QL145

.R6

C7

c.2

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

Le Jardinier
Premier Fascicule

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1869

Paru le 14 novembre 1869.

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

Extrait du *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*
(Séance du 20 juin 1869, t. VIII.)

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1869

Paris Nov. 18 1869

QL145

.R6

C7

c.2

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES ROSES

AVANT-PROPOS.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Depuis plus d'un demi-siècle les Roses font l'objet de travaux nombreux, tant descriptifs qu'illustratifs. On pourrait donc penser que leur étude est assez avancée pour essayer, dès à présent, de dresser l'inventaire général du genre et rédiger une monographie définitive. Mais nous sommes encore bien loin d'être arrivés en possession des connaissances nécessaires et des matériaux suffisants pour arrêter cet inventaire et pour distinguer toutes les formes spécifiques. Jusqu'ici, ce genre a passé par des mains plus ou moins habiles ou plus ou moins maladroites; son histoire a passé par des phases diverses, tantôt en progrès, tantôt en recul, selon le degré de clairvoyance des observateurs, et aussi selon le temps consacré par ceux-ci aux espèces de ce groupe.

Je ferai ailleurs l'historique des travaux publiés sur

FEB 6 - 1907

les Roses, en tâchant de les apprécier avec justice et impartialité.

Pour le genre en question, comme pour tout autre genre, deux écoles se trouvent en présence : celle qui croit à l'existence de très-nombreuses formes spécifiques et qui pense devoir démembrer les anciennes associations ; et celle qui suppose que les types essentiellement distinctifs sont relativement peu nombreux pour chaque région du globe. De là deux systèmes qui donnent lieu à deux listes d'espèces extrêmement différentes, puisque certains auteurs comptent les types spécifiques par centaines, tandis que d'autres les comptent à peine par dizaines. Les premiers croient à l'autonomie de l'espèce, à son immutabilité, à sa création spéciale ; parmi les seconds, il en est qui partagent ces idées en théorie, tandis que d'autres, tout en reconnaissant qu'il existe momentanément des types distincts, autour desquels viennent se grouper des formes secondaires, ne pensent pas que ces types aient une fixité morphologique arrêtée pour l'avenir et soient provenus d'ancêtres identiques. Ces derniers observateurs, qu'on est convenu d'appeler darwinistes et qu'on pourrait plus justement appeler lamarekistes, n'attachent pas une importance majeure à la reconnaissance de ces types dits spécifiques, puisque pour eux ces types sont transitoires et doivent tôt ou tard disparaître, après avoir vu leur descendance transformée. Dans nos observations, les principes ont une importance capitale sur la manière de voir et influent énormément sur le résultat de nos travaux. On pourra ici me demander quelles sont mes croyances et quel but j'ai en vue en abordant une étude aussi longue et aussi laborieuse que celle des Roses. J'ai bien repoussé la théorie de l'évolution, mais avec le temps mes idées se

sont modifiées et aujourd'hui j'avoue que cette même théorie satisfait mieux l'esprit que la théorie contraire. Toutefois, en attendant que la génération spontanée, que les données de la paléontologie devenant plus complètes ou que d'autres faits d'un autre ordre soient venus affirmer en quelque sorte l'évolution, je crois sage de réserver mon jugement sur cette délicate question. Dans mes études sur les Roses, je n'ai donc pas de parti pris et je vais rechercher avec toute l'impartialité possible si ce genre ne nous offrira pas l'un ou l'autre enseignement précieux pour la solution du grand problème de l'espèce. Peut-être l'examen approfondi de cette foule de formes et les recherches sur leurs aires de dispersion seront-ils très-instructifs à ce point de vue.

Aux yeux de beaucoup, le genre *Rosa* est un véritable chaos où doit inévitablement se perdre l'observateur, à cause de la polymorphie excessive des formes, formes qui ne revêtraient même point les caractères d'espèces ordinaires. C'est là une grave erreur, qu'on pourrait faire remonter à Linné, qui n'avait nullement compris les formes de ce genre. L'exemple du célèbre suédois a pesé sur l'esprit de phytographes de premier ordre, qui ont plus tard prononcé la condamnation du genre, sans s'être donné la peine de véritablement l'étudier. Mais quelle que soit l'autorité de ces hommes, nous ne pouvons plus être arrêtés par leurs affirmations ; nous devons consulter la nature. Mais celle-ci exige autre chose qu'une attention distraite, que de rares moments d'observation ; s'il s'agit de genres tels que ceux des *Rubus*, des *Hieracium*, des *Rosa*, elle exige non pas quelques semaines, quelques mois, mais des années entières. Il faut longtemps voir, longtemps méditer, pour arriver à saisir ce qu'on peut

appeler les types d'organisation et ne pas être, à chaque instant, dupe de simples accidents. Pour maîtriser de tels genres, il faut s'y acharner corps et âme. Or, c'est ce que n'ont pu faire et ce que ne peuvent faire les hommes de talents divers consacrés à des travaux d'ensemble. Le genre *Rosa* ayant été négligé par la plupart des botanistes, on ne doit pas être surpris si les recherches spéciales, entreprises depuis une vingtaine d'années, ont mis au jour bien des types nouveaux, même dans les pays les mieux explorés sous d'autres rapports, et que d'excellents phytographes, imbus de l'idée qu'en Europe il n'y a qu'un très-petit nombre d'espèces véritables, aient passé, sans les voir, à côté de types parfaitement caractérisés et aussi distincts que ceux généralement admis dans d'autres genres.

Mes premières études sur les Roses remontent à 1856 et depuis cette époque je n'ai cessé de réunir et de déchiffrer de nombreux matériaux⁽¹⁾. Ces études, déjà longues, me permettent d'avancer les propositions suivantes : *Que l'espèce* ⁽²⁾ *dans le genre Rosa est aussi tranchée que dans*

(1) En 1862, dans le 2^e fascicule de mes *Notes sur quelques plantes rares ou critiques de la Belgique*, publié dans le tome XIV, 2^{me} série, des *Bulletins de l'Académie de Belgique*, j'ai longuement décrit les *Rosa coronata* Crép. et *R. arduennensis* Crép. et, à leur propos, je me suis longuement étendu sur d'autres espèces. Les considérations que j'ai exposées, dans ce travail, sur le genre, je les recommande à la sérieuse attention du lecteur : toutes restent encore vraies aujourd'hui et je n'ai rien à désavouer. Voir aussi : *Études sur les Roses* (*Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. V, p. 15, 1866) ; description du *Rosa exilis* Crép. et Wirtg. (*Bull.*, t. VII, p. 220, 1868) ; description des *Rosa intermedia* Crép., *R. Reuteri* God. et observations sur la classification des Roses (*Bull.*, t. VII, pp. 246, 251 et 257).

(2) L'espèce est ici entendue telle que la conçoit l'école dite linnéenne.

tout autre genre; que chaque type, selon sa dispersion, est compris dans des limites plus ou moins larges; qu'au delà de ces limites il y a une lacune plus ou moins considérable qu'il faut sauter pour entrer dans les limites des espèces voisines; qu'une confusion véritable ne règne pas parmi les espèces. Il y a certainement des formes qui semblent tout d'abord très-obscurcs, qu'on hésite à classer, qui vous troublent, mais il ne faut pas se hâter de prononcer; avec le temps, après l'examen de nouveaux matériaux, elles finissent par se dégager, par se révéler. D'autre part, mes études antérieures m'ont convaincu qu'un certain nombre de formes élevées à la dignité d'espèce ne sont que de simples variétés, ou peut-être des espèces en voie de se caractériser, mais qui ont été créées par suite de la mauvaise entente des caractères, pour n'avoir pas tenu compte que divers types peuvent varier, être glabres ou pubescents, glanduleux ou égladuleux, nains ou géants, etc., etc. Dans la suite, je m'efforcerai de prouver cette assertion en discutant les caractères des formes transitoires, par l'examen des variations parallèles, par des expériences de culture. Toutefois, je dois ici prévenir que moi-même j'établirai de ces formes secondaires, mais *provisoirement* et seulement pour les besoins de l'étude, afin de remplir certains cadres artificiels. Ces formes secondaires, dénommées comme les vraies espèces, seront marquées d'un signe particulier.

Dans ces prémices, je me propose de réunir et d'éluider les matériaux d'une monographie générale du genre *Rosa*. Ces préparatifs, qui exigeront peut-être dix ou douze ans, comprendront successivement tout ce qui peut se rattacher à l'histoire des Roses : classification, descriptions de formes nouvelles, critique, expériences de culture,

clefs analytiques, revue bibliographique, demandes de renseignements, etc. Publiant ainsi d'avance et partiellement le fruit de mes propres recherches jointes à celles de mes correspondants, j'aurai le bénéfice de la discussion, et plus tard je pourrai avancer des faits, des aperçus, qui auront subi l'épreuve de l'examen. Du reste, j'estime que lorsqu'on entreprend un travail de longue haleine, il est prudent de faire connaître successivement d'avance les résultats partiels de ses recherches : il peut arriver que l'auteur soit mis dans l'impossibilité de terminer son œuvre et alors on pourrait voir se perdre des choses intéressantes ou précieuses.

Je fais appel ici à tous les amateurs de Roses de notre hémisphère, aux voyageurs comme aux hommes sédentaires et je les prie, avec instance, de me seconder dans mon entreprise. En échange des Roses de leurs pays, sur lesquelles je leur fournirai d'amples notes, je pourrai leur envoyer les Roses de Belgique, qui sont variées et curieuses. Déjà un grand nombre de botanistes ont bien voulu répondre à mes demandes : MM. Areschoug, Baker, Boissier, Boreau, Bouvier, Cal-lay, Cariot, Caruel, Cottet, Déséglise, Du Mortier, Franchet, El. Fries, Grenier, Grisebach, Haussknecht, Ilse, A. Kerner, Kirschleger, Lager, Lamotte, Lange, Loret, Mabil-le, Marchal, Martinis, Miégevill-e, Ozanon, Paillot, Parlatore, Puget, v. Pittoni, Rapin, Reuter, Ripart, Thielens, Timbal-Lagrave, Tommasini, Van Heurck, J.-B. Verlot et Wirtgen. J'ai à remercier vivement tous ces Messieurs et j'ose espérer qu'ils me continueront leurs bons services. Sans l'aide d'autrui, il serait tout à fait impossible à un homme, non pas d'élaborer une monographie générale, mais même une histoire complète des Roses d'une seule contrée.

CLASSIFICATION.

Je n'ai nullement l'intention de faire ici un travail approfondi sur les classifications, en jugeant et critiquant les arrangements inventés ou suivis par les auteurs qui ont écrit sur les Roses : cette lourde tâche est réservée pour l'avenir. Je me bornerai à quelques courtes observations, suivies d'un classement provisoire des principales formes européennes. On l'a dit, je l'ai répété après d'autres, la classification dans ce genre est d'une importance majeure pour la bonne entente des espèces, pour la saine appréciation des formes. Déjà, en 1819, Marschall von Bieberstein disait en parlant de la classification du genre ou de sa clef : *afferet denique lucem et hinc intricatissimo generi dies*. Malgré bien des efforts, on n'est pas encore parvenu à trouver la véritable clef? Celle-ci existe-t-elle? Existe-t-il des organes sur lesquels on puisse fonder une bonne distribution systématique du genre? Des monographes se sont imaginés avoir découvert ces organes. Pour établir les divisions primordiales, ils ont tour à tour choisi le fruit, les styles, les glandes, les aiguillons, les sépales, les stipules et enfin le disque ou nectaire; or, tous ces organes ne peuvent servir à des divisions de premier ordre et n'ont donné lieu qu'à des arrangements plus ou moins artificiels. Le genre *Rosa* se laissera-t-il scinder en grandes sections naturelles, se subdivisant régulièrement en sections de moindre valeur? Cela paraît assez douteux. Dans ce groupe, comme dans le règne végétal tout entier, l'homme est peut-être à la recherche d'une chose qui n'existe pas et nos arrangements systématiques les plus habiles ne représenteront peut-être jamais qu'une certaine

façon de notre esprit de considérer les êtres organiques et qui ne répond pas à une réalité. J'estime qu'il faut en ce moment abandonner nos recherches pour découvrir ce qu'on appelle la clef du genre et concentrer nos efforts pour constituer de petits groupes d'espèces affines, groupes à la façon de ceux établis par De Candolle et Lindley. Depuis le temps où écrivait ces deux hommes de talent, les études ont fait beaucoup de progrès et l'on doit convenir que les sections qu'ils ont créées et définies sont presque toutes hétérogènes et doivent subir de profondes modifications. Déjà M. Déséglise, dont les travaux sur les Roses sont hautement recommandables, avait apporté d'heureuses améliorations aux groupes composés par De Candolle. Ces améliorations ne sont pas suffisantes encore et je me propose, dans le tableau suivant, d'indiquer les modifications et les changements que j'ai fait subir, dans mon herbier, à la disposition adoptée par M. Déséglise.⁽¹⁾

TABLEAU MÉTHODIQUE DES ROSES EUROPÉENNES.

SECT. I. — **Synstylae.**

A) **Sempervirentes.**

Rosa sempervirens L.

— **scandens** Mill.

— **prostrata** DC.

Rosa microphylla DC.

— **ruscinonensis** Gren. et

Déségl.

B) **Arreuses.**

Rosa hibracteata Bast.

— **conspicua** Bor.

Rosa erronea Rip.

— **repens** Scop.

(1) Cet auteur a publié sa dernière classification dans un recueil anglais intitulé : *The Naturalist*. (Voir t. I, p. 275-315, 1864-1865.)

SECT. II. — **Stylosae.****Rosa stylosa** Desv.— **fastiglata** Bast.* — **Clotildea** Timb.-Lagr. (1)— **systyla** Bast.**Rosa leucochroa** Desv.* — **modesta** Rip.— **rusticana** Déségl.

Les formes de cette section ont un port différent des Synstylées et qui les rapproche des Canines. Si leurs styles sont un peu agglutinés, ils le sont en colonne courte faisant peu saillie au-dessus du disque et se dissocient fréquemment pendant la maturation du fruit. A part cet agglutination, peu de chose rappelle chez elles les caractères du groupe précédent.

SECT. III. — **Gallicanae.****Rosa gallica** L.— **pumila** L.— **austraca** Crantz.— **Czackiana** Bess.— **provincialis** Ait.**Rosa incarnata** Mill.— **emlensis** Déségl.* — **mirabilis** Chab.— **cordifolia** Chab.— **decipiens** Bor.

Dans cette section, M. Déséglise a rangé diverses formes à styles plus ou moins saillants, soit libres, soit rapprochés en colonne. Ces formes sont-elles de vraies Gallicanes? Déjà Schleicher avait nommé l'une d'elles *R. hybrida*, ce qui donne à supposer que cet auteur soupçonnait le fait d'hybridité, fait qui me paraît démontré, dans ce groupe, par la stérilité, ou, si l'on veut, par l'atrophie des grains de pollen. Dans toutes les formes dont j'ai pu examiner le pollen, j'y ai reconnu l'atrophie complète des grains polliniques. Il me paraît vraisemblable que ces formes sont les produits de diverses Gallicanes croisées avec une ou plusieurs Synstylées. Viendraient se ranger, sous le titre de *Gallicanae hybridae*, les *R. hybrida* Schleich., *R. arvensis* Krock., *R. arenivaga* (*Fiora exsiccata* de C. Billot, N° 5718, an Déséglise?), *R. geminata* Rau, *R. sylvatica* Rau, *R. incomparabilis* Chab. et *R. conica* Chab.

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont encore inédites.

Ne connaissant pas de visu les *R. virescens* Déségl., *R. opacifolia* Chab., *R. mixta* Chab. et *R. rhodani* Chab., je les laisse de côté.

J'engage instamment les botanistes, surtout ceux des environs de Lyon, à vérifier ce que j'avance sur le pollen de ces formes que je soupçonne d'hybridité. Qu'ils se mettent bien en garde contre les individus en voie de retour vers l'un ou l'autre type ascendant et dont le pollen tendrait à se réorganiser.

SECT. IV. — **Pimpinellifoliae.**

* Folioles à dents toutes ou presque toutes simples.

Rosa spinosissima L.	Rosa Mathonneti Crép.
(<i>R. pimpinellifolia</i> Mult. Auct.)	— Besseri Tratt.
— mitissima Gmel.	— Ozanonii Déségl.
— constricta Déségl.	— petrogenes Ozan.
— spreti Déségl.	? — Oxyacantha MB.(1)

** Folioles à dents composées.

Rosa Rhipartii Déségl.	Rosa myriacantha DC.
-------------------------------	-----------------------------

Je l'ai déjà dit(2), je retranche de cette section les *R. hibernica* Sm., *R. involuta* Sm. et *R. rubella* Sm., comme n'étant pas de vraies Pimpinellifoliées. Celles-ci se distinguent par la forme particulière des oreillettes stipulaires, par leurs pétales toujours blancs et par divers autres caractères qui ne se trouvent point dans les trois espèces exclues.

A la suite des Pimpinellifoliées, viennent se ranger plusieurs formes considérées par quelques auteurs comme des espèces légitimes et qui me paraissent des hybrides : *R. reversa* W. et K., *R. rubella* Sm., *R. pimpinellifolia* Plur. Auct., et dont il sera parlé après la description d'une nouvelle hybride, le *R. spinosissima* × *coronata* Crép.

SECT. V. — **Alpinæ.**

Rosa alpina L.	* Rosa intricata Déségl.
— pyrenaica Gou.	— alpestris Déségl.

(1) Cette espèce ne m'étant connue que par sa description, je l'ai fait précéder du signe du doute.

(2) *Bull.*, t. VII, p. 258.

Rosa monspeliaca Gou.**Rosa lagenaria** Vill.— **pendulina** Ait.

De cette section, j'écarte les *R. sabauda* Rap., *R. Sueffertii*, Kirschl. et *R. rubrifolia* Vill. qui ne peuvent être associés aux vraies Alpines. Le dernier se rapproche beaucoup des Canines.

SECT. VI. — **Sabiniæ.**

Rosa Sabini Woods.**Rosa involuta** Sm.— **Doniana** Woods.— **coronata** Crép.— **gracilis** Woods.— **sabauda** Rap.— **Wilsoni** Borrer.

La plupart des formes de cette section ont été jusqu'ici mal classées par plusieurs auteurs. C'est ainsi que M. Grenier, dans sa *Flore de la chaîne jurassique*, place le *R. sabauda* dans ses *Coronatae* qui comprennent le *R. spinosissima*, et le *R. coronata*, dans ses *Villosae* à côté du *R. mollissima* Willd. D'autre part, M. Déséglise range le *R. involuta* Sm. dans ses *Pimpinellifoliae*, le *R. sabauda*, dans ses *Alpinae* et les *R. gracilis*, *R. Doniana*, *R. Sabini* et *R. Wilsoni*, parmi ses *Tomentosae*. Imitant ce que les Anglais avaient fait pour le *R. Sabini*, en 1862⁽¹⁾, je rapprochais le *R. coronata* des *Pimpinellifoliées*. Il ne faut du reste pas être surpris de voir les formes des Sabines placées, soit dans les *Pimpinellifoliées*, soit dans les *Villeuses*⁽²⁾, car elles tiennent des deux sections : de la première par la gracilité des aiguillons et leur mélange assez fréquent avec des aiguillons sétacés, par le mode de végétation (plantes sociales), par l'étroitesse ordinaire des stipules, par une floraison précoce, par une certaine ressemblance de port, quand les individus sont petits et assez chétifs ; de la seconde par la rectitude des grands aiguillons, par la villosité du feuillage, par la forme du réceptacle fructifère et par la persistance des sépales.

SECT. VII. — **Montanae.**

Rosa rubrifolia Vill.**Rosa montana** Chaix.* — **inclinata** Kerner.— **salaevensis** Rap.

(1) *Notes*, fasc. II, p. 29.

(2) Les *Villosae* telles que je les définis.

Rosa Perrieri Slegeon.

— **Reuteri** God.

* — **Ilseana** Crép.

— **Crepiniana** Déségl.

— **caballicensis** Pug.

* **Rosa discreta** Rip.

* — **imponens** Rip.

* — **falcata** Pug.

* — **Delasoli** Lag. et Pug.

— **alpestris** Rap. non Déségl.

Si on la juge, d'après les classifications antérieures, cette section doit paraître composée de formes bien disparates. M. Déséglise range le *R. rubrifolia* parmi ses *Alpinae*, les *R. Reuteri* et *R. Crepiniana*, parmi ses *Caninae nudae*, les *R. montana*, *R. caballicensis*, *R. salacensis* et *R. Perrieri*, parmi ses *Caninae hispidae*. D'autre part, M. Grenier place le *R. salacensis* dans ses *Coronatae*, à côté du *R. sabauda*, les *R. rubrifolia* et *R. montana*, dans ses *Ambiguae* et le *R. Reuteri*, dans ses *Caninae*.

Ce nouvel arrangement, naturellement provoqué par l'examen attentif des formes, avait été prévu par Seringe dès 1825. En effet, dans une notice étendue sur le *R. rubrifolia* (1), cet auteur proposait de réunir à cette espèce le *R. montana* sous le nom de var. *glandulosa*, et il n'y a rien d'imprudent à supposer que ce qu'il désigne sous le nom de var. *pinnatifida* et qu'il a fait figurer sur la planche II, fig. II soit l'une ou l'autre forme du *R. Reuteri*. Pour qu'il vint à l'esprit de Seringe l'idée d'un tel rapprochement, il faut bien qu'il y ait entre ces trois formes, *R. rubrifolia*, *R. Reuteri* et *R. montana*, un grand air de famille, beaucoup d'affinité.

Mes Montanes peuvent être caractérisées : 1^o par une glaucescence plus ou moins fortement marquée du feuillage et des jeunes rameaux; 2^o par des aiguillons plus grêles que dans les Canines, souvent moins crochus; 3^o par des sépales se redressant après l'anthèse, couronnant le fruit jusqu'à sa maturité, puis caducs; 4^o par une teinte habituellement assez foncée de la corolle.

Le *R. montana* Chaix (an *R. glandulosa* Bell. ?) (2) tranche un peu, dans cette section, par la forme de ses folioles et la glandulosité de son réceptacle.

Par le *R. Reuteri* et les formes voisines, le *R. rubrifolia* et les espèces qui le suivent se relieut aux Canines, comme par une sorte de gradation.

(1) *Musée helvétique*, t. I, p. 7.

(2) N'ayant pu jusqu'ici consulter le mémoire de Bellardi, je ne sais à quoi m'en tenir sur le *R. glandulosa* de cet auteur, qui cependant me paraît être la même forme que le *R. montana* de Chaix.

SECT. VIII. — **Caninae.**A) **Lutetianae.**

Pétiolcs glabres ou à peu près; folioles glabres, églranduleuses sur les nervures secondaires, toutes à dents simples; pédicelles et réceptacle florifère lisses.

Rosa lutetiana Lem.**Rosa adelta** Déségl.— **fallens** Déségl.— **aciphylla** Rau.* — **oxyphylla** Rip.— **exilis** Crép. et Wirtg.— **purpurascens** Rip.— **sphaerica** Gren.* — **altima** Déségl.— **condensata** Pug.* — **fallax** Pug.* — **arcuata** Timb.-Lagr.B) **Transitoriae.**

Pétiolcs glabres ou à peu près; folioles glabres, églranduleuses sur les nervures secondaires, celles des feuilles inférieures des rameaux florifères à dents plus ou moins composées, celles des feuilles supérieures à dents simples; pédicelles et réceptacle florifère lisses.

* **Rosa ololela** Rip.* **Rosa spuria** Pug.* — **insignis** Déségl. et Rip.— **montivaga** Déségl.C) **Biserratae.**

Pétiolcs glabres ou à peu près, rarement un peu velus tout autour; folioles glabres, églranduleuses sur les nervures secondaires, toutes à dents plus ou moins composées⁽¹⁾; pédicelles et réceptacle florifère lisses.

Rosa rubescens Rip.* **Rosa lelostyla** Rip.* — **cladolela** Rip.? — **medioxima** Déségl.⁽²⁾— **glaberrima** Dmrt.— **malmundariensis** Lej.— **Carloti** Chab.* — **sphaeroldea** Rip.

(1) J'appelle dents composées celles qui ont un ou plusieurs denticules accessoires.

(2) La place de cette forme n'est peut-être pas là, à cause de certaines folioles pourvues de quelques rares glandes sur les nervures secondaires.

Rosa globularis Franch.* — **viridicenta** Pug.— **rubelliflora** Rip.* — **curticola** Pug.* — **oblonga** Déségl. et Rip.* — **innocua** Rip.**Rosa squarrosa** Rau.— **dumalis** Bechst.* — **Chabotssaei** Gren.— **erlostyla** Rip.* — **villosiuscula** Rip.D) **Hispidae.**

Pétiotes glabres ou à peu près; folioles glabres, é glanduleuses sur les nervures secondaires, à dents simples ou composées; pédicelles ou réceptacles florifères plus ou moins hispides-glanduleux.

* Folioles toutes à dents simples.

Rosa andegavensis Bast.* — **Roussellii** Rip.* — **agrestina** Crép.* **Rosa litigiosa** Crép.* — **hirtella** Rip. (1)* — **transmonta** Crép.

** Feuilles inférieures des rameaux florifères à dents munies de 1-2-3 denticules accessoires, les autres à dents simples.

Rosa vinealis Rip.— **Kosinscelana** Bess.* **Rosa Suberti** Rip.* — **Lemaitrei** Rip.

*** Folioles toutes ou presque toutes à dents composées ou doubles.

† Folioles médiocres, ovales ou elliptiques, un peu atténuées, non largement arrondies ou subcordées à la base.

* **Rosa bracteosa** Crép.* — **histricea** Crép.* — **Crepini** Miég.* — **obtusa** Déségl. et Rip.* — **firma** Pug.— **haberiana** Pug.— **glaucæ** Schott.— **Pouzini** Tratt.**Rosa hispanica** Boiss. et Reut.* — **aspratilis** Crép.— **Martini** Gren.— **fragrans** Gren.— **Chavini** Rap.* — **occulta** Crép.* — **Verloti** Crép.

(1) Comme les glandes sont souvent nulles ou qu'elles sont rares sur les pédicelles, la place de cette forme n'est peut-être pas là.

†† Foliolles larges, ovales-arrondies, largement arrondies à la base ou subcordées.

Rosa Annleri Cariot.

— **Timeroyi** Chab.

Rosa Chaberti Cariot.

* — **limitanea** Crép.

e) *Pubescentes*.

Pétiolles velus ou tomenteux tout autour; foliolles plus ou moins pubescentes, rarement glabres avec la base de la nervure médiane seule pubescente, à dents toutes simples, rarement les feuilles inférieures des rameaux florifères à dents plus ou moins composées; pédicelles et réceptacle florifères lisses.

* Foliolles à surface inférieure entièrement recouverte d'une pubescence plus ou moins dense.

Rosa dumetorum Thuill.

— **obtusifolia** Desv.

— **coriifolia** Fries.

— **frutetorum** Bess.

— **erythrautha** Bor.

* **Rosa pyriformis** Déségl.

— **cinerascens** Cariot non Dmrt.

— **corymbifera** Déségl.

— **uncinella** Déségl. non Bess.

— **solstitialis** Bess.

** Foliolles à nervures seules velues, rarement avec quelques poils interposés dans les feuilles les plus inférieures des rameaux florifères.

Rosa urtica Lem.

— **platyphylla** Rau.

— **opaca** Gren.

— **ramealis** Pug.

* — **semiglabra** Rip.

* **Rosa platyphyllodes** Dés. et Rip.

* — **sphaerocarpa** Pug.

* — **trichoneura** Rip.

— **uncinella** Bess. p. p.

*** Foliolles à nervure médiane seule un peu pubescente à la base.

* **Rosa globata** Déségl.

* **Rosa hispidula** Rip.

f) *Collinae*.

Pétiolles velus ou tomenteux tout autour; foliolles plus ou moins pubescentes, à dents presque toutes simples; pédicelles hispides-glanduleux.

Rosa collina Déségl.

— **Boreykiana** Bess.

— **Ratomsciana** Bess.

Rosa alba L.

— **saxatilis** Stev.

— **bellevallis** Pug.

Rosa Deseglisci Bor.**?Rosa cerasifera** Timb.-Lagr. (1)* — **tricholdea** Rip.— **macrantha** Desp.* — **puberula** Rip.c) **Tomentellae.**

Folioles plus ou moins pubescentes, rarement glabrescentes, à nervures secondaires un peu glanduleuses non odorantes ou églanduleuses, à dents composées; pédicelles lisses, rarement un peu hispides-glanduleux.

Rosa tomentella Lem.**Rosa canescens** Bak.* — **concinna** Lag. et Pug.* — **polderiana** Crép.— **Roffavieri** Chab.— **Bakeri** Déségl. (5)— **Friedlaenderiana** Bess.* — **tomentelloidea** Crép.* — **vicina** Crép. (2)* — **nervosa** Crép. (4)ii) **Scabratae.**

Folioles glabres ou à nervure médiane seule un peu velue, à nervures secondaires plus ou moins glanduleuses non odorantes, à dents toutes composées; pédicelles lisses ou hispides-glanduleux.

* **Rosa scabrata** Crép.**Rosa valleslaca** Lag. et Pug.— **vinacea** Bak.— **leucantha** MB.* — **semiglandulosa** Rip.— **viscida** Pug. (5)— **Blondacana** Rip.— **nitidula** Bess.* — **aspera** Crép.— **trachyphylla** Rau. (6)* — **gymnostyla** Rip.

La disposition des Canines qui précède a surtout en vue la facilité de l'étude; elle est en grande partie artificielle et pourrait être conçue d'une autre façon. C'est ainsi qu'on peut établir deux seules tribus, les *Glabrae* et les *Pubescentes*, chacune d'elles divisées de la manière suivante.

a) **Glabrae.** — Folioles glabres.

* Folioles à dents simples, au moins les supérieures.

† Pédicelles lisses.

†† Pédicelles hispides-glanduleux.

(1) Le classement de cette forme me laisse des doutes. — (2) Id. — (5) Id. — (4) Id. — (5) Id. — (6) Id.

** Folioles à dents toutes plus ou moins composées.

1. Folioles à nervures secondaires églanduleuses.

† Pédicelles lisses.

†† Pédicelles hispides-glanduleux.

2. Folioles à nervures secondaires glanduleuses.

† Pédicelles lisses.

†† Pédicelles hispides-glanduleux.

b) **Pubescentes**. — Folioles plus ou moins pubescentes.

* Folioles toutes ou presque toutes à dents simples.

† Pédicelles lisses.

†† Pédicelles hispides-glanduleux.

** Folioles toutes ou presque toutes à dents composées.

1. Folioles à nervures secondaires églanduleuses.

† Pédicelles lisses.

†† Pédicelles hispides-glanduleux.

2. Folioles à nervures secondaires glanduleuses.

† Pédicelles lisses.

†† Pédicelles hispides-glanduleux.

Quoique vicieuse dans son principe, la disposition que j'ai provisoirement adoptée pour les Canines est plus satisfaisante que l'arrangement inventé par M. Déséglise. Du reste ce monographe comprend, dans ses *Caninae*, des formes qui n'appartiennent certainement pas à cette section et il tient écartées de celle-ci de véritables Canines.

SECT. IX. — **Glandulosae.**

Folioles à dents composées-glanduleuses, à nervures secondaires plus ou moins glanduleuses.

Rosa Pugeti Bor.

— **tolosana** Timb.-Lagr.

— **terebinthinacea** Déségl.

* — **protea** Rip.

— **nemorivaga** Déségl.

— **approximata** Déségl.

— **speciosa** Déségl.

— **pseudo-flexuosa** Ozanon.

— **flexuosa** Déségl. (au Rau ?)

Rosa Jundzilliana Déségl. non
Bess.

— **Jundzilli** Bess.

— **sylvicola** Déségl. et Rip.

— **glandulosa** Bess.

— **psilophylla** Déségl. ex sp.
non Rau.

— **insidiosa** Rip.

* — **ischiana** Crép.

Dans cette section, que j'avais antérieurement désignée sous le nom de

Setulosae ⁽¹⁾, se trouvent rassemblées des formes hétérogènes et qui doivent être soumises à une étude attentive, surtout de la part des botanistes qui peuvent les étudier à l'état vivant. Les *R. Pugeti*, *R. nemorivaga*, *R. pseudo-flexuosa* et *R. approximata* sont décrits comme des sous-arbrisseaux de 5 à 12 décimètres de hauteur ; il me paraît que le *R. protea* constitue également un sous-arbrisseau. Tous les cinq paraissent avoir entre eux beaucoup d'affinité et devoir constituer un petit groupe à part bien distinct des *Caninae*, d'un côté, et des *Rubiginosae*, de l'autre. Mais il est plusieurs autres formes qui, à part une taille plus élevée, réunissent les principaux caractères des cinq espèces déjà groupées, ce sont les *R. speciosa*, *R. tolosana*, *R. terebinthinacea*, *R. flexuosa* et *R. Jundzilliana*. Toutes ces formes ou espèces pourraient être provisoirement rangées sous une diagnose commune ainsi conçue : Aiguillons ordinairement grêles, droits, inclinés ou peu crochus, dégénérant parfois en aiguillons sétacés et en glandes ; folioles ordinairement amples, à dents très-composées-glanduleuses, à nervures secondaires glanduleuses peu ou pas odorantes (sans froissement) ; pédicelles hispides-glanduleux ; sépales très-glanduleux ; corolle grande.

Rosa Pugeti.

- **nemorivaga.**
- **pseudo-flexuosa.**
- **approximata.**
- **protea.**

Rosa speciosa.

- **tolosana.**
- **terebinthinacea.**
- **flexuosa.**
- **Jundzilliana.** (2)

Quant aux *R. Jundzilli* Bess. ex spec., *R. glandulosa* Bess. ex spec., *R. sylvicola*, *R. psilophylla* Déségl. non Rau et *R. insidiosa*, ils ne présentent plus le même facies et ne semblent pas devoir faire partie de l'association précédente ; ils pourraient peut-être se trouver dans le voisinage des *Caninae scabratae*. Le *R. ischiana*, forme récoltée par Gussone dans l'île d'Ischia et étiquetée : *R. canina* L. β *collina* Guss. *Enum.*,

(1) *Bull.*, t. VII, p. 258.

(2) Les specimens du *R. Jundzilliana* publiés par M. Déséglise, dans son *Herbarium Rosarum*, sous le N° 55, présentent des aiguillons caulinaires fortement crochus, ce qui ne concorde pas avec les termes de la description que cet auteur donne dans son *Essai*, où il dit : Aiguillons . . . presque droits.

est trop maigrement représenté dans mon herbier pour pouvoir me prononcer sur la place qu'il doit occuper.

N'ayant pu encore examiner à l'état vivant aucune des espèces de cette neuvième section, je ne propose leur classification qu'avec une extrême hésitation. D'après l'étude que j'ai faite de matériaux desséchés assez riches, j'ai le sentiment que plusieurs d'entre elles sont bien distinctes des *Canines*, par leur port et certains caractères assez saillants, et doivent être séparées, pour former une section différente des *Caninae* et des *Rubiginosae*. Pour les autres, mon embarras est grand et j'attendrai, pour me décider, le résultat de nouvelles observations.

SECT. X. — **Rubiginosae.**

Aiguillons robustes fortement crochus; folioles à face inférieure entièrement couverte de glandes odorantes; sépales à la fin caducs. (1)

A) **Sepiaceae.**

Pédicelles lisses.

Rosa seplum Thuill.	* Rosa vinodora Kern.
* — pseudo-seplum Callay.	— Billetii Pug.
— agrestis Savi.	* — Richterl Crép.
— mentita Déségl.	— lugdunensis Déségl.
— arvatica Pug.	— Jordani Déségl.
— virgultorum Rip.	* — petraea Rip.
— inodora Fries.	* — australis Kern.
— cheriensis Déségl.	* — Puymaurea Gren.
— caryophyllacea Bess.	

B) **Micranthae.**

Pédicelles hispides-glanduleux; aiguillons des tiges tous crochus, non entremêlés d'aiguillons grêles, droits et plus ou moins sétacés; rejets stériles flexueux en zigzag; corolle d'un rose pâle ou blanche; buisson lâche.

Rosa micrantha Déségl. (Sm. p. p.)	* Rosa operta Pug.
— nemorosa Lib.	— Vaillantiana Bor.
— Lemaui Bor.	* — parvula Gren.
— permixta Déségl.	* — subintraus Gren.
— septicola Déségl.	* — Pommaretii Pug.
* — sphaerocarpa Rip.	

(1) Ce n'est là qu'un fragment de la diagnose de la section.

c) *Suavifoliae*.

Pédicelles hispides-glanduleux ; aiguillons des tiges ordinairement de deux sortes, les uns crochus, les autres plus nombreux, grêles, droits, plus ou moins sétacés ; rejets stériles roides, droits ; corolle d'un rose vif ; buisson compact.

Rosa comosa Rip.— **echinocarpa** Rip.— **umbellata** Déségl.— **dimorphacantha** Martinis. (4)***Rosa apricorum** Rip.— **rotundifolia** Rehb.— **densa** Timb.-Lagr. (2)

Les botanistes qui auraient encore l'idée de suivre les errements du passé en ce qui concerne les *R. micrantha* Sm. et *R. rubiginosa* L., je les renvoie à mon 2^e fascicule de *Notes*, dans lequel j'ai démontré que ces deux plantes constituent deux types essentiellement distincts par une série d'excellents caractères biologiques et morphologiques. Aujourd'hui, leur réunion ne peut être que le fait d'un phytographe n'ayant aucune entente des caractères spécifiques ou qui n'a pas étudié ces deux types. Mais je dois revenir sur la confusion qui est encore faite des différentes formes appartenant aux Micranthées et aux Suavifoliées. C'est ainsi que M. Déséglise, dans sa dernière classification, énumère pêle-mêle des Sépiacées, des Micranthées et des Suavifoliées, ce qui semble dénoter qu'il n'avait pas encore bien saisi les profondes différences sectionnelles qui séparent les deux dernières associations. Cette confusion est fort préjudiciable à l'interprétation qu'on peut faire des formes diverses et donne lieu à des rapprochements, à des comparaisons, qui n'ont pas lieu d'être.

Si les Micranthées et les Suavifoliées que j'ai énumérées constituent deux groupes qui me paraissent à peu près homogènes, il n'en est pas de même des Sépiacées, sur lesquelles j'aurai à revenir à propos de la description de plusieurs espèces appartenant à cette tribu, qui pourrait bien renfermer des Micranthées et peut-être des Suavifoliées à pédicelles lisses.

Le *R. Klukii* Déségl. et qui ne paraît nullement être l'espèce créée par Besser doit-il entrer dans les Rubigineuses telles que je les entends ? Je ne puis en ce moment répondre à cette question. Dans les échantillons publiés

(1) Cette nouvelle forme a été décrite dans le *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. VII, p. 248-250, 1868.

(2) Je n'ai pu étudier complètement cette forme, dont je n'ai vu que deux maigres spécimens.

par M. Déséglise, *Herbarium Rosarum*, N° 29, et dans d'autres spécimens provenant de la même localité, la Servanterie, les aiguillons crochus dégénèrent, sur la tige et les rameaux, en aiguillons grêles, sétacés et même en glandes, particularité que ne signale pas l'auteur, dans son *Essai monographique sur cent cinq espèces de Rosiers appartenant à la flore de la France*. Il serait intéressant de savoir si les glandes foliaires sont odorantes et si l'odeur ressemble à celle des Rubigineuses.

Je crois bien faire de rappeler ici que les Suavifoliées ont des feuilles plus odorantes que les Micranthées et la plupart des Sépiacées, que leur fruit est d'un rouge orangé et qui, devenu pulpeux, laisse un arrière-goût légèrement amer et désagréable. Il arrive parfois sur certains pieds que les aiguillons sétacés font défaut et que, sur les arbrisseaux délicats, les aiguillons de crochus deviennent presque droits sans être mélangés avec des aiguillons sétacés.

SECT. XI. — **Tomentosac.**

Buisson lâche, à tiges stériles longuement arquées au sommet; aiguillons assez grêles, peu comprimés à la base, un peu arqués, rarement droits; folioles plus ou moins tomenteuses, rarement glabrescentes ou glabres, glanduleuses ou non glanduleuses sur le parenchyme ou les nervures secondaires; corolle ordinairement d'un rose pâle; sépales plus ou moins lentement caducs, mais se désarticulant à la complète maturité et ne vivant plus de la vie du réceptacle fructifère.

*Folioles à dents toutes ou presque toutes simples.

Rosa cinerascens Dmrt.

***Rosa farinulenta** Crép. (1)

— **dumosa** Pug.

** Folioles à dents plus ou moins composées-glanduleuses.

† Folioles à glandes éparses en dessous ou à nervures secondaires glanduleuses au moins dans la feuille inférieure des rameaux florifères.

***Rosa Laggeri** Pug.

***Rosa confusa** Pug.

* — **urienstis** Lag. et Pug.

— **abietina** Gren.

(1) Cette forme, recueillie par M. l'abbé Cariot à St-Genis-les-Ollières (département du Rhône), m'a été communiquée sous le nom de *R. farinosa* Rau. Le type de Rau a les folioles à dents composées.

Rosa foetida Bast.

- * — **ladanifera** Timb.-Lagr.
- **tercbinthinacea** Bess.
- * — **britannica** Bak.
- **similita** Pug.

Rosa intermedia Crép.

- **scabriuscula** Winch.
- **cuspidata** MB. (1)
- **collivaga** Cottet.

†† Folioles sans glandes éparses en dessous.

Rosa tomentosa Déségl. (Sm. p. p.) **Rosa Andrzejowskii** Déségl. non

- **dimorpha** Bess. Stev.
- **subglobosa** Sm. (2). — **tyrolensis** Kern.
- **intromissa** Crép. — **Gisleri** Pug.
- **tunoniensis** Déségl. — **farinosa** Rau.
- **anuesiensis** Déségl.

Il paraîtra peut-être étrange de voir placer, parmi les Tometeuses, certaines formes qu'on classait dans les Rubigineuses; mais, en traitant à part les espèces de ce groupe, j'aurai soin de faire connaître les motifs de ma classification. Je ferai aussi voir que les auteurs ont accordé trop d'importance à la présence ou à l'absence de glandes à la face inférieure des folioles, des stipules et des bractées, ce qui a donné lieu à des arrangements artificiels.

SECT. XII. — **Villosae.**

Buisson compact, à tiges stériles roides, non arquées au sommet; aiguillons ordinairement grêles et droits, comprimés à la base, rarement un peu arqués; folioles plus ou moins tomenteuses, rarement glabrescentes ou glabres, glanduleuses ou non glanduleuses sur le parenchyme ou les nervures secondaires; corolle d'un rose vif; sépales persistants, couronnant le réceptacle fructifère à complète maturité et ne se désarticulant jamais.

Rosa mollissima Fries.

- **resinosa** Sternb.
- **Andrzejowski** Stev.
- * — **etrusca** Crép.

Rosa arduennensis Crép.

- **Heldreichii** Bois.
- **ciliato-petala** Bess.
- **minuta** Bor.

(1) Je fais des réserves au sujet du classement de plusieurs des formes à folioles glanduleuses en dessous.

(2) C'est à tort que M. Déséglise a exhumé le nom de *R. Sherardi* pour cette forme. Le nom de *R. subglobosa* est le premier et Smith, selon les règles de la synonymie, n'était pas en droit de le remplacer.

Rosa Grenierii Déségl.**Rosa recondita** Pug.* — **friburgensis** Lag. et Pug.— **pomifera** Herm.* — **Gaudini** Pug.* — **proxima** Cottet et Crép.

La confusion qui s'est faite dans les Micranthées et les Suavifoliées s'est reproduite dans les formes qu'on avait coutume d'appeler Tomenteuses. C'est ainsi que, dans le travail le plus récent sur celles-ci (1), le *R. arduennensis*, qui est une Villeuse, est suivi des *R. cuspidata* et *R. tunoniensis*, qui sont des Tomenteuses; après ce dernier, vient le *R. omissa*, qui serait, selon M. Puget, une Villeuse, puis sont décrits les *R. annesiensis*, *R. dimorpha*, *R. tomentosa*, *R. cinerascens*, *R. scabriuscula*, *R. Sherardi* et *R. Andrzejowskii* Déségl. non Stev., qui sont des Tomenteuses; suivent les *R. mollissima* et *R. resinosa*, qui sont des Villeuses et qui sont séparés des *R. minuta*, *R. Grenierii*, *R. pomifera* et *R. recondita*, également des Villeuses, par le *R. dumosa*, une Tomenteuse. Cela prouve, ce me semble, que M. Déséglise n'avait pas encore saisi les différences biologiques et morphologiques qui séparent les Tomenteuses des Villeuses. Malgré la grande ressemblance des formes appartenant à ces deux groupes, il existe entre ces deux-ci des dissemblances essentielles. Si l'on peut laisser les Tomenteuses à la suite des Canines, on peut avec raison rapprocher les Villeuses de la section des Sabines, avec lesquelles elles ont en commun des aiguillons droits, la persistance des sépales, une précocité de floraison et de maturation du réceptacle fructifère. Si, à la vue d'échantillons desséchés, on se trompe parfois sur le compte d'une Villeuse ou d'une Tomenteuse, l'erreur n'est guère possible au pied du buisson, en face de la plante vivante.

Telles sont les modifications que j'ai fait subir, dans mon herbier, à la classification de M. Déséglise. Ces modifications sont loin d'être définitives, puisqu'il ne faut pas se dissimuler la part grande de l'artificiel dans tout ce qui précède. Qu'un jour on vienne à

(1) Révision de la section *Tomentosa* du genre *Rosa*, par Alfred Déséglise, 1866.

prouver, ce qui me paraît fort probable, que le même type spécifique peut revêtir plusieurs livrées, être glabre ou pubescent, glanduleux ou églanduleux sur ses feuilles, à pédicelles lisses ou hispides-glanduleux et alors une partie de l'échafaudage taxonomique disparaît et avec lui une foule de prétendues espèces. Les sectionnements artificiels effacés, des formes affines, tenues aujourd'hui éloignées, seront rapprochées ou réunies. Ces réflexions disent assez quelle peut être mon opinion sur cette foule de formes élevées au rang d'espèce et dont le grand nombre ne peuvent être admises à ce titre que provisoirement. Quand on aura dépouillé toutes les collections, qu'on aura reconnu toutes les formes encore inédites, je suis convaincu que le chiffre de ces espèces systématiques sera doublé ou triplé. Pour arriver à une démonstration de leur valeur véritable, on devra tout d'abord s'efforcer de réunir tous les chaînons intermédiaires, se livrer ensuite à un examen approfondi des modifications et établir enfin des séries parallèles. Concurrément à ce travail, pourront se faire des essais de culture et de semis. Ceux-ci viendront confirmer ce que les observations comparatives auront fait préjuger.

S'il est donc démontré que la plupart de ces espèces européennes ne sont que les simples variétés d'un assez petit nombre de types spécifiques, il s'en suivra un remaniement de notre classification actuelle et la suppression de plusieurs sections, qui, pour la plupart, ne seraient plus représentées que par une, deux ou trois espèces.

Je ne me suis pas occupé ici des sections des *Cinnamomeae*, *Eglanteriae* et *Orientalis*, parce que je me réserve d'en parler, quand je traiterai certaines espèces étrangères à l'Europe. J'ai aussi gardé le silence sur diverses espèces,

les *R. spinulifolia* Dematr., *R. vestita* God., *R. Sueffertii* Kirschl., *R. wasserburgensis* Kirschl., *R. Hampeana* Griseb., *R. granatensis* Willk., *R. Hailstoni* Bak., etc., et d'autres formes qui sont encore inédites, parce que leur classification exige de nouvelles études. Les *R. Schultzii* Rip., *R. hibernica* Sm. et *R. biturigensis* Bor. feront l'objet d'observations particulières.

CLASSIFICATION DES ROSES DE LA DENDROLOGIE DE K. KOCH (1869).

Comme l'ouvrage de notre confrère M. Karl Koch s'adresse plutôt aux horticulteurs et aux amateurs d'arbres et d'arbustes qu'aux botanistes proprement dits et que peut-être beaucoup de ces derniers ne prendront pas connaissance de cet Arboretum, je crois faire chose utile en exposant la classification des *Rosa* admise dans ce livre.

GROUPE I. — **Pimpinellifoliae** (Bibernell-Rosen).

Sous-arbrisseaux pour la plupart, rarement un peu grimpants; aiguillons tous droits, inégaux, parfois nuls; jeunes rejets chargés de soies (aiguillons sétacés); fleurs solitaires, rarement géminées; folioles élargies-oblongues ou arrondies; stipules étroites, toutes semblables; disque mince, percé d'une large ouverture.

Rosa lutea Mill.

— **hemisphaerica** Herm. (1762)

(*R. sulfurea* Ait., 1789.)

— **hispida** Sims.

— **spinosissima** L.

Rosa reversa W. et K.

— **laxa** Retz.

— **oxyacanthos** MB.

— **stricta** Donn.

— **carelica** Fries.

GROUPE II. — **Cinnamomeae** (Pfingstrosen).

Aiguillons peu abondants ou nuls, rarement nombreux; jeunes rejets chargés de soies; stipules inégales, les supérieures ordinairement beau-

coup plus larges que les inférieures; folioles elliptiques; corolle purpurine, rarement blanche; akènes inférieurs brièvement pédiculés ou sessiles; disque mince, percé d'une large ouverture; réceptacle fructifère à la fin pulpeux, rarement coriace.

Rosa cinnamomea L.

- **Iwara** Sieb.
- **rugosa** Thunb.
- **kamtschatica** Vent.
- **alpina** L.
- **pendulina** L.
- **gorenkensis** Bess.

Rosa virginiana Mill. (1759)

- (R. blanda Ait., 1789.)
- **hudsonica** Th. et Red.
- **carolina** L.
- **lucida** Ehrh.
- **rubrifolia** Vill.
- **Silberhelmt** Schrenk.
- **spinulifolia** Dematra.

GROUPE III. — Hortenses (Gartenrosen).

Arbrisseaux peu élevés, dressés; aiguillons mélangés de soies glanduleuses; folioles coriaces, 5 rarement 7, arrondies, doublement dentées; stipules larges, planes; akènes brièvement pédiculés ou sessiles; réceptacle fructifère assez coriace, non couronné par les sépales.

Rosa damascena Mill.

- **Centifolia** L.

Rosa gallica L.

- **turbinata** Ait.

GROUPE IV. — Caninae (Hundsrosen).

Arbrisseaux dressés, plus ou moins diffus; aiguillons robustes, plus ou moins recourbés, exceptionnellement entremêlés d'aiguillons sétacés; stipules ordinairement larges, les supérieures ordinairement plus dilatées que les inférieures; sépales la plupart pinnatifides, caducs, rarement persistants; akènes assez longuement pédiculés; réceptacle fructifère coriace ou devenant pulpeux à la maturité.

Rosa tomentosa Sm.

- **villosa** L.
- (R. pomifera Herm.)
- **rubiginosa** L.

Rosa coriifolia Fries.

- **canina** L.
- **alba** L.

GROUPE V. — **Corymbiferae** (Büschelrosen).

Arbrisseaux dressés, couchés ou grimpants; aiguillons plus ou moins crochus; stipules étroites, toutes semblables; fleurs ordinairement nombreuses, réunies en corymbe au sommet des rameaux; akènes sessiles; styles soudés en colonne; réceptacle fructifère ordinairement arrondi, ne devenant pas pulpeux et non couronné par les sépales qui sont caducs.

Rosa repens Scop. (1760)

(*R. arvensis* Huds., 1762.)

— **sempervirens** L.

— **leucochroa** Desv.

— **multiflora** Thunb.

Rosa moschata Mill.

— **Noisetteana** Th. et Red.

— **Brunonii** Lindl.

— **setigera** Mchx.

GROUPE VI. — **Nobiles** (Edelrosen).

Arbrisseaux dressés, souvent délicats; aiguillons crochus; folioles 5-5, jamais 7; stipules longuement adhérentes au pétiole, toutes semblables et assez larges; fleurs ordinairement grandes, placées au sommet de rameaux courts ou allongés; akènes sessiles; réceptacle fructifère non couronné par les sépales qui sont pour la plupart pinnatifides.

Rosa chinensis Jacq.

(*R. indica* Mult. Auct. non L.)

GROUPE VII. — **Banksianae** (Banks-Rosen).

Tige dressée et presque sarmenteuse, ordinairement aiguillonnée; feuilles persistantes, ordinairement à 5 ou 5 folioles ou davantage; stipules libres, sétacées, souvent promptement caduques; fleurs ordinairement en corymbe, non très-grandes.

Rosa Banksiae R. Br.

— **microcarpa** Lindl.

— **sinica** Murr.

Rosa Fortuneana Lindl.

— **bracteata** Wendl.

Cette classification est au fond celle de Lindley, qui elle-même procède plus ou moins de celle de De Candolle. Les changements apportés par M. Koeh consistent dans la

suppression de plusieurs sections et dans la transposition de quelques espèces. Ainsi ses *Pimpinellifoliae* comprennent le *R. lutea*, qui était une Rubigineuse pour Lindley; ses *Cinnamomeae* renferment les *R. rugosa* et *R. kamtschatica* (deux Féroces de Lindley) et le *R. rubrifolia* (une Canine de Lindley); ses *Hortenses* répondent aux Centifoliées, seulement Lindley plaçait le *R. turbinata* parmi les Villeuses; ses *Caninae* correspondent à trois sections de Lindley : Villeuses, Rubigineuses et Canines; ses *Corymbiferae* sont les Systylées de Lindley; sa section des *Nobiles* est constituée par une Canine de Lindley; enfin ses *Banksianae* renferment une Bractéatée de Lindley. Les sections des Féroces et des Bractéatées de l'auteur anglais ne sont plus admises par M. Koch.

En ce qui concerne les formes européennes, le classement de M. Koch laisse un peu à désirer. Le *R. spinulifolia* n'est pas certainement une Cinnamomée, pas plus, me semble-t-il, que le *R. rubrifolia*. Le groupe des Canines est hétérogène et ne peut comprendre le *R. villosa* avec toutes les formes voisines qui constituent ma section des *Villosae*; ce même groupe ne peut compter plusieurs des espèces de ma section *Glandulosae*. M. Koch croit devoir rapporter le *R. glutinosa* Sibth. et Sm. au *R. rubiginosa* et par là le comprend dans les Canines; or, cette espèce est non-seulement très-distincte du *R. rubiginosa*, mais elle doit faire partie d'une section bien différente des Canines, section que j'ai indiquée provisoirement sous le nom d'*Orientales*⁽¹⁾. Enfin, faute de matériaux, l'auteur n'a pu tenir compte des formes

(1) *Bull.*, t. VII, p. 258.

qui composent ma section des Sabines, section qui relie les Pimpinellifoliées aux Villeuses.

Somme toute, la classification précédente ne nous présente rien de bien neuf et je dois confesser, la science m'en fait un devoir, qu'elle laisse à peu près les choses dans l'état où elles étaient au temps de Lindley et qu'elle ne satisfera guère ceux dont les efforts tendent vers la découverte d'une bonne classification naturelle du genre.

Quant à l'appréciation des formes au point de vue spécifique, l'auteur est plus réducteur encore que Lindley. Qu'il soit dans le vrai en n'admettant, comme véritables espèces, qu'un petit nombre de types, cela est possible ; toutefois, en acceptant comme type distinctif le *R. coriifolia*, il pouvait donner le même rang aux *R. micrantha* Sm., *R. coronata* Crép., *R. foetida* Bast. et *R. montana* Chaix, qu'il cite à titre de variété et qui sont des types bien autrement distincts que l'espèce créée par M. Fries.

M. K. Koch, dans un des derniers numéros de son *Wochenschrift* ⁽¹⁾, fait la description d'une nouvelle espèce de la section des *Synstylae*, à laquelle il donne le nom de *R. Wichurae*. A la suite de la description, il propose un nouveau sectionnement de ce groupe, qu'il désigne, dans sa Dendrologie, sous le nom de *Corymbiferae*.

I. — Fleurs disposées en grappe composée ou en corymbe composé, à pédoncules rameux. (2)

II. — Fleurs en grappe simple, à pédoncules simples.

(1) N° 26, 5 juillet 1869.

(2) Le texte porte *gegliederte Stiele*, ce qui voudrait dire à pédoncules articulés.

A la première tribu, appartiendraient, selon l'auteur, les espèces suivantes de l'Asie et de l'Amérique septentrionale : *R. Wichurae* C. Koch, *R. multiflora* Thunb., *R. moschata* Mill., *R. Brunonii* Lindl. et *R. setigera* Melx.

A la seconde, se rapporteraient, selon l'auteur, nos Synstylées européennes : *R. repens* Scop., *R. sempervirens* L. et *R. leucochroa* Desv. M. Koch considère cette dernière forme comme une hybride des *R. repens* et *R. canina*.⁽¹⁾

On pourrait comprendre encore, dans la première tribu, les *R. phoenicea* Boiss., *R. Schimperiana* Hochst. et Steud. et *R. intermedia* Carr. Ce dernier, forme originaire de la Chine et mise dans le commerce par M. André Leroy, est très-curieux. Il semble se rapprocher beaucoup du *R. Wichurae*.

Cette division établie par M. Koch est ingénieuse ; peut-être répond-elle à deux tribus bien distinctes des Synstylées, mais elle ne peut guère être acceptée avec les seules différences dénoncées, parce que ces différences ou caractères ne sont pas constants. Si, dans les espèces de la première tribu, l'inflorescence est ordinairement plus riche, plus rameuse, à pédoneules portant deux ou plusieurs fleurs, il n'est pas très-rare de rencontrer, dans les *R. sempervirens*, *R. repens* et même *R. leucochroa*, des pédoneules inférieurs de l'inflorescence à deux, trois et même quatre pédicelles et surtout de remarquer sur ces pédoneules inférieurs des bractéoles qui sont le premier pas fait vers la ramification. Cette ramification plus prononcée dénote peut-être des différences essentielles, mais c'est là une particularité trop secondaire, paraît-il, pour

(1) Je ne pense pas que l'hybridité ait aucune part dans la production des *Stylosae*. Les grains polliniques que j'ai pu examiner dans le *R. systyla* sont en grand nombre bien organisés.

servir seule à la distinction de tribus. Les stipules fimbriées ou laciniées et les stipules à bords entiers doivent peut-être entrer, comme caractères, dans les diagnoses de ces tribus.

CLEFS DICHOTOMIQUES.

Malgré le mal qu'on a dit des analyses dichotomiques, elles n'en restent pas moins un moyen facile pour arriver aux noms des formes analysées, moyen auquel on recourt souvent avant tout autre. Si l'on peut aisément s'en passer quand il s'agit d'espèces dites linnéennes, franchement distinctes et bien sectionnées dans leurs genres respectifs, elles sont une ressource précieuse pour s'orienter plus ou moins au milieu de cette foule de formes en apparence peu tranchées et dont les nombreuses descriptions sont fastidieuses à comparer entre elles. Les clefs qui vont suivre sont très-loin d'être données comme parfaites, plusieurs seront même incomplètes ; mais elles seront un acheminement vers des tableaux plus complets et moins défectueux. Elles permettront aux amateurs de déterminer un certain nombre de Roses encore inédites et provoqueront la découverte de nouvelles formes.

SECT. **Synstylae.**

A) **Sempereirentes.**

Feuilles persistantes.

1.	{	Pédicelles, pétioles et nervures des folioles plus
ou moins velus ; réceptacle fructifère ovoïde-
allongé	<i>R. ruscinonensis</i> Gren. et Déség. (1)	2
		Pédicelles, pétioles et nervures des folioles non
velus.		

(1) *Billotia*, p. 55.

2.	{	Tiges décombantes	3
	{	Tiges couchées.	4
5.	{	Fruits ovoïdes; fleurs presque inodores (Désé-
glise).	<i>R. sempervirens</i> L.
	{	Fruits sphériques; fleurs à odeur suave (Désé-
glise).	<i>R. scandens</i> Mill.
4.	{	Réceptacle florifère ovoïde; folioles assez gran-
des; colonne stylaire glabre; fruits ovoïdes-
oblongs	<i>R. prostrata</i> DC.
	{	Réceptacle florifère arrondi; folioles petites;
colonne stylaire velue; fruits sphériques. . .	<i>R. microphylla</i> DC.

J'ai reçu de M. Loret une forme, récoltée dans l'Hérault (sub nom. *R. sempervirens* β *microphylla*), à folioles très-petites, à fruit petit et sphérique et à colonne stylaire velue. Ne tenant pas compte de la villosité des styles, on ne peut rapporter cette forme qu'au *R. microphylla*.

J'ai reçu, sous le nom de *R. pervirens* Gren. ined., une forme qui semble appartenir à cette tribu, mais dont je n'ose parler faute de spécimens assez complets.

Les Sempervirentes exigent de nouvelles études et leurs descriptions doivent être refaites avec plus de précision et de détails.

B) *Arvenses*.

Feuilles caduques.

1.	{	Pédicelles lisses; pétioles non glanduleux
ou à glandes très-rares	<i>R. erronea</i> Rip. (<i>R. arven-
sis</i> Déségl. non Huds.)
	{	Pédicelles plus ou moins glanduleux; pé-
tioles glanduleux.	2
2.	{	Tiges couchées ou décombantes	<i>R. repens</i> Scop. (<i>R. arven-
sis</i> Huds. non Déségl.)
	{	Tiges droites ou dressées	3
5.	{	Folioles luisantes	<i>R. bibracteata</i> Bast.
	{	Folioles non luisantes	4

4. { Folioles assez épaisses ; corymbe florifère
fourni (5-10 fleurs) ; arbrisseau élevé, à
tiges droites. *R. conspicua* Bor. (1)
Folioles ordinairement minces ; fleurs soli-
taires ou en corymbe peu fourni ; arbris-
seau à tiges couchées ou décombantes . . . *R. repens* Scop.

Le caractère le plus saillant du *R. bibracteata*, c'est-à-dire le luisant des folioles disparaît en grande partie sur les spécimens d'herbier et, d'autre part, les folioles du *R. conspicua* gagnent du lustre en se desséchant, du moins c'est ce que je constate sur de beaux rameaux florifères qui m'ont été envoyés par l'auteur.

Le *R. bibracteata* tel qu'il a été publié par Billot, sous le N° 1870, se présente sous deux formes : l'une à folioles épaisses, fermes comme celles du *R. sempervirens* et parfaitement glabres, ce qui concorde avec les termes de la description qu'en donne M. Déséglise, *Essai*, p. 19 ; l'autre à folioles plus minces, à côte velue et avec quelques rares poils sur les nervures secondaires. Toutes les deux ont le réceptacle florifère ovoïde assez gonflé et court, mais celle à folioles épaisses offre des pédicelles assez abondamment glanduleux, tandis que celle à folioles plus minces ne présente que de rares glandes sur les pédicelles. D'un autre côté, j'ai reçu, par l'entremise de M. Lange, de Copenhague, un échantillon en fleurs du *R. bibracteata*, recueilli à Fontenay par M. Letourneux, dont les pédicelles, abondamment glanduleux, portent des réceptacles florifères étroits, allongés et ellipsoïdes. Enfin les *R. bibracteata* d'Angers que m'a envoyés M. Boreau ont les folioles minces et glabres. Il résulte de ceci que cette forme doit être réétudiée très-attentivement et sa description refaite.

(1) *Mémoires de la Société Académique de Maine-et-Loire*, t. XII, 1862.

Dans nos temps, c'est M. Déséglise qui, le premier, paraît avoir voulu distinguer deux espèces dans le *R. arvensis* Auct. : l'une à pédicelles lisses, l'autre à pédicelles glanduleux. A la première, il a donné le nom de *R. arvensis* Huds. (1), et à la seconde, le nom de *R. repens* Scop. La forme que Hudson a décrite paraît bien être celle à pédicelles glanduleux et M. Déséglise a sans doute depuis reconnu cette fausse attribution, car son ami et collaborateur M. le Dr Ripart m'a envoyé la forme à pédicelles lisses sous le nom de *R. erronea* Rip. (*R. arvensis* Déségl. non Huds.). Cette forme semble extrêmement rare. D'après les échantillons du département du Cher que j'en possède, elle se présente avec des feuilles parfaitement glabres ou à pétioles et côte plus ou moins pubescents.

Quant à ce que l'on comprend aujourd'hui sous le nom de *R. repens*, il doit être revu avec grand soin. Les matériaux que j'ai rassemblés sous ce nom se composent de plusieurs formes qui pourraient prendre rang spécifique avec autant de droit que bien des formes élevées au rang d'espèce dans les sections *Caninae*, *Rubiginosae*, etc. Leur feuillage, leur glandulosité, leur pubescence, la forme du fruit et du réceptacle florifère, varient d'une façon remarquable. J'ai recueilli des formes à folioles à dents franchement composées, chaque dents présentant 2 à 4 denticules glanduleux, d'autres à fruits claviformes très-allongés, d'autres enfin à tiges et rameaux pourvus de soies glanduleuses ou de glandes entremêlées aux aiguillons.

(1) C'est par erreur qu'il avait attribué l'invention de ce nom à Linné : l'inventeur est Hudson.

SECT. — **Stylosac.**

1.	{	Folioles pubescentes en dessous sur toute la surface	2
	{	Folioles à nervures seules pubescentes en dessous ou glabres	3
2.	{	Styles hérissés; pétioles chargés de glandes fines nombreuses <i>R. Clotildea</i> Timb.-Lagr.	5
	{	Styles glabres; pétioles à glandes rares	5
5.	{	Pédicelles lisses <i>R. ?</i> (1)	4
	{	Pédicelles plus ou moins glanduleux	4
4.	{	Folioles glabres en dessus, ovales-lancéolées; corolle rose <i>R. fastigiata</i> Bast.	
	{	Folioles pubescentes en dessus, ovales ou ovales-arrondies; corolle blanche <i>R. stylosa</i> Desv. (1412)	
5.	{	Folioles glabres	6
	{	Folioles à nervures pubescentes	7
6.	{	Styles glabres; pédicelles glanduleux <i>R. rusticana</i> Déségl.	
	{	Styles hérissés; pédicelles lisses <i>R. pusilla</i> Rip. (2)	
7.	{	Corolle blanche; folioles devenant d'un vert jaunâtre <i>R. leucochroa</i> Desv. (1410)	
	{	Corolle d'un rose clair; folioles vertes	8
8.	{	<i>R. systyla</i> Bast. (1412)	
	{	<i>R. modesta</i> Rip. (5)	

(1) J'ai reçu cette plante, recueillie en Lot-et-Garonne par M. de Pomaret, sous le nom de *R. leucantha* Lois. D'après les textes que j'ai pu consulter, le *R. leucantha* de Loiseleur n'est pas une Stylosée, mais serait une Canine.

(2) Les échantillons de cette forme ont été récoltés autour du château d'Arasse près d'Agen par M. l'abbé Garroute. Sont-ils authentiques? Il me reste des doutes et ce n'est pas sans crainte que je range cette forme dans les Stylosées. Elle pourrait bien être une Canine.

(5) Je ne suis pas encore parvenu à bien distinguer le *R. modesta*, dont je possède seulement des spécimens de Lyon étiquetés par M. l'abbé Puget.

M. Boreau m'a envoyé, provenant du Jardin botanique d'Angers, des spécimens des *R. stylosa* et *R. leucochroa* à pédicelles lisses. Ce botaniste me marque, pour cette dernière forme, que les glandes des pédicelles peuvent disparaître par la culture.

C'est probablement par erreur que M. Déséglise avait, dans sa classification, placé le *R. rusticana* entre les *R. conspicua* et son *R. arvensis*. D'après les échantillons publiés dans son *Herbarium Rosarum*, N° 1, le *R. rusticana* est une Stylosée et non une Synstylée.

SECT. — **Pimpinellifollae.**

1.	{	Tige et rameaux inermes	2
	{	Tige et rameaux aiguillonnés.	4
	{	Sépales beaucoup plus courts que la corolle ;
stipules supérieures à ailes étroites ; folioles
petites, à dents simples. <i>R. mitissima</i> Gmel.	
2.	{	Sépales longs, égalant presque la corolle ;
stipules supérieures à ailes ordinaire-
ment assez larges ; folioles assez grandes,
à dents en partie doubles ou composées	5
	{	Pédicelles lisses ou avec quelques rares soies
glanduleuses ; réceptacle florifère lisse ; fo-
lioles à dents presque toutes simples . . . <i>R. Ozanonii</i> Déségl.	
5.	{	Pédicelles et base du réceptacle florifère plus
ou moins hispides-glanduleux ; folioles des
rameaux florifères assez souvent double-
ment dentées <i>R. petrogenes</i> Ozanon.	
4.	{	Folioles à dents composées-glanduleuses.	5
	{	Folioles à dents simples	6
	{	Pédicelles abondamment hispides-glanduleux,
à soies glanduleuses assez fortes ; folioles à
face inférieure portant ordinairement des
glandes nombreuses <i>R. myriacantha</i> DC.	
5.	{	Pédicelles un peu glanduleux ou lisses ; fo-
lioles à nervures secondaires glanduleuses
ou églanduleuses <i>R. Ripartii</i> Déségl.	

6.	{	Styles glabres dans leur partie supérieure;
réceptacle florifère entièrement hispide-
glanduleux; sépales hispides-glanduleux
sur le dos	<i>R. Besseri</i> Tratt. (<i>R. microcarpa</i> Bess.)	
		Styles entièrement velus ou glabres; récep-
tacle florifère lisse ou seulement hispide-
glanduleux à la base; sépales lisses sur le
dos.		7
7.	{	Fruits gros (10-15 mill. de larg.), pyriformes,
longuement atténués à la base, à pédi-
celles très-courts; grands aiguillons très-
robustes	<i>R. Mathonneti</i> Crép.	
		Fruits non brièvement pédicellés.		8
8.	{	Pédicelles hispides-glanduleux	<i>R. spinosissima</i> L.	
		Pédicelles lisses.		9
9.	{	Aiguillons nombreux sur la tige et les ra-
meaux; pétioles aiguillonnés; styles ordi-
nairement très-velus.	<i>R. spinosissima</i> L.	
		Aiguillons peu nombreux; pétioles inermes;
styles hérissés.		10
10.	{	Réceptacle florifère et fruits contractés au
sommet; styles hérissés; folioles glabres en
dessous (Déséglise)	<i>R. spreta</i> Déségl.	
		Réceptacle florifère et fruits non contractés au
sommet; styles glabres; folioles à côte un
peu velue dans leur jeunesse (Déséglise)	<i>R. consimilis</i> Déségl.	

Il y a beaucoup à dire sur cette section, mais en atten-
dant que j'en traite les formes avec d'amples détails, je me
bornerai à consigner quelques observations essentielles.

Par leurs dents composées-glanduleuses et leurs nervu-
res secondaires souvent chargées de glandes, les *R. myriacantha* et *R. Ripartii* se distinguent facilement des autres
formes. M. Déséglise n'avait pas remarqué que son *R. Ri-
partii* a les folioles assez souvent munies de glandes sur
les nervures secondaires. Le *R. myriacantha* DC. varie

assez largement dans le midi de la France. Le *R. myriacantha* MB. de la Crimée se distingue principalement de la forme française par son réceptacle florifère entièrement et abondamment hispide-glanduleux, par ses sépales à dos entièrement glanduleux.

Les *R. Ozanonii* et *R. petrogenes* ont un faciès qui semble leur valoir une place à part dans la section. J'ai pensé que l'hybridité pouvait y être pour quelque chose, mais le peu de pollen que j'ai examiné me paraît bien conformé. Du reste, pour me prononcer sur ces deux formes, j'ai besoin d'étudier de nouveaux spécimens.

Le *R. Mathonneti* a été publié dans les *Reliquiae Maillcanae*, sous le N° 1085, avec le nom de *R. pimpinellifolia* L. (Cosson). En voici la description.

Rosa Mathonneti Crép. — *Aiguillons caulinares robustes, droits, longs, larges à la base et comprimés, à empatement allongé et dépassant la moitié de la longueur de l'aiguillon, non entremêlés d'aiguillons sétacés*; les raméaires plus ou moins sétacés, s'empâtant brusquement. Pétiole un peu pubérulent, surtout au niveau des folioles, églanuleux, inermes. Folioles assez grandes, simplement dentées, glabres, églanuleuses. *Stipules ciliées-glanduleuses, à oreillettes longues, denticulées-glanduleuses, étalées-dressées*. Fleurs solitaires ou géminées. Réceptacle florifère et pédicelles lisses. Sépales entiers, églanuleux, persistants, couronnant le fruit à la maturité. Corolle. Styles un peu moins velus que ceux du *R. spinosissima*. *Fruits mûrs d'un rouge noirâtre*; les solitaires ou les médians gros (larges de 10-15 mill.), pyriformes, largement renflés au sommet, qui est arrondi, longuement atténués à la base, à pédicelle très-court devenant entièrement charnu; les latéraux plus petits, brièvement atténués, pyriformes et longuement pédicellés.

Hab. Rochers et pâturages alpestres. — La Grave (R. Mathonnet).

Obs. — Cette forme des Hautes-Alpes, dont l'aspect est étrange, constitue-t-elle une espèce, une simple variété ou simplement un accident? Je n'en ai vu que deux beaux spécimens en fruits. C'est du *R. spreta* Déségl.

qu'elle se rapproche le plus. Elle en diffère principalement : 1° par ses aiguillons plus forts, plus allongés à la base ; 2° par son fruit plus gros et d'une autre forme.

Le *R. consimilis* est décrit par M. Déséglise avec des styles glabres ; or, les échantillons de cette forme publiés dans son *Herbarium Rosarum*, N° 9, ont les styles hérissés ! de même que des spécimens revus par lui et qui m'ont été communiqués par M. J.-B. Verlot.

SECT. -- **Alpinae.**

1.	{ Tige ou rameaux plus ou moins aiguillonnés	2
	{ Tige et rameaux inermes	4
	{ Réceptacle florifère hispide-glanduleux ; dos	
	{ des sépales abondamment et entièrement	
2.	{ glanduleux <i>R. pyrenaica</i> Gou.	
	{ Réceptacle florifère lisse ; dos des sépales lisse	
	{ au moins à la base	5
5.	{ <i>R. intricata</i> Déségl.	
	{ <i>R. alpestris</i> Déségl.	
4.	{ Pétioles aiguillonnés <i>R. lagenaria</i> Vill.	
	{ Pétioles inermes	5
	{ Pédicelles moitié plus courts que le pétiole ;	
	{ folioles à dents irrégulières et profondes . <i>R. monspeliaca</i> Gou.	
5.	{ Pédicelles égalant ou un peu plus courts que	
	{ le pétiole ; folioles à dents régulières . . .	6
	{ Pédicelles hispides - glanduleux ; réceptacle	
	{ florifère ovale, contracté au sommet ; styles	
6.	{ velus <i>R. pendulina</i> Ait.	
	{ Pédicelles lisses ou finement glanduleux ; ré-	
	{ ceptacle florifère oblong ; styles hérissés . <i>R. alpina</i> L.	

Cette clef a été composée sur les termes des descriptions de la monographie de M. Déséglise ; elle ne peut guère donner de résultats satisfaisants, parce que le groupe des Alpines est actuellement un véritable chaos, où tout

est à refaire et à délimiter plus rigoureusement. Dans les descriptions, on n'a pas tenu compte des glandes plus ou moins nombreuses qui existent sur les nervures secondaires de plusieurs formes.

SECT. — **Caninae.**

c) **Biserratae.**

1.	{ Sépales plus ou moins abondamment ciliés-glanduleux(1).	2
	{ Sépales pourvus aux bords de quelques rares denticules à pointe glanduleuse.	5
2.	{ Écorce rougeâtre ; feuilles inférieures des rameaux florifères à folioles plus ou moins aiguës ; corolle d'un rose vif ; fruits arrondis. <i>R. rubescens</i> Rip.	
	{ Écorce verdâtre ; feuilles inférieures à folioles obtuses ou subobtus ; corolle rosée ; fruits ovoïdes <i>R. cladoleia</i> Rip.	
5.	{ Styles glabres ou à peu près	4
	{ Styles hérissés ou velus	6
4.	{ Styles glabres ; dents des folioles à 1-2 denticules accessoires <i>R. glaberrima</i> Dmrt.	
	{ Styles presque glabres, ne présentant que de rares poils ; dents des folioles à 2-4 denticules accessoires	3
3.	{ Folioles ovales-arrondies ; feuilles inférieures des rameaux florifères à pétioles pubescents-glanduleux entre les ailes stipulaires ; corolle blanche <i>R. Carioti</i> Chab.	
	{ Folioles ovales-elliptiques ; pétioles non pubescents-glanduleux entre les ailes stipulaires ; corolle.....? <i>R. leiostyla</i> Rip.	

(1) Ces sépales présentent de nombreuses glandes sur le bord des pinules et de la pointe.

6.	{	Corolle d'un rose vif	<i>R. rubelliflora</i> Rip.	
	{	Corolle d'un rose plus ou moins pâle. . .		7
7.	{	Folioles à nervures secondaires parfois char-		
	{	gées de rares glandes.	<i>R. medioxima</i> Déségl.	
	{	Folioles à nervures secondaires toujours		
	{	églanduleuses.		8
8.	{	Fruits arrondis ou ovoïdes-arrondis . . .		9
	{	Fruits ovoïdes ou allongés		15
9.	{	Sépales et stipules plus ou moins rougeâtres.		10
	{	Sépales et stipules verts		11
10.	{	Folioles arrondies, glaucescentes, à nervures		
	{	saillantes en réseau	<i>R. medioxima</i> Déségl.	
	{	Folioles ovales, peu glaucescentes, à nervures		
	{	non en réseau saillant	<i>R. malmundariensis</i> Lej.	
11.	{	Folioles très-glauques; celles des feuilles in-		
	{	férieures largement obtuses.	<i>R. sphaeroidea</i> Rip.	
	{	Folioles non glauques ou un peu glaucescen-		
	{	tes en dessus; les inférieures subobtusées ou		
	{	aiguës		12
12.	{	Folioles assez petites; fruits ovoïdes-arrondis.	<i>R. viridicata</i> Pug.	
	{	Folioles assez grandes; fruits presque sphé-		
	{	riques	<i>R. globularis</i> Franch.	
13.	{	Pédicelles courts (5-8 mill.), longuement dé-		
	{	passés par les bractées ou les stipules flo-		
	{	rales	<i>R. curticola</i> Pug.	
	{	Pédicelles plus ou moins allongés.		14
14.	{	Sépales et stipules plus ou moins rougeâtres.	<i>R. medioxima</i> Déségl.	
	{	Sépales et stipules verts		15
15.	{	Stipules des feuilles inférieures glanduleuses		
	{	sur le dos le long du pétiole.	<i>R. oblonga</i> Déségl. et Rip.	
	{	Stipules inférieures non glanduleuses sur le		
	{	dos		16
16.	{	Pétioles pubérulents-velus sur le dos, surtout		
	{	à la base	<i>R. villosiuscula</i> Rip.	
	{	Pétioles non pubérulents-velus sur le dos .		17
17.	{	Folioles ovales-arrondies; fleurs solitaires;		
	{	plante grêle	<i>R. innocua</i> Rip.	
	{	Folioles ovales; fleurs ordinairement en co-		
	{	rymbe; plantes robustes.		18

18. { Styles presque glabres, avec quelques poils
visibles entre les stigmates *R. leiostyla* Rip.
Styles plus ou moins hérissés ou velus . . .

A cette tribu, appartiennent encore les *R. dumalis* Bechst., *R. squarrosa* Rau, *R. eriostyla* Rip. et *R. Chaiboissaei* Gren. Je me réserve de compléter la clef précédente, quand je saurai à quoi m'en tenir sur les *R. squarrosa* et *R. dumalis*, qui sont sans doute deux noms ne s'appliquant pas rigoureusement à deux formes bien déterminées. Le *R. rubelliflora*, dont je ne possède pas encore d'échantillons, a été analysé d'après sa description.

Quant au *R. biserrata* Méral, est-il une *Biserratée*? L'auteur de la *Nouvelle Flore des environs de Paris*, p. 190, ne dit pas que les sépales se relèvent sur le fruit, ainsi que l'indique M. Déséglise.

1) **Hispidae.**

* Folioles toutes à dents simples.

1.	{	Sépales non ciliés-glanduleux, à dos lisse ;
réceptacle florifère lisse.	2
		Sépales plus ou moins abondamment ciliés-
glanduleux, à dos glanduleux ; réceptacle
florifère hispide-glanduleux.	3
2.	{	Sous-arbrisseau petit ; folioles très-petites
(4-8 mill. de largeur) ; fruits sphériques de
la grosseur d'un pois ; disque conique très-
saillant <i>R. agrestina</i> Crép.	
		Arbrisseaux plus ou moins élevés ; folioles pe-
tites ou assez amples ; fruits ovoïdes . . .	5
5.	{	Folioles petites (5-12 mill. de largeur) ; récep-
tacle florifère petit, très-étroitement ellip-
soïde ; styles glabres <i>R. litigiosa</i> Crép.	
		Folioles assez grandes (10-20 mill. ou plus de
largeur) ; réceptacle florifère ovoïde, assez
gros ; styles velus	4

R. andegavensis Bast.? Si je consulte les *Roses* de Redouté, où la figure et la description de la Rose d'Anjou ont été faites sur des échantillons authentiques, la *Notice* de Lemau, les *Notes* de Loiseleur, la *Flore* de M. Boreau et si je tiens compte des caractères offerts par des spécimens d'Angers que m'a envoyés M. Boreau, je trouve que le *R. andegavensis* doit se présenter avec ces caractères-ci : folioles assez amples, ovales, glabres, aiguës, à côte portant quelques rares glandes, à *dents larges, toutes parfaitement simples*; pétioles un peu glanduleux; pédicelles plus ou moins hispides-glanduleux, ainsi que le réceptacle florifère; celui-ci ovoïde; sépales glanduleux sur le dos; styles hérissés. Une chose qui paraît hors de doute, c'est la simplicité des dents foliaires. La description que donne M. Déséglise, dans son *Essai*, p. 75, concorde parfaitement avec les caractères précédents; mais ce que cet auteur a publié sous le nom de *R. andegavensis*, dans son *Herbarium Rosarum*, N^{os} 17 et 18, ne peut exactement se rapporter en type de Bastard, tel du moins que je l'entends. D'autre part, j'ai reçu, sous le nom de *R. andegavensis*, diverses formes à feuilles inférieures des rameaux florifères à folioles à dents doubles ou plus ou moins composées et qui rentrent dans la sous-tribu suivante.

Tout est loin d'être dit sur le *R. andegavensis* et les formes voisines, qui varient dans la figure des folioles et des stipules, dans les dents et la glandulosité, dans leurs styles qui peuvent être glabres, glabrescents ou hérissés. Ainsi, le *R. andegavensis* un peu plus largement entendu que ci-dessus, mais toujours avec des dents parfaitement simples, avait été divisé, dans mon herbier, en quatre variétés ou variations.

A	{	Styles glabres	var. <i>laevistyla</i> .	
		Styles plus ou moins hérissés		B
B	{	Stipules supérieures et bractées assez forte-		
		ment dilatées	var. <i>stipularis</i> .	
	{	Stipules et bractées ordinaires		C
C	{	Pétiotes et sépales assez abondamment glanduleux; réceptacle florifère hispide-glanduleux	var. <i>genuina</i> .	
		Pétiotes et sépales peu glanduleux; réceptacle souvent lisse	var. <i>pauciglandulosa</i> .	

Le *R. Raui* Tratt., qui semble appartenir à ce groupe, m'est inconnu.

A cette sous-tribu, appartient un *R. acuta* Crép. inéd., de la vallée de Djimil (Laristan), croissant à 2000 m: d'altitude. Se distingue du *R. andegavensis* par ses folioles plus longuement aiguës, par ses pédicelles plus allongés, par ses stipules plus étroites, les supérieures très-peu dilatées et par ses bractées plus étroites, la plus grande plus courte que les pédicelles.

b) *Hispidae*.

** Feuilles les plus inférieures des rameaux florifères à folioles à dents munies de 1-2-3 denticules accessoires, les autres à dents simples.

1.	{	Sépales églanduleux sur le dos; réceptacle florifère lisse.	<i>R. vinealis</i> Rip.	
		Sépales plus ou moins glanduleux sur le dos; réceptacle florifère hispide-glanduleux à la base.		2
2.	{	Styles glabres; folioles petites, à côte présentant quelques poils dans leur jeunesse; rameaux florifères courts, à entrenœuds rapprochés; stipules toutes dilatées.	<i>R. Lemaitrei</i> Rip.	
		Styles hérissés ou glabres; folioles médiocres ou assez grandes, à côte glabre; rameaux florifères allongés, à entrenœuds distants; stipules supérieures seules dilatées		5

5. { Styles hérissés ; pétioles abondamment glanduleux ; ceux des feuilles inférieures à partie interstipulaire glanduleuse sur le dos . . . *R. Kosinsciana* Bess.
 { Styles glabres ou à peu près ; pétioles peu glanduleux, à partie interstipulaire non glanduleuse sur le dos *R. Suberti* Rip.

Dans la description du *R. vinealis* (*Billotia*, p. 56), M. Déséglise dit les folioles simplement dentées, tandis que toutes les feuilles inférieures des rameaux florifères ont les dents plus ou moins composées.

Je ne possède encore rien de l'ouest de l'Europe qui puisse se rapporter exactement au *R. Kosinsciana* de Besser, type que j'ai pu étudier sur un échantillon étiqueté par l'auteur. Le *R. Kosinsciana* publié par M. Paillot, sous le N° 5722, diffère du type de Besser par ses feuilles inférieures à dents moins composées, par ses folioles ovales-elliptiques et non largement ovales (*elliptico-subrotunda*), par ses styles moins hérissés. Dans le *Billotia*, p. 121, M. Grenier, qui a en vue la forme représentée par ce N° 5722, fait, du *R. Kosinsciana* qui croit à Rosemont près Besançon, une variété du *R. dumalis*, variété qui différerait de sa var. β *malmundariensis* (*R. malmundariensis* Lej.) par des pédicelles plus ou moins pourvus de soies glanduleuses. Il attribue à cette var. β des folioles fortement surdentées-glanduleuses, c'est-à-dire fortement doublement dentées ; or, dans la plante de Rosemont publiée par M. Paillot, les feuilles inférieures des rameaux florifères ont seules des dents plus ou moins composées-glanduleuses, tandis que les moyennes et les supérieures ont des dents toutes ou presque toutes simples et églanduleuses. Ce qui explique la contradiction, c'est que peut-être M. Grenier a encore eu en vue une autre forme, que j'ai reçue de lui sous le nom de *R. Kosinsciana* et

récoltée à Besançon, dont les dents sont très-composées-glanduleuses, les pédicelles lisses ou munis de quelques rares glandes. Cette forme, que je rapproche du *R. Blondaeana* Rip., a les nervures secondaires un peu glanduleuses en dessous. M. Grenier dit avoir identifié la plante de Rosemont avec le type de Besser après sa comparaison avec des échantillons authentiques de celui-ci que M. Godet a récoltés dans le jardin même de Besser. Je n'ai pas à contester l'authenticité de ces échantillons, mais si je m'appuie sur celui que j'ai scrupuleusement examiné et sur la description de Besser, je puis dire que les termes employés par M. Grenier, pour caractériser le *R. Kosinsciana*, ne sont point rigoureusement exacts. Besser dit les folioles presque doublement dentées (*foliola subbiserrata*) et non fortement doublement dentées

b) *Hispidae.*

1. Folioles toutes ou presque toutes à dents composées ou doubles.

† Folioles médiocres, ovales ou elliptiques, un peu atténuées à la base, non largement arrondies et jamais subcordées.

1.	{	Réceptacle florifère plus ou moins hispide-glanduleux sur toute sa surface.	2
		Réceptacle florifère lisse, ou seulement hispide-glanduleux à la base	3
2.	{	Réceptacle florifère et fruits sphériques	3
		Réceptacle et fruits ovoïdes	4
3.	{	 <i>R. Martini</i> Gren.	
		 <i>R. fragrans</i> Gren.	
4.	{	Styles glabres ou à peu près; réceptacle florifère abondamment hispide-glanduleux	<i>R. aspratilis</i> Crép.
		Styles hérissés; réceptacle florifère peu hispide-glanduleux	<i>R. obtusa</i> Déség. et Rip. (1).

(1) Mes échantillons proviennent d'Agen et ont été récoltés par M. l'abbé Garrouste.

5. { Feuille supérieure ou florale à dents simples. *R. Chavini* Rap.
 Feuille florale à dents plus ou moins
 posées 6
6. { Rameaux florifères allongés, grêles, inermes. *R. glauca* Schott.
 Rameaux florifères aiguillonnés 7
7. { Dents très-glanduleuses, à bord supérieur
 portant une ou deux glandes ; sous-arbris-
 seaux, à rameaux grêles 8
7. { Dents médiocrement glanduleuses, à bord
 supérieur presque toujours églanduleux ;
 arbrisseaux plus ou moins élevés, à rameaux
 ordinairement robustes 9
8. { *R. Pouzini* Tratt. (*R. mi-*
crantha DC. non Sm.)
 R. hispanica Boiss. et Reut.
9. { Feuilles, au moins les inférieures, à partie
 interstipulaire du pétiole chargée de glan-
 des plus ou moins nombreuses sur le dos. 10
 Pétioles églanduleux entre les ailes stipu-
 laires 12
10. { Folioles petites ou médiocres ; pétioles très-
 glanduleux ; bractées à nervure dorsale
 très-glanduleuse ; rameaux florifères à ai-
 guillons nombreux dégénérant en aiguil-
 lons sétacés *R. occulta* Crép.
10. { Folioles assez grandes ; pétioles médiocre-
 ment glanduleux ; bractées à nervure dor-
 sale lisse ; aiguillons crochus ne dégénérant
 pas en aiguillons sétacés. 11
11. { Rameaux florifères plus ou moins allongés ;
 folioles grandes, à dents larges ; arbrisseau
 élevé *R. haberiiana* Pug.
11. { Rameaux florifères courts ; folioles médiocres,
 à dents assez étroites ; arbrisseau peu élevé. *R. firma* Pug.
12. { Pédicelles dépassant les bractées ; stipules
 florales non très-dilatées ; folioles à dents
 profondes et ouvertes ; rameaux florifères
 chargés de nombreux et forts aiguillons . *R. histricosa* Crép.

13.	{	Pédicelles plus ou moins longuement dépassés par les bractées ; stipules florales largement dilatées ; dents foliaires peu profondes ; rameaux à aiguillons non très-forts.	15
		Bractées égalant ou dépassant les fruits ; ceux-ci pyriformes ; folioles assez longuement aiguës, un peu glaucescentes en dessus ; aiguillons caulinares arqués, ne s'empâtant pas brusquement	<i>R. bracteosa</i> Crép.
		Bractées ordinairement plus courtes que les fruits ; ceux-ci ovoïdes ; folioles subobtusées ou brièvement aiguës, glauques en dessus ; aiguillons caulinares très-crochus, s'empâtant en une base très-allongée, étroite .	14
14.	{	Sépales rougeâtres ; réceptacle florifère rougeâtre, petit, ellipsoïde ; fruits... ? . . .	<i>R. Crepini</i> Miég.
		Sépales verts ; réceptacle florifère vert, assez gros, ovoïde-oblong, allongé ; fruits gros, allongés (18-25 mill.), ovoïdes, contractés au sommet	<i>R. Verlotti</i> Crép.

Dans son *Guide du botaniste dans le canton de Vaud*, 2^e éd., p. 195, M. Rapin décrit son *R. Chavini* avec des folioles obtuses et presque simplement dentées, tandis que dans les spécimens en fleurs et en fruits qu'il a bien voulu m'envoyer et qui proviennent du Mont Salève, toutes les feuilles, à l'exception de la supérieure, sont franchement doublement dentées et brièvement aiguës. Sous ce même nom de *R. Chavini*, j'ai reçu de M. Lager des spécimens récoltés dans la forêt de Bovernier (canton du Vallais) qui n'appartiennent pas au type de M. Rapin : folioles d'une autre forme, à dents très-composées.

Le *R. Pouzini* est une forme intéressante et qui ne paraît pas s'élever vers le Nord. Dans le sud-est de la France, il ne semble pas dépasser le département de l'Isère. Il est

probable qu'il existe dans une assez vaste étendue du Midi; mais jusqu'ici on l'a souvent méconnu ou confondu. Dans l'Hérault, il varie dans des limites assez larges sous le rapport des folioles, du réceptacle florifère, des glandes, des aiguillons et pourrait fournir plusieurs espèces à la façon moderne et aussi caractérisées que beaucoup d'autres élevées, dans ces derniers temps, à la dignité spécifique. Le *R. hispanica* Boiss. et Reut. non Mill. est très-rapproché du *R. Pouzini* et peut-être un jour le réunira-t-on à celui-ci, ce qui étendrait considérablement l'aire de dispersion du type de Trattinnick.

Le *R. occulta* est une forme belge que j'ai recueillie à Belvaux près de Han-sur-Lesse (province de Namur).

Le *R. Verloti* a été récolté au Sappey, près Grenoble, par M. J.-B. Verlot. Il avait été pris pour le *R. vinealis* par M. Déséglise.

Le *R. Crepini* croît dans les Hautes-Pyrénées, dans la vallée de Géas. Sur ces montagnes, cette forme, m'écrivait M. l'abbé Miègeville, s'élève plus haut que les *R. alpina*, *R. pyrenaica* et *R. rubrifolia*. Ce botaniste m'a envoyé, pour la publier, une diagnose latine de la plante, mais comme elle n'est pas comparative, j'attendrai, pour la donner, qu'elle soit complétée. Peut-être cette forme n'appartient-elle pas au groupe des Canines.

n) *Hispidae.*

1. Folioles à dents presque toutes composées ou doubles.

†† Folioles larges, ovales-arrondies, largement obtuses à la base ou subcordées.

{	Feuilles supérieures des rameaux florifères à
	dents simples ou presque toutes simples;
	pétiotes à partie interstipulaire non glanduleuse sur le dos
	1. <i>R. Aunieri</i> Cariot.

	} Feuilles toutes à dents composées; pétioles
au moins les inférieurs à partie intersti-
pulaire glanduleuse sur la dos	2
	{ Pétioles assez densément velus tout autour . <i>R. Timeroyi</i> Chabert.	
2.	{ Pétioles glabres, ou avec quelques poils en
dessus à l'origine des folioles	5
5.	{ <i>R. Chaberti</i> Cariot.	

Ce petit groupe exige d'être revu avec une extrême attention surtout par les botanistes des environs de Lyon. Le *R. Timeroyi*, dont je possède des échantillons recueillis par l'auteur lui-même, est identiquement la même forme que *M. Déséglise* a décrite sous le nom de *R. Acharii* Billberg, du moins à en juger par des spécimens qu'il m'a envoyés sous ce nom et qui ont été récoltés au-dessus du pont d'Alaï près Lyon par M. Chabert, localité d'où proviennent mes spécimens du *R. Timeroyi*. D'un autre côté, ce que M. Chabert, ou M. Cariot désigne sous le nom de *R. Acharii*, si je m'en rapporte à des échantillons pris au-dessus du pont d'Alaï, est la même forme que le *R. Timeroyi*. Les pétioles ne sont pas *un peu velus en dessus*, comme le dit M. Cariot⁽¹⁾, mais densément velus tout autour. En copiant M. Déséglise, cet auteur dit, en parlant du *R. Acharii* : *sépales d'abord réfléchis, puis redressés, connivents et persistants*. Ce serait là une particularité très-remarquable, mais elle n'est pas présentée par les spécimens en fruits du *R. Acharii* que je possède : ce qu'on voit, c'est que sur certains fruits les sépales réfléchis peuvent persister jusqu'à complète maturité, chose qui s'observe dans maintes Canines. M. Cariot attribue

(1) *Étude des Fleurs*, t. II, p. 179.

au *R. Timeroyi* des folioles glanduleuses en dessous sur les nervures; mais je n'ai pas aperçu la moindre glande sur les nervures secondaires dans les échantillons récoltés par M. Chabert. D'après les matériaux que j'ai examinés, j'ai lieu de supposer qu'il n'existe qu'une seule forme sous les noms de *R. Timeroyi* et *R. Acharii* Déségl. et Cariot ou Billb., forme variable peut-être. N'ayant pu consulter encore le recueil suédois dans lequel est décrit et figuré pour la première fois le *R. Acharii*, je ne rechercherai pas si la plante de Lyon est oui ou non identique avec celle de Suède.

Le *R. limitanea*, qui est voisin du *R. Chaberti*, croît à St-Martin près d'Ancey. M. l'abbé Puget l'avait soumis à l'un de ses correspondants qui le lui avait nommé à tort *R. verticillacantha*. De même que dans le *R. Chaberti*, les aiguillons raméaires dégénèrent parfois en aiguillons sétacés.

Le *R. psilophylla* Rau semble devoir se rapporter à cette sous-tribu; mais à quelle forme ce nom s'applique-t-il exactement? On a déjà vu précédemment que le *R. psilophylla* de la *Flore du centre de la France*, ou au moins que le *R. psilophylla* d'Angers ne constituait pas le type de Rau; j'en puis dire autant de la plante publiée sous ce nom par M. Déséglise, *Herbarium Rosarum*, N° 65, puisque toutes ou presque toutes les nervures secondaires des folioles sont un peu glanduleuses et que les nervures tertiaires vers le bord du sommet des folioles sont également un peu glanduleuses, caractère qui fait rejeter cette forme dans la tribu des Scabratées. Rau, dans sa description, ne dit pas que les nervures sont glanduleuses.

Dans le *Billotia*, p. 125, il est question d'un *R. psilophylla* voisin du *R. Aunieri* et auquel sont attribués

des pétioles simplement glanduleux et des pédicelles à peine glanduleux; or, ces termes ne cadrent pas avec ceux employés par Rau : *pedunculis glanduloso-hispidis... petiolis villosis glandulosis*. Je doute fort que Trattinnick ait été correct en disant des folioles *supra subpubescentibus*, car il n'est pas ordinaire que des folioles très-glabres (*glaberrimis*) en dessous soient pourvues de poils apprîmés à la face supérieure.

E) **Pubescentes.**

1.	{	Folioles à face entièrement pubescente en dessous	2
		Folioles à côte ou à nervures secondaires seules velues en dessous.	10
2.	{	Corolle blanche; folioles presque toutes obtuses <i>R. obtusifolia</i> Desv.	
		Corolle rose; folioles aiguës	5
3.	{	Pédicelles courts, cachés par de très-larges bractées ou stipules florales; sépales se redressant après l'anthèse et couronnant le fruit jusqu'à la maturité <i>R. coriifolia</i> Fries.	
		Pédicelles plus ou moins allongés, non cachés par de très-larges bractées ou stipules; sépales réfléchis sur le fruit, ordinairement caducs avant la maturité.	4
4.	{	Corolle d'un rose vif <i>R. erythrantha</i> Bor.	
		Corolle d'un rose pâle	5
5.	{	Feuilles des rameaux florifères à pétioles inermes, rarement aiguillonnés.	6
		Feuilles des rameaux florifères à pétioles aiguillonnés	7
6.	{	Fruits médians ou solitaires pyriformes <i>R. pyriformis</i> Pug.	
		Fruits arrondis <i>R. dumetorum</i> Thuill.	
7.	{	Pétioles un peu glanduleux	8
		Pétioles é glanduleux	9

8.	{	Folioles plus ou moins arrondies à la base ;
pédicelles glabres ; fruits ovoïdes-arrondis	<i>R. uncinella</i> Déségl.
non Bess.
		Folioles aiguës à la base ; pédicelles velus à la
base ; fruits ovoïdes	<i>R. corymbifera</i> Déségl.
9.	{	Fruits médians ou solitaires pyriformes	<i>R. pyriformis</i> Pug.
		Fruits arrondis	<i>R. dumetorum</i> Thuill.
10.	{	Corolle d'un rose vif	<i>R. erythrantha</i> Bor.
		Corolle d'un rose pâle	11
11.	{	Folioles à côte seulement un peu velue à la
base	12
		Folioles à côte et à nervures secondaires ve-
lues	15
12.	{	Fruits arrondis ; pétioles supérieurs des ra-
meaux florifères seuls aiguillonnés	<i>R. globata</i> Déségl.
		Fruits ovoïdes ou pyriformes ; pétioles tous
aiguillonnés	<i>R. hispidula</i> Rip.
13.	{	Folioles fortement glaucescentes en dessous,
subobtus ou brièvement aiguës	14
		Folioles peu ou point glaucescentes en des-
sous, ovales, ou ovales-elliptiques, aiguës	16
14.	{	Pétioles supérieurs des rameaux florifères
seuls aiguillonnés ; rameaux florifères
courts et ordinairement inermes	<i>R. sphaerocarpa</i> Pug.
		Pétioles tous plus ou moins fortement aiguil-
lonnés ; rameaux florifères aiguillonnés	15
15.	{	Fruits sphériques	<i>R. opaca</i> Gren.
		Fruits ovoïdes	<i>R. platyphylla</i> Rau.
16.	{	Folioles à poils apprimés en dessus ; feuilles
des rameaux florifères à pétioles tous
aiguillonnés	<i>R. urbica</i> Lem.
		Folioles glabres en dessus	17
17.	{	Styles chacun avec quelques rares poils ; pé-
tioles tous aiguillonnés ; rameaux florifères
aiguillonnés	<i>R. platyphylla</i> Déségl. et Rip.
		Styles hérissés ou velus ; pétioles inermes
ou les supérieurs seuls aiguillonnés	18

48. { Feuilles supérieures des rameaux florifères à
pétioles aiguillonnés; rameaux florifères
aiguillonnés; fruits ovoïdes-arrondis . . . *R. trichoneura* Rip.
49. { Feuilles des rameaux florifères à pétioles tous
ou presque tous inermes; rameaux flori-
fères ordinairement inermes; fruits ovoïdes. 19
49. { Feuilles des rameaux florifères à pétioles tous
inermes; folioles subobtus ou brièvement
aiguës *R. ramealis* Pug.
49. { Feuilles des rameaux florifères à pétioles
supérieurs aiguillonnés; folioles ordinaire-
ment aiguës *R. semiglabra* Rip.

Cette tribu est en grande partie composée de formes assez difficiles à analyser, à cause de leur affinité en apparence plus grande, et ensuite à cause du défaut de la glandulosité qui, dans d'autres tribus, offre des ressources utiles au phytographe pour la distinction des formes.

Toutes les formes de ce groupe sont loin d'être décrites; j'en possède en herbier un certain nombre qui sont à l'étude et dont plusieurs méritent d'être élevées provisoirement au rang d'espèce.

J'attends de nouveaux matériaux de la Suède pour publier une étude sur le *R. coriifolia*, qui sera comparé aux *R. frutetorum* Bess. et *R. solstitialis* Bess., que j'ai pu étudier sur des échantillons authentiques. (1)

Le *R. erythrantha* perd de sa pubescence par la culture, car les spécimens en fleurs que m'a envoyés M. Boreau, et pris dans le Jardin botanique d'Angers, ont les folioles parfaitement glabres en dessous, à nervures secondaires

(1) C'est dans l'herbier de M. Van Heurek que j'ai vu les Roses authentiques de Besser : celles-ci provenaient des herbiers de Sieber et de M^{lle} Herminie von Reichenbach, dont notre confrère s'est rendu acquéreur.

avec des poils peu nombreux et à parenchyme interposé absolument glabre.

Le *R. dumetorum* Thuill. est devenu aujourd'hui un type complexe et il est nécessaire de s'entendre sur la forme à laquelle on veut réserver ce nom.

Le *R. uncinella* que M. Déséglise a publié dans son *Herbarium Rosarum* ne peut se rapporter au type de Besser, dont j'ai examiné un échantillon étiqueté par l'auteur. L'étiquette porte *Rosa uncinella mihi. E Podolia ad Tyram*. En voici la description.

Rosa uncinella Bess. — Aiguillons ordinaires des Canines. *Rameaux florifères courts* (5-4 cent.), *inermes*. *Pétioles inermes*, velus, é glanduleux. *Folioles petites* (10-16 mill. de largeur, sur 15-22 mill. de longueur), ovales-elliptiques, ou largement ovales, brièvement aiguës, un peu atténuées à la base, *glabres en dessus*, à *côte velue et quelques poils sur les nervures secondaires*, à *parenchyme interposé parfaitement glabre*, à *dents très-petites, irrégulières et comme obscurément doubles*, à *pointe é glanduleuse*. *Stipules glabres*, modérément glanduleuses sur les bords du sommet à la base, à *oreillettes divergentes, aiguës*. *Pédicelles lisses*, très-peu pubescents, longs de 10 mill. environ, solitaires, égalant à peu près les stipules de la feuille florale. *Réceptacle florifère lisse, ellipsoïde, atténué aux deux bouts*. *Sépales à pinnules portant quelques rares denticules à pointe glanduleuse*, é glanduleux sur le dos, velu-tomenteux à la face supérieure et sur les bords, un peu plus courts que la corolle. Celle-ci médiocre, à *pétales longs de 20 à 25 mill.* *Styles un peu velus*. *Fruit*.

Par cette description, on pourra voir combien le *R. uncinella* de l'*Herbarium* est différent de la plante de la Podolie. Mais on pourra m'objecter que le type de Besser est complexe et que l'échantillon que j'ai décrit ne se rapporte qu'à l'une des formes comprises sous le nom de *R. uncinella*. En effet, ce nom ne paraît pas s'appliquer à une seule forme bien délimitée et ce qui le prouve évidem-

ment ce sont les nombreuses variétés que l'auteur a signalées et qui sont au nombre de douze. Toutefois aucune de ces variétés n'a les folioles régulièrement simplement dentées comme dans la plante de M. Déséglise, puisque Besser emploie pour elles les termes de : *manifeste biserratis*, *minus aequaliter biserratis*, *subbiserratis*, *magis biserratis*, *biser-ratis*. Je ne serais pas étonné que Besser eût compris, dans son type, le *R. tomentella* Lem. sous la var. μ . Au point où en est arrivée la distinction des formes dans le genre, je crois qu'on agirait prudemment en laissant de côté plusieurs de ces noms qui ne se rapportent pas rigoureusement à une forme bien tranchée ou bien délimitée et qui désignent des associations.

Le *R. corymbifera* ne m'est pas connu ; je l'ai analysé sur la description qu'en donne M. Déséglise. Il est probable que le nom de *R. corymbifera* Borkh. et Gmel. ne se rapporte pas à une forme bien déterminée, mais représente une petite association de Canines pubescentes.

Les *R. globata* et *R. hispidula*, avec la côte seule velue, forment le passage des Lutétianes aux Pubescentes.

Le nom de *R. urbica* Lem. doit se rapporter à une petite association de formes affines. Leman ne dit pas que les folioles sont pubescentes, mais il se contente de distinguer son type du *R. dumetorum* Thuill. de la façon suivante.

Foliis villosis *R. dumetorum* Thuill.

Petiolis villosis. *R. urbica* Nob.

Cet auteur, dans sa *Note sur plusieurs espèces nouvelles de Rosiers*, place tout d'abord le *R. urbica* dans une division à pédicelles glabres ou nus, puis, plus loin, il le comprend dans une tribu à pédicelles hispides-glanduleux ou subhispides.

Le *R. cinerascens* Cariot non Dmrt. appartient à cette tribu. Il doit avoir son nom changé, puisqu'il existe déjà un *R. cinerascens*. D'après la description qu'en donne son auteur, cette forme se rapproche du *R. dumetorum*, dont elle se distinguerait par ses folioles plus petites, à villosité plus abondante et cendrée, par son réceptacle florifère ovoïde-oblong, non ovoïde.

M. Rapin, dans la 2^e édition de son *Guide*, a réuni, sous le nom de *R. monticola*, les *R. Reuteri*, *R. alpestris* Rap. non Déségl. et *R. coriifolia*. Cette réunion est ingénieuse et montre que ce botaniste avait saisi les rapports qui existent entre les *R. Reuteri* et *R. coriifolia*. Il peut arriver que dans l'avenir on retire ce dernier des *Caninae pubescentes*, pour le placer dans la section des *Montanae*.

f) *Collinae*.

1.	{	Folioles non dentées dans le quart ou le tiers inférieur; sépales relevés sur le fruit après la floraison	<i>R. cerasifera</i> Timb.-Lagr.	
		Folioles dentées jusqu'à la base; sépales ne se relevant pas sur le fruit après la floraison		2
2.	{	Sépales presque églanduleux, à glandes rares sur le dos ou les bords; pédicelles non abondamment hispides-glanduleux. . .		5
		Sépales et pédicelles plus ou moins abondamment glanduleux.		6
5.	{	Folioles glabres en dessus		4
		Folioles à poils apprimés en dessus . . .		5
4.	{	Styles velus; pédicelles courts, longuement dépassés par de très-larges bractées ou de très-larges stipules florales; rameaux florifères aiguillonnés.	<i>R. bellevallii</i> Pug.	
		Styles hérissés; pédicelles allongés, non longuement dépassés par de très-larges bractées ou de très-larges stipules florales; rameaux ordinairement inermes . . .	<i>R. trichoidea</i> Rip.	

5. { Styles glabres ; pétioles assez abondamment glanduleux *R. puberula* Rip.
5. { Styles hérissés ; pétioles ordinairement églan-
duleux *R. Deseglisei* Bor.
6. { Folioles suborbiculaires, presque aussi larges
que longues ; corolle blanche *R. alba* L.
6. { Folioles ovales ou ovales-arrondies, sensible-
ment plus longues que larges ; corolle rose. 7
7. { Folioles seulement velues sur la côte, lui-
santes en dessus *R. macrantha* Desp.
7. { Folioles pubescentes en dessous sur toute la
surface ou au moins sur la côte et les ner-
vures secondaires, non luisantes en dessus. 8
8. { Sépales peu glanduleux sur le dos et les bords. *R. collina* Déségl.
8. { Sépales abondamment glanduleux sur le dos
et les bords 9
9. { Folioles souvent subcordées à la base, à côte
velue et peu de poils sur les nervures secon-
daires, à parenchyme interposé glabre ou
à peu près ; réceptacle florifère entièrement
hispide-glanduleux *R. saxatilis* Stev.
9. { Folioles non subcordées à la base, pubescentes
en dessous sur toute la surface ; réceptacle
florifère lisse ou seulement hispide-glan-
duleux à la base 10
10. { Folioles grandes (13-25 mill. de largeur,
sur 20-40 mill. de longueur), un peu pu-
bescentes en dessus, du moins dans les
feuilles inférieures, d'un vert blanchâtre
en dessous, à dents larges ; styles modéré-
ment velus. *R. Boreykiana* Bess.
10. { Folioles médiocres (10-20 mill. de largeur, sur
13-25 de longueur), glabres en dessus, d'un
vert moins pâle en dessous, à dents étroites,
plus petites, moins ouvertes ; styles velus. *R. Ratomsciana* Bess.

Comme je l'ai déjà exprimé précédemment, le *R. cerasifera* ne paraît pas appartenir à cette tribu, qui du reste

est artificielle : je ne suis pas éloigné de le prendre pour une forme de la section des *Montanae*. Il faudrait connaître le degré de persistance des sépales. C'est, dans tous les cas, une forme bien intéressante et qui mérite d'être recherchée et étudiée complètement.

Le *R. puberula* me laisse des doutes quant à son classement. Ses styles, en apparence agglutinés dans le canal du disque, un peu saillants au-dessus de celui-ci (jeunes fruits verts desséchés) et glabres, semblent le rapprocher des *Stylosées*. Jusqu'ici, je n'en ai examiné que deux petits spécimens peu complets.

Je n'ai pu encore voir d'échantillons authentiques du *R. collina* de Jacquin. J'ai analysé, sous ce nom, des spécimens des environs de Lyon, recueillis dans une localité citée par M. Déséglise pour son *R. collina*. Le type de Jacquin paraît obscur.

Le *R. macrantha* Desp., dont M. Boreau m'a envoyé un échantillon en fleurs récolté au Jardin botanique d'Angers, est une forme très-curieuse et qui semble bien différente des autres *Collinae*. M. Déséglise l'a placé à tort dans ses *Canines hispides*. L'échantillon que j'ai sous les yeux a la côte des folioles plus ou moins velue au moins dans sa partie inférieure, villosité que ne signale pas M. Déséglise, mais que marque M. Boreau, et qui s'étend sur les nervures secondaires de plusieurs folioles. Le mode de dentelure rappelle un peu certaines *Gallicanes* et il est des dents qui sont doubles ou bordées d'une ou de deux glandes. D'autre part, les aiguillons raméaires crochus dégénèrent en aiguillons sétacés ou glanduleux, particularité dont ne parlent pas MM. Boreau et Déséglise et qui se présente aussi dans les *R. Boreykiana* et *R. Ratomsciana*. Somme toute, le *R. macrantha*, sévèrement examiné et

étudié sous toutes ses faces, finira par trouver définitivement place ailleurs que parmi les Canines.

Les *R. saxatilis*, *R. Boreykiana* et *R. Ratomsciana* ont été analysés sur des échantillons authentiques.

SECT. — **Rubiginosae.**

**** Micranthae.**

1.	{	Sépales bordés de glandes peu nombreuses, à dos églanduleux ou presque églanduleux; réceptacle florifère oblong, étroit, très-allongé; fruits ovoïdes-allongés, contractés au sommet; pédicelles peu hispides-glanduleux	2
Sépales plus ou moins abondamment glanduleux aux bords et sur le dos; réceptacle florifère ovoïde, ellipsoïde ou arrondi; fruits ovoïdes ou arrondis; pédicelles abondamment hispides-glanduleux		5	
2.	{	Sépales à pointe églanduleuse aux bords; folioles médiocres (10-20 mill. de largeur, sur 15-25 mill. de longueur); fleurs ordinairement réunies par trois. <i>R. Pomnaretii</i> Pug.	
Sépales à pointe bordée de quelques rares glandes; folioles très-petites (5-10 mill. de largeur, sur 5-18 mill. de longueur); fleurs ordinairement solitaires <i>R. subintrans</i> Gren.			
5.	{	Réceptacle florifère ovoïde-arrondi; fruits arrondis ou globuleux	4
Réceptacle florifère ovoïde ou oblong; fruits ovoïdes		6	
4.	{	Folioles très-petites, glabres en dessus, à côte seulement un peu velue en dessous; pétioles presque glabres; corolle très-petite, ne dépassant guère 2 centimètres de diamètre <i>R. parvula</i> Gren.	
Folioles médiocres, à poils apprimés en des-			

- } sus au moins dans les feuilles inférieures
 des rameaux florifères, velues en dessous
 sur toute la surface; pétioles presque to-
 menteux 3
5. { *R. septicola* Déségl.
 R. sphaerophora Rip.
6. { Sous-arbrisseau touffu; folioles très-petites;
 réceptacle florifère entièrement hispide-
 glanduleux *R. micrantha* Déségl.
- } Arbrisseaux plus ou moins élevés; folioles
 médiocres ou assez grandes 7
7. { Rameaux florifères plus ou moins allongés,
 assez grêles, ordinairement inermes ou
 presque inermes; réceptacle florifère his-
 pide sur toute sa surface ou seulement à
 sa base 8
- } Rameaux aiguillonnés; réceptacle florifère
 lisse ou seulement hispide à la base 9
8. { Folioles petites, pubescentes en dessous;
 réceptacle florifère oblong, entièrement
 hispide-glanduleux; fleurs ordinairement
 solitaires *R. nemorosa* Déségl. (Lej. p. p.)
- } Folioles assez grandes, à côte seulement velue
 en dessous et avec quelques rares poils sur
 les nervures secondaires; réceptacle flori-
 fère ovoïde-allongé, d'ordinaire seulement
 hispide-glanduleux à la base; fleurs réunies
 par trois ou solitaires *R. aperta* Pug.
9. { Corolle d'un blanc de lait (Cariot) . *R. Vaillantiana* Bor. in Cariot.
 Corolle rose 10
10. { Pétioles assez abondamment velus; folioles
 au moins celles des feuilles inférieures à
 poils apprimés en dessus, largement ovales;
 fruits ovoïdes. *R. permixta* Déségl.
- } Pétioles très-maigrement velus; folioles gla-
 bres en dessus, étroitement ovales-ellipti-
 ques, peu ou point arrondies à la base;
 fruits ovoïdes-arrondis *R. Lemnii* Bor.

Le *R. Pommaratii*, qui croît à la Gravette dans le Lot-et-Garonne, constitue en quelque sorte un passage entre les Sépiacées et les Mieranthées. Ses folioles sont peu glanduleuses en dessous, glabres en dessus, à côte un peu velue et à nervures secondaires avec de rares poils; ses pétioles sont presque glabres; ses pédicelles sont allongés, peu glanduleux et parfois lisses.

Le *R. subintrans* a été analysé sur des échantillons recueillis au Vigan par le Dr Diomède, mais ils sont assez incomplets. Cette forme paraît appartenir à un sous-arbrisseau.

Voici ce que j'écrivais, au commencement de l'année, à M. Loret qui m'avait envoyé ces échantillons : « Il est difficile de se prononcer sur cette forme qui est trop mal représentée. Les nervures secondaires et la côte sont munies de spinules glanduleuses et quelques spinules glanduleuses se trouvent en outre sur les nervures tertiaires vers le sommet des folioles. Vous semblez la rapprocher du *R. Pouzini*. Peut-être n'est-ce au fond qu'un *R. Pouzini* à nervures secondaires glanduleuses. » Dans de nouvelles feuilles du *Billotia* qui viennent de paraître, M. Grenier considère le *R. subintrans* comme une variété du *R. Pouzini*. Cette réduction serait fondée, écrit-il, sur l'existence de formes transitoires. Il distribue le *R. Pouzini* en trois variétés : α *nuda* (*R. Pouzini* Tratt.), β *Diomedis* (*R. Diomedis* Gren. Msc.), γ *subintrans* (*R. subintrans* Gren., *R. amphora* et *R. gracilescens* Gren. Msc.). En admettant que le *R. subintrans* doive être rapporté au type de Trattinnick, celui-ci, ainsi que je l'ai mentionné précédemment, est bien autrement variable encore et peut fournir, selon le point de vue où l'on se place, un plus grand nombre de variétés ou d'espèces. J'ai reçu

de M. Loret un *Rosa*, avec nom de *R. tomentella* Lem., que j'ai appelé provisoirement *R. vicina* et classé parmi les *Tomentellae*; il me fait l'effet d'être un *R. Pouzini* pubescent. L'avenir nous dira peut-être que ce type revêt des formes glabres, glanduleuses et pubescentes, formes qui se seront trouvées réparties dans trois tribus différentes.

Le *R. parvula* semble constituer une forme voisine du *R. micrantha* Déségl. Je ne l'ai pu étudier que sur de maigres spécimens récoltés à Aulas (Gard) par le Dr Diomède.

M. Déséglise rapporte, à son *R. micrantha*, la planche 2490 de l'*English Botany*, 2^e éd.; or, cette figure est loin de répondre à la description de l'*Essai*, p. 115. Sous le nom de *R. micrantha*, Smith a eu certainement en vue plusieurs *Micranthées* aujourd'hui élevées au rang d'espèce. Cet auteur, dans son *English Flora*, t. II, pp. 587-588, ne dit pas les folioles *très-petites*, les fleurs *très-petites*, les sépales *courts*, *peu découpés*, le fruit *petit*, *ovoïde-arrondi*, *hispide*. Voici les termes qu'il emploie : « Leaflets broadly ovate... Flowers usually small, but this mark also is said to be variable.... Tube of the calyx ovate....., its surface in some degree bristly, especially at the base....; segments of the limb not very much pinnate, falling off as the fruit ripens. The latter is scarlet, sometimes quite smooth, retaining its oval form with a short neck, and commonly much smaller than the hips of *rubiginosa*. » Dans la diagnose, on y lit : Stem straggling, ce qui ne veut pas dire que l'arbrisseau soit touffu.

Dans l'herbier de Lejeune, j'ai vu trois formes rapportées au *R. nemorosa* : l'une à folioles larges et à

rameaux florifères inermes; la seconde à rameaux florifères presque inermes et la troisième à folioles très-amplées et peu glanduleuses en dessous, à pédicelles peu hispides-glanduleux.

Le *R. Vaillantiana* est une forme qui fut soumise à l'examen de M. Boreau. Celui-ci ayant cru y reconnaître le *R. rubiginosa Vaillantiana* décrit par Thory, M. Cariot la décrivit sous le nom incorrect de *R. Vaillantina*, en lui rapportant comme synonyme le *R. lactiflora* Déségl. inéd. Les continuateurs de Billot l'ont publiée sous ce dernier nom. Il est à remarquer que la planche de Redouté représentant le *R. rubiginosa Vaillantiana* est fautive et que le peintre, comme le fait observer Thory, a oublié de mettre des glandes aux pédicelles florifères. Les échantillons publiés par les continuateurs de Billot, sous le N° 5595, ont des folioles ne ressemblant point à celles dessinées par Redouté.

M. A. Kerner a décrit un *R. hungarica* qui appartient peut-être à cette tribu⁽¹⁾. Je vais en traduire la description.

Rosa hungarica A. Kerner. — Arbrisseau bas et très-rameux, à tiges florifères souvent plus ou moins flexueuses en zigzag. Aiguillons robustes et crochus. Pétioles abondamment glanduleux, munis en dessous de petits aiguillons crochus. Stipules allongées, glabres en dessus, glanduleuses en dessous et sur les bords, à oreillettes aiguës et divergentes. Folioles 5-7, elliptiques, longuement aiguës, atténuées en coin à la base, glabres en dessus et en dessous, à face inférieure abondamment glanduleuse. Fleurs petites, solitaires ou en corymbe. Bractées ovales-allongées, glabres sur les deux faces, glanduleuses aux bords, plus longues que les pédicelles. Ceux-ci hispides-glanduleux, rarement lisses. Réceptacle florifère oblong, lisse ou portant à la base deux glandes. Sépales dépassant un peu la corolle, pinnatifides, tomenteux à la face supérieure,

(1) *Oesterreichische botanische Zeitschrift*, pp. 254-235, 1869

glanduleux en dessous et sur les bords, réfléchis après la floraison et caducs pendant la maturation du fruit. Corolle d'un rose pâle ou presque blanche. Styles velus, faisant un peu saillie en une colonne épaisse au-dessus d'un disque obtusément conique. Fruit petit, oblong. — Cette forme se rapproche des *R. Lemanii* Bor. et *R. sepium* Thuill.; mais le premier s'en distingue par ses folioles non aiguës, à nervures pubescentes en dessous, à dents étalées, par son disque plan, ses styles glabres et son fruit arrondi; le second, par ses tiges florifères droites non flexueuses en zigzag, par ses pédicelles lisses, par son disque plan et ses styles glabres.

Croît en compagnie d'autres espèces dans les haies et les buissons sur les collines argilo-calcaires au pied du Piliserberges près P. Szanto (Hongrie), à l'altitude de 100 à 500 mètres.

Si cette forme est bien une *Micranthée*, on arriverait pour elle, dans le tableau précédent, à la dichotomie 9 et là on la distinguerait facilement des *R. Vaillantiana*, *R. permixta* et *R. Lemanii* à ses styles velus et non glabres, à son fruit allongé et à ses folioles tout à fait glabres.

Pour le moment, je n'ose classer *R. Klukii* Déségl. parmi les *Micranthées*, à cause de certains caractères qui me paraissent étrangers à cette tribu. Remarquons tout d'abord que la plante publiée par M. Déséglise, dans son *Herbarium Rosarum*, sous le N° 29, ne concorde pas complètement avec la description de son *Essai*, p. 100. Celle-ci porte que les aiguillons sont robustes, dilatés à la base, arqués au sommet; or, dans les spécimens publiés, les aiguillons caulinaires sont bien robustes et arqués, mais les raméaires sont grêles, dégénérant, sur les entrenœuds des rameaux florifères, en aiguillons très-grêles, sétacés et même glanduleux. Cette particularité remarquable, qui se montre même sur les tiges, se retrouve sur d'autres spécimens que m'a envoyés l'auteur : les uns

et les autres ont été recueillis à la Servanterie (Cher). Quant aux *styles un peu soudés en colonne courte*, ce n'est qu'un simple accident de dessiccation, qui se produit dans nombre de formes à capitule stigmatique parfaitement sessile au-dessus du disque à l'état frais. Dans la plante de la Servanterie, les pédicelles sont toujours abondamment hispides-glanduleux et jamais lisses; les fruits ne sont pas arrondis à la base, mais bien atténués; les sépales ne se redressent pas après la floraison pour couronner le fruit avant la maturité, mais restent réfléchis après la floraison pour tomber avant la maturité complète. M. Boreau m'a envoyé des échantillons en fleurs du *R. Klukii*, provenant d'Angers (plante spontanée et plante cultivée), qui montrent aussi leurs aiguillons raméaires crochus mélangés d'aiguillons sétacés ou glanduleux.

Le *R. Klukii* tel que l'entendent MM. Déséglise et Boreau serait-il le même que celui de Besser? Cet auteur attribue à sa plante des pédicelles glabres, des aiguillons comprimés et crochus, des folioles subarrondies-elliptiques et des fruits globuleux; Marschall von Bieberstein ajoute que les folioles sont un peu pubescentes en dessus. Ces caractères ne s'appliquent pas aux *R. Klukii* que j'ai reçus du centre de la France.

Toutes les Mieranthées que j'ai énumérées, à l'exception du *R. hungarica*, ont les styles glabres ou presque glabres, les aiguillons crochus jamais normalement mélangés d'aiguillons sétacés ou glanduleux, la corolle très-médiocre ou petite, des glandes à odeur généralement la même pour toutes, mais variant d'intensité. Le *R. Klukii* Déségl., par ses aiguillons sétacés ou glanduleux, par ses styles velus, par sa corolle assez grande, par son facies, trancherait parmi toutes ces formes. Je reviendrai plus tard sur le compte de cette espèce.

*** *Suarifoliae.*

1.	{	Réceptacle florifère entièrement hispide ou hispide-glanduleux	2
		Réceptacle florifère lisse ou seulement hispide-glanduleux à la base.	5
2.	{	Styles hérissés; une partie des folioles glanduleuses à la face supérieure; fruits gros. <i>R. echinocarpa</i> Rip.	
		Styles presque glabres; folioles non glanduleuses en dessus; fruits assez petits . <i>R. dimorphacantha</i> Martinis.	
3.	{	Folioles petites ou très-petites; fleurs solitaires; réceptacle florifère petit; corolle très-petite	4
		Folioles médiocres ou assez grandes; fleurs ordinairement en corymbe; réceptacle florifère assez gros; corolle assez grande.	5
4.	{	Aiguillons grêles, droits ou presque droits; folioles à poils apprimés en dessus, pubescentes en dessous; réceptacle florifère subglobuleux (Déséglise) <i>R. rotundifolia</i> Rchb.	
		Aiguillons robustes, assez crochus; folioles glabres en dessus, à côte et à nervures seules pubescentes; réceptacle florifère ovoïde ou ellipsoïde <i>R. densa</i> Timb.-Lagr.	
5.	{	Réceptacle florifère arrondi <i>R. apricorum</i> Rip.	
		Réceptacle florifère ovoïde	6
6.	{	Folioles pubescentes en dessous sur toute la surface; fleurs en corymbe composé de 4-10 fleurs; sépales ne couronnant pas le fruit à la maturité <i>R. umbellata</i> Déségl.	
		Folioles seulement pubescentes sur la côte et les nervures secondaires; fleurs solitaires ou en corymbe peu fourni; fruit couronné par les sépales redressés à la maturité <i>R. comosa</i> Rip.	

Depuis longtemps, j'étudie les formes de cette tribu dans une contrée où ces formes sont très-abondantes et, dès aujourd'hui, je pourrais me prononcer en connaissance de cause sur leur valeur réelle, mais je réserve ma démonstration pour plus tard.

On sera peut-être surpris de ne point voir figurer ici le *R. rubiginosa* de Linné, mais je ne connais pas bien ce que nos descripteurs modernes entendent sous ce nom. J'ai bien reçu des échantillons de M. Songeon déterminés *R. rubiginosa* par M. Déséglise, mais ces échantillons ne concordent nullement avec les termes de la description de l'*Essai*, p. 109. Le *R. rubiginosa* L. publié par les continuateurs de Billot, sous le N° 5595, est dans le même cas. L'étude attentive des ouvrages de Linné, Smith et M. Fries me font croire que Linné a eu en vue, sous le nom de *R. rubiginosa*, plusieurs *Suavifoliées* à présent élevées à la dignité d'espèce, en sorte qu'au point de vue où l'on se place aujourd'hui ce nom doit être délaissé.

Le *R. echinocarpa* publié par les continuateurs de Billot, sous le N° 5854, n'est pas le type créé par M. Ripart ! et se ne rapporte aucunement à la description donnée par M. Déséglise.

Je parlerai ultérieurement en détail du *R. dimorphacantha*, que j'ai pu observer à l'état vivant dans plusieurs localités de la province de Namur.

Si la description qu'a donnée M. Déséglise de son *R. rotundifolia* concorde bien avec celle du *Flora Excursoria*, les échantillons de l'*Herbarium Rosarum*, N° 75, ne répondent pas exactement aux termes de la première. Leurs folioles ne sont pas arrondies, glabres en dessus, presque complètement glabres en dessous et les réceptacles florifères sont ovoïdes et nullement subglobuleux.

Du *R. densa*, je n'ai pu examiner que deux échantillons en fleurs et fruits jeunes. C'est une forme qui se rapproche beaucoup de la précédente, par la petitesse des folioles, des fleurs et du réceptacle florifère. Les folioles sont dites hérissées sur les deux faces⁽¹⁾, et cependant sur les deux spécimens que m'a communiqués M. Timbal-Lagrave lui-même, elles sont parfaitement glabres en dessus, à côte et à nervures secondaires seules pubescentes en dessous.

Dans les Suavifoliées, à l'exception du *R. dimorphacantha*, les sépales se relèvent plus ou moins lentement après la floraison, se redressent et couronnent plus ou moins longtemps le fruit pendant sa maturation; d'ordinaire aussi, ils se dessèchent pendant le mois d'août ou de septembre et le vent, les accidents divers, en provoquent la chute, en sorte que le fruit est nu à complète maturité. Mais il peut arriver que les sépales desséchés, désarticulés, persistent et restent même attachés sur les fruits parfaitement mûrs conservés dans les herbiers; d'autre part, il peut aussi se faire que sur certains buissons ou seulement sur certains rameaux les sépales persistent à l'état vert et vivent jusqu'à maturité parfaite. Dans ces deux derniers cas, les Suavifoliées peuvent être dites *comosa*.

Les glandes suprafoliales ne sont pas propres au seul *R. echinocarpa*; elles peuvent se montrer sur les folioles de diverses formes et entre autres sur celles du *R. comosa* Rip.

(1) *Bulletin de la Société botanique de France*, t. XI, 1864.

SECT. — **Tomentosac.**

* Folioles sans glandes éparses en dessous.

1.	{	Folioles à dents simples ou presque toutes simples, non glanduleuses	2
		Folioles à dents plus ou moins composées et glanduleuses.	4
2.	{	Pédicelles et réceptacle florifère lisses; sé- pales non glanduleux sur le dos <i>R. farinulenta</i> Crép.	
		Pédicelles hispides-glanduleux; sépales glanduleux sur le dos	5
5.	{	Pétioles glanduleux, aiguillonnés en des- sous; réceptacle florifère ovoïde; styles velus; fruits ovoïdes (Déséglise). . . . <i>R. dumosa</i> Pug.	
		Pétioles églanduleux, inermes; réceptacle florifère ovoïde presque globuleux; styles hérissés; fruits subglobuleux (Déséglise) <i>R. cinerascens</i> Dmrt.	
4.	{	Pédicelles lisses <i>R. farinosa</i> Bechst.	
		Pédicelles hispides-glanduleux	5
5.	{	Feuilles inférieures des rameaux florifères à dents plus ou moins composées-glandu- leuses, les supérieures à dents en grande partie simples	6
		Feuilles toutes à dents composées-glandu- leuses	7
6.	{	Pétioles églanduleux ou à peu près, sou- vent inermes; sépales véritablement per- sistants sur le fruit mûr et ne s'en déta- chant pas <i>R. intromissa</i> Crép.	
		Pétioles glanduleux, aiguillonnés; sépales à la fin caducs. <i>R. dumosa</i> Pug.	
7.	{	Fruits globuleux ou subglobuleux; récep- tacle florifère ordinairement ovoïde-ar- rondi	8
		Fruits ni globuleux ni subglobuleux; réceptacle florifère ovoïde	10

8. { Folioles glabres ou presque glabres en dessus, pubescentes sur toute la face inférieure, mais non tomenteuses; pétioles à aiguillons blanchâtres très-nombreux se prolongeant sur la côte médiane des folioles terminales; styles glabres . . . *R. tyrolensis* Kern. 9
9. { Folioles à poils apprimés nombreux en dessus, tomenteuses en dessous; pétioles peu aiguillonnés ou inermes; styles hérissés ou velus. 9
9. { Stipules, au moins les inférieures, glanduleuses en dessous *R. dimorpha* Bess.
9. { Stipules églanduleuses en dessous *R. subglobosa* Sm.
10. { Pédicelles allongés, égalant ou plus longs que le fruit, rarement plus courts . . . 11
10. { Pédicelles ordinairement courts et beaucoup moins longs que le fruit. . . . 12
11. { Folioles glabres ou presque glabres en dessus, pubescentes en dessous, mais non tomenteuses; bractées glabres en dessous *R. Gisléri* Pug.
11. { Folioles à poils apprimés nombreux en dessus, tomenteuses en dessous; bractées pubescentes en dessous . . . *R. tomentosa* Déségl. (Sm. p. p.)
12. { Fruits solitaires ou médians obovoïdes, renflés au sommet; stipules supérieures et bractées un peu glanduleuses en dessous vers le sommet *R. tunoniensis* Déségl.
12. { Fruits ovoïdes ou pyriformes, atténués au sommet; stipules supérieures et bractées non glanduleuses en dessous vers le sommet. 15
15. { Fruits solitaires ou médians pyriformes, longuement atténués à la base, à pédicelles trois fois plus courts que ceux-ci; styles assez velus *R. collivaga* Cottet.
15. { Fruits ovoïdes, plus ou moins arrondis à la base ou brièvement atténués, à pédicelles une fois plus courts; styles hérissés . . . *R. annesiensis* Déségl.

En présence de la description donnée par M. Déséglise, les matériaux que j'ai reçus du *R. dumosa* sont pour ainsi dire inexplicables et c'est ce qui m'a fait nommer deux fois cette forme dans le tableau analytique. Ces échantillons que je tiens de M. Puget lui-même, ceux qui ont été publiés par les continuateurs de Billot sont à dents foliaires toutes simples et à pétioles inermes ou bien à dents toutes composées-glanduleuses et à pétioles aiguillonnés ; ou enfin à dents composées-glanduleuses dans les feuilles inférieures et moyennes et en partie simples dans les feuilles supérieures ; d'un autre côté, la plupart sont à fruits arrondis ou sphériques. Je ne m'étendrai pas plus sur eux, parce que cela m'entraînerait dans des détails au moins superflus ici.

Le nom de *R. cinerascens* Dmrt. se rapporte à un petit groupe de formes à folioles à dents simples et qui doivent être élucidées.

Voici une courte description du *R. intromissa*.

Rosa intromissa Crép. (*R. intricata* Crép. olim). — Folioles églan-
duleuses en dessous, même sur la côte, celles des feuilles inférieures
des rameaux florifères à dents plus ou moins composées, les supérieures
à dents simples ou presque toutes simples. Pétioles églan-
duleux ou à peu près, souvent inermes. Stipules et bractées églan-
duleuses en dessous. Fleurs solitaires ou réunies par trois. Pédicelles de longueur moyenne,
ordinairement un peu plus longs que les bractées ou les stipules florales,
hispides-glanduleux. Réceptacle florifère subglobuleux, un peu contracté
au sommet, entièrement hispide-glanduleux ou seulement hispide-glan-
duleux à la base. Sépales abondamment hispides-glanduleux sur le dos,
se relevant après la floraison. Corolle d'un rose pâle. Styles velus. Fruits
ovoïdes, largement arrondis à la base, contractés au sommet (turbinés),
couronnés par les sépales persistants, devenant pulpeux à la maturité.

Hab. — Lieu dit Laid-Spinet près de Rochefort (province de Namur).
— Un seul buisson.

Cette forme, que j'observe chaque année depuis plus de dix ans, est remarquable par la persistance des sépales. C'est bien une Tomenteuse et non pas une Villeuse, comme on pourrait le supposer à cause de cette persistance, qui me paraît une particularité purement individuelle.

Le *R. dimorpha*, que j'ai étudié sur des spécimens étiquetés par Besser, se range à côté du *R. subglobosa*. Il reste à rechercher quels sont les caractères qui distinguent ces deux formes l'une de l'autre.

Le *R. Andrzejowskii* Stev., d'après un échantillon authentique que j'ai examiné, n'est pas une Tomenteuse, mais bien une Villeuse. J'en parlerai, quand je traiterai la section des *Villosae*. La forme que MM. Boreau et Déséglise ont décrite sous ce nom est une Tomenteuse.

La description des *R. tyrolensis* et *R. Gisleri* sera donnée dans un article à part sur cette section. J'ai analysé le *R. collivaga* dans le tableau précédent, pour le cas où l'on aurait affaire à des échantillons privés des feuilles les plus inférieures qui seules sont glanduleuses en dessous.

Pour cette fois, je me bornerai aux clefs analytiques qui précèdent, me réservant de donner bientôt celles des autres sections ou tribus.

Ces tableaux analytiques, je le répète, sont très-impairfaits, mais en attendant que je puisse les perfectionner et les compléter, j'estime qu'ils rendront des services. On ne doit pas croire que les caractères employés dans les dichotomies soient les meilleures notes qui distinguent les formes analysées; j'ai choisi des différences plus ou moins saillantes pour arriver aux noms, sans avoir eu l'intention

d'appuyer plus sur ces différences que sur d'autres. Bien que les analyses soient faites à peu près toutes sur des échantillons authentiques, j'ai pu commettre des erreurs. Comme il y a un assez grand nombre de formes inédites et que d'ailleurs il s'en trouve qui sont assez mal représentées dans mon herbier, il sera arrivé que, dans certains cas, j'aurai mal vu. Ceux qui connaissent combien sont grandes les difficultés rencontrées par l'observateur dans un genre tel que les *Rosa* seront indulgents pour les fautes commises. Mais si je réclame de l'indulgence, je désire vivement recevoir des remarques critiques sur les points litigieux, des renseignements sur les choses obscures, enfin des éclaircissements qui me mettent à même de rendre meilleure cette première ébauche.

Dans un tel travail, je suis forcé de rectifier des erreurs, de corriger des fautes de description et, pour ceci encore, je dois attendre beaucoup de la bienveillance des auteurs : venant après eux, étant en présence de matériaux plus abondants peut-être, profitant en outre de leurs labeurs, il est dans la nature des choses que j'aie çà et là quelques découvertes à faire, des négligences à relever. Ce n'est que par une critique approfondie et sévère que le sujet ici en question pourra faire de réels progrès.

En parcourant ces longues listes de noms auxquels la même valeur semble être donnée, on se demandera sans aucun doute quel est mon but en caractérisant plus ou moins cette foule de formes, où je veux en venir en acceptant cette multitude de prétendues espèces, dont le

chiffre va sans cesse en augmentant. Mon but, je l'ai dit, c'est de parvenir, si la chose est possible, à la connaissance des véritables espèces. Mon sentiment intime est qu'un très-grand nombre de ces formes sont de simples variétés ou des variations, mais je veux essayer de démontrer cette thèse par une analyse approfondie de toutes les formes que l'on parviendra à découvrir, par la discussion de leurs caractères, par l'établissement de variétés et de variations parallèles, enfin par des essais de culture. Pour que ma démonstration soit un jour bien comprise, il faut qu'on puisse s'entendre clairement sur les objets en litige, qu'on puisse ainsi me suivre dans le développement de ma critique, dans les comparaisons établies, et pour cela les formes doivent être caractérisées et dénommées. En second lieu, pour parvenir à la découverte de toutes les formes existantes, distinguer l'inédit du connu, il faut aussi un guide et c'est dans cette vue que j'ai tracé les tableaux analytiques. Plus les termes de la série seront nombreux, plus parfaites pourront être la réduction et la délimitation des formes. La conviction des esprits sérieux ne sera pas emportée par des simples réductions ingénieuses ne reposant que sur des probabilités ou des hypothèses, elle ne sera gagnée que si les réductions, les rapprochements, sont solidement fondés sur des considérations d'ordres divers fournies par une étude prolongée et complète. Se borner à réduire aujourd'hui sur de pures hypothèses, sur des faits incomplets, c'est faire un travail qui sera repris demain et détruit.

Au milieu de ces formes presque innombrables, on se trouve comme perdu, si l'on ne connaît pas bien les têtes de sections, de tribus, c'est-à-dire les espèces que l'on pourrait appeler maîtresses et parmi lesquelles je citerai :

R. sempervirens, *R. arvensis*, *R. stylosa*, *R. spinosissima*,
R. alpina, *R. Sabini*, *R. gallica*, *R. rubrifolia*, *R. canina*,
R. micrantha, *R. rubiginosa*, *R. tomentosa*, *R. mollissima*.
Connaissant bien ces types dans leurs caractères morphologiques et biologiques, alors il en est autrement et l'on peut se guider à travers le dédale de nos classifications artificielles. Toutefois, pour ne pas faire fausse route, prendre des apparences pour des réalités, de simples accidents pour de vrais caractères, il faut posséder un sentiment suffisant de l'espèce en général. Il y a des esprits faits de telle sorte qu'ils ne sont frappés que des différences, qui tiennent peu compte des milieux modifiants, des accidents individuels, qui ne saisissent pas les analogies essentielles et se laissent prendre à de simples *lusus*, qui voient, pour ainsi dire, une espèce de Rose dans chaque buisson, qui manquent, en un mot, de ce que j'appelle le sentiment, l'instinct de l'espèce. L'idée de ce que peut être l'espèce se forme ou se fortifie par l'étude attentive de la nature et par un sérieux travail de la réflexion. Pour moi, l'espèce me paraît devoir être autre chose que ce qu'entendent beaucoup d'auteurs modernes, quelque chose de plus riche, de plus complexe; les espèces me semblent devoir être des plans, des types d'organisation, se révélant à nos yeux dans un ensemble de caractères morphologiques et biologiques, types susceptibles de se modifier en présence de milieux divers, mais conservant toujours assez de notes communes à tous leurs individus pour se faire sentir ou reconnaître à travers leurs métamorphoses. En parlant ici de l'espèce, je n'ai en vue que nos temps géologiques modernes et n'ai pas à m'enquérir de ce qu'étaient nos espèces dans le passé et de ce qu'elles seront dans l'avenir.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES ORGANES.

Dans la préface de sa monographie, Lindley s'était déjà attaché à discuter la valeur des divers organes, surtout au point de vue de la classification. C'est également comme classificateur que M. Du Mortier a passé en revue les mêmes organes. En suivant les traces de ces deux monographies, mon but sera moins élevé, car je laisse pour plus tard l'examen approfondi des bases d'une classification naturelle; je prendrai les choses par leur petit côté, c'est-à-dire que la spécification m'occupera principalement dans les observations suivantes.

Souche. — Treviranus, dans le *Flora*, année 1832, attire l'attention sur le caractère de la souche, qui peut être cespiteuse ou pourvue de rejets souterrains plus ou moins longuement rampants. Selon lui, les *R. spinosissima*, *R. reversa*, *R. pumila* et *R. cinnamomea* seraient à souche rampante et les *R. rubiginosa*, *R. canina*, *R. rubrifolia*, *R. lutea*, *R. villosa* et *R. arvensis*, à souche non rampante.

Voici un petit tableau des espèces dites rampantes extrait des auteurs qui ont décrit le mode de végétation.

Bertoloni (*Flora Italica*).

R. spinosissima.

R. pumila.

Kirschleger (*Flore d'Alsace*).

R. spinosissima.

R. pumila.

R. gallica.

R. cinnamomea.

Déséglise (*Essai monographique*).

R. pumila.

R. nemorivaga.

R. Pugeti.

Baker (*Review of the British Roses*).

R. spinosissima.

R. hibernica.

R. Sabini.

Grenier (*Flore de la chaîne jurassique*).

R. spinosissima.

R. austriaca.

R. gallica.

R. Centifolia.

Cariot (*Étude des Fleurs*).

R. incomparabilis.

R. Pugeti.

R. conica.

R. Chaberti.

R. subinermis.

R. Timeroyi.

Du Mortier (*Monographie des Roses de la Flore Belge*).

R. gallica.

R. glaberrima.

R. pumila.

Lindley ne fait aucune mention de la partie souterraine des *Rosa*.

Aux espèces à souche rampante citées ci-dessus, je puis ajouter le *R. djimilensis* Boiss. *Fl. Orient.* ined., espèce croissant dans la vallée de Djimil (Laristan) à 2000 m. d'altitude et formant un petit sous-arbrisseau, le *R. orientalis* Dup. et le *R. coronata* Crép.

Le caractère tiré de la souche me paraît devoir être pris en sérieuse considération, non-seulement au point de vue de la spécification, mais aussi pour servir à la formation de certains groupes. Les espèces à souche franchement traçante ne sont-elles pas toujours sociales? Les *R. spinosissima* et *R. coronata*, que je connais bien, vivent à l'état social. Reste à constater si les individus des autres types à souche rampante vivent en communauté comme ces deux espèces. En outre, le caractère de souche traçante pourra fournir une indication précieuse pour découvrir l'origine de certaines hybrides dont les parents sont l'un

à souche rampante et l'autre à souche cespiteuse. Mais avant de rien avancer, on doit étudier attentivement la marche de la végétation dans certaines espèces où la souche n'est pas dite traçante. Koch, dans le *Flora*, année 1852, fait remarquer qu'au Jardin botanique d'Erlangen les *R. rubiginosa* et *R. tomentosa* poussent des rejets souterrains de deux à cinq pieds, mais que ces rejets ne sont pas en quantité comme dans le *R. spinosissima*. Moi-même, dans le jardin de mon ami M. Gravet, j'ai observé des pieds de *R. tomentosa* et *R. subglobosa*, qui servaient de sujets à des Roses doubles greffées, pousser des rejets souterrains assez allongés. Cette production de rejets dans les jardins serait-elle normale ou tiendrait-elle à la greffe ou à la taille?

Les *R. Chaberti*, *R. Timeroyi* et *R. glaberrima* auraient-ils bien réellement une souche traçante à la façon des *R. spinosissima* et *R. pumila*? J'ai lieu d'en douter.

Tiges stériles et florifères et rameaux foliacés et florifères. — La direction et la forme des tiges stériles avaient attiré l'attention de Lindley et de Sabine. Ces observateurs avaient trouvé que les rejets radicaux stériles parfaitement droits fournissaient un caractère constant qui distinguait le *R. villosa* L. (*R. mollissima* et *R. pomifera*) du *R. tomentosa*. A mon tour, en 1862⁽¹⁾, je me suis appesanti sur la direction des tiges à propos des *R. pomifera*, *R. arduennensis*, *R. mollissima*, *R. rubiginosa* et *R. micrantha* et j'ai fait voir le parti qu'on pourrait en tirer. Dans les *Villosae*, les rejets radicaux stériles sont roides, droits, peu ou pas flexueux, non arqués au sommet, tandis que dans les *Tomentosae* ils sont plus allongés, plus

(1) *Notes*, fasc. 2.

élancés et arqués au sommet comme dans un grand nombre de Canines. Cette direction roide et la forme droite font admirablement distinguer le *R. rubiginosa* (*R. suavi-folia* Lightf.) du *R. micrantha* Sm., qui a ses tiges plus grêles, plus élancées, notablement flexueuses et plus ou moins arquées au sommet. Smith, bien avant moi, avait eu plus ou moins conscience de cette différence, car il dit, du *R. rubiginosa* : *Stem bushy, erect*, et du *R. micrantha* : *Stem straggling*. Les particularités qui distinguent les rejets radicaux stériles persistent dans la tige devenue florifère; elles se reproduisent plus ou moins dans les rameaux stériles foliacés et de là des différences notables dans le facies du buisson, différences qui se reconnaissent de loin et font distinguer à distance certaines espèces l'une de l'autre. Mais il faut tenir compte des accidents. C'est ainsi qu'il peut arriver qu'un *R. rubiginosa* ayant végété sous le couvert d'un bois, ou que, par suite de l'une ou l'autre cause, il ait pris un développement exagéré, se montre avec des tiges florifères courbées au sommet. Le *R. coronata*, qui a cependant les rejets radicaux et les tiges florifères très-roides et droites, est devenu, dans mon jardin, à l'ombre et dans un terrain fertile, très-élevé, avec des tiges stériles très-allongées et arquées au sommet. D'autres formes à tiges arquées peuvent, lorsqu'elles sont atteintes de nanisme dans un habitat extrêmement aride ou sous l'influence d'une cause quelconque, ne donner que des rejets radicaux courts et roides. Dans ce cas, le buisson a perdu plus ou moins son cachet normal.

Par rameaux foliacés, j'entends les branches stériles plus ou moins allongées qui naissent dans la partie supérieure de la tige florifère. Ces rameaux offrent des

particularités qui n'existent point sur les rejets radicaux, en ce qui concerne les aiguillons surtout et les folioles. Jusqu'ici, les descripteurs n'en ont pas tenu compte.

Les rameaux florifères varient sensiblement selon la place qu'ils occupent. A l'état sauvage, comme dans les jardins, le Rosier donne, dans sa première jeunesse, des tiges faibles, mais, peu à peu, la souche se fortifiant, les tiges (je parle ici surtout des Canines, des Rubigineuses, des Villeuses et des Tomenteuses) nouvelles deviennent plus robustes. Sur les premières, les rameaux florifères sont plus grêles, plus courts, à folioles moins grandes, à fleurs solitaires ou moins nombreuses dans les corymbes ; sur les secondes, ces mêmes rameaux sont plus robustes, plus aiguillonnés et les fruits deviennent plus gros. En examinant les échantillons d'herbier, on est souvent surpris de l'extrême différence qui existe entre ces deux sortes de rameaux. D'autre part, il arrive qu'un rameau, destiné à devenir foliacé, s'atrophie à son sommet et, après s'être allongé quelque temps, se termine par une inflorescence. Dans ce troisième cas, le rameau devenu accidentellement florifère présente des aiguillons plus robustes, semblables aux aiguillons caulinaires, des folioles en grande partie semblables à celles des rameaux stériles et enfin une inflorescence exagérée par le nombre de ses fleurs. Ce sont là des particularités dont doit tenir compte l'observateur, s'il ne veut pas être parfois le jouet de purs accidents ; il est surtout important de les bien connaître, quand on doit décrire des formes exotiques rapportées à un petit nombre de spécimens par les voyageurs.

Aiguillons. — Woods a certainement donné trop de valeur aux caractères fournis par les aiguillons, mais

d'autres auteurs ont trop ravalé ces organes. Il y a fort longtemps que je les étudie avec le plus grand soin et mes observations m'ont convaincu qu'ils offrent des caractères importants non-seulement pour la spécification, mais aussi pour la classification. Mais il faut les bien connaître pour en faire usage, savoir quelles transformations ils peuvent subir sur les tiges faibles ou robustes, sur les diverses sortes de rameaux. Je ne m'étendrai pas sur les formes qu'ils peuvent affecter dans les différentes sections, parce que cela m'entraînerait trop loin : je me réserve d'en parler à propos de chacune des espèces, quand je traiterai celles-ci à fond.

Folioles. — Dans les descriptions les mieux faites, les folioles sont incomplètement décrites. Sous le rapport de la forme, des poils et des glandes, il faudrait décrire trois sortes de folioles : les inférieures des rameaux florifères, les supérieures de ces mêmes rameaux et celles des rejets radicaux et des rameaux foliacés. A la base des rameaux florifères, les folioles sont d'une autre figure que les supérieures, plus arrondies, moins aiguës ou plus obtuses, ou bien obovales ; à mesure qu'on s'élève, le contour se modifie et les supérieures ressemblent plus ou moins à celles des rejets radicaux et des rameaux foliacés. Sous le rapport de la dentelure, il y a quelque chose d'analogue.

Dans certaines espèces, les folioles inférieures ont les dents doubles ou plus ou moins composées-glanduleuses, mais peu à peu en s'élevant les dents deviennent simples ou moins composées et ressemblent alors aux dents foliaires des rejets radicaux et des rameaux foliacés. Pour ce qui concerne la pubescence, on peut constater un fait analogue, c'est-à-dire des folioles inférieures à poils apprimés en dessus et assez pubescentes en dessous

entre les nervures secondaires et des folioles supérieures glabres en dessus et à poils disparaissant entre les nervures secondaires. Enfin la glandulosité peut suivre la marche de la pubescence, se montrer sur les nervures secondaires ou sur le parenchyme interposé entre celles-ci dans les folioles inférieures et disparaître peu à peu dans les folioles supérieures. Pour la glandulosité suprafoliaire, il n'en est pas de même, car c'est plutôt sur les feuilles supérieures qu'elle se montre de préférence.

Si l'on veut donc être exact et complet, il faut, dans les descriptions, distinguer entre ces trois genres de folioles et ne plus les confondre en disant, par exemple, ovales-arrondies ou elliptiques-aiguës, ovales-aiguës ou elliptiques, ovales-elliptiques ou ovales-cuspidées, ovales-aiguës ou quelques-unes obtuses, etc. On doit spécifier la forme, le mode de dentelure, la pubescence, la glandulosité des feuilles inférieures, des feuilles supérieures et des feuilles des rameaux stériles ou des rejets radicaux.

La dentelure n'est pas non plus assez exactement décrite dans nos ouvrages; on n'y marque pas assez rigoureusement le degré de la simplicité ou de la composition des dents.

Pétiole. — La glandulosité des pétioles est en rapport avec celle des folioles ou bien avec le mode de dentelure de celles-ci. Les glandes peuvent se prolonger jusqu'à leur base entre les ailes stipulaires, soit dans toutes les feuilles des rameaux florifères, soit seulement dans les feuilles inférieures. Quant à leur armure, ils peuvent être inermes ou aiguillonnés, ou bien inermes dans les feuilles inférieures et aiguillonnés dans les feuilles supérieures. Il est à remarquer que la robusticité des rameaux florifères provoque assez souvent l'apparition d'aiguillons sur les pétioles

inférieurs qui en seraient dépourvus si les rameaux étaient faibles. Encore ici, les aiguillons pétiolaires rapprochent les feuilles supérieures des feuilles des rameaux foliacés ou des rejets radicaux.

Stipules. — On a déjà tiré un excellent parti de la forme des stipules pour la diagnose de certains groupes, celui des Banksiées, par exemple. Je m'en suis servi comme caractère dans la diagnose des Pimpinellifoliées. Chez celles-ci, les ailes stipulaires, dans les feuilles moyennes et supérieures, sont étroites et s'élargissent brusquement pour former deux oreillettes très-divergentes et un peu foliacées. Cette figure particulière des stipules peut mettre sur la trace des parents de certaines hybrides où les Pimpinellifoliées ont intervenu. La forme des stipules pourra aussi être employée pour la caractéristique d'un petit groupe de formes orientales qui comprend déjà les *R. anserinaefolia* Boiss. et *R. lacerans* Boiss. ined. Leur dilatation n'a pas la même importance, mais peut néanmoins servir pour la spécification. Dans les Pimpinellifoliées et les Sabines, l'étrécissement habituelle des stipules florales est liée à la solitude ordinaire des fleurs. Leur glandulosité et leur pubescence suit celles des pétioles et, pourrait-on dire, celles des folioles. Toutes les stipules des rameaux florifères peuvent être glanduleuses en dessous ou seulement les inférieures. Les bractées, qui au fond ne sont que des stipules accouplées par la base d'un pétiole, suivent également, pour ce qui regarde leur pubescence et leur glandulosité, celles des stipules.

Tout en étant glabres en dessous, elles peuvent être un peu pubescentes à la pointe en dessus, ce qui s'explique par leur composition : ce sont les poils du pétiole atrophié qui se montrent encore entre les deux ailes stipulaires.

Réceptacle florifère. — Dans nos descriptions, on devrait toujours décrire à part les réceptacles médians ou solitaires des réceptacles latéraux, parce que souvent la forme des uns et des autres est sensiblement différente. Les caractères fournis par la figure de cet organe n'ont qu'une valeur assez secondaire. Toutefois, dans certains groupes, cette figure est assez constante dans tous leurs types.

Sépales. — Je ne parlerai pas ici de la forme des sépales, de leur pubescence et de leur glandulosité ; je ne m'attacherai qu'à leur évolution. Dans certains groupes, les sépales se réfléchissent après l'anthèse et persistent dans cet état, soit jusqu'au moment où le fruit se colore, soit jusqu'à complète maturité, mais alors ils sont desséchés, ne vivent plus de la vie du fruit, ils sont désarticulés au niveau du disque et peuvent se détacher au moindre choc. Ailleurs, après la floraison, ils se relèvent plus ou moins lentement ou plus ou moins vite, couronnent le fruit étant dressés-étalés ou connivents, se dessèchent lentement, se désarticulent au niveau du disque, persistent jusqu'à maturité parfaite ou se détachent vers la fin de la maturation, ou bien vivent de la vie du fruit jusqu'à la fin, ne se dessèchent pas à la base, ne se désarticulent jamais et restent fermement attachés au fruit jusqu'à la destruction de celui-ci. Dans ce dernier cas, il y a *véritable persistance*. Trois degrés s'observeraient donc : 1° sépales réfléchis et caducs, 2° sépales relevés, puis à la fin caducs, 3° sépales relevés et persistants. Pour moi, la persistance véritable fournit un caractère de premier ordre, puisque c'est une note biologique et j'ai presque lieu de croire que les associations naturelles qui seront un jour constituées ne comprendront pas, à la fois, des formes à sépales caducs et des

formes à sépales persistants. Mais on ne devra pas tenir compte des faits de persistance accidentelle, tels que ceux que j'ai rappelés dans le cours de ce travail.

M. Fries est le premier qui ait attaché quelque importance à l'évolution des sépales. Dans son *Summa vegetabilium Scandinaviae*, il s'en est servi pour caractériser trois tribus.

A) *Caninae*.

**Sepalis reflexis deciduis*.

R. canina L.

R. collina Jacq.

R. dumetorum Thuill.

***Sepalis patentibus subdeciduis*.

R. inodora Fries.

R. tomentosa Sm.

R. rubiginosa L.

****Sepalis erectis persistentibus*.

R. coriifolia Fries.

R. mollissima Willd.

R. pomifera Herm.

D'après ce que je connais du *R. coriifolia*, je pense que M. Fries n'a pas complètement vu les choses, car cette espèce ne paraît pas avoir les sépales véritablement persistants. D'un autre côté, les *R. rubiginosa* et *R. tomentosa* ont souvent les sépales redressés sur le fruit.

Pétales. — Si la couleur des pétales n'a pas une grande importance, elle n'est pas à dédaigner pour la distinction des espèces et même il est des groupes où toutes les espèces ont ordinairement la corolle d'un rose plus vif, ou d'un rose plus pâle.

Étamines. — Les anthères pourraient peut-être fournir des notes distinctives, car j'ai cru reconnaître que, selon les espèces, elles étaient plus longues ou plus courtes.

Quant au pollen, il est bon de l'examiner attentivement au microscope, quand on soupçonne une forme d'hybridité.

Disque. — Bien des descripteurs ont compris la forme du disque dans leurs diagnoses, mais ils n'ont employé ses caractères que pour la spécification. M. Du Mortier a cru devoir attacher plus d'importance à cet organe et en a même fait la base de son système de classification. Le disque n'est certes point à négliger, mais peut-il caractériser à lui seul des groupes fondamentaux ? Le col du réceptacle fructifère est contracté de diverses manières, selon les espèces. Dans le *R. spinosissima*, l'ouverture par où les styles se font jour est relativement large et l'étranglement se dessine à l'intérieur sous forme d'un bourrelet peu saillant à bords déclives à partir de la base des sépales redressés ; toutefois cette ouverture peut se resserrer dans certaines formes de ce type. Dans le *R. coronata*, l'étranglement forme à sa face supérieure une dépression peu sensible à partir de la base des sépales relevés, à ouverture plus étroite et à bords presque plans. Dans les *R. pomifera*, *R. arduennensis* et plusieurs autres Villeuses, on observe une même dépression du réceptacle, mais le bourrelet de l'étranglement est plus saillant et à bords supérieurs plus déclives. Du *R. spinosissima* au *R. arduennensis*, c'est la même constitution du col avec la seule différence d'un degré plus ou moins prononcé de l'étranglement ; il n'y a rien de morphologiquement différent. Ce qui constitue l'étranglement, c'est le réceptacle lui-même qui s'épaissit plus ou moins au sommet, pour resserrer l'orifice central. Chez le *R. repens*, l'étranglement réceptaculaire forme un petit plateau plan, de niveau avec les cicatrices laissées par les sépales caducs ;

il n'y a pas de dépression comme dans le *R. coronata* et les Villeuses. Le même étranglement se fait voir dans plusieurs Canines; mais, dans cette section, il y a une grande variété de formes. Tantôt le sommet du réceptacle, je dirai le disque, pour être mieux compris, est parfois parfaitement plan, ainsi que je viens de le marquer, de niveau avec les cicatrices laissées par les sépales, tantôt il est légèrement déprimé au-dessous du niveau de la cicatrice des sépales, très-peu relevé au bord de l'ouverture pour y former un mince bourrelet à peine saillant; d'autres fois il est un peu canaliculé autour d'un relèvement central conique plus ou moins saillant, ou bien ce relèvement conique, plus prononcé, s'élève à un niveau supérieur aux cicatrices des sépales. Il y a sans doute de bonnes choses à retirer de la forme du disque largement ouvert ou étroitement resserré, mais il faut que cet organe soit revu avec beaucoup de soin. Dans certaines formes à fleurs doubles ou semi-doubles, l'ouverture réceptaculaire s'élargit sous l'influence de la duplication et prend dès lors une figure anormale. Les espèces à sépales véritablement persistants paraissent avoir toujours le disque plus ou moins déprimé, et jamais relevé autour de l'orifice.

Styles. — L'agglutination des styles en colonne plus ou moins saillante au-dessus du disque à l'état frais est un caractère de premier ordre et qui concorde avec d'autres caractères essentiels. Mais on ne doit plus se laisser tromper par certaines apparences. Divers auteurs ont décrit des espèces avec des styles un peu soudés en colonne courte, or, cette prétendue colonne n'est qu'un accident de dessiccation. Par le retrait, la contraction du réceptacle fructifère, soit pendant sa maturation, soit à la maturité parfaite, les

styles s'élèvent parfois dans le col du réceptacle et font plus ou moins saillie au-dessus du disque, en sorte que le capitule stigmatique, de sessile qu'il était, devient pédiculé. Si les styles ont été fortement comprimés dans le col, ils peuvent rester plus ou moins intimement unis, mais sans être agglutinés, et simulent alors une courte colonne.

Les styles peuvent être parfaitement glabres presque jusqu'à leur base, avoir dans leur partie moyenne quelques poils apprimés qu'on ne peut découvrir qu'en fendant le col réceptaculaire et en employant la loupe, être hérissés ou velus et à poils faisant plus ou moins visiblement saillie entre les stigmates. Je ne pense pas que la glabréité des styles ou leur villosité constitue généralement une note spécifique bien bonne. Toutefois, il est des types qui ont presque toujours les styles fortement hérissés ou velus et d'autres qui les ont presque toujours glabres ou à peu près.

Fruit. — La forme du réceptacle fructifère joue un grand rôle pour la délimitation des nouvelles espèces proposées dans ces dernières années. D'après ce que j'ai pu observer, j'estime que l'aspect extérieur du fruit ne peut offrir, du moins dans certains groupes, que des notes distinctives assez secondaires pour la distinction des espèces; mais il n'est pas sans importance pour la caractéristique de diverses sections.

La manière d'être de sa chair au temps de la maturité a fourni des notes distinctives qui ne paraissent pas mauvaises. Toutefois on doit être prudent dans son emploi, car elle est soumise à de singulières variations. Ainsi j'ai vu cette année sur certains buissons de Canines, groupe dans lequel le fruit est généralement décrit comme dur et cassant avant le gel, un nombre assez considérable de réceptacles devenus franchement pulpeux, tandis que les

autres étaient restés durs et cassants : cette pulposité, constatée en septembre et avant toute gelée, n'était provoquée ni par maladie, ni par la piqure d'insectes.

L'époque de la maturité semble fournir une meilleure note, du moins pour certaines espèces. C'est ainsi que, toutes conditions étant égales d'ailleurs, les *Pimpinellifoliées*, les *Sabines*, et peut-être les *Villeuses*, par exemple, mûrissent plus tôt que les *Canines*, ce qui dépend d'une floraison plus précoce. A cet égard encore, on doit être fort circonspect, car des causes qu'on ne peut saisir, qui ne paraissent tenir ni au sol, ni à l'exposition, font colorer où mûrir les fruits plus tôt ou plus tard, avec un écart de huit à quinze jours, et cela chez les mêmes formes ou chez des formes qui semblent appartenir au même type spécifique.

Le goût du fruit mûr n'a guère jusqu'ici attiré l'attention des observateurs. Smith, dans son *English Flora*, dit, en parlant du *R. rubiginosa* : Fruit scarlet, *mealy and insipid*. En effet, comme je l'ai déjà marqué en 1862, *Notes*, fasc. 2, le fruit du *R. rubiginosa* a souvent un goût désagréable étant devenu pulpeux, tandis que celui du *R. micrantha* est agréablement acidulé et ne laisse pas un arrière-goût plus ou moins amer. Il serait assez curieux de faire des recherches dans cette direction : peut-être découvrira-t-on des nuances de goût qui pourraient être notées avec avantage dans les descriptions.

Akènes. — Certains auteurs ont attaché une grande importance à la manière dont sont attachés les akènes dans le réceptacle fructifère. Si, dans certaines sections à fruits arrondis, les akènes sont presque toujours sessiles, il est d'autres sections où les types offrent une grande variété dans le mode d'attache des akènes. Que le fruit soit rétréci

à la base, alors on verra assez souvent les akènes inférieurs plus ou moins longuement pédiculés ; qu'il soit arrondi à la base, les akènes pourront être sessiles. L'élongation ou la brièveté de l'attache paraît être souvent sous la dépendance de la forme du réceptacle ou du nombre des akènes renfermés dans celui-ci. La grosseur ou la petitesse de ces derniers pourrait être prise en considération.

Après avoir passé rapidement en revue les divers organes, je crois devoir consigner ici quelques réflexions sur la glandulosité et la pubescence en général.

La glandulosité joue un très-grand rôle dans la spécification et la classification, mais offre-t-elle, dans tous les cas où elle a été employée, la valeur qu'on lui attribue ? Cela est fort douteux. S'il est des espèces, des groupes où, à la face inférieure des folioles, elle est constante, où elle constitue un caractère important, comme dans les Rubiginenses, par exemple, il me semble qu'elle n'est qu'un accident dans d'autres groupes et que le même type spécifique peut être églanduleux ou glanduleux à la face inférieure de ses folioles, soit sur les nervures, soit sur toute la surface. En parlant ici des folioles, j'ai aussi en vue les pétioles, les stipules et les bractées qui suivent le sort des folioles en vertu du principe de la *solidarité des caractères*. Dans nos descriptions, nous voyons la glandulosité fournir, aux auteurs, une série de caractères distinctifs tirés des folioles, des pétioles, des stipules et des bractées, alors qu'au fond il n'y a qu'un seul et unique caractère.

Dans beaucoup de formes, il y a un rapport intime entre la glandulosité, soit de la face inférieure des folioles, soit du pétiole, et le mode de la dentelure foliaire. Si les

folioles et les pétioles sont églanduleux, on voit souvent des dents foliaires simples ou presque simples; si la glandulosité du pétiole ou des folioles est plus ou moins abondante, on observe les dents foliaires devenir composées-glanduleuses à des degrés variés. Ici encore, il y a solidarité des caractères et par suite diminution de notes distinctives.

La nudité ou la glandulosité des pédicelles florifères est loin, à mon avis, d'être constante dans le même type et je pense que bien des espèces sont susceptibles d'avoir des pédicelles lisses ou hispides-glanduleux; je puis en dire autant du réceptacle florifère et des sépales.

Quant aux glandes suprafoliaires, je suis porté à croire et même à assurer que le même type spécifique peut en être pourvu ou dépourvu. Les formes présentant des glandes à la face supérieure de toutes ou seulement d'une partie de leurs folioles sont assez nombreuses. Je citerai : *R. laceraus* Boiss., *R. glutinosa* Sm., *R. pustulosa* Bert., *R. pulverulenta* MB., *R. sepium* Thuill. ap. Déségl., *R. pseudo-sepium* Callay, *R. caryophyllacea* Bess., *R. nitidula* Bess., *R. ischiana* Crép., *R. echinocarpa* Rip., *R. comosa* Rip. (parfois), *R. Aucheri* Crép., *R. arabica* Crép., *R. libanotica* Boiss., *R. Heldreichii* Boiss. et Reut., *R. arduennensis* Crép., *R. pomifera* Herm. (parfois) et *R. Gaudini* Pug. Je possède encore en herbier plusieurs formes inédites présentant cette particularité.

De même que la glandulosité, la pubescence ou la villosité est fort considérée par certains phytographes. Mérite-t-elle toute l'importance qu'on y attache? Je ne le crois pas. D'après les nombreuses observations que j'ai faites dans la nature et d'après quelques expériences de culture dont les résultats me sont connus et que j'exposerai en

temps et lieu, j'estime que les mêmes formes ou les mêmes espèces peuvent être glabres ou pubescentes et que, dans les mêmes formes, la villosité varie beaucoup dans son abondance ou sa rareté. Je m'étendrai longuement sur ce point, quand je ferai la critique approfondie de chaque section ou tribu en particulier.

Je dirai ici un mot d'une pubescence dont nous avons peu d'exemples dans le centre, le nord et l'ouest de l'Europe⁽¹⁾, celle des rameaux et du réceptacle florifères. Les *R. pulverulenta* MB. (ex spec. auth.), *R. orientalis* Dup., *R. Vanheurckiana* Crép. et *R. armena* Boiss. ont les rameaux florifères chargés d'une fine pubescence, souvent dense, qui se prolonge sur la portion inférieure des

(1) M. le Dr Ilse m'a communiqué deux spécimens d'une Tomenteuse, recueillis en Thuringe, dans le Schwarzathal, entre Schwarzburg et Blankenburg, qui présentent la singulière particularité d'avoir leurs *rameaux florifères entièrement couverts d'un fin tomentum assez dense et blanchâtre*. Le tomentum se poursuit sur les pédicelles florifères latéraux des corymbes. Ce botaniste avait nommé cette forme *R. tomentosa* Sm.? var. *ciliatopetala*. Il paraîtrait que les pétales sont ciliés-glanduleux, chose que je n'ai pu vérifier. A part la pubescence des rameaux florifères, cette forme se distingue encore du *R. tomentosa* par ses stipules pubescentes en dessus, par ses folioles plus atténuées à la base et à dents moins composées. Je propose de la nommer provisoirement **Rosa thuringiaca**. Les botanistes de la Thuringe doivent s'efforcer de la retrouver.

M. l'abbé Cariot, dans son *Étude des Fleurs*, t. II, p. 676, décrit un *R. velutina* Chabert qui aurait aussi les *rameaux floraux veloutés de poils blanchâtres*. M. Déséglise, dans sa *Révision*, p. 51, a rapporté ce *R. velutina* au *R. cinerascens* Dmrt., mais les termes de la description donnée par M. Cariot ne permettent pas, semble-t-il, cette identification.

Ce caractère de rameaux floraux tomenteux est extrêmement curieux dans la section des Tomenteuses et mérite d'attirer l'attention des observateurs.

pédicelles florifères. D'autre part, les *R. schergiana* Boiss., *R. arabica* Crép. et *R. Aucheri* Crép. ont le réceptacle florifère plus ou moins abondamment velu.

Cette pubescence remarquable et qui rappelle un peu celle des Bractéatées sera peut-être utilement employée parmi les caractères distinctifs de tribus nouvelles, ou du moins pourra servir à la spécification. J'entends surtout parler de la pubescence des rameaux florifères.

RÉCOLTE ET PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS DE ROSES.

Les soins qu'on attache à la préparation des plantes d'herbier ont suivi les progrès de la phytographie. Autrefois, les récoltes étaient généralement faites d'une façon extrêmement parcimonieuse et les collections ne renfermaient guère que des brins de plantes ou des spécimens fort incomplets. A mesure qu'on a mieux étudié les espèces et leurs formes, on a senti de plus en plus le besoin de posséder celles-ci en beaux et nombreux échantillons. Pour le genre *Rosa*, dont les espèces ou les formes sont considérables et distinguées par des caractères subtils ou minutieux, il faut, plus que pour tout autre groupe, apporter une grande attention à la récolte et à la préparation des échantillons, prendre ceux-ci à divers états, afin de pouvoir suivre l'évolution de tous les organes. Si l'on fait des échanges, on ne doit pas borner ses récoltes à quelques rameaux, mais recueillir abondamment et autant que chaque buisson le souffre. Le botaniste doit employer un petit sécateur de poche, au lieu de la serpette; le premier instrument est d'un usage plus commode et permet de récolter vite et bien, sans craindre de s'égratigner cruelle-

ment. Avec le sécateur, il est facile de préparer des fragments de tige pourvus de deux ou plusieurs rameaux florifères ou fructifères, ce qui vaut mieux que de simples rameaux florifères ou fructifères isolés de la tige. Ces sortes de spécimens, munis d'aiguillons caulinaires, montrent comment sont insérés les rameaux sur la tige. Toutefois, pour compléter, on pourra toujours détacher de simples rameaux. Quand la chose sera possible, on recueillera en même temps des rejets radicaux stériles et des rameaux foliacés, qui seront divisés en fragments de deux ou plusieurs entrenœuds.

Pour qu'une Rose puisse être dite bien préparée, il faut qu'elle soit représentée :

- 1^o par des rameaux florifères, avec fleurs épanouies et boutons ;
- 2^o par des rameaux fructifères à fruits verts assez développés ;
- 3^o par des rameaux fructifères à maturité complète ;
- 4^o par des fragments de rejets radicaux et de rameaux foliacés.

Après avoir lu ce que j'ai dit dans les considérations générales sur les organes, on comprendra immédiatement la nécessité de tous ces éléments d'étude.

Il va sans dire que ce genre de préparation ne peut être fait complètement que pour les formes qu'on a sous la main pendant toute la belle saison. Lorsqu'on herborise au loin, on doit souvent se contenter d'un ou de deux états.

Les étiquettes doivent porter quelques détails sur les caractères qui peuvent disparaître par la dessiccation ou qui ne peuvent être constatés sur les spécimens, et aussi des renseignements sur diverses circonstances.

- 1^o Souche traçante ou cespiteuse ;
- 2^o Plante sociale ou non sociale ;
- 3^o Forme ou aspect du buisson et sa hauteur ;
- 4^o Teinte des tiges et de la face supérieure des folioles ;

- 5° Coloration des pétales et odeur de la fleur et des glandes ;
6° Station (ombragée ou non, etc.), nature du sol et altitude.

La plupart de ces détails ne sont pas toujours nécessaires, surtout s'il s'agit d'une forme ordinaire appartenant à un groupe bien connu.

Une chose que l'on ne doit pas perdre de vue, c'est de ne jamais mélanger les échantillons de formes affines provenant de deux ou de plusieurs buissons différents ; il faut toujours tenir séparés et avec des étiquettes distinctes les spécimens de chaque buisson, quand bien même il semblerait y avoir identité. Il s'agit ici de formes appartenant à des sections où les buissons sont plus ou moins grands ; car pour certaines espèces ou formes à tige solitaire, comme les *Pimpinellifoliées*, les *Sabines*, les *Alpines*, il faudrait souvent une étiquette à chaque spécimen. Cette séparation des spécimens de provenances diverses rend le contrôle des observations possible, contrôle qui ne pourrait être rigoureux, s'il y avait mélange d'échantillons. Je recommande vivement cette prescription aux amateurs qui voudraient m'envoyer des Roses à l'examen. Pour les espèces non sociales, il est bien difficile de rencontrer, de la même forme, deux buissons parfaitement identiques et ceux qui récoltent des Roses pour les collections publiées devraient, en quelque sorte, s'abstenir de faire distribuer certaines formes qu'ils ne peuvent pas recueillir sur le même buisson. En agissant autrement, il peut se faire que diverses nuances de formes ou même plusieurs formes soient distribuées sous le même numéro, sous le même nom. Dès lors, la critique, le contrôle sévèrement rigoureux, n'est plus possible. Pour les plantes sociales, les *Pimpinellifoliées*, les *Alpines*, les *Sabines*, par exemple, il est à peu près impossible de publier la

même forme à un nombre assez considérable d'exemplaires. C'est là ce qui peut expliquer les contradictions que l'on constate entre les plantes publiées par un auteur et les descriptions faites par celui-ci.

J'ai pris pour habitude de marquer les buissons, dans les champs et les bois, au moyen de lames en plomb portant un numéro. Deux lames reçoivent le même numéro : l'une est enroulée autour d'une tige ou d'un rameau du buisson, l'autre sert à marquer, dans la boîte d'herborisation ou dans le sac, la forme récoltée. Par cette pratique, on n'a pas à craindre les confusions de formes, soit dans les récoltes faites successivement aux diverses époques de la saison, soit pour l'étiquetage ou pour la dessiccation.

Ayant beaucoup de Roses à récolter et en grand nombre d'échantillons, j'ai, pour mes herborisations de l'automne, fait confectionner, en toile vernie (verte), connue dans le commerce sous le nom de cuir américain, une sorte de sac qui m'a rendu de bons services. Ce sac, formé d'un mètre de toile, de trois courroies (larges rubans en laine) transversales avec boucles, de deux cordons passés dans des coulisses et enfin d'une quatrième courroie croisant les autres pour porter le sac à l'épaule ou sur le dos, ce sac, dis-je, peut se gonfler beaucoup, ou se resserrer selon qu'on roule les deux bords de la toile laissés libres en les fixant aux moyens des trois courroies. Léger au départ, il ajoute très-peu au poids des récoltes, qui peuvent être fort considérables. J'ai rapporté, dans cette toile, des fagotins de Rosiers qui n'auraient pu entrer dans une demi-douzaine de boîtes ordinaires. Non-seulement, elle peut avantageusement servir à la récolte des Roses, à celle des Ronces, mais à toute autre récolte botanique.

S'il s'agit des Roses en fleurs, on pourra employer le cartable, afin de préparer les échantillons sur place. Pour faire de belles préparations, il faut s'y prendre dans la matinée et avant la dissémination du pollen. Après la déhiscence des anthères, les pétales adhèrent moins au réceptacle et s'en détachent facilement.

DESCRIPTION DE QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES, FORMES
INÉDITES OU PEU CONNUES.

Rosa spinosissima × **coronata** Crép. — Sous-arbrisseau de 4 à 6 décimètres, à tiges isolées. Aiguillons caulinaires grêles et droits, étalés horizontalement ou un peu inclinés, mêlés d'aiguillons sétacés plus ou moins nombreux ou rares, ou bien aiguillons caulinaires grêles, franchement crochus ou arqués, non mêlés d'aiguillons sétacés, ou ceux-ci rares. Rameaux florifères ordinairement inermes, ou munis de quelques rares aiguillons grêles, droits et plus ou moins sétacés. Folioles 7, *ovales-elliptiques*, celles des feuilles inférieures et moyennes obtuses, non tronquées, celles des feuilles supérieures *brèvement aiguës*, à dents en grande partie régulièrement simples, *quelques-unes doubles avec le denticule terminé par une glande*, à côte un peu velue-laineuse sur toute sa longueur et églanuleuse. Pétioles un peu velus à l'origine des folioles, avec quelques rares poils sur le reste, à bords du canal un peu glanduleux, ordinairement églanuleux en dessous, rarement un peu glanduleux, presque toujours inermes. Stipules à ailes étroites, les moyennes s'élargissant assez brusquement pour former des *oreillettes assez divergentes un peu denticulées-glanduleuses aux*

bords. Fleurs solitaires. Pédicelles lisses, assez allongés (10-20 mill.), munis à la base d'une feuille florale à stipules étroites. Réceptacle florifère lisse, ovoïde-subglobuleux, un peu contracté au sommet, se desséchant habituellement après la floraison. Sépales entiers, plus courts que la corolle, églандuleux, pubescents-laineux sur les bords et en dessus. *Corolle assez petite, à pétales d'un rose assez prononcé* à onglet un peu jaunâtre. Styles velus. Fruits petits, ovoïdes, arrondis à la base, assez longuement contractés au sommet, couronnés par les sépales relevés et persistants.

Hab. — Côte rocailleuse boisée (terrain argilo-calcaire). — Han-sur-Lesse (province de Namur). — Fleurit à la fin de mai.

Obs. — Des caractères obscurs, intermédiaires, joints à l'atrophie des grains polliniques me donnent la conviction que cette forme est bien une hybride. J'en ai observé 12 à 15 pieds, qui formaient une petite association sur quelques mètres de terrain, en compagnie d'une masse de *R. coronata*. Plus haut, sur la côte, se groupaient des masses de *R. spinosissima*. Comme, dans cette localité, les *R. coronata* et *R. spinosissima* sont les seules espèces fleurissant en même temps et d'aussi bonne heure, que les formes de Canines et de Rubigineuses se trouvant là fleurissent plus tard, j'estime que, m'appuyant en outre sur d'autres circonstances, l'hybride a bien pour ascendants ces deux types. Il est à remarquer que la forme ou variété du *R. coronata* croissant en cet endroit est celle à folioles extrêmement glanduleuses en dessous⁽¹⁾, à fleurs d'un rose pâle un

(1) Les glandes sont tellement nombreuses que les folioles, pendant la

peu orangé et blanchissant à la fin, à pédicelles et réceptacle florifère hispides-glanduleux ; d'autre part, que le *R. spinosissima* de la même localité est la forme la plus ordinaire, à folioles petites, glabres, à pétioles glabres, églanduleux et ordinairement inermes, à pédicelles florifères lisses, à tige et rameaux florifères chargés de nombreux aiguillons sétacés : inutile d'ajouter que la corolle est blanche, sans trace de rose.

Le *R. spinosissima* $\times$ *coronata* présente tellement le facies général du *R. spinosissima* qu'il serait très-facile, en herborisant, de le confondre avec ce dernier, à moins de jeter les yeux sur les individus à tige peu aiguillonnée et munie d'aiguillons crochus. C'est donc ce dernier type qui a donné à l'hybride son principal cachet, qui a prévalu dans le mélange des deux essences, sorte de faits qui n'est pas très-rare dans la science. Le *R. coronata* semble peu se révéler à nos yeux et cependant il pouvait ou aurait pu imprimer plus fortement certains caractères. Ses dents foliaires très-composées-glanduleuses n'ont provoqué que l'apparition de quelques denticules accessoires glanduleux ; son abondante pubescence n'a laissé que de faibles traces sur la côte et sur les pétioles ; sa glandulosité infrafoliaire n'a pas marqué : mais la forme des folioles a rendu les feuilles supérieures à folioles évidemment aiguës : les stipules ont un peu modifié la forme si caractéristique des *Pimpinellifoliées* ; ses rameaux florifères plus allongés et moins aiguillonnés ou inermes ont étendu ceux de l'hybride

dessiccation, s'attachent fortement, à plusieurs reprises, sur les feuilles de papier, comme cela a lieu pour certaines *Villeuses*, le *R. pomifera*, par exemple, et certaines *Rubigineuses*.

et les ont laissé inermes ou à peu près; enfin sa corolle à teinte rosée a déteint sur celle l'hybride, mais, chose singulière, les pétales de celle-ci étaient d'un rose assez vif, tandis que tous les *R. coronata* que j'ai vus dans cette même localité étaient à fleurs d'un rose pâle. Qu'on sache cependant que ce type, a d'autres endroits de l'immense côte où ses associations sont disséminées, se montre çà et là avec des fleurs d'un rose plus ou moins vif, soit dans sa variété *genuina*, soit dans sa variété *subnuda*. Ce qu'il y a d'étrange sur certains pieds de cette hybride, ce sont des aiguillons franchement crochus, mélangés toutefois à des aiguillons assez robustes, mais comprimés et parfaitement droits comme ceux du *R. coronata*. On sait que celui-ci a presque toujours les aiguillons parfaitement droits et ce n'est guère que dans sa variété *subnuda* que les aiguillons raméaires s'incurvent assez souvent un peu. Cette incurvation se produit parfois au sommet de tiges à végétation exagérée par la culture(1).

L'hybride en question se distingue du *R. spinosissima* : 1° par ses folioles moins petites, généralement plus allongées, les supérieures aiguës et non obtuses ou obtusiuscules, à dents moins rarement doubles, à côte un peu velue; 2° par ses stipules à oreillettes moins étalées; 3° par sa corolle d'un rose assez vif; 4° par ses rameaux florifères plus allongés et ordinairement inermes. Dans le *R. spinosissima*, il arrive que le pétiole est légèrement laineux (poils érèpus) à l'origine des folioles et que la villosité s'étend un peu, dans le jeune âge, à la base de la côte foliaire.

(1) Voir *Notes*, fasc 2, p. 55.

En juillet 1838, j'ai récolté, sur la même côte de Hansur-Lesse, deux spécimens sans fleurs et sans fruits d'un *Rosa* qui me fait l'effet d'être une autre forme hybride des *R. spinosissima* et *R. coronata*. Les folioles sont toutes obtuses, à dents composées-glanduleuses, à côte velue et glanduleuse avec quelques rares glandes sur les nervures secondaires; les pétioles sont un peu velus et glanduleux; les stipules sont très-glanduleuses en dessous; enfin les branches et leurs rameaux sont tout à fait inermes. Cette forme a le cachet du *R. spinosissima* et on serait tenté de la rapporter au *R. Ripartii* Déségl. A voir la figure de ses stipules, je pense que c'est bien une forme hybride.

Rosa rubella Sm. et **Rosa reversa** W. et K.

Après la découverte du *R. spinosissima* $\times$ *coronata*, je pensai un instant que le *R. rubella* Sm. pouvait être la même forme ou une forme voisine, puisque, le *R. alpina* ne paraissant pas croître en Angleterre, le *R. spinosissima* avait bien pu se croiser avec l'une ou l'autre variété du *R. Sabini*. Mais, après avoir examiné attentivement les figures de l'*English Botany*, éd. 2, t. 2521-2601, éd. 3, t. CCCCLXII, et comparé les descriptions qui ont été données, j'ai reconnu que l'assimilation n'était pas possible. M. Godet a, paraît-il, constaté l'identité du *R. rubella* avec une forme jurassique que l'on a décrite sous les noms de *R. alpino-pimpinellifolia* et *R. pimpinellifolio-alpina*. En effet, la figure de l'*English Botany* et les descriptions de Smith semblent bien convenir à l'une ou l'autre de ces formes qui, dans le Jura, les Alpes et autres montagnes, semblent le produit de l'une ou l'autre *Pimpinellifoliée* croisée avec l'une ou l'autre *Alpine*. Mais explique qui

pourra l'existence de ce produit hybride en Angleterre, où le *R. alpina* n'a pas été jusqu'ici constaté à l'état indigène.

Le *R. reversa*, que j'ai reçu en nombreux échantillons de l'Istrie, pourrait fort bien être aussi une hybride d'une Alpine et d'une Pimpinellifoliée. Déjà cette idée a été émise par divers auteurs. M. Tommasini, auquel j'ai manifesté ce soupçon, n'est pas disposé à voir dans cette forme une hybride. Lorsque j'aurai reçu de nouveaux spécimens et que j'aurai pu examiner le pollen, je m'étendrai longuement sur cette Rose et sur le *R. rubella*.

Du moment que l'on aura constaté le fait de l'hybridité, on devra rechercher avec soin les formes d'Alpines et de Pimpinellifoliées qui produisent les hybrides. Celles-ci paraissent assez variables dans leurs divers organes, ce qui tient à la prépondérance d'un type ou d'une forme sur l'autre dans l'acte du croisement. Il faudra se mettre en garde contre les variations en voie de retour. De ce que certaines formes fructifient plus ou moins bien, il serait imprudent de conclure à la légitimité spécifique de ces formes, car si le pollen des hybrides est stérile, atrophié, les ovules peuvent être fécondés par le pollen des ascendants qui vivent dans le voisinage.

Rosa Hampeana Griseb.

La connaissance de cette curieuse forme reste bien imparfaite, et même en présence d'échantillons que son auteur a eu la bonté de m'envoyer, je ne puis encore élucider la chose. Mon intention, en parlant ici de cette Rose, est de provoquer des éclaircissements qui mettent à même de la classer à son rang naturel. M. Gareke, dans son *Flora von Nord-und Mittel-Deutschland*, la décrit

très-imparfaitement et se trompe sans doute en la mettant à côté du *R. alpina*. A mon sens, cette forme ne peut appartenir à la section des Alpines, et encore moins à celle des Pimpinellifoliées. Voici la copie textuelle de notes d'herbier que m'a copiées M. Grisebach : « *Rosa Hampeana* Grisb. in *Act. Soc. nat. curios. Germ.* Syn. *R. alpina* Hampe ex tab. *Pl. Herc. R. alpina hercynica* Koch *Fl. Germ.* quoad comm. In rupibus Rosstrappe Hercyniae graniticis et in agri Gottingensis saxis calcareis prope Heiligenstadt. — *R. Hampeana* a *R. alpina* differt : carpidiis mediis saepius stipitatis, pedunculis fructiferis strictis, calycis segmentis appendiculatis; a *R. canina*: caule humili fere inermi, calycis segmentis et pedunculis glandulosis, corolla odora (an forma ejus rupestris?) — Proxima *R. montanae* Chaix, differt foliolorum forma, aculeis subnullis, sepalis demum reflexis. Glandulae quoque in calycis tubo fere nullae. Specimen Croaticum *R. montanae* comparo, quod foliis nostrae accidit, caeterum characteribus *R. montanae* consentaneum. »

Voici la description que je puis faire sur les spécimens en fleurs et en fruits que m'a communiqués M. Grisebach.

Sous-arbrisseau. , à tiges. Aiguillons Rameaux florifères inermes. Folioles 3-7, ovales-elliptiques, celles des feuilles inférieures petites (3-10 mill. de largeur, sur 3 à 20 mill. de longueur), obtuses ou subobtus, celles des feuilles supérieures beaucoup plus amples (8-13 mill. de largeur, sur 15-50 mill. de longueur), longuement aiguës, toutes un peu atténuées-arrondies à la base, ou la terminale assez sensiblement atténuée, parfaitement glabres, à dents composées-glanduleuses, à nervures secondaires assez saillantes, à côte un peu glanduleuse. Pétioles glabres, finement aiguilonnés en dessous, glanduleux, à glandes se prolongeant jusqu'à sa base entre les ailes stipulaires dans les feuilles inférieures. Stipules assez étroites, ciliées-glanduleuses, les supérieures peu dilatées, les

inférieures un peu glanduleuses en dessous sur les oreillettes; celles-ci étroitement triangulaires-cuspidées, étalées-dressées. Bractée solitaire ou nulle, ovale, lanéolée, égalant le pédicelle, ciliée-glanduleuse. Fleurs ordinairement solitaires. Pédicelles florifères et fructifères dressés, à la fin roides (10-25 mill.), ordinairement plus longs que la stipule florale, un peu glanduleux, à glandes assez rares et disparaissant en grande partie à la maturité. Réceptacle florifère un peu hispide-glanduleux à la base, ovoïde-allongé, contracté au sommet. Sépales pinnatifides et entiers, ciliés-glanduleux aux bords, hispides-glanduleux sur le dos, pubescents à la face supérieure, égalant ou un peu plus courts que la corolle, réfléchis après la floraison et caducs avant la maturité. Corolle médiocre. Disque assez épais, un peu bombé. Styles velus. Fruits médiocres, ovoïdes, arrondis à la base, un peu atténués au sommet.

Pour autant que je puis en juger sur des matériaux fort incomplets, j'estime que cette forme n'appartient nullement à la section des Alpines, dont elle n'a aucun des caractères essentiels : forme des stipules, persistance des sépales. Ce qui a provoqué le rapprochement fait par MM. Grisebach et Gareke, c'est probablement l'inermité complète ou presque complète de la tige et la petitesse de la plante. Elle ne peut non plus être rapprochée du vrai *R. montana* Vill. A quelle section peut-on la rapporter ? Si c'était un arbrisseau plus ou moins élevé et aiguillonné, sa place semblerait marquée dans les *Caninae*, tribu des *Hispidae*. Chose assez curieuse, elle paraît avoir beaucoup d'affinité avec le *R. djimilensis* Boiss., forme que M. Boissier était disposé à rapprocher du *R. alpina*, mais qui n'est pas une Alpine.

Afin d'arriver à une conclusion satisfaisante, il faut que la plante soit réétudiée sur place, qu'on sache quelle sorte de souche elle produit, quelle est la teinte des pétales, si elle est sociale ou non, si sa petitesse et son inermité ne sont

pas le fait d'une station excessivement aride. M. Grisebach m'écrit qu'elle croit sur des rochers presque inaccessibles.

Rosa inclinata Kerner *Msc.*; *R. rubescens* Kern. *Pl. exsicc.* olim non Ripart. — Arbrisseau....., à tiges florifères peu arguillonnées. *Aiguillons* caulinaires grêles, petits, à pointe inclinée et un peu arquée; les *raméaires grêles*, à *pointe inclinée, ordinairement droite*, plus rarement un peu arquée, les uns et les autres à empâtement court et étroit. Écorce des rameaux florifères et foliacés verte et glauque. Rameaux florifères assez grêles, allongés (10-25 cent.), inermes dans leurs entrenœuds supérieurs. *Folioles* 7, assez grandes, *minces*, d'un vert assez gai et non luisant en dessus, glaucescentes en dessous, à *dents composées-glanduleuses* (2-4 denticules glanduleux à la marge inférieure de chaque dent et parfois une glande à la marge supérieure) *se prolongeant jusqu'au pétiole*, glabres, à l'exception de la base de la côte munie de poils, à nervures secondaires peu ou pas saillantes, à côte blanchâtre, très-peu glanduleuse, *ovales-arrondies* souvent suborbiculaires, brusquement atténuées à la base ou arrondies, sensiblement pétioleuses (1 1/2 mill.); *les inférieures obtuses, les supérieures très-brusquement atténuées en une pointe aiguë courte*; celles des rameaux foliacés un peu moins brusquement atténuées au sommet. *Pétioles* verdâtres, grêles, *maigrement velus tout autour*, les inférieurs ordinairement inermes, les supérieurs un peu et finement aiguillonnés comme ceux des rameaux foliacés, faiblement glanduleux tout autour, à glandes se prolongeant, dans les feuilles inférieures, sur la portion interstipulaire. Stipules variant beaucoup dans leur lar-

geur selon les rameaux florifères, tantôt assez étroites, tantôt assez larges, les supérieures médiocrement dilatées, glabres et églanduleuses sur les faces, finement et abondamment ciliées-glanduleuses, les moyennes et les supérieures à oreillettes triangulaires-cuspidées, dressées ou un peu divergentes, à bord extérieur en retraite ou non. Bractées étroitement ovales-lancéolées, glabres, églanduleuses sur les faces, ciliées-glanduleuses, les plus grandes égalant ou dépassant les pédicelles. *Fleurs* ordinairement *nombreuses* (4-12) *en corymbe fourni et composé*, plus rarement géminées ou solitaires. Pédicelles grêles, assez allongés, glabres, lisses, dressés. Réceptacle florifère glauque⁽¹⁾, assez petit, ovoïde ou ovoïde-arrondi, contracté au sommet. Sépales églanduleux sur le dos, tomenteux-blanchâtres en dessus, les uns entiers, les autres à 1-4 pinnules étroites, entières ou munies de quelques rares denticules glanduleux, à pointe allongée égalant ou dépassant la corolle, étroite et entière dans les fleurs latérales, élargie et denticulée dans la fleur centrale. Corolle médiocre. *Pétales d'un rose vif*, à ongles jaunâtre. *Disque* florifère étroit un peu relevé au bord de l'ouverture, le *fructifère un peu déprimé* au-dessous du niveau des sépales relevés. Styles nombreux, velus-hérissés, à stigmates formant un assez gros capitule. *Fruits* assez petits (10-15 mill. de longueur, sur 10-15 mill. de largeur), *fortement étranglés au sommet, couronnés jusqu'à la maturité par les sépales redressés-étalés ou plus ou moins connivents, à la fin dénudés, les médians ovoïdes-arrondis brusquement atté-*

(1) Sur le vif, les réceptacles florifères, les pédicelles et peut-être le sommet des rameaux florifères semblent être un peu violacés sous la glaucescence.

nués aux deux bouts, *les latéraux turbinés*, presque aussi larges que longs, largement arrondis à la base, contractés au sommet.

Hab. — Tyrol central. — Mühlau près Innsbruck et entre Matrey et le Brenner (*A. Kerner*).

Obs. — Cette forme, que j'ai décrite sur de beaux et nombreux spécimens, est *très-caractéristique* et c'est une des meilleures acquisitions qu'ait faites le genre dans ces derniers temps. Elle se rapproche du *R. rubrifolia* Vill., mais s'en distingue par des caractères que je ferai ressortir dans une étude approfondie de la section des *Montanae*. M. Kerner aura à nous apprendre quelle sorte de buisson produit cette belle espèce et quelle est son aire de distribution dans le Tyrol. Il est à remarquer que le pollen est bien organisé.

Rosa Ilseana Crép. — Arbrisseau....., à rejets radicaux stériles violacés, très-glauques, abondamment aiguillonnés, à tiges florifères devenant brunes. *Aiguillons caulinares* médiocres, ordinairement *fortement crochus*, à empâtement court ou très-allongé et assez étroit; les raméaires semblables, mais plus petits. Rameaux florifères assez allongés, assez abondamment aiguillonnés jusqu'au sommet, un peu glaucescents. *Folioles* 7, rarement 9, médiocres, *épaisses, coriaces, glauques*, d'un vert pâle en dessus, plus pâle en dessous, *complètement glabres et églan- duleuses*, les terminales munies sur la côte d'un ou deux petits aiguillons, à nervures secondaires peu saillantes, *simplement et régulièrement dentées*, à *dents églan- duleuses*, ne se prolongeant pas ordinairement dans le quart ou le tiers inférieur de la foliole, pétiolulées, ovales-elliptiques,

un peu atténuées à la base, les inférieures obtuses ou tronquées, les supérieures graduellement et assez longuement atténuées-aiguës, comme celles des rejets radicaux stériles. *Pétiotes* d'un vert blanchâtre, assez épais, *églanduleux et parfaitement glabres* même dans le canal, munis en dessous de petits aiguillons blanchâtres assez robustes ou inermes à la base des rameaux florifères. *Stipules* d'un vert clair, tout à fait glabres et *églanduleuses* même aux bords, *entières* ou un peu denticulées au bord externe des oreillettes, assez étroites, les supérieures peu dilatées, à oreillettes étroitement triangulaires-aiguës, les inférieures un peu divergentes, les supérieures dressées ou un peu divergentes. Bractées ovales-lancéolées, glabres, à bords églanduleux entiers ou un peu denticulés, dépassant longuement les pédicelles. *Pédicelles* fructifères *très-courts* (5-5 mill.), glabres, lisses. Réceptacle florifère. *Sépales* tout à fait églanduleux, tomenteux-blanchâtres en dessus, presque tous entiers, l'un ou l'autre pourvu d'une ou de deux pinnules très-étroites et entières, à pointe étroite et entière, *se relevant après la floraison, connivents et couronnant le fruit pendant la maturation*. Fleurs 5-2 ou solitaires. Corolle Pétales Disque fructifère étroit, déprimé. Styles très-velus. Fruits (encore verts, mais assez avancés) assez petits, lisses, les médians et les solitaires ovoïdes un peu pyriformes, atténués à la base, les latéraux ovoïdes-arrondis, non atténués à la base, tous brièvement et fortement étranglés au sommet, couronnés par les sépales encore verts et vivants.

Hab. — Bois (terrain calcaire). — Au lieu dit Wisloukts au-dessus de Ilradek dans la vallée du Waag (Hongrie. *H. Ilse*, 1868).

Obs. — Cette forme curieuse, pour laquelle M. Ilse

notait sur l'étiquette : « *Viva ramis annuis glaucis et roridis (ut Salix daphnoides) valde insignis ! Habitu gracillimo ab omnibus Rosis germanicis mihi notis valde alieno !* », me paraît appartenir à la section des *Montanae* et devoir se ranger au voisinage du *R. Reuteri*. Je l'ai décrite sur deux beaux spécimens fructifères et sur un assez long fragment de rejet radical. Plus tard, j'en reparlerai, quand je m'occuperai spécialement de cette section.

Rosa vinodora Kerner *Msc.* — Aiguillons plus ou moins robustes, tous crochus. Rameaux florifères assez allongés, plus ou moins flexueux en zigzag, INERMES, rarement aiguillonnés. *Folioles* ASSEZ GRANDES, à poils apprimés plus ou moins nombreux en dessus, plus abondants sur le trajet de la nervure médiane où ils dessinent parfois une ligne blanchâtre, à côte et à nervures assez abondamment velues, à poils épars entre elles plus ou moins nombreux, à GLANDES FINES ET MODÉRÉMENT ABONDANTES sur les nervures et le parenchyme ; les inférieures ovales-elliptiques, un peu atténuées à la base, obtusiuscules ou brièvement aiguës ; les supérieures ovales-elliptiques, rétrécies à la base, s'ATTÉNUANT A PARTIR DE LA MOITIÉ SUPÉRIEURE ET AIGUES ; DENTS composées, ciliées-glanduleuses, A MARGE SUPÉRIEURE SOUVENT ÉGLANDULEUSE. PÉTIOLÉS DENSÉMENT VELUS-TOMENTEUX blanchâtres, UN PEU GLANDULEUX, les inférieurs inermes, les supérieurs aiguillonnés. Stipules glanduleuses en dessous, au moins les inférieures et les moyennes, les supérieures étroites ou peu dilatées. Fleurs solitaires ou réunies par 2-4. PÉDICELLES florifères et fructifères lisses, ORDINAIREMENT GLABRES, rarement un peu velus, plus ou moins allongés (10-20 mill.). Réceptacle florifère lisse, ordinairement

ellipsoïde-oblong (8-9 mill.), longuement atténué à la base. Sépales lisses sur le dos, pubescents-tomenteux en dessus, à pinnules et à pointe assez abondamment ciliées-glanduleuses, égalant ou dépassant un peu la corolle. Corolle médiocre. PÉTALES BLANCS. DISQUE ASSEZ SAILLANT ET CONIQUE. STYLES GLABRES. Fruits.....

Hab. — Tyrol septentrional. — Buchsenhausen, Fragenstein près de Zirl, Galzein (A. Kerner).

Obs. — A Galzein, m'écrivit M. Kerner, cette forme croît dans la région subalpine à 4000 pieds et dans un sol calcaire; à Fragenstein, elle est très-abondante sur les rochers calcaires. Je l'ai décrite sur de nombreux échantillons. Elle est toujours à fleurs blanches.

Rosa Billietii Puget in *Flora exsiccata de Billot*, N° 5594. — Aiguillons plus ou moins robustes, tous crochus. Rameaux florifères assez courts, plus ou moins flexueux en zigzag, inermes ou aiguillonnés. *Folioles* ASSEZ PETITES, à poils apprimés plus ou moins nombreux en dessus, à côte et à nervures assez abondamment velues, à poils épars entre elles plus ou moins nombreux, à GLANDES GROSSES ET ABONDANTES sur les nervures et le parenchyme; les inférieures étroitement obovales, fortement atténuées à la base, tronquées ou obtuses; les supérieures ovales-elliptiques, rétrécies à la base, élargies vers les deux tiers supérieurs, subobtusées ou brièvement aiguës; DENTS composées, très-glanduleuses-ciliées, à MARGE SUPÉRIEURE PORTANT 4-5 GLANDES. PÉTIOLAS ASSEZ ABONDAMMENT VELUS, TRÈS-GLANDULEUX, les inférieurs inermes, les supérieurs aiguillonnés. Stipules glanduleuses en dessous, au moins les inférieures et les moyennes, les supérieures

étroites ou peu dilatées. Fleurs solitaires. PÉDICELLES florifères et fructifères lisses, ASSEZ ABONDAMMENT VELUS jusqu'au sommet ou dans les deux tiers inférieurs, modérément allongés (8-15 mill.). Réceptacle florifère lisse, ellipsoïde-oblong, plus petit, moins longuement atténué à la base. SÉPALES lisses sur le dos, pubescents-tomenteux en dessus, à pinnules et à pointe abondamment ciliées-glanduleuses, égalant la corolle, SE RELEVANT APRÈS LA FLORAISON, ÉTALÉS UN PEU DRESSÉS, COURONNANT LE FRUIT VERT. Corolle médiocre. PÉTALES.....? DISQUE PRESQUE PLAN. STYLES VELUS. Fruits (encore verts) ovoïdes, un peu renflés aux deux tiers supérieurs, brusquement atténués à la base, ou ovoïdes-arrondis, arrondis à la base.

Hab. — Commun parmi les broussailles. — Salins près Moutiers (Savoie. *Abbé Puget*).

Obs. — M. Puget m'écrit que cette forme se reconnaît facilement à dix pas de toutes les formes affines et voisines par sa couleur de rouille.

Les deux plantes précédentes appartiennent à la tribu des Sépiacées et, avec le *R. lugdunensis* Déségl., elles se distinguent de toutes les autres formes connues de cette tribu par la villosité plus abondante des folioles et des pétioles. Le *R. vinodora* se sépare du *R. Billietii* Pug. par ses styles glabres et non velus, par sa grandulosité bien moins abondante, probablement par la teinte de ses pétales et aussi probablement par des sépales restant réfléchis après la floraison. M. Kerner aura à nous apprendre comment se comportent les sépales de son *R. vinodora* après l'anthèse. Sur deux fruits verts de cette forme, fruits ovoïdes-arrondis, il n'existait plus

aucune trace de sépales, ce qui me fait supposer que ceux-ci sont assez promptement cadues.

Je l'ai déjà dit, ma tribu des Sépiacées, telle qu'elle est composée, est artificielle et doit renfermer des formes qui, tout en se rapprochant du *R. sepium* et des espèces affines par la légèreté des pédicelles, rappellent les Suavifoliées par leurs styles velus, le relèvement des sépales après la floraison, leur abondante glandulosité. Ceux qui peuvent étudier ces plantes sur le vif devront les examiner à ce point de vue, voir si le buisson est plus ou moins compact, les glandes très-odorantes, les sépales d'un rose assez vif, comme dans les Suavifoliées. Les caractères biologiques ne peuvent pas être appréciés sur des échantillons d'herbier. Mon espoir est qu'un jour la tribu des Sépiacées, qui pour le moment est un véritable chaos, deviendra plus homogène par le passage de plusieurs de ses formes actuelles, soit dans la tribu des Micranthées, soit dans celle des Suavifoliées.

Dans les deux descriptions précédentes, j'ai rigoureusement opposé les différences qui séparent le *R. vinodora* du *R. Billietii* au moyen de l'impression en capitales.

M. Kerner me demandait si son *R. vinodora* ne devait pas se rapporter au *R. mentita* Déségl. Celui-ci se distingue du premier : 1° par ses tiges et rameaux florifères beaucoup plus grêles ; 2° par ses folioles minces, glabres ou presque glabres en dessus, à côte presque glabre, à dents plus larges, plus profondes et souvent munies d'une ou deux glandes à la marge supérieure ; 3° par ses pétioles plus grêles, très-peu velus, presque glabres, les supérieures plus finement aiguillonnés ; 4° par ses stipules plus étroites, à oreillettes plus longuement acuminées ; 5° par son disque moins saillant.

La description du *R. mentita*, dans le *Billotia*, p. 45, laisse un peu à désirer. C'est ainsi que certaines folioles portent quelques rares poils apprimés en dessus, que le disque est assez saillant, un peu conique, et que les styles tout en étant glabres vus du dehors sont munis de quelques rares poils apprimés dans le canal réceptaculaire, que les folioles inférieures sont obtuses ou obtusiuscules.

C'est ici le lieu de parler du *R. brevistyla glandulosa* que Seringe a publié sous le N° 47 de ses *Roses desséchées*. Un accident de dessiccation a induit cet auteur, qui, soit dit en passant, connaissait bien les Roses pour son temps, à rapporter cette forme aux Stylosées. Il avait cependant des doutes sur l'assimilation faite, car, dans ses *Mélanges botaniques*, p. 51, il remarque que sa plante ressemble beaucoup au *R. sepium*. Les styles font un peu saillie au-dessus du disque sous l'apparence d'une colonne courte, mais c'est là le pur résultat de la dessiccation. Ce N° 47 est incontestablement une Sépiacée à folioles pubescentes sur les deux faces et qui, avec les idées qui règnent actuellement, mérite un nom spécial ; il se distingue des *R. vinodora*, *R. Billietii* et *R. lugdunensis*. Ses styles paraissent être parfaitement glabres, du moins vus de l'extérieur.

Rosa Boissieri Crép. — Arbrisseau (probablement assez élevé). *Tiges florifères roides, parfaitement droites*, glabres, ainsi que les rameaux, à écorce brunâtre, assez abondamment aiguillonnées. *Aiguillons caulinares* épars, assez grêles, mais néanmoins robustes, *étalés horizontalement*, ordinairement à *pointe droite, longue et effilée-subulée*, rarement un peu arquée au sommet, *comprimés à la*

base, à empâtement court, ovalaire, devenant d'un blanc grisâtre; les raméaires grêles, petits, à pointe très-effilée, droite ou très-légèrement arquée au sommet (1). *Rameaux florifères* plus ou moins longs (8-15 cent.), *roïdes*, très-droits, non flexueux, assez abondamment aiguillonnés, à écorce verdâtre un peu glaucescente. Feuilles assez grandes (5-10 cent. de longueur), ordinairement à trois paires de folioles. *Folioles* pétiolulées, assez épaisses, assez grandes, d'un vert-jaunâtre (sur le sec); *un peu veloutées en dessus* par la présence de nombreux et courts poils, *tomentueuses en dessous*, à côte et nervures secondaires assez saillantes, blanchâtres, églanduleuses et inermes, rarement avec quelques très-rares glandes sur la côte, largement ovales-elliptiques, les impaires tendant à devenir subarrondies, brusquement atténuées-arrondies à la base, généralement brièvement aiguës au sommet, *simplement dentées*, à dents églanduleuses à la pointe, assez étroites, incombantes, rarement pourvues d'un denticule non glanduleux. *Pétioles tomenteux*, *inermes*, *églanduleux*, rarement munis de quelques rares et très-petits aiguillons sétacés, courts, églanduleux à la pointe ou à peu près, parfois chargés de glandes jaunâtres assez nombreuses. *Stipules très-dilatées*, chaque aile mesurant souvent cinq millimètres dans sa plus grande largeur, pubescentes en dessous, glabres en dessus, les moyennes et les supérieures à *oreillettes larges*, ovales-triangulaires (5-6 mill. de longueur), assez longuement acuminées, *dressées*, *non divergentes*, à *bord extérieur en retraite*, ciliées-glanduleuses, à glandes très-fines, jaunâtres

(1) Les aiguillons caulinaires et raméaires des *Tomentueuses* devenus droits par accident ne ressemblent pas à ceux du *R. Boissieri*.

et nombreuses, se prolongeant jusqu'à la base des ailes stipulaires. Fleurs ordinairement solitaires. *Pédicelles assez courts* (6-15 mill.), *glabres, lisses, complètement cachés par les stipules de deux feuilles florales*⁽¹⁾ *presque opposées, stipules qui égalent ou dépassent plus ou moins le réceptacle florifère. Réceptacle florifère glabre et lisse, glauque, gros, ovoïde-arrondi, arrondi à la base ou très-brièvement atténué. Sépales complètement églanduleux, blanchâtres-tomenteux aux bords et en dessus, ovales-lancéolés, deux entiers, deux autres avec une paire de pinnules très-étroites et entières, tantôt occupant le milieu de la portion élargie du sépale, tantôt le sommet, le quatrième à une seule pinnule, à pointe très-longue* (les sépales mesurant 25 à 50 mill. de longueur), *linéaire, un peu élargie. Corolle grande, mesurant 5-6 cent. de diamètre* (peut-être d'un rose pâle devenant blanchâtre). *Disque presque plan. Styles velus, à stigmates formant un assez gros capitule. Fruit..... Fleurit en juillet.*

Hab. — Vallée de Djimil (Laristan), vers 2000 m. d'altitude.

Obs. — J'ai décrit cette forme splendide sur un beau et grand fragment de tige florifère, muni de nombreux rameaux florifères, conservé dans l'herbier de M. Boissier avec une étiquette portant le N° 514 et le nom faux de *R. Kotschiana*. Je n'en connais pas le collecteur. M. Boissier est disposé à la prendre pour une variété (*leiocarpa*) du *R. tomentosa*.

On me jugera peut-être trop hardi en créant une espèce en présence d'un seul spécimen ; on m'objectera que la plu-

(1) Parfois l'une de ces feuilles est réduite à une seule foliole ou est remplacée par une très-large bractée.

part des caractères que je souligne pourraient n'être que des notes individuelles. Ma très-longue pratique du genre m'a donné un flair, peut-on dire, qui me permet de n'être point ordinairement dupe de simples accidents et prendre ainsi des variétés pour de bonnes espèces. Dans ce cas-ci, j'estime que nous avons affaire à un type bien distinct⁽¹⁾, qu'on ne peut réunir aux Tomenteuses, mais qui est peut-être une Villeuse et appartenant à une tribu n'ayant pas de représentants en Europe. Pour la classer définitivement, il faudrait surtout connaître le mode d'évolution des sépales jusqu'à la maturité du fruit, connaître le facies du buisson et la couleur des pétales.

Si je l'ai décrite avec autant de minutie, c'est pour permettre de l'identifier un jour sans grande difficulté, lorsqu'on parviendra à la retrouver dans les contrées orientales.

La dédicace que j'en fais est un témoignage de ma reconnaissance à M. Boissier. L'auteur du *Flora Orientalis* a bien voulu me confier toutes les Roses de son herbier oriental, Roses que j'ai étudiées avec soin et sur lesquelles j'ai rédigé un volumineux cahier de notes accompagnées de figures. Elles m'ont permis d'apprécier la grande richesse de l'Orient en fait de Roses et me font penser que l'Asie Mineure, la Perse, etc., doivent encore recéler bien des formes curieuses et inédites. J'engage les voyageurs à porter une sérieuse attention sur les diverses formes qu'ils pourraient rencontrer et à recueillir des renseignements sur l'habitus du buisson,

(1) Il va sans dire que par types distincts je n'entends pas cette foule de *petites espèces* européennes, dont l'existence sera probablement éphémère et dont plusieurs ont été créées (provisoirement) par moi pour les besoins d'une future démonstration.

sur la souche, la couleur des pétales, l'odeur des glandes, etc., tous caractères qui disparaissent ou qu'on ne peut reconnaître sur des échantillons d'herbier.

Rosa Aucheri Crép.

Cette forme a été distribuée par Kotschy (*Pl. Pers. boreal.*, 1846), sous le N° 276 et sans détermination. Elle a été recueillie sur le mont Elbrus près de Passgala, le 9 juin 1845. M. Boissier la rapporte au *R. rubiginosa* L. Il est possible qu'au fond ce soit une forme orientale du type linnéen, mais je la distingue provisoirement et en parlerai plus tard, quand je traiterai la section des Rubigineuses.

Rosa arabica Crép.

Cette forme, qui est une Rubigineuse, a été publiée deux fois par l'Union d'Esslingen en fleurs, sous le N° 446, avec le nom arabe de *Wrt berri*, et en fruits, N° 725, sous celui de *R. rubiginosa*. M. W. Schimper l'a recueillie sur le mont Ste-Catherine (Arabie Pétrée). Elle se rapproche, par certains caractères, du *R. Aucheri*, et, comme celui-ci, elle n'est peut être qu'une variété orientale du *R. rubiginosa*.

Rosa intermedia Carrière *Revue Horticole*, 16 juillet 1868, N° 14, pp. 269-270, fig. 29-50. — Arbrisseau (très-vigoureux, grimpant), à tiges peu aiguillonnées, à écorce glabre (luisante), à rameaux foliacés flexueux en zigzag. Aiguillons caulinaires et raméaires géminés sous les

feuilles, petits et crochus. Folioles 7-9, ovales-elliptiques, assez fortement atténuées à la base et pétiolulées (1-2 mill.), celles des rameaux foliacés et des rejets stériles assez brièvement aiguës au sommet, les supérieures de chaque feuille aiguës presque cuspidées, simplement dentées, à dents plus ou moins larges ou étroites, non glanduleuses à la pointe, d'un vert gai en dessus (paraissant être ternes sur le vif), tomenteuses en dessous sur toute la surface, d'un vert cendré, à nervures secondaires assez saillantes, à côte ordinairement é glanduleuse. Pétioles à canal assez large, pubescents-tomenteux, abondamment glanduleux tout autour jusqu'à la base, avec quelques rares très-petits aiguillons en dessous. Stipules glabres en dessus, très-glanduleuses en dessous, ciliées-glanduleuses au bord, profondément laciniées jusqu'à la base, à pinnules très-étroites, ciliées-glanduleuses sur les tiges et les rameaux foliacés, à oreillettes longues, étroites, subulcées, pectinées à la base, étalées-dressées. Bractées (laciniées ou pectinées); bractéoles (entières). Fleurs (odorantes), très-nombreuses, en grappe-corymbiforme très-composée, à rameaux se subdivisant plus ou moins régulièrement en cymes bi-trichotomes. Pédicelles fructifères lisses, un peu velus, assez allongés (10-15 mill.), les latéraux des cymes un peu arqués-ascendants. Réceptacle florifère lisse, glabre, très-petit (1 1/2-2 mill. de largeur, sur 2 1/2-5 mill. de longueur), ellipsoïde. Sépales (entiers, larges, ciliés, égalant ou un peu plus courts que la corolle, réfléchis), cadues avant la maturité du fruit. Corolle (très-petite, d'environ 15 mill. de diamètre). Pétales d'un blanc rosé, selon M. Boreau, d'un blanc pur selon M. Carrière. Étamines (à filets courts et blancs, à anthères jaunes). Disque fructifère saillant, conique

(1 mill.). Styles peu nombreux, agglutinés en une colonne grêle (2 mill.) et glabre. Fruits verts (à la date du 21 août) très-petits, ellipsoïdes-arrondis.

Obs. — Cette espèce, qui appartient à la tribu des Synstylées, est extrêmement curieuse par son inflorescence constituée à la façon de celles des *Rubus*, par ses fleurs très-petites et ses fruits extrêmement petits et ne paraissant pas dépasser le volume de ceux du *R. microcarpa* Lindl. La description qui précède a été faite sur un échantillon en fruits, accompagné d'un rameau foliacé et d'un fragment de tige stérile, que m'a recueilli M. Boreau dans le jardin de M. André Leroy; elle a été complétée par des caractères, mis entre parenthèses, extraits de la description de la *Revue Horticole*. Celle-ci est faite avec une grande négligence. Outre qu'elle ne mentionne pas le caractère essentiel de l'espèce, celui des styles soudés en colonne saillante, elle renferme des inutilités (feuilles composées, imparipennées, ovaire infère), et un détail impossible (rachis ailé, lacinié). Le qualificatif d'*intermedia* adopté par l'auteur est malheureux, car il ne viendra pas à l'esprit qu'on ait entendu dire par là que cette Rose est intermédiaire entre les *Rosa* et les *Rubus*. Une autre négligence est celle du titre de l'article consacré à cette Rose et qui porte *Rosa dubia*, nom répété dans la table des matières. M. Boreau m'écrivit que les graines, dont est provenue cette belle espèce, viennent du Japon, tandis que d'après le journal de M. Carrière elles auraient été reçues de la Chine.

Maintenant je me demande si le *R. Wichurae* décrit par M. K. Koch ne serait pas identique avec le *R. intermedia*. La diagnose latine qu'en donne son auteur, combinée avec les autres détails, me porte à croire qu'à

Berlin et à Paris on a eu en vue la même forme. S'il en est ainsi, le *R. Wichurae* (5 juillet 1869) deviendrait un simple synonyme du *R. intermedia* (16 juillet 1868).

REVUE DES PUBLICATIONS RÉCENTES SUR LES ROSES.

Sous cette rubrique, je passerai successivement en revue tout ce qui se publiera de neuf ou d'intéressant sur le genre, soit dans les Flores, les Monographies, soit dans les recueils périodiques.

Dans un opuscule⁽¹⁾, dont les tirages à part viennent d'être distribués par notre confrère M. Wirtgen et que je recevais quand tout ce qui précède était écrit, se trouve un article de quinze pages consacré à la section des Canines. L'auteur y débute par des réflexions sur l'espèce et critique certains monographes qui ont, selon lui, trop multiplié les formes spécifiques; il passe ensuite à des considérations sur certains caractères qui ont servi à former des sections; puis il expose comment il comprend le groupe des Canines, qu'il distribue de la façon suivante.

SECT. — **Caninae** DC.

Aiguillons uniformes, épars, robustes et crochus. Fleurs solitaires ou 5-5 ou davantage, accompagnées de bractées, à l'exception de la fleur centrale des corymbes. Sépales caducs. Akènes inférieurs pédiculés.

I. Styles velus ou hérissés.

A. Feuilles glabres ou pubescentes, à pétioles faiblement glanduleux, simplement ou doublement dentées.

(1) *Beiträge zur rheinischen Flora*, von Dr Ph. Wirtgen. (*Verh. d. nat. Ver. Jahrg. XXVI*, III. Folge VI. Bd.)

a. Pédicelles lisses; fruits à formes variées.

1. *Rosa canina* L.

† Fruits oblongs, ovoïdes, elliptiques ou pyriformes.

α. *Glabrae*. Feuilles glabres et églanduleuses, ou avec quelques rares poils ou glandes à l'insertion des folioles.

var. *R. lutetiana* Lem.

R. finitima Déségl.

R. glauca Lois.

R. ramosissima Rau.

R. rubescens Rip.

R. spuria Pug.

β. *Pubescentes*. Folioles pubescentes des deux côtés, ou seulement sur les nervures, simplement dentées; pétioles pubescents.

* Folioles seulement pubescentes en dessous.

var. *R. urbica* Lem.

R. platyphylla Rau.

** Folioles pubescentes en dessus ou en dessous ou seulement pubescentes sur le pétiole.

var. *R. affinis* Rau.

*** Folioles pubescentes sur les deux faces.

var. *R. dumetorum* Thuill.

R. obtusifolia Desv.

R. sylvestris Rchb.

γ. *Glandulosae*. Pétioles glanduleux; folioles à dents composées-glanduleuses.

var. *R. dumalis* Behst.

R. glaucescens Lej.

R. glandulosa Rau.

R. biserrata Mér.

†† Fruits sphériques.

var. *R. sphaerica* Gren.

R. globularis Franch.

b. Pédicelles et réceptacle florifère hispides-glanduleux.

2. *Rosa hispida* Desv. (*R. andegavensis* Bast.)

B. Feuilles pubescentes et abondamment glanduleuses, ou seulement glanduleuses sur les pétioles ou les nervures, à dents composées-glanduleuses.

5. *Rosa tomentella* Lem.

4. *Rosa trachyphylla* Rau.

C. Feuilles tomenteuses et glanduleuses; pédicelles et réceptacle florifère hispides-glanduleux.

5. *Rosa cuspidata* MB.

II. Styles glabres, agglutinés en une courte colonne.

6. *Rosa exilis* Crép. et Wirtg.

Pour le moment, je n'ai guère à m'occuper ici des réductions proposées par M. Wirtgen; ces réductions, qui seront peut-être légitimées plus tard, par des expériences de culture ou par une démonstration rigoureuse, ne sont basées que sur des hypothèses. A côté d'elles, il est quelque peu surprenant de voir conserver comme type le *R. andegavensis*. Quant au *R. exilis*, malgré son facies très-distinctif, il ne paraît être au fond qu'une miniature étrange d'une *Lutétiane* et dans laquelle tous les organes et surtout les feuilles sont extrêmement réduits. Il serait curieux d'expérimenter cette jolie forme. L'auteur attache trop d'importance à la glabréité ou à la villosité des styles. Le *R. cuspidata* MB. doit être une Tometeuse et non pas une Canine, du moins à en juger par tout ce que l'on a publié sur cette forme, dont je n'ai pas encore vu d'échantillons authentiques.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

FONDÉE LE 1^{er} JUIN 1862

TOME XI. — 11^{me} ANNÉE.

N^o I

BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

A paru le 7 novembre 1872.

Changement d'adresses :

M. BOMMER, secrétaire général, rue de la Chancellerie, 18.

M. CRÉPIN, secrétaire des publications, rue du Commerce, 16.

* **Hypnum giganteum** Schimp. « *Hypnum cordifolium* Herb. Lib. »

« Dans les marais en Martyr. » — Fructifié.

* **Andraea petrophila** Ehrh. « *Andraea rupestris* Herb. Lib. »

« In rupibus. — Æstate. »

* — **rupestris** Schimp.

« In rupibus. — Vere. »

Sphagnum fimbriatum Wils. « *Sphagnum palustre* var. B. Herb. Lib. »

« Bois humides aux Trous Marets. »

Obs. — Se trouve en mélange avec d'autres espèces moins rares.

PRIMITIÆ MONOGRAPHIÆ ROSARUM. — *Matériaux pour servir à l'Histoire des Roses*, par François Crépin.

DEUXIÈME FASCICULE.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

VIII. — RÉVISION DES ROSES DE L'HERBIER DE WILDENOW.

Pour élucider l'histoire des Roses, il est indispensable de consulter l'herbier de Willdenow. Grâce à la bienveillante intervention de MM. Gareke et Ascherson, conservateurs au Musée botanique de Berlin, les Roses de l'herbier de Willdenow, ainsi que toutes les autres Roses conservées dans l'Herbier royal de Berlin, m'ont été confiées pour en faire la révision. Cette précieuse communication m'a permis d'étudier avec le plus grand soin les Roses décrites par Willdenow.

Ces Roses sont renfermées dans un carton assez volumineux. Les spécimens de chaque espèce sont réunis dans une feuille double ou chemise en papier bleu. Sur le recto du premier feuillet de chaque chemise, il y a, au coin gauche supérieur, un numéro d'ordre général, et au coin droit inférieur, une étiquette portant le nom et

Page 6 - 1907

la diagnose de l'espèce. Les étiquettes collées sur les chemises, et qui sont écrites par Willdenow, ont été découpées dans les anciennes chemises spécifiques de l'herbier, qui étaient en papier blanc. Au verso du même premier feuillet, se trouvent fixées des étiquettes se rapportant à des échantillons attachés sur les feuilles simples. Ces dernières sont numérotées au coin droit supérieur et portent, au coin droit inférieur, un W., parfois accompagné de certaines indications. Les inscriptions faites directement sur les feuilles simples sont de l'écriture de von Schlechtendal. Ce botaniste, après la mort de Willdenow, avait été chargé de mettre en ordre l'herbier délaissé par ce dernier.

Dans la révision que j'ai faite, au lieu de suivre l'ordre des numéros de l'herbier, j'ai rangé les espèces d'après leurs sections ou tribus. J'ai eu soin de transcrire textuellement toutes les indications qui concernent les espèces et leurs échantillons.

Qu'il me soit permis d'exprimer ici ma profonde reconnaissance à MM. les Administrateurs de l'Herbier royal de Berlin, qui ont bien voulu me confier les matériaux précieux, dont une partie a servi de base à cette notice. En Allemagne, pays où la science est en si grand honneur, les administrateurs des Musées scientifiques ont compris tout l'avantage que la science peut retirer du prêt des collections confiées à leur garde, et, dans cette excellente voie, ils n'ont pas été arrêtés par les risques que peuvent courir ces collections dans les transports à longue distance. Lorsqu'il s'agit d'un groupe difficile et nombreux en espèces, il est souvent impossible d'en aborder l'étude pendant les courts séjours faits dans les Musées étrangers, et puis il arrive fréquemment que

le naturaliste ne peut aller consulter les collections en dehors de son pays. Dans ce cas, les prêts à l'extérieur sont d'autant plus précieux qu'ils donnent lieu à des observations mieux faites et plus approfondies. En effet, les objets communiqués peuvent être confrontés avec ceux faisant partie de la collection particulière du savant auquel ils sont confiés, et ils sont étudiés à l'aide d'une bibliothèque spéciale formée dans le but d'élucider les objets soumis à l'examen. Appréciant les grands avantages de ces prêts à l'extérieur, les administrateurs de plusieurs institutions scientifiques de notre pays ont imité l'exemple que leur donne l'Allemagne et, dès aujourd'hui, au moyen d'inventaires soigneusement dressés, le Musée royal d'histoire naturelle de Belgique et le Jardin botanique de Bruxelles sont en mesure de communiquer une partie de leurs collections aux savants étrangers.

SECT. **SYNSTYLAE.**

N° 9845. — *Rosa moschata.* (Copie de la diagnose de l'*Hortus Kewensis* d'Aiton, 2, 207.) — *Habitat*.....

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère, et au bas de laquelle on lit : « a *Heyne. W.* »

Ce rameau florifère, qui est à fleurs semi-doubles, appartient bien au *R. moschata* Ait. Axe glabre, mais muni de quelques fines glandes; folioles à côte et à nervures secondaires un peu velues, à dents un peu glanduleuses; réceptacle un peu glanduleux dans sa moitié inférieure.

Jusqu'à ces derniers temps, la patrie du *R. moschata* était restée douteuse. Lindley, dans sa Monographie, cite,

comme patrie de cette espèce, le royaume de Tunis, d'après Desfontaines, le midi de l'Espagne, d'après Quer et l'île de Madère, d'après Staunton; cet auteur considère l'espèce comme véritablement indigène dans le nord de l'Afrique, où elle s'étendrait de l'Égypte à Mogador et de ce dernier point jusque dans l'île de Madère. Seringe, dans le *Prodromus*, indique le royaume de Tunis comme patrie douteuse et dit que l'espèce est plutôt originaire du Népal. Je ne découvre pas sur quoi il s'est fondé pour faire cette dernière supposition. Lindley, à propos de l'opinion exprimée par Thory sur l'origine de cette espèce, écrit : « But there is no ground for Mr Thory's assertion, that it is a native of Hindostan. Roxburgh, who describes it under the name of *glandulifera* in his MSS, was uncertain how it found its way into the Botanic Garden at Calcutta; but guessed it might have been introduced from China. » Trattinnick en parle de la façon suivante : « Hab. in Barbaria, Gallia et Hispania. Colitur in toto Oriente, et ex India orientali propagata fuisse videtur. » Tout récemment, M. K. Koch, dans sa *Dendrologie*, en parle dans ces termes : « Warscheinlich Persien und (?) Nordafrika, wo sie vielleicht nur verwildert wächst. »

La supposition de Seringe était fondée, car cette espèce habite bien le Népal, d'où elle paraît être originaire. MM. Hooker et Thomson l'ont observée dans cette région à une altitude de 5 à 8000 pieds. Antérieurement, Wallich avait déjà envoyé en Europe des spécimens provenant de cette contrée.

Ce qui me porte à croire que l'espèce est bien réellement originaire de l'Inde, c'est qu'en Perse, à l'île de Candie, dans l'Afrique septentrionale, d'après les spécimens que j'ai pu examiner, la fleur est plus ou moins

pleine, ce qui indique apparemment qu'il y a eu introduction : au Népal, la fleur est simple. Meyen a rapporté le *R. moschata* (fl. plen.) de la Cordillère St-Fernand du Chili. La plante croissait à 5000 pieds d'altitude. Dans l'herbier du Musée de Leyde, j'ai vu un beau spécimen du *R. moschata* à fleurs simples récolté dans l'une des îles Moluques : il est probable que la plante y a été introduite. Miquel (*Annales Musei Botanici Lugduno-Batavi*, t. III, p. 59) signale le *R. moschata* au Japon, mais le Dr Savatier ne l'y a jamais observé et jusqu'ici je n'en ai pas vu d'exemplaires dans les herbiers que j'ai consultés.

Lindley et après lui plusieurs auteurs de mérite ont cru que le *R. Brunonii* Lindl. était une forme spécifiquement distincte du *R. moschata* ; or l'étude approfondie que j'ai faite de nombreux échantillons de ces deux prétendues espèces m'a démontré, d'une façon incontestable, que ce ne sont que deux simples variétés du même type, se reliant insensiblement par des formes intermédiaires. Le *R. Brunonii* est simplement une variété glanduleuse du *R. moschata*. Plus tard, dans un travail spécial sur les Roses de l'Asie, je m'étendrai longuement sur ces deux formes. Le *R. Brunonii* est originaire du Népal, ce qui vient confirmer l'opinion exprimée précédemment au sujet de la patrie du *R. moschata*.

N° 9869. — Rosa sempervirens. (Copie de la diagnose de l'*Hortus Kewensis* d'Aiton, 2, 205.) — *Habitat in Germania.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, se trouve l'étiquette suivante : « *Hunneman. W.* »

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Réceptacle florifère ovoïde-arrondi ; colonne stylique velue.

Fol. 2). Un rameau fructifère. — Réceptacle fructifère petit et globuleux ; colonne stylique velue.

Ces deux spécimens appartiennent à la forme du *R. sempervirens* L. que M. Déséglise décrit sous le nom de *R. scandens* Mill.

N° 9861. — *Rosa repens* germinibus oblongis glabris, pedunculis glandulosis, caule repente petiolisque aculeatis. — Habitat in Austria.

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère et un long fragment de tige muni de deux ramuseules florifères. — Ces deux spécimens appartiennent à la forme du *R. arvensis* Huds. que l'on désigne sous le nom de *R. repens* Scop. Au milieu de la feuille, il y a un ramuseule qui appartient au petit groupe des *Sepiaceae* et qui paraît voisin du *R. Jordani*.

Au bas de la feuille, sont fixées deux étiquettes écrites par Kitaibel. L'un d'elles porte : « 171. *Rosa an sempervirens? Rami longissimi, ad 2 et amplius orgyas extensi, in terram decumbentes et radicales, subinermes. — In fruticetis Hungariae, Slavoniae, Banatus, sub finem majo. »* L'autre étiquette porte : « III 59 *Rosa (repens), campestris alba. C. Bauhin Pin., p. 484, n° 18. Scop. Carn. 2 n° 610. Ich schicke diese Art unter n° 171 mit den Frage : an sempervirens? Sie antworteten : is von die R. collina. »*

L'échantillon de *Sepiaceae* se trouve évidemment égaré sur cette feuille.

Fol. 2). Un rameau florifère. — Appartient au *R. repens* Scop.

Fol. 5). Trois rameaux florifères, accompagnés d'une

étiquette écrite probablement par Wibel et portant : *Rosa serpens fl. Werth.* — Ces trois spécimens appartiennent encore au *R. repens* Scop.

N° 9860. — *Rosa arvensis* germinibus globosis pedunculisque glabris, caule petiolisque aculeatis, floribus cymosis. *Lin. Syst., ed R., 2, p. 526. — Habitat in Anglia, Scania, Dania, Germania.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« *Roth. W.* »

Ce numéro est représenté par cinq feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Ce spécimen est trop incomplet pour bien juger de la forme du *R. arvensis* à laquelle il appartient.

Fol. 2). Un rameau florifère. — C'est une forme de la section des *Caninae*, trib. *Biserratae* et voisine du *R. oblonga* Ripart.

Fol. 5). Un rameau florifère accompagné d'un réceptacle fructifère. — C'est une forme de la section des *Caninae*, trib. *Biserratae* et voisine du *R. oblonga* Rip.

Fol. 4). Un rameau fructifère. — C'est une forme de la section des *Caninae*, trib. *Biserratae* et qui peut être rapportée au *R. viridicata* Puget.

Fol. 5). Un rameau fructifère avec réceptacles encore verts. — Ce spécimen est accompagné d'une étiquette de Schultz ainsi conçue : « *Rosa sylvestris Schrank? — In dumet. ad vias public. Flor. Starg.* » — C'est une forme de la section des *Caninae*, trib. *Pubescentes* et voisine du *R. pyramidalis* Déségl.

N° 9831. — *Rosa tuguriorum* germinibus subrotundis glabris, pedunculis hispidis, calycibus pilosis, petiolis villosis aculeatis, caule aculeis sparsis. — Hab....

Ce numéro est représenté par une feuille simple portant un ramuscule florifère.

Sprengel et Steudel rapportent cette espèce de Willdenow au *R. arvensis*. M. K. Koch la rapporte au *R. repens*. Elle me paraît être une hybride (*R. arvensis* × *gallica*?).

Voici la description que j'ai faite sur le spécimen précité, sur un second spécimen qui se trouve attaché sur la première feuille du *R. cinnamomea* N° 9819, et enfin sur deux autres, N° 9857, fol. 1 et 2.

R. tuguriorum Willd. — Pas d'aiguillons crochus. Ramuscules florifères à entrenœud supérieur chargé de très-petits aiguillons assez peu nombreux. Folioles rappelant celles du *R. arvensis*, glabres en dessus, à nervures velues, portant quelques rares poils sur le parenchyme, à dents accompagnées d'un ou deux denticules glanduleux accessoires. Pétioles pubescents-glanduleux, inermes. Stipules à oreillettes très-divergentes. Fleurs réunies par trois, longuement pédicellées. Pédicelles longs de 15 à 25 mill., modérément hispides-glanduleux. Réceptacle florifère obovoïde, court, lisse. Sépales assez courts, à pointe courte, les trois extérieurs pourvus de pinnules assez nombreuses. Corolle petite, à pétales paraissant avoir été d'un rouge assez foncé, nombreux et rendant la fleur presque pleine et sans étamines. Styles saillants, non réunis en colonne, fortement velus.

SECT. **INDICAE.**

Sous le nom d'*Indicae*, j'ai réuni, dans l'Herbier royal de Berlin, les diverses formes qu'on a nommées *R. indica*, *R. semperflorens*, *R. diversifolia*, *R. longifolia*, *R. chinensis*, *R. Lawranceana*, etc. Selon moi, ces Roses méritent de constituer une section spéciale. Celle-ci,

caractérisée par des styles plus ou moins saillants, par des stipules toutes étroites, par le mode d'inflorescence, a sa place marquée à côté de la section des *Synstylae*. — Trattinnick avait déjà établi cette section sous le nom de *Smithiana*, mais il y avait introduit une espèce qui ne peut en faire partie, le *R. sinica*.

La section des *Indicae* est composée de formes dont la délimitation spécifique est encore très-obscur, ce qui est dû à ce qu'elles ont été toutes primitivement décrites sur des plantes cultivées et plus ou moins profondément modifiées par une longue culture, non-seulement dans les jardins d'Europe, mais dans ceux de la Chine et du Japon.

N° 9873. — *Rosa indica* germinibus ovatis pedunculisque glabris, caule subinermi, petiolis aculeatis. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 551. — Habitat in China.

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Ne se rapporte aucunement à la diagnose de Linné reproduite par Willdenow. Il doit appartenir à la même forme que le *R. indica humilis* publié par Seringe dans ses *Roses desséchées*, n° 59, seulement les folioles sont un peu plus grandes. Rameau ne présentant qu'un petit aiguillon; ramuscule inerme; folioles tout à fait glabres, à dents accompagnées d'une glande; deux fleurs, la médiane à pédicelle muni de 3 ou 4 fines glandes; réceptacle florifère ovoïde-allongé, lisse. Les pétales sont aigus comme dans la planche 1762 du *Botanical Magazine*, ce qui rapproche cette forme du *R. Lawranceana* Sweet.

Fol. 2). Un rameau muni d'un ramuscule foliifère. — Appartient au *R. sinica* Murr. (*R. laevigata* Mx, *R. hystrix* Lindl.).

N^o 9871. — **Rosa semperflorens** *germinibus oblongis pedunculisque hispidis, caule petiolisque aculeato-hispidis, foliis subternatis.* — ROSA SEMPERFLORENS *caule aculeato, foliis subternis, pedunculisque subunifloris aculeato-hispidis, calycis laciniis integris.* Curt. Mag., 8, t. 284. — *Habitat in China.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« Eyserbeck. W. »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Trois ramuseules florifères. — Appartiennent au *R. semperflorens* Curt. Folioles ternées (dans l'un des ramuseules, les deux feuilles supérieures sont unifoliolées), ovales, brièvement aiguës, glabres en dessus, à côte un peu velue en dessous, à dents assez souvent accompagnées d'un denticule glanduleux ; pétioles velus, un peu glanduleux, aiguillonnés ; fleurs semi-doubles, solitaires ; pédicelles longs (40-45 mill.), chargés de glandes très-fines et peu nombreuses ; sépales entiers.

Fol. 2). Un rameau florifère à deux ramuseules florifères et accompagné d'une feuille détachée à 5 folioles. — Il est possible qu'il appartienne au *R. semperflorens*, mais ce n'est pas la même forme que la précédente. Folioles plus amples, longuement aiguës, à côte glabre ; pétioles seulement un peu pubescents dans le sillon ; fleurs plus doublées ; pédicelles plus épais, paraissant lisses ; réceptacle plus gros, ovoïde ; sépales extérieurs pinnulés ; styles glabres dans toute leur partie exserte. Cette forme pourrait bien appartenir au *R. indica* décrit par Lindley.

Fol. 3). Un ramuscule florifère. — Appartient au *R. nitida* Willd.!

N° 9872. — *Rosa longifolia* germinibus oblongis glabris, pedunculis glanduloso-subaculeatis, caule subinermi, petiolis aculeatis, foliis glabris ovatis acuminatis. — Habitat in India.

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont fixées les deux étiquettes suivantes : « *Wendland. W.* » — « *Rosa indica. (W.)* »

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Deux rameaux florifères, accompagnés de l'étiquette suivante : « *Rosa longifolia Willd. var. florib. atro-rubris Red Hills Nymbr. 25,99 Mr Call's Garden (Klein).* » Au bas de la feuille, on lit : « *Klein. Ind. 1796. W.* »

Folioles ternées ou quinées selon leur point d'insertion ou la vigueur des ramuscules, parfaitement glabres sur les deux faces, ovales, lancéolées, acuminées, toujours plus d'une fois plus longues que larges, assez souvent une fois et demie à deux fois plus longues que larges, atténuées-arrondies à la base ou même assez sensiblement atténuées, ordinairement longuement aiguës-acuminées, à dents larges, peu profondes, superficielles, simples, ou parfois accompagnées d'un denticule accessoire ; pétioles glabres, é glanduleux, presque toujours inermes, rarement munis d'un petit aiguillon ; stipules étroites, ciliées-glanduleuses, à oreillettes petites et divergentes ; bractée inférieure étroite, terminée par une pointe largement foliacée ; pédicelles longs (40-55 mill.), chargés de glandes fines et modérément nombreuses, les latéraux munis à la base de deux petites bractées alternes ; réceptacle florifère ellipsoïde-allongé, lisse ; sépales extérieurs un peu pinnulés, à pointe assez large, denticulée ; disque conique et saillant ; styles glabres, assez longuement sail-

lants, plus ou moins divergents et égalant presque les étamines. — Sur ces deux rameaux, il n'y a pas d'aiguillons.

Fol. 2). Un rameau florifère, accompagné d'une étiquette de Roxburgh portant : « *China Rose.* » — Me paraît devoir se rapporter parfaitement au *R. longifolia* Willd.

Je pourrais m'étendre en de très-longues remarques sur la synonymie des formes de cette section, sur la valeur des diverses formes au point de vue spécifique, mais comme je ne possède pas encore les éléments suffisants pour élucider ce groupe extrêmement obscur, je préfère passer sous silence les nombreuses observations que j'ai déjà faites sur les *Indicae*.

SECT. PIMPINELLIFOLIAE.

N° 9826. — *Rosa pimpinellifolia* *germinibus globosis pedunculisque glabris, caule aculeis sparsis rectis, petiolis glabris, foliolis obtusis.* *Lin. Syst., ed. R., 2, p. 526.* — *Habitat forte in Europa.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit : « *Bouché. W.* »

Ce numéro est représenté par quatre feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Ce spécimen me paraît appartenir au *R. spinosissima* L. (ped. et recept. glabr.) cultivé. A l'aisselle de la feuille supérieure des deux ramuscules florifères et à côté du pédicelle terminal, se trouve un long pédicelle latéral muni de deux bractées.

Fol. 2). Un rameau florifère. — Appartient au vrai *R. spinosissima* (ped. et recept. glabr.).

Fol. 5). Deux rameaux après floraison. — Appartiennent également au *R. spinosissima* (ped. et recept. glabr.).

Fol. 4). Un rameau florifère, accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa pimpinellifolia* fl..... *Caucas.* » — Appartient encore au *R. spinosissima* et c'est probablement la forme que Marschall von Bieberstein appelle *R. pimpinellifolia*. Les pédicelles sont hispides-glanduleux dans toute leur longueur ou seulement dans leur moitié inférieure; les réceptacles sont lisses, ainsi que les sépales; les styles sont entièrement velus.

N° 9825. — ***Rosa spinosissima*** *germinibus globosis glabris, pedunculis hispidis, caule petiolisque aculeatissimis. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 526. — Habitat in Europa.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit : « *In Thuringia lect. W.* »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Deux rameaux florifères. — Appartiennent au *R. spinosissima*. Pédicelles munis de quelques rares soies glanduleuses; folioles assez grandes, ovales-suborbiculaires; styles hérissés-velus.

Fol. 2). Un petit ramuscule florifère. — N'appartient pas, je pense, aux *Pimpinellifoliae*. Axe raméaire chargé de nombreux aiguillons sétacés, très-fins et longs, devenant plus délicats sur le ramuscule; folioles rappelant celles des *Alpinae*, mais plus petites, à dents composées-glanduleuses, glabres sur les deux faces, à côte un peu glanduleuse; pétioles glabres, glanduleux; stipules à oreillettes plus larges que dans les *Pimpinellifoliae*; pédicelles solitaires, un peu hispides-glanduleux; réceptacle ovoïde-arrondi; sépales entiers, les extérieurs à pointe assez longue, foliacée, denticulée-glanduleuse; styles velus.

Fol. 3). Deux rameaux florifères. — Appartiennent typiquement au *R. spinosissima*. L'un des rameaux a les

pédicelles lisses ou munis de quelques rares glandes ; les styles sont presque glabres, avec quelques rares poils visibles ; les pétioles sont glabres et presque é glanduleux. L'autre rameau a les pédicelles hispides-glanduleux, les styles velus, les pétioles pubérulents et un peu glanduleux, les folioles très-petites.

N° 9822. — **Rosa altaica** *germinibus globosis pedunculisque glabris, caule hispidulo-aculeato, petiolis parce hispidis.* — *Habitat in Sibiria.*

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Au bas de la feuille, on lit : « *Hort. bot. Berol. W.* » — Cette forme ne présente rien de distinctif, même pour en faire une simple variété ; elle appartient au type du *R. spinosissima*. Sur ce rameau, il existe trois fleurs, dont l'une a le pédicelle hispidoglanduleux et les deux autres, le pédoncule lisse.

Fol. 2). Un rameau florifère, accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa pimpinellifolia* *Pall. fl. ross.* — *Educavi ex seminibus auctoris. Accedit proprius ad R. spinosissimam. Mihi videtur sp. nov. Frutex plus quam sexpedalis. Corolla alba.* » Cette étiquette est de Pott. Le spécimen présente quelque chose de particulier dans le facies, sans cependant offrir de différences essentielles qui le distinguent du *R. spinosissima*. Les folioles ne sont pas « subrotundo-ellipticis, » comme le dit Willdenow (*Enum.*), mais ovales, assez allongées et assez souvent sensiblement atténuées à la base. Dans le rameau fixé sur la première feuille, les folioles peuvent être dites « subrotundo-ellipticis » et sont arrondies à la base.

A en juger d'après ce qui précède, le *R. altaica* Willd. ne serait au fond qu'un simple synonyme du *R. spinosissima*.

N° 9854. — *Rosa reversa* germinibus oblongis pedunculisque hispidis, foliis glabris, aculeis caulinis reversis. — Habitat in Hungaria.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuscule florifère, et au bas de laquelle, on lit : « *Hort. bot. Berol. W.* »

Cet échantillon provient probablement d'un semis du type de Waldstein et Kitaibel. Par ses caractères, il répond bien à la description et à la figure que ces derniers auteurs ont données de leur *R. reversa*. Willdenow décrit les folioles comme étant glabres, mais elles ont la côte et les nervures secondaires velues. Les dents foliaires ne sont pas très-composées-glanduleuses : chaque dent n'étant accompagnée ordinairement que de 1 ou 2 denticules accessoires et même certaines dents sont simples. Sur le ramuscule, il y a deux fleurs réunies au sommet de l'axe.

N° 9867. — *Rosa glandulosa* inermis, foliolis lanceolatis, germinibus oratis pedunculisque hispidis. Bell. App., 24. — Habitat in Gallia, Italia.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un spécimen accompagné d'une étiquette de Bellardi ainsi conçue : « *Rosa glandulosa Nob. Append.* »

Comme le *R. glandulosa* de Bellardi est une forme litigieuse, dans laquelle beaucoup d'auteurs ont voulu voir une espèce de la section des *Montanae* et pour laquelle on prend fréquemment le vrai *R. montana* de Chaix, je crois bien faire en donnant la description détaillée du rameau authentique conservé dans l'herbier de Willdenow.

Rosa glandulosa Bell. — Aiguillons et soies nuls. Écorce paraissant avoir été violacée, ainsi que les stipules et les bractées. Folioles par-

faitement glabres, à côté un peu glanduleuse, ovales-elliptiques, les inférieures subobtus, les supérieures brièvement aiguës, arrondies ou arrondies un peu atténuées à la base, sessiles, à dents irrégulièrement composées-glanduleuses, les unes simples, les autres accompagnées de 1-5 denticules accessoires. Pétioles glabres, un peu glanduleux, inermes ou munis de quelques rares et très-fins aiguillons. Stipules rappelant plutôt celles des *Alpinæ* que celles des *Pimpinellifoliae*, à bords glanduleux. Pédicelle solitaire, muni à la base d'une feuille ou d'une bractée unifoliolée, dressé, roide, hispide-glanduleux. Réceptacle florifère ovoïde, hispide-glanduleux. Sépales hispidés-glanduleux, un des extérieurs munis d'une pinnule à la base, les autres entiers. Styles velus.

Cette forme semble être une hybride (*R. alpina* $\times$ *spinosissima*), mais en présence de ce spécimen assez incomplet et de l'extrême variabilité du *R. alpina*, je n'ose affirmer que la plante décrite par Bellardi soit spécifiquement distincte du *R. alpina*, ou soit un produit hybride. Dans la plupart des formes du *R. alpina*, formes que l'on a élevées au rang d'espèce, les folioles sont ordinairement plus d'une fois plus longues que larges, plus atténuées à la base, plus longuement aiguës et à dents très-composées-glanduleuses.

Ce que l'on constate dans l'herbier de Willdenow au sujet du *R. glandulosa* de Bellardi vient, en quelque sorte, confirmer ce qu'avance M. Grenier, au sujet de cette forme, qu'il réunit au *R. alpina*. Ce dernier auteur (*Fl. Jur.*, p. 229) se base, pour réunir le *R. glandulosa* au *R. alpina*, sur ce que Bertoloni et M. Rapin ont vu des échantillons authentiques du type de Bellardi dans lesquels ils ont reconnu le *R. alpina*. Que le *R. glandulosa* soit une hybride des *R. alpina* et *R. spinosissima*, ou une simple forme du *R. alpina*, il est incontestable qu'il est tout à fait différent de l'espèce que MM. Déséglise, Puget

et autres désignent sous le nom de *R. glandulosa* et qui est le *R. montana* de Chaix !

Le *R. montana* Chaix a été l'objet d'une longue observation synonymique et phytographique dans un opuscule intitulé : *Herborisations à Salève*, par le Dr. Ch. Fauconet; in-8°, Genève, 1867.

N° 9848. — *Rosa suavis*.

L'étiquette fixée sur le recto du premier feuillet de la chemise n'est pas de l'écriture de Willdenow et ne porte pas de diagnose; mais sur la feuille simple, qui représente ce numéro et sur laquelle est fixé un ramuscule florifère, se trouve une étiquette écrite, je pense, par Willdenow et portant : « *Rosa suavis*. »

Voici comment le *R. suavis* est caractérisé dans le supplément de l'*Enumeratio plantarum horti regii botanici Berolinensis* de Willdenow, p. 57 : *R. germinibus oblongis glabris, pedunculis petiolisque glandulosis hispidis, foliis glabris subtus glaucescentibus, caule hispido. — Petala saturate purpurea, brevissime biloba.*

M. K. Koch, dans sa *Dendrologie*, rapporte le *R. suavis* Willd. au *R. reversa* W. et K. En se basant sur l'échantillon représentant le n° 9845, on est porté à admettre cette identification; cependant, dans cet échantillon, les folioles sont une fois plus petites que dans le spécimen du *R. reversa* n° 9854, à côté seule un peu velue et glanduleuse. Dans ce même échantillon n° 9848, le pédicelle mesure 25 mill. et est modérément hispide-glanduleux; le réceptacle florifère est ovoïde, contracté au sommet, lisse et non hispide.

Dans l'herbier de Link, n° 208, se trouve un ramuscule en boutons du *R. suavis*, récolté dans le Jardin botanique

de Berlin, identique avec le spécimen du n° 9848 de l'herbier de Willdenow.

Dans l'herbier de Kunth, n° 162, la même espèce, récoltée en 1806 dans le même Jardin botanique, est représentée par un rameau florifère et qui semble appartenir à la même forme que les deux spécimens précédents ; toutefois le réceptacle florifère est un peu plus arrondi et les pédicelles mesurent de 10 à 16 mill.

Les folioles, dans ces divers échantillons du *R. suavis*, sont plus petites que dans le *R. reversa* et rappellent plus celles des *Pimpinellifoliae*.

Wallroth, qui a examiné les Roses de l'herbier de Willdenow, a mis, sur la feuille simple du n° 9848, une étiquette portant : « *Comparando cum R. marginata Herb. n° 9824 quae eadem !* »

N° 9824. — *Rosa marginata* germinibus globosis pedunculisque glanduloso-hispidis, caule petiolisque hispidis. — Habitat.....

Ce numéro est représenté par une seule feuille simple, portant un ramuseule florifère, et au bas de laquelle on lit : « *Hort. bot. Berol. W.* »

Ce *R. marginata*, qui n'a pas été publié, est rapporté par Wallroth (in Herb. Willd.) à son *R. suavis* α *dolosa* Hist., 128.

Il est bien possible que cet auteur ait eu raison en faisant cette assimilation. Ce n° 9824 offre à peu près le même genre de folioles que le n° 9854 (*R. reversa*), à côte glanduleuse, peu ou point velue ; il a les stipules larges comme dans le *R. alpina* ; les deux fleurs réunies au sommet du ramuseule ont des pédicelles longs de 18 à 20 mill., l'un d'eux étant accompagné d'une bractée ;

le réceptacle florifère est obovoïde-arrondi, assez gros et lisse; les sépales extérieurs sont terminés par une pointe un peu foliacée.

Dans ce *R. marginata* et les échantillons du *R. suavis*, dont j'ai parlé, les axes sont finement hispides.

Il me paraît que les *R. reversa*, *R. suavis* et *R. marginata* Willd. *Herb.* n° 9824 non Wallr. sont des formes très-affines et probablement des produits du croisement des *R. spinosissima* et *R. alpina*.

Le *R. marginata* Wallr., qui paraît être une hybride d'une Canine et de l'une ou l'autre forme du *R. gallica*, est tout à fait différent du *R. marginata* de Willdenow.

SECT. **ALPINAE.**

N° 9850. — *Rosa alpina* germinibus ovatis glabris, pedunculis petiolisque hispidis, caule inermi. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 529. — Habitat in alpibus Helvetiae.

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« Lutz W. »

Ce numéro est représenté par quatre feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère. — C'est une forme du *R. alpina*. Folioles moyennes glabres en dessous, à côte seule un peu glanduleuse; réceptacle florifère allongé et lisse.

Fol. 2). Un rameau florifère. — C'est une forme du *R. alpina*. Folioles grandes, plus ovales, moins allongées, glabres en dessous, à côte seule un peu glanduleuse, à dents plus grandes.

Fol. 5). Un ramuscule florifère, accompagné d'une petite étiquette de Willdenow portant : « *R. fraxinea*. » — C'est une forme du *R. alpina*. Folioles moyennes

glabres en dessous, à côte et à nervures secondaires glanduleuses ; stipules inférieures glanduleuses en dessous ; pétioles plus glanduleux que dans les deux spécimens précédents.

Ce ramuseule, fixé sur la 5^e feuille simple, se rapporte-t-il bien au *R. fraxinea* tel qu'il est caractérisé dans le supplément de l'*Enumeratio* de Willdenow, p. 57 (*R. germinibus ellipticis glabris, pedunculis glanduloso-hispidis, petiolis subaculeatis glanduloso-hispidis, foliis glabris, caule aculeis sparsis. — Petala obcordata, saturate rubra.*) ? A part l'absence d'aiguillons, la diagnose du *R. fraxinea* peut s'appliquer à ce spécimen, mais, d'un autre côté, cette même diagnose peut s'appliquer en partie aux échantillons du même herbier renfermés dans la chemise n° 9818 (*R. blanda*) et qui appartiennent au *R. fraxinifolia* Gmel. Je reviendrai sur le *R. fraxinea* en examinant le n° 9818.

Fol. 4). Un rameau florifère, accompagné d'une petite étiquette de Willdenow portant : « *Rosa lagenaria* ? » — C'est une forme du *R. alpina*. Réceptacle florifère ovoïde, non contracté au sommet, plus court que dans les spécimens précédents ; pédicelles plus courts ; folioles de grandeur moyenne, glabres en dessous ou à côte un peu velue ; côte et un certain nombre de nervures secondaires glanduleuses ; stipules inférieures un peu glanduleuses en dessous ; pétioles assez abondamment glanduleux.

N° 9851. — *Rosa pyrenaica* germinibus ovatis pedunculisque hispidis coloratis, petiolis hispido-aculeatis, calycibus omnino foliosis. Gouan Illustr., p. 51, tab. 19. ROSA HISPIDA Krockeri. — Habitat in Gallia, Silesia.

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« Starcke. W. »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère. — Aiguillons nuls; folioles grandes, allongées, munies de quelques poils en dessus, un peu velues en dessous sur toute la surface, non glanduleuses; pétioles glanduleux, inermes, avec quelques longs poils en dessus; stipules abondamment ciliées-glanduleuses; réceptacle florifère obovoïde-arrondi, abondamment hispide-glanduleux.

Fol. 2). Un ramuscule en boutons. — Aiguillons nuls; folioles moyennes un peu pubescentes en dessus, très-peu velues en dessous sur toute la surface; pétioles un peu velus en dessus, munis de quelques rares glandes, inermes; réceptacle florifère hispide-glanduleux.

Fol. 3). Un ramuscule très-incomplet, accompagné d'une étiquette de Kitaibel ainsi conçue : « *Rosa an alpina? vix dubitarem, si germina essent glabra, licet in sylvis Matrae crescat quae a climate alpino longe distant. Initio maji lecta, ab flore nondum expliciti exeunt. Pedunculi non casu sed ex natura recurvi sunt.* » C'est évidemment une forme du *R. alpina*, mais l'échantillon est trop incomplet pour déterminer exactement la forme. Folioles à côte et à nervures secondaires un peu velues.

Ce sont là trois formes différentes qui peuvent, à la rigueur, être rapportées à ce que l'on désigne fréquem-

ment sous le nom de *R. pyrenaica*. Dans le type de Gouan, qui n'est du reste pas spécifiquement distinct du *R. alpina* L., les axes sont un peu aiguillonnés.

N° 9852. — *Rosa pendulina* inermis, germinibus oblongis, pedunculis petiolisque hispidis, caule ramisque glabris, fructibus pendulis. Ait. Kew., 2, p. 205. — *Habitat in America boreali.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un grand rameau florifère, et au bas de laquelle, on lit : « *Sello. W.* »

Ce spécimen provient probablement d'un pied cultivé. Folioles de dimensions moyennes, à 5 ou 4 paires par feuille, glabres, à côte un peu glanduleuse, à nervures secondaires parfois un peu glanduleuses ; pétioles glabres, modérément glanduleux, inermes ; stipules inférieures glanduleuses en dessous ; pédicelles assez longs, se recourbant fortement après l'anthèse, lisses ; réceptacle florifère ovoïde-allongé, modérément hispide-glanduleux, plus rarement lisse ; styles velus.

Il est plus que douteux que cette plante, qui n'est qu'une forme du *R. alpina*, soit d'origine américaine.

N° 9849. — *Rosa lagenaria* germinibus obovatis glabris petiolis pedunculisque hispidis, caule inermi. — *Habitat in Gallia, Helvetia.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuseule fructifère, et au bas de laquelle, on lit : « *Schleicher W.* »

Folioles glabres sur les deux faces, à côte glanduleuse ; pétioles assez abondamment glanduleux, inermes ; réceptacle (encore vert) obovoïde, non étranglé au sommet, presque entièrement lisse, un peu hispide à l'extrême

base ; styles très-velus. C'est une forme du *R. alpina* qui ne peut être rapportée au *R. lagenaria* de Villars. Du reste celui-ci n'est pas spécifiquement distinct du *R. alpina*.

SECT. **GALLICANAE.**

N° 9840. — *Rosa gallica* germinibus ovatis pedunculisque hispidis, caule petiolisque hispido-aculeatis.
Lin. Syst., ed. R., 2, p. 529. — Habitat in Europa.

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« *Passim in hortis.* »

Ce numéro est représenté par cinq feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère. — Paraît être le *R. gallica* tel qu'on l'entend ordinairement, mais je n'oserais me prononcer. Réceptacle florifère ovoïde-allongé ; folioles grandes, ovales-arrondies.

Fol. 2 et 3). Deux ramuscules florifères appartenant à la même forme. — Le réceptacle est ovoïde et ne diffère pas de celui de l'échantillon de la 5^e feuille du *R. provincialis* n° 9857 ; mais, dans celui-ci, les folioles ont une autre forme. Les fleurs paraissent être simples ; les folioles sont grandes, ovales-arrondies. Ces deux spécimens rappellent assez le *Rosa* cultivé au Jardin botanique d'Angers que M. Boreau désigne sous le nom de *R. provincialis*.

Fol. 4). Un ramuscule florifère. — Je n'ose me prononcer sur cette forme. Réceptacle ovoïde, assez atténué à la base ; fleurs semi-doubles ; folioles épaisses et coriaces.

Fol. 5). Un ramuscule florifère, accompagné d'une étiquette de Wibel ainsi conçue : « *Rosa gallica Fl. Werth.* » — Paraît devoir être rapporté au *R. pumila*. Il ressemble beaucoup au *R. pumila* Wibel, n° 9859, fol. 5, ci-après, seulement ses folioles sont plus larges.

N° 9859. — *Rosa pumila* germinibus ovatis, pedunculis hispidis, petiolis cauleque aculeatis, foliis subtus glaucis serraturis glandulosis, fructibus pyriformibus.
Aiton Kewens., 2, p. 206. — Habitat in Austria, Italia.

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
 « *Schmidt. Pragae. W.* »

Ce numéro est représenté par cinq feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuseule florifère, à côté duquel Wallroth a écrit : « *R. alpina ! Cf. Hist. mea.* » — Appartient au *R. alpina L.*

Fol. 2). Un ramuseule florifère. — Paraît appartenir au *R. pumila*, mais il est trop incomplet pour pouvoir garantir l'assimilation.

Fol. 5). Un ramuseule florifère, accompagné de l'étiquette suivante de Wibel : *Rosa pumila Fl. Werth. in apricis.* » — Comme je l'ai dit ci-dessus, cette forme ressemble beaucoup au *R. gallica* Wibel, dont il est question à la 3^e feuille du n° 9840, et l'un et l'autre pourraient bien appartenir au même type ; cependant, dans le *R. gallica*, le spécimen semble être un rameau détaché, rameau chargé d'aiguillons sétacés nombreux droits ou un peu arqués, tandis que le spécimen du *R. pumila* paraît être une tige, dont l'axe est plus grêle, inerme inférieurement, et chargé de très-fins aiguillons sétacés droits dans le haut. Dans l'un et l'autre, les réceptacles paraissent être semblables, et les fleurs sont solitaires.

Fol. 4). Un rameau florifère, accompagné de l'étiquette suivante de Wibel : « *Rosa pumila F. W. variet. sylvestris.* » La destruction des styles dans ce spécimen m'empêche de bien juger de cette forme, qui paraît être bien voisine du *R. virescens* Déségl.

Fol. 5). Un ramuseule florifère, accompagné de l'étiquette suivante de Wibel : « *Rosa pumila deflorata*. » — C'est la même forme que le *R. pumila* Wibel, fol. 5 ; seulement les deux entrenœuds supérieurs ont des aiguillons sétacés assez nombreux comme ceux du *R. gallica* Wibel.

N° 9837. — *Rosa provincialis germinibus subrotundis pedunculis petiolisque hispidis, aculeis ramorum sparsis rectis subreflexis, foliis ovatis subtus villosis, serraturis glandulosis.* Aiton Kewens., 2, p. 264. — *Habitat in Hispania, Italia.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit : « *Krausse. W.* »

Ce numéro est représenté par dix feuilles simples.

Fol. 1 et 2). Deux ramuseules florifères appartenant à la même forme. Sur la première feuille, Wallroth a écrit : « *R. Chamaerhodon* δ *pomponia* *Hist.* 285 » et sur la seconde : « *Eadem cum antecedente Cf. H.* » Ces deux spécimens appartiennent au *R. tuguriorum* Willd. Chez eux la glandulosité est plus marquée que dans le *R. tuguriorum* n° 9851 ; les dents foliaires sont souvent accompagnées de deux glandes ; les pédicelles sont plus glanduleux ; les styles mesurent 2 1/2 mill. au-dessus du disque.

Fol. 5). Un rameau florifère, à côté duquel Wallroth a écrit : « *R. Chamaerhodon* *var. caucasica monstrum muscorum* *Hist.* 280. » — Je ne puis me prononcer sur cette forme, dont le faciès ne rappelle aucunement les *Gallicanae*. Styles exserts et velus ; ramuseules chargés de nombreuses glandes mêlées avec de fines soies ; pédicelles extrêmement glanduleux ; folioles étroites, ovales-

elliptiques , acuminées, à dents très-composées-glanduleuses ; stipules à ailes très-étroites, à oreillettes longues, étroites, cuspidées, divergentes. C'est probablement une hybride.

Fol. 4). Un ramuscule florifère, à côté duquel Wallroth a écrit : « *R. Chamaerhodon v. gallicae var. ♂ quae sequenta.* » — C'est une Gallicane. Folioles ovales, assez allongées, non larges et arrondies comme dans le *R. provincialis* cultivé au Jardin botanique d'Angers. Le réceptacle peut être dit ovoïde.

Fol. 5). Un ramuscule florifère. — Réceptacle ovoïde ; un ou deux pétales supplémentaires. C'est la même forme ou à peu près que la précédente et toutes deux peuvent à la rigueur être rapportées au *R. gallica* tel qu'on l'entend ordinairement.

Fol. 6). Un ramuscule florifère portant sept fleurs doubles. — Pourrait bien appartenir au *R. centifolia* L.

Fol. 7). Un ramuscule florifère portant douze fleurs doubles, et à côté duquel Wallroth a écrit : « *R. Chamaerhodon ♂ damascena belgica Hist.* 285. » Pourrait bien avoir quelques rapports avec le *R. damascena*. Le réceptacle est campanulé.

Fol. 8). Un ramuscule florifère, accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa suaveolens Oed. B.* » Wallroth a écrit à côté : « *R. Chamaerhodon austriaca β humilis H. p.* 260. » — Pourrait bien être une forme du *R. pumila*.

Fol. 9). Un ramuscule florifère, accompagné de l'étiquette suivante écrite par Pott : « *Rosa holosericea Mill. Folia paulo rotundiora, et calycinis magis pinnatifidis quam in R. provinciali.* — *Hort.* » Wallroth a écrit à côté du spécimen : « *Conf. Hist.* 264 *est... tristis atropurpurea.* » Fleurs un peu doublées, paraissant avoir été

d'une teinte très-foncée ; folioles assez grandes, ovales-arrondies ; réceptacle florifère ovoïde un peu arrondi. Me paraît être à peu près la même forme que le *R. provincialis* cultivé au Jardin botanique d'Angers ; seulement les folioles sont un peu pubescentes en dessous sur toute la surface.

Fol. 10). Un ramuscule florifère. — Appartient probablement au *R. gallica* ; le réceptacle florifère est ovoïde.

D'après ce qui précède, on voit quel mélange de formes hétérogènes sont réunies sous le nom de *R. provincialis*. Il est probable que Willdenow n'avait pas une idée bien nette de son *R. provincialis*, pas plus que de ses *R. gallica* et *R. pumila*. Il est du reste fort difficile de s'entendre sur les diverses formes qui constituent une partie de la section des *Gallicanae*, à cause de leur extrême polymorphie. Il me paraît vraisemblable que toutes les formes désignées sous les noms de *pumila*, *austriaca*, *Czackiana*, *provincialis*, *incarnata*, *eminens*, *mirabilis*, *cordifolia*, *decipiens*, etc., ne sont que des variétés du *R. gallica* L., dont la forme spontanée la plus répandue est le *R. pumila* L. fil.

N° 9857. — *Rosa adenophylla* germinibus ovatis calycibus pedunculisque glandulosis, ramis aculeatis, foliolis subtus glauciformibus, simpliciter serratis, margine glandulosis. — Habitat....

Ce numéro est représenté par une feuille simple portant un rameau florifère.

D'après les cicatrices laissées à la base du seul pédicelle qui termine le ramuscule, il est probable que cette forme présente parfois des fleurs en corymbe pauciflore. Sépales glanduleux sur le dos, peu pinnulés ; corolle peut-être

simple, à grands pétales ; stipules à ailes courtes et très-étroites ; folioles épaisses, arrondies et comme un peu cordées à la base, glabres en dessus, glaucescentes en dessous, à côte et nervures secondaires saillantes en réseau, velues et avec quelques poils sur le parenchyme, à dents abondamment glanduleuses comme dans les *R. gallica* et très-souvent accompagnées d'un denticule accessoire ; axe du ramuscule chargé de quelques petits aiguillons sétacés. L'axe de la branche sur laquelle est inséré ce ramuscule est marqué de nombreuses cicatrices d'aiguillons, qui ont dû être petits et fins. Cette espèce paraît être une Gallicane à folioles petites et probablement produites dans les cultures.

N° 9870. — *Rosa parvifolia* *germinibus ovatis nudiusculis, pedunculis glandulosis, petiolis cauleque tenuissime aculeatis, foliis subtus villosis, serraturis glandulosis. Ehrh. Beitr., 6, p. 97. — Habitat in Europa.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère, et au bas de laquelle, on lit : « *Fintelmann. W.* »

Ce spécimen ne présente aucune trace d'aiguillons ; le réceptacle florifère n'est pas ovale, mais bien ovale-campanulé. Il paraît appartenir à la même forme qu'un *R. remensis* conservé dans l'herbier de Kunth sous le n° 153 ; seulement dans celui-ci il y a quelques soies glanduleuses ou non glanduleuses sur l'axe du ramuscule florifère.

N° 9841. — *Rosa damascena* *calycibus semipinnatis, germinibus ovatis turgidis pedunculisque hispidis, caule petiolisque aculeatis, foliolis ovatis acuminatis subtus villosis. Aiton Kewens., 2, p. 203. — Habitat in Europa australi.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuseule florifère, et au bas de laquelle on lit :

« *Tegel. W.* »

Lindley, dans son *Rosarum Monographia*, ne cite le synonyme de Willdenow qu'avec doute.

L'échantillon de l'herbier de Willdenow appartient bien au *R. damascena* Mill.

N° 9855. — *Rosa turbinata* *germinibus turbinatis pedunculisque pilosis, petiolis villosis, aculeis sparsis recurvis. Sp. pl., 1075. — Habitat in Europa.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :

« *Hort.bot. Berol. W.* »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuseule florifère.

Fol. 2). Un ramuseule florifère.

Fol. 3). Un ramuseule florifère.

Aucun de ces spécimens n'appartient au *R. turbinata* ! et je pense qu'on peut les rapporter tous les trois au *R. damascena*.

Wallroth a joint une étiquette ainsi conçue : « N^{os} 1-3 *inter se longe discrepant. N° 1 et 3 R. austriacae nostrae polyphylla. N° 2 R. albae (Hist. 296) representant.....* »

N° 9839. — *Rosa centifolia* germinibus ovatis pedunculisque hispidis, caule hispido-aculeato, petiolis inermibus. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 528. — Habitat.....

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuseule florifère. Au bas de la feuille, on lit : « *Vulgaris in hortis. W.* » — Appartient-il au *R. centifolia* L. ? Je n'oserais me prononcer sur lui.

Fol. 2). Spécimen atteint de monstruosité (sépalas transformés en folioles) dont il m'est impossible de déterminer le type spécifique.

N° 9864. — *Rosa muscosa* germinibus ovatis calycibus pedunculis petiolis ramulisque hispidis glanduloso-viscosis, spinis ramorum sparsis rectis. Ait. K., 2, 207. — Habitat.....

Ce numéro est représenté par une feuille, portant un ramuseule florifère du *R. muscosa* Ait., et au bas de laquelle on lit : « *Würtzer. W.* »

N° 9856. — *Rosa pulchella* germinibus subrotundo-obovatis pedunculis calycibusque glanduloso-hispidis, petiolis glanduloso-pubescentibus, foliis subtus pilosis, aculeis sparsis. — Habitat.....

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère, et au bas de laquelle, on lit : « *Hort. bot. Berol. W.* »

La même forme et portant le même nom se trouve dans l'herbier de Kunth sous le n° 164.

Sur l'échantillon de l'herbier de Willdenow, il y a trois fleurs disposées en corymbe comme dans le *R. centifolia*, dont il est probablement une forme. Les réceptacles florifères ne sont pas « subrotundo-obovatis », mais cunea-

to-campanulés; les pétioles ne peuvent pas être rigoureusement dits « inermibus », car ils sont munis de quelques rares petits aiguillons. L'axe du ramuscule est chargé de petits aiguillons droits mêlés avec des soies glanduleuses. Willdenow, dans son *Enumeratio*, fait contraster son *R. pulchella* avec son *R. turbinata*, or, nous savons que le *R. turbinata* de Willd. doit être rapporté au *R. damascena*. Dans sa comparaison, il dit, en parlant du *R. pulchella* « foliola subrotunda, quae in praecedente (*R. turbinata*) subrotundo-ovata ». C'est plutôt le contraire qu'il fallait dire, car dans la 1^{re} et la 2^e feuilles de son faux *R. turbinata*, les folioles sont plus arrondies que dans le *R. pulchella*.

N° 9838. — *Rosa hybrida* germinibus subrotundis glabris, pedunculis glanduloso-hispidis, caule petiolisque aculeatis, foliis subtus tomentosis. — Habitat in Helvetia.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère accompagné d'une étiquette imprimée de la collection de Schleicher : « 54. *Rosa hybrida* Schleich. — Au bois de Batie Generae. » Wallroth a joint l'étiquette suivante : « *Rosa Chamaerhodon damascena* α *geminata*. Hist. 285. »

Les folioles ne sont pas « tomentosis » comme l'écrit Willdenow, mais glaucescentes à la face inférieure, avec la côte pubescente et d'assez rares poils sur les nervures secondaires. Cette forme ressemble beaucoup à celle que Seringe a distribuée dans ses *Roses desséchées* n° 54 sous le même nom. Seulement dans le spécimen de l'herbier de Willdenow, les folioles sont un quart plus petites et les pédicelles sont plus courts. Le *R. hybrida* Schleich.

est une hybride produite par le croisement d'une forme du *R. gallica* avec le *R. arvensis*.

N° 9844. — *Rosa pygmæa germinibus oblongis pedunculisque hispidis, foliis ellipticis subtus tomentosis, petiolis glanduloso-subpubescentibus.* — Habitat in Caucasio. — Entre l'habitat et la diagnose, Schlechtendal a écrit : *Species indeterminata diversa a R. pygmæa Bieberst.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuseule extrêmement incomplet et privé de fleurs, et au bas de laquelle, on lit : « *Bieberstein. W.* »

Ce fragment d'échantillon est tellement incomplet qu'il est fort difficile d'exprimer une opinion sur son compte. On peut cependant dire que ce n'est pas le vrai *R. pygmæa* M. B. C'est peut-être un produit hybride d'une Gallicane et d'une Tometeuse. Axe entièrement chargé d'une fine et abondante glandulosité non mélangée d'aiguillons ou de poils; folioles petites, ovales, obtusiuscules-mucronées, glabres en dessus et églanduleuses, tomenteuses en dessous, sans glandes éparses, à côte glanduleuse, à nervures secondaires saillantes en réseau, à dents glanduleuses; stipules glanduleuses en dessous, les supérieures étroites; pédicelle glabre, finement glanduleux. C'est une forme qui paraît très-curieuse et qui est peut-être inédite.

N° 9853. — *Rosa pygmæa.* (Cette étiquette, réduite à ce seul nom, n'est pas de l'écriture de Willdenow.)

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuseule florifère accompagné d'une étiquette écrite par Marschall von Bieberstein. Cette étiquette ne

comprend que le simple nom de : « *Rosa pygmaea*. » Wallroth a joint une autre étiquette ainsi conçue : « *R. pygmaea* M. B. *quam in aliis..... vidi, longe distat, haec vero potius ad R. Chamaeroh. c. thuringiae a collinam pertinet. Cf. Hist. 298.* »

L'aspect de cette forme rappelle tout à fait celui de certaines formes appartenant aux *Caninae*, trib. *Hispidae*. Il ressort de la description de Marshall von Bieberstein que le *R. pygmaea* est assez variable, ce qui s'explique fort bien si, comme je le soupçonne, le *R. pygmaea* est une hybride d'une Canine avec le *R. pumila*. Voici la description détaillée de l'échantillon de l'herbier de Willdenow.

Rosa pygmaea M. B. — Ramuscule long de 4 cent., tout à fait inerme et églanduleux. Folioles tout à fait glabres sur les deux faces, de dimensions moyennes, ovales, une demi-fois plus longues que larges, celles des feuilles inférieures et moyennes très-brièvement aiguës, celles de la feuille supérieure plus longuement aiguës et un peu cuspidées, toutes arrondies un peu atténuées à la base, brièvement pétiolulées, à nervures secondaires saillantes, à côte modérément glanduleuse, inerme, à dents composées-glanduleuses (2-5 glandes au bord inférieur, parfois une au bord supérieur). Pétioles glabres, assez abondamment glanduleux, munis de quelques fins aiguillons, à glandes se poursuivant plus ou moins entre les ailes stipulaires. Stipules de largeur moyenne, églanduleuses et glabres en dessous, ciliées-glanduleuses aux bords, paraissant avoir été un peu rougeâtres, les inférieures à oreillettes lancéolées, acuminées, divergentes, les supérieures à oreillettes dressées et à bords un peu rentrants. Fleur solitaire. Pédicelle long de 10 mill, modérément hispide-glanduleux, accompagné d'une bractée ovale-lancéolée, à pointe plus ou moins foliacée, ciliée-glanduleuse, égalant presque le sommet du réceptacle. Réceptacle florifère ovoïde, à base atténuée et un peu hispide-glanduleuse. Corolle médiocre (50-55 mill. de diamètre). Sépales hispides-glanduleux sur le dos, les extérieurs munis de 3-4 pinnules, à pointe un peu élargie-denticulée égalant ou peut-être dépassant parfois la corolle. Disque peu saillant. Styles velus.

Dans l'herbier de Link, n° 255, il existe un spécimen du *R. pygmaea* accompagné d'une étiquette de Steven. Ce spécimen ressemble beaucoup à celui de l'herbier de Willdenow, mais il n'appartient pas à une forme identique.

SECT. **Cinnamomeae.**

Cette section telle que l'entend Lindley est mal caractérisée et comprend des espèces qui ne peuvent rester associées. En prenant le *R. cinnamomeae*, L. pour type de ce groupe, on ne peut conserver, dans celui-ci, les *R. carolina*, *R. parviflora*, *R. nitida*, *R. lucida*, etc., qui font partie d'une ou de plusieurs autres sections naturelles. Si j'ai provisoirement conservé ces dernières espèces dans l'ancienne section *Cinnamomeae*, c'est qu'en ce moment je ne suis pas encore en mesure de bien caractériser les nouvelles sections auxquelles je viens de faire allusion.

N° 9819. — *Rosa cinnamomea* germinibus globosis pedunculisque glabris, caule aculeis stipularibus, petiolis subinermibus. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 525. — Habitat in Europa australi.

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont fixées les deux étiquettes suivantes : « *Hort. bot. Berol. W.* » — « 8. *Rosa cinnamomea?* in dumet. *Flor. Starg.* »

Ce numéro est représenté par huit feuilles simples.

Fol. 1). Petit ramuseule florifère, au sujet duquel Wallroth a écrit. « *Longe distat a R. cinnamomea!* » — Appartient au *R. tuguriorum* Willd.

Fol. 2 et 5). Deux ramuseules florifères à fleurs semi-pleines. — Appartiennent au *R. cinnamomea* L.

Fol. 4). Un rameau florifère à fleurs semi-pleines. — C'est une variété du *R. cinnamomea*.

Fol. 5). Un rameau florifère à fleurs pleines. — Appartient au *R. cinnamomea*.

Fol. 6). Un ramuscule florifère. — C'est évidemment à ce spécimen que se rapporte la deuxième étiquette fixée au verso du premier feuillet de la chemise. Me paraît être une forme du *R. tomentella* Lem.

Fol. 7) Un ramuscule après floraison. — Au bas de la feuille, se trouve une étiquette portant : « *e Sibiria an Caucasica Pall.?* » Wallroth a écrit : *Rosa majalis a. sibirica, foliolis magis oblongis. Hist. 162.* » Pourrait bien être une forme du *R. cinnamomea* à folioles amples, allongées, mais je n'ose rien affirmer.

Fol. 8). Un ramuscule après floraison, accompagné de l'étiquette suivante de Schultz : « *Rosa cinnamomea ? alio loco col. in dumet. fl. Starg.* » — N'appartient pas aux *Cinnamomeae*; pourrait bien être le *R. coriifolia* Fries.

N° 9828. — *Rosa microphylla* germinibus globosis nudis, caule aculeato, foliolis lineari-oblongis serrulatis. — Habitat ad mare Caspium.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuscule florifère, et au bas de laquelle on lit : « *Bieberstein. W.* » Une étiquette de Steven accompagne le spécimen; elle est ainsi conçue : « *Rosa arenaria Hbr. Marshall Bieb. — ex Sibiria nec regione caspis.* » Wallroth a joint une étiquette que je ne puis déchiffrer.

Sprengel ayant consulté l'herbier de Willdenow y découvrit cette forme qui était inédite et comme déjà le nom de *microphylla* avait été employé pour une Rose

asiatique, il décrit ce *R. microphylla* Willd. *Herb.* sous le nom de *R. Willdenowii* (Spr. *Syst.*, II, p. 547). Ce *R. Willdenowii* a été admis et de nouveau décrit par Seringe et Ledebour. Seringe n'a fait que reproduire la diagnose de Sprengel ; mais Ledebour a publié, dans son *Flora Rossica*, une description nouvelle faite sur l'échantillon que je vais moi-même décrire avec le plus grand soin.

Rosa Willdenowii Spr. *Syst.*, II, 547; *R. microphylla* Willd. in *Herb.* — Axe raméaire grêle, à aiguillons géminés, petits, grêles, un peu arqués, assez épaissis à la base. Ramuscles florifères extrêmement courts, à entrenœuds très-rapprochés et inermes. Feuilles très-petites, à 5-7 folioles. Folioles très-petites (2-5 mill. de larg. sur 5-15 mill. de long.), simplement dentées, glabres en dessus, velues en dessous sur toute la surface et abondamment glanduleuses sur le parenchyme interposé entre les nervures secondaires, peu glanduleuses sur celles-ci et à côte paraissant églanduleuse, à bords enroulés en dessous, celles de la feuille inférieure de chaque ramuscule relativement assez larges et obtuses, les moyennes oblongues, atténuées à la base, brièvement aiguës, les supérieures elliptiques, assez longuement aiguës. Pétiotes velus, inermes, les inférieurs églanduleux, les moyens glanduleux en dessus, les supérieurs glanduleux tout autour. Stipules toutes glabres et églanduleuses en dessous, les inférieures et les moyennes des ramuscles florifères et toutes celles des petits ramuscles foliifères finement denticulées aux bords, à denticules terminés par une callosité noire non glanduleuse, les supérieures des ramuscles florifères bordées de nombreuses glandes résineuses, à ailes assez élargies, à oreillettes larges, courtes et modérément convergentes. Fleurs solitaires. Pédicelle court (7 mill.), lisse, dépassé par une bractée unifoliolée. Réceptacle florifère très-petit (5 mill. de larg. sur 5 mill. de long.), presque sphérique, un peu resserré à la gorge, lisse. Sépales entiers, les extérieurs chargés de glandes résineuses sur le dos et sur les bords. Corolle assez petite.

Cette forme est très-curieuse à cause de la petitesse de ses folioles et s'il n'existait pas d'autres différences, on

pourrait dire qu'elle est au *R. cinnamomea*, ce que le *R. aciphylla* Rau est aux formes ordinaires du *R. canina*. Dans le *R. Willdenowii*, la glandulosité suit une marche contraire à celle qu'on observe dans d'autres espèces, car au lieu de diminuer en intensité de bas en haut sur les ramuseules florifères, elle augmente de bas en haut.

Cette espèce a été créée sur l'unique spécimen conservé dans l'herbier de Willdenow et je ne sache pas qu'elle ait été retrouvée en Sibérie. Avant de pouvoir se prononcer sur sa valeur, il faudrait en voir des échantillons plus complets. Par ses folioles à bords enroulés en dessous et par ses nombreuses glandes résineuses à la face inférieure, elle se rattache à diverses formes de la Sibérie, de la Mongolie et de la Mandchourie, que je décrirai dans un article spécial sur les Roses de l'Asie.

N° 9830. — *Rosa kamtschatica*. (Je ne connais pas l'écriture de l'étiquette fixée sur le recto du premier feuillet de la chemise.)

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un petit rameau avec un bouton et accompagné d'une étiquette qui est peut-être de Willdenow. Cette étiquette est réduite au seul nom de l'espèce « *R. kamtschatica*. »

Ce spécimen paraît bien appartenir à ce qu'on décrit ordinairement sous le nom de *R. kamtschatica* Vent.

L'histoire du *R. kamtschatica* est très-obscure et mérite de nous arrêter quelques instants.

C'est en l'an VIII de la première République française qu'il a été décrit par Ventenat, dans la *Description des plantes nouvelles et peu connues, cultivées dans le jardin de J.-M. Cels*. La description est accompagnée d'une belle

planche dessinée par Redouté. Ventenat nous apprend que cette espèce croît naturellement au Kamtschatka.

Plus tard Thory et Redouté ont décrit et figuré la même plante dans : *Les Roses*. En comparant les deux planches, on observe entre les deux plantes figurées des différences assez marquées et à première vue on croirait avoir affaire à deux espèces plus ou moins distinctes. Ces différences sont du reste signalées par Thory qui dit, dans *Les Roses* : « En comparant cet individu (celui figuré dans l'ouvrage de Ventenat) avec celui qui accompagne notre description, on verra facilement que, depuis moins de dix-huit ans, le Rosier a subi des modifications assez importantes sous le rapport de la longueur ou de la densité des aiguillons et de la forme des folioles. »

Dans son *Prodromus Monographiae generis Rosae* (1820), Thory donne le *R. rugosa* de Thunberg comme synonyme du *R. kamtschatica* de Ventenat, ainsi que le *R. ferox* d'Andrews.

Dans sa Monographie, Lindley maintient comme espèce distincte le *R. kamtschatica* Ventenat et rappelle la première figure qui a été faite par Redouté ; mais quant à la figure de la même plante publiée dans *Les Roses* il l'a rapporte à son *R. ferox*, qu'il dit originaire du Caucase. Le même auteur décrit une prétendue troisième espèce, le *R. rugosa* Thunberg, qu'il accompagne de la copie d'un dessin japonais. Lindley voit donc trois types où Thory n'en voit qu'un seul.

Trattinnick décrit le *R. rugosa* Thunb., avec lequel il constitue sa section *Hoppeana* ; il lui rapporte le *R. kamtschatica* décrit et figuré dans *Les Roses*, en critiquant Redouté et Thory d'avoir réuni ce dernier au *R. kamtschatica* de Ventenat. Il place celui-ci dans sa section

Woodsiana en compagnie du *R. spinosissima* L. Pour lui, le *R. ferox* de Lindley et d'Andrews n'est qu'un simple synonyme du *R. rugosa*.

Seringe admet le *R. kamtschatica* Vent., auquel il attribue trois variétés : la var. α ou typique est représentée par la forme décrite par Ventenat et figurée la première fois par Redouté ; la var. β *ferox*, à laquelle il rapporte le *R. ferox* d'Andrews et de Lindley et le *R. kamtschatica* décrit et figuré dans *Les Roses* ; la var. γ *nitens* qui est figurée dans le *Botanical Register*, tab. 924. Le *R. rugosa* Thunb. est décrit par Seringe sur la figure qu'en a publiée Lindley et la diagnose est terminée par ces mots : « An *R. kamtschaticae* var. ? » Seringe n'admettait donc qu'une seule espèce où Lindley en voyait deux.

Dans le *Botanical Magazine*, t. LIX, 1852, tab. 5149, Curtis et Hooker ont figuré et décrit le *R. kamtschatica* Vent. D'après la synonymie, on reconnaît que Hooker distingue le *R. kamtschatica* du *R. rugosa*.

M. K. Koch, dans sa *Dendrologie*, considère les *R. kamtschatica* Vent. et *R. rugosa* Thunb. comme deux espèces distinctes.

En voyant des auteurs tels que Lindley et Hooker admettre les *R. kamtschatica* et *R. rugosa* comme deux types spécifiques distincts, en considérant que Trattinnick place ces deux types dans deux sections différentes, on est autorisé à croire à l'existence de deux espèces véritables et bien caractérisées ; mais quand on en vient à l'analyse des plantes que ces phytographes ont décrites, on arrive bientôt au doute et une étude attentive conduit l'observateur à réunir ces deux prétendues espèces, qui ne sont, selon moi, que deux formes appartenant au même type spécifique, formes qui se relient l'une à l'autre par des

variations intermédiaires. Ainsi se confirme l'assertion de Redouté et Thory au sujet des modifications qu'avait éprouvées la plante décrite par Ventenat et qui, de la forme *R. kamtschatica*, était devenue, après dix-huit ans, la forme *R. rugosa*. Du reste quand on considère le vrai *R. kamtschatica* tel que l'a décrit Ventenat, avec ses aiguillons petits et peu inégaux, ses folioles allongées, sa corolle et son réceptacle fructifère de dimensions moyennes et le vrai *R. rugosa*, avec ses aiguillons plus robustes, ses folioles plus élargies et relativement plus courtes, sa corolle plus grande et son réceptacle fructifère plus gros, on ne peut voir, dans ces différences, de vrais caractères distinctifs ; dans l'un et dans l'autre, on constate les mêmes caractères essentiels et qui en constituent une seule et unique espèce.

A propos du *R. ferox* de Lindley qui est le type du *R. rugosa*, je dois faire remarquer que le monographe anglais a commis une erreur en lui attribuant le Caucase pour patrie. Il existe bien un *R. ferox* dans la région du Caucase, mais c'est une autre espèce décrite par Marschall von Bieberstein, espèce appartenant à la section des *Rubiginosae* et dont il sera question plus loin sous le nom de *R. rigida* Willd. Herb.

Tout me porte à croire que le *R. rugosa* décrit par Lindley sur un dessin japonais est encore le type de Thunberg. L'artiste a évidemment oublié de figurer les stipules et, pour bien montrer les fleurs, il a négligé de représenter la feuille florale ou les bractées.

Dans le *Botanical Register*, ainsi qu'il a été dit ci-dessus, Lindley a décrit une var. *nitens* du *R. kamtschatica* à folioles luisantes et glabres. Cette variété pourrait bien être le *R. coruscans* Waitz, que Link a décrit

dans son *Enumeratio plantarum horti regii botanici Berolinensis*, n° 555. D'après un bel échantillon que j'ai vu dans l'Herbier royal de Berlin, le *R. coruscans* Waitz serait, selon moi, une forme presque glabre du *R. rugosa* et qu'on pourrait appeler var. *glabrinscula*. Les folioles n'ont de villosité que sur la côte; les aiguillons sont glabres, et l'épiderme des axes floraux n'est chargé que d'une légère villosité.

Le *R. rugosa*, ce beau type de l'extrême Orient, a été tout récemment encore enrichi d'un nom nouveau. L'année dernière, les rédacteurs de l'*Illustration horticole*, croyant avoir affaire à une espèce inédite, ont décoré le vieux type de Thunberg du nom de *R. Regeliana*. Dès la publication de cette prétendue nouvelle espèce, dont la dénomination était malheureuse, puisqu'antérieurement Reuter avait décrit un *R. Regelii*, je fis remarquer aux auteurs, MM. Linden et André, que leur *R. Regeliana* me paraissait être le *R. rugosa*, espèce cultivée depuis longtemps dans les Jardins botaniques et connue en Angleterre sous le nom de *Hedge-hog rose*. Depuis lors, j'ai pu étudier le *R. Regeliana* dans les deux établissements horticoles de M. Linden, à Gand et à Bruxelles, et j'ai acquis la conviction qu'il représente le vrai type de Thunberg, tel qu'il est cultivé dans les Jardins botaniques d'Europe et tel qu'il existe à l'état indigène au Japon. M. André, l'un des créateurs du *R. Regeliana*, a consacré un nouvel article à cette plante, dans le tome XIX de l'*Illustration horticole*, pages 45 et 44 (1872), dans lequel il s'efforce de démontrer que la Rose qu'il a nommée n'est pas le *R. rugosa* de Thunberg et Siebold. Sa démonstration est loin d'être suffisamment claire et dénote que l'étude des Roses n'est pas familière à son auteur. Le *R. Regeliana*

tel que je l'ai vu dans l'établissement horticole de M. Linden, à Bruxelles, a les tiges bien dressées et non demi-couchées : dans les pieds cultivés en pots à l'établissement du même horticulteur, à Gand, les tiges sont parfois un peu ascendantes, mais ce n'est là qu'un accident individuel. Les feuilles caulinaires sont à 5-9 folioles; les stipules sont identiques à celles du type de Thunberg et de Siebold. Si les fleurs sont parfois en corymbe multiflore, c'est quand elles se développent *anormalement* au sommet des tiges, car quand elles naissent normalement sur les ramuscules de deuxième génération, elles sont ordinairement solitaires comme dans le type de Thunberg et de Siebold. Si les pédicelles sont hispides ou plus hispides, c'est également une conséquence de l'inflorescence anormale dont il vient d'être question. Si les sépales sont parfois au nombre de 6, 7 ou 8, c'est un état monstrueux dû au développement anormal de l'inflorescence. Les sépales ne sont pas réfléchis sur le réceptacle fructifère, mais ils se redressent après l'anthèse; ils sont persistants et couronnent le réceptacle fructifère comme dans le type de Thunberg. Du reste, d'après la description même du *R. Regeliana* et comme au surplus le démontre la figure jointe à cette description, les sépales sont redressés sur le fruit. Les sépales restent réfléchis, quand les réceptacles florifères jaunissent après l'anthèse et ne fructifient pas, comme je l'ai vu dans le jardin de M. Linden, à Bruxelles; mais ce n'est là qu'un simple accident. Quant à la couleur de la corolle, elle est identiquement la même dans les deux formes. L'examen très-attentif que j'ai fait du *R. Regeliana* et l'étude que j'ai faite du vrai *R. rugosa*, tant indigène que cultivé, m'autorisent à affirmer que le premier non-

seulement n'est pas spécifiquement distinct du second, mais qu'il n'en constitue même pas une variation : il y a identité parfaite entre les deux plantes. Le *R. Regaliana* ne diffère en rien du *R. rugosa* qui était cultivé au Jardin des plantes de Paris, en 1858, sous le nom de *R. kamtschatica* Vent. et dont j'ai vu un beau spécimen dans l'herbier de Kunth ; il ne diffère en rien du *R. rugosa* cultivé depuis longtemps dans plusieurs autres Jardins botaniques. Il est à remarquer que la planche de l'*Illustration horticole* représente un spécimen plus ou moins monstrueux, c'est-à-dire une extrémité de tige devenue florifère. Le *R. rugosa* cultivé produit assez souvent des fleurs au sommet de ses axes caulinaires et les inflorescences terminales, qui sont accidentelles, sont bien différentes des inflorescences normales naissant sur les ramuseules florifères partant, soit de la tige, soit des ramifications de celle-ci.

Pour les *R. ferox*, *R. rugosa* et *R. kamtschatica*, qui au fond ne représentent, selon moi, qu'un seul et même type spécifique, Lindley avait constitué une section spéciale, celle des *Feroces* ; or ce n'est pas là une section naturelle et c'est ce que je démontrerai dans un article spécial sur les Roses asiatiques. Le *R. rugosa* a les folioles à bords plus ou moins enroulés en dessous et à face inférieure plus ou moins abondamment glanduleuse, comme diverses formes de la Mongolie, de la Mandchourie et de la Sibérie que je décrirai plus tard.

N° 9818. — *Rosa blanda* *germinibus globosis, caulibus adultis pedunculisque laevibus inermibus*. Ait. Kew., 2, p. 202. — *Habitat in Terra Nova et Sinu Hudsoni*.

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont fixées les deux étiquettes suivantes : « *Schott. W.* » — « *Rosa fraxinea*. » Cette deuxième étiquette, qui est peut-être de l'écriture de Willdenow, se rapporte probablement à l'échantillon attaché sur la deuxième feuille.

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère.

Fol. 2.) Un ramuscule florifère.

Ces deux spécimens appartiennent au *R. fraxinifolia* de Gmelin. Le type de Gmelin, qui a été créé sur la plante cultivée en Europe et devenue subspontanée çà et là, est souvent confondu avec le *R. fraxinifolia* de Borkhausen. D'après Trattinnick, ce dernier serait une forme originaire d'Europe à folioles obscurément doublement dentées que Redouté et Thory auraient figurée et décrite sous le nom de *R. alpina* var. *laevis*. Les termes de la diagnose de Thory « foliolis bidentatis » ne permettent aucunement de rapporter ce *R. alpina* var. *laevis* au *R. fraxinifolia* Gmel., qui a toujours les dents foliaires parfaitement simples. Seringe (*Mélanges botaniques*, p. 55 et *Prodr.*, tome II, p. 606) a donc eu tort de rapporter la planche de Redouté au type de Gmelin. Lindley a commis la même faute. Il reste maintenant à voir si le nom de Gmelin est le nom princeps de l'espèce en question. Selon Trattinnick, Jacquin, dans son *Fragmenta Botanica* (1764), aurait décrit le *R. fraxinifolia* avant Gmelin et lui aurait donné le nom de *R. blanda*. Ce nom de *R. blanda* fut plus tard employé par Aiton

(*Hortus Kewensis*, ed. 1, 1789) et d'après ce que nous apprend Lindley, cet auteur avait consulté les manuscrits du Dr Solander, qui réunissait, sous la désignation de *R. blanda*, deux plantes différentes : l'une qui est le *R. fraxinifolia* et l'autre qui est la forme décrite par Lindley sous le nom de *R. blanda*. Il suivrait donc de là, si l'assertion de Trattinnick est fondée à propos du *R. blanda* de Jacquin, que le nom de *R. blanda* est le nom princeps du *R. fraxinifolia* de Gmelin et que les *R. blanda* Lindl. et *R. blanda* Ait. (pro parte) doivent devenir de simples synonymes et être remplacés par le nom de *R. Solandri*, proposé par Trattinnick pour désigner la Rose si répandue dans l'Amérique septentrionale et généralement connue sous le nom de *R. blanda*.

Nous avons vu qu'il existe dans la chemise du *R. alpina* n° 9850 une feuille simple, sur laquelle est attaché un spécimen accompagné d'une étiquette portant le nom de *R. fraxinea*, et, d'autre part, nous voyons ici, s'appliquant à l'un ou l'autre spécimen du n° 9818, une étiquette portant également le même nom de *R. fraxinea*. A quelle forme doit se rapporter ce nom de *R. fraxinea*? Willdenow a-t-il voulu désigner sous ce nom une forme du *R. alpina* ou bien le *R. fraxinifolia*. La diagnose et la description du *R. blanda* reproduites dans son *Species plantarum* s'appliquent parfaitement aux deux spécimens du *R. blanda*, n° 9818 de son herbier, *R. blanda* qui est donc le *R. fraxinifolia* de Gmelin ; tandis que la description de son *R. fraxinea* renferme plusieurs caractères, tels que « germinibus ellipticis, pedunculis glanduloso-hispidis, petiolis subeuleatis glanduloso-hispidis, » qu'on observe point dans le *R. fraxinifolia* type de Gmelin et dans les deux spécimens du n° 9818 de l'herbier de Willdenow, mais bien dans l'échantillon attaché sur la 5^e feuille

du *R. alpina* n° 9850. La diagnose du *R. fraxinea* (*Enum. pl. hort. Berol. Suppl.*, p. 57), publiée après la mort de Willdenow, renferme un caractère « aculeis sparsis » qui n'existe pas dans le type du *R. alpina*, mais qui se présente dans plusieurs de ses variétés et il se peut bien que le ramuseule inerme du *R. alpina*, n° 9850, fol. 5, ait été recueilli sur un pied dont l'axe caulinaire portait quelques aiguillons épars. Du reste ce caractère d'aiguillons épars ne peut s'appliquer aux deux spécimens du *R. blanda* n° 9818, qui sont parfaitement inermes. Si les éléments fournis par l'herbier et les ouvrages de Willdenow ne sont pas suffisants pour élucider d'une façon complète cette question de synonymie, on peut cependant dire qu'il y a plus de raisons pour rapporter le nom de *R. fraxinea* à une forme du *R. alpina* qu'au *R. blanda* Ait. (*R. fraxinifolia* Gmel.). Sprengel rapporte sans le moindre doute le *R. fraxinea* Willd. au *R. blanda* Ait., mais pour établir cette synonymie il s'est uniquement basé sur le n° 9818 de Willdenow ; s'il avait consulté la description de l'*Enumeratio* et remarqué le spécimen fixé sur la 5^e feuille du *R. alpina* n° 9850 et nommé *R. fraxinea*, il eut été moins affirmatif dans son assimilation. Seringe rapporte avec doute le *R. fraxinea* Willd. au *R. blanda* Ait.

Il resterait à rechercher si le *R. fraxinifolia* Gmel. est une espèce autonome, ou si ce n'est pas une simple variété d'un type américain produite par une longue culture en Europe. Jusqu'à présent, l'existence en Amérique du vrai *R. fraxinifolia* Gmel., tel que nous le connaissons en Europe, est restée douteuse. En étudiant les nombreuses formes du *R. Solandri* Tratt. (*R. blanda* Auct. non Jacq.), l'idée m'est venue que le *R. fraxinifolia* pourrait bien être une variété de ce dernier. Avant de me

prononcer sur cette délicate question, j'ai de nouvelles recherches à faire. Si mon soupçon était fondé, on s'expliquerait facilement comment le *R. fraxinifolia* a été vainement recherché en Amérique, et le nom de *blanda*, créé par Jacquin en 1764, resterait définitivement appliqué à l'espèce américaine qui est généralement connue sous ce nom et que Trattinnick a proposé d'appeler *R. Solandri*.

N° 9834. — *Rosa carolina* germinibus globosis hispidis, pedunculis subhispidis, caule aculeis stipularibus, petiolis aculeatis. Lin. Syst., ed. R., p. 527. — Habitat in America septentrionali.

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« *Krausse. W.* »

Ce numéro est représenté par six feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère. — Appartient au *R. carolina* L. Sépales extérieurs entiers ou munis de 1-2 pinnules très-petites et supérieures; réceptacle hispide-glanduleux.

Fol. 2). Un ramuscule florifère. — Appartient au *R. lucida* Ehrh. Fleurs simples.

Fol. 3). Un ramuscule florifère. — Wallroth a écrit à côté : « .. *ad R. majalem potius pertinet.* » Appartient la à forme que Willdenow a décrite sous le nom de *R. gemella*.

Fol. 4). Un rameau florifère. Au bas de la feuille, se trouve fixée une étiquette de Willdenow portant : *R. pennsylvanica*. » — Je n'ose me prononcer sur cet échantillon qui appartient peut-être au *R. parviflora* Ehrh. Il présente six fleurs disposées en corymbe, mais ce nombre de fleurs est probablement anomal; les pédicelles sont lisses ainsi que les réceptacles; les sépales sont un peu glanduleux

sur le dos. Dans son *Species plantarum*, Willdenow rapporte le *R. pennsylvanica* Wangenh. au *R. parviflora* Ehrh.

Fol. 5). Un ramuscule florifère, accompagné d'une petite étiquette portant : « *Kien. 166.* » — C'est une forme à fleurs semi-pleines, et au nombre de quatre au sommet du ramuscule. Aiguillons géminés, grêles et droits ; folioles simplement dentées, rappelant celles du *R. lucida*, mais paraissant avoir été peu au point luisantes, quelques-unes munies de quelques poils en dessus, toutes à face inférieure entièrement velue ; pétioles un peu velus, inermes ou un peu aiguillonnés ; réceptacle florifère campanulé, ordinairement très-hispide-glanduleux ; pédicelles assez abondamment hispides-glanduleux ; sépales extérieurs munis d'une paire de pinnules. Corolle large de 55 mill. Semble se rapprocher du *R. Rapa* tel que le décrit Lindley, mais dans le *R. Rapa* de cet auteur les folioles sont glabres.

Fol. 6). Un ramuscule florifère, accompagné d'une petite étiquette portant : « 490 (*Mühlenberg misit.*). » — Appartient au *R. carolina* L.

N° 9829. — *Rosa parviflora* germinibus globosis pedunculisque hispidis, petiolis subaculeatis, caule glabro aculeis rectis, foliolis ellipticis, floribus subgeminatis.
— *ROSA PARVIFLORA* Ehrh., 4, p. 21. — *Habitat in Carolina.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont fixées les deux étiquettes suivantes : « *Noak. W.* » — « 492 (*Mühlenberg misit.*). »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Une extrémité de ramuscule florifère dépourvue de feuilles. — On ne peut guère se prononcer sur ce fragment. Celui-ci porte deux fleurs doubles, à pédicelles finement et abondamment hispides-glanduleux ; les sépales extérieurs sont appendiculés ; les aiguillons sont grêles, droits ou un peu inclinés, mais non recourbés. Appartient probablement au *R. parviflora* Ehrh.

Fol. 2). Un ramuscule florifère. — Il est probable que cet échantillon appartient au *R. parviflora* Ehrh.

Fol. 5). Un ramuscule florifère. — Paraît appartenir au *R. parviflora* Ehrh. C'est à peu près la même forme que la précédente.

N° 9832. — *Rosa lucida* *germinibus depresso-globosis pedunculisque subhispidis, aculeis stipularibus, foliolis nitidis glabris.* Ehrh. Beitr., 4, p. 22. — *Habitat in America.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont fixées les deux étiquettes suivantes : « *Bouché. W.* » — « 491 (*Mühlenberg misit*). »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1) Un ramuscule florifère à fleurs pleines ou très-doubles. — Ce n'est pas le *R. lucida* Ehrh. Paraît être la forme dont M. K. Koch, dans sa *Dendrologie*, fait mention en ces termes : « Im botanischen Garten in Berlin wird eine Form des *R. lucida* mit gefüllten Blumen kultivirt, welche dicht mit steifen, geraden und ungleichen Stacheln besetzt ist und einen kreiselförmigen Fruchtknoten besitzt. Von der Turnips-Rose unterscheidet sie sich ebenfalls durch flache Blumen. Sie ist für Boskets zu empfehlen, weil sie buschig wächst und sich End Juni, zum Theil noch Juli dicht mit Blüthen, welche ausserdem

noch eine lange Dauer haben, bedeckt. » Il est bien possible que le *R. lucida* soit intervenu dans la production de cette curieuse forme, qui pourrait être une hybride. Comme elle n'a pas encore été décrite, que je sache du moins, je vais en faire la description d'après le spécimen conservé dans l'herbier de Willdenow.

Rosa Écorce verte. Ramuscule long de 11 1/2 cent., inerme, à entrenœuds supérieurs chargés d'assez nombreuses glandes stipitées. Folioles rappelant celles du *R. lucida*, mais ne paraissant pas avoir été luisantes et aussi épaisses, à dents ordinairement moins larges, beaucoup de celles-ci accompagnées d'un ou deux denticules accessoires glanduleux, à côte glanduleuse avec quelques rares poils, à nervures secondaires un peu glanduleuses. Pétioles glabres, modérément glanduleux, les inférieurs un peu aiguillonnés. Stipules moins dilatées que dans la forme ordinaire du *R. lucida*. Fleurs au nombre de deux au sommet du ramuscule, la médiane à pédicelle dépassant presque une fois la stipule de la feuille supérieure, la latérale à pédicelle muni à sa base de deux bractées presque opposées et une fois plus courtes que lui. Pédicelles longs de 25 et 19 mill., abondamment hispides-glanduleux, à glandes fines entremêlées sur le pédicelle médian de quelques soies. Réceptacle florifère campanulé, court, très-hispide-glanduleux, à glandes sétuliformes. Sépales assez allongés, hispides-glanduleux sur le dos, les extérieurs munis de 1 ou 2 pinnules. Corolle grande, ayant environ 60 mill. de diamètre et dépassant les sépales.

Fol. 2). Un ramuscule florifère et un fragment de rameau — Appartiennent à la forme ordinaire du *R. lucida* Ehrh.

Fol. 5). Un ramuscule florifère. — Appartient à la forme ordinaire du *R. lucida* Ehrh.

Comme le *R. lucida*, découvert par Treviranus dans l'île de Rügen, a été l'objet de la création d'une espèce nouvelle par Roth, sous le nom de *R. baltica*, je pense

que l'histoire de ce dernier, restée obscure pour beaucoup de botanistes, ne sera pas déplacée dans ce paragraphe. Cette histoire, outre qu'elle démontre l'inanité de la création de Roth, me fournit l'occasion de faire une observation d'un grand intérêt. J'ai puisé les premiers détails de cette histoire dans une notice intitulée : *Ueber einige Rosen besonders die Rosa baltica* Roth, von Dr Koch und Dr Treviranus, insérée dans le *Flora* (de Regensburg), année 1852, part. I, pages 129-151. Cette notice, rédigée par Koch, contient des renseignements que Treviranus avait fournis sur le *R. baltica* et qui sont reproduits textuellement. Je les traduits : « Mon digne ami Roth, dans son *Nov. plant. spec.*, p. 154, et postérieurement, dans le 2^e volume de son *Enum. pl. phanerog. Germaniae*, p. 464, décrit, sous le nom de *R. baltica*, une Rose, qui, dit-il, aurait été découverte par moi sur le rivage de la mer près de Rostock. Plus tard, dans son *Deutschl. Flora*, III, p. 459, il annonce tout d'abord que l'examen de quelques exemplaires de cette Rose lui avait fait reconnaître que celle-ci se rapportait assez bien, par ses divers caractères, au *R. lucida*, en second lieu, que le Dr Detharding (*Comp. pl. M. Duc. Megalop.*, p. 57) n'avait pu la retrouver sur le rivage oriental près de Warnemünde sous Rostock, et en troisième lieu, que cette Rose, d'origine américaine, peut-être introduite accidentellement, ne pouvait pas provisoirement être considérée comme une espèce germanique. Je regrette beaucoup d'avoir été, mais certes contrairement à ma volonté, la cause de la création d'une fausse nouvelle espèce dans un genre déjà si embrouillé que l'est le genre *Rosa*. Pendant mon séjour à Rostock, je découvris, en juin 1815, dans les sables des dunes maritimes près de Warnemünde, un petit buisson de *R.*

canina qui se distinguait par ses grandes fleurs d'un beau rouge et agréablement odorantes : elles sont, dans le *R. canina* ordinaire, d'une médiocre grandeur, d'un rose pâle et peu odorantes. En comparant les deux plantes, je découvris que les folioles étaient plus arrondies que dans le *R. canina* ordinaire et que les réceptacles étaient plus courts et plus arrondis. Quant aux autres organes, je ne leur trouvai pas de différences, en sorte qu'après avoir recueilli quelques spécimens de cette forme, je la renseignai, dans mon calepin, sous le nom de *R. canina* var. *germin. subglobosis*. Deux années après, en juillet 1815, dans une excursion à l'île de Rügen, je découvris, sur une colline, entre Putbus et Geviz, une Rose que je reconnus pour le *R. lucida* L. Je me rappelle parfaitement avoir envoyé, au D^r Roth, un exemplaire de la première Rose (de Warnemünde) avec le nom susdit, mais je n'ai aucun souvenir de lui avoir communiqué des spécimens de la deuxième. Cependant la chose paraît avoir eu lieu, puisque sa description se rapporte exactement à cette plante (de l'île de Rügen) et, le cas échéant, il faut croire qu'il y a eu une confusion matérielle dans les étiquettes. Ce que je puis assurer, c'est que jamais je n'ai considéré l'une ou l'autre de ces deux formes comme une espèce particulière et que si un exemplaire de celle de l'île de Rügen, envoyé par moi, existe bien dans l'herbier de Mertens, sa désignation comme *R. baltica* ne lui a pas été donnée par moi. » — Il résulte de ce qui précède que le *R. baltica* n'a pas été réellement trouvé près de Rostock, ainsi que l'avait écrit Roth et que l'avaient répété Trattinnick, Seringe et Koch et que ce type a été créé sur une plante de l'île de Rügen et considérée par Treviranus comme appartenant au

R. lucida. Désirant me renseigner plus amplement sur le *R. baltica*, j'écrivis au vénérable professeur Röper, de Rostock, afin d'obtenir des échantillons de la Rose de Rostock et de celle de l'île de Rügen. Mon correspondant, avec sa bonté habituelle, se hâta de me répondre en me faisant parvenir des spécimens de la plante de Rostock, auxquels la note suivante était jointe : « Haec specimina def. Dethardingius in arenosis prope Warnemünde legit et *Rosam caninam* ⁊ *glandulosam* Rau nuncupavit, addita schedula in qua sequentia leguntur : *Rosa*. . . . *an baltica*? — West-Warnemünde. — Crediderim hanc formam *R. caninae*, foliis saepius rubentibus floribusque laete (nec pallide) roseis praeditam, eandem esse ac *Rosam* beat. Trevirano a. 1815, in syrtis Warnemundensibus lectam et in diaro « Flora (1852, p. 151-152) descriptam. — *Rosa baltica* Rothii a nullo botanicorum Rostochiensium prope Warnemünde reperta est. Th.-Fr. Marsson (*Flora von Neu-Vorpommern und den Inseln Rügen u. Usedom*, Leipzig 1869), hujus plantae nullam fecit mentionem. » — Les deux échantillons en fleurs de la Rose de Rostock, qu'à bien voulu m'envoyer M. Röper, appartiennent à une forme très-voisine de ce que j'ai appelé *R. scabrata* et sont même peut-être identiques avec cette petite espèce démembrée du *R. canina*. — Il résulte donc une seconde fois que Rostock ne doit plus être cité, soit à propos du *R. baltica*, soit à propos du *R. lucida*. Koch, dans son *Synopsis*, ed. 5, p. 195, considère le *R. baltica* Roth comme synonyme du *R. lucida*, qu'il indique sur les rives de l'Elbe près de Hambourg. J'ai vu des échantillons provenant de cette habitation. M. Boreau, dans une publication dont il va être question, proteste contre cette assimilation des *R. baltica* et *R. lucida*, en

invoquant plusieurs caractères qui distingueraient le *R. baltica* du *R. lucida*. Cet auteur a surtout en vue le *R. baltica* signalé sur les côtes françaises.

L'histoire de ce dernier mérite de nous arrêter quelques instants. En 1862, M. Boreau lisait, en séance de la Société académique d'Angers, une notice intitulée : *Précis des principales herborisations faites en Maine-et-Loire en 1862*, dans laquelle il annonce la découverte d'un Rosier nouveau pour la flore de France, le *R. baltica* Roth. D'après ce botaniste (loc. cit., p. 20), c'est Desvaux, qui, le premier, l'avait découvert dans les sables de la Loire-Inférieure, au Pouliguen ; il lui avait donné le nom de *R. spinosissima* Pesn. *Cat. Loir.-Inf. Suppl.* (1841), p. 181. En 1862, rapporte M. Boreau, MM. Ledantec et Provost le trouvaient, le 29 juin, dans les sables de Pornichet, loin de toute culture et formant de petites forêts ou groupes très-étendus. C'est de cette localité que proviennent les échantillons fructifères publiés par M. Déséglise, dans son *Herbarium Rosarum*, sous le n° 42. En présence de l'indication de M. Boreau, on pouvait s'imaginer que cette Rose devait être, sinon indigène, du moins introduite depuis assez longtemps et bien établie dans les sables de Pornichet ; mais on se serait trompé. Voici en substance ce que m'écrivait M. Lloyd au sujet de cette prétendue Rose française. — Les renseignements fournis à M. Boreau ne sont pas exacts et cet auteur a été induit en erreur, chose qu'il a du reste reconnue depuis lors. Aux deux localités signalées comme habitations françaises du *R. baltica*, celui-ci a été planté par le régisseur d'un château, de la bouche duquel M. Lloyd tient ce renseignement. Au Pouliguen, le *Rosa* est très-rare ; à Pornichet, il est assez commun, mais avant 1844, la localité indiquée

était une dune ne nourrissant que les plantes maritimes propres à cette région du littoral. Aujourd'hui cette dune a complètement changé; on y voit des maisons, des jardins, des bois de Pins, des carrés d'Asperges, le *Populus nigra* et *alba*, l'Alaterne, plusieurs Saules et enfin le *R. baltica*. — M. Lloyd est un savant trop consciencieux, un botaniste trop expert et connaissant trop bien de longue date la flore de son département, pour élever le moindre doute sur les assertions qui précèdent et pour voir autre chose dans le *R. baltica* français qu'un Rosier sorti des cultures.

Dans le *R. baltica* des côtes françaises, provenant, soit du Pouliguen, soit de Pornichet, les folioles, du moins dans les échantillons que j'ai examinés, ne sont pas poilues en dessous sur les nervures, comme le dit M. Boreau; la côte seule est un peu velue et devient à la fin presque glabre, et les autres nervures ainsi que le parenchyme interposé sont parfaitement glabres. Ceci ne concorde pas tout à fait avec les termes de la description de Roth reproduite par Trattinnick « *costa venisque foliolorum pilosis.* »

Le *R. baltica* de France donne lieu à une observation morphologique qui n'est pas sans importance et dont il sera prudent de tenir compte pour apprécier la valeur de certaines formes de Roses. Les tiges, et j'entends par tiges les pousses qui s'élèvent directement de la souche, sont chargées de très-nombreux aiguillons épars, dont le plus grand nombre sont grêles et sétacés mêlés avec quelques-uns plus robustes; de plus, à la base des feuilles, il y a deux aiguillons géminés plus robustes que les autres. Si les tiges restent courtes, ces nombreux aiguillons sétacés s'élèvent jusque dans les entrenœuds supérieurs; si les tiges s'allongent, les aiguillons sétacés épars disparaissent en tout ou en partie dans les entrenœuds supérieurs, qui

sont ordinairement réduits aux seuls aiguillons géminés. D'un autre côté, si la tige donne *directement* naissance, la seconde année, à des ramuscles florifères, on voit ceux-ci également chargés d'aiguillons sétacés épars dans leurs entrenœuds inférieurs et moyens, aiguillons devenant plus rares ou disparaissant dans les entrenœuds supérieurs, qui, dans ce dernier cas, sont réduits aux seuls aiguillons géminés. Du reste l'abondance des aiguillons sétacés varie d'un pied à un autre pied et sur certains individus ces aiguillons sont très-peu nombreux ou rares. Si enfin les ramuscles florifères naissent sur des ramifications de second ordre et non plus directement sur la tige, ils sont ou peuvent être *réduits à leurs seuls aiguillons géminés*, sans la moindre trace d'aiguillons sétacés épars. On reconnaît là *que plus les axes s'éloignent, soit de la souche, soit de la tige, moins ils sont aiguillonnés et qu'ainsi l'armature des axes est sous la dépendance du degré de végétation*, ou, en d'autres termes, sous la dépendance du développement que peuvent prendre les individus. Le *R. baltica* peut donc nous offrir des ramuscles florifères de second degré de végétation plus ou moins sétigères, et des ramuscles de 3^e ou de 4^e degré de végétation réduits aux seuls aiguillons géminés. — Un fait analogue s'observe dans le *R. lucida* cultivé ou subspontané. Les tiges de cette espèce peuvent être chargées, dans leurs entrenœuds inférieurs, de nombreux aiguillons sétacés épars, aiguillons mélangés avec quelques-uns plus robustes : ce n'est qu'à une certaine distance de la base que les aiguillons géminés apparaissent sur l'axe. Comme, dans cette forme, la végétation est plus puissante que dans le *R. baltica*, du moins le *R. baltica* des côtes françaises, les ramuscles florifères sont ordinairement de 3^e ou de 4^e

degré de végétation et sont dépourvus d'aiguillons sétacés épars : ces mêmes ramuseules sont même presque toujours complètement inermes et privés d'aiguillons géminés. Il suivrait de là que la différence tirée de l'armature des axes, qui a servi de caractère spécifique pour distinguer le *R. baltica* des côtes française du *R. lucida*, se réduit au fond à une simple différence dans la vigueur de la végétation. Cette différence d'où provient-elle ? Témoigne-t-elle de l'existence de deux types spécifiques distincts ? Tout me porte à croire qu'elle n'est probablement que le résultat de la culture. En effet, on doit s'attendre à ce que le *R. baltica* français cultivé dans le sable des dunes reste un arbrisseau petit, et que le *R. lucida*, ordinairement cultivé dans la terre fertile des Jardins botaniques, soit de taille plus élevée. Le *R. baltica* des côtes françaises se distingue cependant encore de la forme ordinaire du *R. lucida* cultivé dans les jardins par des folioles plus petites, moins épaisses, moins allongées, obovales, mais je ne pense pas que ces caractères soient réellement distinctifs et je suis disposé à ne voir dans ces caractères, comme dans les autres invoqués par les auteurs, que de simples différences marquant des variétés d'un même type. D'après ce que je vois sur de beaux matériaux que j'ai récemment reçus d'Amérique, le *R. lucida* serait un type assez polymorphe, produisant des tiges très-grêles, peu élevées, ou robustes, à folioles variables dans leurs contours, tout à fait glabres ou plus ou moins abondamment pubescentes, à fleurs solitaires ou en corymbe, etc., etc. Ces mêmes matériaux me font même pressentir la réunion du *R. parviflora* Ehrh. au *R. lucida* Ehrh., assimilation du reste déjà faite par MM. Torrey et Gray (*Fl. of North Americ.*).

Je me réserve de discuter ce point intéressant dans un article spécial sur les Roses américaines.

N° 9833. — *Rosa nitida* germinibus calycibus pedunculis ramisque hispidis, foliis utrinque nitidis glaberrimis. — Hab....

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule foliifère. — Au bas de la feuille, on lit : « *Hort. bot. Berol. W.* » Wallroth a joint une étiquette portant : « *Rosa sinica* α *nivea* *Hist.* 96. *Stipulis jam longe a R. nitida recedit.* » — C'est un ramuscule du *R. sinica* Murr. (*R. hystrix* Lindl., *R. laevigata* Mx). Torrey, qui a examiné les Roses de l'herbier de Willdenow, écrivait : « The specimen named *R. nitida* in Willdenow's herbarium is *R. laevigata* Michx! » (*Fl. of North Americ.*). Cette confusion, ainsi que plusieurs autres que je constate dans l'herbier de Willdenow ne peuvent être le fait de cet auteur et ont dû avoir lieu après sa mort, lors de l'arrangement de sa collection.

Fol. 2). Sur cette feuille, au bas de laquelle on lit : « *Rosa nitida* ? *W.* », se trouvent trois échantillons. L'un d'eux, marqué (a), me paraît appartenir au vrai *R. nitida* Willd.; les deux autres, marqués (b) et (c), n'appartiennent pas au *R. nitida*, du moins à la forme typique, et pourraient bien appartenir à une forme sétigère du *R. parviflora* Ehrh.

Ce mélange de diverses formes sous le nom de *R. nitida* fait naître quelques doutes sur la plante que Willdenow a décrite sous ce nom, d'autant plus que la diagnose de l'*Enumeratio*, p. 544, peut s'appliquer assez bien à cette forme sétigère que je viens de citer et qui

semble appartenir au *R. parviflora*. L'herbier de Link nous offre heureusement le moyen d'écarter tout doute sur le *R. nitida*. Sous le n° 212, il y existe un ramuscule florifère recueilli au Jardin botanique de Berlin, nommé *R. nitida*, et identique au spécimen du *R. nitida* marqué (a) de la deuxième feuille du n° 9855. Comme Link a été le successeur de Willdenow au Jardin botanique de Berlin, nous pouvons croire que le *R. nitida* décrit dans l'*Enumeratio plantarum horti botanici Berolinensis* de 1821-1822 et représenté par le spécimen n° 212 ci-dessus est bien le type de Willdenow. Celui-ci est le même qu'a décrit et figuré Lindley ! Dans l'herbier de Kunth, il existe, sous le n° 114, un spécimen du *R. nitida* étiqueté par le monographe anglais.

M. Asa Gray (*Man. Bot.*, 1866, p. 122), contrairement à l'opinion d'un grand nombre d'auteurs, considère le *R. nitida* comme une forme du *R. lucida* Ehrh. Je me réserve de me prononcer plus tard sur cette assimilation.

N° 9835. — *Rosa gemella* germinibus depresso-globosis pedunculisque glabris, floribus subgeminatis, foliolis oblongis acutis serratis petiolis venisque subtus pubescentibus, aculeis caulinis geminis. — Habitat....

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère. — Appartient au *R. carolina* L. ! C'est probablement ce spécimen auquel Meyer a fait allusion dans une communication à Seringe, communication à la suite de laquelle Seringe a considéré le *R. gemella* Willd. comme la var. *gemella* de son *R. cinnamomea* (Vid. *Prodr.*, II, p. 605, n° 59). Meyer en rapportant ce spécimen au *R. gemella* Willd. *Enum.* a certainement commis une erreur, car ses caractères ne se

rapportent pas à ceux de la diagnose. C'est un délicat ramuscule du *R. carolina* uniflore, à stipules très-étroites, à folioles dont la côte est seule velue et à pédicelle muni de quelques rares glandes.

Fol. 2). Un rameau florifère. — Dans ce spécimen, les folioles sont finement pubescentes en dessus et *pubescentes en dessous sur toute la surface*. Ce dernier caractère ne concorde pas avec les termes de la diagnose « foliolis... venisque subtus pubescentibus. » Malgré cela cette forme paraît bien représenter le *R. gemella* de Willdenow. Dans l'herbier de Link, n° 214, il y a deux spécimens de ce *R. gemella* provenant du Jardin botanique de Berlin ; dans l'herbier de Kunth, n° 165, il y a également deux échantillons de la même forme et accompagnés de cette étiquette : « *Rosa gemella* (teste Willd.). Hort. Berol. 1806-12. » Seringe, comme nous l'avons vu, fait du *R. gemella* une variété du *R. cinnamomea* ; Lindley le place parmi ses *Species incertae sedis* ; Sprengel le considère comme une espèce propre et le range entre les *R. Woodsii* et *R. carolina* ; Trattinnick l'admet également comme espèce et le range dans sa section *Linkiana*. Link (*Enum. hort. bot. Berol*) le distinguait comme un type particulier et différent des *R. blanda* (*R. Solandri*) et *R. fraxinifolia* Lindl. Pendant quelque temps, j'ai cru qu'il était une forme du *R. cinnamomea* à folioles assez amples, mais ayant depuis reçu d'Amérique de beaux et nombreux spécimens du *R. Solandri*, je ne suis pas éloigné de penser que l'espèce créée par Willdenow est une forme de ce dernier type. Avant de me prononcer définitivement, je dois réétudier ce *R. gemella* sur des échantillons recueillis au Jardin botanique de Berlin, où la plante de Willdenow a été sans doute conservée jusqu'aujourd'hui.

L'identité spécifique que je soupçonne est d'autant plus probable que Willdenow n'a pas décrit le *R. Solandri* Tratt. (*R. blanda* Auct. non Jacq.), qui devait probablement exister, de son temps, dans le Jardin botanique de Berlin. Du reste Torrey, qui avait, comme je l'ai dit, examiné l'herbier de Willdenow, rapporte le *R. gemella* Willd. pro parte ex spec. au *R. blanda* (*R. Solandri*).

SECT. MONTANAE.

N° 9842. — *Rosa montana* germinibus oblongis pedunculisque hispidis, petiolis aculeatis, caule aculeis stipularibus uncinatis, foliis glabris obovatis glandulososerratis Willd. — Habitat in Delphinatu, Helvetia.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuscule florifère, et au bas de laquelle on lit : « *Schleicher. W.* » — Le spécimen, accompagné d'une étiquette moderne ainsi conçue : « *Rosa glandulosa Bell. teste K.* », appartient au *R. montana* Chaix.

N° 9843. — *Rosa Reynieri* germinibus ellipticis hispidis, ramis aculeatis petiolis pedunculisque nudis foliis ellipticis glabris arguto-serratis. — Habitat in Helvetia. — Entre l'habitat et la diagnose, von Schlechtendal a intercalé : « *Rosa montana.* »

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un échantillon florifère, et au sommet de laquelle on lit : *R. Reynieri. R. montana*. Au bas de la feuille, est attachée une étiquette imprimée de la collection de Schleicher : « *ÖÖ. Rosa Reynieri. Hall. fil. — Ad viam Chemin neuf dictam supra Aven.* » — C'est encore le *R. montana* Chaix. Dans les n°s 9842 et 9843, les deux

échantillons appartiennent identiquement à la même forme ! et cependant les deux diagnoses de Willdenow sont différentes.

N° 9846. — *Rosa glaucescens* germinibus oblongis pedunculisque glabris, caule petiolisque aculeatis, foliolis oblongis serratis subtus glaucis. — Habitat in Hungariae altis montibus.

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1) Un ramuscule florifère, accompagné de l'étiquette suivante de Kitaibel : « *F. 21. Rosu glaucescens Mihi. In altis montibus.* » — Appartient au *R. rubrifolia* Vill. Pédicelles courts et lisses ; réceptacle florifère ovale et lisse ; sépales entiers et églандuleux ; pas de teinte rougeâtre sur les organes foliacés.

Fol. 2). Un rameau foliifère, accompagné d'une étiquette portant : « *balsamea.* » Wallroth y a joint une étiquette ainsi conçue : « *Minime ! ad R. alpinam pertinet.* » — Folioles minces rappelant celles des *Alpinae*, à dents composées-glanduleuses, glabres en dessus, à côte et nervures secondaires munies de quelques poils entremêlés de glandes peu nombreuses ; quelques rares aiguillons sétacés à la base du rameau. Ce rameau appartiendrait-il à la forme que Willdenow a nommée (in *Enum. Suppl.* p. 58) *R. balsamica* et que Sprengel a décrite dans son *Systema plantarum*, II, p. 549, n° 52 ? En présence d'un simple rameau foliifère, il n'est guère possible de se prononcer. Les termes employés par Sprengel pour caractériser les folioles « foliolis duplicato-serratis subtus pubescentibus » s'appliquent en partie à l'échantillon que nous avons sous les yeux. Trattinnick décrit également ce *R. balsamica* Willd. (*Rosac. Mnogr.*, II, p. 221).

N° 9847. — *Rosa rubrifolia* germinibus ovatis pedunculisque glabris, petiolis aculeatis, caule inermi. Vill.
— *Habitat in Helvetia, Gallia.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont fixées les deux étiquettes suivantes : « *Schleicher. W.* » — « *Rosa rubrifolia. In montibus Idriae.* »

Ce numéro est représenté par cinq feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Appartient au *R. rubrifolia* Vill. Pédicelles et réceptacles lisses (un des pédicelles porte cependant une glande) ; sépales munis de quelques glandes.

Fol. 2). Un rameau florifère. — Je n'ose me prononcer sur ce spécimen.

Fol. 3). Un rameau florifère. — Appartient au *R. rubrifolia*.

Fol. 4). Un ramuscule florifère, accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa pruinata Fl. Bei dem Dorfe Brandberg in Zillerthal 98.* » — Appartient au *R. rubrifolia*. Sépales glanduleux ; quelques glandes sur certains pédicelles ; réceptacle florifère ovoïde.

Fol. 5). Un rameau florifère, accompagné de l'étiquette suivante de Bellardi : « *Rosa rubrifolia Vill. Fl. append. planta culta.* » — Appartient au *R. rubrifolia*.

N° 9821. — *Rosa livida* germinibus globosis pedunculisque glabris, caule petiolisque aculeatis. — *Habitat in Croatia.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, sur laquelle est attaché un ramuscule fructifère (fruits encore verts), accompagné de l'étiquette suivante de Kitaibel : « *D. 52. Rosa livida. In rupibus calcareis Croatiae.* » Wallroth y a joint une étiquette ainsi conçue : « *R. majalis*

v. glauca fol. ovatis! Hist. 164. — Ce ramuseule est très-incomplet ; il ne présente que sa feuille supérieure, une bractée et six réceptacles arrivés à mi-maturation. Malgré cela, on y reconnaît le vrai *R. rubrifolia* Vill. Réceptacles sphériques, même un peu plus larges que hauts ; pédicelles munis de quelques rares glandes ; sépales églандuleux.

SECT. CANINAE.

N° 9866. — *Rosa arguta germinibus oblongis pedunculisque hispidis, petiolis cauleque aculeatis.* — *Habitat ad Caucasum.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère, et au bas de laquelle on lit : « *Mussin-Purschkin. W.* »

Sprengel (*Syst. pl.*, II, p. 549) rapporte le *R. arguta* Muss.-Püschk. in W. herb. au *R. livescens* Bess., mais cette assimilation ne me paraît guère admissible. Le *R. livescens* de Besser se rapproche des *Gallicanae*, tandis que le *R. arguta* paraît être une véritable Canine. Comme ce dernier n'a pas encore été décrit, du moins que je sache, je vais en faire une description détaillée.

Rosa arguta Mussin-Purschkin in Willd. *Herb.* — Rameau sinueux, à entrenœuds rapprochés, munis d'aiguillons légèrement arqués ou presque droits et appartenant au type de ceux des *Caninae*, ordinairement rapprochés par deux sous les feuilles. Ramuscles sinueux, assez grêles, longs de 6 cent., à aiguillons semblables aux raméaires, mais plus petits, rapprochés par deux sous la plupart des feuilles. Folioles presque toutes ovales-elliptiques, de dimensions moyennes (11-15 mill. de larg. sur 22-25 mill. de long.), ordinairement une fois plus longues que larges, presque toutes aiguës, celles de la feuille supérieure assez longuement aiguës, toutes un peu atténuées à la base, à dents simples, étroites, acuminées et assez appliquées, assez rarement une petite dent

accompagnant une dent plus grande et simulant une dent double ; folioles de la feuille la plus inférieure de chaque ramuscule un peu pubescentes en dessus, un peu pubescentes sur toute la surface en dessous ; folioles de la feuille suivante glabres en dessus, à côte et nervures secondaires un peu pubescentes ; folioles des feuilles supérieures à côte seule un peu pubescente ; côte présentant parfois quelques très-rare glandes. Pétioles inférieurs et moyens velus tout autour, surtout à la naissance des folioles, à poils longs se prolongeant sur les pétiolules ; les supérieurs presque complètement glabres ; tous finement aiguillonnés en dessous, un peu glanduleux aux bords du sillon. Stipules à ailes étroites, à bords supérieurs munis de denticules très-fins et calleux à la pointe, à oreillettes divergentes ou plus ou moins dressées, triangulaires ou lancéolées, aiguës ou acuminées. Fleurs solitaires, accompagnées d'une ou de deux bractées et, dans ce dernier cas, bractée inférieure terminée par une petite foliole. Bractées ovales-acuminées, égalant environ le pédicelle. Pédicelles longs de 10-12 mill., modérément hispides-glanduleux sur toute leur longueur. Réceptacle florifère ellipsoïde, assez abondamment hispide-glanduleux sur toute sa surface. Sépales hispides-glanduleux sur le dos, très-tomenteux à la face interne, les extérieurs munis de 2-5 paires de pinnules denticulées, mais non ciliées-glanduleuses. Corolle assez grande. Disque peu saillant. Capitule stigmatique glabre.

La pubescence des feuilles allant en diminuant graduellement de la base au sommet des ramuscules florifères embarrasse, pour le classement de cette forme dans les *Caninae*, et fait hésiter entre la tribu des *Hispidae* et celle des *Collinae*

Le *R. arguta* n'est vraisemblablement qu'une forme du *R. canina*, mais c'est une forme curieuse et qui méritait d'être décrite.

N° 9868. — *Rosa canina* germinibus ovatis pedunculisque glabris, caule petiolisque aculeatis. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 550. — Habitat in Europa.

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit : « *Jungfernheidz. W.* »

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — C'est une forme du *R. canina*. Feuilles inférieures et moyennes à dents composées, la feuille supérieure ou les deux feuilles supérieures à dents simplement doubles; pétioles un peu glanduleux, aiguillonnés, glabres; stipules à ailes étroites, à oreillettes divergentes; fleurs solitaires; pédicelles de longueur moyenne, lisses; réceptacle florifère ovoïde, lisse; sépales é glanduleux; disque conique, saillant; styles hérissés. Cette forme, à laquelle je ne puis appliquer rigoureusement aucun nom connu, appartient à la petite tribu artificielle *Biserratae* de la section des *Caninae*.

Fol. 2). Un ramuseule florifère. — Appartient à la tribu *Biserratae* et vient se ranger dans le voisinage du *R. oblonga* Rip. C'est également une forme du *R. canina*.

N° 9862. — *Rosa collina* germinibus ovatis subglabris, pedunculis petiolisque glanduloso-hispidis, caule aculato. Host Synop., 280. — Habitat in Austria.

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont attachées les deux étiquettes suivantes : « *Host. W.* » — « *Rosa arvensis Flora Werth. (Wibel).* »

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un grand rameau florifère à sept ramuseules. — Ce spécimen, qui provient probablement de Host, n'appartient pas au *R. collina* de Jacquin et ne répond du reste pas aux caractères de la diagnose reproduite par

Willdenow. Rameau et ramuscules inermes; pétioles un peu aiguillonnés dans les feuilles supérieures; pédicelles de longueur moyenne, lisses; réceptacle florifère ovoïde, lisse; sépales églanuleux; styles hérissés. Les stipules supérieures sont modérément élargies, à oreillettes dressées, à bords un peu rentrants. Il y a une teinte violacée sur les stipules supérieures, les bractées, les pédicelles, le réceptacle et les sépales, et je pense que la corolle a été d'un rose assez vif. Si ce n'est pas une forme du *R. coriifolia* Fries, c'est une forme appartenant à la tribu des *Pubescentes* et se rapprochant du *R. dumetorum* Thuill.

Fol. 2). Un long rameau presque inerme chargé de plusieurs ramuscules dépourvus de fleurs et de fruits. Il y a un petit bouton sur l'un de ces derniers. — Wibel avait bien nommé cet échantillon, en lui appliquant le nom de *R. arvensis*. C'est une forme du *R. arvensis* d'Hudson à folioles petites, un peu pubescentes à la face supérieure, modérément pubescentes sur toute la face inférieure, mais d'une façon très-apparente et à villosité rappelant celle des *Pubescentes*. Pétioles pubescents, abondamment aiguillonnés et glanduleux.

D'après les matériaux de son herbier, il est bien difficile de savoir ce que Willdenow entendait par son *R. collina*.

N° 9876. — *Rosa alba germinibus ovatis glabris, pedunculis hispidis, caule petiolisque aculeatis*. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 551. — *Habitat in Europa*.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un ramuscule florifère du *R. alba*. — Folioles grandes, ovales-arrondies; stipules à ailes larges de 5 mill., à oreillettes dressées un peu divergentes; pédicelles longs de 28 et 58 mill.; réceptacle florifère médian étroitement pyriforme-ellipsoïde.

N° 9863. — *Rosa mexicana*. (Ce nom, qui n'est pas de l'écriture de Willdenow, est la seule indication qui se trouve sur le recto du premier feuillet de la chemise.)

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère accompagné d'une étiquette de Willdenow sur laquelle on lit : « *Rosa mexicana*. »

Sprengel (*Syst. veget.*, II, p. 555) rapporte ce nom de *R. mexicana* comme synonyme au *R. montezumae* H. B. K. et en faisant cette assimilation il a eu parfaitement raison, car l'échantillon de l'herbier de Willdenow appartient au type décrit par von Humboldt, Bonpland et Kunth. Comme celui-ci est encore peu connu, je crois bien faire en décrivant le spécimen en question.

Rosa montezumae H. B. K. — Rameau inerme. Ramuscules très-courts (15 mill.), inermes, à entrenœuds rapprochés et très-courts. Feuilles à 1-2 paires de folioles. Folioles petites, ovales-elliptiques, parfaitement glabres sur les deux faces, avec quelques cils aux bords inférieurs, assez épaisses, à dents paraissant être toutes doubles (dans un assez grand nombre de dents, le petit denticule accessoire et calleux à la pointe semble avoir disparu), à côte é glanduleuse, celle des folioles terminales parfois munie d'un très-petit aiguillon à la base; les feuilles les plus inférieures à folioles un peu atténuées à la base, subobtusées au sommet; les autres feuilles, à folioles un peu atténuées-arrondies à la base, aiguës au sommet. Pétioles un peu pubescents tout autour, mais surtout en dessus, à pubescence se prolongeant entre les ailes stipulaires, munis de 3-4 petits aiguillons et un peu glanduleux. Stipules à ailes assez larges surtout la supérieure, finement ciliées-glanduleuses, à oreillettes courtes, aiguës, à bords rentrants et à pointes dressées. Fleurs solitaires. Pédicelles avant la floraison cachés par les stipules supérieures et la bractée. Réceptacle florifère avant l'anthèse ovoïde et lisse. Sépales é glanduleux, les extérieurs munis de 2-3 pinnules.

Les caractères fournis par ce spécimen, la figure qu'a publiée Redouté dans *Les Roses*, les descriptions de

Thory, Kunth et d'autres auteurs ne me fournissent pas les éléments suffisants pour assigner à cette espèce sa véritable place dans la classification. Constitue-t-elle un représentant américain de nos *Caninae*? ou bien serait-elle un type de la section des *Montanae*? Dans le *Nova genera et species plantarum*, VI, p. 222, on lit : « Frutex statura et habitu *Rosae rubiginosae*. » C'est peut-être à cause de ces termes que Lindley a classé cette espèce, mais à tort, dans sa division *Rubiginosae*. Thory, dans son *Prodromus*, p. 106, en fait une variété du *R. canina*. Seringe (*Prodr.*, II, p. 614, n° 76) l'admet comme espèce et la décrit à côté du *R. canina*. Trattinnick l'a placée dans sa section *Thoryana* en compagnie de diverses *Alpinae*. Avant de pouvoir la classer naturellement, elle doit être réétudiée, soit sur des matériaux indigènes suffisamment complets, soit sur la plante cultivée. D'après ce que je puis voir, elle semble différer sectionnellement de toutes les autres espèces américaines connues.

Le *R. montezumae* a été découvert par von Humboldt et Bonpland, à la cime du Cerro-Ventoso, dans les Andes du Mexique, entre la ville de Mexico et Moran, à l'altitude d'environ 9500 pieds. Placée sous le 19° degré, cette habitation est la plus rapprochée de l'équateur où l'on ait découvert, en Amérique, des Roses à l'état indigène. Dans l'ancien monde, il existe des habitations de Roses plus méridionales encore. C'est ainsi que le *R. Schimperiana* Hochst et Steud., qui paraît être identique avec le *R. abyssinica* R. Br., croît en Abyssinie entre le 15° et le 10° degrés; que dans l'Inde, le *R. Leschenaultiana* Wight existe sur le Nila-Giri (Dekan), vers le 12° degré.

N° 9820. — *Rosa hibernica* germinibus globosis pedunculisque glabris, aculeis stipularibus, foliolis ellipticis acutis argute serratis. — Habitat in Hibernia.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère, accompagné d'une étiquette de Turner ainsi conçue : « *Rosa hibernica nova nec dum descripta species ex Hibernia.* » Une étiquette de Wallroth porte « *R. campestris* var. *spinosissima*, fol. *subtus petiolisque parce pubescentib.* Hist. 119. » — Appartient au *R. hibernica* Sm. Les courts ramuscules florifères sont inermes ; le rameau porte quelques rares petits aiguillons ; les folioles sont un bon tiers plus petites que dans la figure de l'*English Botany*, tab. 708, simplement dentées, glabres, à l'exception de la côte qui est velue ; pétioles un peu velus ; stipules supérieures larges, à bords rentrants ; sépales se redressant après l'anthèse ; réceptacle florifère rappelant celui du *R. spinosissima*.

Le *R. hibernica*, qui est extrêmement polymorphe, paraît être un produit hybride de diverses formes du *R. canina* croisées avec le *R. spinosissima*.

SECT. RUBIGINOSAE.

N° 9823. — *Rosa rigida* germinibus globosis pedunculisque glabris, caule uncinato-aculeato, petiolis pubescentibus, foliolis subrotundis serratis rigidis. — Habitat ad Caucasum.

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant deux rameaux fructifères, accompagnés de deux étiquettes. L'une de celles-ci est fixée sur le côté de la feuille ; elle est probablement de Marschall von Bieberstein et est

ainsi conçue : « *Rosa ferox* M. B. non a Caucaso sed ex Tauria. » La seconde étiquette, qui est du même botaniste, et fixée au bas de la feuille, porte : « *Rosa*..... *Alupka-Temirkci*. » Il est probable que lorsque Marschall von Bieberstein a envoyé la première fois la plante à Willdenow, celle-ci n'avait pas encore reçu de nom. Wallroth a écrit : « Cf. Hist. 266. » — Willdenow s'était trompé quand il écrivait « pedunculis glabris, » car, dans les deux spécimens de son herbier, les pédicelles sont hispides-glanduleux. Le rameau attaché au bas de la feuille présente le caractère distinctif si saillant du *R. ferox* M. B., celui de très-nombreux aiguillons sétacés-glanduleux recouvrant l'axe des rameaux et des ramuscules, aiguillons sétiformes accompagnés d'aiguillons plus robustes et arqués. Dans le rameau attaché à la partie supérieure de la feuille, ces soies glanduleuses manquent à peu près complètement, non-seulement sur l'axe raméaire, mais sur les axes ramusculaires. Sur les dix ramuscules de l'échantillon, huit sont parfaitement églanduleux et deux présentent seulement quelques soies glanduleuses dans un ou deux entrenœuds supérieurs; l'axe raméaire est complètement dépourvu de soies. A part cette différence, les deux spécimens semblent bien appartenir à la même forme. Dans le rameau dont il vient d'être question en dernier lieu, les réceptacles, qui sont bien mûrs, sont petits (8-10 mill. de largeur), un peu plus larges que hauts et sont parsemés de quelques glandes; les sépales ont complètement disparu; les pédicelles sont courts (4-5 mill.); les styles paraissent glabres; les folioles sont petites, tout à fait glabres, à face supérieure lisse et sans glandes. Les deux spécimens paraissent avoir été récoltés sur un arbrisseau bas et tortueux.

Cette Rose a été décrite par Marschall von Bieberstein, en 1808 (*Fl. Taur.-Cauc.*, II, p. 596), sous le nom de *R. provincialis*. En 1819 (loc. cit., II, p. 529), le même auteur, ayant reconnu qu'elle ne pouvait pas être identifiée au *R. provincialis*, la rapporta au *R. ferox* de Lawrence et d'Aiton. Cette seconde assimilation n'était pas plus heureuse que la première, car la plante de Marschall von Bieberstein ne paraît avoir aucune ressemblance avec le *R. ferox* des deux auteurs anglais susdits et qui est le *R. rugosa* Thunb., si j'en juge d'après la description qu'en donne Lindley. Je ne comprends pas comment Aiton ait pu attribuer le Caucase comme patrie à cette dernière espèce qui est originaire de l'extrême Orient. En admettant que le nom de *R. ferox* ne soit qu'un simple synonyme du *R. rugosa*, il faut adopter, pour la Rose du Caucase en question, le nom de *R. horrida* que lui avait donné Fischer (*Cat. hort. Gorenk.*, 1812, p. 66). Ce nom de *horrida* a été employé plus tard par Sprengel (*Syst. veget.*, II, p. 549, 1825) pour désigner le *R. viminea* Lindl.

Ledebour (*Fl. Ross.*, II, p. 80) considère le *R. horrida* Fisch. (*R. ferox* M. B.) comme une variété du *R. rubiginosa*, variété qu'il désigne sous le nom de *minor*. Cet auteur rapporte comme synonyme, à ce *R. horrida*, le *R. arguta* Willd. Herb. n° 9866, or nous avons vu que ce dernier est une Canine et j'ajouterai qu'il n'a aucun rapport avec la forme que Marschall von Bieberstein a décrite sous le nom de *R. ferox*. Cette dernière est une vraie Rubiginieuse et qui n'est peut-être au fond qu'une forme orientale de notre *R. rubiginosa* L. J'en reparlerai quand je traiterai les Roses de la flore d'Orient.

N° 9865. — *Rosa rubiginosa* germinibus ovatis pedunculisque hispidis, petiolis cauleque aculeatis: aculeis recurvis, foliolis ovatis, subtus glanduloso-pilosis. Ait. Kew., 2, p. 206. — Habitat in Europa.

Au verso du premier feuillet de la chemise, sont fixées les trois étiquettes suivantes : « *Jungfernheide Thiergarten Grünewald. W.* » — « 494 *Mühlenberg misit.* » — « 7 *Rosa rubiginosa L. Fl. Starg. (Schultz).* »

Ce numéro est représenté par six feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère. — Appartient à la variété du *R. rubiginosa* que M. Ripart a nommée *R. echinocarpa*. C'est une forme à grandes folioles, très-peu pubescentes, à côte et à nervures secondaires un peu velues. Trois feuilles ont les folioles glanduleuses en dessus.

Fol. 2). Un ramuscule florifère. — Appartient au *R. echinocarpa* Rip. Folioles petites, plus pubescentes en dessus que dans la forme précédente, à glandes suprafoliaires rares, à côte et nervures secondaires un peu velues.

Fol. 5). Un ramuscule florifère. — Forme ordinaire du *R. rubiginosa* à réceptacle lisse.

Fol. 4). Un ramuscule florifère. — Peut être rapporté au *R. rubiginosa*. Folioles très-peu pubescentes à la face supérieure, qui est parfois munies de glandes rares; réceptacle lisse ou muni de très-rares soies glanduleuses.

Fol. 5). Un rameau fructifère. — Forme ordinaire du *R. rubiginosa*. Réceptacle fructifère lisse, non couronné par les sépales qui ont disparu.

Dans les cinq formes précédentes, les styles sont plus ou moins hérissés.

Fol. 6). Un rameau florifère et un rameau foliifère,

accompagnés de l'étiquette suivante : « 6. *Rosa glutinosa Mihi. Fl. Stag. In collibus apricis* (Schultz). » Au bas de la feuille, on lit : « *Rosa rubiginosa? W.* » — Appartient à la tribu des *Sepiaceae* et paraît être identique avec le *R. inodora* Fries. Folioles assez grandes, ovales-elliptiques, un peu atténuées à la base; celles des feuilles inférieures et moyennes un peu pubescentes en dessus; pétioles densément pubescents; réceptacle ovoïde-arrondi; sépales paraissant se relever promptement après l'anthèse.

SECT. **TOMENTOSAE** et **VILLOSAE**.

N° 9827. — *Rosa cuspidata germinibus globosis pedunculisque corymbosis, hispidis, caule petiolisque aculeatis, foliolis acuminatis subtus pubescentibus.* — *Habitat propre Kislar.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant deux ramuseules défloris dont l'un est attaché à un fragment de rameau. Au bas de la feuille, on lit : « *Bieberstein. W.* »

Comme ces deux spécimens sont authentiques et que d'autre part le type de Marshall von Bieberstein est généralement mal connu, je crois devoir rédiger une nouvelle description.

Rosa cuspidata M. B. — Ramuseules longs de 10 cent. environ, assez fortement aiguillonnés, à aiguillons arqués un peu crochus, munis de quelques fines soies glanduleuses dans les deux entrenœuds supérieurs. Folioles ovales-elliptiques, plus d'une fois plus longues que larges, un peu atténuées-arrondies à la base, celles des feuilles inférieures brièvement aiguës, celles des feuilles moyennes et supérieures assez longuement aiguës-acuminées, toutes un peu pubescentes en dessus ou presque glabres, munies de rares glandes suprafoliales, pubescentes sur la côte et les nervures secondaires, à face inférieure

entièrement chargée de glandes nombreuses, brunâtres et très-visibles à l'œil nu, à dents très-fortement glanduleuses. Pétioles tomenteux, aiguillonnés et très-glanduleux. Stipules toutes fortement glanduleuses en dessous, assez étroites ou assez larges, à oreillettes longues, étroites, cuspidées, dressées-divergentes. Bractées toutes très-glanduleuses en dessous, étroites, cuspidées, l'inférieure égalant environ les pédicelles, les secondaires plus petites et longuement dépassées par les pédicelles latéraux. Fleurs réunies par 3-4, longuement pédicellées. Pédicelles (13-18 mill.) abondamment hispides-glanduleux, glabres. Réceptacle florifère ovoïde, atténué à la base, très-abondamment hispide-glanduleux sur toute sa surface (paraissant devoir donner naissance à un réceptacle fructifère ovoïde-arrondi). Sépales restant réfléchis après l'anthèse, très-glanduleux. Disque peu saillant. Styles modérément hérissés.

Marschall von Bieberstein a décrit tout d'abord cette forme dans le 1^{er} volume de sa Flore et plus tard, dans le 5^e volume du même ouvrage, il a refait la diagnose et la description. Ces deux dernières s'appliquent parfaitement aux spécimens conservés dans l'herbier de Willdenow, qui du reste sont authentiques. Ceux-ci présentent cependant un caractère qui n'a sans doute pas été aperçu par Marschall von Bieberstein, celui de glandes suprafoliaires. Dans l'herbier général de Berlin, n° 297, se trouve un échantillon de ce même *R. cuspidata* accompagné d'une étiquette de Wallroth portant : *R. villosae* var. *glabrata*. p. 255. — *Caucasus*. »

Le *R. cuspidata* M. B., qui est une des nombreuses formes du *R. tomentosa* Sm., n'est pas le même que celui décrit par les botanistes français, comme du reste on peut s'en assurer en comparant la description précédente avec celles qui ont été faites du *R. cuspidata* de la partie occidentale de l'Europe. En conséquence, celui-ci, à titre de petite espèce, doit recevoir un nom nouveau : *R. pseudo-cuspidata*.

N° 9836. — *Rosa villosa* germinibus globosis pedunculisque hispulis, caule aculeis sparsis, petiolis aculeatis, foliolis tomentosiss. Lin. Syst., ed. R., 2, p. 527. — *Habitat in Europa.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« *Jungfernheide W.* »

Ce numéro est représenté par cinq feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Appartient peut-être au *R. mollissima* Fries, mais le spécimen est trop peu complet pour pouvoir se prononcer sur lui avec quelque certitude. Pédicelles très-courts, un peu hispides-glanduleux ; réceptacle florifère petit, sphérique, muni de rares soies glanduleuses ; folioles non glanduleuses en dessous.

Fol. 2). Un ramuscule florifère. — Me paraît être une forme du *R. tomentosa* Sm., à folioles affectant la forme allongée de celles du *R. pomifera*, à nervures secondaires un peu glanduleuses et avec de rares glandes éparses sur le parenchyme, à pédicelles allongés, grêles, un peu hispides-glanduleux, à réceptacle florifère ovoïde-arrondi, très-peu hispide-glanduleux, à pétales à bords églanduleux, et à styles velus.

Fol. 3). Deux rameaux florifères. — Appartiennent au *R. pomifera* Herrm. type ! Folioles à face inférieure chargée de glandes blanchâtres.

Fol. 4). Un rameau florifère. — Forme appartenant à la section des *Tomentosae*, très-voisine du *R. omissa* Déségl. Ramuscules florifères courts (5-5 1/2 cent.). Folioles un peu plus petites que celles du *R. omissa*, un peu moins obtuses ou un peu moins brusquement aiguës, à nervures secondaires un peu glanduleuses, à glandes éparses peu nombreuses. Stipules toutes glanduleuses

en dessous, les moyennes et les supérieures glabres à la face inférieure. Bractées glanduleuses et glabres à la face inférieure. Fleurs solitaires ou géminées, brièvement pédicellées. Pédicelles courts, hispides-glanduleux, le médian longuement dépassé par les stipules supérieures ou la bractée. Réceptacle florifère obovale-arrondi, modérément hispide-glanduleux. Sépales hispides-glanduleux. Pétales à bords églanduleux. A part une légère différence dans la grandeur et la forme des folioles, dont les glandes sont moins nombreuses en dessous, et la glabrité de la face inférieure des stipules moyennes et supérieures et des bractées, tous les caractères de cet échantillon sont les mêmes que ceux du *R. omissa*.

Fol. 5). Un rameau florifère, accompagné de l'étiquette suivante: « 12 *Rosa villosa* var. ? *germinibus pedunculisque hispidis*. — *In dumetis fl. Starg. (Schultz)*. — C'est une forme de la section des *Tomentosae*. Folioles petites, ovales, tomenteuses sur les deux faces, celles des feuilles inférieures à nervures secondaires glanduleuses, mais sans glandes sur le parenchyme, celles des feuilles moyennes et supérieures à côte seule glanduleuse. Stipules inférieures et moyennes très-glanduleuses en dessous, les supérieures à ailes seulement un peu glanduleuses en dessous vers le sommet, et glabres à la face inférieure. Bractées glabres et églanduleuses en dessous. Fleurs réunies par trois, brièvement pédicellées. Pédicelles un peu hispides-glanduleux. Réceptacle florifère médian ellipsoïde, lisse, les latéraux hispides-glanduleux à la base. Cette forme semble se rapprocher du *R. annesiensis* Déségl.

N° 9836 A. — *Rosa villosa* varietas β *germinibus glabris*.

ROSA MOLLISSIMA Prod.

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« *Sprengel. W.* »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuscule florifère — Aiguillons grêles, droits et ressemblant à ceux des *Villosae*. Folioles ovales, assez allongées, pubescentes sur les deux faces, toutes glanduleuses à la face inférieure. Pétioles aiguillonnés. Fleur solitaire. Pédicelle très-court (4 mill.), chargé de quelques rares glandes. Réceptacle obovoïde-arrondi, lisse à la base, un peu hispide-glanduleux dans sa moitié supérieure. Sépales extérieurs un peu pinnulés. Styles velus. Il est bien difficile de se prononcer sur un spécimen aussi petit. Appartiendrait-il aux *Villosae* ? Son facies me porte à y voir une forme du *R. tomentosa* Sm., type, comme on le sait, extrêmement polymorphe et que l'on a démembré en un grand nombre d'espèces secondaires.

Fol. 2). Un rameau florifère. — Appartient aux *Tomentosae* ! Folioles à face inférieure chargée de glandes éparses très-apparentes, surtout dans les feuilles inférieures. Pétioles aiguillonnés. Stipules étroites, toutes glanduleuses et tomenteuses en dessous. Bractée petite, beaucoup plus courte que le pédicelle, très-tomenteuse en dessous et à villosité empêchant probablement d'apercevoir les glandes. Pédicelle grêle, allongé (12 mill.), modérément hispide-glanduleux. Réceptacle florifère ovoïde-arrondi, lisse. Corolle moyenne (4 cent. de diamètre), à pétales à bords églanduleux. Styles velus. Pourrait bien appartenir au *R. cuspidatoides* Crép. in Scheutz *Skandin. Rosa*, p. 57.

Fol. 3). Un ramuscule florifère, accompagné de l'éti-

quette suivante : « *Rosa dubia fl. Werth. variet. villosae* (Wibel). — Appartient à la section des *Tomentosae*, et constitue une forme voisine du *R. cuspidatoides* Crép. Folioles tomenteuses en dessus, un peu glanduleuses en dessous, mais à glandes éparses et en apparence peu nombreuses. Pétioles inermes. Stipules très-tamenteuses en dessous, les inférieures pourvues de glandes visibles à la face inférieure, les supérieures et les bractées peut-être également chargées de glandes à la face inférieure, mais que la villosité empêche d'apercevoir. Fleurs réunies par trois. Pédicelles longs (atteignant jusqu'à 24 mill.), grêles, modérément hispides-glanduleux, dépassant la bractée. Réceptacle florifère ovoïde-arrondi, lisse. Corolle grande (5 cent. de diamètre), paraissant avoir été d'un rose pâle. Styles velus.

D'après l'étiquette fixée sur la chemise de ce n° 9856, c'est bien parmi les spécimens représentant ce numéro que nous devons rechercher ce que peut-être le *R. mollissima* que Willdenow a décrit dans son *Florae Berolinensis Prodromus* (1787). Dans cet ouvrage, Willdenow décrit tout d'abord, dans la subdivision **germinibus globosis, un *R. villosa* L., à réceptacles florifères « globosis... hispidis, » qu'il signale : « In der Jungferneheide, prope Spandau, etc., » et dans l'addenda du même ouvrage, il décrit son *R. mollissima*, à réceptacles florifères « subglobosis glabris, » qu'il signale : « Prope Spandau passim. » Il dit que cette espèce ressemble au *R. villosa*, mais qu'elle en diffère par son réceptacle lisse et il demande si ce n'est pas une variété de ce dernier type. Plus tard, dans son *Species plantarum* et il rapporte ce *R. mollissima* comme var. β au *R. villosa* L. En 1815, dans son *Enumeratio plantarum horti regii botanici Bero-*

linensis, il décrit le *R. villosa* L. sans plus faire mention du *R. mollissima*, qui n'est plus rappelé que nominativement dans le supplément du même catalogue publié par von Schlechtendal. Link, dans une nouvelle édition du catalogue du Jardin botanique de Berlin, ne parle pas du *R. mollissima* de Willdenow, ce qui doit nous faire penser que cette plante n'a pas été cultivée dans ce Jardin botanique.

Le *R. mollissima* de Willdenow est-il bien l'espèce que M. Fries a décrite sous ce nom et qui est spécifiquement distincte du *R. tomentosa* Sm.? J'ai tout lieu de croire que non. Les termes de la description de Willdenow (*Fl. Berol. Prodr.*, pages 457-458) ne permettent de tirer aucun argument en faveur de l'une ou l'autre opinion, vu qu'ils peuvent aussi bien s'appliquer au *R. mollissima* Fries qu'au *R. tomentosa*, dernière espèce, qui, en 1787, n'avait pas encore été démembrée ou distinguée du type complexe que Linné avait décrit sous le nom de *R. villosa*. Il faut donc recourir à l'herbier de Willdenow pour trouver la solution du problème : malheureusement les matériaux de cet herbier nous laissent quelques doutes. Nous avons vu que Willdenow avait tout d'abord admis deux types, *R. villosa* et *R. mollissima*, et que ces deux types ont été plus tard fondus en un seul sous le nom de *R. villosa*, ce qui prouve qu'il n'avait pas eu une idée bien nette du *R. tomentosa*, espèce très-distincte qu'il confondait avec le *R. pomifera* et qu'il a fait ainsi la même confusion que Linné, celle de comprendre, sous le nom de *R. villosa*, les *R. pomifera* Herrm., *R. mollissima* Fries et *R. tomentosa* Sm. L'herbier de Willdenow témoigne suffisamment de cette confusion, puisque nous y voyons réunis, sous le nom de *R. villosa*, quatre spécimens appartenant

certainement au *R. tomentosa* Sm., deux spécimens du *R. pomifera* Herrm. et enfin deux échantillons douteux qui appartiennent peut-être au *R. mollissima* Fries, mais que je soupçonne être des formes du *R. tomentosa* Sm. L'un de ceux-ci est rangé sous le n° 9856A, numéro représentant, dans l'herbier, le *R. mollissima* de Willdenow qui est considéré comme une variété du *R. villosa* n° 9856. Or, ce deuxième spécimen douteux étant associé à deux formes du *R. tomentosa*, on peut conclure, en admettant même que ce spécimen douteux appartienne véritablement au *R. mollissima*, que Willdenow, sous le nom de *R. mollissima*, n'a pas eu en vue l'espèce décrite plus tard sous ce nom par M. Fries, mais qu'il a eu l'intention de distinguer une forme quelconque du *R. villosa* de Linné ayant le *réceptacle lisse*. Mon sentiment est que Willdenow a décrit, sous le nom de *R. mollissima*, une forme du *R. tomentosa*, et ce sentiment est renforcé par ce fait qu'aux environs de Berlin et peut-être dans tout le Brandebourg le *R. mollissima* Fries n'existe pas. M. Ascherson, dans sa Flore de la province du Brandebourg, ne signale pas cette espèce, et dans l'herbier de cette province, conservé au Musée botanique de Berlin, je n'ai vu aucune trace de ce type. Je crois donc qu'il est prudent de ne plus rapporter à Willdenow la paternité du type généralement connu aujourd'hui sous le nom de *R. mollissima* et qu'il faut, pour se conformer aux règles de la nomenclature, désigner dorénavant ce type sous le nom de *R. mollis* Sm. (1812), qui paraît être le nom princeps de l'espèce.

N° 9858. — *Rosa tomentosa* germinibus oblongis petiolisque hispidis, foliis utrinque tomentosis, aculeis recurvis sparsis. — Habitat in Helvetia. Entre la diagnose et l'habitat, on a intercalé : « *Smith Brit.*, t. 559. »

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère, et au bas de laquelle, on lit : « *R. tomentosa* (Schleicher). » — Appartient au *R. cuspidata* Auct. Gall. non M. B. Réceptacles assez abondamment hispides-glanduleux; styles hérissés.

SECT. BRACTEATAE.

Cette section, créée par Lindley, comprend les *R. involucrata* Roxb., *R. bracteata* Wendl. et *R. Lyellii* Lindl. Elle est mal caractérisée par l'auteur anglais, car la villosité des axes et des réceptacles existe dans des espèces appartenant à d'autres sections et de plus cette section n'est pas vraiment homogène dans ses représentants : le *R. Lyellii* s'éloigne assez bien des deux autres types par son facies et plusieurs de ses caractères.

N° 9874. — *Rosa tomentosa* germinibus ovatis pedunculisque tomentosis, foliolis obtusis subtus tomentosis, caule aculeato. — Habitat in India orientali. Entre la diagnose et l'habitat, on a intercalé : « *Rosa incana* » et entre parenthèses, il est écrit : « *d. Schlechtendal p.* »

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau florifère accompagné d'une étiquette de Roxburgh ainsi conçue : « *Rosa bracteata.* »; au sommet de la feuille, on lit : « *Rosa tomentosa.* — *incana* », et au bas, : « *Roxburgh. W.* »

Ce spécimen appartient au *R. involucrata* Roxb. ! Il a

sans doute été envoyé à Willdenow avant que Roxburgh eût distingué son *R. involucrata* du *R. bracteata* de Wendland et ainsi s'explique l'identification vicieuse qui avait tout d'abord été faite de l'espèce de l'Inde.

N° 9875. — *Rosa bracteata* germinibus oblongis sericeis bracteatis, caule sericeo-aculeato, petiolis aculeatis, foliolis glabris subaculeatis. Wendl. Obs., 50. — *Habitat in China.*

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant deux ramuscules florifères provenant de Wendland, comme l'indique l'inscription du bas de la feuille. — Ils appartiennent au *R. bracteata* Wendl., mais ils constituent une forme délicate, à ramuscules grêles, munis d'aiguillons géminés grêles, droits, horizontaux ou même un peu relevés. Cette forme se rapproche de la var. β *scabri-caulis* décrite par Lindley et peut-être lui est-elle identique.

SECT. **LUTEAE.**

Les Roses à fleurs jaunes semblent mériter de constituer un petit groupe spécial. Déjà Trattinnick avait établi, pour le *R. lutea* Mill. (*R. Eglantheria* L. pro parte), un petit groupe particulier sous le nom de *Roessigiana*, et plus tard M. Déséglise a créé, pour la même espèce, la section *Eglantheriae*, qu'il a rangée à côté de la section *Pimpinellifoliae*. Cette section des *Luteae*, qui comprend les *R. lutea* et *R. sulfurea*, est caractérisée par sa corolle jaune, par l'ouverture du réceptacle dépassée par une couronne velue qui entoure la base du capitule stigmatique, par ses anthères très-allongées et par divers autres caractères que je ferai ressortir plus tard. Les *Pimpinellifoliae* se rapprochent des *Luteae* par leurs

anthères allongées, par les poils intérieurs du réceptacle qui tapissent souvent l'ouverture, mais sans la dépasser, par leurs fleurs ordinairement solitaires, à pédicelles munis à leur base d'une feuille et privés de bractées.

N° 9816. — *Rosa lutea* germinibus globosis pedunculisque glabris, calycibus petiolisque spinulosis, aculeis ramorum rectis. Aiton *Kewens.*, 2, p. 200. *ROSA EGLANTERIA* L. — *Habitat in Europa.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« *Bouché. W.* »

Ce numéro est représenté par trois feuilles simples.

Fol. 1). Un ramuseule florifère. — Appartient au *R. lutea*. Folioles un peu pubescentes sur les deux faces et un peu glanduleuses en dessous; aiguillons droits; deux fleurs.

Fol. 2). Un rameau florifère. — A peu près la même forme que la précédente.

Fol. 5). Un rameau à réceptacles fructifères jeunes, accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa Eglanteria* (petata non vidi). *In sylvaticis Fl. Starg. (Schultz).* » Wallroth a écrit : « *Rosa Cynorhodon, dumetorum mitis.* » — C'est une forme appartenant aux *Caninae*, trib. *Pubescentes*. Réceptacle fructifère assez petit et arrondi; dents foliaires simples, rarement quelques-unes doubles.

N° 9817. — *Rosa sulfurca* germinibus globosis, petiolis cauleque aculeatis : aculeis caulinis duplicibus majoribus minoribusque numerosis, foliis ovalibus. Aiton *Kewens.*, 2, p. 201. — *Habitat in Oriente.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, on lit :
« *Bouché. W.* »

Ce numéro est représenté par deux feuilles simples.

Fol. 1). Un rameau florifère. — Appartient au *R. sulfurea*. Axe inerme; folioles obovales, finement pubescentes sur les deux faces et églандuleuses, à dents simples s'arrêtant vers le tiers inférieur du limbe; fleur solitaire, pleine; pédicelle lisse.

Fol. 2). Un ramuscule florifère et un fragment de ramuscule sans fleurs. — Même forme que la précédente.

La véritable patrie des *R. lutea* et *R. sulfurea* est restée longtemps inconnue. Lindley indiquait quelques points de l'Europe où le premier aurait été observé à l'état indigène, et le second, il le donnait, d'après Clusius, comme vraisemblablement originaire de l'Orient; Seringe ignorait la patrie du premier et supposait le second originaire de l'Orient; Trattinnick indiquait le premier en Europe et, pour le second, il a répété ce qu'on avait déjà avancé sur son origine orientale. Tout récemment, M. K. Koch, dans sa *Dendrologie*, rapporte que le premier est réputé originaire de la Turquie et surtout de la Turquie d'Asie, mais que pendant ses voyages, dans cette dernière contrée, il ne l'a jamais rencontré à l'état spontané; pour le second, il dit qu'il est vraisemblablement originaire de l'Orient et que, d'après la tradition, il aurait été importé de la Perse, au 16^e siècle, tout d'abord à Constantinople et puis de là à Vienne. Dans son *Flora Rossica*, Ledebour indique le *R. lutea* en Crimée, d'après Parrot.

Les recherches faites en Orient par les botanistes modernes devaient amener la découverte de la véritable patrie du *R. sulfurea*.

En 1849, M. de Tchihatcheff découvrait cette espèce sur le Kuredagh en Galatie (Asie mineure), à l'altitude de 1200 m. Je ne sais quelle forme ce botaniste a observée

et en quoi elle se distingue du *R. Rapini* Boiss. et Bal., que M. Boissier considère maintenant comme le type, la forme spontanée, du *R. sulfurea* Ait. Ce *R. Rapini*, avec sa variété *caesarea*, a été trouvé en divers lieux de l'Asie mineure par MM. Tchihatcheff et Balansa. La Rose que M. Buhse a décrite sous le nom de *R. Bungeana*, si j'en juge d'après un spécimen qu'il a bien voulu me communiquer, est encore une forme du *R. Rapini*. Le *R. sulfurea* (*R. Rapini*) s'étendrait donc à travers toute l'Asie mineure, l'Arménie et jusque dans le nord de la Perse.

Quant au *R. lutea*, M. Tchihatcheff le signale (*Asie Mineure*, 5^e partie, p. 125) autour de Baibut, en Arménie, et Kotschy l'a découvert en plusieurs endroits de l'Orient. M. Thomson l'a recueilli aux environs de Kischitwaar, dans l'Himalaya occidental, à l'altitude de 7500 pieds.

Il reste à savoir si ces botanistes ont observé l'espèce à l'état spontané. M. Koch, ainsi qu'il est rappelé ci-dessus, n'a jamais pu découvrir le *R. lutea* à l'état indigène et M. le Dr Haussknecht, qui a parcouru tout l'Orient, n'a vu cette Rose qu'à l'état cultivé, soit dans les jardins, soit dans les vignes.

Je crois que M. Boissier a parfaitement raison de considérer le *R. Rapini* comme la forme spontanée, le type, du *R. sulfurea*. Le *R. Bungeana* Buhse, si j'en juge d'après un échantillon que m'a donné l'auteur et d'après la description qu'il en a publiée, est une forme du *R. Rapini*. Celui-ci varie assez bien dans plusieurs de ses organes.

Les *R. sulfurea* et *R. lutea* ont été tenus séparés, par quelques auteurs, dans deux sections différentes. Lindley et Sprengel rangent le *R. sulfurea* dans la division des *Pimpinellifoliae* et le *R. lutea*, dans celle des *Rubiginosae*; Trattinnick place le premier dans sa série *Du Pontiana* et

le second, dans sa série *Roessigiana*. M. Buhse considère son *R. Bungeana* comme une espèce appartenant à la section des *Cinnamomeae*. D'après cela, on pourrait croire que ces deux espèces sont extrêmement différentes par leurs caractères et leur facies. Il n'en est rien cependant et l'une et l'autre ont tant d'affinité même qu'on pourrait se demander si ce ne sont pas deux formes dérivées d'un même type spécifique. Plus tard, je démontrerai que cette supposition n'est pas aussi étrange qu'elle en a l'air à première vue. M. K. Koch, dans sa *Dendrologie*, a du reste mieux apprécié ces deux formes en les décrivant l'une à côté de l'autre dans sa section des *Pimpinellifoliae* ; en parlant du *R. sulfurea* Ait. (1788), qu'il appelle *R. hemisphaerica* Herrm. (1762), il demande si cette espèce ne serait pas une variété du *R. lutea*.

Le *R. hispida* Sims (*R. lutescens* Pursh) à en juger, d'après la figure publiée dans le *Botanical Magazine*, tab. 1570, paraît avoir une très-grande affinité avec l'une ou l'autre des deux espèces précédentes.

Il pourrait bien se faire qu'un jour toutes les espèces à fleurs jaunes fussent reconnues comme appartenant à un seul et unique type spécifique.

SECT. **SIMPLICIFOLIAE.**

N° 9815. — *Rosa berberifolia* foliis simplicibus ovatis dentatis, caule aculeato. — *Habitat in Russia.*

Au verso du premier feuillet de la chemise, il y a quatre étiquettes : « *Stephan W.* » — *Rosa berberifolia* Mihi (puis un nom en caractères russes) (*Sievers*). » — *Rosa berberifolia* P. » — « *Flos odoratus.* — *Ad. fl. Ulshar cum Rheo nana fruticos. sesquipedalis, radix stolonibus longissim. reptans.* Dr *Sievers* (*Pall.*).

Ce numéro est représenté par une feuille simple, portant un rameau muni de deux ramuscules. — Appartient au *R. simplicifolia* Salisb., 1796, (*R. berberifolia* Pall., 1797).

Cette espèce constitue bien certainement un type spécifique qu'on ne sera jamais tenté de subdiviser en plusieurs petites espèces, comme on l'a fait pour plusieurs autres types linnéens. Cependant il offre des variations assez remarquables et qui ont, selon moi, une égale valeur à celles d'autres types avec lesquelles on a constitué de petites espèces. C'est ainsi que ses axes peuvent être sétigères ou non sétigères, glabres ou pubérulents; que ses aiguillons peuvent être glabres ou pubérulents; que ses folioles peuvent être glabres ou abondamment pubérulentes sur les deux faces, ovales ou ovales-elliptiques, arrondies à la base et comme subcordées, elliptiques ou oblongues-allongées, à dents étroites ou larges; que les pédicelles sont courts (5 mill.) ou allongés (20 mill.), glabres ou pubérulents, inermes ou un peu aiguillonnés; que les sépales sont glabres ou pubérulents sur le dos.

Il existe un autre type asiatique qui est bien autrement instructif sous le rapport des variations et qui fournit des preuves péremptoires contre la validité spécifique d'une foule de créations modernes faites dans le genre *Rosa*. Ce type, qui est le *R. sericea* Lindl., varie d'une façon extraordinaire dans plusieurs de ses organes. Ses axes sont complètement inermes ou fortement aiguillonnés. Dans ce dernier cas, l'armature affecte deux états distincts : ou bien les aiguillons ont cette forme étrange qu'on n'observe que dans cette seule espèce, aiguillons très-aplatis, largement triangulaires, à pointe horizontale, ordinairement géminés ou ternés sous les feuilles, sans être accompagnés d'aucune autre production de l'écorce; ou bien les grands aiguillons

sont plus étroits que les précédents, à pointe fortement relevée, accompagnés de nombreux aiguillons sétacés et de soies glanduleuses recouvrant tous les entrenœuds. Parfois les aiguillons géminés deviennent petits, peuvent même disparaître et alors les axes sont seulement sétigères. Les folioles sont velues-tomenteuses sur les deux faces, velues en dessous et glabres en dessus, ou bien leur villosité peut être bornée aux seules nervures et même à la côte ; elles sont é glanduleuses en dessous, ou chargées de glandes abondantes qui recouvrent toute leur face inférieure ; leurs dents sont simples ou composées-glanduleuses. Les pédicelles sont courts ou allongés, glabres ou velus, é glanduleux ou glanduleux. Les réceptacles florifères et fructifères sont ovoïdes, obovoïdes ou sphériques. Les sépales sont à dos glabre ou pubescent, é glanduleux ou glanduleux. En somme, ce type nous montre clairement que la même espèce peut être inerme ou aiguillonnée, à feuilles presque entièrement glabres ou fortement velues, é glanduleuses ou abondamment glanduleuses, à folioles à dents simples ou à dents composées, à pédicelles glabres ou velus, é glanduleux ou glanduleux, ainsi que les sépales, à réceptacles ovoïdes ou sphériques. Il existe encore d'autres variations plus ou moins importantes au point de vue où se placent les phytographes de la nouvelle école, variations dans la forme des folioles, qui sont très-variables dans leurs contours, variations dans le point d'attache des folioles latérales supérieures, qui peuvent être plus ou moins décurrentes sur le rachis, variations dans le nombre, la forme des dents foliaires et la place qu'elles occupent. En tenant compte de ces nombreuses modifications, on pourrait démembler *artificiellement* le *R. sericea* en une douzaine au moins de petites espèces ; mais ce type est tellement bien dis-

tinet par ses caractères biologiques et morphologiques, tellement bien reconnaissable sous ses diverses livrées, qu'on ne peut le démembrer sans être taxé d'absurdité. Avec la forme inerme, Bertoloni a constitué son *R. inerma*. Je dois ajouter que le *R. sericea* a été étrangement méconnu par Lindley, qui l'avait rangé dans sa division des *Caninae*. Ce type, l'un des mieux caractérisés du genre tout entier, doit constituer une section particulière : dans l'herbier de von Martius et dans l'Herbier royal de Berlin, j'ai désigné cette section nouvelle sous le nom d'*Ebracteatae*.

IX. — CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉTUDE DES ROSES.

En présence de la confusion qui règne dans la science au sujet de l'espèce, je crois devoir rappeler quelques principes qui, à mon sens, peuvent utilement diriger le phytographe dans l'étude des Roses.

Après avoir lu le premier fascicule des *Primitiae Monographiae Rosarum*, plusieurs botanistes se sont imaginé que j'étais devenu partisan de la subdivision des types dits linnéens, que j'avais renié les principes qui m'avaient toujours guidé dans l'appréciation des formes végétales, pour adopter les principes de l'école moderne. Ces botanistes ont sans doute compris bien mal divers passages de mon travail, car j'y marque clairement et sans ambages mon opinion, bien connue du reste, sur la plupart des créations spécifiques de l'école moderne. Si dans ce premier fascicule, j'ai, à mon tour, distingué spécifiquement des formes secondaires, de *petites espèces*, ce n'est pas dans le but de les maintenir au rang des véritables espèces, mais, comme je l'ai fait remarquer, c'est, au contraire,

pour parvenir plus facilement à démontrer que ces mêmes formes secondaires ne sont pas de vrais types spécifiques. En employant cette méthode, j'espère arriver à convaincre les partisans de l'école moderne de l'inanité de la plupart de leurs créations et à les forcer à reconnaître que leurs principes de spécification les conduisent fatalement à la *distinction spécifique de l'individu*.

Le genre *Rosa*, groupe dont les espèces véritables ont peut-être été le plus divisées, sera probablement le genre un peu important qui, le premier, servira à renverser définitivement la théorie spécifique de l'école moderne.

On a prétendu que le genre *Rosa* était plus que tout autre polymorphe dans ses espèces ; mais cette opinion est-elle réellement fondée ? Je ne le crois pas. Dans ce groupe, la polymorphie est très-grande, il est vrai, mais elle ne l'est sans doute pas plus que dans une foule d'autres groupes dont on ne fait aucunement mention sous ce rapport ; si cette polymorphie est mieux connue, mieux constatée, elle le doit, d'une part, à la nature des espèces qui sont ligneuses et, d'autre part, à des recherches plus actives et en même temps plus anciennes. En effet, depuis très-longtemps, les Roses ont attiré l'attention des botanistes et les formes spontanées de même que les formes cultivées ont fait l'objet d'une foule d'ouvrages, qui aujourd'hui composent une bibliothèque tout entière ; d'un autre côté, les espèces étant ligneuses, souvent fortement buissonnantes et d'un accès facile, il a été possible de revoir, d'année en année, la même forme sur place, de l'étudier dans ses moindres détails, d'en distribuer de nombreux spécimens et de fixer ainsi sur elle l'attention des botanistes. Toute forme plus ou moins intéressante a pu devenir l'objet de recherches spéciales qui lui ont

donné une importance systématique que n'ont point acquise des formes de même valeur, mais appartenant à des genres moins étudiés. Une forme annuelle qui paraît et disparaît, qui change de place d'une année à l'autre, une forme vivace, mais herbacée, représentée peut-être par un seul pied ou une seule touffe, une forme ligneuse à tige élevée, ne sont pas dans des conditions aussi favorables que les Roses pour être étudiées avec soin et pour acquérir l'importance systématique de ces dernières. J'estime donc qu'un grand nombre de genres, livrés aux mêmes investigations que le genre *Rosa*, nous dévoileraient une polymorphie aussi marquée que ce dernier. C'est, au surplus, à ces conditions favorables à l'étude et à la récolte de nombreux spécimens qu'est due, en grande partie, la multiplication extraordinaire de petites espèces dans le genre *Rosa*.

L'histoire de la botanique nous apprend qu'au siècle dernier la flore d'Europe s'est successivement enrichie d'une foule d'espèces véritables, que les anciens botanistes n'avaient pas découvertes ou qu'ils avaient méconnues ; que Linné a distingué, dans un grand nombre de cas, plusieurs espèces où ses devanciers n'avaient vu qu'un seul type spécifique. Elle nous apprend que les successeurs du célèbre réformateur suédois ont démembré, et avec raison, des espèces linnéennes qui étaient complexes. Considérant ce progrès continu, cette marche ascendante, les adeptes de l'école moderne, dite des subdivisions, ont cru que cet accroissement dans le nombre des espèces ne devait pas s'arrêter ; ils ont même prétendu que la flore européenne n'avait été étudiée avant eux que d'une manière très-superficielle, qu'en la soumettant à un examen approfondi et en employant une méthode d'analyse plus

rigoureuse, elle fournirait encore un très-grand nombre de types spécifiques nouveaux. En effet, cette étude plus approfondie, dirigée avec une méthode d'analyse plus subtile, a produit le résultat prévu et l'on peut assurer que dans un temps très-rapproché la flore européenne verra le nombre de ses espèces au moins décuplé. Le genre *Rosa*, par exemple, compte actuellement des espèces par centaines et il n'y aura rien d'étonnant à ce que dans peu d'années le nombre des Roses s'élève à mille et même à quinze cents ! Mais sont-ce là de véritables espèces, des types réellement distincts ? En général, parmi les créations spécifiques faites par l'école nouvelle, il se trouve certainement des types spécifiques véritables, types aussi bien caractérisés, aussi distincts que les meilleurs types admis par l'école linnéenne ; mais, selon moi, la majeure partie de ces espèces nouvelles ne sont, au fond, que des formes secondaires, de simples variétés et même des variations.

Pour ce qui concerne les formes secondaires élevées au rang d'espèces dans le genre *Rosa*, mon intention n'est pas d'en discuter la valeur en m'appuyant uniquement sur des principes ou sur des théories, qui ne peuvent guère influencer sur l'esprit de ceux qui ont établi ces petites espèces, car l'école moderne y oppose d'autres théories et d'autres principes, mais de les discuter surtout avec des faits. Aussi me suis-je placé dans le champ des faits et ai-je suivi les novateurs pas à pas sur leur propre terrain. Pour le genre *Rosa*, en adoptant la nouvelle méthode, j'ai en quelque sorte devancé ces derniers en fait d'analyses subtiles. Dès aujourd'hui, je puis leur démontrer, avec de nombreuses preuves à l'appui, que leurs principes de spécification les conduisent déjà à *la distinction spécifique du*

buisson, de l'individu ; je pourrais même leur prouver que les caractères distinctifs qu'ils emploient permettent parfois de *distinguer plus d'une de leurs petites espèces sur le même buisson*. Ces petites espèces qu'ils se sont efforcés de caractériser ne sont pas, le plus souvent, de vrais types secondaires homogènes dans leurs représentants, mais des associations artificielles de formes plus ou moins voisines qui, à leur tour, peuvent être démembrées. Du reste, et ici je parle d'après un assez longue expérience et en connaissance de cause, il est souvent très-difficile d'identifier d'une façon satisfaisante deux spécimens provenant de deux individus différents, tant les caractères des petites espèces sont devenus subtiles : dans un très-grand nombre de cas, on n'arrive plus qu'à faire des rapprochements, mais non des identifications.

Tout en critiquant les principes et la méthode de l'école moderne, gardons-nous de méconnaître les services que celle-ci a rendus directement ou indirectement à la science. Animée d'une foi scientifique très-ardente, cette école ne laisse échapper aucune forme ; elle cherche et découvre beaucoup plus que celle qui l'a précédée. Par elle, chaque espèce véritable sera connue dans ses moindres variations et par conséquent mieux connue qu'elle ne l'était auparavant.

La lutte aujourd'hui engagée entre les deux écoles rivales sera très-favorable aux progrès de la science ; grâce à elle, la phytographie tend à reprendre le rang qu'elle occupait autrefois et qu'elle avait perdu, en grande partie, parce qu'au lieu de progresser rapidement à l'égal des autres branches de la botanique, elle s'était trainée longtemps dans les voies battues et faciles.

Pour dresser l'inventaire général de certaines flores exotiques, pour les ouvrages généraux destinés à inventorier les

formes principales, on sera forcé encore assez longtemps de suivre la méthode ancienne, qui consiste à passer assez légèrement sur chaque type en le caractérisant par une courte phrase diagnostique. Mais ces travaux seront, comme la plupart de ceux qui les ont précédés, des travaux en quelque sorte préparatoires, limitant le champ qui doit être définitivement défriché par les pionniers de l'avenir. Grande me paraît l'erreur des savants qui s'imaginent que la science est fixée par les travaux déjà publiés, car la majeure partie de ceux-ci doivent être remaniés et complétés par des études et des recherches plus étendues, plus approfondies. La nature est pour ainsi dire inépuisable et et quelle qu'ait été l'activité déployée par les naturalistes qui nous ont devancés, ceux-ci ont encore laissé une immense quantité de faits à élucider.

Dans les conditions où se trouve actuellement la phytographie, le botaniste qui veut sérieusement faire avancer la science doit se borner dans ses travaux et n'embrasser qu'un sujet assez étroitement limité. Le temps n'est plus où le même phytographe pouvait successivement toucher à une foule de points, élaborer plusieurs monographies et rédiger des ouvrages généraux ; il faut aujourd'hui creuser profondément le même sujet et l'épuiser si c'est possible, sous peine de voir tout travail remis de nouveau sur le métier et refait peu de temps après sa publication.

Le genre *Rosa* nous fournit un exemple frappant de ce qui vient d'être avancé. Ce groupe est peut-être celui qui a été le plus souvent traité, sur lequel on a le plus écrit, dont les espèces et les variétés ont été le plus fréquemment représentées par le crayon ou le pinceau, et chose étrange ! c'est peut-être le genre le plus mal connu

et sur le compte duquel ont été exprimées les opinions les plus contradictoires. Les confusions sans nombre qui fourmillent dans beaucoup de Jardins botaniques et dans la plupart des herbiers, les assimilations plus que surprenantes faites par les botanistes voyageurs, et, d'un autre côté, les quelques dizaines d'espèces, admises par les uns, opposées aux centaines de types, acceptés par les autres, témoignent surabondamment de la vérité de la proposition précédente. D'où vient que ce genre, qui a été traité par un grand nombre d'hommes de talent, soit encore dans l'état déplorable où nous le voyons ? Cela vient de ce que ces hommes de talent n'ont pas consacré au genre *Rosa* un temps suffisamment long pour arriver à la connaissance des espèces véritables.

C'est précisément à cause de l'état imparfait dans lequel est resté le genre *Rosa* que j'ai entrepris l'étude approfondie de ce groupe intéressant. En abordant cette étude entourée de difficultés presque insurmontables, mon but est multiple. Mon intention est d'éclaircir complètement ce groupe au point de vue morphologique, de tracer l'aire géographique de ses espèces, de combattre les tendances et les excès de l'école moderne et de montrer dans quelle voie il faudrait que la phytographie fût dorénavant engagée. Un tel sujet embrassé de cette façon ne peut être traité avec la concision que réclament les botanistes qui ne voient dans la phytographie qu'une branche tout à fait secondaire de la botanique et dont le seul but est de fournir le moyen de déterminer les formes végétales; aussi qu'on ne soit pas surpris de me voir donner aux matériaux que je publie sur l'histoire des Roses un développement considérable.

La phytographie, telle qu'on doit la comprendre, ne

peut avoir pour unique but l'arrangement systématique et la simple description des espèces ; elle est appelée à étudier les formes végétales dans toutes leurs modifications, à reconnaître la limite des modifications et à découvrir les lois sous l'empire desquelles ces dernières se produisent. Envisagée de cette façon, la phytographie sort du cadre étroit où les simples descripteurs voudraient la tenir confinée.

Il ne sera pas hors de propos de rappeler ici deux faits d'une importance capitale, surtout quand il s'agit de l'étude des espèces et de leurs variétés : *la solidarité des caractères et l'existence des variations parallèles.*

Déjà en 1861, dans la préface de la 1^{re} édition du *Manuel de la flore de Belgique*, j'ai dit quelques mots touchant la solidarité des caractères. Par solidarité des caractères, j'entends la liaison qui existe entre les caractères qui se manifestent dans plusieurs organes de la même plante. Pour bien préciser ma pensée, je vais citer un exemple. Ainsi, dans les Roses, que la glandulosité apparaisse et nous la verrons assez souvent se produire à la face inférieure des folioles, des stipules et des bractées, sur les pétioles, les pédicelles, le réceptacle et les sépales ; si elle est intense, elle pourra atteindre la face supérieure des folioles, des stipules et des bractées et même certaines portions des axes. Beaucoup de phytographes voient dans les divers sièges de cette glandulosité tout une série de caractères distinctifs, alors que réellement il n'existe *qu'un seul et unique caractère*, celui de la glandulosité. Celle-ci, dans les Roses, est fréquemment *liée* avec la double dentelure des folioles. La villosité, dans le genre *Rosa*, offre le même phénomène que la glandulosité. D'un autre côté, un certain degré d'hypertrophie ou d'atrophie non tératologique,

l'élongation, le nanisme, le géantisme, sont, à leur tour, la source de modifications qui se produisent dans les divers organes de la même plante, modifications *liées* entre elles et dont beaucoup de phytographies constituent autant de caractères différentiels. Ici encore, au lieu de plusieurs caractères, il peut n'en exister qu'un seul et qui *disparaît de tous les organes* si la cause qui l'a produit vient à cesser. C'est certainement à l'ignorance de ces faits généraux que nous devons, en partie, la création d'une foule de petites espèces qui n'ont d'existence que dans nos livres.

Dès 1865, dans le 5^e fascicule de mes *Notes sur quelques plantes rares ou critiques de la Belgique*, j'avais fait prévoir l'heureux parti qu'on pouvait tirer, au point de vue de la spécification, de l'existence des variations parallèles. Deux ans après, M. Duval-Jouve, qui ne paraissait pas avoir eu connaissance de ce que j'avais écrit à ce sujet, a traité cette question avec beaucoup de talent en étudiant les variétés des *Juncus*. A son tour, M. Franchet abordait ce point intéressant dans ses études sur les *Verbascum* hybrides. L'existence des variations parallèles jette un jour tout nouveau sur cette foule de petites espèces qu'on croit distinctes et qui ne sont au fond que les variations parallèles d'un nombre beaucoup plus restreint de véritables types spécifiques.

X. — REVUE DES PUBLICATIONS RÉCENTES SUR LES ROSES.

Depuis que le premier fascicule des *Primitiae Monographiae Rosarum* a paru (14 novembre 1869), trois publications plus ou moins importantes ont été faites sur les Roses. Je vais les soumettre à l'examen, en suivant l'ordre chronologique.

Supplément à la Flore du Jura suisse et français, par Ch.-H. Godet ; in-8°, Neuchâtel, 1869.

Dans sa *Flore du Jura* (1855), M. Godet avait déjà décrit avec beaucoup de soin les Roses de la région jurassique et il les avait rangées d'après une nouvelle classification. Celle-ci comprenait deux sections : les *Diastylae*, à styles libres ou presque libres et les *Systylae*, à styles soudés en colonne. Ces deux groupes primordiaux ont été reconnus depuis longtemps et généralement adoptés. La section des *Diastylae* est partagée en deux divisions basées sur l'absence ou la présence d'un pédicule aux ovaires, et chacune de celles-ci est subdivisée en tribus établies principalement sur la forme des aiguillons. Appliquée aux espèces du Jura ou de l'Europe centrale, cette classification n'est pas sans mérite ; elle permet de déterminer avec une assez grande facilité les types spécifiques. Elle ne rompt pas un grand nombre d'affinités naturelles, comme l'a prétendu un auteur ; bien au contraire, elle laisse associées les espèces qui ont le plus de caractères communs entre elles.

Dans son *Supplément*, M. Godet s'étend très-longuement sur le genre *Rosa* et lui consacre même plus de pages que dans l'ouvrage primitif. On voit que l'auteur a étudié le groupe avec passion et en a fait l'objet de recherches longues et soigneuses. Avant d'aborder la description des nouvelles espèces ajoutées à sa *Flore*, M. Godet entre dans quelques considérations sur les organes qui peuvent servir de base aux classifications et, à ce propos, il examine la classification fondée sur le disque qu'avait récemment proposée M. Du Mortier (*Monographie des Roses de la flore belge*). La classification qu'il adopte est une modification de celle qu'il avait suivie dans sa *Flore*, et les

principales divisions sont basées sur la forme des aiguillons. Comme cette classification peut intéresser des botanistes qui ne possèdent pas l'excellent *Supplément à la Flore du Jura*, je vais la reproduire textuellement.

I. Heteracanthae. Aiguillons très-inégaux, *grêles, sétacés* ou *subulés*, ou de deux sortes, les uns *vigoureux droits* ou un peu *arqués*, les autres *grêles et sétacés*, les uns et les autres disparaissant quelquefois sur les vieilles tiges.

A. LEPTACANTHAE. Aiguillons *inégaux, grêles, sétacés* et *subulés*, ou nuls. Sépales *entiers, persistant* sur le fruit.

R. pimpinellifolia L. — *R. rubella* Sm. — *R. alpina* L.

B. DIMORPHACANTHAE. Aiguillons, les uns *vigoureux droits* ou un peu *arqués*, les autres *grêles et sétacés*. Un ou deux des sépales *pinna-tifides*, les autres *entiers*.

a) Sépales *persistants*.

*Anthères *sagittées* ; fleurs jaunes.

R. Eglanteria L.

**Anthères *égales* ; fleurs rosées.

R. Sabini Woods. — *R. sabauda* Rap.

b) Sépales *caducs*.

R. gallica L. — *R. hybrida* Schl.

II. Biacanthae. Aiguillons des rameaux non florifères courts, *arqués, gémisés* et *opposés* sous les stipules, ceux de la base des tiges *grêles, sétacés* et *droits*, facilement *caducs*. Stipules étroites, à *bords conni-vents* et *tubuliformes*. Sépales *persistants*. Feuilles *sageuses-cendrées* en dessous.

R. cinnamomea L.

III. Homocanthae. Aiguillons de même nature, *uniformes*, *droits*, *arqués* ou *crochus* ; point d'aiguillons *sétacés* sur les tiges ou les rameaux.

A. ORTHACANTHAE. Aiguillons *droits* ou faiblement *arqués*, du moins ceux des parties supérieures.

a) *Glandulosae*. Folioles *glanduleuses* en dessous, du reste *glabres-centes* ou *pubescentes* sur les nervures en dessous.

R. Pugeti Rap. — *R. spinulifolia* Dematr. (*R. marginata* Wallr.).

- b) *Villosae*. Folioles pubescentes en dessus ou pubescentes-tomentueuses sur les deux faces. Sépales *persistants* (plus promptement caducs dans les *R. tomentosa* et *foetida*).

R. pomifera Herrm. — *R. vestita* God. — *R. mollissima* Fries. — *R. tomentosa* Sm. — *R. foetida* Bast.

- c) *Ambiguae, glabriusculae*. Folioles glabres ou glabrescentes. Aiguillons tantôt *droits*, tantôt *plus ou moins arqués*.

*Styles *glabres*.

R. mucronata Déségl.

**Styles *poilus* ou *velus*.

R. dolosa God. — *R. rubrifolia* Vill. — *R. montana* Chaix. —

R. salevensis Rap. — *R. Chapusii* God. — *R. Godeti* Gren.

B. CAMPYLACANTHAE. Aiguillons très-arqués ou *crochus*, à large base (*Caninae* Auct.).

- a) Styles *glabres*, plus ou moins *soudés en colonne*.

R. arvensis Huds. — *R. stylosa* Desv.

- b) Styles *velus* ou *poilus*, courts, libres.

*Sépales *persistants* jusqu'à la coloration du fruit et redressés.

† Folioles glabres ou glabrescentes.

R. alpestris Rap. — *R. Reuteri* God.

†† Folioles pubescentes et cendrées.

R. coriifolia Fries.

**Sépales *promptement caducs*.

† Folioles et pétioles *glabres*, glanduleux ou non glanduleux.

R. canina L. — *R. biserrata* Méral. — *R. Chavini* Rap. —

R. trachyphylla Rau.

†† Folioles et pétioles pubescents ; face inférieure des folioles non glanduleuse, ou glanduleuse seulement sur les nervures.

R. collina Jacq. — *R. affinis* Rau. — *R. tomentella* Lem.

††† Folioles *fortement glanduleuses* en dessous sur toute la face inférieure sur et entre les nervures (*Rubiginosae*).

*Styles *velus*.

R. rubiginosa L. — *R. graveolens* Gren. (*R. Kluckii* Bess.!).

**Styles *glabres* ou *glabrescents*.

R. micrantha Sm. — *R. sepium* Thuill.

Cette nouvelle classification permet, comme celle qui l'a précédée, de déterminer avec facilité les espèces juras-

siques, mais, dans certains cas, elle ménage moins les affinités naturelles. L'auteur a supprimé les deux grandes divisions naturelles des *Systylae* et des *Diastylae* qu'il avait adoptées primitivement, et, probablement influencé par l'exemple donné par M. Grenier (*Flore de la chaîne jurassique*), il a rangé le *R. arvensis* parmi les *Caninae*. Dans une classification vraiment naturelle, cette espèce ne peut pas être associée aux *Caninae*.

La division *Leptacanthae* est constituée par deux espèces affines : *R. pimpinellifolia* et *R. alpina*. L'auteur y maintient le *R. rubella* Sm. comme espèce légitime, mais, malgré ce qu'il avance, je ne puis voir dans cette forme qu'une hybride des *R. spinosissima* et *R. alpina*.

La division *Dimorphacanthae* n'est certainement pas naturelle et les espèces dont elle se compose doivent être réparties dans trois sections naturelles différentes. Il est en outre probable que le *R. sabauda* n'est qu'une variété du *R. Sabini*.

Le groupe *Diacanthae* ne renferme qu'une espèce, le *R. cinnamomea*, qui est le type d'une section naturelle qui pourra conserver le nom de *Cinnamomeae*, mais qui devra être constituée d'une tout autre manière que ne l'avaient entendu Lindley et les autres monographes.

La division *Orthacanthae* n'est pas naturelle, car le *R. Pugeti* Rap., si c'est bien le même que le *R. Pugeti* Bor., ne peut rester associé aux autres espèces. Contrairement à ce que pense l'auteur, le *R. marginata* Wallr., que j'ai étudié sur un échantillon authentique, ne peut être considéré comme une forme du *R. spinulifolia* : tout me fait croire que c'est une hybride du *R. gallica* et d'une Canine. Le *R. vestita* God. n'est vraisemblablement qu'une forme pubescente du *R. spinulifolia*. Les observa-

tions que fait M. Godet sur la persistance et la caducité des sépales, à propos du *R. mollissima* Fries, fait soupçonner qu'il a confondu certaines formes du *R. tomentosa* avec le type de M. Fries et c'est du reste ce qu'il a fait, si j'en juge par des échantillons qu'il a bien voulu me communiquer. Cette confusion, qui a été faite également par d'autres botanistes, s'explique par l'extrême ressemblance *apparente* de certaines formes du *R. tomentosa* avec le *R. mollissima*. Dans celui-ci, les sépales sont *toujours* indéfiniment persistants, tandis que dans le *R. tomentosa* ils ne sont qu'accidentellement persistants. Le *R. pomifera* Herrm. et le *vrai R. mollissima* Fries sont deux formes étroitement affines ; elles sont tellement voisines même que je ne serais pas surpris de les voir un jour réunies comme appartenant au même type spécifique. Le *R. foetida* de la région jurassique n'est pas la même forme que celle de la France occidentale décrite sous ce nom par Bastard. Les *R. mucronata* et *R. dolosa* ne sont au fond que des variétés du *R. canina*.

Le *R. Chapusii* God., si j'en juge par des spécimens que m'a communiqués son auteur, paraît être une forme délicate appartenant à la tribu des *Pubescentes* (sect. *Caninae*), à ramuseules florifères inermes, à pubescence légère et diminuant de la base au sommet des ramuseules. Elle paraît devoir se ranger dans le voisinage du *R. urbica* Lem. Le *R. Godeti* Gren., sur la valeur spécifique duquel je n'oserais encore me prononcer, semble appartenir à la section que j'ai désignée sous le nom de *Glandulosae*. Les nervures secondaires sont un peu glanduleuses en dessous ; les pédicelles sont assez courts (12 mill.) et dépassés par les stipules de la feuille supérieure ou par la bractée, ou allongés (26 mill.) et dépassant longuement les stipules de la feuille supérieure.

La division *Campylacanthae* est composée d'espèces plus ou moins hétérogènes. Le *R. arvensis* ne peut rester associé au *R. canina*. Remarquons que le vrai *R. rubiginosa* présente souvent, sur ses tiges, de nombreux aiguillons grêles et parfaitement droits mêlés avec de robustes aiguillons crochus. Le *R. trachyphylla* décrit par M. Godet n'est pas la forme que Rau a désignée sous ce nom.

La conclusion de ce qui précède, c'est que les aiguillons quelle que soit leur importance au point de vue de la spécification ne peuvent guère servir de base à une classification naturelle des Roses. Du reste M. Godet n'a pas eu la prétention de jeter les bases d'une classification générale du genre ; il n'a eu en vue, comme il le dit lui-même, que de donner un guide pour la détermination des espèces. Malgré ses imperfections, qui s'expliquent par l'extrême difficulté du sujet, le nouvel article consacré au *Rosa* par M. Godet est rempli de détails intéressants et de remarques judicieuses dont tout monographe devra tenir compte pour traiter le genre.

* *A Monograph of the British Roses*, by J.-G. Baker ; in-8°, de 47 pages, 1870. (Extrait de : *Linnean Society's Journal*. — *Botany*, vol. XI.)

Cette monographie, qui avait été précédée d'un essai (*Review of the British Roses*, 1864) plein de mérite, est le travail le plus complet et le plus savant publié sur les Roses des Iles Britanniques. L'auteur a repris la tâche de Smith, Woods, Lindley et Borrer, botanistes bien connus par leurs belles études sur les Roses d'Angleterre, tâche qu'il a complétée d'une façon remarquable. Pour traiter le sujet, M. Baker s'est trouvé dans des circonstances extrêmement heureuses. Après avoir étudié, dans la nature,

les formes du nord de l'Angleterre, qui sont nombreuses et intéressantes, il a pu consulter les vastes collections de Kew et de Londres, où se trouvent conservés un grand nombre de types authentiques.

M. Baker adopte les sections de Lindley, qu'il caractérise avec beaucoup de soin. Voici le tableau de ces sections et des espèces dont elles sont composées.

I. SPINOSISSIMAE.

R. spinosissima L.*R. rubella* Sm.*R. involuta* Sm.*R. hibernica* Sm.

II. VILLOSAE.

R. pomifera Herrm.*R. mollissima* Willd.*R. tomentosa* Sm.

III. RUBIGINOSAE.

R. rubiginosa L.*R. micrantha* Sm.*R. pulverulenta* M. B.

IV. CANINAE.

R. canina L.

V. SYSTYLAE.

R. stylosa Desv.*R. arvensis* Huds.

Comme on le voit par ce tableau, M. Baker n'appartient pas à l'école nouvelle qui admet comme espèces une foule de formes secondaires; il ne considère comme vrais types spécifiques que les formes bien tranchées et qui sont caractérisées par un ensemble de différences ou de signes morphologiques et biologiques, ensemble persistant dans chacune des variétés de ces types. En général, je partage les idées de cet auteur en fait de spécification.

Je vais passer brièvement en revue les diverses sections traitées dans cette monographie.

I. — SPINOSISSIMAE.

R. spinosissima L. — M. Baker signale cette espèce en Islande et dans le Kaschmir. Est-ce bien ce type qui existe en Islande? Son existence dans le Kaschmir me paraît extrêmement douteuse. Ce qu'on a indiqué dans l'Himalaya sous ce nom appartient à un autre type spécifique!

R. rubella Sm. — Cette forme est décrite comme un type autonome, mais, ainsi que je l'ai déjà marqué ailleurs, ce doit être une hybride des *R. spinosissima* et *R. alpina*, hybride très-variable et ayant reçu un assez grand nombre de noms en diverses contrées. — M. Baker n'est pas éloigné de lui rapporter le *R. Webbiana* Wall., mais ici je ne puis partager son sentiment, car le type de Wallich est certainement différent du *R. rubella* et du *R. spinosissima*, non-seulement spécifiquement, mais encore sectionnellement.

R. involuta Sm. — Ce type comprend neuf variétés : var. *Sabini* (*R. Sabini* Woods, *R. coronata* Crép.), var. *Doniana* (*R. Doniana* Woods), var. *graciliscens*, var. *Robertsoni*, var. *Smithii* (*R. involuta* Sm.), var. *laevigata*, var. *Moorei*, var. *occidentalis*, var. *Wilsoni* (*R. Wilsoni* Borrer).

R. hibernica Sm. — M. Baker admet cette forme comme une espèce légitime. J'ai déjà exprimé des doutes sur la légitimité de cette Rose, que je soupçonne devoir être une hybride.

II. — VILLOSAE.

R. pomifera Herrm. — Selon M. Baker, l'existence de cette forme dans les Iles Britanniques à l'état vraiment indigène serait assez douteuse. — Le *R. ciliato-petala* Bess., que l'auteur rapporte comme synonyme, est une autre forme, car d'après un échantillon authentique que j'ai vu, ce doit être une forme appartenant spécifiquement au *R. mollissima* Fries; mais le *R. ciliato-petala* publié par M. Reichenbach, sous le n° 2567, appartient bien au type du *R. pomifera* ! Le *R. resinosa* Sternb., également rapporté comme synonyme au *R. pomifera*, si j'en juge par la description originale de Sternberg et par

des échantillons recueillis en Styrie, n'appartient pas au type d'Herrmann, mais doit être une forme glanduleuse du *R. mollissima* Fries. Il est vrai que le *R. resinosa* publié par M. Reichenbach, sous le n° 1271, appartient bien au type du *R. pomifera*. Pour rapporter les *R. ciliatopetala* Bess. et *R. resinosa* Sternb. au *R. pomifera*, M. Baker semble avoir accordé un peu trop de confiance à M. Reichenbach qui n'avait, à l'époque de ses publications, qu'une connaissance assez confuse des Roses. — M. Baker attribue au *R. pomifera* des rameaux arqués (arching branches), ce qui ne peut être normalement, car ce type a les tiges et les rameaux ordinairement dressés et roides, comme le *R. mollissima* Fries.

R. mollissima Willd. — Le *R. recondita* Pug., rapporté comme synonyme à cette espèce, appartient au *R. pomifera* Herrm. ! — M. Baker attribue à son *R. mollissima*, qui est celui de M. Fries non Willd., deux variétés : var. *coerulea* et var. *pseudo-rubiginosa* (*R. pseudo-rubiginosa* Lej., *R. arduennensis* Crép.).

R. tomentosa Sm. — Malgré l'extrême ressemblance apparente de ce type avec le *R. mollissima*, ces deux espèces ne peuvent pas, à mon sens, rester étroitement associées. Le *R. tomentosa* forme en quelque sorte le passage des *Villosae* aux *Caninae* et pourrait aussi bien être réuni à celles-ci qu'aux autres. — D'après un échantillon authentique que j'ai examiné, le *R. Andrzejowskii* Steven, rapporté comme synonyme et qui n'est pas le même que celui des botanistes français, me paraît appartenir aux *Villosae* : c'est probablement une forme du *R. mollissima* Fries. — M. Baker décrit les variétés suivantes : var. *subglobosa* (*B. subglobosa* Sm.), var. *farinosa* (*R. farinosa* Rau), var. *scabriuscula* (*R. scabriuscula* Sm.), var. *syl-*

vestris (*R. sylvestris* Lindl., *R. britannica* Déségl.), var. *obovata*.

III. — RUBIGINOSAE.

R. rubiginosa L. — M. Baker rapporte à ce type, et avec raison, les *R. echinocarpa* Rip. et *R. comosa* Rip., mais je ne puis approuver l'assimilation qu'il fait du *R. permixta* Déségl., qui est une forme du *R. micrantha*, et du *R. sylvicola* Déségl. et Rip., qui est une forme que j'ai classée dans ma tribu des *Glandulosae*.

R. micrantha Sm. — Deux variétés sont attribuées à ce type : var. *Briggsii*, var. *hystrix* (*R. hystrix* Lem., *R. Lemanii* Bor.).

R. pulverulenta M. B. — En choisissant le nom de *R. pulverulenta*, qui date de 1808, pour désigner le *R. inodora* de M. Fries, qui a été établi en 1814, je crois que M. Baker a commis une erreur. Pour établir cette synonymie, il se base sur un échantillon du *R. pulverulenta* recueilli en Crimée par Steven et sur un échantillon du *R. pulverulenta* décrit par Lindley. Mais il reste à voir si la plante de Crimée est bien la même forme que celle du Caucase décrite par Marschall von Bieberstein; quant à celle décrite par Lindley, ce n'est pas la même forme que celle de Marschall von Bieberstein, car, après la publication de sa monographie, Lindley a reconnu lui-même que son *R. pulverulenta* était différent de celui de Marschall von Bieberstein et il en a distribué des spécimens sous le nom de *R. pruinosa*. Un échantillon de celui-ci, étiqueté par Lindley, est conservé dans l'herbier de von Martius sous le n° 1522a. J'ai examiné deux spécimens du *R. pulverulenta* M. B., que je crois authentiques. L'un provient du Caucase et est étiqueté par Besser, qui l'avait sans aucun doute reçu de Marschall von Bieberstein;

l'autre provient également de Besser et a été recueilli sur un pied cultivé. Ces échantillons ne ressemblent aucunement au *R. inodora* Fries; ils constituent une forme qui appartient au groupe du *R. glutinosa* Sibth. — M. Baker attribue deux variétés à son *R. pulverulenta* : var. *Billietii* (*R. Billietii* Pug.), var. *cryptopoda* (*R. cryptopoda* Bak.).

IV. — CANINAE.

R. canina L. — Les nombreuses formes de ce type sont classées de la façon suivante :

SER. 1. ECRISTATAE. Folioles non glanduleuses; sépales restant réfléchis.

- var. *lutetiana* (*R. lutetiana* Lem.).
- var. *surculosa* (*R. surculosa* Woods).
- var. *sphaerica* (*R. sphaerica* Gren.).
- var. *senticosa* (*R. senticosa* Ach., *R. aciphyllia* Rau).
- var. *dumalis* (*R. dumalis* Bechst.).
- var. *biserrata* (*R. biserrata* Méral).
- var. *urbica* (*R. urbica* Lem.).
- var. *frondosa* (*R. frondosa* Stev.).
- var. *arvatica* (*R. arvatica* Bak. non Pug.).
- var. *dumetorum* (*R. dumetorum* Thuill.).
- var. *pruinosa* (*R. pruinosa* Bak.).
- var. *incana* (*R. tomentosa* var. *incana* Woods).
- var. *tomentella* (*R. tomentella* Lem.).
- var. *andegavensis* (*R. andegavensis* Bast.).
- var. *verticillacantha* (*R. verticillacantha* Méral).
- var. *collina* (*R. collina* Jacq.).
- var. *caesia* (*R. caesia* Sm.).
- var. *concinna*.
- var. *decipiens* (*R. tomentella* var. *decipiens* Dmrt.).

SER. 2. SUBCRISTATAE. Folioles non glanduleuses; sépales se redressant après l'anthèse et couronnant le réceptacle fructifère jusque vers sa complète maturité.

- var. *Reuteri* (*R. Reuteri* God.).

var. *suberistata* (R. suberistata Bak., R. stephanocarpa Déségl. et Rip.).

var. *Hailstoni* (R. Hailstoni Bak.).

var. *implexa* (R. solstitialis var. denudata Gren.).

var. *coriifolia* (R. coriifolia Fries).

var. *Watsoni* (R. Watsoni Bak.).

var. *celerata*.

SER. 5. SUBRUBIGINOSAE. Folioles à côte et à nervures secondaires un peu glanduleuses.

var. *Borreri* (R. Borreri Woods).

var. *Bakeri* (R. Bakeri Déségl.).

var. *marginata* (R. marginata Wallr., R. trachyphylla Wirtg., R. Blondaeana Rip).

Je ne suis pas éloigné de partager complètement l'opinion de M. Baker sur la valeur de toutes ces formes rangées dans sa section des *Caninae*.

V. — SYSTYLAE.

R. stylosa Desv. — Cinq variétés sont rapportées à ce type : var. *systyla* (R. *systyla* Bast.), var. *Desvauxi* (R. *stylosa* Desv.), var. *opaca*, var. *gallicoides*, var. *Monsoniae*.

R. arvensis Huds. — M. Baker rapporte à ce type, à titre de variété, le *R. bibracteata* Bast. Le vrai *R. bibracteata* existe-t-il bien dans les Iles Britanniques? Je suis porté à croire que non, parce que, d'après des échantillons authentiques que j'ai étudiés, il me paraît être une hybride des *R. sempervirens* et *R. arvensis*. Il est probable qu'on prend en Angleterre, comme on le fait en Suisse, une simple variété du *R. arvensis* pour le *R. bibracteata* Bast.

Malgré ces légères critiques touchant les détails, la monographie de M. Baker n'en reste pas moins un très-bon travail, travail basé sur des recherches originales et traité dans un excellent esprit scientifique.

Studier öfver de skandinaviska arterna af släktet Rosa, af N.-J. Scheutz ; in-4°, de 46 pages, Wexjö, 1872.

Ces études sur les Roses de la Scandinavie doivent précéder un travail définitif, c'est-à-dire une monographie, que M. Scheutz publiera en latin.

Dans son travail, l'auteur débute par un aperçu sur l'histoire littéraire du genre *Rosa*, dans lequel il passe succinctement en revue les principaux ouvrages qui ont été publiés sur les Roses et il s'y étend longuement sur les travaux des auteurs scandinaves. La préface se termine par des considérations générales sur les organes des Roses et sur l'espèce dans ce genre.

Le tableau suivant donne une idée de la façon dont l'auteur comprend les espèces de la Scandinavie. J'y ai reproduit, traduites du suédois en latin, les phrases des divisions et les diagnoses des espèces nouvelles.

ROSA.

A) Caules omnino aculeati; aculei sparsi distantesque; sepala plerumque pinnatisecta.

a) Aculei truncorum plerumque uncinati.

I. RUBIGINOSAE.

1. *R. rubiginosa* L.

β. *horrida* Lange.

γ. *comosa* (R. *comosa* Rip.).

δ. *echinocarpa* (R. *echinocarpa* Rip.).

ε. *grandifolia* God.

ζ. *parvifolia* God.

η. *alba* Mortens.

2. *R. inodora* Fries (R. *Klukii* Bess. sec. Fries).

3. *R. sclerophylla* (Scheutz loc. cit., p. 20) aculeis truncorum uncinatis, conformibus; foliis 5-7, elliptico-ovatis, duplicato-serratis, infra parce glandulis adpersis

costa et nervis secundariis pubescentibus, floribus solitariis; pedicellis erectis, glabris, eglandulosis; receptaculis fructiferis levibus, ovato-rotundatis; sepalis reflexis, deciduis.

II. CANINAE.

4. *R. Reuteri* God.

β . *mitigata* Schentz.

γ . *imponens* (R. *imponens* Rip.).

5. *R. canina* L.

α . *nitens* Desv. (R. *sarmentacea* Sw., R. *Swartzii* Billb., R. *Swartziana* Fries).

β . *glaucescens* Desv. (R. *Afzeliana* Fries, R. *canina* β *opaca* Fries).

γ . *transitoria* Schentz.

δ . *dumalis* (R. *dumalis* Bechst.).

ϵ . *glaucophylla* Dmrt.

ζ . *biserrata* (R. *biserrata* Mérat).

η . *scabrata* (R. *scabrata* Crép.).

θ . *senticosa* (R. *senticosa* Achar.).

ι . *mitis* Schentz.

6. *R. Rani* Tratt. (R. *canina* γ *hirtella* Gren. et Godr.).

7. *R. alba* L.

8. *R. dumetorum* Thuill. (R. *collina* Wahlbg, R. *campestris* Sw., R. *agrestis* Sw.).

β . *pallens* Fries.

γ . *pyriformis* (R. *pyriformis* Déségl.).

9. *R. pubescens* A Blytt.

10. *R. tomentella* Lem.

11. *R. clivorum* (Schentz loc. cit., p. 28; R. *collina* Jacq. et plur.

auct. saltem pro parte) aculeis truncorum falcatis; foliolis 5-7, ellipticis, obovatis vel ovatis, pubescentibus, saepe infra griseis (in var. β fere glabris), simpliciter serratis, pedicellis hispido-glandulosis; receptaculis fructiferis ovatis vel obovatis, plus minusve hispido-glandulosis, erectis; sepalis reflexis, deciduis.

β . *glabrescens* (Schentz) foliolis laete viridibus, infra nervis pubescentibus.

12. *R. coriifolia* Fries (*R. sepium* Sw., *R. sepincola* Sw., *R. crassifolia* Wallm.).

α. *typica* Scheutz.

β. *vacillans* Scheutz.

γ. *scanica* Crép. (in litt. ad scriptor. 1871).

b) *Aculei truncorum plerumque recti.*

III. *VILLOSAE.*

13. *R. pomifera* Herrm.

14. *R. mollissima* Willd.

α. *typica* Scheutz.

β. *grandiflora* Scheutz.

γ. *foetida* (*R. foetida* Bast.).

δ. *glabrata* Scheutz.

ε. *subrubiginosa* Larss. et Aresch.

ζ. *calycida* Aresch.

η. *nemoralis* Lange.

θ. *arenaria* Lange.

ι. *micrantha* Scheutz.

15. *R. resinosa* Stern.

β. *arenaria* Scheutz.

γ. *glabrata* Fries.

δ. *pyrifera* Scheutz.

16. *R. venusta* (Scheutz loc. cit., p. 56.) aculeis truncorum satis gracilibus, debilis; foliolis 5-7, ovato-lanceolatis vel lanceolatis, acutis, saepe basi attenuatis, viridibus, tomentosis, infra glandulis adspersis, duplicato-serratis, dentibus acutis; floribus saepe solitariis, rarius corymbosis; pedicellis hispido-glandulosis; sepalis paululum pinnatisectis, corolla saturate rubra longioribus, post anthesim erectis vel patulis, persistentibus; receptaculis fructiferis ovatis vel rotundatis, levibus, rarius hispido-glandulosis, paululum coriaceis, duris.

17. *R. cuspidatoides* (Crépin loc. cit., p. 57) aculeis truncorum rectis vel paululum falcatis; foliolis 5-7, ovatis, elliptico-oblongis vel lanceolatis, molliter tomentosis (raro cinereis), infra glandulis adspersis, duplicato-serratis; floribus corymbosis, rarius solitariis; bracteis

satis majoribus; receptaculis fructiferis elliptico-rotundatis vel ovatis, erectis, levibus vel hispidoglandulosis, duris; sepalis post anthesim patulis, demum deciduis.

α. elatior (Scheutz) foliis duplo majoribus; foliolis lanceolato-ovatis, subobtusis.

β. minor (Scheutz) foliis minoribus; foliolis lanceolatis, acutis.

18. *R. tomentosa* Sm.

β. scabriuscula (R. scabriuscula Sm.).

19. *R. Friesii* (Scheutz loc. cit., p. 59; *R. collina* Fries Herb. norm., VI, 42; Summ. veget. Scand., p. 45 et 173) aculeis truncorum falcatis; foliolis 5-7, ellipticis vel ovatis, griseo vel virido-tomentosis (in var. *β* glabris), infra eglandulosis, patenter duplicato-serratis, dentibus saepe glandulosis; pedicellis hispidoglandulosis, plerisque solitariis; receptaculis fructiferis oblongis, ellipticis ovatisve, plerisque levibus, coriaceis, serotinis (sec. Fries), cernuis; sepalis post anthesim reflexis, deciduis.

α. typica (Scheutz) foliolis utrinque griseo vel virido-tomentosis.

β. Acharii (R. Acharii Billb.) foliolis utrinque glabris, supra laete viridibus, duplicato-serratis, denticulis glandulosis; petalis profunde bilobis, saturate roseis, basi pallide roseis.

20. *R. commutata* (Scheutz) aculeis truncorum non copiosis, rectis vel paululum deflexis; foliolis 5-9, ovatis, viridibus, utrinque glabris, infra pallidis glandulis adpersis, duplicato serratis, dentibus copiose glandulosis; floribus solitariis vel ternatis; sepalis corolla pallide rubra paululum brevioribus, post anthesim ascendentibus, patulis, dorso dense glandulosis; pedicellis hispidoglandulosis; receptaculis fructiferis erectis, rotundatis, hispidoglandulosis.

B) Caules omnino vel ex parte dense aculeati; aculei saltem in turionibus graciles vel setacei; sepala plerumque integra.

a) Folia 5-7 foliolata.

IV. CINNAMOMEAE.

21. *R. cinnamomea* L.

α. *cinnamomea* Sw.

β. *cinerea* (R. *cinerea* Sw.).

γ. *turbinella* (R. *turbinella* Sw.).

δ. *fluvialis* (R. *fluvialis* Fl. Dan.).

ε. *alvarensis* Fries.

22. *R. carelica* Fries.

b) Folia 7-11 foliolata.

V. PIMPINELLIFOLIAE.

23. *R. alpina* L.

24. *R. pimpinellifolia* L. (*R. spinosissima* L.).

Comme ce mémoire ne constitue qu'un travail préparatoire et que des modifications seront probablement apportées relativement à la valeur de certaines espèces nouvelles proposées, j'attendrai, pour juger celles-ci, que l'auteur nous ait fait connaître son opinion définitive à leur égard. Du reste, pour bien disputer, dès maintenant, la valeur de ces nouvelles espèces, j'aurais dû prendre connaissance des nombreuses observations que fait leur créateur, chose que je n'ai pu encore faire jusqu'ici à cause des difficultés de la traduction.

Quoique je n'aie pu prendre qu'une connaissance très-imparfaite de ce prodrome, j'estime qu'il constitue un travail beaucoup plus savant, beaucoup plus complet sur les Roses scandinaves que ceux qui l'ont précédé. Depuis les belles études de M. Fries, dont les dernières s'arrêtent à la date de 1846, les formes du genre *Rosa* ont fait l'objet de très-nombreuses recherches en France, en Angleterre, en Belgique, en Suisse et en Allemagne, recherches qui ont enrichi ce groupe d'un grand nombre de formes nouvelles. Stimulé par l'exemple des botanistes

étrangers, M. Scheutz a repris la tâche de ses prédécesseurs et il a soumis à un nouvel examen les Roses scandinaves. Déjà ses premières recherches ont été fructueuses, puisqu'il nous a fait connaître plusieurs formes remarquables inédites ou nouvelles pour la flore de son pays. Je fais des vœux pour qu'il continue ses observations et pour qu'il nous donne prochainement une monographie élaborée avec cette science et cette sage méthode qui distinguent les travaux des botanistes du Nord.

BIBLIOGRAPHIE.

—

GREVILLEA. — *A monthly Record of Cryptogamic Botany and its literature*, edited by M.-C. Cooke⁽¹⁾.

L'éditeur de ce recueil, dédié à l'illustre cryptogamiste Greville, nous apprend, dans une courte préface, qu'il se propose de publier mensuellement les descriptions des espèces nouvelles de Cryptogames découvertes en Angleterre, de signaler les habitations des formes rares ou intéressantes, et, autant que l'espace le permettra, de donner la description des espèces exotiques nouvelles, et tout spécialement celles des colonies anglaises et des États-Unis d'Amérique. Il sera accordé une place à la bibliographie botanique (cryptogamique), aux listes de desiderata, aux offres d'échange, etc.

Ce programme a été parfaitement suivi dans les quatre livraisons qui ont déjà paru, lesquelles sont remplies d'observations intéressantes et de faits nouveaux qui y sont exposés

(1) La souscription est de 6 shillings par an. Adresser les demandes à M. Cooke, Charing Cross, 2, Grosvenor Villas, Junction Road, N., London.

par des cryptogamistes d'un talent reconnu, tels que MM. Leighton, Kitton, Braithwaite, Berkeley, Crombie, Cooke, etc. Voici un aperçu du contenu de chacune de ces quatre livraisons :

N^o 1. Juillet. Pages 1 à 16, avec 1 planche.

1. *New-York Fungi*, décrits par C.-H. Peck.

Cet article reproduit les diagnoses de 15 espèces nouvelles d'Agarics croissant aux environs de New-York, et décrites par M. C.-H. Peck in *Appendix C. to the Twenty-third Report of the Regents of the University on the New-York State Cabinet of Natural History for the year 1869*. — (Albany, N. Y., 1872.)

2. *Pezizae americanae*, par M.-C. Cooke et C.-H. Peck.

Des 12 espèces de Pézizes, nouvelles pour l'Amérique, décrites par ces auteurs, 7 sont inédites et figurées dans une belle planche coloriée placée en tête de cette 1^{re} livraison.

5. *British Fungi*, par M.-C. Cooke.

M. Cooke, qui est l'auteur du *Handbook of British Fungi*, se propose de décrire, dans le *Grevillea*, les espèces nouvelles de Champignons découvertes en Angleterre depuis la publication de son livre. Sa notice comprend 6 espèces appartenant à l'ordre des Coniomycètes.

4. *Lichenological memorabilia* ; par le Rév. W.-A. Leighton.

Le savant lichénologue anglais fait d'abord une intéressante dissertation sur le *Pilophoron Fibula* Tuck. Jusque dans ces derniers temps, on considérait ce Lichen comme confiné dans les Montagnes Blanches de l'Amérique du Nord ; mais il l'a découvert abondamment en Angleterre, où il avait été jusqu'ici confondu avec le *Stereocaulon condensatum* Ach. Cependant l'examen des spores permet de distinguer facilement ces deux plantes : dans le *Pilophoron*, elles sont *ellipsoïdes* et *simples*, tandis que dans le *Stereocaulon* elles sont *fusiformes* et (— 7 —) *septées*. Il a aussi découvert, dans un herbier soumis à son examen, un très-beau spécimen fructifié, portant le nom de *Stereocaulon Cereotinum*, et récolté en Écosse. Ceci l'autorise à penser que la plupart des habitations de ces deux plantes indiquées en Angleterre et en Écosse seront, après une étude attentive, rapportées au *Pilophoron Fibula* Tuck. Nous sommes porté à croire qu'il pourrait également bien en être ainsi en Belgique, où notre région montagnaise possède les deux *Stereocaulon* en question.

5. *Bryology*, par R. Braithwaite.

L'auteur rapporte l'essai de classification générale des Mousses le plus récent, celui du Dr E. Hampe, extrait des *Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien*, vol. XXI, page 575 (1871).

6. *On a minute Nostoc with spores*, par W. Archer (avec fig.).

Le *Nostoc*, objet de cette notice, rappelle beaucoup, par sa petite taille, le *N. minimum* Currey, mais il en diffère par la forme de ses cellules et la grandeur de ses hétérocystes. Il pourrait bien être le *N. paludosum* Kütz., bien que M. Kützing n'insiste pas sur les caractères tirés des hétérocystes. Grâce à l'exiguité de sa taille, il se prêtait admirablement à l'étude microscopique, pouvant être observé en entier sous les forts grossissements du microscope. C'est ce qui a permis à l'auteur de constater qu'il présentait de vraies *spores* analogues à celles que l'on remarque dans le *Sphaerozyga*, etc., mais avec cette différence que ces spores étaient toujours placées entre deux hétérocystes; qu'elles étaient grandes, largement elliptiques, 1-5 fois plus longues que larges; leur diamètre était au moins 2 fois plus grand que celui des hétérocystes et 5 fois celui des cellules ordinaires.

Un tel exemple de *Nostoc* présentant des spores est très-intéressant, en présence des nouvelles théories sur la nature des Lichens, d'après l'une desquelles les *gonidies* des *Nostoc*, entre autres, unies à un *Chamignon parasite* constitueraient les COLLEMA!

7. *Chicago hydrant Water*.

Sous ce titre, sont consignées quelques observations extraites du second numéro du « *Lens* » concernant plusieurs *Diatomées* découvertes dans l'eau d'un appareil hydraulique à Chicago.

8. *New American Polysiphonia*.

Diagnose d'une espèce nouvelle de *Polysiphonia*, le *P. subcontorta* Peck, voisine du *P. fastigiata*.

9. Série de renseignements botaniques, parmi lesquels nous notons celui-ci : 15 espèces nouvelles d'Hépatiques sont décrites par C.-F.-A. Austin in *The Bulletin of the Torrey Botanical Club*, for March, 1872; quatre sont dédiées à M. Sullivant.

10. *Cryptogamic literature*.

Énumération des articles de cryptogamie les plus importants contenus dans les derniers numéros des principales publications anglaises et étrangères.

N° II. Août. Pages 16 à 52, avec 1 planche.

1. *New-York Fungi*, décrits par C.-H. Peck.

Continuation de l'article portant le même titre dans le numéro précédent (page 1) : l'auteur y donne les diagnoses de 15 espèces nouvelles d'Agarics.

2. *British Fungi*, par M.-C. Cooke.

Dans cet article, l'auteur continue l'exposé de ses additions à la flore mycologique d'Angleterre : 15 espèces appartenant au groupe des Hyphomycètes sont décrites, dont 2 inédites.

3. *Recent observations on Collema*, etc., par W. Archer.

L'auteur expose brièvement, en les appréciant, les vues de MM. Schwendener, Reiss, De Bary, etc., relativement aux Lichens collémacés, etc.; il cite plusieurs expériences de ces savants, et il en discute les résultats.

Voici en résumé l'opinion si curieuse de M. Schwendener sur la nature des Lichens. D'après le résultat de ses recherches, ce ne sont pas de simples plantes, ni des individus, dans le sens ordinaire du mot; ce sont plutôt des colonies, qui consistent en centaines et en milliers d'individus, dont cependant un seul joue le rôle de maître, tandis que les autres, en perpétuelle captivité, préparent la nourriture pour eux et pour leur maître. Ce maître, c'est un *Champignon* de la classe des Ascomycètes, c'est un parasite habitué à vivre du travail d'autrui; ses esclaves sont des *Algues* vertes qu'il a cherchées, ou, à vrai dire, surprises et qu'il a obligées à le servir. Il les entoure, comme une araignée, sa proie, d'un réseau fibreux de mailles étroites, qui se transforme graduellement en une impénétrable enveloppe; mais tandis que l'araignée suce sa proie et l'abandonne morte, le *Champignon* parasite excite les *Algues* que l'on trouve dans son sein à une plus rapide activité, bien plus, à un accroissement plus vigoureux.

4. *A New Moss from Ireland*, par le Dr R. Braithwaite.

Il s'agit d'une Mousse appartenant à un genre exotique : du *Splachnobryum Wrightii* C. Müller trouvé récemment en Irlande. Après avoir relaté cette remarquable découverte, M. Braithwaite rapporte une note intéressante du professeur Lindberg, dans laquelle celui-ci crée, pour l'espèce en question, la dénomination d'*Amblyphyllum hibernicum*.

5. *Novara Diatoms*.

Descriptions d'espèces et genres nouveaux, recueillis pendant le voyage autour du monde de la frégate impériale autrichienne « *Novara* » par M. A. Grunow (traduction en anglais par F. Kitton). Dans la première partie

qui a paru, il n'est mentionné que 9 Diatomées, dont 5 sont décrites comme nouvelles par M. Grunow ; toutes sont figurées.

6. *Cryptogamic literature.*

N° III. Septembre. Pages 55 à 48, avec 1 planche.

1. *Notice of North American Fungi*, par le Rév. M.-J. Berkeley.

Cet important mémoire est la continuation d'un autre, resté inachevé dans les *Annals of Natural History*, Octobre 1859. L'auteur y donne notamment les descriptions d'une partie des espèces nouvelles, publiées sans diagnoses par M. H.-W. Ravenel, dans ses *Fungi Caroliniani*, ainsi que celles de beaucoup d'autres Champignons de l'Amérique du Nord ; il décrit en tout 50 formes.

2. *A New British Weisia.*

Quelques mots sur la découverte, en Angleterre, du *Weisia truncicola* De Notaris *Epil. del. Briol. Ital.*, p. 398, espèce rappelant assez, par son facies, le *W. cirrhata* et le *Cynodontium Bruntoni*.

3. *British Fungi*, par M.-C. Cooke.

Dans ce 5^e article, l'auteur mentionne, avec descriptions, 5 espèces du groupe des Gastéromycètes.

4. *Novara Diatoms.*

Descriptions d'espèces, etc. (Continuation de la page 52 du numéro précédent). Huit espèces inédites sont décrites par M. Grunow et le genre nouveau *Graticula* Grun. y est établi.

5. *Note on Acalyptospora*, par C.-J. Müller.

Suivant M. Müller, l'*Acalyptospora nervisequia* Desmaz. n'est pas un Champignon, mais une production de l'épiderme que l'on rencontre sur les feuilles de l'Orme commun, à tous les états de développement. En faisant macérer les feuilles dans la potasse et les lavant ensuite à l'eau, les tissus sont rendus transparents et il devient évident, dit-il, que cette production n'est qu'une espèce de poil, qui n'a aucun des caractères des Champignons, pas plus que les poils glanduleux que l'on rencontre sur les feuilles des *Vicia Faba*, *Sambucus nigra*, etc.

6. *The genus Tetrapedia (Reinsch) with two new forms*, par W. Archer.

Considérations intéressantes sur le genre *Tetrapedia*, suivies de la description, par l'auteur, de deux espèces inédites appartenant à ce genre et recueillies aux environs de Dublin.

7. *Lichens in Sowerby's Herbarium.*

Le Rév. J.-M. Crombie a commencé, dans le *Journal of Botany*, du mois

d'août, une série de notes sur les Lichens conservés dans l'herbier de Sowerby. A en juger par l'extrait qu'en donne le *Grevillia*, cet article a une certaine importance; il fait connaître d'une manière exacte les Lichens auxquels s'appliquent les figures de l'*English Botany* et par là même il rectifie plusieurs erreurs.

8. *Cryptogamic literature.*

N^o IV. Octobre. Pages 49 à 64, avec 1 planche.

1. *Notice of North American Fungi*, par le Rév. M.-J. Berkeley.

Suite de la page 59 du n^o 3. 65 espèces y sont renseignées, dont 29 avec descriptions.

2. *British Fungi*, par M.-C. Cooke. (Suite de l'article inséré à la page 40 du n^o 3.)

Description de 9 espèces d'Hyménomycètes.

3. *Lichenological Memorabilia*, par le Rév. W.-A. Leighton.

Les Lichens de Bettws-y-Coed, Galles du Nord.

En juin dernier, le savant lichénologue anglais fit une exploration cryptogamique d'une quinzaine de jours dans la pittoresque vallée de Conway aux environs de Bettws-y-Coed; il en a rapporté de nombreux et rares Lichens dont il publie ici la liste avec d'intéressantes observations sur plusieurs espèces. Parmi celles-ci, nous citerons l'*Arthonia aspersella* Leight., espèce inédite, et les *Lecidea occulta* Kōrb. et *Arthonia proximella* Nyl., espèces nouvelles pour l'Angleterre.

4. *New British Lichens*, communiqués par le Rév. J.-M. Crombie.

Les 10 nouvelles espèces de Lichens britanniques suivantes ont été décrites par le Dr W. Nylander, dans le *Flora*, numéro du mois d'août de cette année : *Obryzum dolichoteron* Nyl., *Lecidea asemea* Nyl., *L. mesotropoides* Nyl., *L. subfurva* Nyl., *L. confusula* Nyl., *L. deparcula* Nyl., *L. atro-badia* Nyl., *Verrucoria submicans* Nyl., *V. analeptella* Nyl. et *V. pilobola* Nyl.

5. *The new conspectus of the Families and Genera of Diatomaceae*, par H.-L. Smith.

Le nombre des genres auxquels l'auteur avait affaire dans ce conspectus est de 299 : il en a abandonné 189, c'est-à-dire près des deux tiers ! On jugera encore parfaitement de l'importance des réductions opérées par ce monographe, en comparant, au nouveau conspectus, le *Synopsis of British*

Diatomaceae : des 59 genres décrits dans ce dernier, 25 ont été abandonnés.

6. *Cryptogamic literature.*

La courte analyse qui précède montre que cette nouvelle publication est un supplément indispensable aux Flores cryptogamiques anglaises et américaines, et qu'elle est en outre d'un très-grand intérêt pour les botanistes du continent, par les éléments précieux qu'elle renferme pour l'étude de diverses familles de la Cryptogamie : aussi la recommandons-nous vivement à tous ceux de nos confrères qui s'occupent de cette partie de la botanique.

É. MARCHAL.

Monographie der Gattung SAXIFRAGA L. mit besonderer Berücksichtigung der geographischen Verhältnisse, von Dr A. Engler⁽¹⁾.

L'auteur a déjà publié, sur le genre *Saxifraga*, plusieurs mémoires importants qui attestent que depuis longtemps il se préparait à cette remarquable monographie, entre autres :

1^o *Beiträge zur Naturgeschichte und Verbreitung des Genus SAXIFRAGA L. (Linnaea, 1866, t. XXXV, 124 p. et 2 cartes.)* — M. Engler y passe d'abord en revue ce que les auteurs ont dit des Saxifrages depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours ; puis il répartit les 98 espèces d'Europe en 14 sections et étudie spécialement la section *Dactyloides* Tausch ; enfin il entre dans diverses considérations sur la diffusion du genre.

(1) Un vol. in-8°, de IV-232 pages avec une carte ; Breslau, 1872.

2° *Beobachtungen über die Bewegung der Staubblätter bei den Arten des Genus SAXIFRAGA L. und Begründung der Annahme des Genus BERGENIA Mönch.* (*Botanische Zeitung*, 1868, pages 833-842, 1 pl.). — De ses études sur la fécondation de 40 espèces de Saxifrages, l'auteur conclut à l'adoption du genre *Bergenia*, qui a pour type le *Saxifraga crassifolia* L., parce que, dans cette espèce, c'est l'organe femelle qui se développe le premier, tandis que dans les vraies Saxifrages ce sont les étamines. Il décrit ensuite quatre espèces de *Bergenia*.

3° *Index criticus specierum atque synonymorum genus SAXIFRAGA L.* (*Verh. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien*, 1869).

Il s'est d'ailleurs trouvé dans les meilleures conditions pour traiter avec autorité ce genre si difficile : outre les Saxifrages des Musées botaniques de Berlin, de Vienne et de Munich, il a eu à sa disposition celles des principaux herbiers particuliers d'Allemagne et de Suisse. Il a tiré un excellent parti de ces riches matériaux et sa monographie nous paraît très-savamment traitée.

L'ouvrage est divisé en deux grandes parties.

La première comprend toutes les généralités et est très-développée, car elle n'occupe pas moins de 71 pages. Après quelques mots sur l'ensemble de la famille, l'auteur étudie successivement les différents organes et leurs modifications dans les diverses espèces du genre, puis il s'occupe de la distribution géographique. Ce dernier chapitre est tout particulièrement soigné. Dans une série de tableaux, l'auteur donne la dispersion de chaque espèce et de ses variétés les plus notables dans les 50 principales régions où croissent les Saxifrages, puis, le nombre d'espèces de chaque section que l'on trouve dans ces différentes régions. Enfin pour faire saisir d'un seul coup d'œil la dispersion générale du genre, une carte des plus curieuses nous montre tous

les pays habités par des Saxifrages, et chacun d'eux est figuré par une teinte d'autant plus foncée qu'il nourrit plus d'espèces. Nous voyons immédiatement que ce genre est répandu dans toute l'Europe, dans le nord de l'Asie et l'Himalaya, en Afrique (le long de la Méditerranée, dans les montagnes de l'Abyssinie et dans les îles du Nord-Ouest), en Amérique (tout le nord jusqu'aux États-Unis, et les Cordillères du Chili). Nous voyons aux teintes sombres des montagnes qu'elles sont beaucoup plus riches en espèces que les plaines : ainsi les Alpes ont jusqu'à 42 espèces, les Pyrénées en ont 50, les Apennins, 19, les Carpathes, 25 et l'Himalaya, 55.

La seconde partie est consacrée à la description des espèces, qui sont au nombre de 166, plus 149 variétés, 14 hybrides et 2 formes insuffisamment connues; le tout est distribué en 15 sections dont 5 établies par l'auteur, lequel a en outre décrit 2 espèces nouvelles, 25 variétés et 2 hybrides. Remarquons en passant que le nombre des espèces serait plusieurs fois aussi considérable, si M. Engler avait sur l'espèce les mêmes idées que beaucoup de botanistes modernes; mais il l'envisage au contraire d'une manière extrêmement large, comme la plupart des auteurs anglais. Ainsi pour donner comme exemple une espèce de notre flore, voici les synonymes qu'il rapporte au *S. decipiens* Ehrh. et à ses variétés :

S. caespitosa Koch; — *S. petraea* Roth, *S. villosa* Willd., *S. Lapeyrousii* Sternb., *S. latifida* Don, *S. tridentata* Don, *S. denudata* Don, *S. latifolia* Ser., *S. Steinmanni* Tausch, *S. hypnoides* & *villosa* Walk.-Arn. et Ser., *S. atropurpurea* Hort. Jen., *S. geranioides* Hort. Goett., *S. serrata* Hort. Paris., *S. Stephaniana* Hort. Bruxel. (non Sternb.); — *S. palmata* Panz., *S. Sternbergii* Willd., *S. elongata* Panz., *S. palmata* Sm., *S. hirta* Don, *S. hibernica* Haw., *S. incurvifolia* Don, *S. intermedia* Tausch, *S. geranioides* Hort. Turic., *S. luevis*

Mack.; — *S. quinquefida* Haw., *S. sponhemica* Gmel., *S. condensata* Gmel., *S. hypnoides* Dub., *S. platypetala* Sm., *S. elongata* Sm., *S. decipiens* var. *acutiloba* Sternb., *S. laevis* Haw., *S. hirta* Don, *S. hirta* et *S. trifida* Haw., *S. caespitosa* γ *sponhemica* Koch, *S. affinis* et *S. luetaevirens* Don, *S. sedoides* Hort., *S. ceratophylla* Hort. Hamb., *S. pedatifida* Hort. Goett.; — *S. groenlandica* L.; — *S. caespitosa* L., *S. uniflora* R. Br.

En tête du genre, se trouvent deux tableaux analytiques des sections et, à chaque section, le tableau analytique des espèces qu'elle renferme, ce qui abrège beaucoup les déterminations. Après le nom de chaque espèce, vient d'abord la synonymie établie avec soin et très-souvent basée sur l'examen d'échantillons authentiques, puis la description, l'indication des figures, des exsiccata, la dispersion. Enfin de longues remarques critiques ou un complément de la description termine l'article.

Nous pensons que la dispersion générale des espèces indiquées dans les Flores belges, donnée d'une manière très-sommaire, intéressera nos confrères :

S. tridactylites L. — Toute l'Europe, mais assez rare dans le Midi ; Asie mineure et Sibérie ; Amérique anglaise.

S. granulata L. — La plupart des contrées de l'Europe, mais M. Engler ne l'indique ni en Belgique, ni en Hollande ; en Afrique, près d'Alger ; en Asie, dans l'Himalaya, de 5000 à 4500 m. d'altitude.

S. rotundifolia L. — Régions subalpine et alpine : des Pyrénées au Caucase et de la Sicile aux Vosges.

S. decipiens Ehrh. var. *quinquefida* (la synonymie est rapportée plus haut). — Dans le Jura, les Vosges, les contrées Rhénanes, la Belgique, les Iles Britanniques.

S. hypnoides L. — Deux habitations en Portugal, quatre en Espagne ; France, le Midi depuis la Méditerranée jusqu'à l'Auvergne et le Dauphiné : région montagneuse.

D'après ce qui précède, il y aurait lieu de ne considérer que comme naturalisés chez nous, les *S. rotundifolia* et *S. hypnoides*; mais n'est-il pas étrange de voir notre pays exclu de l'aire de dispersion du *S. granulata*? C'est évidemment un oubli. Nous constatons aussi l'absence, dans la synonymie, des *S. palmata* Lej. *Fl. Spa*, *S. confusa* et *S. aggregata* Lej. *Revue*. M. Engler n'a pas non plus relevé les espèces décrites par M. Jordan et figurées dans ses magnifiques *Icones*; notons encore l'omission du *S. tellimoides* Maxim., du Japon (in *Bull. Acad. imp. des Sc. de St-Petersbourg*, t. XVI, février 1871) et du *S. Maweana* Baker, du Maroc (*Gardener's Chronicle*, 1871, n° 42); il est vrai que la publication de ces deux espèces a précédé de très-peu le livre de M. Engler, puisque sa préface est datée du 31 décembre 1871.

Malgré ces légères erreurs ou omissions, inévitables dans un ouvrage qui a nécessité des recherches immenses, nous n'hésitons pas à répéter que la monographie des Saxifrages est digne des plus grands éloges et est indispensable à tous ceux qui veulent étudier ce genre important.

ALFRED COGNIAUX.

HEPATICAE GALlicAE. — *Herbier des Hépatiques de France*,
publié par Th. Husnot. Fascicule II, n° 26-50.

Le second fascicule de cette intéressante publication n'est, sous aucun rapport, inférieur au premier, dont nous avons parlé précédemment; le même soin a présidé au choix des échantillons, souvent fructifiés et parfois donnés de plusieurs localités sous le même numéro. Nous nous bornerons donc à énumérer les espèces qu'il renferme, en indiquant les localités belges d'où proviennent certaines d'entre elles :

Scapania compacta, *S. nemorosa* v. *gemmaifera* (de Louette-

St-Pierre), *Jungermannia obtusifolia*, *J. Dicksoni*, *J. exsecta*, *J. crenulata* (éch. (B) de Maeseyck), **J. Hornschuchiana*, *J. ventricosa*, *J. ventricosa* v. *gemmiferu*, *J. minuta*, *J. divaricata*, *J. bicuspidata* (éch. (A) de Maeseyck), *J. connixens*, *J. setacea* v. *Schultzii* (de Maeseyck), *J. trichophylla*, *Sphagnoecetis communis* (de Maeseyck), *Lophocoleu bidentata*, **Lepidozia tumidula* Taylor, *Ptilidium ciliare* (de Lanklaer), *P. ciliare* v. *ericetorum*, *Madotheca laevigata*, *M. Porella*, *Marchantia polymorpha*, *Targionia hypophylla*, *Anthoceros laevis*.

La plupart de ces espèces se trouvent en Belgique ; il n'y a que les deux marquées d'un astérisque qui n'y ont pas encore été observées. Nous croyons utile de rappeler la synonymie du *Lepidozia tumidula* Taylor, renvoyant, pour les autres espèces, à notre *Catalogue des Hépatiques de Belgique* :

Jungermannia reptans β *pinnatu* Hook. *Brit. Jung.* (1817).

Pleuroschisma reptans β *pinnata* Dmrt. *Sylloge* (1851).

Lepidozia pinnata Dmrt. *Rec. d'obs.* (1855).

Lepidozia tumidula Taylor MSS. in *Synop. Hep.* (1845).

Il en résulte que le nom qui a la priorité est *Lepidozia pinnata* Dmrt.

ALFRED COGNIAUX.

Catalogue de la flore de Belgique, par F. Crépin, F. Gravet et C. Delogne (1).

Sous ce titre, vient de paraître un petit travail réellement utile et qui comble chez nous une véritable lacune. Depuis nombre d'années, nous nous servions d'un ouvrage analogue, le *Catalogue des plantes vasculaires* de M. Lamotte ; mais ce

(1) Grand in-8°, de 52 pages ; Bruxelles, Mayolez, rue de l'Impératrice.

dernier opuscule, spécialement écrit pour la France, l'Allemagne et la Suisse, renfermait pour nous *trop* et *trop peu*. En effet, nous n'avions pas à nous occuper des espèces du Midi, et d'un autre côté bien des types de notre pays n'y étaient pas renseignés. Il nous manquait donc un catalogue des plantes de Belgique, soit pour favoriser nos échanges en nous dispensant de dresser de longues listes manuscrites, soit pour servir de répertoire à nos herbiers ou de recueil d'annotations de toute espèce. Le catalogue que nous recommandons à l'attention de nos confrères atteint parfaitement ce but. Il contient, outre les Phanérogames et les Cryptogames vasculaires, les Mousses et les Hépatiques, et peut donc convenir au bryologue aussi bien qu'au phanérogamiste. Nous ne doutons point du succès de ce petit travail et nous nous permettons d'émettre un vœu : c'est que dans une prochaine édition qui ne tardera pas, nous l'espérons, à être nécessaire, les auteurs compléteront leur œuvre par le catalogue des *Lichens* de notre flore.

LOUIS PIRÉ.

Introduction to the Study of Palaeontological Botany, by
John-Hutton Balfour⁽¹⁾.

Comme la paléontologie végétale tend à se populariser, qu'elle n'est plus seulement étudiée par quelques rares adeptes, le besoin d'ouvrages élémentaires se faisait de plus en plus sentir. M. Schimper, en publiant son beau *Traité de Paléontologie végétale*, a voulu répondre à ce besoin ; mais ce traité est volumineux ; il est en outre d'un prix relativement

(1) Un vol. in-8°, de 118 pages, avec 4 planches et 102 figures intercalées dans le texte ; Edinburgh, 1872.

élevé, ce qui fait qu'il y avait place pour un manuel élémentaire destiné à l'enseignement. M. Balfour a fait prendre cette place par son petit traité.

Dans son Introduction à l'étude de la paléontologie botanique, M. Balfour traite, dans une suite de paragraphes, de la détermination des plantes fossiles, de leurs divers modes de conservation, de leur structure, des roches fossilifères, des classes auxquelles appartiennent les plantes fossiles; puis il passe en revue la flore des diverses époques géologiques, et il termine par une récapitulation succincte des points principaux concernant les végétaux fossiles. A la suite de cette récapitulation, se trouve le catalogue des ouvrages les plus utiles à consulter pour étudier la paléontologie végétale.

Dans les chapitres consacrés aux flores anciennes, l'auteur ne donne pas la description des espèces, ce qui du reste ne pouvait se faire dans un manuel, mais il entre dans des détails suffisamment étendus pour qu'on puisse apprécier le caractère de chaque flore; il nous y montre les différences ou les ressemblances qui existent entre les groupes anciens et les groupes encore vivants.

Les figures intercalées dans le texte permettent au commentant de se faire promptement une idée des caractères et du faciès des genres les plus richement représentés dans les flores anciennes.

Nous sommes convaincu que le petit traité de M. Balfour deviendra classique et qu'il sera bien accueilli non-seulement des étudiants, mais des professeurs et des spécialistes.

De quelques JUNCUS à feuilles cloisonnées et en particulier des J. LAGENARIUS et FONTANESII Gay et du J. STRIATUS Schsb., par J. Duval-Jouve (1).

Dans ce nouveau mémoire, M. Duval-Jouve poursuit ses études sur les Glumacées en employant, pour la distinction des espèces, les caractères fournis par la structure anatomique des tissus. La première partie de son travail concerne les *Juncus lagenarius* Gay et *J. striatus* Schsb., dont l'histoire est exposée avec beaucoup de clarté et d'érudition. Les recherches auxquelles s'est livré l'auteur lui ont démontré que le *J. lagenarius* n'a été fondé que sur une déformation du *J. Fontanesii* Gay, due à la présence d'un insecte dans la capsule.

Un paragraphe est consacré à l'étude des stolons et des rhizomes au moyen desquels se propagent les *Juncus* vivaces à feuilles cloisonnées. Au sujet des rhizomes, nous croyons devoir reproduire textuellement une observation d'un grand intérêt :

« Ce qui a été attribué aux rhizomes comme caractère général, savoir : que, « en raison de leur structure anatomique », ils sont de la nature des tiges, n'est pas entièrement confirmé par la structure des rhizomes des Juncus et des Graminées ; car ces rhizomes, bien que portant des écailles ou expansions foliacées, n'ont point l'organisation de leurs tiges, mais bien plutôt, par leurs deux zones concentriques, celle des racines des Palmiers et autres Monocotylédones, décrite par plusieurs auteurs. De plus, les rhizomes des *Juncus* que j'ai pu examiner n'ont point de cloisons transversales vers le point où naît une feuille-écaille ; et, en cela, leur structure ressemble plus à celle des extrémités des rhizomes de l'*Arundo Donax* qu'à celle des rhizomes de la plupart des Graminées. »

(1) In-4°, de 40 pages, avec 2 planches ; Paris, 1872. (Extrait de la *Revue des Sciences naturelles*, Septembre 1872.)

Le dernier paragraphe se compose d'un tableau synoptique des espèces françaises appartenant aux *Juncus* vivaces à feuilles cloisonnées. Nous allons en reproduire ce qui concerne nos espèces belges.

A. Se propageant par stolons.

J. supinus Mönch *Enum. Hess.*, 296, tab. 5 (1777).

- α. Tiges jeunes non stolonifères, un peu gazonnantes, étalées.
« Culmo erecto humiliore » Willd. = *J. supinus* Mönch.
- β. Tiges décombantes, radicantes et prolifères. « Culmo folioso repente, ad florum glomerulos prolifero. » = *J. uliginosus* Roth *Tent. fl. germ.*, II, 405-406.
- γ. Tiges allongées et flottantes. = *J. fluitans* Lmk *Diet. Enc.*, III, 270.
- δ. Six étamines; capsule plus courte, plus ventrue, subdéprimée au sommet. = *J. nigrifellus* Koch *Syn.*, ed. 1, 750 (nou Don), ramené par l'auteur au *J. supinus* (*Syn.*, ed. 5, 654).

Chaque forme varie à glomérules petits et gros.

B. Se propageant par rhizomes.

J. lampocarpus Ehrh. (1).

- α. Glomérules nombreux et petits; forme la plus ordinaire.
- β. Glomérules peu nombreux et très-gros. = *J. tricephalos* Gay in Lah. *Mon. Junc.*, 44; *J. macrocephalus* Viv. *Diagn. Cors.*, 5; Boreau 1^{re} *Not. Cors.*, 9.
- γ. Tiges couchées et radicantes. C'est à cette forme que Laharpe, loc. cit., 57, rapporte le *J. repens* DC. *Fl. Fr.*, VI, 508; ramenant à tort le *J. repens* Req. de l'herbier de Gay au *J. acutiflorus* Ehrh.
- δ. Forme un peu fluitante. = Var. *fluitans* Koch *Syn.*, ed. 5, 655, à laquelle M. Duby (*Bot. Gall.*, 477) rapporte à tort le *J. heterophyllus* Duf.

(1) Ehrhart a écrit *J. lampocarpus*, et comme ce nom est étymologiquement correct, en doit, selon M. Duval-Jouve, l'adopter au lieu de *J. lamprocarpus* employé par beaucoup d'auteurs récents.

J. acutiflorus Ehrh. (1).

α. Anthèle assez dense, brune.

β. Anthèle dense, brune, à glomérules plus gros; capsules à bec moins long. = *J. brevirostris* Nees ab Es. in *Bluff Comp. fl. germ.*, ed. 1, 884.

γ. Anthèle très-diffuse, pâle et presque verte. = Var. *pallescens* Koch.

J. alpinus Vill.

α. Anthèle diffuse; glomérules petits et noirs. = *J. fusco-ater* Schreb; *J. atratus* Hoppe; *J. alpestris* Hartm.

β. Anthèle réduite. = *J. nodulosus* Wahlbg.

γ. Glomérules pâles. = *J. rariflorus* Hartm.

J. obtusiflorus Ehrh.

α. Anthèle très-diffuse, à rameaux réfractés; glomérules petits et nombreux.

β. Anthèle resserrée, à rameaux dressés; glomérules gros et peu nombreux.

Les variations parallèles de ces divers types font faire à M. Duval-Jouve les réflexions suivantes :

« Ou bien il faut ériger en autant d'espèces chacune des variations présentées parallèlement par ces types qui conservent au-dessous d'elles une organisation identique; ou bien il faut admettre que, avec la persistance de cette organisation fondamentale, il y a pour chaque type possibilité de subir des variations extérieures, variations qui se reproduisent parallèlement et à peu près les mêmes sur chacun d'eux, parce que les combinaisons des conditions extérieures, doivent aussi, dans une même période, se reproduire à peu près les mêmes et amener ainsi sur des types congénères des modifications parallèles. A notre avis, l'hésitation n'est pas possible. Mais, les pièces du procès étant réunies, il appartient aux compétents de les examiner, de les apprécier et de se prononcer. »

(1) M. Duval-Jouve croit qu'on doit abandonner le nom de *J. sylvaticus* Reich. souvent appliqué au *J. acutiflorus*, parce que le type de Reichard est obscur.

Malgré la longueur des extraits faits au mémoire de M. Duval-Jouve, nous croyons devoir encore lui emprunter quelques réflexions extrêmement judicieuses sur l'absence de figures de certaines espèces. Après avoir rappelé les figures représentant les espèces françaises appartenant à la section des *Juncus* vivaces à feuilles cloisonnées, cet auteur dit :

« Comme on le voit, les figures sont peu nombreuses, dispersées dans des ouvrages peu répandus et quelquefois même erronées. Celles de Host, si souvent admirables, sont ici trop imparfaites pour avoir la moindre autorité; et enfin, si nous avons quelques figures pour les espèces les mieux connues, nous en manquons absolument pour les espèces nouvelles ou litigieuses. Or, à mon avis, la publication d'une espèce, non appuyée d'une figure, offre de tels inconvénients, engendre tant de discussions inutiles et fatigantes, fait perdre tant de temps aux botanistes et tant de crédit à la botanique, que je voudrais qu'on pût s'accorder pour que nul nom spécifique nouveau ne fût admis dorénavant à avoir cours et droit de priorité, s'il n'était accompagné d'une figure. Je sais bien que cette exigence paraîtrait exagérée; et pourtant elle ne l'est pas, si l'on tient compte de la facilité que présente aujourd'hui sa réalisation avec les recueils scientifiques existant sur tous les points et le bon marché de la lithographie; mais, la réalisation en fut-elle dix fois plus difficile, que je maintiendrais encore ce que j'en dis, au moins comme expression de la répugnance que me causent et les discussions oiseuses et les instants employés à se demander, sans solution possible, si c'est bien là la plante d'un tel auteur. Le temps qu'on perd à se contredire et l'argent qu'on dépense à demander des renseignements auraient suffi dix fois pour publier un bon dessin, ou pour l'acheter s'il était publié. »

Il est incontestable que si la mesure proposée par M. Duval-Jouve pouvait être prise, ce qui malheureusement est impossible, la science en retirerait grand profit. Si on était forcé de dessiner ou de faire dessiner toutes les formes nouvelles proposées comme espèces, on se montrerait plus prudent, plus circonspect, en fait de spécification. On ne verrait probablement point nos catalogues d'espèces se gonfler incessamment

d'une foule de prétendus types spécifiques établis sur des caractères souvent obscurs et à peine perceptibles. Les Sociétés scientifiques et les éditeurs de recueils, avant d'accepter la publication de nouveautés et de faire la dépense de gravure, soumettraient les espèces dites nouvelles à un examen sévère et rejeteraient celles dont les caractères ne *paraissent* pas suffisamment tranchés.

Le Jardin d'Essai d'Alger, par J. Chalon(1).

Notre confrère, M. Chalon, dans un récent voyage fait dans le midi de l'Europe et dans le nord de l'Afrique, a recueilli de nombreuses notes sur le caractère de la végétation de ces contrées. Sous le titre qui précède, il a réuni toutes celles qui concernent le Jardin d'Essai ou du Hamma, situé aux portes d'Alger. Il nous fait, de ce magnifique Jardin, une description colorée et vivante, dont la lecture est fort attachante. Il a vu les choses non-seulement en botaniste instruit, mais aussi en touriste sensible au beau et au pittoresque. Nous voudrions pouvoir donner une idée des splendides cultures de ce Jardin, signaler les plantes remarquables qui y sont introduites, mais nous devrions alors reproduire presque en entier la notice de M. Chalon, chose impossible : nous ne pouvons donc que renvoyer nos confrères au travail du botaniste-voyageur.

(1) In-8°, de 51 pages ; Gand, 1872. (Extrait de *La Belgique horticole*, 1872.)

Sur une espèce spéciale de tubes existant dans le tronc du Sureau (SAMBUCUS NIGRA L.) et pris jusqu'ici pour un Champignon (RHIZOMORPHA PARALLELA Roberge), par C.-A.-J.-A. Oudemans (1).

Les recherches morphologiques, organogénétiques et chimiques auxquelles M. Oudemans a soumis le *Rhizomorpha parallela* lui ont fait reconnaître, dans ce prétendu Champignon, un élément anatomique de la moelle et de l'écorce du Sureau. Voici textuellement les conclusions auxquelles il est arrivé : « Que les stries brunes à la surface de la moelle et
« dans l'écorce du Sureau n'appartiennent pas aux Champi-
« gnons, ni par conséquent au genre *Rhizomorpha*, mais que
« ce sont des tubes ou vaisseaux, provenant toujours d'une
« série verticale de cellules et offrant les particularités sui-
« vantes : 1° qu'ils sont oblitérés aux points où se montraient
« primitivement des cloisons horizontales, et 2° que leur
« paroi se compose de deux couches ou tuniques, dont
« l'interne, en connexion lâche avec l'externe, doit être
« rangée sous la rubrique générale « cellulose, » mais se
« distingue de toutes les modifications connues de cette
« matière par une série de propriétés spéciales, surtout en
« ce qui concerne la faculté de se gonfler et de se contracter. »

Beiträge zur Flora der Pfalz, von Dr F.-W. Schultz (2).

Le Dr Schultz continue toujours avec un zèle que l'âge ne ralentit pas ses recherches botaniques dans le Palatinat,

(1) In-8°, de 20 pages, avec 1 planche. (Extrait des *Archives Néerlandaises*, tome VII, 1872.)

(2) In-8°, de 85 pages; Regensburg, 1871-72. (Extrait du *Flora*, 1871-72.)

contrée dont il a publié une excellente Flore. Cet ouvrage a déjà reçu plusieurs suppléments importants qui ont été analysés dans notre *Bulletin*. Les additions, dont le titre précède, renferment de nombreuses indications de localités, des notes phytographiques et synonymiques. Le grand nombre d'objets traités ne permet pas d'entrer dans une analyse détaillée du nouveau travail de notre savant confrère.

A propos de quelques *Hieracium* du Palatinat, il décrit une nouvelle espèce appartenant à ce genre et découverte par M. Fritze dans les Riesengebirge (*H. Fritzei*).

Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen. — III Bd. II Heft (1872).

Voici quels sont les principaux articles contenus dans cette livraison.

Ueber die Haide. — Beobachtungen und Folgerungen, von Dr Bernard Borggreve.

Ueber die Einwirkung des Sturmes auf die Baumvegetation, von Dr B. Borggreve.

Einige Bemerkungen über Wald und Haide, von Dr W.-O. Focke.

Ueber das Vorkommen von Lithium im Pflanzenreiche, von Dr W.-O. Focke.

Viola hirta × *odorata*, von Dr W.-O. Focke.

Bemerkungen über die Flora von Fürstenau, von Dr Franz Buchenau.

Zwei neue Juncus-Arten aus dem Himalaya und eine merkwürdige Bildungs-Abweichung im Blütenstande der einen Art, beschreiben von Dr Franz Buchenau.

Les deux espèces nouvelles décrites dans ce dernier article sont : *Juncus ochraceus* et *J. Grisebachii*.

Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers. —
 Première année, 1871.

L'année dernière, six jeunes naturalistes se sont réunis à Angers dans l'intention de fonder une Société scientifique, où chaque membre conservera sa liberté d'action, repoussant toute pression extérieure et ne subissant aucune sorte d'influence. La jeunesse studieuse d'Angers a répondu à l'appel qui lui a été fait par MM. Bouvet, Huttemin, Millet, Marceau et Préaubert, et, dès la même année, la Société était constituée avec un nombre respectable d'adhérents. Les séances, qui ont lieu deux fois par mois, ont été remplies par des communications fort intéressantes et par des discussions sur les sujets les plus élevés des sciences naturelles.

L'esprit de liberté et de libre examen qui anime la jeune Société d'études scientifiques présage les plus heureux fruits pour l'avenir.

La botanique tient une large part dans les discussions et les travaux de la Société, qui a nommé, pour son Président d'honneur, un botaniste de grande réputation, M. Boreau, directeur du Jardin botanique d'Angers.

Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Botanik,
 herausgegeben von Prof. Dr A. Schenk und Dr Chr.
 Luerssen. — Fasc. I et II, Leipzig, 1871.

Ce nouveau recueil botanique débute par deux mémoires d'un grand intérêt. Le premier, intitulé : *Zur Entwicklungsgeschichte der Andreaaceen*, est de M. Emil Kühn; le second intitulé : *Filices Graeffeanae. -- Beitrag zur Kenntniss der*

Farnflora der Viti-, Samoa-, Tonga- und Ellice's Inseln, est du Dr Chr. Luerksen. L'un et l'autre sont accompagnés de belles planches lithographiées.

Statistica botanica della Toscana ossia saggio di studi sulla distribuzione geographica delle piante toscane, per Teodoro Caruel⁽¹⁾.

Personne n'était mieux à même que M. Caruel de traiter la géographie botanique de la Toscane. Cette belle contrée de l'Italie a fait depuis longtemps l'objet de ses recherches botaniques, recherches qui nous ont valu le *Prodromio della Flora Toscana* (1860-64).

Le chapitre premier traite de la topographie, de l'orographie, de l'hydrographie, de la minéralogie, de la géologie et de la météorologie de la Toscane.

Le chapitre II est consacré aux botanistes qui ont étudié la flore de cette province. Parmi ces botanistes, on compte beaucoup de savants de grande réputation.

Le chapitre III nous donne un aperçu du caractère général de la flore de Toscane, qui y est comparée avec la flore de l'Italie et avec celle de l'Europe. La flore de Toscane compte : 1° pour les plantes phanérogames, 125 familles, représentées par 725 genres et 2566 espèces; 2° pour les cryptogames vasculaires, 5 familles, représentées par 25 genres et 56 espèces. D'après la *Flora Italica* de Bertoloni, la flore entière de l'Italie compte : 1° pour les phanérogames, 129 familles, représentées par 805 genres et 4227 espèces;

(1) Un vol. in-8°, de 574 pages, avec 1 planche; Firenze, 1871.

2^o pour les cryptogames vasculaires, 5 familles, représentées par 27 genres et 80 espèces. Chose bien curieuse pour une contrée aussi restreinte, la flore de Toscane comprend 52 ou 54 espèces qui lui sont tout à fait propres et 51 ou 55 espèces qu'on n'observe pas dans les autres parties de l'Italie. Des statistiques dressées par l'auteur, on peut en tirer la conclusion que la flore de Toscane est extrêmement riche en espèces.

Le chapitre IV est consacré aux régions botaniques, qui sont établies par M. Caruel d'après l'altitude. Ces régions sont au nombre de cinq : des Maremmes, champêtre, sous-montagneuse, montagneuse et alpestre. Des tableaux ingénieusement dressés indiquent quelles sont les espèces communes ou propres à ces diverses régions et quelle est la proportion des genres et des espèces que chacune d'elles possède.

Dans les chapitres V, VI, VII, VIII et IX, chaque région botanique est traitée avec beaucoup de développements. Dans le chapitre consacré à la région champêtre, se trouve un calendrier de Flore très-détaillé.

Le chapitre X traite de la flore des gabbri de la Toscane. On désigne sous le nom de *gabbri* des roches éruptives qui, au contact des roches sédimentaires, ont été profondément modifiées. L'épithète de gabbri leur a été donnée parce que ces roches forment une colline dans le pays de Gabbro, près de Livourne. Ces gabbri nourrissent plusieurs espèces ou variétés particulières.

Enfin le dernier chapitre concerne les modifications que la flore de Toscane a éprouvées depuis les siècles derniers, par la disparition d'espèces indigènes ou par l'apparition d'espèces introduites.

A moins d'entrer dans des détails nombreux en faisant de la géographie botanique comparée, nous devons nous borner à ne donner qu'une sorte de table des matières de l'ouvrage

de M. Caruel. Cet ouvrage, fruit de recherches longues et consciencieuses, tant dans la nature que dans la riche littérature botanique de la Toscane, sera consulté avec grand profit par tous ceux qui étudient la géographie botanique ; il vient se ranger à côté des excellents travaux de MM. Watson, Moore et More sur la géographie botanique des Iles Britanniques.

Nuovo giornale botanico italiano.

Ainsi que nous l'avons déjà annoncé, cet excellent recueil est, depuis le départ de M. Beccari pour la Nouvelle Guinée, publié par M. Caruel. Sous la direction de l'habile professeur de Pise, ce recueil n'a rien perdu de son intérêt et de sa valeur scientifique. Le dernier numéro, qui a paru en juillet dernier, renferme les articles suivants :

PASSERINI (G.). — Funghi Parmensi. (Suite.)

CARUEL (T.). -- Illustrazione di una Rubiaceae del genere *Myrmecodia*.
(Avec une planche double.)

— Biographia di Pietro Savi. (Avec un portrait.)

Il viaggio del Dott. Beccari alla Nuova Guinea. (Lettre datée de Wahai adressée à M. Caruel par M. Beccari.)

SACCARDO (P.-A.) — Florula spontanea horti botanici Patavini.

Di una nuova classazione delle Crittogame proposta dal Prof. Cohn.

CESATI (V.). — Note giustificative della sinonimia per le Monoclamidee del « Compendio della flora italiana. »

Le numéro se termine par des articles bibliographiques et des nouvelles.

Bulletin de la Société royale Linnéenne de Bruxelles.

Le Conseil d'administration de la Société royale Linnéenne a eu une inspiration très-heureuse en décidant la publication d'un *Bulletin*, qui viendra, sans aucun doute, imprimer plus d'activité encore aux travaux de cette Société. De belles expositions horticoles, agricoles et botaniques, des conférences sur des sujets touchant à l'horticulture, à la botanique et à l'agriculture, et des excursions scientifiques dirigées par des spécialistes instruits, ont donné à cette Société une importance incontestable; mais il lui manquait un organe de publicité. Le *Bulletin* a fait disparaître ce desideratum. C'est M. le professeur L. Piré qui est le rédacteur en chef de cette nouvelle publication, et le comité de rédaction se compose de MM. Muller, Barbanson, Vanneck, Janssens, C. Bernard, Carron, E. Bernard, Van Campenhout et De Middeleer. Une livraison, composée d'une feuille d'impression, paraît tous les deux mois.

La première livraison débute par un excellent article de chimie agricole rédigé par M. le capitaine Ronday. Cet article est suivi d'une intéressante notice sur les forêts par M. Piré, d'une note de M. Barbanson sur : *Les phosphates azotés*, d'un article, accompagné de figures, sur une nouvelle méthode de cultiver l'asperge, par M. Spruyt, d'une note sur la multiplication des plantes de parterres, par M. Louis, du compte-rendu d'une herborisation, par M. Carron.

Dans la 2^e livraison, les articles de MM. Ronday et Piré sont continués; M. Janssens y donne une note sur la culture des Auricules; M. A. Preudhomme de Borre y commence la traduction d'un ouvrage allemand de M. J. Kunstler sur les insectes nuisibles aux plantes cultivées. Cette livraison se

termine par le compte-rendu d'une excursion de la Société, par M. Bernard.

Outre la suite des articles de MM. Runday et Piré, la 5^e livraison renferme : *Des Marantacées*, par Aug. Devenster ; *Du Rosier*, par Louis Dekerek.

Nous ne doutons aucunement que sous l'impulsion des membres du Comité de rédaction, le *Bulletin* de la Société royale Linnéenne ne prenne bientôt plus de développement et paraisse tous les mois.

Ajoutons que l'exécution typographique de ce nouveau recueil ne laisse rien à désirer.

Die Salicornien der deutschen Nordseeküste, von Prof.
Fr. Buchenau und Dr W.-O. Focke⁽¹⁾.

Dans cette notice, les auteurs, mettant à profit les récentes études de MM. Du Mortier et Duval-Jouve sur les *Salicornia*, examinent les espèces de ce genre croissant en Allemagne le long de la mer du Nord. Ces espèces sont : *S. patula* Duval-Jouve, *S. procumbens* Sm., *S. stricta* Dmrt. De nombreux détails de synonymie et de phytographie rendent cette note fort intéressante.

(1) In-8°, de 15 pages. (Extrait des *Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen*, 1872.)

MÉLANGES.

Les Muscinées des anciennes tourbières de Belgique. — Dans des fragments de tourbes provenant des tourbières du littoral que le Musée royal d'histoire naturelle a communiqués à M. Gravet, ce bryologue distingué y a reconnu l'existence des *Hypnum giganteum* Sch., *Camptothecium nitens* Sch. et *Sphagnum cymbifolium* Ehrh. Ces trois espèces végètent encore de nos jours en Belgique. On sait que les tourbières du littoral, recouvertes par les dépôts assez puissants de l'argile bleue d'Ostende, remontent à une assez haute antiquité et alors que le *Pinus sylvestris* existait encore à l'état indigène en Belgique. — M. l'ingénieur Cornet a découvert, dans les terrains quaternaires de La Louvière (Hainaut), une Mousse formant plusieurs minces couches recouvertes par 5 à 6 mètres de limon de l'âge du Mammouth (*Elephas primigenius*). A cette Mousse, se trouvaient associées des coquilles appartenant aux genres *Cyclas*, *Lymnea* et *Planorbis*. M. Gravet a reconnu dans cette Mousse l'*Hypnum Sendtneri* Sch., espèce vivant encore aujourd'hui en Belgique dans les marais de la région jurassique et qui se rencontre sporadiquement dans la région ardennaise.

Nos tourbières anciennes réclament encore leur histoire sous les rapports botanique, entomologique et malacologique. Il est à souhaiter que l'un de nos confrères entreprenne bientôt l'étude des restes végétaux ensevelis dans les dépôts tourbeux du littoral et de l'intérieur du pays. Les résultats de cette étude seraient fort intéressants au point de vue de la géographie botanique.

Expériences de culture au Jardin botanique de Bruxelles. — Sous l'inspiration de M. Du Mortier,

président du Conseil d'administration du Jardin botanique de l'État, MM. Marchal et Cogniaux, aides-naturalistes dans cet établissement scientifique, vont commencer une série d'expériences de culture sur les formes de certains genres à espèces litigieuses. Ils débiteront par les formes appartenant aux *Hierarium* de la flore de Belgique. Il est à peu près superflu de faire ressortir l'intérêt qui se rattache à ce genre d'expériences. Tous ceux qui connaissent les besoins de la phytographie ou qui étudient sérieusement l'espèce en général comprendront l'importance des résultats qui peuvent être obtenus d'expériences culturales faites avec soin et intelligence.

NOUVELLES.

— Le 15 octobre dernier, un grand nombre de botanistes s'étaient réunis dans la salle des herbiers au Jardin botanique de Bruxelles, pour offrir à M. Du Mortier un album renfermant les portraits des membres de la Société royale de Botanique de Belgique. Cet album, véritable œuvre d'art, a été remis à M. le Président de la Société comme un témoignage d'estime et de reconnaissance de la part des botanistes belges. Dans un discours prononcé en cette circonstance, M. Morren a été l'interprète de ses confrères en faisant ressortir les services que M. Du Mortier a rendus à la science et à la Société, dont il est le Président depuis sa fondation. Ajoutons que la commission qui s'était constituée pour recueillir les souscriptions à l'album se composait de MM. Morren, Muller et Doucet, et que c'est M. Morren qui a inspiré et dirigé les artistes qui ont confectionné l'album.

— Au mois de mai dernier, M. Decaisne, professeur au Jardin des plantes de Paris, et M. Parlatore, directeur du Musée botanique de Florence, ont assisté aux fêtes qui ont eu lieu à l'occasion du Centenaire de l'Académie royale de Belgique. Ces deux savants botanistes ont profité de leur séjour à Bruxelles pour visiter les riches collections du Jardin botanique.

— Au mois d'août, le même Jardin a été visité par deux botanistes français, MM. le marquis de Vibraye et Franchet. Le premier a promis

d'enrichir les collections du Jardin d'une riche série de fruits de Conifères. On sait que ce savant naturaliste s'occupe depuis longtemps de l'introduction de Conifères exotiques dans les boisements du centre de la France.

— Le Jardin botanique et le Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles ont été visités, au mois de septembre, par M. le professeur Caruel, de Pise. Ce botaniste venait de visiter les principaux Jardins botaniques de l'Allemagne et il devait, en quittant la Belgique, voir ceux de Hollande et d'Angleterre.

— M. l'abbé Puissant, professeur, à Troy, a été revenu quelques semaines en Belgique. Il a rapporté, à plusieurs de ses anciens confrères de la Société royale de Botanique de Belgique, un beau choix de plantes de l'État de New-York.

— M. Franchet est en ce moment occupé d'un travail important sur la flore du Japon.

— On nous annonce que le deuxième volume du *Flora Orientalis* de M. Boissier ne tardera pas de paraître.

— M. l'abbé Boulay vient de publier son importante *Flore bryologique de l'Est*.

— M. le professeur Julius Sachs prépare une 5^e édition de son *Lehrbuch der Botanik* et une 2^e édition de son *Experimentalphysiologie*.

— Le 2^e fascicule des *Hieracia Scandinaviae Exsiccata* de M. C.-J. Lindeberg vient de paraître. Il renferme 50 espèces, dont 7 sont données comme nouvelles. Le prix de ce fascicule est de 15 Rdr. On peut se procurer cet exsiccata par l'intermédiaire de M. le professeur Lange, de Copenhague.

— Notre confrère le Dr Schultz, de Wissembourg (Alsace), s'est associé M. F. Winter, pour publier une nouvelle série de centuries de son *Herbarium normale*. Ces botanistes comptent publier, en 8 ou 10 ans, douze centuries. Il a paru au mois d'avril dernier trois centuries : 2 de phanérogames et 1 de cryptogames. A plusieurs reprises, nous avons fait ressortir les grands mérites des collections de plantes sèches de M. le Dr Schultz, qui n'épargne rien pour rendre celles-ci parfaites, tant sous le rapport de la préparation matérielle que sous le rapport scientifique. Nous ne craignons pas de dire que ces collections sont admirables sous ces deux rapports ; aussi engageons-nous vivement nos confrères à y

souscrire. Le prix est de 25 francs par centurie pour les souscripteurs à la collection entière des 12 centuries. Le paiement se fait après réception des fascicules, soit par un mandat sur la poste, soit par une traite sur une bonne maison de banque de Paris.

— M. Alfred Cogniaux est en ce moment occupé à préparer les plantes recueillies dans son voyage dans les Pyrénées espagnoles. Il ne tardera pas à en faire la distribution.

— M. C.-F. Austin a mis en vente, sous le titre de *Musci Appalachiani*, une collection de Mousses desséchées recueillies dans l'État de New-Jersey. Cette collection renferme 450 espèces ou variétés et se vend 25 dollars. S'adresser à l'auteur, à Closter (New-Jersey. — États-Unis).

— M. P. Reinsch, de Zweibrücken, annonce la publication d'une collection de Mousses desséchées de l'Allemagne et de la Suisse, sous le titre de : *Herbarium Muscorum frondosorum Europae mediae*.

— M. Paillot, de Besançon, annonce la continuation de l'*Exsiccata Billot*.

— M. le Dr Fr. Schmitz a été nommé assistant au laboratoire botanique de l'Université de Strasbourg.

— M. le Dr G. Kraus a été nommé professeur de botanique et directeur du Jardin botanique de Halle.

— M. le Dr Cohn, de professeur extraordinaire, a été nommé professeur ordinaire à l'Université de Breslau.

— M. le Dr Hofmeister a été appelé à remplacer Hugo von Mohl à l'Université de Tübingen.

— MM. les Drs E. Pfitzer et J. Sachs ont été nommés professeurs de botanique à l'Université de Heidelberg.

— M. le Dr Kerner a été nommé professeur de botanique systématique à l'Université de Prague.

— M. le Dr Hegelmaier a été nommé professeur à l'Université de Kiel.

— M. le professeur Faivre a été nommé directeur du Jardin botanique de Lyon.

— M. le Dr Strasburger, de professeur extraordinaire, a été nommé professeur ordinaire à l'Université d'Iéna.

— L'Institut de France a nommé, comme membres correspondants, dans la section de botanique, M. Planchon, de Montpellier, en remplacement de Lecoq, et M. Weddel, en remplacement de Hugo von Mohl.

— M. le professeur De Notaris a été élu associé étranger de la Société Linnéenne de Londres.

— M. G.-F. Reuter, directeur du Jardin botanique de Genève, est mort le 22 mai dernier.

— M. Robert-Creaser Kingston, aide à l'Herbier des Jardins royaux de Kew, est mort le 21 juin, à l'âge de 25 ans.

— Le Dr G.-M. von Martens, auteur de la Flore du Wurtemberg, est mort à Stuttgart, le 24 février, à l'âge de 84 ans.

— Le Dr M.-A. Curtis, cryptogamiste américain, est mort le 10 avril, à l'âge de 64 ans.

— Le Dr G. Dolliner, floriste allemand, est mort le 16 avril dernier.

— M. Robert Wight, auteur d'ouvrages importants sur la flore de l'Inde, est mort à Grazeley Lodge, près de Reading, le 26 mai, à l'âge de 76 ans.

— M. Mark-John Meken, directeur du Jardin botanique de Natal, est mort le 20 avril, à l'âge de 48 ans. C'est M. William Keit, de Dublin, qui le remplace.

— M. Alphonse de Brébisson, bryologue bien connu et auteur d'une excellente Flore de la Normandie, est mort à Falaise, le 26 avril, à l'âge de 74 ans.

— M. Andreas-S. Oersted, professeur de botanique à l'Université de Copenhague, est mort le 5 septembre, à l'âge de 56 ans.

— Artur Gris, aide-naturaliste au Muséum de Paris, est mort le 18 août, à l'âge de 42 ans.

— M. le Dr Christener, de Berne, est mort tout récemment. Son herbier a été acquis par M. Schuttleworth.

— Le Dr Hénon, botaniste distingué, est mort à Montpellier au mois de mars dernier.

— Le 11 décembre dernier, est mort à Vire (Calvados), M. René Lenormand. Ce vénérable et savant botaniste était parvenu à un âge avancé.

— L'herbier et les instruments scientifiques du célèbre botaniste Hugo von Mohl ont été donnés à l'Université de Tübingen.

— L'herbier de Hoppe a été acquis par le Gymnase de Salzburg.

— M. le professeur Fée, qui a quitté Strasbourg pour s'établir à Nancy, a cédé son herbier au Musée de Rio-Janeiro.

— L'herbier et la bibliothèque délaissés par le Dr Spring ne tarderont pas à être mis en vente.

— Au printemps de 1874, doit avoir lieu à Florence une grande exposition internationale d'horticulture organisée par la Société d'horticulture de Toscane, dont notre savant confrère M. Parlatore est le président. A l'occasion de cette exposition, il y aura un congrès de botanique, dont le programme sera rédigé par MM. Parlatore et Caruel.

— La Société vogéso-rhénane d'échange s'est reconstituée sous la présidence de M. le professeur Becker, de Mulhouse. La cotisation annuelle des membres est de 5 francs et chacun de ceux-ci, pour 6 espèces recueillies à 50 échantillons, reçoit 500 espèces.

— Il s'est fondé récemment à Barcelone une Société botanique (Societat botànica Barcelonesa), dont le but est l'échange de plantes entre les membres qui la composent.

— M. V.-F. Brotherus a fait, l'été passé, un voyage dans la Laponie russe pour y récolter des Mousses et des Phanérogames qui sont offertes en souscription. S'adresser à M. Adalbert Geheeb, à Geisa (Saxe-Weimar).

— M. le Dr Herrich-Schäffer a, pour cause de santé, remis la direction du *Flora* à M. le Dr Singer.

— Dans tome 18^e du *Bulletin de la Société botanique de France*, pages 190-194, M. le Dr Warion a publié le compte-rendu d'une herborisation qu'il a faite dans la Campine limbourgeoise, au mois de juillet 1871, en compagnie de notre confrère M. Thielens. — Dans le même tome, pages 529-550, M. Pérard a publié une clef dichotomique du genre *Euphrasia* qui sera bien utilisée par ceux de nos confrères qui veulent distinguer les nombreuses formes démembrées de l'*Euphrasia officinalis*. — Le même phytographe, dans le tome 17^e du même *Bulletin*, pages 551-547, a publié un travail très-détaillé sur les *Mentha* de la flore française. Cette notice rendra les plus grands services à ceux qui cherchent à déterminer les formes si nombreuses de ce genre.

— Notre confrère M. Lecoyer a fait, cette année, deux découvertes précieuses aux environs de Wavre. C'est ainsi qu'il a découvert deux pieds du rare *Orchis Simia* Lmk à la lisière du bois des Templiers à Wavre, qu'il a constaté une très-riche habitation du *Liparis Loeselii* Rich. dans les marécages de Pécerot. Ce même botaniste a observé, à plusieurs reprises, le *Plantago ramosa* Gilib. dans la gare de Louvain.

— M. Gilbert, étudiant, à Louvain, a observé, dans le voisinage de cette ville, un pied de l'*Asperugo procumbens* L.

— Trois jeunes étudiants liégeois, MM. Henri Donckier, Émile et Théophile Durand, ont communiqué, au Secrétariat des publications de la Société, une liste des principales découvertes botaniques qu'ils ont faites dans leurs nombreuses herborisations aux bords de la Meuse, de l'Ourthe et de la Vesdre. Nous en extrayons les indications suivantes.

Silene anglica L. — Pelouse aride au-dessus de la gare de Nes-souvaux.

Geranium pratense L. — Quelques rares pieds le long de la route de Goffontaine à Cornesse.

Vicia villosa Roth. — A la lisière et dans un champ de *Vicia sativa* à Bouny (Romsée).

Salvia verticillata L. — Dos-Fanchon et ile Moncin (vallée de la Meuse).

Melittis melissophyllum L. — Deux habitations près de Tilff.

Doronicum Pardalianches L. — Deux habitations bien fournies dans un bois à Brialmont.

Ces zélés botanistes nous ont envoyé des exemplaires des *Silene anglica*, *Geranium pratense*, *Vicia villosa* et *Melittis melissophyllum*, pour être déposés dans l'herbier de la Société.

— Notre confrère M. le Dr K. Ledeganck est allé passer quelques jours de vacances, au mois de juillet dernier, à Poperinghe, pour étudier la végétation de cette contrée, qui est restée inconnue sous le rapport botanique. Parmi les espèces observées dont il nous a communiqué la liste, nous voyons le *Juncus tenuis* Mönch, trouvé à Poperinghe au lieu dit Groelgat-Molen, l'*Ammophila arenaria* Link, trouvé dans le bois St-Sixte et le *Polygonatum verticillatum* All., trouvé dans le bois de Gasthuis-Molen.

— M. Hardy a découvert en abondance l'*Orobis niger* L. dans d'épais fourrés à Petit-Lanaye. C'est là une très-précieuse trouvaille et qui nous permet de réintégrer cette rare espèce dans nos catalogues de la flore belge. Ce même botaniste nous annonce la découverte faite par un de ses amis du *Lythrum hyssopifolia* L. à Tillesse, près de Nandrin.

— Notre confrère M. Fontaine, bourgmestre, à Papignies, a découvert, au printemps dernier, à Brugelette, une riche habitation du très-rare *Poa bulbosa* L. Nous avons déposé des échantillons de cette Graminée dans l'herbier de la Société.

BIBLIOTHÈQUE.

Dons faits à la Société.

De quelques JUNCUS à feuilles cloisonnées et en particulier des JUNCUS LAGENARIUS et FONTANESII Gay et du J. STRIATUS Schsb., par J. Duval-Jouve ; Paris, 1872, in-4°, de 56 pages, avec 2 pl. — *Sur quelques tissus de Joncées, de Cypéracées et de Graminées,* par J. Duval-Jouve ; Paris, 1872, in-8°, de 9 pages, avec 1 pl. (De la part de l'auteur.)

Notes d'un Touriste. — Le Jardin d'Essai d'Alger, par J. Chalon ; Gand, 1872, in-8°, de 51 pages. (De la part de l'auteur.)

Relation de l'excursion faite par la Société Malacologique de Belgique à Orp-le-Grand, Folx-les-Caves, Wansin et autres localités voisines, par Armand Thielens, suivie de la description de deux espèces nouvelles, par H. Nyst ; Bruxelles, 1872, in-8°, de 40 pages, avec 1 pl. (De la part de M. Thielens.)

Sur une espèce spéciale de tubes existant dans le tronc du Sureau (SAMBUCUS NIGRA L.) et pris jusqu'ici pour un Champignon (RHIZOMORPHA PARALLELA Roberge), par C.-A.-J.-A. Oudemans ; 1872, in-8°, de 21 pages, avec 1 pl. (De la part de l'auteur.)

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

- Page xvii, après la ligne 4, ajoutez : FÉE (A.), ancien professeur, à Nancy.
» XVIII,	»	22,	»	Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.
» 51,	»	22,	au lieu de n° 9845,	lisez : n° 9848.
» 127,	»	24,	»	debilis, » debilibus.

Table des matières contenues dans ce numéro.

	Pages.
COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ POUR L'ANNÉE 1872.	v
LISTE DES MEMBRES EFFECTIFS ET ASSOCIÉS DE LA SOCIÉTÉ.	vii
PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 MAI 1872	1
Reliquiae Libertianae, par É. Marchal	5
Matériaux pour servir à l'histoire des Roses (2 ^e fasc.), par François Crépin	15
BIBLIOGRAPHIE	150
<p><i>Grevillea</i>. — <i>A monthly Record of Cryptogamic Botany and its literature</i>, edited by M.-C. Cooke. — <i>Monographie der Gattung SAXIFRAGA L. mit besonderer Berücksichtigung der geographischen Verhältnisse</i>, von Dr A. Engler. — <i>Catalogue de la flore de Belgique</i>, par Fr. Crépin, Fréd. Gravet et C. Delogne. — <i>De quelques JUNCUS à feuilles cloisonnées et en particulier des J. LAGENARIUS et FENTANESII Gay et du J. STRIATUS Schsb.</i>, par J. Duval-Jouve. — <i>Le Jardin d'Essai d'Alger</i>, par J. Chalon. — <i>Sur une espèce spéciale de tube existant dans le tronc du Sureau (SAMBUCUS NIGRA L.) et pris jusqu'ici pour un Champignon (RHIZOMORPHA PARALLELA Roberge)</i>, par C.-A.-J.-A. Oudemans. — <i>Beiträge zur Flora der Pfalz</i>, von Dr F.-W. Schultz. <i>Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen</i>. — <i>Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers</i>. — <i>Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Botanik</i>. — <i>Statistica botanica della Toscana ossia saggio di studi sulla distribuzione geographica delle piante toscane</i>, per Teodoro Cauel. — <i>Nuovo giornale botanico italiano</i>. — <i>Bulletin de la Société royale Linnéenne de Bruxelles</i>. — <i>Die Salicornien der deutschen Nordseeküste</i>, von Prof. Franz Buchenau und Dr W.-O. Focke.</p>	
MÉLANGES	157
NOUVELLES	158
BIBLIOTHÈQUE	164

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

TROISIÈME FASCICULE

GAND

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE C. ANNOOT BRAECKMAN

1874-1875

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

TROISIÈME FASCICULE

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1874-1875

Extrait du *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*,
(Séances des 50 août ~~et 6 décembre~~ 1874, t. XIII), 2 mai et
24 Juin 1875, t. XIV).

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM.

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES ROSES.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

XI. — ÉTUDES SUR QUELQUES ROSES ASIATIQUES.

Les études qui font l'objet principal de ce 5^e fascicule, sont le résultat de l'examen approfondi que j'ai fait, depuis plusieurs années, des Roses asiatiques renfermées dans les herbiers de Berlin (Herbier royal), de von Martius et de MM. Boissier, von Schlagintweit et Cosson.

Ainsi que je l'ai déjà marqué ailleurs, M. Boissier a eu l'obligeance de me communiquer la plupart des matériaux qui ont ultérieurement servi à élaborer la monographie des Roses orientales qui a paru dans le tome 2^e du *Flora Orientalis* (1872).

M. Hermann von Schlagintweit, le hardi explorateur du Tibet, m'avait confié toutes les Roses qu'il a recueillies dans les hautes montagnes de l'Asie. Afin de me mettre à même de bien apprécier les conditions dans lesquelles ces Roses végètent, M. von Schlagintweit a eu la bonté de m'envoyer des notes manuscrites concernant certains faits de végétation propres aux sommets du Tibet et touchant la climatologie de ceux-ci. Que ce savant voyageur reçoive mes sincères remerciements pour ces précieuses communications.

M. le docteur Cosson n'a pas craint de me confier, pendant près d'un an et demi, les nombreux fascicules que forment les Roses dans son vaste herbier. Quand on

connaît l'importance de cet herbier, que l'on sait combien son heureux possesseur y attache de prix et apporte de soins pour sa conservation, et qu'on sait en outre qu'il a pour règle presque absolue de ne pas communiquer de plantes en dehors de son Musée botanique, on doit comprendre quelle reconnaissance je lui dois pour la confiance qu'il m'a témoignée dans cette circonstance; aussi est-ce avec un grand bonheur que je lui renouvelle ici l'expression de ma profonde gratitude.

Les matériaux en Roses asiatiques de ces diverses collections sont variés et importants et parmi ces matériaux se trouvent un assez grand nombre d'échantillons authentiques.

Pour compléter les sources de mes informations concernant les Roses de l'Asie, je dois ajouter que M. Suringar m'a communiqué plusieurs espèces de l'herbier de Leyde, que M. Franchet m'a confié toutes les Roses japonaises recueillies par M. le docteur Savatier, que M. Baker m'a envoyé des espèces cultivées à Kew, que M. Decaisne m'a donné les espèces récoltées par M. l'abbé David en Mongolie, que M. Verlot m'a envoyé des échantillons frais d'espèces cultivées au Jardin des plantes de Paris et qu'enfin M. Hance m'a fait parvenir de Hong-kong plusieurs types de la Chine.

Avant de publier ces premières études sur les Roses de l'Asie, mon intention était d'attendre que j'eusse pu étudier les matériaux des herbiers de Kew, du British Museum et du Muséum de Paris, et ceux des riches herbiers de Saint-Petersbourg que doit m'envoyer prochainement M. Maximowicz, mais ayant réfléchi que l'examen de ces nombreux matériaux ne pourra être fait que d'ici à deux ou trois ans et que d'ailleurs j'aurai

l'occasion de revenir sur le sujet, j'ai cru qu'il était préférable de livrer dès maintenant mes appréciations au jugement des spécialistes. En attendant que je complète ou rectifie moi-même mes premières vues, les botanistes compétents pourront apporter de nouveaux éléments d'appréciation et faire avancer d'autant plus vite la connaissance des Roses asiatiques.

Malgré les soins et le temps considérable que j'ai consacrés à ces études, je suis loin d'être parvenu à élucider tous les points obscurs, à me faire une juste idée de tous les types spécifiques ; ainsi qu'on le verra, il reste encore bien des questions douteuses qui réclament de nouvelles recherches. Je marquerai du reste tous les points litigieux et sur lesquels j'appellerai l'attention des rhodologues.

Comme une bonne classification des Roses n'est pas encore trouvée, je ne m'astreindrai pas à suivre une classification quelconque dans les pages suivantes : je me contenterai de ranger les espèces selon certaines affinités en discutant, à l'occasion, la place naturelle qu'elles semblent devoir occuper.

1. *Rosa microcarpa* Lindl.

Selon Lindley, cette remarquable espèce a été très-bien figurée par Petiver (*Gaz.*, 57, t. 55, f. 11) sous le nom de *Rosa cheusan glabra, juniperi fructu*. Linné avait rapporté ce synonyme à son *R. indica*.

Lindley, dans son *Rosarum Monographia*, p. 150, décrit le *R. microcarpa* en le rapportant à sa division des *Banksianae* qui comprend les *R. laevigata* Mx, *R. sinica* Ait., *R. recurva* Roxb., *R. setigera* Mx, *R. hystrix* Lindl. et *R. Banksiae* R. Br. Comme on le sait, cette section est

moins nombreuse que ne l'avait pensé Lindley, puisque les *R. laevigata*, *R. sinica* et *R. hystrix* ne sont qu'une seule et même espèce.

Trattinnick, dans son *Rosacearum Monographia*, I, p. 87, range cette espèce dans sa série III intitulée *Du Pontiana*, en lui imposant le nom de *R. cymosa*.

Wallroth, dans son *Rosae plantarum generis historia succincta*, rapporte le *R. microcarpa* au *R. Banksiae*. Je ne mentionne cet auteur que pour mémoire, et je ne discuterai ni la réduction qu'il fait de cette espèce, ni la place qu'il lui attribue dans la série des espèces, attendu que son travail est une œuvre qui dénote une ignorance bien profonde de la valeur des caractères d'un groupe de plantes qu'il a prétendu réformer.

Seringe, dans le *Prodrromus*, II, p. 601, a classé le *R. microcarpa* dans sa section des *Chinenses*, en le rapprochant du *R. Banksiae*.

Lindley et après lui Seringe qui n'avait fait que le copier, n'ont pas découvert les véritables affinités de l'espèce en question, ce qui s'explique par le fait que le premier n'avait probablement pu étudier que des spécimens en fruits et qu'il n'a connu les fleurs que par des dessins chinois. Le *R. microcarpa* Lindl. est une véritable Synstylée qui doit se ranger dans le voisinage des *R. multiflora* Thunbg. et *R. Luciae* Franch. et Roehbr. (1). Trattinnick, quoiqu'il semble n'avoir connu l'espèce que par les figures qui en ont été données, avait mieux apprécié la place qu'elle doit occuper, car il l'avait placée à côté du *R. multiflora* Thunbg.

(1) Je crois devoir rappeler ici que le *R. Luciae*, jolie espèce du Japon, a été décrite pour la première fois par moi dans ce *Bulletin*, t. X, p. 524.

Avant d'exposer les caractères du *R. microcarpa*, il est nécessaire que j'établisse son identité avec le *R. amoyensis* Hance. Celui-ci a été décrit en 1868 dans le n° LXX du *Journal of Botany*. Son créateur, M. Hance, en le décrivant n'a pas même pensé à le rapprocher du *R. microcarpa* Lindl. ; il l'a rangé dans la section des *Nobiles*. Il y a quelques années, lorsque j'eus l'occasion d'étudier les Roses que M. le docteur Savatier a recueillies dans l'extrême Orient, Roses parmi lesquelles se trouvaient deux beaux échantillons du *R. microcarpa* recueillis à Ningpo en Chine, le soupçon me vint que le *R. amoyensis* n'était rien autre que le *R. microcarpa*. Pour m'assurer de la chose, je priai M. Baker de m'envoyer des fleurs détachées d'un échantillon authentique du *R. amoyensis*. Les fleurs qu'eut la bonté de m'envoyer M. Baker me donnèrent immédiatement la conviction que la Rose d'Amoy était spécifiquement identique avec celle récoltée par le Docteur Savatier. Plus tard M. Hance lui-même eut l'extrême obligeance de m'envoyer directement de Hong-kong deux beaux spécimens de son *R. amoyensis* recueillis en 1875 sur les collines près de Pooehow. Dans sa description, M. Hance dit des styles : « *Stylis lanosissimis basi tantum in columnam brevem glaberrimam coalitis staminibus duplo brevioribus.* » Dans les deux fleurs que je tiens de M. Baker, les styles sont laineux jusque sous le stigmate et forment une colonne épaisse et haute de 2-5 millimètres ; dans les échantillons que M. Hance m'a expédiés, la colonne stylique est également épaisse, entièrement laineuse et égale à peu près les étamines. Les étamines sont évidemment plus longues que la partie saillante des styles, mais comme elles sont incurvées-ascendantes, les anthères arrivent seulement au niveau des stigmates ou les dépassent

peu, comme cela existe dans le *R. microcarpa* recueilli en Chine par le Docteur Savatier. A part la phrase concernant les styles, la description de M. Hance s'applique parfaitement au *R. microcarpa* de Ningpo. L'identité de celui-ci avec le type de Lindley ne peut, à mon avis, laisser le moindre doute. Si dans la planche que cet auteur a publiée, les feuilles n'offrent que 5-5 folioles au lieu de 5-7 comme cela se présente dans les échantillons que j'ai vus, c'est que les ramuscules du spécimen figuré sont courts et qu'ils sont plus allongés dans ceux que j'ai eus sous les yeux. Quant aux styles, on aperçoit facilement dans la planche de Lindley qu'ils ont formé une petite colonne exserte.

Comme le *R. microcarpa* est une espèce encore très-rare dans les collections et que d'autre part elle n'est pas suffisamment connue, je crois bien faire en la décrivant avec de nombreux détails.

Rosa microcarpa Lindl. *Ros. Monogr.*, p. 150, tab. 18; *R. cymosa* Tratt. *Rosac. Monogr.*, I, p. 87; *R. amoyensis* Hance *Sertudum Chinense alterum* in *The Journal of Botany*, VI, p. 297.

ARBRISSEAU. D'après une note du Docteur Savatier, cette espèce est grimpante.

TIGES. Tiges ou branches grêles, plus ou moins flexueuses, à écorce glabre, devenant d'un vert-brunâtre. Les aiguillons paraissent être assez peu nombreux. Lindley les figure crochus ou à pointe un peu incurvée, à base assez épaissie et ressemblant à de petits aiguillons du *R. arvensis*.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères longs de 5 à 10 centimètres (non compris l'inflorescence), grêles, roides, un peu flexueux, glabres ou très-peu velus dans le jeune âge, mais devenant glabres, à écorce d'un vert légèrement brunâtre, inermes, presque inermes ou aiguillonnés dans leur tiers inférieur, à aiguillons épars, petits, plus ou moins crochus et brunâtres, parfois un peu velus dans le jeune âge.

FEUILLES. Feuilles 5-7-foliolées, les moyennes ordinairement 7-foliolées, les plus inférieures et les supérieures 5-5-foliolées. *Stipules* sétacées, très-étroites ($1/5-1/4$ de mill.), longues de 5-10 mill., ciliées ou ciliées-glanduleuses, à bords entiers, un peu velues, libres dans les feuilles moyennes et supérieures et caduques, un peu adhérentes par leur bord interne au pétiole dans les feuilles les plus inférieures. *Pétioles* plus ou moins aiguillonnés, à aiguillons un peu crochus, les inférieurs assez densément velus, les supérieurs glabrescents. *Folioles* toutes ovales-elliptiques, à partie la plus large ordinairement vers le milieu du limbe, un peu atténuées-arrondies à la base, très-brièvement pétio-lulées et presque sessiles; les latérales inférieures brièvement atté-nuées au sommet, les latérales moyennes plus longuement atténuées, les terminales longuement atténuées en pointe, toutes à pointe assez souvent un peu tordue d'un côté. Nervure médiane un peu velue, mais devenant glabre, assez épaisse et saillante; nervures secondaires très-fines, un peu saillantes et formant avec leurs anastomoses un réseau très-délicat et fort élégant qui s'aperçoit mieux (sur plante sèche) à la face supérieure des folioles qu'à la face inférieure. Les folioles sont glabres, assez coriaces et, sur le sec, luisantes et d'un vert sombre en dessus, plus pâles en dessous, à dents simples, fines ou assez fines à pointe incombante et non glanduleuse.

INFLORESCENCE. L'inflorescence bien développée est constituée par un corymbe dont les ramifications inférieures sont trichotomes et portent leurs fleurs à peu près au même niveau que celles des ramifications supérieures. Ces ramifications inférieures donnent naissance à leurs premiers entrenœuds à deux ramifications secondaires en apparence exactement opposées, ramifications articulées à leur tour et ordinaire-ment terminées par un seul pédicelle, mais qui peuvent se couronner par trois pédicelles. Les *bractées* qui accompagnent, soit la base des pédicelles, soit l'articulation ou les nœuds des pédoncules, sont sétacées presque capillaires, extrêmement caduques et ayant ordinaire-ment disparu à l'époque du plein épanouissement des fleurs. *Pédicelles* très-grêles, roides, glabres ou présentant quelques rares poils, longs de 10-14 millimètres. *Réceptacle florifère* très-petit (2 mill. de larg. sur $2\frac{1}{2}$ mill. de long.), ovoïde-arrondi, presque globuleux, un peu contracté au sommet, glabre. *Sépales* glabres sur le dos, tomenteux-blanchâtres à la face interne et sur certains bords, les extérieurs munis sur les bords de 1-5 paires d'appendices dont les inférieurs

sont denticulés et à dents parfois spinuliforme; pointe des sépales plus ou moins longues, étroite et entière. Sur le dos des sépales, il y a un certain nombre de spinules, qui, sur l'extrême bord, simulent des appendices latéraux. Pendant et immédiatement après l'anthèse, les sépales sont fortement rétractés. *Corolle* très-petite (15-20 mill. de diamètre), à pétales très-étroitement obovés, légèrement émarginés au sommet et paraissant peu ou point confluent entre eux à la base. *Styles* velus-laineux jusque sous le stigmate, formant une colonne épaisse (ord. 5 mill. de long.) égalant à peu près les étamines. Le *réceptacle fructifère*, d'après la figure qu'en donne Lindley, est globuleux et ne mesure qu'environ 6 millimètres en diamètre; son disque serait large et les sépales sont caduques.

FLORAISON. La floraison a lieu au commencement du mois de mai.

AIRE DE DISPERSION. Lindley indique cette espèce dans la province de Canton d'après des échantillons recueillis par Stauton; elle est assez commune, d'après M. Hance (loc. cit.), sur les collines autour de la ville d'Amoy (Hiamen) et d'après les échantillons que ce botaniste m'a envoyés, elle existe près de Foochow. Ces localités sont situées entre les 22^e et 2^e degrés de latitude nord. M. le docteur Savatier a recueilli ses échantillons dans un cimetière à Ningpo (Ning-pho), qui est dans la province chinoise de Tsche-Kiang, vers le 50^e degré. L'espèce est-elle indigène ou bien seulement cultivée sur les tombeaux dans cette dernière province de la Chine? Si elle y est indigène, on voit par les quelques rares renseignements que nous possédons qu'elle occupe en longitude une étendue de 6 à 8 degrés. Peut-être est-ce une espèce propre aux régions sudo-orientales de l'Empire chinois. Elle ne semble pas exister au Japon.

Le *R. microcarpa* Lindl., qu'il ne faut pas confondre avec les *R. microcarpa* d'autres auteurs, Rosa qui du reste ne peuvent être acceptés comme des espèces légitimes, le *R. microcarpa*, disons-nous, quoique rappelant assez par son port les *R. multiflora* Thunbg. et *R. Luciae* Franch. et Rochbr. se distingue de ces deux derniers par des caractères assez nombreux, dont un seul suffit amplement pour éviter toute confusion, celui de stipules libres et

caduques. Le caractère de stipules libres a été pris par Lindley pour un caractère de section et lui a fait ranger le *R. microcarpa* à côté d'espèces avec lesquelles il ne peut pas rester dans un groupement naturel.

2. *Rosa multiflora* Thunbg.

Le *R. multiflora*, décrit pour la première fois par Thunberg dans son *Flora Japonica* (1784), est une espèce extrêmement remarquable qui, avec les *R. Luciae* et *R. microcarpa*, forme un petit groupe bien tranché dans la section des Synstylées, groupe propre à l'extrême Orient.

La description qu'en a donnée Thunberg est claire et suffisamment détaillée, et ne fait pas soupçonner que son auteur ait confondu avec le *R. multiflora*, tel que nous le connaissons actuellement, le *R. Luciae*, espèce voisine et habitant également le Japon.

Malgré la clarté du texte de Thunberg, le *R. multiflora* a reçu dans ses dernières années deux nouveaux noms : ceux de *R. Wichurae* K. Koch et *R. intermedia* Carr. Depuis que j'ai écrit la description du *R. intermedia* Carr. dans le 1^{er} fascicule des *Primitiae Monographiae Rosarum* (1869), j'ai eu l'occasion d'étudier de nombreux matériaux du *R. multiflora* qui m'ont donné la certitude que les prétendues nouvelles espèces décrites par MM. Koch et Carrière ne sont que de simples formes du *R. multiflora*. Cette confusion doit être attribuée, d'une part, à la rareté d'échantillons indigènes du *R. multiflora* dans les herbiers et à l'absence d'une bonne figure de cette espèce, et, d'autre part, à ce que le *R. multiflora* cultivé dans les jardins est une variété horticole dont l'aspect s'éloigne un peu du type japonais.

Le *R. multiflora* étant une espèce assez répandue au Japon et occupant une aire étendue, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'il soit assez variable. Dans les matériaux que j'ai examinés, j'ai observé plusieurs formes dont j'aurais pu faire autant d'espèces, si j'adoptais la manière de distinguer les espèces à la façon d'une certaine école botanique. Je suis même persuadé qu'en étudiant le type japonais sur les lieux, on pourrait parvenir à le subdiviser en un grand nombre d'espèces secondaires. Mon intention n'est pas de décrire toutes les variations que j'ai analysées; je me bornerai à signaler les principales modifications de certains organes.

La longue description que j'ai donnée (*Prim. Monogr. Ros.*, fasc. I, p. 125) du *R. multiflora* sous le nom de *R. intermedia* Carr. me dispense de décrire de nouveau tous ses organes.

Par la petitesse de ses fleurs, qui ressemblent à celles d'un *Rubus*, le *R. multiflora* se rapproche des *R. microcarpa* et *R. Luciae*, mais ses seules stipules profondément fimbriées, la forme de ses folioles et d'autres caractères ne permettent pas de le confondre avec le premier. Du second, il se rapproche davantage, comme on peut le voir par les diagnoses suivantes que j'ai rendues rigoureusement comparatives.

ROSA MULTIFLORA. Folioles *étroitement obovales*, assez longuement *atténuées à la base*, minces, ordinairement plus ou moins velues à la face inférieure. Stipules pectinées, à *laciniures dépassant la largeur de la partie entière de chaque aile*. Pédicelles florifères grêles, ordinairement velus. Sépales *étroitement ovales ou lancéolés*, les trois extérieurs munis de 2-4 appendices latéraux. Colonne stylique grêle, glabre, très-rarement un peu velue. Réceptacle fructifère très-petit, *pisiforme*.

ROSA LUCIAE. Folioles *ovales* ou *ovales-suborbiculaires*, arrondies ou brièvement atténuées à la base, *plus ou moins épaisses, coriaces*, glabres

à la face inférieure. Stipules finement denticulées ou superficiellement pectinées, à *laciniures* n'égalant pas la largeur de la partie entière de chaque aile. Pédicelles florifères moins grêles, roides, sans villosité. Sépales plus larges, entiers, rarement les extérieurs munis de 1-2 appendices latéraux. Colonne stylique assez épaisse, *velue*. Réceptacle fructifère plus gros.

Le *R. multiflora* se distingue encore du *R. Luciae* : 1° par son inflorescence dont les ramifications affectent une autre disposition, à fleurs plus nombreuses et souvent fasciculées par trois, à pédicelles moins étalés ; 2° par ses bractées secondaires plus longues ; 3° par ses aiguillons moins régulièrement gémés ; 4° par ses dents foliaires un peu différentes. Je dois cependant faire remarquer qu'il existe des formes, soit du *R. multiflora*, soit du *R. Luciae*, assez obscures et qui laissent des doutes dans l'esprit de l'observateur. Ces formes me font soupçonner que ces deux types se croisent parfois entre eux et donnent naissance à des produits hybrides. J'ajouterai enfin que le *R. Luciae*, à en juger par les échantillons recueillis par M. Savatier, est un type très-variable et dans lequel M. Franchet avait été tout d'abord porté à voir plusieurs espèces distinctes.

Dans le *R. multiflora*, les folioles sont sujettes à varier. Elles peuvent être assez amples, ou petites ; ordinairement plus ou moins pubescentes en dessous, leur pubescence peut se réduire à quelques poils sur la nervure médiane, de façon qu'on peut les dire glabres. La pubescence peut disparaître des stipules et des pédicelles ; le réceptacle florifère peut être velu ou glabre. La glandulosité peut être plus ou moins abondante ou nulle en dessous des stipules, sur les pétioles, les pédicelles et les réceptacles. Les fruits sont très-petits, globuleux ou subglobuleux (larges de 4-5 mill.). Dans le *R. Luciae*, les fruits peuvent être aussi

petits que dans le *R. multiflora*, mais ordinairement ils sont plus gros.

Le *R. multiflora* indigène à fleurs simples présente un réceptacle florifère très-petit, allongé-ellipsoïde, très-étroit (1 mill. de larg. sur 2 1/2 mill. de long.), mais dans la plante cultivée à fleurs doublées ou pleines, le réceptacle est court, élargi et campanulé.

L'aire de dispersion de cette espèce paraît assez vaste du moins en longitude. Thunberg l'indique à Nagasaki. Miquel (*Annales Musei botanici Lugduno-Batavi*, III, p. 59) la signale près de Hakodadi, Nagasaki, Jokohama. J'en ai vu des échantillons recueillis à Hakodadi (coll. *Maximowicz*, *C. Wilford*), à Jokoska (coll. *Dr Savatier*), Nagasaki (coll. *R. Oldham*) et au Port Hamilton en Corée (coll. *C. Wilford*). D'après ces indications, l'espèce aurait donc déjà été observée au Japon entre le 35^e degré et le 42^e degré de latitude nord. L'habitation de Corée est placée sous le 34^e degré. L'espèce est signalée en Chine, mais jusqu'ici je n'ai vu, de cette contrée, que des échantillons provenant de pieds cultivés. Il est bien possible que cette Rose ait été introduite en Chine sous une variété horticoles. Au Japon, elle est cultivée à fleurs doubles ou pleines.

Puisqu'il a été ici question du *R. Luciae*, je dois signaler son existence à Nagasaki, d'où j'en ai vu des échantillons recueillis en 1870 par M. le Dr Naumann et conservés dans l'Herbier royal de Berlin.

5. *Rosa Davidi* Crép.

Je désigne sous ce nom une Rose que M. l'abbé David a recueillie en Mongolie et dont M. Decaisne a eu l'extrême obligeance de me donner un échantillon.

Je vais en rédiger tout d'abord une description faite sur l'unique rameau florifère que je possède, puis je discuterai la valeur de cette forme et la place qu'elle semble devoir occuper dans la série des espèces.

Rosa Davidi Crép. — Ramuscule florifère long de 6 centimètres (non compris l'inflorescence), un peu flexueux en zigzag, glabre, à écorce un peu brunâtre d'un côté, aiguillonné, à aiguillons triangulaires, à pointe droite et perpendiculaire à l'axe du ramuscule, dont deux opposés, insérés à un demi centimètre de la base d'une feuille moyenne inférieure et un troisième solitaire à un demi centimètre de la base de la feuille supérieure. Feuilles inférieures et supérieures 5-7-foliolées, une moyenne étant 9-foliolée. Pétioles velus, inermes ou aiguillonnés, à aiguillons rares, droits, à pointe ordinairement un peu redressée vers le haut de la feuille. Stipules glabrescentes, un peu ciliées, toutes à ailes modérément et également dilatées, à bords entiers ; les supérieures étroitement triangulaires, acuminées et divergentes. Foliolles d'un vert sombre et glabres en dessus, un peu pubescentes et d'un vert-blanchâtre en dessous, simplement dentées, à dents assez grandes, à limbe ovale-elliptique, arrondi ou brusquement atténué à la base, atténué-aigu au sommet ; pétiolule bien apparent surtout dans les feuilles moyennes et mesurant 1 millimètre. Inflorescence composée de trois ramifications 2-5-flores, dont l'inférieure naissant à l'aisselle d'une feuille. Bractées beaucoup plus courtes que les pédicelles, ovales-lancéolées, acuminées au sommet, à bords entiers et ciliés, pubescentes à la face supérieure, glabres ou glabrescentes en dessous, plus ou moins purpurines sur la ligne médiane. Pédicelles grêles, assez longs (10-15 mill.), finement hispides-glanduleux, à poils glanduleux très-inégaux, les latéraux velus. Réceptacles florifères petits, longs, étroitement ellipsoïdes, atténués au deux bouts, ordinairement hispides-glanduleux dans leur moitié inférieure. Sépales tous entiers, terminés par une longue pointe dilatée au sommet, entière ou un peu denticulée, blanchâtres-tomenteux à la face interne et sur les bords, glabres sur le dos, mais munis de quelques spinules très-apparences vers la base et de quelques poils glanduleux. Corolle petite (25 centimètres de diamètre), d'un rose vif, plus ou moins dépassée par la pointe des sépales. Étamines très-nombreuses, à anthères à lobes assez divergents à la base. Styles

très-velus-laineux, formant au-dessus du disque une colonne épaisse égalant environ les étamines.

Si les styles sont normalement saillants, si leur exsertion n'est pas un accident dû à l'une ou l'autre cause, on peut ranger cette forme parmi les Synstylées. Dans ce cas, il est facile de la distinguer des Synstylées déjà connues. C'est ainsi qu'elle se distinguerait du *R. moschata*, espèce que M. David a également observée en Mongolie sous sa forme de var. *Brunonii* (*R. Brunonii* Lindl.), par ses sépales entiers, terminés par une longue pointe foliacée au sommet, et pourvus de spinules sur le dos, par sa corolle d'un rose vif, par sa colonne stylique épaisse, par ses bractées et stipules plus dilatées, par la forme de ses aiguillons qui rappellent assez bien ceux du *R. sericea*. Sa corolle, d'un rose vif, et la forme de ses sépales ne permettraient pas de la confondre avec les *R. microcarpa*, *R. multiflora* et *R. Luciae*. En admettant qu'elle ne soit pas une vraie Synstylée, elle n'en reste pas moins un type qui me paraît distinct de tous ceux qu'on a publiés jusqu'ici. Il est regrettable que je n'aie eu pour la décrire qu'un simple ramuscule florifère, mais j'espère que l'occasion me sera un jour offerte de l'étudier plus complètement.

4. *Rosa longicuspis* Bert.

Le *Rosa longicuspis* a été décrit par Bertoloni dans le tome XI des Mémoires de l'Académie de Bologne (*Memorie della Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna*, pages 201-202). Comme cette publication n'est pas à la disposition de la plupart des botanistes qui s'occupent de l'étude des Roses, je vais reproduire textuellement la description de Bertoloni.

Rosa longicuspis : glabra, foliis imparipinnatis, bi-trijugis, foliolis oblongo-lanceolatis, crebre, arguteque serrulatis, superioribus longe acuminatis; aculeis aduncis. Tab. 15.

R. sempervirens Hook. fil. et Thoms. Herb. Ind. Orient.)

Ital. *Rosa longifolia*.

Frut. Habui ex India orientali in *Khasia* ad altitudinem 2-3000 ped. ab Hookero fil. et Thomsonio.

Frutex glaber. Folia imparipinnata, pinnis duabus tribus foliolis, oblongo-lanceolatis, minute, crebre, arguteque serrulatis, longe acuminatis, et magis superioribus, supra glabris, subtus laxiuscule reticulato-venulosis venulis albis, sub fortiori vitro minutissime punctulato-puberulis. Aculei caulini et petiolares pauci, adunci, basi latiusculi et compressi. Flores desunt in meo exemplari.

Solo intuitu facilo distinguitur a *Rosa sempervirens* L., quae familiaris Italiae et sepibus planitiei, et in sylvulis collium. Haec habet foliola latoria, passim breviora, et semper brevius acutata, subtus creberrime reticulato-venulosa, venulis saepe coloratis, glabris, aut vix perceptibiliter punctulato-puberulis.

La planche qui accompagne cette description représente un simple rameau feuillé de la Rose en question. Bertoloni en basant sa distinction sur ce simple fragment feuillé a été quelque peu téméraire, d'autant plus qu'il semble n'avoir pas connu deux autres formes avec lesquelles on était en droit de lui voir comparer sa nouvelle espèce, les *R. Leschenaultiana* Wight et Arnott et *R. abyssinica* R. Br. (*R. Schimperiana* Hochst. et Steud.). Mais la témérité de cet auteur qui touchait à la légèreté, a été, je pense, heureuse, car j'ai découvert, sur des échantillons plus complets du *R. longicuspis*, des caractères qui paraissent justifier cette création spécifique.

Les matériaux de cette espèce que j'ai pu étudier ne sont pas abondants et consistent en : 1° un rameaux foliifère, un ramuscule florifère après floraison et un fragment de tige accompagnés de l'étiquette de l'Herbier des Indes

Orientales rappelée ci-dessus par Bertoloni. Ces échantillons sont placés sur la feuille n° 72 du genre *Rosa* de l'Herbier royal de Berlin ; 2° un grand rameau après floraison accompagné de la même étiquette et placé sur la feuille n° 1 du *R. longicuspis* de l'herbier du Docteur Cosson ; 5° trois ramuscules florifères accompagnés de l'étiquette suivante : « Herb. Hort. bot. Calcutensis. W. *Rosa*.... Khasia Hills. — Native collectors of Bot. Garden, Calcutta. » et faisant partie de l'herbier de Leyde ; 4° un ramuscule florifère porté sur un fragment de tige accompagné de l'étiquette suivante : « *R. glabra* Lindl. Ind. or. Wall. » provenant d'un vieil herbier allemand (de Sprengel, je pense) et faisant partie de ma collection.

Rosa longicuspis Bert. *Mem. Accad. Sc. Bol.*, XI, p. 201, tab. 15 ; *R. sempervirens* Hook. f. et Thoms. *Herb. Ind. Orient.*, non L.

Arbrisseau probablement robuste. Tiges glabres, aiguillonnées, à aiguillons épars, assez petits et fortement crochus. Ramuscules florifères (longs de 5 à 25 cent.) flexueux, glabres, à écorce verte, peu aiguillonnés ou inermes. Feuilles 5-9-foliolées. Pétioles épais, roides, glabres, avec quelques glandes aux bords du sillon, aiguillonnés, à aiguillons plus ou moins nombreux, épais et fortement crochus. Stipules glabres, à bords très-superficiellement et finement denticulés, toutes à ailes étroites, à oreillettes étroites, acuminées, plus ou moins divergentes, très-superficiellement denticulées-glanduleuses aux bords. Folioles très-épaisses, coriaces, glabres sur les deux faces, simplement dentées, à dents fines, acuminées, présentant rarement un denticule accessoire, ovales-elliptiques, atténuées-arrondies à la base, pétiolulées (pétiolule de $\frac{1}{2}$ -1 mill.), les moyennes et la supérieure de chaque feuille plus ou moins longuement atténuées-acuminées au sommet, à pointe un peu tordue. Inflorescence formant un corymbe simple ombelliforme et pauciflore (2-6-flores). Bractées assez nombreuses, lancéolées ou lancéolées-linéaires, beaucoup plus courtes que les pédicelles, velues-ciliées aux bords, caduques après l'anthèse. Pédicelles plus ou moins longs (25-50 mill.), un peu sinueux, plus ou

moins velus, à poils entremêlés de fines glandes brièvement pédiculées. Réceptacles florifères ellipsoïdes ou étroitement pyriformes, plus ou moins velus, à poils entremêlés de fines glandes brièvement pédiculées. Sépales ovales-lancéolés, terminés par une pointe courte et étroite, plus ou moins velus et glanduleux sur le dos, tomenteux à la face interne et sur les bords, réfléchis après l'anthèse, les trois extérieurs munis sur les bords de 1-5 petits appendices, étroits, entiers et assez peu apparents. Corolle probablement assez grande et dépassant les sépales, à pétales densément velus-soyeux sur toute la face inférieure. Disque fortement conique. Styles velus, formant une colonne longue de 5-5 millimètres et égalant probablement les étamines.

Cette Rose habite les montagnes de Khasia (Chassia) qui sont situées dans l'Inde anglaise vers le 26^e degré de latitude nord.

Le *R. longicuspis* est incontestablement différent du *R. sempervirens* L. avec lequel MM. Hooker fil. et Thomson l'avaient réuni. Pour faire ressortir complètement les différences qui séparent ces deux types, il faudrait avoir sous les yeux des matériaux suffisants du premier, mais avec ceux que j'ai déjà examinés, je puis dire que le *R. longicuspis* diffère du *R. sempervirens* : 1^o par ses folioles plus épaisses et très-fortement coriaces à l'état sec, plus longuement atténuées au sommet ; 2^o par ses stipules à ailes et à oreillettes plus étroites ; 3^o par ses bractées plus étroites ; 4^o par ses pédicelles, réceptacles et sépales plus ou moins velus ; 5^o par ses sépales plus étroits, lancéolés, insensiblement atténués ; 6^o par son bouton plus allongé ; 7^o par ses pétales densément velus-soyeux sur le dos. Ce dernier caractère est extrêmement remarquable et jusqu'ici il paraît propre au *R. longicuspis*. Il existe bien dans certaines espèces quelques poils vers la base de la face inférieure des pétales, mais ces poils ne tardent pas à disparaître.

5. *Rosa Leschenaultiana* Wight et Arnott.

Le *Rosa Leschenaultiana* a été décrit et figuré en premier lieu par Thory et Redouté (*Les Roses*, t. III, p. 87) sous le nom de *R. sempervirens Leschenaultiana*. Seringe (*Prodromus*, II, p. 598) le rapporte également comme une variété au *R. sempervirens*, mais il demande s'il ne constitue pas une espèce propre. En 1854, Wight et Arnott (*Prodromus Florae peninsulae Indiae orientalis*, I, p. 501) l'ont décrite comme espèce, sous le nom de *R. Leschenaultiana*, et Wight en a publié, en 1840, une belle figure dans ses *Icones plantarum Indiae orientalis* (vol. I, tab. 58. 925).

Les matériaux que j'ai pu étudier de cette Rose consistent en : 1° un beau ramuscule florifère de l'Herbier royal de Berlin portant cette étiquette : « Herb. Wight. propr. 1011, *Rosa Leschenaultiana* Red. Peninsula Ind. Orientalis ; » 2° un autre ramuscule florifère du même herbier avec l'étiquette suivante : « Herb. Ind. Or. Hook. f. et Thomson, *Rosa sempervirens* L. Hab. Nilgiri ; » 3° un beau ramuscule florifère que m'a donné M. Hohenacker et accompagné d'une étiquette ainsi conçue : « Pl. Ind. Or, 1577. *Rosa Leschenaultiana* Red. et Thor. ? — Schldl. In m. Nilagiri. Maio m. »

Cette forme offre des traits de ressemblance avec le *R. longicuspis*, mais elle en diffère : 1° par ses feuilles à pétioles abondamment glanduleux, à folioles moins épaisses, moins longuement atténuées au sommet, à dents moins égales ; 2° par ses pédicelles glabres ou à peu près, à glandes plus rudes ; 3° par son réceptacle florifère glabre, plus glanduleux ; 4° par ses sépales plus grands, plus allongés, ordinairement sans appendices latéraux, plus

glanduleux; 5° par sa colonne stylique plus allongée (6 mill.); 6° par ses pétales glabres à la face inférieure; 7° par la teinte assez fortement purpurine ou violacée répandue sur les stipules, les pétioles, les pédicelles, les réceptacles et les sépales. Elle se distingue du *R. sempervirens* : 1° par son bouton très-allongé; 2° par ses sépales entiers, beaucoup plus longs et s'atténuant insensiblement au sommet; 3° par ses stipules à ailes et oreillettes plus étroites; 4° par ses feuilles ordinairement 7-foliolées. Il existe encore d'autres différences, mais pour pouvoir les bien faire ressortir, il faudrait avoir à sa disposition des matériaux plus riches que ceux que j'ai étudiés.

La planche des *Icones de Wight* n'est pas fidèle en ce qui concerne plusieurs des organes représentés. C'est ainsi que les sépales extérieurs sont munis, dans la figure 2, de dents ou incisions tout à fait anormales, que la colonne stylique, dans les figures 2 et 4, a la longueur de son écapitule stigmatique tout à fait exagérée.

Dans les échantillons que j'ai vus, l'inflorescence est constituée par 5 ou 4 fleurs formant un corymbe ombelliforme, dont les pédicelles inférieurs naissent à l'aisselle de feuilles et non de bractées primaires comme dans le *R. longicuspis*.

D'après Thory, cette Rose, quand elle rencontre un soutien, peut s'élever à la hauteur extraordinaire de 60 à 70 pieds.

L'existence du *R. Leschenaultiana* dans le Nila-Girr, à l'extrémité de la péninsule de l'Inde vers le 12° degré constitue un fait remarquable de géographie botanique, car c'est l'habitation peut-être la plus rapprochée de l'équateur que l'on connaisse pour un représentant du genre *Rosa*.

6. **Rosa Iwara** Siebold.

Le *Rosa Iwara* a été tout d'abord signalé sans description dans le Catalogue raisonné des plantes du Japon, par von Siebold, p. 6, 1856, puis décrit, en 1861, par M. Regel dans l'*Index seminum, quae Hortus botanicus imperialis Petropolitanus*, etc., p. 55. Plus tard (*Ind. sem. Hort. Berol.*), M. K. Koch l'a décrit à son tour en lui donnant le nom de *R. Ibara*.

J'ai pu étudier cette forme sur de beaux spécimens florifères qui m'ont été donnés par M. K. Koch, de Berlin, et par M. Koltz, de Luxembourg. Les échantillons du premier ont été recueillis au Jardin botanique de Berlin, et ceux du second proviennent du parc du Prince Henri à Walferdange (Luxembourg hollandais), où la plante a été introduite par le major von Siebold lui-même en 1849.

Le *R. Iwara* (plus correctement *Ibara*) est une forme étrange et qui, selon toute apparence, est une hybride des *R. rugosa* et *R. multiflora*. M. le docteur Savatier, auquel j'en ai communiqué des fragments lors de son retour en Europe, ne l'a jamais observé au Japon, ce qui vient renforcer le soupçon que j'ai de son état hybride. Son feuillage et l'aspect de ses axes font penser au *R. rugosa*, tandis que son inflorescence rappelle le *R. multiflora*. Déjà M. Regel (loc. cit.) lui avait trouvé de l'analogie avec le *R. rugosa* et de plus avec le *R. Brunonii* et voici comment cet auteur s'exprime. « Ex affinitate *R. rugosa* Thibrg. (Sieb. et Zucc. *Fl. Jap.*, tab. 28) et *R. Brunonii* Lindl. *Monogr.*, tab. 14. Prima ramis aculeatissimis, stipulis integerrimis,

pedunculis unifloris, sepalis apice parum spathulato-dilatatis et altera stylis in columnam longissimam cohaerentibus facile dignoscuntur. » M. Koch (loc. cit.) marque également les rapports de cette singulière Rose avec deux autres types. « Singularis species (dit-il) ab omnibus Rosis europaeis longe discrepans et in Japonia sponte creseens, nunc *R. rugosae*, nunc *R. Lyellii* accedens. » Nous allons voir que c'est avec le *R. multiflora* que cette forme a des rapports plutôt qu'avec les *R. Brunonii* et *R. Lyellii*, types qui n'existent du reste pas au Japon. Avant de donner une analyse comparée, je dois faire remarquer que le *R. Iwara* ne semble avoir aucun rapport avec le *R. canina* Thunbg *Fl. Jap.*, p. 214, que M. Koch rapporte avec le signe du doute comme synonyme à son *R. Iwara*.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères flexueux en zigzag, verts, velus-pubescents, chargés de soies glanduleuses inégales passant à la forme de fins aiguillons sétacés, à aiguillons épars, grêles, blanchâtres, arqués ou crochus.

FEUILLES. Feuilles 5-9-foliolées, ordinairement grandes. *Pétioles* velus-tomenteux, plus ou moins glanduleux, aiguillonnés, à aiguillons blanchâtres et crochus. *Stipules* longues (25-50-mill.), glabres en dessus, pubescentes-glanduleuses en dessous, à ailes larges, assez profondément laciniées, à laciniures souvent denticulées, à denticules callosoglanduleux à la pointe, à oreillettes longues, lancéolées-linéaires, longuement acuminées, très-divergentes, denticulées, à dents callosoglanduleuses. *Folioles* ordinairement assez grandes, d'un vert assez sombre et glabres en dessus, un peu pubescentes et fortement glanduleuses en dessous à glandes translucides, à dents larges, inégales, accompagnées de 1-2 denticules glanduleux; les folioles latérales ovales-elliptiques, plus ou moins atténuées à la base, assez longuement atténuées au sommet, la terminale subobovale-elliptique, atténuée-arrondie à la base et brusquement atténuée au sommet.

INFLORESCENCE. Inflorescence ordinairement très-développée et multiflore, formant un corymbe irrégulièrement dichotome, à bractées nombreuses,

glabres en dessus, pubescentes-glanduleuses en dessous, ovales-lancéolées, à bords laciniés profondément, à laciniures denticulées-glanduleuses; les bractées inférieures longues, les supérieures ou bractéoles accompagnant les pédicelles égalant le tiers, la moitié ou les deux tiers de ceux-ci.

FLEURS. *Pédicelles* inégaux, longs de 15 à 20 millimètres, velus-tomenteux, un peu hispides-glanduleux. Réceptacles florifères petits (2-5 mill. de largeur), ovoïdes-arrondis, plus ou moins hispides-glanduleux, un peu velus à la base. *Sépales* allongés, lancéolés, entiers, insensiblement atténués en une longue pointe un peu dilatée au sommet, à dos glanduleux, fortement tomenteux-velus à la face interne et sur les bords, étalés-dressés pendant l'anthèse. *Corolle* assez petite, à pétales assez étroits, émarginés denticulés au sommet, s'épanouissant incomplètement. *Étamines* se développant mal et comme avortées, à anthères privées de pollen bien organisé. Styles un peu velus, saillants au-dessus du disque, égalant environ les étamines, mais non réunis en colonne.

Pour exposer, dans leurs moindres détails, les différences et les ressemblances qui séparent ou rapprochent cette forme étrange des deux espèces que je considère comme ses ascendants, car je suis persuadé que nous avons affaire à une hybride, il faudrait y consacrer plusieurs pages : je me contenterai de faire une comparaison établie sur les traits principaux. La villosité et la glandulosité des ramuscules florifères tiennent du *R. rugosa*, mais les aiguillons étant arqués rappellent ceux du *R. multiflora*; celui-ci a imprimé sa flexuosité aux axes qui, dans le *R. rugosa*, sont plus roides et presque droits. Les laciniures des stipules et des bractées sont dues au *R. multiflora*, mais la dilatation des ailes stipulaires et des bractées est due au *R. rugosa*, de même que leur glandulosité. Les folioles, pour la forme, tiennent de l'un et de l'autre types, mais leur glandulosité et leurs dents composées doivent être attribuées au *R. rugosa*. Le mode d'inflorescence rappelle le *R. multiflora*, de même que la petitesse des fleurs et

l'exsertion des styles. L'action du *R. rugosa* s'est fait sentir sur les sépales qui sont entiers, terminés par une longue pointe, non réfléchis pendant l'anthèse et, après celle-ci, se relevant comme cela se voit dans le groupe des Cinnamomées.

La façon dont les fleurs s'épanouissent, l'atrophie ou l'avortement du pollen, font prévoir que cette Rose ne peut arriver par elle-même à fructifier ; aussi M. Koltz qui l'a observée depuis 1849 dans le parc de Walferdange, ne l'a jamais vue en fruits. Il serait intéressant de la féconder artificiellement avec le pollen du *R. rugosa*, espèce qui réussit bien dans nos jardins, afin de voir si, par un ou plusieurs croisements, on ne verrait pas revenir cette forme au type de Thunberg que je considère comme l'un des ascendants de cette hybride.

M. Lebas, dans la *Revue horticole*, 1875, p. 460, dit que le *R. Iwara* a été introduit du Japon vers 1855, or, nous voyons que déjà von Siebold, son introducteur, l'avait lui-même planté dans le parc de Walferdange dès 1849.

7. *Rosa maracandica* Bunge.

Le *Rosa maracandica* a été décrit par M. de Bunge en 1854 dans un mémoire intitulé : *Beitrag zur Kenntniss der Flora Russlands und der Steppen Central-Asiens. Erst Abtheilung Alex. Lehmann Reliquiae botanicae* et insérée dans les *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St-Petersbourg*, tome VII, 1854. La diagnose originale a été reproduite dans les *Annales de Walpers*, tome IV, p. 655. M. Boissier (*Flora Orientalis*, II, 671) a publié

une nouvelle description de la plante, dont il avait reçu un échantillon de M. de Bunge.

Comme j'ai pu examiner, dans l'herbier de M. Cosson⁽¹⁾ plusieurs échantillons authentiques du *R. maracandica*, mes observations sur ce type ont un intérêt tout particulier.

Je dois tout d'abord donner quelques détails sur le nombre et la disposition des matériaux authentiques renfermés dans l'herbier de M. Cosson. Le *R. maracandica* est représenté dans cet herbier par cinq spécimens. Trois de ceux-ci sont fixés sur la première feuille et se composent de deux grandes branches florifères et d'un rameau fructifère, accompagnés de deux étiquettes originales de Lehmann ainsi conçues : « *Rosa aurea* m. β . — Fructu ovato-allongé hispido, pulposo intense rubro, nuculis huic pilosis. — *Rosa* sp.? floribus aureis. An dem rechten Zuflüssen des oberen Sarafschan. 5 8^t, 6 sept. 41. »

La feuille 2^e est occupée par un assez grand spécimen, mais celui-ci n'a conservé qu'une seule feuille et un très-petit ramuseule portant un bouton accompagné d'une très-petite feuille. L'étiquette, également de Lehmann, porte : « *Rosa* sp.? floribus aureis. An dem rechten Zuflüssen des oberen Sarafschan (S. Aramitau), 6 sept. 1841. » Enfin la 5^e feuille porte un rameau fructifère aussi accompagné d'une étiquette de Lehmann ainsi rédigée : « *Rosa aurea* α , Fruct. globoso glabro pallido cartilageo nuculis glabris? » Dans l'herbier de M. de Bunge, tous ces échantillons étaient rassemblés sous le nom de *R. maracandica*.

(1) L'herbier de M. Al. de Bunge a été acquis par M. Cosson qui l'a fondu dans son herbier général.

Certains termes de la description primitive me font croire que tous ces spécimens n'avaient pas été réunis par M. de Bunge quand il a décrit son type, car si alors il les avait eus tous sous les yeux, des passages de sa description n'auraient pas été conçus tels qu'ils le sont.

Si tous les échantillons réunis sous le nom de *R. maracandica* dans l'herbier de M. Cosson appartiennent bien au même type spécifique, la description de M. de Bunge doit nécessairement subir quelques modifications. Celles-ci vont être signalées dans les observations suivantes, que je crois étendre assez longuement, afin de provoquer de nouvelles recherches sur ce qui peut rester d'obscur, au sujet d'une espèce encore très-peu connue.

Les deux rameaux florifères de la feuille 1^{re} sont *très-grêles*, ainsi que leurs ramuscules florifères, à entrenœuds espacés. Cette gracilité ne se retrouve pas dans les autres spécimens qui ont des axes minces, il est vrai, mais à entrenœuds rapprochés et dénotant une végétation lente et malingre, ce qui correspond assez bien avec les termes de la description. Dans ces deux branches florifères, la figure des folioles est assez variable, mais la forme la plus ordinaire est la forme obovale-suborbiculaire; elles sont plus ou moins tronquées au sommet et plus ou moins atténuées à la base, à dents composées-glanduleuses, glabres sur les deux faces, celles des feuilles inférieures et des feuilles moyennes inférieures à côte et à nervures secondaires glanduleuses. La glandulosité des folioles que l'auteur n'a point marquée dans sa description, peut même se poursuivre dans les feuilles supérieures. L'axe des ramuscules, court (25 mill.) ou allongé (65 mill.), est tantôt églanduleux et tantôt chargé de fines glandes pédiculées. Cette dernière glandulosité a encore

été passée sous silence par M. de Bunge. Les pédicelles varient de 2 à 8 mill. et sont ordinairement chargés de fines glandes. Les fleurs sont ordinairement solitaires, mais elles peuvent être réunies par trois. Quand l'inflorescence est uniflore, la fleur s'élève au-dessus d'une feuille réduite et son pédicelle est accompagné d'une bractée dilatée ; lorsqu'il y a 2 ou 3 fleurs, les pédicelles latéraux portent à leur base deux bractées opposées. En rédigeant sa description, M. de Bunge n'avait pu examiner qu'une seule fleur et celle-ci était solitaire. M. Boissier décrit également l'espèce avec des fleurs solitaires. Le réceptacle florifère est ovoïde, presque lisse et ne présentant que quelques rares glandes. Les pétales sont longs de 22-25 mill. et les anthères mesurent $1 \frac{3}{4}$ mill.

Le rameau fructifère qui accompagne les deux échantillons décrits ci-dessus ne constitue pas la même forme que ceux-ci. Ses folioles, à peu près les mêmes, sont plus épaisses et coriaces comme dans le *R. Webbiana*, avec des dents simples, glabres en dessus, un peu pubescentes sur toute la surface inférieure. Ces derniers caractères ne correspondent plus avec ceux que M. de Bunge attribue à son type.

Le spécimen fixé sur la feuille 2^e, presque absolument dépouillé de ses feuilles, montre des axes assez robustes et fortement aiguillonnés. Les folioles sont glanduleuses sur toute la face inférieure et les dents sont composées-glanduleuses. Un très-petit ramuscule florifère porte une fleur en bouton dont le réceptacle est globuleux, lisse de même que le pédicelle.

Le rameau fructifère fixé sur la feuille 5^e est très-flexueux, très-rameux, à aiguillons robustes pour l'espèce et toujours droits. Les folioles sont épaisses, cartilagi-

neuses, *pubescentes sur les deux faces*, glanduleuses sur toute leur face inférieure. Quoique le fruit resté attaché au spécimen soit aussi large que long, il n'est pas ce que l'on peut dire exactement globuleux. Le fruit de l'échantillon fructifère de la feuille 1^{re} est ovoïde, élargi et arrondi à la base, et un peu hispide-glanduleux.

Si les divers échantillons réunis par M. de Bunge sous le nom de *R. maracandica* appartiennent bien au même type spécifique, ce que je ne puis assurer en présence de matériaux trop peu nombreux, la description de ce type devra, je le répète, subir quelques modifications. C'est ainsi que la tige au lieu d'être toujours à rameaux tortueux (*divaricato tortuoso-ramoso*), peut avoir des rameaux assez élanés, à entrenœuds espacés, que les folioles peuvent être glabres, ou pubescentes sur les deux faces, minces ou épaisses, que les fleurs peuvent être solitaires ou réunies par trois, que les pédicelles et les réceptacles florifères peuvent être glanduleux ou églanduleux, que les réceptacles fructifères peuvent être ovoïdes ou globuleux.

Si j'en juge par les spécimens que j'ai étudiés et surtout par les deux spécimens florifères de la feuille 1^{re} de l'herbier Cosson, le *R. maracandica* paraît constituer un type spécifique bien distinct, je dis paraît, parce qu'il arrive parfois que les plus habiles peuvent se tromper grossièrement, quand ils n'ont pour base de leur appréciation que des matériaux en petit nombre et non suffisamment complets.

M. de Bunge a rapporté avec doute le *R. maracandica* à la section des Pimpinellifoliées; M. Boissier (*loc. cit.*) la place dans les Églantériées entre le *R. lutea* et le *R. sulfurea*. Si les fleurs sont bien jaunes comme l'affirme Lehmann sur les étiquettes de l'herbier de Bunge que j'ai transcrits, c'est bien dans le voisinage du *R. sulfurea* que

ce type doit se placer. Outre la couleur des pétales, le *R. maracandica* se rapproche du *R. sulfurea* Ait. (*R. hemisphaerica* Herrm.), du moins de sa forme typique (*R. Rapini* Boiss.), par ses ramuseules florifères à axe glanduleux, par la forme de ses folioles, par ses pédicelles courts, par ses sépales entiers, plus ou moins redressés sur le réceptacle fructifère et persistants; mais il s'en distingue par d'assez nombreux caractères. C'est ainsi que le *R. maracandica* est un arbuste beaucoup plus petit et plus grêle, que ses aiguillons sont beaucoup plus grêles (toutefois dans certaines formes du *R. sulfurea*, ils sont aussi grêles), assez régulièrement sous-stipulaires et gémisés, que les oreillettes des stipules sont moins divergentes, que les folioles sont ordinairement largement tronquées, que le ou les pédicelles sont accompagnés de bractées, que la fleur est beaucoup plus petite dans tous ses organes, que le col du réceptacle florifère n'est pas surmonté par un anneau de poils formés par les poils tapissant les parois intérieures du col.

Une particularité intéressante du *R. maracandica*, c'est d'avoir parfois ses folioles latérales supérieures plus ou moins adhérentes avec la foliole terminale et d'être même parfois fondues avec celle-ci en formant une foliole terminale beaucoup plus ample qu'à l'ordinaire et d'une forme tout à fait anormale.

Puisqu'il a été question dans cet article des *R. lutea* et *R. sulfurea*, je saisis l'occasion pour rectifier une erreur que j'ai commise concernant le premier et pour faire une observation au sujet du second.

Dans mon deuxième fascicule, page 216, j'ai dit que M. le docteur Haussknecht n'avait pas observé le *R. lutea* à l'état indigène en Orient; c'est là une erreur et qui

résulte d'une réponse que M. Haussknecht avait faite à une question que je lui avais posée, question qu'il n'avait pas bien comprise. M. Haussknecht a, au contraire, observé l'espèce à l'état indigène dans un grand nombre de lieux en Orient.

M. Déséglise qui continue avec une grande persévérance et beaucoup de talent ses études sur les Roses, a publié cette année (*Notes extraites de l'énumération des Rosiers de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique in Journal of Botany*) un article fort intéressant sur le *R. sulfurea*, qu'il désigne, avec M. K. Koch, sous le nom de *R. hemisphaerica* Herm. qui est plus ancien. Il fait remarquer combien le *R. Rapini*, cultivé de graines provenant d'Orient, s'est modifié à Valeyres dans le jardin de M. Boissier. Ces modifications que j'avais pu étudier bien antérieurement, et que j'avais consignées dans les notes adressées à M. Boissier lorsque je lui ai renvoyé les Roses d'Orient qu'il avait bien voulu me communiquer, ces modifications, disons-nous, se présentent parfois sur des pieds spontanés. C'est ainsi qu'un bel échantillon du *R. Bungeana* que m'a envoyé M. Buhse est à peu près identique avec la forme cultivée au jardin de Valeyres : aiguillons très-grêles, folioles glabres, doublement dentées, sépales terminés par une pointe foliacée et denticulée.

8. *Rosa platyacantha* Schrenk.

Le *Rosa platyacantha* a été décrit pour la première fois par Schrenk dans le *Bulletin de l'Académie impériale de Saint-Petersbourg*, vol. X, p. 254. Je n'ai pu malheureusement consulter cette description originale et je ne puis

que contrôler celle que Ledebour (*Flora Rossica*, II, p. 75) a donnée de l'espèce.

Le type décrit par Schrenk a été publié en nature par MM. Karelin et Kiriloff sous le nom de *R. heteracantha*.

Mes observations ont porté : 1° sur deux belles tiges florifères et un fragment de tige fructifère provenant de l'herbier de Bunge et accompagnés d'une étiquette de Schrenk portant : « 747. *Rosa*.... Alatau. Schrenk. », (Herbier Cosson); 2° sur un échantillon florifère accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa heteracantha* Kar. et Kir. — N° 1460. — In rupestribus montium Alatau ad fl. Sarchaw. — Leg. Karelin et Kiriloff, a. 1841. Soc. Imp. Nat. Cur. Mosqu. (Herbier von Martius).

Comme le *R. platyacantha* est encore peu connu, je crois devoir en donner une description assez détaillée faite sur les matériaux des herbiers von Martius et Cosson.

***Rosa platyacantha* Schrenk.**

TIGES. Tiges grêles, roides, portant sur toute leur longueur de très-courts ramuscules florifères et des rosettes foliifères, aiguillonnées, à aiguillons jaunâtres, épars, droits, comprimés, à pointe horizontale ou un peu relevée, très-inégaux, les uns presque triangulaires, les autres à pointe longue s'appuyant sur une base très-peu développée; écorce brunâtre.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères très-courts (environ 1 centimètre), les inférieurs chargés de quelques rares aiguillons très-petits et de même forme que ceux des tiges.

FEUILLES. Feuilles des ramuscules florifères 5-7-foliolées; celles des rosettes 9-foliolées. *Stipules* glabres, à ailes très-étroites, s'élargissant un peu au sommet pour former les oreillettes qui sont un peu foliacées et divergentes comme dans le *R. spinosissima*. *Pétioles* glabres, ord. inermes. *Folioles* assez coriaces, glabres, petites, obovales, plus ou moins atténuées à la base, tronquées ou obtuses au sommet, simplement dentées, à dents n'occupant que le tiers ou la moitié du bord supérieur.

INFLORESCENCE. *Fleurs* solitaires, très-rarement géminées, non accompagnées de bractées. *Pédicelles* glabres et lisses, très-courts (ord. 5 mill.), très-rarement un peu allongés, (12 mill.). *Réceptacle florifère* ovoïde-arrondi ou subglobuleux, glabre et lisse. *Sépales* entiers, glabres et é glanduleux sur le dos, un peu pubescents à la face interne, se redressant après l'anthèse et persistant sur le réceptacle fructifère. *Corolle* variant dans son diamètre, à pétales longs de 15 à 25 mill., légèrement échancrés au sommet. *Anthères* longues (1 1/2-1 2/3 mill.), *Capitule stigmatique* gros, très-laineux, à styles plus ou moins saillants par l'effet de la dessiccation. *Disque* à ouverture comme dans le *R. spinosissima*; col du réceptacle tapissé intérieurement de nombreux poils d'un jaune-blanchâtre dépassant un peu l'ouverture et formant une couronne très-courte et moins marquée que dans le *R. lutea*. *Réceptacle fructifère* subglobuleux, à pédicelle un peu flexueux.

D'après les échantillons que j'en ai vu, cette Rose paraît remarquable et constitue peut-être un type distinct du *R. spinosissima*. Elle se distingue de celui-ci par plusieurs caractères assez marquants. Ses aiguillons semblent être bien rarement mélangés de soies; je n'ai observé aucune de celles-ci sur les échantillons que j'ai décrits, mais les termes de la description de Ledebour (aliisque paucis setosis) font supposer que des soies sont parfois mélangées avec les aiguillons. La forme des aiguillons est caractéristique et les plus robustes rappellent un peu ceux du *R. sericea*; mais il est une forme du *R. spinosissima* qui présente à peu près ce genre d'aiguillons, aiguillons non mélangés de soies: je veux parler du *R. Mathonetii* Crép. que j'ai décrit dans le premier fascicule, p. 42. Les folioles du *R. platyacantha* sont d'une autre forme et seulement dentées dans leur partie supérieure. Enfin le col du réceptacle est un peu dépassé par des poils.

Ledebour, en éloignant cette Rose du *R. spinosissima* et en la plaçant après le *R. Gmelini* Bunge, ne paraît pas

s'être rendu bien compte de ses affinités. Elle doit être rangée à côté du *R. spinosissima*.

9. *Rosa Webbiana* Wallich.

Le *Rosa Webbiana* a été distribué par Wallich sous ce nom et il porte le n° 685 dans son *Cat. Herb. Ind.*, mais ce n'est que plus tard que l'espèce a été décrite et figurée par Royle dans son *Illustration of Botany of the Hymalaya and Cashemere*, p. 208, tab. 42, fig. 2 (1859).

Cette espèce a été postérieurement décrite et figurée sous divers noms, ce qui est dû à la grande variabilité de ce type et peut-être à l'ignorance où ont été les auteurs de la description et de la figure de Royle. C'est ainsi que Bertoloni a décrit et figuré ce type sous le nom de *R. unguicularis* (*Miscellanea botanica* XXI in *Memorie della Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna*, tome XII, 1861, p. 255, tab. 5) et qui, si je vois bien, paraît avoir été décrit et figuré par M. Klotzsch sous le nom de *R. Guilelmi-Waldemarii* (*Botanische Ergebnisse der Reise des Prinzen Waldemar*, p. 155, tab. 8). Des formes de la même espèce ont même été distribuées par MM. Hooker fils et Thomson sous le nom de *R. pimpinellifolia* L.

Les très-nombreux matériaux que j'ai pu étudier dans l'herbier de M. von Schlagintweit, ceux que j'ai vus dans les herbiers de Berlin, de von Martius et de M. Cosson m'ont permis de bien étudier le *R. Webbiana*, et de constater combien est grande la variabilité de ce type. En adoptant les principes de spécification qui guident l'école dont M. Jordan peut être considéré comme le chef,

je pourrais très-facilement subdiviser le *R. Webbiana* en plus d'une demi douzaine d'espèces. C'est du reste ce que l'on peut faire de tous les types étrangers à l'Europe, dont l'aire de dispersion est plus ou moins vaste. Si jusqu'ici ils n'ont pas été subdivisés pour la majeure partie, c'est qu'ils n'ont pas été étudiés dans le sens de l'école jordanienne ou que leurs formes ne sont pas encore nombreuses dans les herbiers.

Après la description des caractères spécifiques du type de Wallich, je signalerai les principales variétés que j'ai étudiées.

Rosa Webbiana Wall. in Royle *Ill. Bot. Hym. and Cash.*, p. 208, tab. 42, fig. 2; Wall. *Cat.*, n° 685; *R. unguicularis* Bert. *Mem. Accad. Bol.*, XII, p. 253, tab. 5; *R. Guilelmi-Waldemarii* Klz. *Bot. Erg. d. Reis. d. Prinz. Wald.*, p. 155, tab. 8?; *R. pimpinellifolia* Hook. f. et Thoms. *Herb. Ind. Or.* non L.; *R.* Strachey et J.-E. Winterbottom *Himalayan Herbarium*, n° 6 (pro parte).

ARBRISSEAU. Arbrisseau paraissant être tantôt de petite taille, à croissance lente, tantôt de taille moyenne et à croissance assez vigoureuse.

TIGES. Tiges à écorce glabre, teintée de pourpre d'un côté et probablement un peu glaucescente, devenant d'un brun sombre, aiguillonnée, à aiguillons ord. régulièrement géminés sous les feuilles, grêles, à pointe ord. très-longue, droite, et souvent un peu relevée, reposant sur une base peu dilatée, jaunâtres.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères très-courts ou assez longs, à écorce souvent un peu purpurine, ord. inermes, ou aiguillonnés, à aiguillons de même forme que ceux des tiges, mais plus petits.

FEUILLES. Feuilles 3-9-foliolées. *Stipules* petites, glabres ou pubescentes, superficiellement denticulées aux bords, à ailes assez étroites, celles des supérieures peu dilatées, à oreillettes lancéolées un peu divergentes. *Pétiols* glabres ou pubescents, ord. inermes, rarement glanduleux. *Folioles* très-petites ou assez amples, ord. fermes et coriaces, d'un vert-clair, plus ou moins glaucescentes sur les deux faces, pubescentes ou glabres sur les deux faces, très-rarement glanduleuses sur

toute la face inférieure, simplement dentées, à dents assez larges très-rarement à dents munies de 1-2 glandes, ovales-elliptiques, ovales, obovales ou suborbiculaires, un peu atténuées ou arrondies à la base, brièvement pétiolulées ou sessiles, arrondies au sommet, ou un peu tronquées, ou brièvement et obscurément aiguës.

INFLORESCENCE. Fleurs ord. solitaires à pédicelles accompagnés d'une feuille réduite, plus rarement d'une bractée; très-rarement fleurs réunies au nombre de 2-4. *Bractées* ovales-lancéolées. *Pédicelles* ord. allongés (3-25 mill.), rarement courts (4-5 mill.), plus ou moins flexueux, glabres ou un peu velus, lisses ou hispides-glanduleux, souvent plus ou moins inclinés ou penchés à la maturité. *Réceptacle florifère* petit ou assez gros, ord. ovoïde, plus rarement subglobuleux, lisse ou finement hispide-glanduleux. *Sépales* entiers, lancéolés, insensiblement terminés par une pointe longue un peu dilatée au sommet, ord. un peu glanduleux sur le dos, pubescents à la face interne, se redressant après l'anthèse, persistants, étalés-dressés ou plus ou moins convergents sur le réceptacle fructifère. *Corolle* ord. assez grande (4-5 cent. de diamètre), à pétales larges, obovales, un peu échancrés au sommet, dépassant ord. les sépales. *Styles* velus-laineux jusque sous le stigmate, formant ord. un gros capitule stigmatique sessile. *Réceptacle fructifère* ord. assez gros, ovoïde, brusquement atténué à la base, fortement étranglé au sommet.

FLORAISON. Fleurit dès la fin de juin et en juillet et mûrit en septembre et octobre.

AIRE DE DISPERSION. Les indications relevées dans l'herbier de M. von Schlagintweit sont les suivantes : **TIBET.** *Province de Balti* : Saling (on the right side of the Shayok opposite Khapalu) to Hushe (on the Tsetanga river). Heigt (engl. ft. 7995 to 10440). — Thumgaks (on the northern foot of the Tsorbat La Pass) to Poen (opposite Tsorbat). 12000 to 8879 engl. ft. Hushe via Haldi to Thorkonda. 10440 to 8659 to 11156 engl. ft. — Hushe to Brumi Rama (on the way from Hushe up to Sospor glacier). 10440 to 15055 engl. ft. — *Province de Dras* : Mulbe to Dras. 10480 to 9951 engl. ft. — Surrounding the hot springs near Mulbe. 10480 engl. ft. — *Province de Ladak* : Kharbu Koma to Shaksi (southwest of Dah. 10600 engl. ft. — *Province de Gnari Khorsun* : Poti via Lomorti to Poling. 17000 to 14000 engl. ft. — Laptel to Selchell and Hoti (south of the Satley). 14000 to 16200 engl. ft. — *Province de Spiti* : Northern foot of Tari Pass via Mud to southern

foot of Parang Pass. 11000 to 11500 engl. ft. — *Province d'Hasora* : Top to Masenno glacier (Lolio Duru) and Aschursbott (Diamer glacier group). Tashing (northwest of Astor or Hasora). 9692 engl. ft. — *Province de Tsanskar* : Sulle to Padum. 12717 to 11592 engl. ft. — MM. Strachey et Winterbottom ont distribué l'espèce comme provenant de Niti, province de Garhwal à une altitude de 11500 pieds anglais. — Wallich l'a distribuée provenant de Sirmor. — MM. Hooker et Thomson n'ont pas signalé de localité précise pour les échantillons qu'ils ont publiés et n'indiquent que : « Him. Bor. occ. » — Royle dit que l'espèce a été trouvée à Lipka dans la province de Kamaan et à la Passe de Kherung par M. Inglis. — D'après les données que nous possédons, le *R. Webbiana* serait surtout une espèce qui habiterait dans la partie occidentale de l'immense massif montagneux formé par l'Himalaya et le Tibet.

L'espèce a été dédiée au capitaine Webb qui, le premier, la découvrit dans la province de Kamaan et en envoya des échantillons à Wallich.

Si l'on voyait isolément certaines formes du *R. Webbiana*, on serait tenté d'y voir autant d'espèces différentes, tant ce type varie dans son facies. En me basant sur les différences des divers organes, je pourrais délimiter au moins une demi douzaine de variétés, mais en attendant que je puisse étudier des matériaux encore plus complets que ceux que j'ai eus sous les yeux, je me contenterai de caractériser seulement trois variétés, basées sur la forme et les dimensions des folioles.

Var. *α. genuina*. Folioles médiocres (8-10 mill. de larg. sur 8-15 mill. de long.), ord. un peu obovales, un peu atténuées à la base, arrondies ou un peu tronquées au sommet, à bords ord. entiers dans leur tiers inférieur. Royle loc. cit., tab. 42, fig. 2; *R. unguicularis* Bert. loc. cit., tab. 5.

Var. *β. latifolia*. Folioles assez grandes (10-20 mill. de larg. sur 15-50 mill. de long.), largement ovales, arrondies un peu atténuées à la base, ord. brièvement aiguës au sommet, à dents se prolongeant plus bas aux bords du limbe. Ailes stipulaires et oreillettes plus dilatées que dans la var. *α*.

Var. *γ. microphylla*. Folioles très-petites (5-8 mill. de larg. sur 5-10 mill.

de long.), elliptiques-obovales ou suborbiculaires, atténuées ou arrondies à la base, arrondies ou un peu tronquées au sommet, à bords ord. entiers dans leur tiers inférieur. Fleurs petites, à pédicelles ord. courts.

Ces trois variétés se relient entre elles par des variations intermédiaires. La var. *microphylla* est la forme qui a surtout engagé MM. Hooker fils et Thomson à voir dans le *R. Webbiana* une forme de *R. pimpinellifolia*. On pourrait proposer une quatrième variété sous le nom de *glandulosa*, à folioles glabres, à face inférieure entièrement chargée de fines glandes peu persistantes, à dents munies de 1-2 glandes. Cette variété paraît être très-rare.

Dans la synonymie de l'espèce, c'est avec doute que j'ai rapporté à celle-ci le *R. Guilelmi-Waldemarii* Kltz., malgré la magnifique figure qui accompagne sa description. Il pourrait bien se faire que la forme décrite et figurée sous ce dernier nom fût une variété du *R. macrophylla* Wall.; cependant en examinant le mode d'inflorescence, j'ai presque lieu de croire qu'elle représente une forme voisine de la var. *latifolia* du *R. Webbiana*.

La place que doit occuper le *R. Webbiana* me paraît être dans la section des Pimpinellifoliées, section un peu plus largement délimitée qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Il se distingue du *R. spinosissima* par ses aiguillons qui sont ordinairement géminés du moins dans la partie supérieure des tiges et sur les ramuseules florifères, par l'absence d'aiguillons sétacés sur cette partie des axes. Je dis sur cette partie des axes, parce que je crois, si j'en juge par des tiges jeunes de l'espèce cultivée à Kew, que la partie inférieure des tiges peut être chargée de nombreux aiguillons très-grêles, très-inégaux, épars et ressemblant assez à ceux du *R. spinosissima*. Ce serait là un caractère qui rapprocherait d'autant plus le *R. Webbiana* du *R. spinosis-*

*sim*a. Le premier de ceux-ci se distingue, en outre, du second, par ses folioles ordinairement épaisses, plus ou moins coriaces, d'un vert-clair ou un peu jaunâtre, par ses stipules à oreillettes non très-divergentes et non un peu foliacées, par son inflorescence qui peut présenter, rarement il est vrai, 2-4 fleurs, et par le pédicelle de sa fleur solitaire pouvant offrir une bractée à sa base, par son réceptacle fructifère ordinairement plus gros, ordinairement ovoïde, atténué-étranglé au sommet.

Le *R. Webbiana*, type extrêmement distinct du *R. spinosissima*, est le représentant des Pimpinellifoliées dans le Tibet et l'Himalaya occidental.

En terminant, je dois faire remarquer que MM. Strachey et Winterbottom ont distribué, avec diverses formes du *R. Webbiana*, une forme singulière, à folioles petites, pubescentes et fortement glanduleuses en dessous, à aiguillons longs et arqués, non géminés sous les feuilles où ils sont cependant rapprochés par 5-5, à réceptacles florifères étroits et allongés, très-glanduleux. Cette forme que j'ai nommée, dans l'herbier de von Martius, *R. Winterbottomii* rappelle par ses caractères les *R. Webbiana* et *R. macrophylla*. Peut-être constitue-t-elle un type distinct.

10. *Rosa elymaitica* Boiss. et Haussk.

Cette espèce est l'une des plus belles acquisitions que le genre ait faites depuis longtemps. Il y a plusieurs années, quand j'examinai la belle série d'échantillons que M. Haussknecht me communiqua après son retour d'Orient, je reconnus immédiatement, dans cette curieuse forme, une espèce nouvelle et très-distincte. Je proposai à ce savant voyageur

de la lui dédier sous le nom de *R. Haussknechtiana*, mais comme je ne voulus pas profiter indiscrètement de sa bienveillante communication, je ne publiait pas l'espèce et c'est plusieurs années après que MM. Boissier et Haussknecht lui donnèrent le nom de *R. elymaitica*.

La découverte du *R. elymaitica* avait déjà été faite par Aucher Eloy, qui en a distribué des échantillons sans nom d'espèce avec l'étiquette : « Persia. — Aucher Eloy. Herbar d'Orient, n° 1459 » (Herbier Cosson), et plus tard par M. de Bunge, selon ce que rapporte M. Boissier à la page 675 du 2^e volume de son *Flora Orientalis*.

Le *R. elymaitica*, auquel il faut réunir le *R. albicans* Godet, est un type extrêmement intéressant et dont le classement naturel est assez embarrassant, à cause de la réunion de divers caractères qui lui sont propres. Avant de discuter la place que doit occuper cette forme dans la série des espèces, je vais en donner une description détaillée, faite sur les matériaux de ma propre collection et sur ceux que m'ont communiqués MM. Haussknecht et Cosson.

Rosa elymaitica Boissier et Haussknecht *Fl. Or.*, II, p. 675; *R. albicans* God. *Fl. Or.*, II, p. 675; *R. Haussknechtiana* Crép. in litt. non Boissier in loc. cit., p. 656; Haussknecht *Iter Syriaco-Armeniac.*, 1867, n° 569^a, et 1868, n° V et *Iter Orientale*, 1867, n° 569 et 570; Aucher Eloy Herbar d'Orient, n° 1459.

ARBRISSEAU. Arbrisseau à tiges s'élevant à 2 ou 5 pieds.

TIGES. Tiges roides, grêles, plus ou moins rameuses, assez fortement flexueuses en zigzag, à écorce légèrement purpurine, fortement glaucescente et devenant avec l'âge brunâtre, abondamment aiguillonnées, à aiguillons purpurins devenant brunâtres, épars, souvent rapprochés par 2-4 à la base des feuilles, grêles quoiqu'assez robustes, à pointe ord. longue, cylindrique, ord. un peu arquée, plus rarement droite, à base assez épaissie.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères courts ou assez courts (1-3 cent.), flexueux, glaucescents et ord. un peu purpurins d'un côté, ord. fortement aiguillonnés, à aiguillons semblables à ceux des tiges, mais plus petits.

FEUILLES. Feuilles ord. 5-foliolées, plus rarement 7-foliolées. *Stipules* ord. très-courts (5-10 mill. y compris les oreillettes), glabres ou pubescentes; celles des ramuscules florifères à ailes plus ou moins larges ou plus au moins étroites, s'élargissant pour former les oreillettes qui sont plus ou moins divergentes, ovales-lancéolées, à bords obscurément denticulés; les supérieures un peu plus dilatées que les inférieures. *Pétioles* glabres ou pubescents-tomenteux, inermes ou aiguillonnés, ord. églanuleux. *Folioles* petites, d'un vert-blanchâtre, glaucescentes, épaisses et coriaces, simplement dentées, à dents larges et ouvertes, glabres ou plus ou moins pubescentes-tomenteuses sur les deux faces, à nervures assez saillantes, à côte rarement munie de quelques rares glandes, les latérales suborbiculaires ou suborbiculaires-ovales, arrondies ou arrondies un peu atténuées à la base, arrondies ou un peu tronquées au sommet, les terminales suborbiculaires, souvent plus larges que longues, arrondies ou arrondies-tronquées à la base, arrondies ou un peu tronquées au sommet.

INFLORESCENCE. Fleurs solitaires ou réunies par 2 ou 5, accompagnées de bractées. *Bractées* ord. ovales-lancéolées, à bords superficiellement denticulés, dépassant longuement les pédicelles. *Pédicelles* très-courts (1-4 mill.) ou presque nuls, abondamment hispides-glanduleux. *Réceptacle florifère* ovoïde ou ovoïde-arrondi, abondamment hispide-glanduleux, à glandes fines. *Sépales* ovales-lancéolés, hispides-glanduleux sur le dos, pubescents à la face interne et sur les bords, terminés par une pointe plus ou moins longue et peu dilatée au sommet, les extérieurs munis sur les bords de 1-5 paires d'appendices linéaires ou lancéolés-linéaires entiers. Les sépales sont réfléchis après l'anthèse, mais ils se relèvent pour rester étalés-dressés sur le réceptacle fructifère à l'état persistant. *Corolle* petite (en moyenne 50 mill. de diamètre), égalant à peu près les sépales, blanche ou rosée. *Styles* entièrement velus-plumeux, formant au-dessus du disque, qui est un peu relevé sur les bords de l'ouverture, un capitule stigmatique sessile. *Réceptacle fructifère* assez petit (7-11 mill. de larg.), subglobuleux ou globuleux, arrondi à la base, devenant en septembre d'un rouge foncé et pulpeux.

FLORAISON. La floraison a lieu à la fin du mois de juin et au commencement de juillet et la maturation est complète en septembre.

AIRE DE DISPERSION. D'après les échantillons distribués par M. Haussknecht, cette espèce, propre jusqu'ici à la Perse, croît : 1^o dans le Kurdistan, sur le mont Parrow au-dessus de Kirmanscha et dans les montagnes au-dessus de Silna, à 9000 pieds d'altitude, sur le mont Pir Omar Gudrun, à 5 et 6000 pieds; 2^o dans le Luristan, à Teng Nalli, à 7000 pieds. D'après M. Boissier, elle aurait été observée à Teheran par M. de Bunge.

M. Boissier, frappé par la longue exsertion des styles au-dessus du disque et qui peut atteindre 5 et même 7 mill., a cru trouver dans les styles un caractère spécifique; celui-ci, combiné avec des aiguillons plus longs, peu arqués, des sépales entiers ou peu appendiculés latéralement et des corolles plus petites, lui a fait admettre, toutefois avec quelques réserves, le *R. elymaitica* comme étant spécifiquement distinct du *R. albicans*. Pour moi, l'exsertion des styles tient à un accident, à l'atrophie plus ou moins profonde des ovaires. Ce qui dénote bien l'état anomal des ovaires, c'est une fleur de l'un des échantillons recueillis à Teng Nalli qui a produit au centre de son réceptacle florifère une très-petite foliole enroulée faisant saillie au milieu de styles exserts et atteignant presque la hauteur de ceux-ci à l'aide d'un long pédicule. A quelle cause peut-on attribuer cette atrophie ou cet état anomal des ovaires? Il me semble qu'il faut en chercher la cause dans la nature des ramuscules florifères que je soupçonne être des ramuscules foliifères devenus florifères par accident. En effet, ces ramuscules nous présentent tout à fait les stipules à ailes étroites et à petites oreillettes des feuilles de la tige ou des ramuscules simplement foliifères; ces stipules, au lieu de s'allonger et de s'élargir un peu de bas en haut sur les ramuscules, restent ordinairement

petites et étroites; les fleurs qui sont solitaires ou réunies par deux, sont ordinairement presque sessiles et à réceptacle plus petit et la plupart de leurs organes semblent annoncer qu'elles sont nées par accident et qu'elles ont souffert de leur position anormale. Je crois donc que les différences qui ont servi à séparer le *R. elymaitica* du *R. albicans* ne sont pas spécifiques. Il reste bien la forme des aiguillons, qui sont plus allongés et alors peu arqués dans le *R. elymaitica*, mais il y a lieu de penser que cette différence tient simplement à une végétation plus rapide et plus vigoureuse dans les pieds qui ont fourni les échantillons sur lesquels a été fondé le *R. elymaitica*.

La réunion en une seule espèce des *R. elymaitica* et *R. albicans* soulève un petit problème de nomenclature assez curieux, mais qu'il est facile de résoudre. Le *R. elymaitica*, créé, selon moi, sur un état plus ou moins anormal, étant publié en même temps que le *R. albicans*, création établie sur une forme normale, lequel des deux noms faut-il adopter? Le plus ancien assurément! Or c'est celui de *R. elymaitica* qui vient le premier dans le *Flora Orientalis* et qui, par conséquent, est le plus ancien. On ne peut ici objecter que la description ne s'applique pas à une forme normale de l'espèce et qu'il serait plus rationnel de choisir le nom qui a été appliqué à un état normal du type, car il est admis que les noms spécifiques princeps quoique s'appliquant à des formes d'espèces dénaturées plus ou moins par la culture sont admis comme noms de ces espèces.

M. Boissier a constitué avec les *R. elymaitica* et *R. albicans* un petit groupe nommé *Elymaiticae* qu'il caractérise de la façon suivante : « Aculei sparsi validi conformes rectiusculi vel uncinati. Flores rosei. Lacinae calycinae

subpersistentes reflexae. Ovaria sessilia. — Grex affinis *Pimpinellifoliis* sed aculei validi et sepala non conniventia. » Ce petit groupe suit celui des *Pimpinellifoliae*. Le *R. elymaitica* (incl. *R. albicans*) n'est pas aussi voisin des *Pimpinellifoliées* que le pense le savant auteur du *Flora Orientalis*. Sa petite taille et la petitesse de ses feuilles le rapprochent en apparence du *R. spinosissima*, mais au fond il présente des différences qui l'éloignent considérablement de celui-ci. Tout d'abord ses aiguillons appartiennent à un autre type et rappellent ceux de certaines formes de la section des Montanées ; ses stipules n'ont pas les oreillettes stipulaires des vraies *Pimpinellifoliées* ; ses folioles sont à paires moins nombreuses ; son inflorescence accompagnée de bractées est tout à fait différente et ses sépales sont assez richement appendiculés ; en outre, ses anthères ne sont pas aussi longues. En somme, cette espèce de la Perse est un type à part et dont la place naturelle est encore à trouver. Par certains caractères, elle semble se relier un peu au *R. orientalis*.

M. Boissier attribue au *R. elymaitica* des sépales subpersistants et réfléchis sur le fruit, or si j'en juge par un bel exemplaire en fruits que m'a donné M. Haussknecht, les sépales doivent être persistants et relevés-étalés sur le fruit mûr. Le même auteur attribue à son groupe des *Elymaiticae* des fleurs roses, tandis que M. Haussknecht indique sur l'une de ses étiquettes que les fleurs peuvent être blanches ou rosées.

11. *Rosa macrophylla* Lindl.

Le *R. macrophylla* a été décrit et figuré pour la première fois par Lindley (*Ros. Monogr.*, p. 55, tab. 6) en

1820. Cet auteur en avait vu des échantillons dans l'herbier de Banks qui avaient été envoyés par Wallich. En 1825, Trattinnick (*Rosac. Monogr.*, II, p. 166) en donna, à son tour, une description faite d'après la figure et la description de l'auteur anglais. Seringe en publia, en 1825 (*Prodr.*, II, 612), une diagnose, mais celle-ci, pas plus que la description de Trattinnick n'ajoute rien aux détails déjà connus sur l'espèce. C'est seulement plusieurs années après que celle-ci a été de nouveau l'objet d'une étude faite sur la plante même et c'est Wallich qui nous l'a décrite et figurée d'une façon plus complète que ne l'avait fait Lindley (*Plantae asiaticae rariores*, vol. II, p. 19, tab. 117, 1851).

Après Lindley et même après Wallich, il reste encore bien des choses intéressantes à noter sur cette magnifique Rose de l'Himalaya, qui, dans ces dernières années, a reçu deux noms nouveaux : *R. Hookeriana* Bert. et *R. Hoffmeisteri* Kltz.

Les matériaux nombreux que j'ai pu étudier dans les herbiers de Berlin, de von Martius et de MM. Cosson et von Schlagintweit, et ceux que j'ai reçus de plusieurs Jardins botaniques vont me permettre de m'étendre assez longuement sur les caractères et les variations du type en question.

Avant d'exposer les caractères de l'espèce, je vais en établir la synonymie.

ROSA MACROPHYLLA Lind. *Ros. Monogr.*, p. 53, tab. 6; Wall. *Pl. asiat. rar.*, II, p. 19, tab. 117; Hook. f. et Thoms. *Herb. Ind. Or.*; *R. Hookeriana* Bert. *Mem. Accad. Bot.*, II, p. 172, tab. 1; *R. Hoffmeisteri* Kltz. *Bot. Erg. d. Reise d. Prinz. Wald.*, p. 155, tab. 7.

Lindley a décrit et figuré un ramuseule florifère inerme et dans sa description il se demande si les branches sont

inermes. Si les ramuscles sont parfois inermes, la tige et les branches sont plus ou moins abondamment aiguillonnées et c'est ce que l'on voit bien dans la magnifique planche de l'ouvrage de Wallich, où la tige, les branches et même les ramuscles florifères sont armés de robustes aiguillons. Cette planche est cependant plus ou moins défectueuse, en ce sens qu'elle représente des parties d'un pied probablement cultivé et ayant acquis un développement excessif. Par ce développement presque monstrueux, les aiguillons sont en quelque sorte déformés, les feuilles ont pris des dimensions extraordinaires, de même que les autres parties. Aucun des nombreux spécimens que j'ai vus de l'Himalaya, n'atteint aux proportions colossales du spécimen qu'a fait peindre Wallich pour occuper toute l'étendue d'une grande planche in-folio. Les aiguillons sont normalement assez grêles, à pointe droite, soit étalée horizontalement, soit inclinée ou relevée. Ce n'est que sur les axes vigoureux et robustes que leur pointe est parfois un peu incurvée, ce qui du reste arrive parfois pour d'autres types à aiguillons droits. Dans la partie inférieure des tiges, les aiguillons sont nombreux, épars, inégaux, les petits plus ou moins sétacés; dans la partie supérieure, les aiguillons peuvent être réduits dans chaque entrenœud à deux aiguillons gémînés sous-stipulaires. Les aiguillons jeunes sont ordinairement purpurins ou d'un rouge foncé comme l'écorce des axes.

Les ramuscles florifères sont assez souvent inermes, ou presque inermes, avec quelques aiguillons épars ou gémînés.

Les feuilles sont très-souvent 9-foliolées, et même 11-foliolées, à paires de folioles écartées sur un rachis ordinairement très-allongé.

Les folioles qui sont presque toujours ovales-elliptiques, arrondies un peu alténuées à la base, brusquement ou longuement aiguës au sommet, sont extrêmement variables dans leur grandeur. Dans les variétés à larges feuilles qui ont valu à l'espèce son nom spécifique, elles mesurent de 15 à 25 mill. de large sur 25 à 45 mill. de long, tandis que dans les variétés à petites feuilles, elles varient de 5 à 10 mill. de large sur 7 à 20 mill. de long. Dans la planche 6 de Lindley, les folioles n'ont pas une forme normale ou du moins habituelle : elles sont trop fortement atténuées à la base. Non-seulement les folioles varient beaucoup dans leur dimensions, mais aussi dans leur revêtement et leur dentelure. C'est ainsi qu'elles peuvent être à côte seule pubescente, à côte et à nervures pubescentes sans poils interposés entre celles-ci, à côtes, à nervures secondaires et à parenchyme plus ou moins abondamment glanduleux. Cette glandulosité de la face inférieure qui est fréquente, n'a pas été remarquée par les auteurs qui ont décrit l'espèce, ou du moins ils n'en ont pas parlé. La présence ou l'absence de glandulosité s'observe également dans les stipules et les bractées. Les dents foliaires sont ordinairement simples, mais elles peuvent être composées-glanduleuses.

La pubescence et la glandulosité varient beaucoup sur les pétioles, qui sont aiguillonnés ou inermes.

Les pédicelles peuvent être velus-glanduleux ou glabres et glanduleux ; généralement ils sont longs.

Les réceptacles florifères, dans cette espèce, sont ordinairement allongés et étroits ; ordinairement ils sont étroitement ellipsoïdes, longuement étranglés au sommet ; tantôt ils sont très-grêles, tantôt ils sont assez épaissis.

Les réceptacles fructifères sont gros ou petits, mais ils

deviennent ordinairement pyriformes et sont couronnés par les longs sépales persistants et convergents. Ils sont ordinairement un peu penchés.

D'après les détails qui précèdent, on peut prévoir qu'il est facile de constituer, avec les nombreuses formes du *R. macrophylla*, plusieurs variétés basées sur la figure et le revêtement des feuilles, et sur les variations de la fleur et du fruit.

Wallich (loc. cit.) a distingué deux variétés, plus la forme typique: l'une, la var. β . *minor*, est caractérisée par ses folioles petites, oblongues, aiguës aux deux bouts (parfois obtuses au sommet), à base entière, à fleurs solitaires; l'autre, la var. γ . *arguta*, est caractérisée par ses folioles oblongues, acuminées, à dents cuspidées, à pétioles aiguillonnés-glanduleux, à fleurs en corymbe.

Je ne m'arrêterai pas, soit pour discuter l'établissement de ces variétés, soit pour en proposer d'autres.

Bien que pour le *R. Webbiana*, j'aie moi-même décrit trois variétés, je crois que, dans l'état actuel de nos connaissances sur les Roses, il vaut mieux s'abstenir de dénommer et caractériser les variétés de certains types exotiques encore trop incomplètement représentés dans les herbiers, et attendre que les matériaux soient devenus plus abondants, plus riches, afin de pouvoir établir, pour ces espèces, des variétés parallèles et basées sur la même série d'organes.

La planche de Bertoloni représentant son *R. Hookeriana* semble ne pas pouvoir se rapporter au *R. macrophylla*, et convenir mieux à une forme du *R. Webbiana*, mais, d'après les échantillons que j'ai vus de la distribution de MM. Hooker f. et Thomson, je pense que c'est bien une forme microphyllle du *R. macrophylla* assez incorrectement

figurée par le dessinateur. L'auteur, pour établir cette distinction spécifique, s'est uniquement basé sur les caractères assignés par Lindley au *R. macrophylla*, et il dit : « *Rosa macrophylla* (Lindl. *Ros. monogr.*, p. 55, tab. 6) habet ramos inermes, folia lanceolata, acuta, quadruplo longiora, subtus albida et pubescentia quae res satis superque demonstrant diversitatem ejus a *Rosae Hookerianae* nostrae (loc. cit.). » Or nous savons actuellement que le *R. macrophylla* se présente sous des formes microphylls, avec des folioles à peu près complètement glabres, et avec des axes plus ou moins abondamment aiguillonnés.

Remarquons ici que Wallich a distribué, sous le n° 691, une forme du *R. macrophylla* avec le nom de *R. Hookeriana* Wall. (*R. torulosa* Wall. olim) et que cette forme est différente du *R. Hookeriana* Bert.

Le *R. Hoffmeisteri* Kltz. n'est aussi rien autre qu'une forme du *R. macrophylla*. Son auteur l'avait tout d'abord rapporté à celui-ci, mais, se basant sur la description de Lindley, il a fini par y voir un type distinct de celui du monographe anglais.

Quoique le *R. macrophylla* appartienne à une autre section que le *R. Webbiana*, je ne crois pas inutile de marquer les caractères principaux qui distinguent ces deux types. Dans le premier, les folioles, qu'elles soient petites ou grandes, sont *ovales-elliptiques*, ord. assez longuement atténuées-aiguës au sommet, à dents descendant bas dans la partie inférieure du limbe, qui est atténué inférieurement d'une autre façon que dans le *R. Webbiana*. Dans celui-ci, les folioles sont presque toujours *obovales*, brusquement arrondies au sommet et même tronquées, à base ord. fortement atténuée et à bords entiers dans leur tiers inférieur ; en outre, elles sont plus coriaces, d'un

vert plus clair, à dents plus courtes et non acuminées. Le réceptacle florifère est moins étroit, moins allongé, dans le *R. Webbiana*; les sépales n'ont pas la pointe aussi longue et aussi dilatée; les stipules ne sont pas aussi larges; l'inflorescence est ord. uniflore, tandis que dans le *R. macrophylla* l'état normal de l'inflorescence est d'être pluriflore; le réceptacle fructifère contient plus d'akènes que celui du *R. macrophylla* et il est d'ordinaire moins étranglé au sommet.

Lindley a placé le *R. macrophylla* dans sa division des *Cinnamomeae*. Je n'oserais encore me prononcer sur la place que doit occuper cette belle espèce dans la série des espèces. Par ses aiguillons géminés dans la partie supérieure des tiges ou des branches, par ses stipules et ses bractées ord. dilatées, par son inflorescence pluriflore, par ses sépales entiers, persistants et couronnant le fruit à la maturité, cette espèce partage les caractères de plusieurs espèces rangées dans la section des *Cinnamomées*, groupe dans lequel elle pourrait peut-être bien rester.

AIRE DE DISPERSION. Lindley signale le *R. macrophylla* dans Gossain Than, d'après Wallich; celui-ci (loc. cit.) le signale dans les provinces de Kamaan, Garwal, Sirmor et dans le Gossain Than; MM. Hooker f. et Thomson l'ont distribué de la province de Sikkim (8-10000 pieds) et de la partie nord-occidentale de l'Himalaya (8-10000 pieds). Les localités que j'ai relevées de l'herbier de M. von Schlagintweit sont les suivantes : TIBET. *Province de Spiti* : Northern foot of Tari Pass via Mud to southern foot of Parang Pass. 7500 to 11500 eng. f. WESTERN HIMALAYA. *Province de Kulu* : Kot on the southern slopes of the Chellori Pass (north of the Satley, 7678 engl. f. *Province de Kamaan* : Roghas up the Milum glacier to Bitterguar. 14000 to 14600 engl. f. Environs of Babe (on the southern slopes of the Tary Pass. 11,200 to 11,800 engl. f. *Province de Simla* : Environs of Simla, 6000 to 7500 engl. f. *Province de Garwal* : Sukhi across the Bamsuru and Chaia Pass to Kharsali Passes between the Bhargiralti

and Jamna Valleys. 9,000 to 13,400 engl. f. — D'après ces données, le *R. macrophylla* semble, dans la chaîne de l'Himalaya, s'avancer plus à l'est que le *R. Webbiana*.

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM.

TROISIÈME FASCICULE.

(Suite.)(1)

Au mois de décembre dernier, deux motifs m'ont fait interrompre la publication de mes études sur quelques Roses asiatiques : le premier est un voyage que j'ai fait à Paris, où j'ai été examiner les Roses conservées dans l'herbier du Muséum et le second est l'arrivée des Roses des herbiers de l'Académie des sciences de St-Petersbourg et d'une partie de celles du Jardin botanique de la même ville. L'examen que j'ai fait des Roses du Muséum d'histoire naturelle de Paris et l'étude approfondie de celles des herbiers de St-Petersbourg m'ont fourni des observations nombreuses, qui sont venues compléter celles que j'avais recueillies antérieurement dans d'autres collections.

Dans les herbiers de Paris, les Roses asiatiques sont richement représentées en ce qui concerne les espèces de l'Asie mineure, de l'Orient, de l'Himalaya, de la Mongolie et de quelques parties de la Chine. Pendant mon séjour au Muséum, j'ai même eu la bonne fortune de pouvoir étudier quelques Roses des derniers envois de M. l'abbé David qu'on était en train de classer, et de beaux spécimens du *Rosa Davidi* m'ont complètement convaincu que cette espèce nouvelle est parfaitement distincte et restera l'une des plus belles et des meilleures acquisitions du

(1) *Bulletin*, t. XIV, séance du 2 mai 1875.

genre. Ses styles sont normalement saillants et la rangent, sans laisser le moindre doute, dans la section des *Synstylae*. Les collections du Muséum ont été mises à ma disposition avec une grande bienveillance et j'ai à témoigner à MM. Brongniart et Bureau ma profonde reconnaissance pour les facilités qu'ils m'ont accordées dans le vaste établissement qu'ils ont sous leur direction. Je dois aussi remercier MM. Poisson, Hérincq et Verlot pour l'empressement qu'ils ont mis à me réunir toutes les Roses des divers herbiers.

Par l'entremise bienveillante de M. le Dr Maximowicz, auquel je ne saurais trop marquer ma reconnaissance, l'Académie des Sciences de St-Pétersbourg a bien voulu me confier, pendant six mois, ses précieuses collections de Roses. Celles-ci renferment de grandes richesses et des provenances les plus diverses; elles contiennent les types du mémoire de C.-A. Meyer⁽¹⁾, ceux du *Flora Taurico-Caucasica* de Marschall von Bieberstein, les espèces recueillies dans le Caucase par Ruprecht et qu'a récemment décrites M. Boissier dans son *Flora Orientalis*, celles récoltées par un grand nombre de voyageurs dans l'immense domaine de l'empire russe, dans l'extrême Orient et le centre de l'Asie. Avec les Roses de l'herbier de l'Académie, M. Maximowicz m'avait communiqué deux gros fascicules des Roses de l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg.

Grâce aux matériaux des herbiers de St-Pétersbourg et de Paris, j'ai pu modifier d'une façon avantageuse la première rédaction de la suite de mon travail.

(1) *Ueber die Zimmtrosen.*

12. Rosa acicularis Lindl.

Le *R. acicularis* a été décrit pour la première fois comme espèce distincte par Lindley en 1820 (*Rosar. Monogr.*, p. 44, tab. 8). Antérieurement, Pallas (*Flora Rossica*, 1784) l'avait rapporté au *R. alpina*. La description qu'en avait faite Lindley ayant principalement été rédigée sur des pieds cultivés et la figure qu'il en a donnée étant assez mauvaise, il en est résulté que certains auteurs russes n'ont pas reconnu le type de ce botaniste dans la plante si répandue dans le nord de l'Asie. C'est ainsi que M. de Bunge, dans le *Flora Altaica* de Ledebour (1850), le décrit sous le nom de *R. Gmelini* et que dans une note il dit : « Certe non *R. acicularis*, quae affinis, sed differt petiolis inermibus, foliolis glabris, pedunculis inermibus, sepalis angustissimis. » A son tour, M. Turczaninow l'a distribué sous le nom de *R. baicalensis*. Enfin, pour une de ses formes occidentales, M. Fries, en 1846 (*Summa vegetabilium Scandinaviae*, p. 171), lui donne le nom de *R. carelica*.

L'identité spécifique des formes désignées sous ces divers noms a été reconnue en 1846 par C.-A. Meyer, dans son remarquable mémoire intitulé : *Ueber die Zimmtrosen insbesondere über die, in Russland wildwachsenden Arten derselben* (Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St-Petersbourg, 6^e série, t. VI).

Meyer distingue deux variétés : α *hypoleuca* : foliolis subtus evidenter glaucis ; β *Gmelini* : foliolis subtus pallidioribus non vel vix glaucescentibus.

On ne doit pas être étonné qu'un type spécifique distribué sur une vaste étendue des régions du nord et qui, peut-être, fait le tour de l'hémisphère boréal, soit assez variable. Les deux variétés décrites par Meyer sont deux états des folioles qui passent insensiblement de l'un à l'autre, et, sous ces deux états, il se présente un assez grand nombre de variétés qui diffèrent entre-elles par des caractères offerts par les divers organes : tige, rameaux, feuilles, fleurs et fruits. Il n'entre pas dans mes intentions de décrire actuellement toutes les variétés et d'en démontrer l'identité spécifique. Plusieurs d'entre elles peuvent facilement en imposer au botaniste qui n'a pas fait une étude approfondie de l'espèce sur de riches matériaux, et moi-même, avant que j'eusse suivi pas à pas le *R. acicularis* dans son immense aire de distribution, j'ai été tenté d'élever au rang d'espèce plusieurs variétés. C'est ainsi que j'avais désigné, dans l'herbier royal de Berlin, sous le nom de *R. discolor*, une forme recueillie par M. Maximowicz en Mandschourie le long de l'Amour, forme que j'ai revue dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg provenant de la même région et récoltée par le même voyageur, ainsi que par M. Glehn. Une autre forme, également recueillie en Mandschourie par M. Maximowicz, a été désignée par moi, dans l'herbier royal de Berlin, sous le nom de *R. amurensis*.

Jusqu'ici, on n'avait point signalé au Japon, soit le *R. acicularis*, soit une espèce voisine de ce type ; or dans l'herbier du Jardin botanique de St-Petersbourg, j'ai vu une magnifique série d'échantillons en fleurs et en fruits d'une forme sinon spécifiquement identique avec le *R. acicularis*, du moins très-voisine. Elle a été recueillie en 1864 par M. Tschonoski, à Fudzi jama (Nippon). En 1871,

M. Lange, de Copenhague, m'en a envoyé des échantillons provenant de graines distribuées par le Jardin botanique de St-Petersbourg. Dans l'herbier du Jardin botanique de St-Petersbourg, j'ai réuni cette forme au *R. acicularis*, mais, depuis lors, il m'est venu des doutes sur cette assimilation. La plante japonaise présente bien les principaux caractères de l'espèce sibérienne; elle a peut-être pour souche cette dernière ou toutes deux ont peut-être le même type ancestral, mais, au point de vue systématique, on devra probablement les tenir séparées et les considérer comme deux espèces. De même que dans la forme sibérienne, la forme japonaise a des axes sétigères, mais les aiguillons sétacés sont généralement un peu moins délicats; les sépales sont entiers et persistants et le mode d'inflorescence est le même. D'un autre côté et ce qui me paraît important, c'est que les feuilles des ramuseules florifères sont 5-5-7-foliolées dans la plante japonaise et que les pousses radicales stériles ont des feuilles 9-11-foliolées, tandis que dans la plante sibérienne, les feuilles des ramuseules florifères sont 5-5-foliolées, rarement 7-foliolées et que les pousses stériles ont des feuilles 7-foliolées. Je me propose donc de désigner provisoirement la plante du Japon sous le nom de *R. nipponensis*.

Meyer a rangé le *R. acicularis* dans la section des *Cinnamomeae*, qu'il divise de la façon suivante :

SERIES I. SUBINERMES.

R. alpina L.

R. blanda Ait.

SERIES II. ACICULARES.

R. stricta Donn.

R. acicularis Lindl.

SÉRIE III. DIACANTHAE.

- R. Woodsii Lindl.
- R. californica Cham. et Schlecht.
- R. laxa Retz.
- R. cinnamomea L.
- R. amblyotis Meyer.

SÉRIE IV. LASIOCLADAE.

- R. rugosa Thunb.

Tenant compte des affinités naturelles, le *R. acicularis* se rapproche plus du *R. alpina* que de *R. blanda*, espèce qui doit être rangée dans le voisinage immédiat du *R. cinnamomea*. La forme du *R. alpina* désignée habituellement sous le nom de *R. pyrenaica*, a la tige et parfois les rameaux sétigères, mais toutefois beaucoup moins que le *R. acicularis* ; dans ce dernier état, la Rose des Alpes se distingue facilement par ses feuilles qui sont 7 / 8 / 9 / 7 3-4-foliolées et non pas 2-3-foliolées. Il existe encore d'autres caractères distinctifs entre ces deux types.

On peut maintenant se demander si le *R. acicularis* n'est pas un type circumpolaire et ne passe pas dans les régions septentrionales de l'Amérique en se modifiant plus ou moins ? Ce fait n'aurait rien d'étrange et ne serait point isolé, car on connaît bon nombre de types plus ou moins boréaux qui habitent le cercle entier de notre hémisphère, soit en conservant exactement les mêmes caractères spécifiques, soit en se modifiant plus ou moins. Je crois donc qu'on peut répondre affirmativement à la question. En effet, j'ai vu dans l'herbier de Kunth, conservé dans l'herbier royal de Berlin, un échantillon étiqueté de la façon suivante : « *Rosa acicularis*. Terra Hudsonica (W.-J. Hooker misit). Dr Grisebach ded. 1857 » qu'on peut rapporter au *R. acicularis*. Celui-ci n'est point

signalé dans le *Flora Boreali-Americana* de Hooker, mais il est possible qu'il a été confondu, dans cet ouvrage, avec le *R. blanda*. En second lieu, M. Bourgeau a recueilli dans le bassin du Saskatchewan une Rose sétigère que j'ai désignée, dans l'herbier royal de Berlin, sous le nom de *R. Bourgeauiana* et que maintenant je crois pouvoir rapporter au *R. acicularis*. Cette plante présente bien quelques différences avec les formes sibériennes, mais j'estime que ces différences ne constituent pas des caractères spécifiques.

Il y a donc tout lieu de croire que le *R. acicularis* est répandu dans le nord de l'Amérique, comme il l'est dans le nord de l'Asie et de l'Europe.

13. *Rosa oxyacantha* MB.

Le *R. oxyacantha* a été décrit en 1819 dans le tome 5^e du *Flora Taurico-Caucasica*. Marschall von Bieberstein n'ayant pas indiqué sa patrie, quelques botanistes, croyant qu'il était originaire du Caucase, ont cru retrouver le type de cet auteur dans certaines formes du *R. pimpinellifolia* du Caucase. M. de Bunge, à en juger d'après les échantillons de son herbier (herbier Cosson), a décrit pour le *R. oxyacantha* (*Flora Altaica*, II, p: 228) une variété du *R. acicularis*.

Pour reconnaître quelle forme pouvait être le *R. oxyacantha*, il fallait consulter l'herbier de Marschall von Bieberstein, car la description de cet auteur ne permet pas de se faire une juste idée de cette Rose. L'herbier de Marschall von Bieberstein contient deux spécimens du *R. oxyacantha* avec l'indication : « Ex Sibiria. Salesow. »

D'après les étiquettes, ces spécimens avaient tout d'abord été rapportés au *R. pimpinellifolia*.

A première vue, le *R. oxyacantha* paraît constituer une simple variété du *R. pimpinellifolia*, mais quand on l'examine attentivement, on lui reconnaît plusieurs caractères particuliers qui le distinguent. C'est ainsi que les stipules supérieures des ramuscules florifères sont dilatées, à oreillettes courtes et larges, que le pédicelle florifère est ordinairement accompagné à sa base d'une bractée plus ou moins dilatée, que les fleurs sont longuement pédicellées et que la corolle est d'un rose vif. L'absence d'un cachet spécial, d'un habitus en quelque sorte spécifique, et, d'autre part, l'existence de caractères intermédiaires, me font soupçonner que nous sommes en présence d'un produit hybride, dont les ascendants sont probablement les *R. pimpinellifolia* et *R. acicularis*. Le premier de ceux-ci aurait laissé à l'hybride son facies général et le second lui aurait donné plus ou moins la forme de ses stipules, une bractée florale et la teinte de sa corolle.

Dans le *R. oxyacantha*, les feuilles sont fréquemment 9-foliolées, ce qui le rapproche du *R. pimpinellifolia* et l'éloigne du *R. acicularis*, dont le nombre de paires de folioles atteint rarement 5 et jamais 4. Les deux échantillons de l'herbier de Marschall von Bieberstein présentent des folioles à dents simples, de même qu'un échantillon de cette Rose conservé dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg et ne portant pour toute indication que « *Rosa spinosissima*. »

L'herbier de l'Académie de St-Petersbourg renferme de beaux échantillons d'une forme voisine du *R. oxyacantha* recueillis par M. F. Schmidt, en 1862, dans la province de

l'Amour. Ces échantillons, tout d'abord rapportés au *R. alpina aculeatissima*, puis au *R. pimpinellifolia*, me paraissent devoir être considérés comme produits par le croisement des *R. pimpinellifolia* et *R. acicularis*. Ils diffèrent du *R. oxyacantha*, par des folioles plus amples, plus ovales, à dents composées, par des pédicelles florifères plus courts et lisses, par des réceptacles florifères plus petits et elliptiques. Il est à remarquer que les réceptacles semblent très-peu grossir après l'anthèse, ce qui indiquerait que la fructification ne se fait pas ou se fait incomplètement. Une chose m'embarrasse pour l'interprétation de cette forme, ce sont les dents foliaires qui sont composées; or il est à noter que le *R. acicularis* a des folioles à dents simples et que les *R. pimpinellifolia* que j'ai vus jusqu'à présent de la région de l'Amour ont également les dents foliaires simples.

L'herbier du Jardin botanique de St-Petersbourg renferme, à son tour, un échantillon d'une rose recueillie par M. Maximowicz à St-Olga en Mandchourie (1860), qui est à peu près identique avec les échantillons récoltés par M. Schmidt.

Ce qui précède vient certainement enrichir nos connaissances sur le *R. oxyacantha*, mais celui-ci doit faire l'objet de nouvelles observations dans sa patrie. C'est aux voyageurs à rechercher dans quelles conditions il végète, à voir s'il croît en compagnie des *R. pimpinellifolia* et *R. acicularis*, s'il se montre par pieds isolés ou en colonies, comment il fructifie, si son pollen est bien ou mal conformé, si enfin il ne présente pas, dans son voisinage, des formes en retour vers l'une ou l'autre des espèces que je prends pour ses ascendants.

14. Rosa oxyodon Boiss.

Ruprecht, dans l'exploration qu'il fit dans les montagnes du Caucase en 1860 et 1861, rechercha d'une façon toute spéciale les Roses de cette région et en récolta une riche série, qui est actuellement conservée dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg. Parmi les formes recueillies, il est une espèce fort intéressante, nouvelle pour la science et qui enrichit le Caucase d'un représentant du genre analogue au *R. macrophylla* de l'Himalaya et au *R. alpina* des montagnes d'Europe, je veux parler du *R. oxyodon*, dont l'une des variétés avait été rapportée par Ruprecht à notre *R. rubrifolia* d'Europe.

Ayant étudié les matériaux du *R. oxyodon* que M. Boissier a eus à sa disposition, ainsi que ceux des *R. oplisthes* et *R. haematodes* créés par ce savant, je suis arrivé à découvrir que ces trois espèces ne constituent en réalité qu'un seul type spécifique.

Dans le *Flora Orientalis*, les *R. oxyodon* et *R. oplisthes* sont rangés dans la section des *Pimpinellifoliae*, qui comprend en outre les *R. pimpinellifolia*, *R. tuschetica* Boiss., *R. alpina*, *R. djimilensis* et *R. armena*. Telle que la comprend M. Boissier, cette section est composée d'éléments bien hétérogènes. C'est ainsi que sa var. *tomentella* du *R. pimpinellifolia* ne peut être rapportée spécifiquement à ce type, que le *R. tuschetica* est incontestablement une variété de *R. glutinosa* Sibth. et Sm. Quant aux *R. oxyodon* et *R. oplisthes*, ils ne peuvent, selon moi, être associés au *R. pimpinellifolia*. Ce qui a provoqué l'association faite par M. Boissier, c'est l'aspect de certains

spécimens de son *R. oxyodon*, dont la tige offre d'assez nombreux aiguillons grêles et sétacés; mais la présence de ces aiguillons sétacés n'est peut-être qu'accidentelle ou bien ceux-ci ne se produisent qu'à la partie inférieure des tiges. Ce qui peut encore arriver, comme on le voit dans le *R. cinnamomea* et dans d'autres types, c'est que les aiguillons sétacés envahissent toute la tige des arbustes grêles et chétifs. Je crois donc qu'on ne doit donner qu'une valeur secondaire à la présence de ces aiguillons sétacés et que dans le *R. oxyodon*, les aiguillons appartiennent normalement au type faiblement arqué, parfois presque droit, tel qu'on l'observe chez les *R. rubrifolia* Vill. et *R. montana* Chaix.

M. Boissier distingue son *R. oplisthes* du *R. oxyodon*, par des aiguillons tous conformes, par des folioles à dents simples, par un réceptacle chargé de longues soies glanduleuses et enfin par des sépales pinnulés. J'ai déjà dit qu'il fallait tenir peu compte des aiguillons sétacés du *R. oxyodon*, en sorte que le caractère distinctif qu'ils ont fourni disparaît; quant à la dentelure des folioles, on sait combien elle est variable dans le même type et, du reste, il est à remarquer que les dents, chez le *R. oxyodon*, sont bien composées et non pas « subbiserratis » et que chez le *R. oplisthes*, elles sont doubles dans les feuilles inférieures des ramuscules florifères et seulement simples dans les feuilles supérieures. Un sépale du *R. oxyodon* m'a montré deux pinnules à sa base et, au surplus, le rameau fructifère qui a servi à M. Boissier pour décrire le fruit de son *R. oplisthes* appartient bien à la forme qu'il désigne sous le nom de *R. oxyodon*, et les sépales y sont bien pinnulés. On le voit, il reste assez peu de chose pour distinguer ces deux formes, dont M. Boissier soupçonnait déjà les étroites

affinités, et, à moins de tomber dans les créations de types secondaires, il faut les réunir spécifiquement.

En voyant le *R. haematodes* classé loin des *R. oxyodon* et *R. oplisthes* dans la section des *Caninae*, on pourrait croire qu'il offre de profondes différences avec ces derniers ; il n'en est absolument rien et il ne peut s'élever le moindre doute, à mon avis, sur l'identité spécifique de cette forme avec les deux autres. M. Boissier a été trompé par des apparences individuelles qui, dans ce genre, répétons-le, peuvent en imposer aux plus habiles observateurs. Les sépales dans le *R. haematodes* ne sont pas à la fin réfléchis et caducs, mais bien redressés, couronnant le fruit jusqu'à sa maturité complète et persistants.

Si l'on voulait tenir compte des différences présentées par les échantillons de l'herbier de Ruprecht qui ont servi à établir le *R. haematodes*, on pourrait subdiviser cette forme en plusieurs espèces secondaires.

A la suite du *R. haematodes*, M. Boissier a décrit un *R. didoensis*, qui appartient peut-être encore au même type spécifique que les *R. oxyodon*, *R. oplisthes* et *R. haematodes*, mais les matériaux qui le représentent, dans l'herbier de Ruprecht, ne sont pas suffisamment nombreux pour que j'aie pu me former une conviction à cet égard.

Le *R. oxyodon* (incl. *R. oplisthes* et *R. haematodes*) est un type qui paraît jusqu'ici propre aux régions orientales du Caucase, type offrant des variations parallèles à celles d'autres types similaires. Sa place naturelle est marquée entre le *R. alpina* et le *R. rubrifolia*, mais il se rapproche, semble-t-il, plus de ce dernier et constitue un passage vers la section des *Caninae*.

Pour terminer, j'ajouterai que ce type est actuellement cultivé chez M. Lavallée, à Segrais, où il a été élevé de

graines provenant directement du Caucase. A en juger d'après les échantillons qu'en a rapportés tout récemment M. Marechal et qu'il doit à l'obligeance de M. Hérineq, c'est une forme à dents simples dans les feuilles des ramuseules florifères, à dents irrégulièrement doubles dans les feuilles inférieures des pousses radicales. Celles-ci sont chargées, du moins dans leur partie inférieure, de nombreux aiguillons sétacés épars. Il semblerait donc que les pousses stériles, au moins dans leur portion inférieure, sont sétigères, mais il reste à voir si cette particularité est bien constante. Dans la plante cultivée à Segrais, les pédicelles et les réceptacles sont lisses et les sépales ne sont pas pinnulés.

15. *Rosa Beggeriana* Schrenk.

Le *R. Beggeriana* est resté, jusqu'à présent, un type mal apprécié et classé dans une section à laquelle il n'appartient pas. Il a été décrit par Schrenk, dont la description ne m'est connue que par le *Repertorium botanices systematicae* de Walpers et le *Flora Rossica* de Ledebour. Walpers classe l'espèce dans la section *Synstylae* DC., et Ledebour, dans la section *Nobiles* de Koeh à la suite du *R. arvensis* Huds. Schrenk, trompé par les apparences, a cru voir des styles soudés en une colonne courte et velue; or rien de semblable n'existe normalement dans les nombreux spécimens authentiques que j'ai étudiés dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg et dans celui de M. de Bunge. Les styles sont parfaitement inclus et les stigmates forment un capitule sessile au-dessus du disque. Le créateur de l'espèce aura sans doute vu, sur certains

échantillons desséchés, les styles devenus exserts par la contraction du réceptacle florifère ou fructifère, chose qui se présente dans d'autres types à styles inclus. C'est là une remarque dont on doit tenir compte quand on examine des Roses desséchées.

Le facies du *R. Beggeriana* n'est du reste pas celui des vraies *Synstylées* ; cette espèce constitue un type à part qui ne peut rentrer dans aucune des anciennes sections établies par les monographes. Avant d'exposer que's sont les caractères de cette curieuse plante, je dois lui réunir diverses formes que de bons phytographes, nullement imbus des principes de subdivisions, ont cru devoir élever au rang d'espèce. C'est ainsi qu'une étude approfondie des riches matériaux des herbiers de St-Pétersbourg, de Paris, de Berlin et de M. Cosson, m'a démontré l'identité spécifique des *R. Beggeriana*, *R. Silverhjelmmii* Schrenk, *R. Lehmannia* Bunge et *R. Regelii* Reuter. Je puis ajouter à cette liste une cinquième Rose cultivée au Jardin des plantes de Paris, élevée de graines recueillies par M. l'abbé David en Chine, et à laquelle M. Decaisne applique le nom de *R. coriosma*.

La forme *Beggeriana*, que je considère comme le type, a les folioles à dents simples, ainsi que le *R. Regelii*, qui devient un simple synonyme ; la forme *Silverhjelmmii* a les folioles à dents généralement doubles, ce qui existe aussi dans le *R. coriosma* ; enfin la forme *Lehmanniana* a les folioles glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses. Entre ces trois états, il existe des transitions qui ne laissent aucun doute sur la parfaite identité spécifique de ces cinq prétendues espèces.

Nous avons vu que le *R. Beggeriana* avait été classé parmi les *Synstylae* ; le *R. Silverhjelmmii* a été rangé dans

la section des *Cinnamomeae*; le *R. Lehmanniana* a été rapporté avec doute aux *Cinnamomeae*; Reuter rangeait son *R. Regelii* dans une section inédite, celle des *Pisocarpae* Boiss. Fl. Or. mss. (*Catalogue des graines recueillies en 1867 au Jardin botanique de Genève*, p. 4); enfin M. Boissier (*Flora Orientalis*, II, p. 678) classe le *R. Lehmanniana* dans la section des *Diacanthae* Godet, section qui comprend, dans une première subdivision, le *R. cinnamomea* et dans une seconde, les *R. anserinaefolia* Boiss., *R. lacerans* Boiss., *R. Lehmanniana* et *R. cabulica* Boiss. Ainsi que nous le verrons tantôt, le savant auteur de la Flore d'Orient eut bien fait de persister dans ses premières idées au sujet de la deuxième division de ses *Diacanthae* et de maintenir son groupe des *Pisocarpae* qui est bien distinct de celui des *Cinnamomeae*, auquel il ne peut en aucune façon être associé. Toutefois, si je critique cette association, je dois dire que M. Boissier a bien jugé les affinités qui unissent les espèces du second groupe de ses *Diacanthae*.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, j'ai réuni dans une même section, que je désigne sous le nom de *Microcarpae*, les *R. Beggeriana* (incl. *R. Silverhjelmii*, *R. Lehmanniana*) et *R. anserinaefolia* (incl. *R. lacerans*).

En comparant les descriptions qui ont été données des *R. Beggeriana*, *R. Regelii*, *R. Silverhjelmii* et *R. Lehmanniana*, on pourrait croire que les caractères de l'inflorescence et des stipules sont assez différents dans ces cinq formes; cela provient de ce que les descripteurs n'ont pas tenu compte et n'ont pas apprécié à sa valeur une particularité très-curieuse du *R. Beggeriana*, celle d'avoir ses rameaux foliifères fréquemment couronnés par des fleurs. Ces rameaux foliifères peuvent être d'assez longues

pousses ou de prompts bourgeons naissant dans le voisinage des inflorescences normales. Les longues pousses ou branches foliifères peuvent se terminer par une inflorescence très-multiflore, portant même jusque 50 fleurs. C'est sur ces longues pousses que M. de Bunge a décrit son *R. Lehmanniana*. Dans ces rameaux foliifères transformés en ramuscules florifères, toutes les stipules sont semblables ou à peu près : ce sont des stipules de rameaux foliifères, à ailes étroites, à oreillettes petites et divergentes ; d'autre part, dans les inflorescences, les bractées et les bractéoles sont étroites et petites. Au contraire, dans les ramuscules florifères normaux, les stipules vont en se dilatant plus ou moins de la base au sommet des axes, à oreillettes plus larges et dressées ; les bractées et bractéoles sont plus ou moins dilatées ; les inflorescences sont moins multiflores que les autres. En second lieu, dans les rameaux et ramuscules foliifères devenus florifères, les feuilles sont généralement 9-foliolées, tandis que dans les ramuscules florifères normaux, elles sont 5-7-foliolées. Il résulte de ces faits que l'aspect général de ces deux sortes de rameaux ou ramuscules florifères est assez différent et peut facilement en imposer à l'observateur qui méconnaît le phénomène dont il vient d'être question.

Avant de m'étendre sur d'autres particularités du *R. Beggeriana*, je vais en faire une description établie sur les riches matériaux que j'ai eus à ma disposition.

Rosa Beggeriana Schrenk *Enum. pl. novar.*, p. 75; Walp. *Repert. bot. syst.*, II, p. 11; Ledeb. *Fl. Ross.*, II, p. 82; *R. Silverhjelmii* Schrenk *Bull. de la classe phys. et math. de l'Acad. de St-Petersb.*, II, p. 195; *R. Lehmanniana* Bunge *Pl. Lehm.*, p. 287; Boiss. *Fl. Or.*, II, p. 678; *R. Regelii* Reuter *Cat. gr. Jard. Gen.*, 1867, p. 4; *R. coriosma* Dene *Hort. Paris.*

ARBRISSEAU. Arbrisseau de taille moyenne et ne paraissant pas dépasser ord. un mètre de hauteur, à tiges tantôt roides, érigées, tantôt grêles et plus ou moins décombantes.

TIGES. Tiges et rameaux à écorce d'un vert clair et glaucescent, brunissant par l'âge. *Aiguillons* jaunâtres, épars dans la partie inférieure des tiges, les uns très-grêles, un peu arqués, presque sétacés, les autres plus robustes et plus fortement arqués, devenant régulièrement gémisés, plus robustes, plus fortement arqués dans la partie supérieure des tiges et sur les rameaux.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères normaux ord. courts, à écorce d'un vert clair et glaucescent, aiguillonnés, à aiguillons régulièrement gémisés et semblables à ceux des rameaux.

FEUILLES. Feuilles des tiges et des rameaux foliifères ord. 9-foliolées; celles des ramuscules florifères, 3-7-foliolées. *Stipules* assez petites et assez courtes, glabres, pubescentes ou pubescentes-glanduleuses en dessous, finement denticulées aux bords, à ailes étroites dans celles des rameaux foliifères et celles de la base des ramuscules florifères, à oreillettes petites, étroites et divergentes, à ailes devenant plus larges dans celles du sommet des ramuscules florifères, à oreillettes ovales-triangulaires et dressées. *Pétiotes* glabres, pubescents ou pubescents-glanduleux, ord. aiguillonnés, à aiguillons petits et jaunâtres. *Folioles* ord. petites, d'un vert gai, plus ou moins glaucescentes, pubescentes ou glabres sur les deux faces, plus rarement glanduleuses à la face inférieure, simplement ou doublement dentées ou à dents composées-glanduleuses, ord. ovales-elliptiques, un peu atténuées-arrondies à la base, brièvement pétiolulées, assez brusquement aiguës au sommet, dentées jusqu'au tiers inférieur ou jusqu'à la base.

INFLORESCENCE. Fleurs en corymbe plus ou moins multiflore (5-12 fleurs) dans les ramuscules florifères normaux, parfois très-multiflores dans les ramuscules anomaux (jusque 50 fleurs). *Bractées* ovales-lancéolées, acuminées (plus étroites et plus petites dans les ramuscules anomaux), les secondaires égalant le sommet ou les deux tiers des pédicelles, glabres, pubescentes ou glanduleuses. *Pédicelles* grêles, lisses ou modérément hispides-glanduleux, de longueur variable, tantôt assez longs, tantôt courts, dressés ou un peu recourbés à la maturité. *Réceptacle florifère* très-petit (1-2 mill. de larg.), ellipsoïde, ovoïde, ou subglobuleux, devenant promptement globuleux après l'anthèse. *Sépales* petits, entiers, ovales-lancéolés, terminés par une pointe effilée plus ou moins allongée,

lisses ou plus ou moins glanduleux sur le dos, étalés après l'anthèse et plus ou moins promptement caducs. *Corolle* petite (25-50 mill. de diamètre), à pétales blancs, étroitement obovales, plus ou moins échancrés au sommet, dépassant un peu les sépales. *Styles* velus-laineux, à stigmates formant un capitule sessile. *Réceptacle fructifère* très-petit (en moyenne 5 mill. de long. et de larg.), globuleux, à parois très-minces, devenant à la maturité d'un rouge-noirâtre. *Akènes* très-petits et nombreux dans chaque réceptacle.

Var. α . *genuina* (*R. Beggeriana* Schrenk ; *R. Regelii* Renter). Folioles à dents simples.

Var. β . *Silverhjelmii* (*R. Silverhjelmii* Schrenk ; *R. coriosma* Dene mss.). Folioles à dents la plupart doubles.

Var. γ . *Lehmanniana* (*R. Lehmanniana* Bunge). Folioles glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses.

FLORAISON. D'après les indications recueillies sur les étiquettes d'herbiers, cette espèce fleurit et fructifie en juillet et août. Au Jardin botanique de Genève, les fruits sont déjà mûrs au mois de juillet, tandis qu'à Copenhague et à Berlin, la fructification ne paraît avoir lieu qu'en septembre. En considérant la production fréquente de prompts bourgeons florifères et la transformation de rameaux foliifères en rameaux florifères, je suis porté à croire que cette espèce fleurit longtemps et peut avoir sur le même pied et en même temps des fleurs et des fruits.

AIRE DE DISPERSION. Schrenk indique son *R. Beggeriana* dans la vallée du Koksou, c'est-à-dire vers la latitude du 45^e degré et vers le 92^e degré de longitude ; il signale son *R. Silverhjelmii* dans la vallée du Tschu ; M. de Bunge indique son *R. Lehmanniana* dans le bassin du Sarafschan au-dessus de Samarkand. Ces trois localités sont échelonnées dans le Turkestan, du sud-ouest au nord-est, entre le 85^e et le 92^e degrés de longitude. D'après les nombreux échantillons recueillis par Schrenk que j'ai vus dans divers herbiers, les variétés α . *genuina*, β . *Silverhjelmii* et γ . *Lehmanniana* ne sont pas isolées sur des points différents du Turkestan, mais se rencontrent toutes trois dans les mêmes régions. Le *R. coriosma* proviendrait de la Chine et peut-être des régions nord-ouest de cet empire. D'après une indication de l'herbier du Jardin botanique de St-Petersbourg, les graines du *R. Regelii* élevé au Jardin botanique de Genève auraient été recueillies en Mandchourie par M. Maximowicz. Il résulterait de ces indications que le *R. Beggeriana* occuperait, en longitude, une aire extrêmement étendue de dispersion.

Cette aire de dispersion est cependant dépassée par celle du *R. pimpinellifolia* qui de l'Islande s'étend à la Mandchourie, et par celle du *R. acicularis* qui paraît être circumpolaire.

Le *R. Beggeriana* ne peut, je le répète, se confondre avec aucune autre espèce étrangère à la section des *Microcarpae*. Ses petites fleurs blanches, son réceptacle florifère très-petit, son fruit de la grosseur d'un petit pois, la teinte de son écorce, de ses folioles et de ses aiguillons, lui donnent un cachet tout spécial et bien remarquable.

Pour terminer, je dois faire quelques observations sur le fruit. Celui-ci paraît mûrir très-vite, et j'ai vu, dans la même frutescence, des fruits parfaitement mûrs à côté de réceptacles encore verts et couronnés par les sépales. Son enveloppe est mince et tellement délicate que sur tous les échantillons fructifères desséchés que j'ai examinés, les sépales ont disparu des fruits mûrs en emportant avec eux le disque et le col du réceptacle et de façon à mettre à nu l'extrémité des akènes supérieurs. Jusqu'ici, à l'exception du *R. anserinaefolia* Boiss., aucune autre espèce ne m'a présenté cette singulière et bien curieuse particularité.

16. *Rosa anserinaefolia* Boiss.

Le *R. anserinaefolia* a de très-étroites affinités avec le *R. Beggeriana* et on est assez porté à voir, dans ces deux espèces, deux races provenant d'un même type ancestral, l'une occupant toutes les régions qui entourent l'Altaï, l'autre peuplant la Perse et le Belutschistan. Mais avant de marquer les différences et les ressemblances qui existent entre ces deux espèces, il s'agit de faire connaître ce que j'entends par le *R. anserinaefolia*.

Le *R. anserinaefolia* a été pour la première fois décrit par M. Boissier dans le fascicule IV de ses *Diagnoses plantarum orientalium* et rapporté à la section des *Cinnamomeae* de Koch.

Postérieurement, le même savant a décrit avec M. Buhse (*Aufzählung der auf einer Reise durch Transcaucasien und Persien, etc.*, pp. 84 et 85) deux autres Roses, les *R. lacerans* et *R. mitis*, que je considère comme des variétés du *R. anserinaefolia*.

Ce n'est que peu à peu que j'ai pu étudier complètement ces diverses formes, qui sont assez parcimonieusement distribuées dans les herbiers; mais ayant examiné successivement les herbiers de MM. Boissier et Cosson, des Musées de Paris, de Berlin et de St-Petersbourg, je suis arrivé à une connaissance suffisante du type qui fait l'objet de cet article.

M. Boissier distingue le *R. anserinaefolia* du *R. lacerans* par ses folioles plus larges, plus ou moins glanduleuses sur l'une ou sur les deux faces, à dents plus ou moins doubles et glanduleuses. Comme on le voit, ce sont là des caractères que nous constatons entre les diverses variétés du *R. Beggeriana* et qui du reste se reproduisent dans les diverses variétés d'un grand nombre de types. Ces caractères ne peuvent servir à distinguer de vraies espèces, mais seulement à délimiter des variétés dont le parallélisme témoigne bien de leur valeur secondaire.

Une autre forme de la même section est le *R. cabulica*, que M. Boissier a décrit dans son *Flora Orientalis* et qui me paraît n'être au fond qu'une variété du *R. anserinaefolia*. Je n'affirme cependant rien d'une façon absolue, parce que je n'ai vu, dans l'herbier de M. Boissier, qu'un seul échantillon de la variété β . *latispina*. L'auteur marque

du reste l'affinité de cette forme avec le *R. lacerans* et la distingue de celui-ci par ses feuilles non glanduleuses, et des trois autres espèces de la seconde division de ses *Diacanthae*, par des aiguillons de deux sortes : les uns grêles, subulés et droits, les autres, surtout les stipulaires, plus robustes, comprimés et récurvés. Cette différence n'a pas, selon moi, une très-grande valeur, parce que j'ai vu, dans l'herbier du Muséum de Paris, un échantillon du vrai *R. anserinaefolia* recueilli en Perse par Aucher-Eloy, portant le n° 4483, dont les axes offrent des aiguillons sétuliformes épars et des soies et même des glandes pédiculées. Ainsi que j'ai pu le remarquer, le *R. anserinaefolia* Boiss. (incl. *R. lacerans*) est sujet à de nombreuses variations dans ses aiguillons, selon que les axes sont plus ou moins grêles ou plus ou moins robustes et épais. C'est au surplus ce que l'on observe dans le type voisin, le *R. Beggeriana* et qu'on observe dans une foule d'autres types. Il est probable, je le répète, que le *R. cabulica* avec sa var. β . *latispina* n'est qu'une variété du *R. anserinaefolia*.

Quant au *R. mitis* Boiss. et Buhse, il a été établi sur des rameaux inermes de la variété glanduleuse du *R. anserinaefolia*.

Si le *R. anserinaefolia* est variable dans ses aiguillons, il l'est aussi dans ses folioles, qui peuvent être petites ou assez grandes. Les dents foliaires, ordinairement superficielles, peuvent devenir profondes. C'est ainsi que les échantillons distribués par Kotschy sous le n° 622 (herbier Cosson et herbiers du Muséum de Paris et de l'Académie de St-Pétersbourg) ont des dents profondes et qui donnent aux folioles un aspect tout particulier. Des variations analogues s'observent dans la variété glanduleuse (*R. lacerans*).

Je proposerai la synonymie suivante pour le *R. anserinaefolia*, que je divise provisoirement en deux variétés.

Rosa anserinaefolia Boiss. *Diagn.*, Ser. I, 6, p. 51 et *Fl. Or.*, II, p. 677; *R. lacerans* Boiss. et Buhse *Aufz.*, p. 85; Boiss. *Fl. Or.*, II, p. 677; *R. mitis* Boiss. et Buhse *loc. cit.*, p. 84; *R. cabulica* Boiss. *loc. cit.*, II, p. 678; *R. latispina* Boiss. *Diagn.*, Ser. II, 2, p. 49.

Var. α . *genuina* (*R. anserinaefolia* Boiss., *R. cabulica* Boiss.). Folioles pubescentes sur les deux faces, à dents simples non glanduleuses.

Var. β . *lacerans* (*R. lacerans* Boiss. et Buhse, *R. mitis* Boiss. et Buhse). Folioles pubescentes sur les deux faces, glanduleuses sur les deux faces ou seulement à la face inférieure, à dents composées-glanduleuses.

Un échantillon que j'ai vu dans l'herbier du Muséum de Paris, recueilli par Bélanger avec le n° 641, pourrait donner lieu à la création d'une troisième variété, caractérisée par des *folioles glabres* à dents simples. J'ai vu dans l'herbier de M. Cosson un échantillon provenant du mont Elbrus et distribué par Kotschy sans n° dont les folioles, non glanduleuses sur les faces, avaient des dents composées-glanduleuses. Cette quatrième variété forme un passage de la variété *genuina* à la variété *lacerans*. Il est enfin une variété que, jusqu'à présent, les auteurs ne paraissent pas avoir signalée, celle à fleurs plus ou moins doubles et qui est sans doute cultivée. Bélanger l'a recueillie en Perse et distribuée sous le n° 554 (herbier du Muséum de Paris). Le réceptacle florifère est grossi et campanulé. M. C. Koch a recueilli une forme également à corolle doublée dans son voyage en Arménie. J'en ai vu un échantillon dans l'herbier royal de Berlin avec l'étiquette de *R. moschata* L.

Au lieu de rédiger une longue description du *R. anserinaefolia*, je vais me borner à le comparer au *R. Beggeriana*, avec lequel il est étroitement uni.

Dans les deux espèces, les feuilles paraissent présenter le même nombre de folioles; celles-ci se ressemblent beaucoup dans leurs contours, mais dans le *R. anserinaefolia*, elles ont une villosité plus douce, plus dense et qui donne aux deux faces un aspect plus ou moins soyeux, surtout dans la variété *genuina*.

Les aiguillons se ressemblent beaucoup, mais généralement dans le *R. anserinaefolia* ils sont plus épais et plus robustes. Dans l'une et l'autre espèce, ils sont régulièrement gémés dans les ramuscules et dans la partie supérieure des axes principaux.

Dans les ramuscules florifères du *R. anserinaefolia*, les stipules supérieures sont aussi étroites ou presque aussi étroites que les inférieures, et les bractées et bractéoles sont étroites, tandis que dans le *R. Beggeriana*, du moins dans les ramuscules florifères normaux, les stipules vont en s'élargissant un peu de bas en haut des axes et les bractées et bractéoles sont un peu dilatées. Si ce caractère d'étroitesse est constant chez le *R. anserinaefolia*, la forme des stipules supérieures avec des oreillettes divergentes et la présence de bractéoles étroites constitueront le caractère le plus saillant pour distinguer cette espèce du *R. Beggeriana*. Je ferai remarquer que la non-dilatation des stipules supérieures chez les espèces à fleurs en corymbe autres que les *Synstylae* est un fait rare et exceptionnel.

Le mode d'inflorescence est le même dans les deux types, dont le corymbe peut être pauciflore ou très-multiflore. La forme et la grosseur des réceptacles florifères et fructifères, la forme des sépales et leur mode de développement, la corolle, les styles, et les akènes ne présentent pas de différences essentielles. Seulement dans le *R. anserinaefolia*, la pubescence envahit presque toujours les

pédicelles et le réceptacle, qui sont glabres dans le *R. Beggeriana*. Enfin, dans celui-ci, l'écorce brunit moins vite, reste plus souvent et plus longtemps verte.

Comme on le voit, à part les stipules et bractées qui semblent différentes, je ne découvre pas d'autres caractères bien saillants pour délimiter ces deux types, qui sont incontestablement très-voisins.

D'après M. Boissier et d'après les étiquettes des échantillons que j'ai eus sous les yeux, le *R. anserinaefolia* habiterait la Perse, le Belutschistan et l'Afghanistan. Peut-être n'existe-t-il en Arménie qu'à l'état cultivé et du reste il peut se faire que M. Koch l'ait recueilli dans cette contrée vers les frontières de la Perse.

Ainsi que je l'ai vu dans l'herbier du Muséum de Paris et dans celui de M. Cosson, Bélanger et Aucher-Eloy l'avaient observé en Perse antérieurement à Kotschy. Les nos 554, 641 et 705 de Bélanger se rapportent à ce type, de même que les nos 1457 et 4485 d'Aucher-Eloy.

17. *Rosa laxa* Retz.

Le *R. laxa* de Retzius, qu'il ne faut pas confondre avec le *R. laxa* de Lindley (1820), a été décrit pour la première fois en 1805 (Hoffm. *Phytogr. Beitr.*, p. 59). En 1820, J.-E. Wikström (*Nagra arter af Växtsläktet Rosa in Kongl. Vetenskaps akademiens Handlingar*, 1820, p. 267) le décrivait à son tour en lui ajoutant une variété β . *incana*. Trattinnick, en 1825 (*Rosac. Monogr.*, II, p. 15), reproduisait la description de Retzius en attribuant la paternité de l'espèce à Thunberg. Ce monographe qui n'avait sans doute pas vu d'échantillons de l'espèce, range le *R. laxa* dans sa série VI intitulée *Rauiana*, série comprenant le *R. canina*

avec ses nombreuses variétés décrites comme espèces.

En 1823, Sprengel (*Syst. veget.*, II, p. 348) range ce type dans la section des *Cinnamomeae*; la même année, Seringe (*Prodr.*, II, p. 603), copiant Sprengel, le classe entre le *R. carolina* L. et le *R. cinnamomea* L. Enfin, en 1844, Ledebourg (*Fl. Ross.*, II, p. 73) rapporte le *R. laxa* comme un simple synonyme à son *R. alpina*. Cet auteur marque qu'il a établi cette synonymie en se basant sur l'examen qu'il avait fait d'un spécimen du *R. laxa* étiqueté par Swartz et conservé dans l'herbier royal de Berlin; or j'ai vu ce spécimen qui appartient bien au *R. laxa* CULTIVÉ OU SUBSPONTANÉ en Suède et qui ne peut en aucune façon être rapporté au *R. alpina*.

En 1846, nous trouvons heureusement, dans les auteurs, des documents nouveaux et plus clairs sur le type de Retzius, qui jusqu'alors avait été méconnu. C'est ainsi que M. Fries (*Summ. veget. Scand.*, p. 172) décrit avec soin le *R. laxa*, toutefois encore à l'état cultivé, et le classe dans sa division des *Spinosissimae*, groupe des *Cinnamomeae*. La même année, C.-A. Meyer (*Ueber die Zimmtrosen*, p. 20) nous fournit d'amples détails sur le *R. laxa* indigène. Ce botaniste voyageur avait lui-même recueilli la plante en Sibérie et avait eu sous les yeux des échantillons récoltés par Schrenk, Karelin et Kirilloff.

L'ignorance dans laquelle on était généralement resté des vrais caractères du *R. laxa* a fait que les spécimens distribués par les voyageurs ont souvent été mal déterminés et ont reçu, tantôt le nom de *R. canina* var., tantôt ceux de *R. Gmelini* ou *R. cinnamomea*.

La description publiée par Meyer est suffisamment complète et permet d'y puiser les éléments nécessaires pour distinguer le *R. laxa* des espèces voisines.

Meyer distingue deux variétés, dont voici les diagnoses :

α. pubescens : foliolis subtus petiolisque tenuissime pubescentibus; stipularum auriculis plerumque divergentibus.

β. glabra : foliolis subglaberrimis; stipularum auriculis adscendentibus subparallelis.

La direction des oreillettes étant reconnue comme ayant quelque valeur au point de vue de la distinction des espèces, si une différence existait bien dans cette direction entre les deux variétés, ce caractère correspondant à un autre tiré de la pubescence ou de la glabréité des feuilles, il y aurait là une concomitance qui pourrait faire penser à deux espèces distinctes confondues. Mais il n'existe pas réellement de différence dans la direction des oreillettes ou du moins il n'y a pas concomitance entre cette direction et la pubescence ou la glabréité des feuilles. Meyer a été trompé par une particularité déjà signalée précédemment pour le *R. Beggeriana* et qui paraît fréquente dans le *R. laxa*, celle de prompts bourgeons ou de ramuscules foliifères se développant en ramuscules florifères et dont les stipules des feuilles supérieures restent ordinairement étroites comme celles des branches ou ramuscules foliifères, à oreillettes plus ou moins fortement divergentes. Dans ces ramuscules devenus accidentellement florifères, les bractées et bractéoles sont beaucoup plus étroites que dans les ramuscules florifères normaux. Dans ceux-ci, les stipules vont en s'élargissant de la base au sommet des axes, et les oreillettes des supérieures sont dressées, à bords plus ou moins parallèles.

Dans le *R. laxa*, type que l'on doit ranger à côté du *R. cinnamomea*, les aiguillons les plus robustes sont géminés dans la partie supérieure des axes comme dans

cette dernière espèce, mais ils le sont plus régulièrement et, en outre, ils sont ordinairement plus forts et plus arqués. Sur les axes délicats, ces aiguillons peuvent quelquefois devenir droits ou presque droits et même très-grêles. A la base des tiges, il peut y avoir (cas peut-être général) des aiguillons épars et sétacés. L'écorce est presque toujours verte et glaucescente et ne devient pas purpurecente comme dans le *R. cinnamomea*. Les folioles sont généralement plus petites et plus nombreuses dans chaque feuille; les stipules ont une autre forme; l'inflorescence est différente et plus multiflore, du moins dans les ramuseules florifères normaux; la corolle est blanche ou presque toujours blanche et plus petite; enfin son faciès est différent de celui du *R. cinnamomea*. Remarquons que dans les deux espèces les sépales sont bien persistants et couvrent le fruit à la maturité.

Le *R. laxa* ayant été peu ou très-mal connu jusque vers 1846, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'il ait reçu plusieurs dénominations. C'est ainsi qu'en 1850, M. de Bunge (*Flora Altaica*, II, p. 12) lui a donné le nom de *R. soongorica*; toutefois l'auteur faisait quelques réserves en disant : « Affinis videtur *R. laxae*, sed folia glaberrima et pedunculi saepissime armati. An species propria? » Meyer rapporte le *R. soongorica* à sa var. β . *glabra*. Schrenk, qui avait souvent observé le *R. laxa* et qui en a récolté de nombreux échantillons de diverses variétés, a établi sur l'une de celles-ci son *R. Gleberiana*. Celui-ci a été rangé par Ledebour (*Fl. Ross.*, II, p. 76) à la suite du *R. cinnamomea*, ce qui est bien; mais Meyer qui connaissait suffisamment le *R. laxa*, a complètement méconnu le *R. Gleberiana*, puisque dans sa monographie des *Cinnamomeae* (*Ueber die Zimmtrosen*, p. 56) il exclut cette forme de la section des

Cinnamomeae en disant : « *Rosa Glebe^riana* Schrenk melius inter Rosas caninas inserenda. » Après avoir vu les échantillons sur lesquels Schrenk a établi son espèce, je m'explique parfaitement la singulière confusion qu'a faite Meyer. Ces échantillons que j'ai étudiés dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg et dans celui de M. de Bunge (herbier Cosson), sont pour la plupart de longs et robustes rameaux foliifères couronnés par une inflorescence et dont l'aspect peut aisément tromper sur l'identité du type auquel ils appartiennent. MM. Karelin et Kirilloff ont, selon Meyer (*loc. cit.*, p. 21), distribué le *R. laxa* var. β . *glabra* sous le nom de *R. oxyacantha* (n° 525); je n'ai pas vu le n° 525 distribué par ces voyageurs, mais j'ai étudié (herbier de Berlin) deux spécimens qu'ils ont étiquetés *R. cinnamomea*, n° 560, et qui sont des variétés du *R. laxa*. C'est ce même n° 560 dans lequel M. Déséglise (*Notes extraites de l'énumération des Rosiers de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique*, in *Journal of Botany*, juin 1874) a cru voir une espèce inédite, qu'il a désignée sous le nom de *R. dissimilis*.

Meyer (*loc. cit.*, p. 29) attribue au *R. cinnamomea* une var. β . *microcarpa*, subdivisée en deux sous-variétés. A la première, a. *puberula*, il rapporte le *R. microcarpa* Retz. et à la seconde, b. *glabra*, il rapporte le *R. laxa* β . *incana* Wickstr. Après avoir bien étudié (herbier de l'Académie de St-Pétersbourg) les échantillons de cette variété *microcarpa* qui se trouvent dans l'herbier de Meyer et qui proviennent du Jardin botanique de Dorpat et après comparaison attentive de la description et de la figure du *R. microcarpa* publiées par Wickström (*loc. cit.*, p. 277, fig. 4), je suis à peu près convaincu que la var. *microcarpa* appartient non pas au *R. cinnamomea*,

mais bien au *R. laxa* tel qu'il est cultivé ou subspontané en Suède.

18. *Rosa Schrenkiana* Crép.

J'ai vu tout d'abord dans l'herbier royal de Berlin, puis dans celui du Muséum de Paris, des échantillons d'un *Rosa*, étiquetés de la façon suivante : « Ex herbario horti Petropolitani. *Rosa canina* L. var. *collina* Koch teste Trautv. Songarei. Leg. Schrenk., » que je considère comme appartenant à un type spécifique nouveau. Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, j'ai vu un échantillon de la même forme accompagné de cette étiquette : « Songaria. In promontor. m. Ala Tau. 25 aug. 1860. »

Depuis plusieurs années, cette espèce est décrite dans mes cahiers de notes sous le nom de *R. Schrenkiana*, en l'honneur de l'infatigable botaniste-voyageur qui l'a découverte.

Après en avoir fait une description détaillée, je marquerai quels sont les caractères essentiels qui la distinguent.

Rosa Schrenkiana Crép.

ARBRISSEAU. D'après les branches ou tiges que j'ai étudiées, il paraît être un arbrisseau peu élevé.

TIGES. Tiges assez roides, un peu flexueuses, à écorce d'un vert glaucescent, devenant d'un brun violacé du côté exposé au soleil, à aiguillons géminés, d'un gris blanchâtre, assez grêles, à pointe toujours un peu arquée, soit étalée horizontalement, soit relevée, peu comprimés, mais non épaissis à la base, laissant une cicatrice ovale ou elliptique.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères courts ou assez courts (1 à 7 centimètres, non compris l'inflorescence), flexueux ou arqués,

plus rarement droits, à écorce comme celle des tiges, les plus courts inermes ou presque inermes, les autres aiguillonnés, à aiguillons stipulaires régulièrement ou irrégulièrement gémés, plus petits que les aiguillons caulinaires, mais à peu près de même forme, à entrenœuds portant un certain nombre d'aiguillons épars plus petits ou dégénérant en acicules non glanduleux.

FEUILLES. Feuilles des ramuscles florifères et des petits ramuscles foliifères 5-5-foliolées. *Stipules* courtes (9-15 mill. y compris les oreillettes), à ailes modérément dilatées (2-5 mill.), mais s'élargissant un peu (très-peu) dans les stipules supérieures, entières, à bords finement ciliés-glanduleux, à oreillettes lancéolées ou lancéolées-triangulaires, aiguës et divergentes. *Pétiotes* glabres, à l'exception des points d'où naissent les folioles qui présentent quelques poils, églanduleux, ord. complètement inermes, rarement pourvus d'un acicule. *Folioles* assez petites, parfaitement glabres, d'un vert opaque en dessus (sur le sec), blanchâtres-glaucescents en dessous, visiblement pétiolulées ($1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{2}{5}$ mill.), celles des feuilles inférieures ovales, obtuses, un tiers plus longues que larges, celles des feuilles moyennes et supérieures ovales-arrondies, presque aussi larges que longues, obtuses ou obtusiuscules, les latérales larges et arrondies à la base et ayant une légère tendance à devenir cordées, la terminale également large et arrondie, mais un peu décurrente au sommet du pétiolule, à dents simples, la terminale plus courte ou dépassant peu les deux latérales supérieures.

INFLORESCENCE. Fleurs solitaires, à pédicelles accompagnés d'une ou deux bractées, ou naissant par 2-4. *Bractées* inférieures largement ovales, brièvement aiguës-cuspidées, finement ciliées-glanduleuses, une fois plus courtes que les pédicelles, les supérieures opposées à la base des pédicelles, de même forme que les inférieures, deux fois plus courtes que les pédicelles. *Pédicelles* longs, flexueux en S ou arqués, à la fin penchés-recourbés, abondamment glanduleux, à glandes pédiculées assez fines et égalant l'épaisseur des pédicelles. *Réceptacle florifère* ovoïde, plus ou moins arrondi à la base, atténué au sommet, très-abondamment hispide-glanduleux. *Sépales* entiers, abondamment hispides-glanduleux, assez longs, à pointe modérément élargie, se relevant promptement après l'anthèse et probablement persistants. *Corolle* paraissant assez petite. *Styles* velus-laineux jusque sous les stigmates qui forment un assez gros capitule sessile. *Réceptacle fructifère* (encore vert) ovoïde.

AIRE DE DISPERSION. D'après l'indication citée ci-dessus, cette espèce

aurait été recueillie par Schrenk dans la petite chaîne montagneuse de l'Ala Tau qui sépare le Turkestan de la Songarie.

Autant que j'ai pu en juger par quelques spécimens, cette Rose a un facies bien tranché qui me fait croire à un type spécifique distinct de tous ceux connus jusqu'ici. Sa place naturelle me paraît être dans la section des *Cinnamomeae* à côté du *R. laxa*. Le *R. Schrenkiana* se distingue du *R. laxa* par ses feuilles des ramuseules florifères 5-5-foliolées et non 5-9-foliolées, caractère fort important, par ses folioles d'une autre forme, par ses pédicelles plus allongés. Il est probable qu'il existe d'autres caractères différentiels, mais pour les saisir il aurait fallu pouvoir étudier une belle série d'échantillons de cette nouvelle espèce. Elle semble avoir quelques traits de ressemblance avec le *R. Webbiana*, mais on peut facilement la distinguer de celui-ci par le nombre de paires de folioles dans les feuilles, par ses stipules et ses bractées plus dilatées, par ses aiguillons qui sont d'une autre forme.

19. *Rosa davurica* Pallas.

C'est Pallas qui, vers la fin du siècle dernier (*Flora Rossica*, II, p. 61), a le premier décrit cette Rose. Lindley (*Rosar. Monogr.*, p. 52) en reproduisant la diagnose de Pallas, nous dit que les spécimens qui se trouvent dans l'herbier de ce botaniste ne correspondent pas avec cette diagnose et paraissent être une variété du *R. reversa*. Nous verrons plus loin, en étudiant les variétés du *R. davurica* que les spécimens de l'herbier de Pallas ont pu appartenir au *R. davurica*. Trattinnick (*Rosac. Monogr.*, II, p. 170) a reproduit, à son tour, la diagnose et la

description de Pallas, et quoique ne paraissant pas avoir vu la plante, il la range à côté du *R. cinnamomea*; il dit : « Sine dubio *R. cinnamomeae* proxima et quasi media inter *fastuosam* et *cinnamomeam*. » Sprengel (*Syst. veget.*, II, p. 548), de même que Ledebour (*Fl. Ross.*, II, p. 76), considère le *R. daurica* comme un synonyme du *R. cinnamomea*. Seringe (*Prodr.*, II, p. 606) qui n'a pas vu l'espèce, range celle-ci non loin du *R. cinnamomea* et dit : « Aff. *R. cinnamomeae*, sed stipulae angustae et aculei patentis longi. »

Ces différents auteurs ne nous apprenaient donc rien de nouveau sur la plante de Dahourie et ce n'est qu'en 1846 que Meyer (*Ueber die Zimmtrosen*, pp. 27-29) nous renseigne amplement sur le *R. daurica*. Ce monographe considère la plante de Pallas comme une variété du *R. cinnamomea*, qu'il décrit sous le nom de *daurica*; il divise cette variété en deux sous-variétés : a. *lancifolia*, à laquelle il rapporte le *R. daurica*, b. *microphylla*, à laquelle il donne pour synonyme les *R. Willdenowii* Spr., *R. arenaria* Sievers et *R. microphylla* Willd. Meyer dit : « *R. daurica* a reliquis *R. cinnamomeae* varietatibus differt foliolis septenis angustioribus obscure serratis subtus glandulosis. » Il caractérise de la façon suivante ses deux sous-variétés :

a. *lancifolia* : foliolis majoribus 10-15 lin. circ. longis.

b. *microphylla* : foliolis parvis 3-7 lin. longis margine recurvatis.

Lorsque j'ai vu pour la première fois des échantillons du *R. daurica* (herbier royal de Berlin), je crus avoir affaire à une espèce inédite, que je décrivis, dans mes cahiers de notes, sous le nom de *R. Maximowicziana*. Ce nom s'appliquait à des échantillons recueillis par M. Maximowicz, en 1851, dans la province de l'Amour près de

Kisi, où la plante est commune. Dans le même herbier de Berlin, un échantillon de la même espèce recueilli par C. Wilford en 1859 sur les côtes de la Mandchourie, fut étiqueté par moi sous le nom de *R. Wilfordii*. A cette époque, j'étais loin de soupçonner la polymorphie du *R. davurica* et, me basant sur des caractères en apparence très-marqués, j'avais cru pouvoir admettre comme espèces des formes qui ne sont réellement que des variétés. Plus tard, l'examen que j'ai fait des matériaux des herbiers du Muséum de Paris et de M. Cosson et surtout des herbiers de St-Pétersbourg qui sont extrêmement riches en Roses du nord de l'Asie, m'a démontré surabondamment l'inanité de mes deux créations provisoires.

Il est à remarquer que cette espèce varie beaucoup dans sa taille et que selon la vigueur des pieds, les aiguillons affectent des formes plus ou moins différentes. Comme dans le *R. cinnamomea* et plusieurs autres types de la section des *Cinnamomeae*, les pousses dites radicales ou plutôt les tiges sont chargées, sur une étendue plus ou moins considérable, d'aiguillons sétacés nombreux. Si l'arbrisseau reste grêle et petit, il peut arriver que certains ramuscules florifères soient envahis par des aiguillons grêles, plus ou moins sétacés et épars. C'est le cas qui m'a été offert par la forme que j'avais désignée sous le nom de *R. Wilfordii*. D'autre part, les aiguillons stipulaires sont soumis à une assez grande variabilité, qui paraît tenir à l'âge ou à la vigueur des axes. Tout en restant grêles dans leurs diverses formes, ils sont très-petits et courts, ou bien ils sont allongés ; ils peuvent avoir la pointe plus ou moins arquée ou droite, un peu dirigée vers le bas, horizontale ou même relevée.

Quant aux folioles, leur forme est également sujette à

des variations, comme on doit s'y attendre du reste, d'une espèce assez largement dispersée. Dans les échantillons de la forme que j'avais appelée *R. Maximowicziana*, les folioles des feuilles inférieures des ramuscules florifères sont obovales, à dents larges et ne commençant que vers la moitié ou les deux tiers supérieurs, à dent terminale dépassée par les deux dents latérales supérieures. C'est cette forme singulière que Pallas a eu en vue dans plusieurs passages de la phrase suivante : « Foliola.... lanceolata, basi integerrima, a medio versus apicem sensim profundius serrata, quaedam fere *Spireae chamaedrifolia* similia, subretuso-crenata, pleraque acuta. » Les folioles peuvent être assez amples et passer par une suite de transitions aux presque microscopiques dimensions de la variété microphyllé que Sprengel a appelée *R. Willdenowii* et que j'ai décrite dans le 2^e fascicule de ces *Primitiae*, pp. 49-51.

Maintenant se pose la question d'autonomie. Le *R. davurica* constitue-t-il bien un type spécifique distinct, ou n'est-il qu'une variété, une race orientale du *R. cinnamomea*? Il est incontestable qu'il y a entre ces deux plantes beaucoup de traits de ressemblance qui semblent, en tous cas, dénoter une origine commune ; mais, d'un autre côté, il existe des différences qui paraissent justifier la séparation spécifique des deux formes, dont le facies général est assez différent.

Dans le *R. davurica*, les feuilles des ramuscules florifères sont ordinairement 5-7-foliolées, rarement 9-foliolées et celles des tiges, 7-11-foliolées, rarement 15-foliolées, tandis que dans le *R. cinnamomea*, les feuilles des ramuscules florifères sont 5-5-foliolées, très-rarement 7-foliolées et celles des tiges 5-7-foliolées. Les stipules ne sont pas

aussi dilatées que dans le *R. cinnamomea*. Il faut aussi tenir compte de la glandulosité des folioles, qui est générale ou presque générale dans le *R. davurica*, tandis qu'elle n'est que très-exceptionnelle dans le *R. cinnamomea*. Il existe encore d'autres différences d'un ordre secondaire.

Je suis actuellement disposé à conserver le *R. davurica* comme une espèce distincte du *R. cinnamomea*. Plus tard, quand j'aurai l'occasion de traiter celui-ci dont l'étude approfondie reste à faire, je reviendrai sur les caractères qui le séparent du type de Pallas.

A cause de la ressemblance générale de ces deux espèces et de la confusion qu'en ont faite les voyageurs et certains auteurs, il est difficile de dire où se termine l'aire de dispersion du *R. cinnamomea* et si cette aire envahit celle du *R. davurica*. Meyer signale encore le *R. cinnamomea* var. *intermedia* sous-var. *serrata* aux bords de l'Irtysch près de Semipalatinsk, et plus à l'est près d'Irkutsk, et la sous-var. *serrulata*, « in sylvis eis et trans baicalensis. » M. de Bunge (*Fl. Alt.*, II, p. 227) indique également le *R. cinnamomea* près de Semipalatinsk. Quant à cette dernière localité, je n'ai vu, ni dans l'herbier de Meyer, ni dans celui de l'Académie de St-Pétersbourg, d'échantillons du vrai *R. cinnamomea* qui en proviennent ; peut-être Meyer s'est-il simplement appuyé sur le témoignage de M. de Bunge, ou peut-être a-t-il considéré comme *R. cinnamomea* le n° 560 de la distribution de Karelin et Kiriloff que nous savons appartenir au *R. laxa* et non au *R. cinnamomea*. Je suis porté à croire que M. de Bunge a pris une forme du *R. laxa* pour le vrai *R. cinnamomea*. L'habitation d'Irkutsk me paraît également suspecte, attendu que des échantillons conservés dans l'herbier de

l'Académie de St-Pétersbourg recueillis par Turezaninow à Irkutsk et auxquels Meyer semble faire allusion, me paraissent appartenir à une forme du *R. davurica*.

D'après ce que j'ai vu, il est probable que le vrai *R. cinnamomea* ne dépasse guère à l'est la chaîne de l'Oural, si ce n'est vers ses parties les plus septentrionales et qu'un intervalle assez considérable le sépare du *R. davurica*.

D'après Meyer, le *R. davurica* habite « in Dauriae et Mongoliae transalpinae locis apricis et betulis ubique (Pall.); ad fluvium Argun (Turez.), prope Nertschinsk (Sosnin). » Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, j'en ai vu de nombreux échantillons provenant de la Mandchourie et de l'île Sachalin. Dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, certains échantillons qui me laissent toutefois quelques doutes me font croire que cette espèce s'étend jusqu'au Kamtschatka; elle existe à Ochotsk. M. l'abbé David l'a recueillie aux environs de Gehol (Schehol), dans la Mongolie orientale. Sur l'étiquette qui accompagnait les échantillons envoyés au Muséum de Paris, M. David avait écrit : « Tiges d'un mètre, dressées; fleurs d'un rose foncé, odorantes. C'est la seule espèce du pays. »

19bis. *Rosa amblyotis* Meyer.

Le *R. amblyotis* a été distingué par Meyer dans sa monographie des *Cinnamomeae*. Erman l'avait recueilli au Kamtschatka et l'avait signalé sous le nom de *R. camtschatica*. D'après Meyer, Pallas (*Fl. Ross.*, II, p. 76) l'avait désigné sous le nom de *R. cinnamomea Kamtscha-*

tica spontanea ramis glabris. Son créateur dit : « Species certe bene distincta, inter *R. cinnamomeam* et *R. rugosam* media; a *priore* stipulis bracteisque tenuissimis membranaceo-scariosis decoloribus obtusissimis optime dignoscitur; a *posteriore* facillime distinguitur ramis aculeisque glabris, foliolis mollibus tenuibus planis aliisque notis. » (*Ueber die Zimmtrosen*, p. 51). Il lui assigne pour habitation : « In Kamtschatka, ut videtur frequens prope Petropawlowsk (Mertens), ad fluvium Tagil, nec non in planitie inter Chartschinsk et Schiwelutsch (Erman). »

Avant de discuter la valeur de cette forme, je dois dire que j'ai vu non-seulement les matériaux étudiés par Meyer, mais encore d'autres dont il n'est pas fait mention dans sa monographie. C'est ainsi que dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, j'ai étudié des échantillons du *R. amblyotis* recueillis dans l'île Sachalin par M. F. Schmidt en 1860, et dans l'herbier du Jardin botanique de St-Petersbourg, des spécimens récoltés au Kamtschatka par Peters et Stewart sous le nom de *R. Kamtschatica*.

Notons que Meyer a réuni le *R. davurica* au *R. cinnamomea*, de façon que les caractères différentiels qu'il fait valoir pour son *R. amblyotis* sont aussi bien opposés au *R. davurica* qu'au *R. cinnamomea*.

Meyer assigne à son *R. amblyotis* des aiguillons stipulaires (des ramuscules florifères) subulés, *droits à pointe redressée*, tandis qu'il attribue à son *R. cinnamomea* (incl. *R. davurica*) des aiguillons subulés, *recourbés*; or, dans le *R. davurica*, il existe des formes à aiguillons stipulaires à pointe droite et redressée, et du reste dans le *R. amblyotis*, il se trouve que les aiguillons peuvent ne pas avoir la pointe relevée et même les aiguillons peuvent faire

complètement défaut sur les ramuscules florifères. J'ajouterai que dans un échantillon du *R. amblyotis* récolté par Peters au Kamtschatka (herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg), l'axe de la branche porte de fins aiguillons sétacés épars.

Quant aux stipules, le caractère de membraneux n'est pas constant et il existe des formes du *R. davurica* dans lesquelles on pourrait dire des stipules qu'elles sont membraneuses.

Meyer dit que les folioles sont pubescentes en dessous, mais il ne parle pas de glandes ; or il est à remarquer que très-souvent les folioles du *R. amblyotis* sont glanduleuses en dessous, toutefois à glandes difficiles à découvrir. C'est encore là une particularité qui le rapproche du *R. davurica*.

Autant que j'en puis juger, je suis porté à croire que le *R. amblyotis* n'est pas un type distinct et que ce n'est au fond qu'une variété remarquable du *R. davurica*, à folioles ordinairement plus amples et à bractées plus dilatées. Le *R. davurica* est du reste une espèce assez variable, et, avec les matériaux que j'ai eus à l'examen, j'aurais pu le subdiviser en plusieurs variétés assez tranchées et autres que les sous-variétés a. *lancifolia* et b. *microphylla* de Meyer.

Avant d'abandonner l'article consacré au *R. amblyotis*, je crois devoir poser une question assez curieuse et qui est celle-ci : Le *R. davurica* passe-t-il en Amérique ? J'ai vu, dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, un bel échantillon (tige avec souche) d'un *Rosa* recueilli dans l'île d'Unalashka et qui semble avoir les plus grands rapports avec le *R. amblyotis*. La souche est longuement rampante et les tiges qui en naissent, mesurant environ 5 décimètres, sont complètement inermes, ainsi que les ramuscules florifères. Les feuilles sont 5-7-foliolées, à folioles

moins allongées que dans les *R. amblyotis* et *R. davurica*, à dents composées-glanduleuses et non à dents simples ou presque simples bordées de glandes, à face inférieure glanduleuse. Les stipules ont les ailes très-dilatées. Dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, j'ai désigné provisoirement cette forme sous le nom de *R. aleutensis*. Peut-être n'est-elle qu'une nouvelle variété du *R. davurica*, et c'est cette supposition qui m'a fait poser la question précédente. Mais, pour se prononcer sur ce point, des matériaux plus nombreux doivent être examinés avec beaucoup de soin.

20. *Rosa rugosa* Thunb.

Dans le 2^{me} fascicule des *Primitiae* (pp. 51-57), je me suis étendu longuement sur le *R. rugosa*, mais les nouvelles observations que j'ai faites sur les riches matériaux des herbiers de St-Pétersbourg et, d'autre part, la création d'une nouvelle espèce établie sur une forme de ce beau type, me font une obligation d'ajouter quelques remarques à celles que j'ai déjà faites en 1872. A cette époque, je n'avais pas encore eu l'occasion de consulter l'intéressante monographie de Meyer, dans laquelle le *R. rugosa* est traité avec d'amples développements. J'ai été heureux de constater que mes premières idées sur la valeur des formes du *R. rugosa* étaient confirmées par le monographie russe, qui, mieux que tout autre, avait été mis à même de bien étudier l'espèce dans ses nombreuses variations. En effet, aucun herbier n'est aussi riche en Roses du nord de l'Asie que ceux de St-Pétersbourg et le *R. rugosa*, entre autres types, y est représenté par un grand nombre d'échantillons provenant des localités les plus variées.

Jusqu'à présent, j'ai presque passé sous silence la manière dont Meyer entend sa section des *Cinnamomeae*, mais avant d'exposer de nouvelles remarques sur le *R. rugosa*, qui sera la dernière Cinnamomée traitée dans ce fascicule, je dois faire connaître le cadre dans lequel le monographe russe range ses *Cinnamomeae*. Celles-ci sont classées en quatre séries, distribuées de la façon suivante :

SERIES I. — Subinermes.

Trunci adulti ramique floriferi glabri, plerumque penitus inermes, rarissime aculeolo uno alterove setaceo vel setis raris instructi.

1. *R. alpina* L.; 2. *R. blanda* Ait.; 5. *R. macrophylla* Wall.

SERIES II. — Aculeares.

Trunci adulti ramique floriferi glabri, aculeis setaceis vel acicularibus (in *R. macrophylla* Wall. compressis latissimis) confertis vel sparsis setisque armati; aculei stipulares distincti nulli.

4. *R. stricta* Donn; 5. *R. acicularis* Lindl.

SERIES III. — Diacanthae.

Trunci hornatini aculeis setaceis saepissime instructi. Trunci adulti ramique glabri superne ad stipularum basin aculeis geminatis (stipularibus) subulatis insigniti et interdum aculeis aliis minoribus gracilioribus armati.

6. *R. Woodsii* Lindl.; 7. *R. californica* Cham. et Schlecht.; 8. *R. laxa* Retz.; 9. *R. cinnamomea* L.; 10. *R. amblyotis* Meyer.

SERIES IV. — Lastocladae.

Rami floriferi densissime tomentosi, aculeis setaceis subulatisque conformibus, interdum aculeis stipularibus distinctis setisque armati, vel subinermes.

11. *R. rugosa* Thunb.

Meyer attribue à son *R. rugosa* six variétés, qui sont les suivantes :

α. *Thunbergiana* : ramis aculeis subconformibus subaequilongis rectis setacco-subulatis, paucis validioribus sparsis horridis; aculeis stipu-

aribus nullis; stipulis acutis acuminatisve. — Hab. in Japonia. Plantam non vidi. Descriptio ex iconibus et descriptionibus citatis.

β. *ferox* : ramis aculeis plerumque copiosissimis subconformibus inaequalibus rectis setaceis subulatisque aliis elongatis validioribus sparsis horridis; aculeis stipularibus distinctis haud ullis; setis glandulosus in ramis raris; stipulis saepissime latissimis obtusis. — Ab antecedente aculeis pro parte validioribus et stipulis saepissime obtusis differt. Sed planta culta interdum inter varietates α et β ludit. — Hab. in Kamtschatka.

γ. *Lindleyana* : ramis aculeis validis conico-subulatis rectis vel leviter recurvatis stipularibus saepe verticillatis et aliis raris per totum ramum dispersis atque aculeis setaceis paucis armatis setisque glandulosus copiosis instructis; stipulis obtusis acutis acuminatisve. — Aculeis, praeter stipulares, plerisque suppressis ab antecedente differt; sed altera in alteram transit. — Specimina spontanea non vidi.

δ. *Chamissoniana* : ramis aculeis stipularibus validis conico-subulatis rectis vel leviter recurvatis armatis, aculeis setaceis setisque glandulosus in ramo paucis vel vix ullis; stipulis obtusis acuminatisve. — Haec varietas a var. γ fere omnium setarum atque aculeorum abortu, praeter aculeos stipulares, diversa est. — Specimina kamtschatica et alia chinensia in promptu habeo, quae paululum inter se diversa sunt.

ε. *Ventenatiana* : ramis aculeis setaceis brevibus raris sparsis setisque hispidis et setulis glandulosus copiosis obtectis, aculeis stipularibus validis nullis; stipulis latis obtusis. — Est *R. rugosae* mutatio aculeis validis subulatis omnibus suppressis, et solummodo aculeis setaceis setisque acutis capitatisque copiosis hispida. — Hab. in Kamtschatka. Vidi specimina spontanea et culta.

ζ. *subinermis* : aculeis setisque acutis subnullis, setis glandulosus longioribus brevioribusque copiosis; stipulis vel latissimis obtusis vel acutis acuminatisve. — Est quasi var. ε aculeis omnibus orbata. — Hab. in Kamtschatka et culta in China.

Comme on le voit, Meyer a établi ses variétés sur la forme, l'abondance, la rareté ou l'avortement des aiguillons; or, comme nous allons le voir et du reste comme lui-même donne à l'entendre, ces variétés passent de l'une à

l'autre et ne sont souvent que des variations individuelles. Le *R. rugosa* offre d'autres variétés qui sont ou qui paraissent être plus constantes et dont les caractères peuvent être tirés de plusieurs organes.

La var. α . *Thunbergiana* que Meyer a décrite sur les figures publiées par Lindley, Redouté et von Siebold, n'est pas, selon moi, autre chose que la var. β . *ferox* : les dessinateurs ont plus ou moins égalisé les aiguillons qui sont plus ou moins inégaux et se sont contentés de rendre l'aspect général de l'armature des axes.

La var. β . *ferox* habite non-seulement le Kamtschatka, où elle paraît répandue, mais l'île Sachalin et le Japon. Cette variété est celle qui représente la forme typique à folioles fortement plissées en réseau et rugueuses ; c'est celle qui est le plus ordinairement cultivée dans nos jardins d'Europe, qui a reçu, dans ces derniers temps, le nom de *R. Regeliana* André et Linden (Conf. *Primitiae Monographiae Rosarum*, fasc. II, pp. 55-57) et que tout récemment M. Lange (*Index seminum hort. bot. Hauniae*, 1874, p. 25) a décrite sous le nom de *R. Andreae*. Des échantillons (herbier de l'Académie de St-Petersbourg) recueillis par M. Brylkin en 1860, dans l'île de Sachalin (rivage occidental près de Kussanai), se rapportent exactement à la forme décrite par M. Lange. Cette même variété, mais à fleurs blanches, est actuellement cultivée à Segrais chez M. Lavallée.

La var. γ . *Lindleyana* est un acheminement vers la var. *Chamissoniana*. Elle est représentée vraisemblablement par des ramuscules florifères de pieds cultivés ayant atteint, par la culture, une taille plus élevée que la var. β . *ferox*. Cette taille plus élevée, comme nous le verrons à propos de la var. γ . *subinermis*, doit avoir entraîné des

modifications sensibles dans l'armature des axes. Quand les buissons restent bas, comme dans la variété *ferox*, les aiguillons sont plus nombreux et les stipulaires ressemblent beaucoup aux autres, mais à mesure que les axes s'allongent avec leurs entrenœuds, les aiguillons sétacés épars diminuent en taille, deviennent plus petits ou se transforment en glandes pédiculées et, d'autre part, les aiguillons stipulaires, par une loi de balancement, deviennent plus robustes. C'est du reste, un fait assez fréquent dans les espèces à tiges sétigères.

Cette observation peut s'appliquer aux variétés *Chamissoniana* et *Ventenatiana*, qui nous présentent des axes plus grêles et plus allongés que dans la variété *ferox*. Ces variétés *Chamissoniana* et *Ventenatiana* s'observent non-seulement au Kamtschatka, mais aussi en Mandschourie et au Japon.

Quant à la variété *subinermis*, elle est représentée, dans l'herbier de Meyer, par : 1° deux ramuscules fructifères et un fragment de tige recueillis au Kamtschatka et chez lesquels les axes, qui sont poilus, ne portent que de fines soies glandulifères ; 2° de longs ramuscules florifères d'une forme à fleurs doubles cultivée en Chine. Dans celle-ci, les axes, qui sont à entrenœuds allongés et qui doivent avoir été recueillis sur des pieds élevés, présentent de très-fines soies glandulifères ; mais, chose que ne paraît pas avoir remarquée Meyer, ils ont porté des aiguillons stipulaires assez robustes qui ont été enlevés avec soin et dont il ne reste que les cicatrices. Ces échantillons ne peuvent donc se rapporter à la variété *subinermis*, mais se rapprochent beaucoup de la variété *Lindleyana*.

Des variétés décrites par Meyer, je ne conserverais que deux d'entre-elles : la var. *ferox*, qui est la forme typique,

à tiges fortement hérissées et poilues, à folioles assez larges, fortement ridées-rugueuses, et à grande corolle, et la var. *Ventenatiana*, à laquelle j'appliquerais le nom de *kamtschatica* (*R. kamtschatica* Vent.) comme étant le nom le plus ancien donné à cette forme, à tiges plus grêles, moins velues-hérissées, à folioles plus petites et relativement plus étroites, moins ridées, à corolle de grandeur moyenne. Il est presque superflu de faire remarquer qu'entre ces deux variétés il se produit des formes intermédiaires.

Outre ces deux variétés, il en existe une troisième que dans les herbiers du Jardin botanique et de l'Académie de St-Petersbourg, j'ai désignée sous le nom de *glabrata*, mais qu'on pourrait ne considérer que comme une variation, variation bien remarquable sans doute, qui se présente dans l'une et l'autre des deux variétés précédentes, et qui consiste dans la glabréité parfaite des axes. Cette variation a été recueillie par MM. Brylkin et F. Schmidt dans l'île Sachalin et par M. Tschonoski dans la province de Nambu au Japon.

Dans le 2^{me} fascicule, pp. 54 et 55, j'ai fait allusion au *R. coruscans* Waitz que je considérais comme une variété *glabriuscula* du *R. rugosa*. Tel est encore mon opinion sur cette forme, dont M. Marchal m'a rapporté un bel échantillon en fruits provenant de Segrais, où cette curieuse forme est cultivée dans le vaste arboretum de M. Lavallée. La plante de Segrais correspond d'une façon complète à l'échantillon de *R. coruscans* que j'ai vu dans l'herbier royal de Berlin.

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM. — *Matériaux pour servir à l'Histoire des Roses*, par François Crépin.

TROISIÈME FASCICULE (*Suite*).

Au mois de septembre dernier, ayant été appelé à remplir une mission scientifique en Angleterre, j'ai dû interrompre brusquement la publication de la suite de ce troisième fascicule. Cette interruption a été fort heureuse, car, pendant mon séjour à Londres, j'ai pu recueillir de nombreuses observations dans les herbiers du British Museum, de la Société Linnéenne et de Kew. L'herbier du British Museum, que M. Carruthers, avec une rare complaisance, m'a permis de consulter, renferme un assez bon nombre de types authentiques décrits par Lindley dans son *Rosarum Monographia*; à la Société Linnéenne, j'ai pu examiner les Roses de l'herbier de Linné; enfin à Kew, j'ai étudié les riches séries de Roses de l'herbier général. Le conservateur de celui-ci, M. Oliver, a été pour moi d'une inépuisable obligeance dans les recherches que j'ai dû faire, tant dans les collections que dans la bibliothèque.

21. Rosa bracteata Wendl.

Le *R. bracteata* a été décrit et figuré par Wendland vers la fin du siècle dernier (*Verzeichniss der Pflanzen zu Herrenhausen*, 1797-1798 et *Hortus Herrenhusanus*, 1798-1801). Depuis lors, cette remarquable espèce a été l'objet de descriptions et de figures nouvelles qui sont citées en majeure partie dans la monographie de Lindley.

Ce type est éminemment caractéristique et appartient à

une section bien tranchée que Lindley a désignée sous le nom de *Bracteatae*. Cette section, très-naturelle du reste, n'a été qu'imparfaitement délimitée par le monographe anglais, qui la caractérisait par la phrase diagnostique suivante : « *Rami fructusque tomentosio persistente vestiti.* » Le caractère tiré de la pubescence ne manque pas de valeur, mais comme une pubescence, moindre il est vrai, s'observe sur les axes florifères, sur les pédicelles et les réceptacles d'autres espèces appartenant à diverses sections, il est nécessaire que la diagnose de la section des *Bracteatae* soit enrichie d'autres notes distinctives. Celles-ci pourront être tirées des aiguillons régulièrement géminés sous les stipules, des stipules profondément laciniées, des bractées laciniées, des pédicelles très-courts, du très-grand nombre d'étamines, etc. Lindley avait du reste appuyé sur les principales particularités qui distinguent cette remarquable section.

Le botaniste anglais avait distingué deux variétés, dont l'une, constituant le type, est à ramuscules non sétigères, à aiguillons géminés plus ou moins robustes et crochus, et l'autre, β . *scabricaulis*, présente des entre-nœuds chargés de soies glanduleuses, à aiguillons géminés plus délicats et droits. Le type se produit surtout dans les jardins, où la plante devient plus vigoureuse, à tiges et branches plus allongées. Ce sont surtout des échantillons provenant de la plante cultivée que l'on voit dans les herbiers. Remarquons que la forme typique peut croître dans la patrie de l'espèce en compagnie de la variété *scabricaulis* et d'une variation intermédiaire offrant des aiguillons plus grêles que dans le type, un peu arqués ou presque droits et sans soies glandulifères sur les entre-nœuds.

Lindley fait des réserves au sujet de la var. *scabricaulis*

et dit que des observations nouvelles pourraient bien y faire découvrir des caractères suffisants pour l'élever au rang d'espèce distincte. Depuis que cet auteur a écrit sa monographie, de nouveaux matériaux sont venus enrichir nos herbiers, et ces matériaux, étudiés avec soin, établissent la complète identité spécifique des deux variétés.

A l'île Formose et dans les régions chinoises voisines, la variété *scabricaulis* se présente parfois sous une forme microphyllé bien curieuse à cause de la petitesse des folioles, qui peuvent être jusqu'à 5 ou 10 fois plus petites que celles de la variété constituant le type.

D'après ce que j'ai constaté dans les herbiers, le *R. bracteata* est une espèce qui habite le sud-est de la Chine, (provinces de Kuang-Tung et de Fu-kian), l'île Formose et le groupe d'îles compris entre cette dernière et la côte chinoise. Lindley signale sa variété β . *scabricaulis* dans la province de Tsche-Kiang, d'après un échantillon recueilli par Sir Stauton que j'ai vu dans l'herbier du British Museum. Quant à l'existence de la variété type dans le nord-est de l'Inde anglaise (prov. de Bhotan), où l'indique Lindley, elle est peut-être bien douteuse, du moins à l'état indigène. Roxburgh, sur la foi duquel s'est reposé Lindley, avait tout d'abord confondu le *R. involucrata* avec le *R. bracteata*; or, il est bien possible que c'est une confusion d'espèces qui a donné lieu à l'indication rapportée par Lindley. Roxburgh n'est du reste pas le seul qui ait fait confusion entre les *R. bracteata* et *R. involucrata*, et des voyageurs modernes ont tantôt pris le *R. bracteata* pour le *R. involucrata*, et vice-versà, confusion qui pourrait donner lieu à de graves erreurs de géographie botanique. Je suis donc porté à croire que le *R. bracteata* n'existe pas dans l'Inde, où il est remplacé par le *R. involucrata*.

22. *Rosa involucrata* Roxb.

Le *R. involucrata* a été décrit par Lindley en 1820 (*Ros. Monogr.*, p. 10). Cet auteur a pris le nom d'*involucrata* dans la Flore manuscrite de Roxburgh. Le Dr Buchanan, qui semble avoir été le premier inventeur de cette espèce, lui avait donné le nom de *R. palustris* (herbier du British Museum).

Le *R. involucrata* a été admirablement représenté dans les *Icones plantarum Indiae orientalis* de Robert Wight (1820).

Cette Rose présente des affinités extrêmement étroites avec le *R. bracteata*, et, si l'on admet la doctrine du transformisme, on peut dire que ces deux formes ont une origine commune et que leur isolement géographique n'a pas encore produit entre elles des différences très-profondes.

Voici comment Lindley les différencie :

(*R. bracteata*) *R. foliolis oblongis obtusis glaberrimis, bracteis appressis pectinatis.*

(*R. involucrata*) *R. foliolis lanceolato-ellipticis, infra tomentosis, bracteis contiguis pectinatis.*

Cet auteur ajoute que le *R. involucrata* se distingue en outre par ses rameaux longs et grêles.

L'étude des matériaux d'herbiers m'a permis de constater les différences déjà signalées par Lindley.

Les folioles, dans le *R. involucrata*, sont relativement plus étroites que dans le *R. bracteata*; elles sont plus allongées et on peut les dire *lancéolées-elliptiques*, à *sommet plus ou moins atténué*, tandis que celles du *R. bracteata* sont *obovales*, *ordinairement arrondies-obtuses*

au sommet. Dans le *R. involucrata*, les folioles ne paraissent pas aussi épaisses ni aussi nerveuses que dans le *R. bracteata*; elles sont ordinairement velues-tomenteuses sur toute la face inférieure, tandis que dans le *R. bracteata*, elles n'ont que la côte velue.

Les stipules sont, me semble-t-il, un peu différentes dans les deux types. Dans le *R. involucrata*, les ailes sont plus longues et par conséquent plus longuement adhérentes au pétiole.

Ainsi que l'avait fait remarquer Lindley, les pédicelles florifères sont moins courts dans le *R. involucrata*, de façon que les fleurs sont moins rapprochées des bractées.

J'ai cru remarquer qu'en général la fleur, dans ses différents organes, est moins forte dans le *R. involucrata* et que, toutes conditions égales d'ailleurs, le fruit devient plus gros dans le *R. bracteata*.

Comme l'avait du reste marqué Lindley, les divers axes du *R. involucrata* semblent être plus allongés; ils sont moins contournés en zigzag.

Dans le *R. involucrata*, du moins si j'en juge par les matériaux d'herbiers, l'écorce devient noirâtre avec l'âge, ce qui ne paraît pas se produire d'une façon aussi marquée dans le *R. bracteata*.

Enfin dans le *R. involucrata*, les aiguillons sont toujours à pointe droite et plus ou moins relevée, tandis que dans le *R. bracteata*, la pointe est ordinairement plus ou moins arquée ou crochue et ce n'est guère que sur les axes florifères délicats que les aiguillons ont parfois la pointe droite, tantôt étalée horizontalement, tantôt un peu relevée.

Pour bien apprécier les différences qui séparent ces deux types, il me reste à les étudier sur le vivant, chose que je n'ai encore pu faire jusqu'ici.

Lindley, postérieurement à la publication de sa monographie, a distingué les variétés suivantes du *R. involucrata* : β . *burmana*, γ . *parvifolia*, δ . *glabra*, ϵ . *acutifolia*.

Dans le *R. involucrata*, j'ai observé une particularité qui lui est commune avec le *R. bracteata*, c'est de produire à l'aisselle des feuilles, sur les branches de l'année, des ramuscules florifères. Cette production d'au moins deux générations d'axes, la même année, a-t-elle pour cause le climat ? Est-elle commune à des arbrisseaux appartenant à d'autres familles ? ou bien est-elle une particularité spécifique ? J'ai remarqué que le *R. bracteata* peut produire, dans nos jardins d'Europe, plusieurs générations d'axes la même année.

C'est, ainsi que je l'ai déjà dit ci-dessus, le Dr Buchanan qui, le premier, a découvert cette Rose ; il l'avait observée dans le Népal et, semble-t-il, dans des stations marécageuses. Si cette espèce végète dans de telles conditions, elle nous offrirait ainsi une nouvelle note pour la distinguer du *R. bracteata*, qui paraît habiter les collines et probablement des lieux secs. On a observé en outre le *R. involucrata* dans les provinces de Kamaan, Sikkin, Assam, dans le district de Silhet, sur les bords de l'Irawaddi dans le Birma anglais. Lindley, se basant sur un dessin chinois, le signale en Chine. Dans le recueil de planches publié sous le titre de : *Icones plantarum sponte China nascentium, e bibliotheca Braamiana excerptae* (London, 1821), il existe une planche représentant le *R. involucrata*, ce qui paraîtrait donc dénoter que cette espèce existe bien en Chine. Reste à rechercher dans quelle partie de ce vaste empire. C'est probablement dans la région sudo-occidentale, vers les régions montagneuses qui touchent à l'Himalaya. Je dois ajouter que j'ai vu,

dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, un échantillon du *R. involucrata* provenant de l'herbier Chamisso, portant l'indication : « China. »

23. *Rosa Lyellii* Lindl.

Le *R. Lyellii* a été décrit par Lindley en 1820 (*Ros. Monogr.*, p. 12, tab. 1). Postérieurement, Trattinnick, Sprengel et Seringe l'ont, à leur tour, décrit, mais sans rien ajouter à nos connaissances sur cette curieuse forme. Avec Lindley, Trattinnick et Sprengel l'associent aux *R. bracteata* et *R. involucrata*, mais Seringe l'éloigne un peu de ces deux derniers types, en l'associant aux *R. Banksiae* et *R. microcarpa*.

Lindley caractérise cette forme de la façon suivante :

« *R. foliolis oblongo-lanceolatis glabris, bracteis distantibus integris, floribus cymosis.* »

Il ajoute que les bractées étroites et entières, très-écartées des fleurs, distinguent, à première vue, cette forme des autres espèces de la section des *Bracteatae*, et que, à part cette particularité, elle présente les caractères de la section. La figure publiée par cet auteur (*loc. cit.*, tab. 1) correspond avec la description.

Avant d'avoir vu les matériaux représentant cette forme dans le riche herbier de Kew, je croyais que le *R. Lyellii* constituait un type spécifique bien distinct, se rapprochant beaucoup du *R. involucrata* par la forme de ses stipules et de ses folioles et un peu par la forme de ses fleurs. J'avais cependant déjà reconnu que les caractères assignés à cette forme par Lindley n'étaient pas tous constants. C'est ainsi que des échantillons de l'herbier royal de Berlin et

de mon propre herbier m'ont offert les entre-nœuds de leurs branches et de leurs ramuscules florifères chargés de nombreuses soies glanduleuses. Dans ces spécimens, les stipules sont moins profondément pectinées que dans la figure de Lindley ; les pédicelles sont chargés de glandes pédiculées, glandes qui se retrouvent en plus ou moins grande abondance sur le réceptacle et les sépales ; les réceptacles sont plus petits et moins arrondis que dans la forme décrite par Lindley ; les sépales extérieurs (2 ou 5) sont munis en dessous de leur moitié inférieure de 1 ou 2 petites pinnules ; enfin les bractées inférieures présentent quelques laciniures qui, dans les bractées supérieures ou bractéoles, sont à peu près transformées en glandes pédiculées.

Je n'ai pas vu, dans l'herbier de Kew, de spécimens se rapportant exactement à la description et à la figure de Lindley, mais cet herbier renferme une série de formes qui me font suspecter la légitimité de l'espèce créée par Lindley. C'est ainsi que les échantillons distribués dans l'Herbier des Indes orientales de MM. Hooker et Thomson, présentent le facies général du *R. moschata*. Ce sont de mêmes échantillons que j'ai pris dans l'herbier du Muséum de Paris et dans celui de St-Petersbourg, pour une variété du *R. moschata*. L'inflorescence et les feuilles diffèrent assez peu de celles du *R. moschata* ; les sépales sont pinnatifides, les bractées sont laciniées, et les axes sont glanduleux.

Deux autres échantillons recueillis par M. Stocks présentent des sépales extérieurs un peu pinnulés, des bractées laciniées et des axes sétigères-glanduleux ; la corolle paraît être simple ; les sépales, les réceptacles et les pédicelles sont hispides-glanduleux.

Trois longs ramuscules florifères provenant de l'herbier de Royle et recueillis dans la partie nord-ouest de l'Inde, ont la corolle doublée, le réceptacle assez gros et des sépales pinnulés; des glandes recouvrent les pédicelles, les réceptacles et les sépales.

Des échantillons provenant du Népal distribués par Wallich (1829 H. I., 682) ont les fleurs presque pleines, les pédicelles glanduleux et les axes sétigères-glanduleux.

Il existe encore d'autres échantillons et ceux-ci présentent à peu près les caractères des spécimens que je viens de décrire brièvement.

Quoique les styles ne paraissent pas être saillants et semblent avoir leurs stigmates sessiles au-dessus du disque, comme dans le *R. involucrata*, je suis porté à voir dans le *R. Lyellii* une hybride des *R. moschata* et *R. involucrata*, produite peut-être spontanément, mais plus probablement dans les cultures, ainsi que semble le témoigner la duplication de la corolle de la plupart des échantillons conservés dans les herbiers.

J'ajouterai que les aiguillons du *R. Lyellii* ne sont pas régulièrement géminés comme dans le *R. involucrata*.

Avant de se prononcer d'une façon définitive sur la nature de cette Rose, il est nécessaire que les voyageurs ou que les botanistes habitant l'Inde nous fassent connaître dans quelles conditions végète cette plante, si elle croit en compagnie des *R. moschata* et *R. involucrata*, si elle ne se produit pas parfois dans les cultures et si son pollen est bien ou mal conformé.

A propos de l'opinion que j'émets ci-dessus, je dois me défendre contre l'accusation d'*hybridomanie* qu'on pourrait porter contre moi. Il me paraît incontestable qu'il se produit des hybrides entre de vraies espèces de Roses,

par exemple entre les *R. alpina* et *R. pimpinellifolia*, entre le *R. gallica* et diverses espèces, que le *R. invara* est sans aucun doute le produit d'un croisement entre le *R. multiflora* et une autre espèce qui très-probablement est le *R. rugosa*. Ayant fait une étude approfondie du genre, ayant longtemps médité sur la valeur des caractères spécifiques des types de ce groupe ardu, ce n'est qu'après mûres réflexions que j'invoque l'hybridité pour juger de la valeur de certaines formes obscures qui, par leurs caractères vacillants, ressemblent tantôt à un type spécifique et tantôt à un autre type, sans qu'il soit permis de voir en elles un type intermédiaire ou une variété établissant une transition.

Si le *R. Lyellii* vient à disparaître comme espèce légitime, la section des *Bracteatae* ne pourra plus se composer que de deux types : *R. bracteata* et *R. involucrata*.

24. *Rosa microphylla* Roxb.

Le *R. microphylla* a été décrit pour la première fois par Lindley en 1820 (*Ros. Monogr.*, p. 9) d'après une figure chinoise, et son nom a été extrait de la Flore inédite de Roxburgh. Le monographe anglais avait tout d'abord classé cette forme dans la section des *Bracteatae*, entre les *R. involucrata* et *R. bracteata*; mais pendant le cours de l'impression de son ouvrage, ayant été mis à même d'étudier la plante sur des échantillons secs, il reconnut que celle-ci devait être rangée dans le voisinage du *R. sericea*, et page 146 il en donne une nouvelle description.

Trattinnick, qui ne paraît pas avoir vu l'espèce, influencé par l'opinion de Lindley, constitue avec le *R. sericea*, qu'il appelle *R. Wallichii*, et le *R. microphylla*, une section sous le nom de *Lindleyana* (*Rosac. Monogr.*, II, p. 192). Seringe, qui a cependant vu des spécimens, maintient le *R. microphylla* dans la section du *R. bracteata* (*Prodr.*, II, p. 602).

Nous allons voir que les auteurs cités ci-dessus n'ont pas apprécié à leur juste valeur les caractères de cette espèce et l'ont comprise dans des sections auxquelles elle n'appartient en aucune façon.

Le *R. microphylla* est une des espèces les mieux caractérisées du genre et on ne peut la confondre avec aucun autre type.

Lindley et Seringe n'avaient pu l'étudier que sur des échantillons provenant de pieds cultivés dans l'Inde; j'ai été plus heureux, car, outre des échantillons provenant de pieds cultivés en Europe, dans l'Inde, en Chine et au Japon, j'ai pu étudier de beaux spécimens de la plante spontanée, recueillis aux bords du lac Hakone (Japon central) par MM. les Docteurs Savatier et Maximowicz. Les bords du lac Hakone sont encore jusqu'ici la seule habitation connue où le *R. microphylla* ait été observé à l'état sauvage. Dans les cultures, soit en Europe, soit dans l'Inde, en Chine ou au Japon, ce type perd un peu de son cachet original : l'arbrisseau devient plus élevé, et les fleurs, au lieu d'être solitaires, sont assez souvent groupées par 2 ou 5.

Je crois bien faire en rédigeant ici une nouvelle description sur des matériaux de la plante spontanée.

Rosa microphylla Roxb. in Lindl *Ros. Monogr.*, pp. 9 et 146.

ARBRISSEAU. « Arbrisseau dressé, très-rameux, pouvant atteindre

jusqu'à 8 pieds, à tige (probablement partie inférieure) épaisse de 2 pouces. » (Dr Maximowicz, in litt.).

TIGES. Tiges rameuses, un peu flexueuses en zigzag, à écorce devenant brunâtre, lisse, finissant par s'effeuiller, aiguillonnées, à aiguillons tous géminés, épaissis à la base, les uns à pointe un peu arquée, horizontale ou un peu inclinée, les autres (et c'est le plus grand nombre) à pointe droite, relevée et formant un angle ouvert avec l'axe de la tige.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères souvent courts, flexueux en zigzag, à écorce glabre, à aiguillons tous géminés, à pointe droite et relevée.

FEUILLES. Feuilles 9-15-foliolées. *Stipules* courtes, toutes à ailes très-étroites et presque nulles et n'étant en quelque sorte formées que par une étroite décurrence des oreillettes, bordées de quelques rares cils glanduleux, à oreillettes étroites, lancéolées-linéaires, ciliées-glanduleuses, étalées ou divergentes. *Pétioles* velus, finement aiguillonnés. *Folioles* tantôt très-petites, tantôt de dimension moyenne, ovales-elliptiques, plus ou moins atténuées à la base, plus ou moins longuement atténuées-aiguës au sommet, plus ou moins velues à la face inférieure, glabrescentes en dessus, à dents fines, cuspidées et simples.

INFLORESCENCE. Fleurs ordinairement solitaires et dépourvues de bractées. *Pédicelles* courts (10-15 mill.), portant à leur base une feuille multifoliolée, chargés de nombreux petits aiguillons jaunâtres, ord. étalés horizontalement. *Réceptacle* florifère (probablement globuleux ou subglobuleux). *Sépales* (à la maturité ou pendant la maturation) redressés sur le fruit et persistants, formant une cupule foliacée rappelant le sommet de l'involucre de la noisette, épais et coriaces, muriqués sur le dos par de petits aiguillons jaunâtres, les 5 extérieurs découpés sur les bords en larges expansions foliacées irrégulières et incisées, les deux intérieurs largement spatulés, entiers, terminés brusquement par une assez longue pointe filiforme, blanchâtres-tomenteux aux bords. *Corolle*. *Disque* large, un peu relevé autour de l'ouverture qui est assez étroite, portant à son pourtour une large ceinture marquant sans doute la place de nombreuses étamines. *Capitule stigmatique* velu, sessile, assez petit, quoique composé de nombreux stigmates. *Réceptacle fructifère* gros, suborbiculaire-déprimé, plus large que haut, plus ou moins incliné, chargé de nombreux petits aiguillons jaunâtres aplatis. *Floraison*. (La maturité paraît se faire en septembre et octobre.)

AIRE DE DISPERSION. Comme localités certaines, je ne connais que les bords du lac Hakone dans le Japon central, où M. le Dr Maximowicz a recueilli l'espèce en 1862 et M. le Dr Savatier, en 1871. Les échantillons que j'ai vus dans les herbiers et provenant de la Chine, de l'Inde, et même du Japon, mais d'autres localités que le lac Hakone, sont tous à fleurs plus ou moins pleines et proviennent des cultures. Il est donc probable que ce type intéressant est propre au Japon, où il pourrait bien être localisé dans les régions montagneuses.

Voici ce que M. le Dr Savatier avait écrit sur ce Rosier à son ami M. Franchet : « je ne l'ai pas vu en fleurs. Le fruit est acidule et les Japonais le mangent. Je l'ai goûté moi-même et je ne l'ai pas trouvé mauvais. Les fruits étaient verts quand je les ai cueillis. Je ne crois pas qu'ils changent beaucoup de couleur en mûrissant, mais je ne puis l'affirmer. »

Quant à la couleur des fruits, à voir ceux des échantillons desséchés par M. Savatier, on dirait qu'ils deviennent ou peuvent devenir rougeâtres, mais il est cependant probable que le fruit reste longtemps verdâtre, car M. le Dr Maximowicz, qui croyait l'espèce inédite, a désigné (in Herb. hort. bot. Petrop.) celle-ci sous le nom de *R. chlorocarpa*. Parmi les échantillons récoltés par ce dernier botaniste, il en est un, du 30 octobre, qui porte un gros fruit mûr, plus ou moins comprimé par la dessiccation (ce qui semble dénoter un état mou ou pulpeux), qui est devenu rougeâtre. Reste maintenant à voir si la teinte rougeâtre ne se produit que bien tard dans la saison ou ne se produit que par la dessiccation.

Sur l'étiquette qui accompagnait les échantillons du *R. chlorocarpa* Maxim. mss., M. Maximowicz a écrit : « Fl. sulfureus. » Ai-je mal lu ou bien les fleurs sont-elles réellement jaunâtres ? Lindley attribue cependant à son

espèce, qui est certainement celle que j'ai décrite ci-dessus, des fleurs roses (pale red).

A l'état sauvage, les feuilles de ce type sont plus ou moins velues, mais j'ai remarqué que dans les cultures, elles peuvent devenir tout à fait glabres.

Roxburgh n'avait sans doute vu que la variété microphylla, quand il a appliqué le nom de *R. microphylla*, nom qui est loin d'être toujours juste, car dans les cultures, comme aux bords du lac Hakone, les folioles de l'espèce sont souvent d'une dimension qui ne justifie pas le nom de *microphylla*.

Se présente maintenant la question de classification. Il ne faut certes pas songer à rapprocher le *R. microphylla* du *R. sericea*, type isolé dans le genre par ses caractères et qui constitue à lui seul une section bien tranchée, que j'ai appelée *Ebracteatae*; il ne peut pas non plus être rapproché des *R. bracteata* et *R. involucrata*, dont il diffère par de vrais caractères de section et dont il ne rappelle en rien le facies. On peut dire qu'à la façon des *R. laevigata*, *R. Banksiae* et *R. sericea*, il forme une section à part, une section jusqu'ici monotype et dont la diagnose sera en quelque sorte formée par les caractères spécifiques : aiguillons géminés, feuilles 9-15-foliolées, stipules toutes à ailes très-étroites, longuement adhérentes au pétiole, à oreillettes étroites et divergentes, réceptacle fructifère chargé d'aiguillons aplatis, sépales persistants, les extérieurs profondément déchiquetés sur les bords et probablement étamines extrêmement nombreuses.

C'est l'espèce dans laquelle les feuilles comptent le plus grand nombre de folioles.

Le fruit est extrêmement remarquable par ses petits aiguillons, très-roides et piquants, aplatis de bas en haut

et qui ressemblent à de petits dards fermement implantés dans l'écorce du réceptacle.

25. *Rosa sericea* Lindl.

C'est encore Lindley qui a eu l'honneur d'établir (*Ros. Monogr.*, p. 105, tab. 12) cette curieuse espèce. Celle-ci ne doit pas être rangée dans la section des *Caninae* comme l'avait fait le monographe anglais, car elle constitue à elle seule une section bien distincte de toutes les autres et qui n'a, au surplus, aucun rapport avec celle des *Caninae*.

Outre d'assez nombreux caractères morphologiques qui lui sont propres, ce type nous présente une particularité biologique des plus curieuses. C'est ainsi que le long des tiges et des branches, il se développe *presque toujours*, à l'aisselle des feuilles, un bourgeon qui donne naissance à une ou deux feuilles entourées d'écaillés à leur base. A l'aisselle de la feuille supérieure ou de la feuille unique, se produit *une seule fleur*, ou bien, ce qui est plus rare, se trouve le rudiment d'un bourgeon. Dans ce dernier cas, pendant l'été, ce bourgeon développe ses feuilles qui forment bientôt rosette. Remarquons que rarement le bourgeon de première génération s'allonge en branche à entre-nœuds plus ou moins allongés.

Mais revenons au bourgeon florifère. Celui-ci développe donc une ou deux feuilles et se termine, sans bractée, par une fleur unique. Entre celle-ci et la feuille unique ou la supérieure, se montre un bourgeon qui, pendant *le même été*, se développe en une rosette de feuilles. C'est ce bourgeon qui prolonge l'axe florifère, et celui-ci ne

s'allonge d'ordinaire que très-lentement et par une suite d'entre-nœuds extrêmement courts et, pourrait-on dire, presque nuls. Au temps de la floraison, la fleur paraît bien terminale, comme du reste elle l'est en réalité, mais bientôt le bourgeon axillaire, en se développant, rejette le pédicelle sur le côté. A la maturité, celui-ci plus ou moins flexueux et réfléchi, semble être né, par une sorte de partition de l'axe, en face d'une feuille et n'a à sa base ni feuille, ni bractée. La fleur occupe alors une position semblable à celles des cymes unipares feuillées. La succession ininterrompue de bourgeons continuant les ramuscules florifères, rend, comme je l'ai dit, ceux-ci très-ridés, plus ou moins incurvés et ceux d'entr'eux qui mesurent de 25 à 50 millimètres de longueur sont déjà fort âgés et ont pu fleurir 10 ou 12 fois.

Diverses espèces à fleurs dépourvues normalement de bractées comme le *R. pimpinellifolia*, entre autres, nous offrent parfois l'exemple de ce singulier développement, mais il n'est qu'exceptionnel. Ainsi dans ce dernier type, il se montre entre le pédicelle et sa feuille un bourgeon ou un rudiment de bourgeon, mais ce n'est que très-rarement qu'on voit celui-ci se développer la même année et rejeter le pédicelle sur le côté; encore ce bourgeon développe-t-il des entre-nœuds plus ou moins allongés, et on ne peut méconnaître, à première vue, sa nature axillaire. On peut ajouter que ce bourgeon, qu'il se développe la même année ou l'année suivante, est souvent florifère, et que les ramuscules auxquels il donne naissance s'épuisent ou s'atrophient après un petit nombre de générations.

Sous le point de vue du développement des axes florifères, on peut dire que le *R. sericea* présente quelques

rapports avec le *R. pimpinellifolia* ; quelques autres points de contact existent encore entre ces deux types. C'est ainsi que les feuilles du *R. sericea* sont à nombreuses paires de folioles, comme dans le *R. pimpinellifolia*, que les folioles sont petites et rappellent beaucoup la forme de celles de ce dernier ; les stipules ont, comme dans celui-ci, les oreillettes d'ordinaire dilatées brusquement et très-divergentes ; les axes sont souvent abondamment sétigères ; enfin le col du réceptacle est dépassé par une collerette de poils.

Mais à côté des ressemblances, il existe des différences très-caractéristiques. Les aiguillons du *R. sericea* sont régulièrement gémisés et ont une forme ordinairement bien différente de ceux du *R. pimpinellifolia*, et ce qui est propre au *R. sericea*, c'est d'avoir une fleur tétramère, exemple unique dans tout le genre. C'est ce caractère singulier qui avait fait donner par Roxburgh le nom de *tetrapetala* à ce type. Lindley, décrivant pour la première fois celui-ci sur des échantillons d'herbier et ne soupçonnant sans doute pas qu'un *Rosa* pût être tétramère, lui a assigné une fleur pentamère. Il paraîtrait cependant que la fleur peut se présenter sous le type pentamère, mais ce doit être très-rarement, car les nombreux spécimens que j'ai étudiés ne m'ont offert aucune fleur pentamère. Quelles que soient les différences existant entre le *R. sericea* et le *R. pimpinellifolia*, la place naturelle du premier est à côté du second ou du moins dans son voisinage.

Ainsi que je l'ai développé amplement dans le 2^e fascicule, le *R. sericea* est un type précieux pour démontrer d'une façon péremptoire que le démembrement à l'infini de nos types européens n'a pas sa raison d'être. En ce qui

concerne le genre *Rosa*, la notion de l'espèce s'est peu à peu pervertie en présence des travaux des botanistes qui se sont bornés à envisager et à décrire les formes de leur canton, de leur province ou de leur pays. Pour revenir au sentiment du vrai, il faut nécessairement que les auteurs de monographies partielles quittent le champ européen, laissent momentanément de côté toutes ces formes secondaires dont la valeur a été exagérée par des auteurs n'ayant pu exercer leur activité que dans un champ restreint, et qu'ils étudient, sur de riches séries, les espèces bien caractérisées que nous offre surtout l'Asie. Ils découvriront bientôt que la forme du fruit, que les dents des folioles, que la glandulosité des feuilles, etc., ne peuvent guère offrir de caractères solides pour l'établissement des espèces. Je ne reviendrai donc pas sur les variations affectées par les divers organes du *R. sericea* et je renvoie le lecteur au 2^e fascicule des *Primitiae*.

Avant d'aborder les détails concernant la distribution géographique du *R. sericea*, je dois dire un mot d'un magnifique pied de l'espèce que j'ai vu cultivé contre un mur dans le Jardin de Kew. Ce pied atteignait près de 4 mètres de hauteur et couvrait une large superficie du mur. Il est probable que ce développement extraordinaire est dû en grande partie à un sol fertile et au palissage, et que, dans sa patrie, le *R. sericea*, du moins si j'en juge par les échantillons d'herbier, forme un buisson peu élevé, à croissance assez lente et dans le genre du *R. pimpinellifolia*.

Lindley, d'après des échantillons envoyés par Wallich, signalait le *R. sericea* dans le Gossain Than. Depuis cette époque, les montagnes de l'Himalaya ayant été explorées par d'intrépides botanistes, le *R. sericea* a été constaté

dans diverses provinces de cette région montagneuse. Je vais tout d'abord renseigner les localités que m'a fourni l'herbier de M. von Schlagintweit. *Province de Garwal* : Kharsali via Rana down the Jamna Valley to Kutnor. 8900 to 6100 eng. f. Gaurikund via Trijugi Narain and Maser Tal to Bilung. 6500 to 7217 eng. f. Sukki across the Bamsuru and Chaia Pass to Karsali (Passes between the Bhargiratti and Jamna Valleys. (9000-15400 eng. f. *Province de Kamaan* : Bageser to Munshari via Kathi and Namik. 5000 to 7800 eng. f. Environs of Milum (chief place of the district of Johar) 11200 to 12100 eng. f. *Province de Sikkim* : Environs of Darjiling. 6000 to 8000 eng. f. Singhalila ridge from Tonglo to Falut. 9000 to 12000 eng. f. MM. Strachey et Winterbottom ont distribué l'espèce provenant de Milam ou Malam et de Jola (Kamaan. 11500 feet), et MM. Hooker et Thomson l'ont distribuée de la province de Sikkim (9000 to 14000 feet). D'après ces indications, l'espèce occuperait une aire étendue dans l'Himalaya. L'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg en renferme des échantillons recueillis en 1872 par M. Przewalski en Chine (partie boréo-occidentale), dans la région boisée du bassin du Tetung (province de Kansu).

26. *Rosa laevigata* Michaux.

Le *R. laevigata*, malgré ses caractères très-tranchés et qui ne peuvent le faire confondre avec une autre espèce, possède néanmoins une synonymie bien confuse.

M'appuyant sur Lindley, j'avais cru qu'on pouvait adopter pour cette curieuse espèce de la Chine et du

Japon le nom de *R. sinica*, mais ayant étudié plus attentivement la description d'Aiton (*Hortus Kewensis*, ed. 2, III, p. 261, 1811), je ne puis plus admettre que cet auteur ait eu sous les yeux le *R. laevigata*. Sa diagnose porte : « *R. fr. subglobosis glabris, ped. aculeatis hispidis, caule petiolisque aculeatis, calycinis foliolis lanceolatis subpetiolatis.* »

Tout d'abord, le fruit ou réceptacle fructifère n'est jamais, d'après les nombreux matériaux que j'ai vus, subglobuleux, mais bien subpyriforme, avec un col très-élargi ; jamais je ne l'ai vu lisse (*glaber*), mais toujours fortement hispide, et remarquons ici que par le mot *glabris* Aiton n'entend pas dire dépourvu de poils, car il emploie bien, à propos des espèces à réceptacle glabre et chargé de soies, le mot de *hispidus*. A part le caractère de sépales subpétiolés que je ne comprends pas, les autres termes de la diagnose peuvent s'appliquer à certaines formes du *R. indica*. Il y a tout lieu de croire que cet auteur a eu en vue une Rose de la section des *Indicae* à réceptacle subglobuleux. C'est probablement à une forme de cette section que Murray (*Syst. Veget.*) a donné également le nom de *R. sinica*. Dans l'herbier de Linné, je n'ai trouvé aucune trace du *R. laevigata*.

Le nom de *R. sinica* étant devenu inapplicable et de plus n'étant pas le nom princeps, il faut adopter celui de *R. laevigata* donné par Michaux en 1805 (*Flora Boreali-Americana*, I, 295). La description de Michaux est loin d'être bien claire, mais il n'y a pas à douter que cet auteur n'ait eu en vue la plante de la Chine et du Japon. Un an après, Poiret a décrit l'espèce sous le nom de *R. ternata* (*Encyclopédie méthodique. — Botanique*, VI, p. 284). Selon ce botaniste (*loc. cit.* Suppl., IV, p. 709),

Bose avait nommé ce type *R. trifoliata*. Donn l'a nommé *R. cherokeensis* (*Hortus Cantabrigiensis*, ed. 8, p. 170, 1815).

En 1815, De Candolle (*Catalogus plantarum Horti botanici Mouspeliensis*, p. 157) a décrit un *R. nivea* qui est le même que le *R. laevigata*; la diagnose laisse planer un peu d'obscurité sur l'identité spécifique, mais la description qu'en a faite postérieurement Seringe sur des échantillons authentiques ne permet plus de douter.

Chose assez étrange, ce type si distinct, si reconnaissable, fournit à Lindley, à Seringe et à Trattinnick matière à la création de plusieurs espèces.

Lindley admet tout d'abord le *R. laevigata* Mx comme une espèce distincte : il en avait vu des échantillons dans l'herbier de Sabine ; d'après un dessin chinois qu'il a reproduit et d'après des plantes vivantes et des échantillons d'herbier, il admet, en second lieu, un *R. sinica*; et enfin avec une forme sétigère, il constitue son *R. hystrix* qu'il figure tab. 17. J'ai vu dans l'herbier du British Museum l'échantillon qui a servi de type à cette dernière prétendue espèce, échantillon recueilli par Sir Stauton dans le province de Kiang-si en Chine.

A son tour, Seringe admet comme espèce les *R. hystrix*, *R. nivea* et *R. laevigata* et de plus, interprétant très-mal une figure du *R. laevigata* donnée dans le recueil de planches publié sous le titre de : *Icones plantarum sponte China*, etc., il en fait son *R. amygdalifolia*. Je dois toutefois ajouter que cet auteur dit du *R. hystrix* : « An *R. niveae* var. ? »

Trattinnick adopte, de son côté, les *R. hystrix*, *R. nivea* et *R. laevigata* et crée, avec la figure chinoise du *R. laevigata* dont il vient d'être question, son *R. cucumerina*. Cet

auteur décrivant le dessin chinois attribué à son espèce des « styli in columellam longam, gracilem coaliti; » or le cône qui surmonte le disque du fruit représenté dans la planche chinoise n'est qu'une grossière représentation du capitule stigmatique qui a été exagéré et mal rendu.

Il est fort probable que le *R. triphylla* de Roxburgh est identique avec le *R. laevigata*, quoique certains botanistes aient voulu voir le *R. triphylla* dans cette forme cultivée qui a reçu récemment le nom de *R. Fortunei*. *anananiflora*.

En 1828, W.-J. Hooker (*Botanical Magazine*, New Ser., II, n° 2847) a décrit l'espèce avec beaucoup de détails en lui attribuant une partie des synonymes que j'ai rappelés ci-dessus, et sa description est accompagnée d'une bonne figure. Cette nouvelle description laisse peu de chose à ajouter en ce qui concerne la variété non sétigère à l'état florifère.

Dans cette planche n° 2847, l'une des feuilles du ramuscule florifère est 5-foliolée, ce qui, d'après ce que j'ai vu, paraît bien rare, du moins dans la patrie de l'espèce. Déjà Michaux attribuait à son *R. laevigata* des feuilles 5-5-foliolées, et en effet, dans une belle collection de planches peintes par Madame Van Bruyssel représentant des plantes du midi des États-Unis, j'ai vu le *R. laevigata* portant des feuilles 5-foliolées.

Remarquons que, dans sa patrie, le *R. laevigata* est assez fréquemment sétigère sur ses ramuscules florifères, et que les sétules peuvent envahir les branches. Entre la forme abondamment sétigère et la forme lisse, il existe des transitions qui ne laissent aucun doute sur l'identité spécifique de la variété *laevigata* (*R. laevigata* Mx) et la variété *hystrix* (*R. hystrix* Lindl.).

La corolle est décrite par tous les auteurs comme étant

d'un blanc pur, ce qui a fait donner à l'espèce le nom de *R. nivea* par De Candolle, mais M. Maximowicz a vu, à Jokohama, une variété cultivée à fleurs roses et inodores. Dans cette variété, la corolle est très-grande et mesure près de 9 centimètres de diamètre, et, chose assez singulière, les stipules, même les supérieures, ont leurs ailes longuement adhérentes au pétiole. Malgré la couleur tout à fait exceptionnelle de la corolle et l'espèce d'anomalie présentée par les stipules, je ne pense pas qu'il soit besoin d'invoquer l'hybridité pour expliquer ces deux accidents, probablement dus à la culture.

Lindley avait rangé le *R. laevigata* dans sa section des *Banksiae* ; celle-ci, selon cet auteur, comprend en outre les espèces suivantes : *R. sinica* Ait., *R. recurva* Roxb., *R. setigera* Mx, *R. hystrix* Lindl., *B. microcarpa* Lindl. et *R. Banksiae*. Ainsi que je l'ai démontré précédemment, les *R. laevigata*, *R. sinica* et *R. hystrix* représentent le même type spécifique ; d'autre part, le *R. setigera*, dont j'ai vu l'échantillon type dans l'herbier de Michaux, est identique avec le *R. rubifolia* R. Br., qui est une espèce de la tribu des *Synstylae*, comme l'est du reste le *R. microcarpa* ; de sorte que la section des *Banksiae* se réduirait à trois espèces, et même à deux : le *R. recurva* n'étant qu'un type obscur et qui n'est jusqu'ici connu que par une description très-vague. Reste maintenant à voir si le *R. laevigata* peut rester associé au *R. Banksiae*. Ces deux types n'ont en commun que des stipules plus ou moins libres et plus ou moins caduques et, en dehors de cela, ils présentent de telles dissemblances, qu'il n'est pas possible de les tenir rapprochés dans la même section naturelle.

Le *R. laevigata* est fortement aiguillonné, tandis que

le *R. Banksiae* est ordinairement inerme ; le premier a les feuilles presque toujours 5-foliolées et non ordinairement 5-foliolées comme dans le *R. Banksiae* ; ses fleurs sont solitaires et non réunies en une espèce d'ombelle simple ; son réceptacle fructifère devient gros en prenant une forme toute spéciale et est couronné par les sépales persistants, tandis que dans le *R. Banksiae*, le réceptacle fructifère est très-petit et dénudé au sommet par la chute des sépales, qui restent réfléchis après l'anthèse.

Il est pour moi hors de doute que le *R. laevigata* constitue un type à part et qu'il doit donner lieu à la création d'une nouvelle section. On pourra assigner à celle-ci, qui jusqu'à présent serait monotype, le nom de *Sinicae*, afin de rappeler ainsi le nom de *R. sinica*, appliqué si généralement à l'espèce en question.

La véritable patrie du *R. laevigata* est incontestablement l'extrême Orient.

Michaux croyait que cette espèce était indigène en Amérique ; mais depuis cet auteur des doutes se sont élevés, et malgré la rapide propagation de ce type en Géorgie, dans l'Alabama, la Floride, la Caroline du Sud, la Louisiane et la Jamaïque, la plupart des auteurs américains le considèrent comme étant d'origine étrangère. Remarquons du reste que cette magnifique Rose s'est également naturalisée au Cap de Bonne-Espérance, où MM. Kuhl et v. Hass l'ont observée entre 100 et 150 pieds d'altitude (Herbier du Musée de Leyde).

Au Japon, elle est fréquemment cultivée dans quelques localités, de façon qu'il n'est guère facile de distinguer quand les échantillons d'herbier à fleurs simples ont été recueillis dans les jardins ou dans le voisinage de ceux-ci. Von Siebold la cultivait au Japon sous le nom de

R. Camellia. M. le Dr Maximowicz, qui l'a récoltée à Nagasaki et à Jokohama, dit, sur l'une des étiquettes accompagnant des échantillons de la première localité : « In sepibus et muris frequens, vix non semper culta. » Outre les localités de Nagasaki et de Jokohama, j'en ai vu des spécimens récoltés par M. de Brandt à Hakodadi, mais je ne sais s'ils proviennent des jardins ou s'ils sont indigènes. En présence du témoignage de M. Maximowicz, il est permis de concevoir quelques doutes sur l'indigénat de l'espèce au Japon.

M. Oldham l'a recueillie à Tamsuy, dans l'île Formose, où elle est peut-être indigène.

Voici maintenant les localités chinoises qui me sont connues par des échantillons : Chusan. Com. M. de Montigny, 1855 (Herb. Hort. Paris.). — Province de Kouy-Teheou. Com. Perny, 1858 (Ibidem). Shanghai. Com. Helol et d'Argy, 1865 (Ibidem). Whampoa. Coll. Hance, 1860 et 1872. Province de Kiang-si. Coll. Sir Stauton (Herb. Brit. Mus.).

J'ai en outre vu des spécimens recueillis dans le nord de la Chine par Fortune, en 1845 et 1847 (Herb. Mus. Paris. et Hort. bot. Petrop.).

M. Bentham (*Flora Hongkongensis*, p. 106) la signale, d'après M. Harland, à Hongkong.

En somme, il est certain que cette espèce habite bien la partie sudo-orientale de la Chine et peut-être une partie de la région boréo-orientale du même empire, qu'elle s'étend dans les îles Chusan et qu'elle atteint Formose. Il restera à s'assurer si elle n'a pas été introduite au Japon.

27. Rosa Banksiae R. Br.

Le *R. Banksiae* a été décrit pour la première fois en 1811 (*Hortus Kewensis*, ed. II, p. 258), et la description en fut faite sur la plante cultivée introduite par William Ker en 1807. L'espèce était dite originaire de la Chine.

Depuis R. Brown, tous les auteurs qui ont donné une description de l'espèce ne l'avaient vue qu'à fleurs pleines. Moi-même, jusqu'à ces derniers temps, je ne l'avais connue également qu'à fleurs pleines et c'est seulement à partir de 1872 que je pus l'étudier à fleurs simples. Ce fut tout d'abord sur de beaux spécimens que m'avait envoyés le regretté Hanbury. Ces spécimens, qui provenaient du jardin du palais Orenco, à la Mortola près de Mentone, m'ont permis de bien me rendre compte de la forme normale des réceptacles florifère et fructifère qui n'était pas connue. Enfin, l'année dernière, il m'a été donné d'étudier, au Jardin des Plantes de Paris, des échantillons spontanés à fleurs simples que M. l'abbé David a recueillis en Chine, dans le Shensi meridional en 1873.

A part la forme normale des réceptacles florifère et fructifère qu'on n'avait pu décrire, les caractères de l'espèce ont été suffisamment décrits pour qu'il ne soit pas besoin d'en parler ici longuement.

Les axes sont presque toujours inermes et je n'ai vu d'aiguillons que sur un grand échantillon à *fleurs simples* récolté par M. Kirilow près de Pékin en 1841 (*Herb. Hort. bot. Petrop.*). Les aiguillons n'existent que sur la branche ou tige ; ils sont rares, un par entre-nœud, petits, assez courts et crochus à la façon de ceux du *R. arvensis*.

Les réceptacles florifères des fleurs simples sont très-petits, larges de 1 1/2-2 mill., ovoïdes-arrondis, assez fortement contractés au sommet. Dans la forme à fleurs pleines, ils sont beaucoup plus gros et largement campanulés.

Les sépales restent réfléchis après l'anthèse et tombent avant la maturité du réceptacle.

Les styles sont inclus et leurs stigmates forment un petit capitule sessile.

Le réceptacle fructifère est de la grosseur d'un petit pois, de forme globuleuse ou subglobuleuse.

Le *R. Banksiae* reste jusqu'ici seul pour composer la section des *Banksiae*.

Ainsi que je l'ai déjà marqué ci-dessus, à part les échantillons à fleurs simples recueillis par M. l'abbé David et qui paraissent provenir de pieds spontanés, tous ceux que j'ai vus dans les herbiers ont été récoltés dans les jardins. Voici la liste des pays ou localités de l'extrême Orient qui ont fourni des échantillons à fleurs pleines que j'ai étudiés : Japon (sub nom. *R. Viola*). Coll. von Siebold. Japon. Coll. Bürger. Nagasaki. Coll. Maximowicz. Pékin. Coll. Skatschkoff. Sung kiang. Com. M. de Montigny.

D'après ce qui précède, il n'est guère possible de marquer l'aire de dispersion de cette curieuse espèce et on ne peut lui assigner jusqu'ici pour patrie que le Shensi méridional d'après M. l'abbé David.

Observations supplémentaires.

L'étude que j'ai faite dans les herbiers du Jardin des plantes de Paris, de St-Petersbourg, de Kew et de

Londres, m'a fourni des éclaircissements et des renseignements nouveaux qui me permettent de compléter ou de corriger les descriptions ou les indications concernant quelques-unes des espèces traitées dans les deux premières parties de ce 5^e fascicule.

Je vais reprendre ces espèces d'après l'ordre de leurs numéros, et, en outre, j'ajouterai quelques remarques sur diverses formes que j'avais passées sous silence.

Rosa microcarpa Lindl.

Dans l'herbier du British Museum, j'ai vu l'échantillon sur lequel Lindley a décrit son espèce. Cet échantillon recueilli par Stanton dans la province de Quang Tung, en Chine, est bien le type que j'ai décrit à mon tour.

La figure de Petiver (*Gazophylacium naturae et artis*, 57, t. 55, fig. 11) représentant son *Rosa cheusan glabra*, juniperi fructu, paraît bien représenter le *R. microcarpa*.

Les spécimens du *R. amoyensis* Hance n° 5690 conservés dans l'herbier de Kew sont des *R. microcarpa*. Dans ce même herbier, se trouvent d'autres échantillons du *R. microcarpa* envoyés par M. Hance avec cette étiquette : « N° 10225. *Rosa multiflora* Thbg(?). Hong-Kong. »

Dans l'herbier du British Museum, j'ai vu des échantillons du *R. microcarpa* recueillis par Lord Macartney en Chine, et dans l'herbier de Kew, j'en ai vu d'autres avec cette étiquette : « N° 48. *Rosa* sp. In hedges very abundant. 6/61 Near Ningpo. R. Oldham. » Enfin dans l'herbier du Jardin des plantes de Paris, se trouvent des spécimens récoltés par les pères Helol et d'Argy, en 1865, à Schanghai, et d'autres recueillis par M. l'abbé David, sans indication de localité (probablement du Shensi).

Les indications précédentes nous montrent donc que le *R. microcarpa* paraît être répandu sur une vaste étendue de l'empire chinois. Peut-être le trouvera-t-on dans l'île Formose.

Le *R. fragariaefolia* que Seringe (*Prodr.*, II, p. 601, n° 19) a décrit sur une figure chinoise publiée dans le recueil intitulé : *Icones plantarum sponte China nascentium*, etc., ne doit être rien autre que le *R. microcarpa*.

Rosa multiflora Thunb.

Depuis mes dernières études sur les *R. multiflora* et *R. Luciae*, j'ai examiné un grand nombre d'échantillons de ces deux formes et le résultat de mon examen fera l'objet d'une note qui sera publiée dans le prochain fascicule et dans laquelle j'aurai à m'étendre longuement sur ces deux espèces et sur le *R. moschata*.

Rosa platyacantha Schrenk.

L'étude d'une forme extrêmement curieuse du *R. pimpinellifolia* recueillie en Mongolie par M. Przewalski m'a amené à ne voir dans le *R. platyacantha* de Schrenk qu'une variété du *R. pimpinellifolia*, variété sans doute remarquable, mais qu'avec mes principes de spécification je ne puis séparer du type linnéen.

Cette variété, que j'appellerai *platyacantha*, poursuit son aire de dispersion à travers la Mongolie, toutefois en se modifiant un peu. C'est elle que M. Przewalski a recueillie en 1871, dans les monts Alaschan aux alen-

tours de Kalgan et entre cette ville et le mont Insehan (Mongolie).

A première vue, la forme récoltée par M. Przewalski et dont il existe une belle série d'échantillons florifères dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, paraît constituer un type bien distinct du *R. pimpinellifolia*. Elle diffère du *R. platyacantha* par ses folioles souvent beaucoup plus petites, par ses rameaux florifères ordinairement chargés sur toute leur longueur de très-courts ramuscules florifères, plus ou moins pressés les uns contre les autres et formant une sorte de grappe continue. L'aspect de ces rameaux florifères m'avait fait donner à cette forme le nom de *R. pimpinellifolia* var. *densiflora* (in *Herb. Hort. bot. Petrop.*). Comme dans le *R. platyacantha*, les axes paraissent être complètement privés d'aiguillons sétacés; les aiguillons sont, selon les axes, plus ou moins robustes ou plus ou moins délicats; ils sont horizontaux d'ordinaire, mais vers le sommet de certaines branches, ils sont à pointe plus ou moins relevée. D'autre part, les folioles ont une consistance plus ou moins coriace comme dans le *R. platyacantha*.

Il semblerait que le *R. pimpinellifolia*, parvenu en Asie vers le 100^e degré de longitude, poursuit sa marche vers l'extrême Orient en se subdivisant en deux races : l'une sétigère qui gagne l'Altaï et parvient jusqu'en Mandschourie, l'autre qui diverge un peu vers le midi pour traverser la Mongolie. De la Mandschourie, j'ai vu de beaux échantillons recueillis par M. Maximowicz, en 1860, dans le bassin supérieur de l'Usuri.

Il est à remarquer que la Rose pimprenelle que l'on cultive à Pékin et qui est semi-pleine, appartient à la variété *densiflora* dont il vient d'être question.

Rosa macrophylla Lindl.

Jusqu'à présent, le *R. macrophylla* n'avait pas été signalé en dehors de l'Himalaya et du Thibet occidental. Aujourd'hui, je puis mentionner l'existence de cette espèce en Chine, en m'appuyant sur les découvertes faites par M. Przewalski et par M. l'abbé David. Le premier a recueilli le *R. macrophylla*, en 1872, dans la province de Kansu (Chine boréo-occidentale), et le second, à Ipeheachan, en 1865.

Les formes chinoises diffèrent des formes de l'Himalaya par plusieurs caractères, qui n'ont toutefois rien d'essentiel au point de vue spécifique. Le botaniste qui ne connaîtrait pas suffisamment les nombreuses variations de ce type, pourra prendre les échantillons récoltés en Chine par MM. David et Przewalski et qui sont conservés dans les herbiers du Muséum de Paris et du Jardin botanique de St-Pétersbourg, pour au moins deux types distincts de celui décrit par Lindley.

Rosa Beggeriana Schrenk.

Dans l'herbier de Kew, j'ai recueilli une nouvelle indication géographique concernant le *R. Beggeriana*. Sous le nom de *R. Brunonii*, j'ai vu dans cet herbier un échantillon de la variété *genuina* du *R. Beggeriana* récolté en 1870 par M. le Dr Henderson dans son expédition à Yarkand.

Rosa indica L.

La patrie du *R. indica* continue à rester à peu près inconnue. Les herbiers que j'ai étudiés jusqu'aujourd'hui ne m'ont pas offert de matériaux capables de me faire découvrir d'une façon certaine le lieu d'origine de cette Rose. Celle-ci est cultivée de temps immémorial en Chine, au Japon et dans l'Inde, d'où elle nous est venue en Europe sous d'assez nombreuses variétés à fleurs pleines, doubles et rarement à corolle presque simple. Tous ou à peu près tous les échantillons conservés dans les herbiers proviennent de pieds cultivés. J'ai dit tous ou à peu près tous, parce que j'ai vu, dans plusieurs herbiers, des spécimens d'une espèce de la section *Indicae* recueillis par MM. Hooker et Thomson dans le Nila-Girr (Péninsule de l'Inde) et qui ont l'air de provenir d'une plante spontanée. Je ne suis pas éloigné de croire que celle-ci est le type de plusieurs de nos Roses de Bengale cultivées.

Rosa viminea Lindl.

Dans l'herbier du British Museum, j'ai vu l'échantillon sur lequel Lindley a établi son *R. viminea*. Cet échantillon, recueilli dans un jardin et provenant de l'herbier de Pallas, ne peut laisser aucun doute sur son identité spécifique. C'est une simple forme du *R. pimpinellifolia*, à axes très-grêles et allongés, à pédicelles et réceptacles lisses. Le *R. viminea* ne représente donc plus qu'un simple synonyme.

Maximovitch.

Baker

Zabel

Caruthers.

Bonvier

Gottet.

Lozet.

Ripart

Krang

Hierm

Schultz

Branchet

Veséglie

Christ

Müller

Rapin

Ladet.

Oliver.

Horne & Co.

Augé.

5^e external

de Bone

Mouton

Hubert

Vanderson

Edm. Marchal & Co

Académie & Co

E. J. L.

little - 8⁰
at 3.4
w. 5.9

Q86

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

Directeur du Jardin botanique de l'État, à Bruxelles,
membre de l'Académie royale de Belgique et
Secrétaire général de la Société royale de Botanique de Belgique

QUATRIÈME FASCICULE

PRODRÔME D'UNE MONOGRAPHIE DES ROSES AMÉRICAINES

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1876

T. Monnier 1. 2. 3. 4. n. 6. Prêtre
Monnier 1. 2. 3. 4. n. 6. Prêtre

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM.

Crépin

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

QUATRIÈME FASCICULE

1876
NEW YORK
Botanical
Garden

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1876

Extrait du *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique.*
(Séance du 7 mai 1876, t. XV.)

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM.

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES ROSES.

XII. — PRODROME D'UNE MONOGRAPHIE DES ROSES AMÉRICAINES.

Au siècle dernier, les auteurs n'avaient décrit que cinq Roses américaines : *Rosa carolina* L., *R. parviflora* Ehrh., *R. lucida* Ehrh., *R. nitida* Willd. et *R. blanda* Ait. Il est même à remarquer qu'à part le *R. carolina*, ces espèces n'avaient été décrites que sur des pieds cultivés.

En 1820, Rafinesque enrichit le groupe américain d'une façon vraiment extraordinaire, mais tout porte à croire que ce botaniste n'avait pas saisi les vrais caractères de l'espèce dans le genre *Rosa*, et que la plupart de ses créations ne représentent que de simples variétés.

Il faut arriver en 1840, pour trouver un tableau plus ou moins complet et fidèle des Roses propres à l'Amérique du Nord. Il est dû à Torrey, qui a décrit avec soin les types américains connus à cette époque.

Postérieurement, les explorations plus fréquentes qui furent faites dans les régions occidentales de l'Amérique ont révélé l'existence de plusieurs types nouveaux qui ont été décrits par divers phytographes.

Il est probable que la science n'est pas encore en possession de tous les types propres à l'Amérique septentrionale et que l'avenir nous réserve des découvertes intéressantes ; mais, en attendant celles-ci, je crois qu'il

est utile de dresser, dès maintenant, un tableau de nos connaissances actuelles sur les Roses de ce pays.

Il est inutile que je rappelle ici les herbiers que j'ai consultés et dont j'ai parlé dans les précédents fascicules ; seulement je dois marquer que dans ces derniers temps, j'ai examiné les Roses de l'herbier Delessert, dont la communication m'a été accordée par la bienveillante entremise de son conservateur, M. le docteur Müller d'Argovie.

J'ai reçu directement d'Amérique plusieurs collections intéressantes de Roses, que je dois à la bonté de M. le professeur Engelmann, de St-Louis et de M. le professeur Puissant, de Troy.

Comme mon intention est de publier une monographie générale des Roses, je fais appel aux botanistes américains et je les prie de me faire parvenir de nombreux spécimens de Roses des diverses régions de l'Amérique du Nord, afin que je puisse compléter ces premières études.

A. — APERÇU HISTORIQUE.

Le nombre des Roses indigènes signalées en Amérique varie beaucoup selon l'époque et selon les botanistes descripteurs.

Au siècle dernier, Linné (*Species plantarum*) ne connaissait que le *Rosa carolina*.

Michaux, dans son *Flora Boreali-Americana* (1805), n'a décrit que quatre types spécifiques :

Rosa carolina L.,
— *setigera* Mx,

Rosa laevigata Mx,
— *pensylvanica* Mx.

Le *R. laevigata*, ainsi qu'on le sait, est une espèce asiatique, mais qui s'est parfaitement naturalisée sur une assez vaste étendue de l'Amérique du Nord.

Pursh, dans son *Flora Americae Septentrionalis* (1814), a décrit treize espèces :

<i>Rosa blanda</i> Ait.,	<i>Rosa carolina</i> L.,
— <i>parviflora</i> Ehrh.,	— <i>rubifolia</i> R. Br.,
— <i>nitida</i> Willd.,	— <i>laevigata</i> Mx,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>suaveolens</i> Pursh,
— <i>gemella</i> Willd.,	— <i>pendulina</i> L.,
— <i>Lyonii</i> Pursh,	— <i>lutescens</i> Pursh.
— <i>setigera</i> Mx,	

Cet auteur n'avait pas connu le *R. rubifolia*, qu'il cite d'après Aiton et qui du reste n'est rien autre que le *R. setigera*; il n'avait pas non plus vu le *R. pendulina*, qui n'est qu'une forme du *R. alpina* et nullement d'origine américaine; quant au *R. lutescens* décrit sur une plante cultivée, son indigénat est plus que suspect; enfin le *R. laevigata* doit être exclu. Il résulte de cela que les types américains signalés par ce floriste peuvent se réduire à neuf.

Rafinesque, dans son *Prodrome d'une Monographie des Rosiers de l'Amérique septentrionale* (1820)⁽¹⁾, a décrit vingt-neuf espèces, classées de la façon suivante :

DIVISION I. — PLUSIEURS SÉPALES PINNATIFIDES OU APPENDICULÉS LATÉRALEMENT.

Section I. — Fruits globuleux ou sphériques.

<i>Rosa parviflora</i> Willd.,	<i>Rosa carolina</i> L.,
— <i>nitida</i> Willd.,	— <i>enneaphylla</i> Raf.,
— <i>gemella</i> Willd.,	— <i>elegans</i> Raf.,
— <i>glandulosa</i> Raf.,	— <i>globosa</i> Raf.,
— <i>setigera</i> Mx,	— <i>cursor</i> Raf.,
— <i>kentukensis</i> Raf.,	— <i>pusilla</i> Raf.
— <i>trifoliata</i> Raf.,	

(1) *Annales générales des sciences physiques*, par Bory de St-Vincent, Dapier et Van Mons, tome V; Bruxelles, 1820.

à l'Université Transylvane de Lexington (Kentucky), avait herborisé : New-York, New-Jersey, Pennsylvanie, Maryland, Virginie, Caroline, Kentucky, Ohio, Indiana et Illinois.

I. SÉPALES EXTÉRIEURS LATÉRALEMENT APPENDICULÉS.

A. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE GLOBULEUX.

a) *Aiguillons ordinairement gémisés et plus ou moins recourbés ou crochus.*

1. { Rameaux aiguillonnés et hispidules (sétigères) . . . *R. elegans* Raf.
1. { Rameaux seulement munis d'aiguillons gémisés ou sans
aiguillons 2
2. { Rameaux flagelliformes; tige grimpante . . . *R. cursor* Raf.
2. { Rameaux non flagelliformes; tige non grimpante . . . 5
3. { Feuilles toutes à 5 folioles, eu ordinairement à 5 folioles . . 4
3. { Feuilles à 3-9 folioles 6
4. { Folioles ovales-elliptiques, à face inférieure entièrement
pubescente *R. Kentukensis* Raf.
4. { Folioles ovales, glabres en dessous ou seulement pubescentes
aux aisselles des nervures 5
5. { Feuilles toutes trifoliolées; folioles aiguës. . . *R. trifoliata* Raf.
5. { Feuilles à 5-5 folioles; folioles acuminées. . . *R. setigera* Mx.
6. { Pétioles inermes; pédicelles courts; petit arbuste à peine
haut d'un pied, à tige flexueuse . . . *R. glandulosa* Raf.
6. { Pétioles aiguillonnés 7
7. { Rameaux aiguillonnés; pétioles pubescents; feuilles à 5-7 fo-
lioles; folioles glauques en dessous *R. carolina* L.
7. { Rameaux inermes; pétioles glabres; feuilles à 9 folioles;
folioles concolores. *R. enneaphylla* Raf.

b) *Aiguillons droits.*

1. { Folioles oblongues-lancéolées; pétioles inermes; réceptacle
lisse. *R. nitida* Willd.
1. { Folioles ovales, elliptiques, ou obovées. 2

2. { Réceptacle hispide ; feuilles à 5-7 folioles ; folioles glabres ou pubescentes en dessous ; fleurs solitaires ou géminées
R. parviflora Willd.
3. { Réceptacle lisse ; feuilles à 5-5 folioles ; folioles velues ou pubescentes en dessous 3
5. { Rameaux épais ; pétioles à aiguillons courbés ; folioles ovées, velues en dessous ; fleurs paniculées, à panicule serrée ; réceptacle fructifère très-gros, du volume d'un Azerolle.
R. globosa Raf.
- { Tige procombante, tortueuse ; rameaux d'un brun pourpré ; fleurs solitaires ; pédicelles hispides, munis d'une bractée linéaire ; réceptacle fructifère déprimé, safrané.
R. pusilla Raf.

B. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE OVALE, HISPIDE.

Tige flexueuse ; aiguillons droits, stipulaires ; feuilles à 5-7 folioles ; folioles oblongues, aiguës, à base entière ; pétioles pubescents ; fleurs solitaires ou géminées ; calice hispide ; pétales oboordés, blancs ou roses ; arbuste haut d'un pied *R. pratensis* Raf.

C. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE OBOVALE OU TURBINÉ.

- { Tige seulement aiguillonnée ; feuilles à 5-5 folioles ; folioles ovales-acuminées, à dents simples, à nervures pubescentes en dessous ; fleurs presque ombellées ; pédicelles à glandes stipitées ; réceptacle fructifère obovale.
R. acuminata Raf.
- { Tige aiguillonnée et hispide, à aiguillons courts, jaunâtres et droits ; feuilles à 5 folioles ovales, presque aiguës, doublement dentées, ciliées-glanduleuses, pubescentes et glauques en dessous ; fleurs solitaires, grandes, très odorantes ; pédicelles anguleux, hispides ; sépales hispides, à appendices basilaires 1-2, larges ; réceptacle fructifère turbiné-oblong *R. riparia* Raf.

D. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE OBLONG, LISSE.

Tige tortueuse ; aiguillons solitaires , recourbés ; pétioles glabres , presque inermes ; feuilles à 5 folioles ; folioles ovées , inégalement dentées , glabres ; fleurs solitaires

R. flexuosa Raf.

II. SÉPALES TOUS ENTIERS ; AIGUILLONS DROITS.

A. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE GLOBULEUX.

1.	{	Folioles à dents composées ; tige aiguillonnée et hispidule.	
			<i>R. serrulata</i> Raf.
		Aiguillons droits ; folioles obovées	var. <i>genuina</i> .
		Aiguillons menus , droits , nombreux ; folioles ovales-arrondies , à base entière	var. <i>rotundifolia</i> .
		Folioles à dents simples ; tige seulement aiguillonnée	2
2.	{	Rameaux ponctués par des glandes brunes ; folioles petites , obovées , entières à la base , à nervures pubescentes en dessous ; fleurs solitaires ; pédicelles glabres ; sépales à glandes stipitées à la base	<i>R. obovata</i> Raf.
		Rameaux non glanduleux ; folioles ovales-lancéolées ou oblongues	5
3.	{	Tige aiguillonnée ; pétioles glabres , presque inermes ; feuilles à 5-7 folioles ; folioles ovales-lancéolées , presque obtuses , à dents grandes , luisantes en dessus ; calice hispidule.	
			<i>R. lucida</i> Willd.
		Tige presque inerme ; pétioles aiguillonnés ; feuilles à 7 folioles ; folioles oblongues-aiguës ; sépales à glandes stipitées , spatulés , dentés au sommet	<i>R. blanda</i> Willd.

B. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE OVALE.

Aiguillons épars , droits ; pétioles semi-aiguillonnées , à glandes stipitées ; feuilles à 5-7 folioles ; folioles ovées , serrétées , avec quelques glandes stipitées en dessous , odorantes ; fleurs solitaires , pâles , à légère odeur ; pédicelles à glandes stipitées ; arbrisseau de 4 à 5 pieds.

R. suaveolens Pursh.

Folioles glauques ou pâles en dessous var. *glauca*.

Fleurs blanches var. *alba*.

C. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE TURBINÉ.

Tige presque inerme; pétioles hispidules; feuilles à 5-8 folioles; folioles ovales-oblongues, serretées, acuminées, glabres; fleurs solitaires ou réunies par trois, très-blanches, peu odorantes; calice presque glabre . *R. nivea* Raf.

D. RÉCEPTACLE FRUCTIFÈRE OBLONG, HISPIDE.

Tige presque inerme, velue; pétioles velus; feuilles à 5-7 folioles ovales ou obovales, à nervures velues en dessous; fleurs solitaires; calice velu *R. dasistema* Raf.

D'après ce tableau analytique, il semble que Rafinesque ait eu sous les yeux d'assez nombreux types spécifiques bien distincts et facilement reconnaissables; mais, si je m'en rapporte à l'examen que j'ai fait des herbiers, j'ai tout lieu de penser que cet auteur, attachant trop d'importance à certains caractères, a cru voir des types distincts dans les variétés des quelques espèces propres aux régions orientales de l'Amérique du Nord. C'est ainsi qu'il attribue un peu trop d'importance à la forme des sépales et surtout à celle du fruit qui est sujette à varier beaucoup dans quelques-uns des types américains.

J'ai cherché vainement, dans la plupart des grands herbiers, des types authentiques de Rafinesque, et ce n'est que tout récemment, dans l'herbier Delessert, que j'ai découvert quelques échantillons de Roses provenant de ce botaniste. Malheureusement ceux-ci ne sont pas dénommés. Ils représentent : 1^o trois variations du *R. carolina*, provenant de l'Arkansas et des îles de l'Océan atlantique; 2^o deux variétés du *R. parviflora* provenant de l'Arkansas et des Monts Apalaches; et 3^o le *R. serrulata* Raf., provenant de l'Arkansas, et qui est peut-être une variété du *R. parviflora* à folioles à dents composées-glanduleuses.

Lindley, dans son *Rosarum Monographia* (1820), décrit les espèces suivantes :

<i>Rosa nitida</i> Willd.,	<i>Rosa blanda</i> Ait.,
— <i>Rapa</i> Bosc,	— <i>fraxinifolia</i> Borkh.,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>stricta</i> Mühl.,
— <i>laxa</i> Lindl.,	— <i>montezumae</i> H. B. et K.,
— <i>parviflora</i> Ehrh.,	— <i>rubifolia</i> R. Br.,
— <i>Woodsii</i> Lindl.,	— <i>laevigata</i> Mx.,
— <i>carolina</i> L.,	— <i>setigera</i> Mx.

Le *R. Rapa* est une forme obscure ; le *R. laxa* (*R. Lindleyi* Spr.), créé sur une plante cultivée, ne paraît être, d'après un échantillon authentique que j'ai examiné dans l'herbier du British Museum, qu'une forme du *R. parviflora* ; le *R. stricta* n'appartient pas à l'Amérique ; le *R. laevigata* est, comme je l'ai déjà mentionné, d'origine asiatique ; enfin les noms de *R. rubifolia* et *R. setigera* doivent se rapporter à la même espèce.

Trattinnick, dans son *Rosacearum Monographia* (1825), attribue à l'Amérique les espèces énumérées ci-après :

<i>Rosa lutescens</i> Pursh,	<i>Rosa americana</i> Waitz,
— <i>stricta</i> Lindl.,	— <i>gemella</i> Willd.,
— <i>hudsoniana</i> Thory,	— <i>Woodsii</i> Lindl.,
— <i>Solandri</i> Tratt.,	— <i>Redouteana</i> Thory,
— <i>blanda</i> Jacq.,	— <i>nitida</i> Willd.,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>rubrispina</i> Bosc,
— <i>setigera</i> Mx.,	— <i>laevigata</i> Mx.,
— <i>virginiana</i> Du Roi,	— <i>evratina</i> Bosc,
— <i>carolina</i> L.,	— <i>rubifolia</i> Pursh,
— <i>parviflora</i> Ehrh.,	— <i>fenestrata</i> Donu.,
— <i>Lyonii</i> Pursh,	— <i>montezumae</i> H. B. et K.

Cette liste comprend plusieurs noms qui ne représentent que de simples synonymes : *R. virginiana*, *R. americana*, *R. rubrispina*, *R. rubifolia* et *R. fenestrata*.

Sprengel, dans le tome II de son *Systema Vegetabilium* (1825), énumère les espèces américaines suivantes :

<i>Rosa nitida</i> Willd.,	<i>Rosa gemella</i> Willd.,
— <i>Rapa</i> Bose,	— <i>carolina</i> L.,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>Lyonii</i> Pursh,
— <i>Lindleyi</i> Spr.,	— <i>blanda</i> Ait.,
— <i>parviflora</i> Ehrh.,	— <i>fraxinifolia</i> Borkh.,
— <i>Woodsii</i> Lindl.,	— <i>stricta</i> Mühl.

Seringe, dans le tome II du *Prodromus* (1825), signale les types américains énumérés ci-dessous :

<i>Rosa rubifolia</i> R. Br ,	<i>Rosa Lindleyi</i> Spr.,
— <i>setigera</i> Mx,	— <i>parviflora</i> Ehrh.,
— <i>laevigata</i> Mx,	— <i>Woodsii</i> Lindl.,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>carolina</i> L.,
— <i>Rapa</i> Bose,	— <i>Lyonii</i> Pursh,
— <i>nitida</i> Willd.,	— <i>fraxinifolia</i> Borkh.

W.-J. Hooker, dans son *Flora Boreali-Americana* (1855), énumère, pour la partie boréale de l'Amérique, les types suivants :

<i>Rosa nitida</i> Willd.,	<i>Rosa fraxinifolia</i> Borkh.,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>cinnamomea</i> L.,
— <i>Woodsii</i> Lindl.,	— <i>majalis</i> Retz.,
— <i>carolina</i> L.,	— <i>stricta</i> Mühl.,
— <i>blanda</i> Ait.,	— <i>laevigata</i> Mx ?

Torrey et M. A. Gray, dans leur *Flora of North America* (1840), décrivent onze espèces indigènes, qui sont :

<i>Rosa setigera</i> Mx,	<i>Rosa fraxinifolia</i> Borkh.,
— <i>carolina</i> L.,	— <i>Woodsii</i> Lindl.,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>foliolosa</i> Nutt.,
— <i>nitida</i> Willd.,	— <i>gymnocarpa</i> Nutt.,
— <i>cinnamomea</i> L.,	— <i>stricta</i> Lindl.
— <i>blanda</i> Ait.,	

M. A. Gray, dans son *Manual of the Botany of the Northern United States* (1866), n'admet que quatre types indigènes. Ce sont les suivants :

Rosa setigera Mx,
— *carolina* L.,

Rosa lucida Ehrh. (incl. *R. nitida* Willd.),
— *blanda* Ait.

M. Karl Koch, dans sa *Dendrologie* (1869), ne nous apprend rien de bien neuf sur les Roses de l'Amérique ; il se borne à décrire les espèces déjà connues et cultivées en Europe.

Von Schlechtendal et Chamisso, dans le *Linnaea*, tome II (1827), décrivent un nouveau type spécifique sous le nom de *Rosa californica*.

Presl, dans son *Epimelieae* (1851), décrit une nouvelle espèce américaine sous le nom de *Rosa nutkana*.

M. A. Gray, dans les *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* (1872), ajoute une nouvelle forme à la liste des Roses de l'Amérique, sous le nom de *Rosa pisocarpa*.

M. Th.-C. Porter, dans son *Synopsis of the Flora of Colorado* (1874), décrit un *Rosa arkansana*.

Enfin, moi-même, dans le tome XXII du *Bulletin de la Société botanique de France* (1875), j'ai donné la description d'un nouveau type sous le nom de *Rosa Durandii*.

B. — DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Avant de faire la description des espèces, je vais tout d'abord donner le tableau synoptique de celles-ci, puis une clef dichotomique pour faciliter la détermination des types spécifiques.

La classification fera l'objet spécial du paragraphe C.

Sect. I. — SYNSTYLAE.

Rosa setigera Mx.

Sect. II. — ALPINAE.

Rosa acicularis Lindl.| *Rosa blanda* Ait.

Sect. III. — CINNAMOMEAE.

Rosa nutkana Presl,
— *Durandii* Crép.,| *Rosa aleutica* Crép.,
— *californica* Cham. et Schlecht.

Sect. IV. — CAROLINAE.

Rosa carolina L.,
— *lucida* Ehrh.,
— *nitida* Willd.,| *Rosa parviflora* Ehrh.,
— *foliolosa* Nutt.

Sect. V. — GYMNOCARPAE.

Rosa gymnocarpa Nutt.

Sect. VI. — CANINAE.

Rosa canina L.

Sect. VII. — SINICAE.

Rosa laevigata Mx.

1.	{	Styles soudés en une colonne saillante égalant les étamines	
			<i>R. setigera</i> Mx.
	{	Styles libres, non saillants	2
2.	{	Feuilles trifoliolées; stipules libres ou presque libres.	
			<i>R. laevigata</i> Mx.
	{	Feuilles 5-11-foliolées; stipules à ailes longuement adhérentes
au pétiole	3
5.	{	Des aiguillons géminés sous les feuilles.	4
		Aiguillons nuls ou épars	10
4.	{	Sépales tous entiers	5
		Sépales 1-5 pinnatifides	8

5. { Aiguillons crochus ou assez fortement arqués; fleurs en corymbe ord. très-multiflore; stipules des ramuscules florifères ord. étroites, à oreillettes divergentes 6
5. { Aiguillons droits ou à pointe peu arquée; fleurs solitaires ou en corymbe ord. pauciflore; stipules dilatées 7
6. { Corolle assez grande; réceptacle florifère ord. hispide-glanduleux; sépales à la fin caducs; folioles à dents fines et simples. *R. carolina* L.
6. { Corolle petite; réceptacle florifère ord. lisse; sépales persistants; folioles à dents larges, ord. composées-glanduleuses *R. californica* Cham. et Schlecht.
7. { Folioles ovales, arrondies à la base, à dents ord. composées-glanduleuses; sépales persistant sur le fruit *R. nutkana* Presl.
7. { Folioles elliptiques ou étroitement obovales, atténuées à la base, à dents simples; sépales à la fin caducs. *R. lucida* Ehrh.
8. { Feuilles 7-11-foliolées; pédicelles florifères ord. très-courts *R. foliolosa* Nutt.
8. { Feuilles 5-9-foliolées; pédicelles florifères plus ou moins longs 9
9. { Stipules supérieures dilatées, à oreillettes dressées; sépales ord. tous entiers *R. lucida* Ehrh.
9. { Stipules supérieures étroites, à oreillettes divergentes; sépales extérieurs plus ou moins pinnulés *R. parviflora* Ehrh.
10. { Tige munie de gros aiguillons crochus entremêlés de nombreuses glandes; ramuscules florifères chargés de nombreuses glandes *R. Durandii* Crép.
10. { Pas de gros aiguillons crochus entremêlés de nombreuses glandes 11
11. { Tige chargée d'aiguillons sétacés 12
11. { Tige non sétigère 16
12. { Pédicelles, réceptacle florifère et sépales chargés de nombreuses soies glanduleuses *R. nitida* Willd.
12. { Pédicelles, réceptacle florifère et sépales peu ou pas glanduleux 15
15. { Sépales 2-5 pinnatifides. *R. parviflora* Ehrh.
15. { Sépales tous entiers 14

14. { Feuilles ord. 9-foliolées; sépales à la fin caducs; fleurs et réceptacle fructifère très-petits *R. gymnocarpa* Nutt.
 { Feuilles 5-7-foliolées; sépales redressés sur le fruit et persistants; réceptacle fructifère assez gros 15
15. { Tige, rameaux et ramuscules florifères abondamment sétigères; fleurs solitaires; folioles glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses ou à bords glanduleux.
R. acicularis Lindl.
 { Tige sétigère en tout ou en partie, rameaux et ramuscules florifères ord. inermes, ou chargés d'assez rares aiguillons sétacés; fleurs ord. en corymbe pauciflore; folioles ord. non glanduleuses en dessous et à dents simples.
R. blanda Ait.
16. { Aiguillons crochus, épars *R. canina* L.
 { Aiguillons nuls 17
17. { Sépales 1-5 pinnatifides. *R. foliolosa* Nutt.
 { Sépales tous entiers 18
18. { Stipules toutes étroites, enroulées en dedans; sépales à la fin caducs; folioles à dents très-fines *R. carolina* L.
 { Stipules supérieures plus ou moins dilatées; sépales persistants; folioles à dents assez larges 19
19. { Folioles elliptiques, ord. églanduleuses en dessous et à dents simples; stipules supérieures à ailes modérément dilatées
R. blanda Ait.
 { Folioles largement ovales, glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses; stipules supérieures à ailes très-dilatées *R. aleutensis* Crép.

Sect. I. — SYNSTYLAE.

1. ***Rosa setigera*** Mx *Fl. Bor.-Amer.*, I, p. 295 (1805);
R. rubifolia R. Br. in *Hort. Kew.*, éd. 2, III, p. 560 (1811).

ARBRISSEAU. Arbrisseau à tiges grimpantes pouvant acquérir une grande longueur.

TIGES. Tiges plus ou moins flexueuses, à écorce glabre, plus ou moins glaucescente, devenant purpurine du côté exposé au soleil, modérément aiguillonné, à aiguillons épars, assez robustes, crochus ou arqués, à base assez épaisse.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères ord. longs, flexueux en zigzag, à entrenœuds ord. allongés, d'un vert glaucescent, à aiguillons peu nombreux, épars, parfois irrégulièrement géminés sous les feuilles, assez grêles, crochus ou arqués.

FEUILLES. Feuilles des tiges 3-foliolées, celles des ramuscules florifères presque toujours 3-foliolées ou l'inférieure parfois 3-foliolée. *Stipules* toutes allongées et étroites, glabres et pubescentes, à ailes plus ou moins abondamment ciliées glanduleuses, à oreillettes étroitement lancéolées-acuminées et divergentes, à bords ciliés-glanduleux. *Pétiols* glabres ou pubescents, glanduleux, aiguillonnés, à aiguillons crochus. *Folioles* ord. grandes ou assez grandes, d'un vert glaucescent en dessous, à face supérieure glabre et un peu luisante, à face inférieure glabre, pubescente ou presque tomenteuse, à nervures assez saillantes sur le sec, à dents simples ou irrégulièrement doubles, rarement glanduleuses ; les folioles latérales ord. pétiolulées, ovales-elliptiques, plus ou moins atténuées à la base, assez longuement atténuées-acuminées au sommet ; les folioles terminales des ramuscules florifères plus amples, ord. ovales, à plus grande largeur vers les deux tiers supérieurs, atténuées-arrondies à la base, assez brusquement acuminées au sommet.

INFLORESCENCE. *Fleurs* réunies en un corymbe simple ou composé, à entrenœuds plus ou moins glanduleux, accompagnées de bractées et de bractéoles. *Bractées* et bractéoles étroites, acuminées, à la fin caduques, glabres ou pubescentes en dessous, à bords ciliés-glanduleux ; les bractéoles égalant environ la moitié de la longueur des pédicelles. *Pédicelles* de longueur moyenne, assez grêles, abondamment hispides-glanduleux, à glandes fines. *Réceptacle florifère* ovoïde, plus ou moins atténué à la base ou ovoïde arrondi, abondamment hispide-glanduleux, à glandes fines. *Sépales* lancéolés, finement et abondamment glanduleux sur le dos, à face interne et à bords pubescents-tomenteux, à pointe courte, ne dépassant pas le bouton, les extérieurs pourvus sur les bords de 1-3 pinnules sétacées. Les sépales sont réfractés pendant l'anthèse, ne se relèvent pas et sont caducs. *Corolle*

de grandeur moyenne, d'un rose foncé, à pétales échanerés en cœur, plus longs que les sépales. *Styles* glabres, soudés en une colonne grêle, égalant les étamines. *Réceptacle fructifère* ovoïde-arrondi ou globuleux, assez petit.

FLORAISON. Juin-juillet.

AIRE DE DISPERSION. Torrey (*Flora of North America*) indique cette espèce dans les comtés occidentaux et méridionaux des États-Unis, depuis le Michigan et l'Ohio jusqu'à l'Arkansas, la Louisiane et la Géorgie. J'en ai vu des échantillons du Missouri, de l'Illinois, de l'Ohio, de l'ouest du Canada, de la Caroline du Sud et du Texas. En latitude, cette espèce paraît s'étendre sur 15 degrés environ et en longitude sur 11 à 12 degrés.

Torrey décrit deux variétés :

α. *glabra* : feuilles 5-foliolées, à face inférieure glabre.

β. *tomentosa* : feuilles 5-foliolées, parfois 5-foliolées, à face inférieure tomenteuse.

La variété glabre, à laquelle se rapporte la var. β *fenestralis* Lindley (*R. fenestrata* Donn) du *R. rubifolia* décrit par Lindley (*Rosarum Monographia*), paraît beaucoup moins répandue que la variété *tomentosa*. Entre ces deux variétés, il existe des formes intermédiaires qui les réunissent. Si l'on voulait appliquer à ce type le mode de subdivision qu'on a appliqué aux types européens, on pourrait le subdiviser en plusieurs espèces secondaires basées sur les variations de la pubescence de feuilles, des dents de folioles, qui sont simples, doubles ou glanduleuses et sur la forme du fruit.

Le *R. setigera* est le seul représentant américain connu jusqu'ici de la section des *Synstylae*. L'Europe possède deux *Synstylées* (*R. arvensis* Huds. et *R. sempervirens* L.), l'Afrique en possède également deux (*R. sempervirens* L. et *R. abyssinica* R. Br.), tandis que l'Asie en possède

huit (*R. phoenicia* Boiss., *R. Leschenaultiana* Wight et Arn., *R. longicuspis* Bert., *R. moschata* Ait., *R. multiflora* Thunb., *R. Luciae* Franch. et Rochbr., *R. microcarpa* Lindl. et *R. Davidi* Crép.).

Le type américain se distingue facilement des types de l'ancien monde par les feuilles de ses ramuscules florifères presque toujours trifoliolées.

Lindley a cru que le type de Michaux était distinct du *R. rubifolia* et l'a placé dans la section des *Banksianae*, tandis qu'il range le second dans la section des *Systylae*. Ainsi que je l'indique par la synonymie et chose du reste qui a déjà été signalée antérieurement, il y a identité parfaite entre le *R. setigera* et le *R. rubifolia*. C'est ce que j'ai pu constater en examinant l'échantillon authentique de l'herbier de Michaux, conservé au Muséum de Paris. Cet échantillon qui appartient à la variété *glabra* est accompagné de deux étiquettes. L'une de celles-ci porte : « *Rosæ arvensis* var. ? *Rosæ stylosæ* Desv., var. ? » ; l'autre porte : « *Rosa setigera* Mich. Amérique sept. Michaux. »

Lindley attribue à son *R. rubifolia* une colonne stylique pubescente (styles united into a downy, clavate column) ; or les nombreux spécimens de ce type, tant indigènes que cultivés, qui me sont passés sous les yeux, m'ont toujours offert une colonne stylique parfaitement glabre.

Il est probable que le *R. cursor* de Rafinesque doit se rapporter au type de Michaux.

Sect. II. — ALPINAE.

2. **Rosa acicularis** Lindl. *Rosar. Monogr.*, p. 44, tab. 8.

Var. **BOURGEAUIANA** Crép. (*R. Bourgeauiana* Crép. olim).

ARRISSEAU. Forme un petit arbuste ne paraissant pas dépasser 4 décimètres.

TIGES. Tiges ou branches grêles, à entrenœuds droits, à écorce d'un brun rougeâtre, chargées de nombreux aiguillons sétacés, droits, d'un brun grisâtre, les uns assez longs, à pointe horizontale ou un peu relevée, les autres petits et plus nombreux.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères courts (environ 5 centimètres), très-abondamment aiguillonnés, à aiguillons inégaux, semblables à ceux des branches, parfois entremêlés de glandes longuement stipitées.

FEUILLES. Feuilles des ramuscules florifères 5-7-foliolées; les moyennes des ramuscules florifères ord. 7-foliolées; les supérieures 5-foliolées, rarement 5-foliolées. *Stipules* assez longues, glabres, toutes très-abondamment glanduleuses en dessous, finement denticulées-glanduleuses sur les bords; les inférieures et les moyennes à ailes assez larges, à oreillettes assez courtes, lancéolées-triangulaires, aiguës, assez divergentes; les supérieures à ailes plus longues, à oreillettes plus larges, aiguës, moins divergentes. *Pétioles* finement et densément pubescents, abondamment glanduleux, à glandes brièvement stipitées, inermes ou très-finement aiguillonnés. *Folioles* de grandeur moyenne, un peu écartées ou se recouvrant un peu par les bords, d'un vert gai, glabres et glaucescentes en dessus, plus pâles et glaucescentes, finement et très-abondamment glanduleuses en dessous, avec quelques poils interposés entre les nervures, à côte et à nervures secondaires un peu velues, à dents larges, ouvertes, simples ou presque simples, bordées de glandes ou très-composées-glanduleuses, dégénérant vers le tiers inférieur du limbe en denticules glanduleux atteignant le pétiole; les folioles latérales presque sessiles, ovales-elliptiques, arrondies ou un peu atténuées à la base, brièvement aiguës ou

subobtus au sommet; la terminale plus ou moins étroitement obovale-elliptique, plus atténuée à la base.

INFLORESCENCE. Fleur solitaire portant à sa base une feuille 7-8 ou 5-foliolée, plus rarement munie d'une bractée élargie. *Bractée* ovale-elliptique, atteignant le sommet du pédicelle, glanduleuse en dessous. *Pédicelles* de longueur moyenne, presque toujours lisses, très-rarement munis de quelques glandes pédicellées. *Réceptacle florifère* ovoïde-arrondi, un peu atténué à la base, lisse. *Sépales* entiers, lancéolés, assez étroits, terminés par une pointe un peu élargie, glabrescents et un peu glanduleux sur le dos, tomenteux à la face interne et sur les bords. *Corolle* assez grande, égalant ou dépassant un peu les sépales extérieurs, à pétales obovales, un peu échanerés au sommet (probablement roses). *Fruit* ovoïde-arrondi et assez gros, plus ou moins penché ou incliné, couronné par les sépales persistants.

FLORAISON. Juin-juillet.

AIRE DE DISPERSION. Baie d'Hudson (Coll. *Wright, Burke*); bassin du Saskatchewan entre le fort Carlton et le fort Edmonton (Coll. *Bourgeau, Richardson*); Montagnes Rocheuses près du fort Jasper (Coll. *Burke*); vallée des Arcs (Coll. *Bourgeau*); bassin du Mackenzie entre le fort Simpson et le lac de l'Ours (Coll. *Pullen*); Rivière Rouge (Coll....?)

J'ai longtemps hésité avant d'identifier cette forme américaine avec le *Rosa acicularis* de l'ancien monde, mais après avoir cherché en vain de véritables caractères spécifiques pour distinguer ces deux Roses, je me suis vu forcé de les réunir. Ce qu'on peut, me semble-t-il, affirmer c'est que l'une et l'autre dérivent d'un même type ancestral. Peut-être, en étudiant des matériaux plus complets que ceux que j'ai eus sous les yeux et surtout en étudiant la var. *Bourgeauiana* à l'état vivant, parviendra-t-on à découvrir des caractères distinctifs qui permettront d'élever celle-ci au rang d'espèce.

La variété *Bourgeauiana* se distingue du *R. acicularis* de l'ancien monde : 1° par ses folioles abondamment glanduleuses sur toute la face inférieure, à dents simples

ou presque simples bordées de glandes, ou à dents composées-glanduleuses ; 2° par ses stipules à oreillettes moins longues et moins divergentes ; 3° par ses pédicelles lisses, très-rarement chargés de quelque glandes stipitées ; 4° par ses sépales à pointe moins longue.

Dans la variété *Bourgeauiana*, le réceptacle florifère est ord. moins allongé.

Dans le *Flora Boreali-Americana*, I, p. 199, cette variété est confondue avec le *R. blanda*. Borrer qui a fourni à Hooker les déterminations pour l'article *Rosa* de cet ouvrage, faisait remarquer que certaines variétés du *R. blanda* étaient difficiles à distinguer du *R. acicularis* (« It varies, however, in the abundance of glands on the underside of the leaves and stipules, nor do I know how *R. acicularis* Lindl. (Ros., p. 144, t. 8) is to be distinguished. »)

Ce qui fait que le *R. acicularis* américain a été méconnu par les auteurs et les voyageurs, c'est qu'il se trouve souvent accompagné d'une variété naine complètement sétigère du *R. blanda*, avec laquelle il n'est pas toujours facile de le distinguer.

Il est probable que la variété *Bourgeauiana* est répandue sur une vaste étendue de l'Amérique au-delà du 50° degré et qu'elle atteint l'Océan arctique. Jusqu'ici, je n'en ai pas vu d'échantillons provenant des régions à l'est de la baie d'Hudson.

Il reste maintenant à savoir si cette espèce reste confinée dans les régions froides de l'Amérique, sans dépasser, vers le sud, le 50° degré. J'ai vu dans l'herbier du Jardin botanique de St-Petersbourg un échantillon déterminé sous le nom de *R. blanda*, recueilli en 1861 par Parry dans le Colorado (From the head-waters of Clear Creek, and

the alpine ridges lying east of « Middle Park »), qui semble se rapprocher beaucoup de la var. *Bourgeauiana*, mais je n'oserais me prononcer sur son identité spécifique.

5. **Rosa blanda** Ait. *Hort. Kew.*, ed. 1, II, p. 202 (1789); Jacq. *Fragm. bot.*, p. 70, t. 105 (1800-1809); *R. fraxinifolia* Gmel. *Fl. Bad.-Als.*, II, p. 415 (1806); *R. Woodsii* Lindl. *Ros. Monogr.*, p. 21 (1820); *R. Solandri* Tratt. *Rosac. Monogr.*, II, p. 150 (1825); *R. arkansana* Porter *Syn. Fl. of Colorado*, p. 58 (1874).

ARBRISSEAU. Arbrisseau variant de 2 décimètres à 1 mètre et pouvant atteindre dans les jardins 2 mètres et plus. Souche longuement rampante.

TIGES. Tiges assez grêles, droites, à écorce glauque, devenant d'un brun rougeâtre, chargées dans leur partie inférieure de nombreux aiguillons sétacés, ou entièrement sétigères dans la variété SETIGERA, à branches ord. inermes, rarement chargées d'un petit nombre d'aiguillons sétacés.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères courts ou allongés, grêles, presque toujours inermes, rarement chargés à la base de quelques aiguillons sétacés.

FEUILLES. Feuilles des ramuscules florifères 5-7-foliolées; les moyennes ord. 7-foliolées; les supérieures 5-foliolées, rarement 5-foliolées; celles des tiges 5-9-foliolées. *Stipules* assez longues, glabres ou pubescentes, très-rarement glanduleuses à la face inférieure, assez lâchement denticulées-glanduleuses aux bords; les inférieures et les moyennes à ailes assez fortement dilatées, à oreillettes assez courtes, lancéolées-triangulaires, assez divergentes; les supérieures à ailes plus longues, à oreillettes plus larges, dressées. *Pétiotes* pubescents ou glabres, inermes, rarement un peu glanduleux. *Folioles* de grandeur variable, un peu écartées ou se recouvrant un peu par les bords, glabres et glaucescentes en dessus, glaucescentes, pubescentes ou glabres en dessous, à dents un peu incombantes, simples, rarement quelques-unes doubles, non glanduleuses; les *folioles latérales* presque sessiles, elliptiques-subobovales, ord. assez atténuées à la base, brièvement aiguës ou subobtusées au sommet; la terminale à peu près de même forme.

INFLORESCENCE. Fleurs réunies au nombre de 2 à 8 (rarement plus) en un corymbe simple ou composé, accompagnées de bractées, plus rarement solitaires. Bractées inférieures dilatées, ovales-lancéolées, égalant les pédicelles ou plus courtes, glabres ou pubescentes en dessous. Pédicelles de longueur variable, lisses. Réceptacle florifère ovoïde-arrondi, un peu atténué à la base, lisse. Sépales entiers, lancéolés, assez étroits, terminés par une pointe un peu élargie, glabrescents et glanduleux sur le dos, tomenteux à la face interne et sur les bords. Corolle assez grande, dépassant un peu les sépales extérieurs, à pétales obovales, un peu échancrés au sommet, roses. Fruit ovoïde-arrondi ou globuleux, couronné par les sépales persistants.

FLORAISON. Mai-juin.

Var. α . *pubescens* (*R. blanda* Lindl. non Ait., *R. Solandri* Tratt.).

Folioles plus ou moins pubescentes en dessous; tige inerme dans sa partie supérieure; branches et ramuscules florifères inermes ou presque inermes.

Var. β . *glabra* (*R. blanda* Ait. et Jacq., *R. fraxinifolia* Gmel.).

Folioles glabres en dessous; tige inerme dans sa partie supérieure; branches et ramuscules florifères inermes ou presque inermes.

Var. γ . *setigera*. Folioles glabres ou pubescentes en dessous; tige ne dépassant pas ord. 5 décimètres, entièrement chargée d'aiguillons sétacés.

AIRE DE DISPERSION. Les variétés α et β , d'après les échantillons que j'ai vus, existent dans le Canada : environs de Québec et dans l'île de Bigne (St-Laurent); aux bords du lac Winnipeg, dans l'état de New-York, dans le Wisconsin, l'Illinois et le Missouri. M. Porter (loc. cit.) les indique comme étant communes dans le Colorado. Il est probable que ces deux variétés, dont la première (var. α) est la plus fréquente, habitent une grande portion des États-Unis, à l'exception peut-être des états les plus méridionaux. La var γ . habite plus spécialement le nord, à partir du 50^e degré; elle s'avance jusque sur les côtes de l'Océan arctique, où elle a été recueillie par le capitaine Pullen entre le cap Barrow et l'embouchure du Mackenzie. Cette variété, en quelque sorte propre aux régions les plus froides de l'Amérique du Nord, se trouve çà et là au sud du 50^e degré. J'en ai vu des échantillons provenant de Canon City, dans le Colorado, et du Nouveau Mexique. On la signale dans le Texas.

Le *R. blanda* n'a longtemps été connu en Europe que par sa variété *glabra*, cultivée dans les jardins et devenue çà et là naturalisée. C'est Aiton qui la décrivit pour la première fois en 1789 sous le nom de *R. blanda* ; plus tard, Jacquin en a donné une bonne description accompagnée d'une figure exacte. Enfin, Gmelin, venant après ces deux auteurs, lui a donné le nom de *R. fraxinifolia*. Quant à la variété *pubescens*, elle n'a été connue que postérieurement et Lindley, croyant y voir une espèce distincte, l'a décrite sous le nom de *R. blanda*, en donnant la variété *glabra* sous le nom de *R. fraxinifolia*. Se basant sur ce que le nom de *R. blanda* devait rester par droit de priorité appliqué à la variété *glabra*, Trattinnick a, plus tard, désigné la variété *pubescens* sous le nom de *R. Solandri*.

Il n'est guère possible de voir dans les deux formes dont il vient d'être question que deux variétés appartenant à un même type spécifique. La pubescence est variable, et certaines variations établissent graduellement le passage entre les deux états. Quant à la forme des folioles, qui sont remarquablement allongées dans la variété *glabra* cultivée en Europe, elle est également variable et des variations relient insensiblement le *R. fraxinifolia* Gmel. aux sous-variétés de la variété *glabra*, dont les folioles sont, sous le rapport de la forme, semblables à celles de la variété *pubescens*.

Lorsque l'on compare des échantillons des variétés α et β recueillis sur des pieds plus ou moins vigoureux et dont tous les axes supérieurs sont complètement inermes, avec des échantillons de la variété *setigera*, il semble, à première vue, qu'il n'y ait aucun rapport spécifique entre la dernière variété et les deux premières, tant la différence de facies est considérable entre la var. γ et les var. α et β .

Cette différence provient uniquement de la taille des individus. Dans les régions du nord et dans les montagnes, le *R. blanda* paraît rester à l'état d'arbuste fort petit et, dans ce cas, la tige est complètement sétigère; celle-ci porte presque toujours directement des ramuscules florifères courts et ord. inermes, ou bien elle donne directement à son sommet et dès la première année naissance à une inflorescence. Dans ce dernier état, les feuilles de l'axe florifère peuvent être 9 et même 11-foliolées, au lieu d'être ord. 7-foliolées, comme dans les ramuscules florifères normaux. Cette augmentation dans le nombre des folioles n'a rien d'extraordinaire, car on sait que les feuilles de la tige ou bien celles des branches sont, en général, à folioles plus nombreuses que celles des ramuscules florifères.

Les variations dans l'armature des axes de certaines espèces à aiguillons tous sétacés épars, ou à aiguillons sétacés épars combinés avec des aiguillons géminés ont déjà fait, de ma part, l'objet d'une observation assez détaillée au sujet du *R. baltica* (Conf. *Prim. Ros. Monogr.*, fasc. II). Ces espèces, quand elles restent à l'état plus ou moins nain, peuvent présenter des axes caulinaires entièrement sétigères, avec des axes secondaires ou tertiaires également plus ou moins sétigères, tandis que lorsque par suite de diverses circonstances, elles acquièrent une taille plus ou moins élevée, les axes caulinaires deviennent inermes dans leur partie supérieure ou ne conservent que les aiguillons géminés, et donnent naissance à des axes secondaires ou tertiaires dépourvus ou presque complètement dépourvus d'aiguillons sétacés. Il existe des espèces à aiguillons sétacés mêlés d'aiguillons droits assez robustes épars qui nous présentent un phénomène analogue. C'est ainsi, par exemple, que le *R. Sabini*, quand il est de

petite taille, nous offre des axes caulinaires à aiguillons sétacés nombreux et simulant ceux du *R. pimpinellifolia*, ainsi que des axes secondaires et tertiaires également sétigères ; mais dès que cette espèce, par suite de la fertilité du terrain, acquiert une taille d'un mètre et demi à deux mètres, les aiguillons sétacés disparaissent de la partie supérieure des axes pour être remplacés par des aiguillons plus ou moins robustes, droits ou plus ou moins arqués.

Le phytographe qui ignore ces faits importants de végétation peut facilement se tromper sur la nature de certaines formes et prendre pour des espèces distinctes de simples états ou des variétés d'un seul et unique type spécifique. C'est l'ignorance de ce phénomène qui a fait prendre à M. Porter (loc. cit.) une forme du *R. blanda* (γ . *setigera*) pour une espèce inédite et qu'il a décrite sous le nom de *R. arkansana*. J'ai vu dans l'herbier de Kew un échantillon authentique de celui-ci envoyé par M. A. Gray, recueilli près de Canon City (Colorado), en 1874, par M. Brandegee. Il est probable que c'est encore une forme de la variété γ . *setigera* que Borrer (*Fl. Bor.-Amer.*, I, p. 199) était porté à considérer comme une espèce inédite. Voici ce que cet auteur en dit dans une observation concernant le *R. blanda* : « Mixed with *R. blanda*, and its broad leaved var. is a *Rosa* unknown to me, of a similar pale hue, with very numerous nearly equal setaceous prickles, petioles slightly hairy, and with a few prickles and setae, leaflets very obtuse, coarsely, sharply, and simply serrated, and naked on both sides. It is probably a species. »

La variété *setigera* n'est pas toujours facile à bien distinguer à première vue de la variété *Bourgeauiana* du *R. acicularis*, à cause de la ressemblance de leur facies. Dans la dichotomie n° 15, page 25, j'ai tâché de marquer

les différences qui séparent ces deux variétés. Si j'ai bien apprécié les matériaux de ces deux formes que j'ai vus, mais qui malheureusement n'étaient pas aussi nombreux que je l'eusse désiré, la variété *setigera* doit se distinguer de la variété *Bourgeauiana* : 1° par des aiguillons sétacés ord. moins fins, moins nombreux et disparaissant en tout ou en très-grande partie sur les axes secondaires; 2° par des folioles ord. atténuées à la base et ayant leur plus grande largeur vers les deux tiers supérieurs; 3° par des fleurs ord. en petit corymbe pauciflore et non toujours solitaires. Il existe un caractère qui permet de distinguer immédiatement les deux variétés, celui des feuilles glanduleuses ou non glanduleuses en dessous, mais ce caractère n'offre pas une garantie absolue, car il peut arriver que l'on découvre certaines formes du *R. blanda* à folioles glanduleuses en dessous et à dents composées-glanduleuses. L'expérience nous a du reste appris qu'un grand nombre d'espèces présentent des variétés églanduleuses et glanduleuses, et qu'on ne peut, dans ce cas, se servir de la présence ou de l'absence des glandes comme caractère spécifique.

Il est réservé aux voyageurs de constater sur le vif les autres caractères distinctifs qui séparent le *R. acicularis* var. *Bourgeauiana*, du *R. blanda* var. *setigera*.

Le *R. Woodsii* Lindl., d'après des échantillons authentiques que j'en ai vu, est une variété du *R. blanda*, de taille plus ou moins élevée, dont les tiges et les branches portent des aiguillons épars, les uns sétacés, les autres plus robustes et droits. Cette forme, dont les folioles sont glabres, constitue une sous-variété qui réunit en quelque sorte la variété *glabra* à la variété *setigera*.

Le *R. Woodsii* a été admis comme espèce distincte par Torrey (loc. cit., p. 460), qui l'indique le long du Mis-

souri. Cet auteur marque qu'il n'a pas vu d'échantillons authentiques de Lindley et il ajoute que la variété à folioles pubescentes en dessous du *R. Woodsii* dont parle Borrer, dans le *Flora Boreali-Americana*, I, p. 199, doit être rapportée au *R. blanda*. J'ai vu, en effet, dans l'herbier de Kew, un échantillon recueilli le long du Mackenzie, par Richardson, étiqueté *R. Woodsii* par Borrer et qui appartient au *R. blanda* var. *setigera*.

Il est maintenant intéressant de comparer le *R. blanda* au *R. cinnamomea* de l'ancien monde. Remarquons tout d'abord que le vrai *R. cinnamomea* L. n'existe pas en Amérique, malgré l'affirmation de plusieurs auteurs. Ce que ceux-ci ont pris pour le *R. cinnamomea* sont des variétés du *R. blanda* ou le *R. nutkana*.

Le *R. blanda*, quoique placé dans une autre section que le *R. cinnamomea*, présente cependant avec ce dernier une étroite affinité.

Le *R. blanda* diffère principalement du *R. cinnamomea* : 1° par l'absence d'aiguillons géminés; 2° par ses folioles plus atténuées à leur base; 3° par ses stipules des ramuscules florifères ord. beaucoup moins dilatées, à oreillettes des stipules supérieures ord. plus ou moins dressées divergentes, à bords extérieurs moins arrondis; 4° par ses pédicelles moins cachés par les stipules supérieures ou par les bractées. Si l'on se bornait à comparer les formes typiques de ces deux espèces, on pourrait signaler des différences plus nombreuses, mais, dès qu'on doit tenir compte des variétés, il faut nécessairement s'arrêter aux notes distinctives principales.

Le *R. blanda*, qui pourrait bien avoir le même type ancestral que le *R. cinnamomea*, est, paraît-il, la Rose la plus printanière de l'Amérique; elle est, en outre, l'espèce du genre la plus largement dispersée.

Sect. III. — CINNAMOMEAE.

4. *Rosa nutkana* Presl *Epimeliae*, p. 205 (1851); *R. fraxinifolia* Torrey *Fl. of North-Amer.*, I, p. 460, non Borkh. nec Gmel.; *R. megacarpa* Nutt. Mss.; *R. caryocarpa* Douglas Mss.; *R. Lyalliana* Crép. Mss.

ARBRISSEAU. Arbrisseau paraissant s'élever jusque un mètre à un mètre et demi.

TIGES. Tiges roides, épaisses ou assez grêles, à écorce à la fin brunâtre, aiguillonnées, à *aiguillons régulièrement géminés*, robustes ou assez grêles, à *pointe ord. droite*, à base ord. allongée ; branches à aiguillons géminés.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères de longueur moyenne, inermes ou munis d'aiguillons géminés.

FEUILLES. Feuilles des ramuscules florifères 5-7-foliolées, mais ord. 7-foliolées. *Stipules* ord. longues, glabres en dessous, à bords très-finement denticulés-glanduleux, à ailes longues, à oreillettes larges, ovales, brièvement aiguës, à bords extérieurs arrondis, dressées, un peu convergentes, plus ou moins rapprochées de la première paire de folioles ; les *stipules* inférieures des ramuscules florifères glanduleuses en dessous ; les *supérieures* églanduleuses en dessous, *ord. très-dilatées, cachant et dépassant ord. les pédicelles*. *Pétioles* un peu velus, aiguillonnés, abondamment glanduleux. *Folioles* de grandeur moyenne, assez rapprochées et se recouvrant par les bords, opaques-glaucées et glabres en dessus, plus pâles et glaucescentes, glabrescentes et ord. glanduleuses en dessous, à dents ord. composées-glanduleuses, larges et ouvertes, très-brièvement pétiolulées presque sessiles, ovales ou ovales-elliptiques, arrondies-atténuées à la base, celles des feuilles inférieures obtuses, celles des supérieures aiguës au sommet.

INFLORESCENCE. Fleurs solitaires ou en corymbe pauciflore (2-5 fleurs), accompagnées de bractées. *Bractées* ovales-aiguës, ord. glanduleuses en dessous, dépassant ord. les pédicelles. *Pédicelles* ord. assez courts, assez épais, glabres, lisses. *Réceptacle florifère* gros ou assez gros, ovoïde-arrondi ou obovoïde-arrondi, lisse. *Sépales* assez longs, larges,

entiers, glabres et finement glanduleux sur le dos, fortement tomenteux à la face interne et sur les bords, terminés par une longue pointe, dilatée au sommet et dépassant longuement le bouton. *Corolle grande* (probablement d'un rose foncé), à pétales larges, obovales, assez profondément échancrés, égalant environ les sépales extérieurs. *Capitule stigmatique* gros et velu. *Réceptacle fructifère* ord. gros, pyriforme ou globuleux, couronné par les sépales persistants, redressés et connivents.

FLORAIISON. (Les voyageurs n'ont pas indiqué la date de la récolte des échantillons).

AIRE DE DISPERSION. Ile de Vancouver (Coll. Dr Lyall) ; bassin inférieur du Fraser, vers le 49° (Coll. Dr Lyall) ; sur les bords du Columbia (Coll. Douglas, Hinds) ; Fort Colvill (Coll. Dr Lyall).

Cette espèce a été décrite pour la première fois en 1851 par Presl dans son *Epimeliae*. Walpers, qui a reproduit la description de cet auteur dans ses *Annales botanices systematicae*, tome III, p. 854, range cette forme dans la section des *Caninae*. Lorsque je vis pour la première fois, dans l'herbier royal de Berlin, des échantillons de cette espèce recueillis par le Dr Lyall, j'étais loin de m'imaginer que le type décrit par Presl et rapporté à la section des *Caninae* fût le même et c'est pourquoi j'appliquai le nom de *R. Lyalliana* aux récoltes du Dr Lyall.

Le *R. nutkana* n'a rien de commun avec la section des *Caninae* ; c'est une espèce de la section des *Cinnamomeae*, présentant des aiguillons géminés et des sépales persistants sur le fruit mûr, caractères propres à cette section.

C'est cette même espèce que Torrey (loc. cit.) a décrite sous le nom de *R. fraxinifolia* et qu'antérieurement Nuttall avait distribuée sous le nom de *R. megacarpa*. J'ai vu des échantillons de ce dernier, étiquetés par Nuttall, dans l'herbier de Kew. Douglas avait, comme Nuttall, soupçonné que cette espèce était inédite, car il l'avait

appelée *R. caryocarpa* (Herbiers de Kew et du British Museum).

Les aiguillons, qui sont normalement et presque toujours régulièrement gémés, sont sujets à varier. Ils appartiennent au type à pointe droite ; mais sur les tiges et les branches, ils peuvent être à base courte ou très-longue. Sur un échantillon conservé dans l'herbier de Kew, recueilli par Douglas sur les bords du Columbia, les aiguillons caulinaires sont larges, aplatis, étroitement triangulaires et affectant la forme des grands aiguillons du *R. sericea*. Rarement la pointe des aiguillons tend à s'incurver un peu. Je ne serais pas étonné que cette espèce ne présentât à la base de ses tiges des aiguillons sétacés épars comme le *R. cinnamomea*. Les folioles sont ovales ou ovales-elliptiques et n'ont aucune tendance à prendre la forme étroitement obovale du *R. blanda*. Remarquons du reste que les espèces propres aux régions occidentales de l'Amérique ont un type de folioles bien différent de la plupart des espèces habitant les régions orientales. Les premières sont relativement plus larges et moins atténuées à la base.

Je n'ai compris sous le nom de *R. nutkana* que des formes à folioles glanduleuses en dessous et à dents composées-glanduleuses ; mais je suis porté à croire que ce type présente des variétés à folioles simplement dentées et non glanduleuses en dessous.

C'est ainsi que des échantillons que j'ai vus dans l'herbier de von Martius et dans celui de Kew et recueillis dans l'Orégon (Clear Water) par le Rev. M. Spalding pourraient bien appartenir à une variété du *R. nutkana*. Ces échantillons qui ont été par erreur rapportés au *R. blanda*, présentent des folioles églanduleuses et à

dents simples; les pédicelles florifères sont plus allongés que dans la plante de l'île Vancouver et des bords du Frazer et du Columbia. Il y a quelques années, j'avais donné à cette forme le nom de *R. Spaldingii* (in Herb. Berol.). Dans l'herbier du British Museum, j'ai examiné une feuille de l'herbier portant deux échantillons, l'un fructifère et l'autre florifère, accompagnés de deux étiquettes de Nuttall. Ces deux étiquettes sont placées de telle sorte qu'on ne peut pas dire à quel spécimen l'une ou l'autre se rapporte. L'une porte : *Rosa megacarpa*. Oregon R.; l'autre porte les noms de *Rosa fraxinifolia* et de *R. megacarpa*. Columbia R. L'échantillon fructifère me paraît être un *R. nutkana* à folioles églanuleuses, à dents simples et qui provient probablement des bords du Columbia; l'échantillon florifère est une forme très-voisine du *R. Spaldingii* Crép. olim. On voit donc par là que Nuttall avait compris dans son *R. megacarpa* une première variété à folioles glanduleuses en dessous et à dents composées-glanduleuses et une seconde variété à folioles églanuleuses en dessous et à dents simples.

Entre mon ancien *R. Spaldingii* et le *R. nutkana* type, il semble exister des variations intermédiaires. C'est ainsi que M. Elihu Hall a recueilli en 1871 dans l'Orégon un *Rosa* qui a été distribué sous le n° 144 et qui paraît se rapporter à une forme qui établit une sorte de passage entre le *R. nutkana* et le *R. Spaldingii*. Dans ce *Rosa*, les folioles peuvent être peu glanduleuses en dessous (les glandes étant presque bornées à la côte médiane), et à dents simples. Une particularité des échantillons distribués par M. Hall, c'est de présenter, sur leurs ramuscules florifères, des aiguillons sétacés épars, dont quelques-uns des plus petits sont glanduleux à la pointe. La présence de

ces aiguillons sétacés n'a rien qui doit surprendre et ne constituerait pas un caractère distinctif : seulement elle semblerait indiquer que, dans certaines circonstances, les axes du *R. nutkana* peuvent devenir sétigères. Le n° 144 de Hall a été rapporté avec le signe du doute (?) au *R. blanda* Ait. par M. A. Gray (*Proc. amer. Acad. of Arts and Sciences*, feb. 1872, p. 582).

Le *R. nutkana* se distingue principalement du *R. blanda* : 1° par ses tiges, ses branches et souvent ses ramuseules florifères munis d'aiguillons géminés ; 2° par ses folioles d'un autre type ; 3° par ses stipules plus dilatées, les supérieures à oreillettes plus ou moins convergentes. Il se distingue du *R. cinnamomea* : 1° par ses aiguillons géminés d'une autre forme, à pointe droite et non plus ou moins crochue ; 2° par ses folioles relativement moins allongées et moins atténuées à la base. Il existe sans aucun doute d'autres différences que l'on découvrira, quand on pourra étudier comparativement ces deux types à l'état vivant. Si je me bornais à comparer le type du *R. nutkana* avec le type du *R. cinnamomea*, il me serait facile de donner un plus grand nombre de caractères distinctifs, mais je dois tenir compte des nombreuses variétés du *R. cinnamomea*, dont plusieurs présentent des folioles à dents composées-glanduleuses et à face inférieure parfois glanduleuse. En somme, on peut dire que le *R. nutkana* est plus voisin du *R. cinnamomea* que le *R. blanda*.

Il est probable que l'aire de dispersion du *R. nutkana* est encore loin d'être connue. Douglas dit cette espèce très-commune aux bords du Columbia. Si la forme que j'ai appelée *R. Spaldingii* et si, d'autre part, le n° 144 de la distribution de M. Elihu Hall sont des variétés du *R. nutkana*, celui-ci s'étendrait donc jusque dans l'Orégon. Il est

bien possible que vers le nord, il atteigne le bassin du Saskatchewan. Un échantillon recueilli par M. Bourgeau dans cette dernière région, mais non suffisamment instructif, donne lieu à cette dernière supposition.

C'est ici la place de parler d'une Rose décrite par M. A. Gray (*Proc. amer. Acad. of Arts and Science*, febr., 1872, p. 582) sous le nom de *R. pisocarpa*. La description en a été faite sur les échantillons recueillis par M. Elibu Hall dans l'Orégon en 1871 et distribués sous le n° 145. J'ai eu l'occasion de voir des spécimens de cette distribution dans l'herbier Durand (Mus. Paris.), dans celui du Muséum de Paris, dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg et dans celui de Kew. D'après ce que j'ai vu dans l'herbier de Kew et dans celui du British Museum, cette forme paraît déjà avoir été observée avant M. Hall par Douglas et Nuttall. C'est ainsi que dans l'herbier de Kew, il y a une feuille d'herbier sur laquelle se trouvent deux échantillons fructifères et trois spécimens florifères recueillis par Douglas le long du Columbia. J'ai rapporté les trois derniers spécimens au *R. nutkana*, tandis que j'ai déterminé les deux échantillons fructifères sous le nom de *R. pisocarpa*. Les réceptacles fructifères qui sont bien mûrs et couronnés par les sépales persistants, sont assez petits, ellipsoïdes atténués-étranglés au sommet, ou étroitement pyriformes. Les axes de ces deux spécimens sont tout à fait inermes. Dans l'herbier du British Museum, trois spécimens sont fixés sur une feuille avec cette étiquette de Nuttall: « *Rosa arguta* Oregon R. » deux de ces spécimens pourraient bien appartenir au *R. pisocarpa*. Au sujet de ces divers échantillons, quoique je les aie déterminés, je n'oserais rien affirmer sans les voir de nouveau; je ne vais donc m'appuyer que sur les

échantillons distribués par M. Hall pour discuter la valeur du *R. pisocarpa*. Celui-ci présente, comme le *R. nutkana*, des aiguillons régulièrement géminés, qui peuvent toutefois disparaître sur les ramuscules florifères. Les axes des échantillons que j'ai vus sont très-grêles et, comme conséquence de cette gracilité, les aiguillons sont grêles. Reste à voir si les axes ne peuvent pas devenir robustes et porter des aiguillons robustes comme ceux du *R. nutkana*. La forme des folioles ne s'éloigne pas de celles de ce dernier ; seulement elles sont à dents simples. Les stipules sont beaucoup moins dilatées que dans le *R. nutkana*, ce qui est probablement dû à la gracilité des axes ; mais leur forme est la même. Les pédicelles sont plus grêles ; le réceptacle florifère est sensiblement plus petit et la corolle est petite. Quant au fruit, voici en quels termes s'exprime M. A. Gray : « tubo.... fructifero fere globoso (pisi magnitudine) basibus tantum loborum persistentibus arete reflexis coronato. » D'après ce que j'ai pu voir, les fruits plus ou moins jeunes qui se trouvent sur les échantillons recueillis par M. Hall ne paraissent pas bien développés, ce qui semble avoir empêché les sépales de se redresser. Je suis porté à croire que dans cette Rose les sépales se redressent après l'anthèse et sont persistants comme dans les *R. nutkana* et *R. blanda* et, d'autre part, que le fruit devient plus gros qu'un pois.

Le *R. pisocarpa* constitue-t-il un type distinct ou n'est-il qu'une variété *microcarpa* du *R. nutkana* ? En présence de l'insuffisance des matériaux du premier et de l'incertitude qui règne sur les limites de la variabilité du second, il est prudent de laisser la question sans réponse jusqu'à plus amples informations.

Pour suppléer au silence de la clef dichotomique con-

cernant de *R. pisocarpa*, voici comment on peut distinguer celui-ci du *R. nutkana*.

{	Aiguillons grêles, sétacés ou presque sétacés; stipules supérieures modérément dilatées; folioles à dents simples; fleurs petites en corymbe pauciflore ou multiflore (2-10 fleurs) . . . <i>R. pisocarpa</i>. Aiguillons ord. robustes; stipules supérieures très-dilatées; folioles à dents ord. composées-glanduleuses; fleurs assez grandes, solitaires ou en corymbe pauciflore <i>R. nutkana</i>.

5. **Rosa Durandii** Crép. *Bull. de la Soc. bot. de France*, t. XXII, p. 19 (1875); *R. kamtschatica* A. Gray *Proc. amer. Acad. of Sciences and Arts*, febr., 1872, p. 582, non Vent.

ARBRISSEAU. Arbrisseau (probablement élevé).

TIGES. *Tiges* à écorce brunâtre, chargées de fines sétules et de poils glanduleux très-nombreux, à aiguillons épars, très-robustes, larges, comprimés et falciiformes.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères inermes, couverts de très-nombreuses glandes pédicelées.

FEUILLES. Feuilles des ramuscules florifères 5-5-foliolées. *Stipules* longues, abondamment glanduleuses en dessous; les supérieures plus ou moins fortement dilatées, égalant ou dépassant les pédicelles, à oreillettes dressées ou un peu convergentes. *Pétioles* inermes, pubescents et très-glanduleux. *Folioles* assez grandes, largement ovales, plus ou moins arrondies à la base, brièvement pétiolulées, brusquement aiguës au sommet, glabres à la face supérieure qui peut être un peu glanduleuse, abondamment glanduleuses sur toute la face inférieure, à côte et à nervures secondaires un peu pubescentes, à dents larges, composées-glanduleuses.

INFLORESCENCE. *Fleurs* solitaires ou réunies par 2-5. *Pédicelles* épais, chargés de glandes fines et nombreuses. *Réceptacle* florifère lisse, un peu glanduleux à la base. *Sépales* entiers, ovales-lancéolés, terminés par une pointe plus ou moins longue et étroite, pubescents-tomenteux à la face interne et sur les bords, glanduleux sur le dos, redressés

après l'anthèse. *Corolle*.... Styles fortement laineux jusque sous le stigmate. *Réceptacle fructifère* ovoïde-arrondi ou subglobuleux, couronné par les sépales persistants et plus ou moins convergents.

FLORAISON.....?

AIRE DE DISPERSION. OREGON (*Plantae oregonenses*, n° 146 : Coll. *Elihu Hall*, ann. 1871).

La description qui précède est à peu près littéralement celle que j'ai donnée dans le *Bulletin de la Société botanique de France*. M. Asa Gray (loc. cit.) avait rapporté cette forme curieuse au *R. kamtschatika* Vent., mais d'après l'étiquette qui accompagne l'échantillon conservé dans l'herbier Durand et qui me paraît provenir de M. Gray, celui-ci aurait postérieurement reconnu que son attribution était erronée. Le botaniste américain ne dit que ces quelques mots touchant le n° 146 de Hall : « In fruit only ; the strong shoots densely setose and with immense dilated aculei. One or two smooth specimens also collected. An intermediate form is in Dr Lyall's collection from Vancouver Island. » Remarquons tout d'abord que cette forme intermédiaire dont parle M. Gray est le *R. nutkana*, type spécifique avec lequel le *R. Durandii* semble avoir des rapports assez étroits. En effet, les folioles, les stipules avec leurs oreillettes, sont, quant à la forme, à peu près celles du *R. nutkana* ; seulement ces organes sont plus glanduleux dans le premier. Les glandes qui, outre les feuilles, ont envahi les axes et les pédicelles, constituent un des traits frappants du *R. Durandii*. Ce qui caractérise encore celui-ci, ce sont ses grands aiguillons caulinaires aplatis et falciformes. Reste à voir si ces aiguillons remarquables sont toujours épars et non régulièrement géminés comme dans le *R. nutkana*. M. A. Gray ne parle pas de la disposition de ces aiguillons ; quant à moi, je les ai vus

épars sur les rares matériaux conservés dans l'herbier Durand (Mus. Paris.). Si ces grands aiguillons sont normalement épars, la place du *R. Durandii* n'est pas parmi les vraies *Cinnamomeae*, où je l'ai placé provisoirement à cause de ses affinités avec le *R. nutkana*; mais je suis porté à soupçonner que ces aiguillons sont normalement gémisés sous les feuilles et que ce n'est probablement que par accident qu'ils naissent solitaires.

6. *Rosa alantensis* Crép. *Bull. Soc. roy. de Bot. de Belg.*, t. XIII, p. 40.

ARBRISSEAU. Arbrisseau peu élevé, à souche longuement rampante.

TIGES. Tiges et branches inermes.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères de longueur moyenne, inermes.

FEUILLES. Feuilles 5-7-foliolées. *Stipules* des ramuscules florifères longues, glanduleuses en dessous, finement ciliées-glanduleuses aux bords; les inférieures à ailes assez larges, à oreillettes larges et dressées; les supérieures à ailes très-larges, nerveuses, à oreillettes longues et larges, un peu convergentes, atteignant la hauteur des pédicelles. *Pétiotes* pubescents, glanduleux, inermes ou finement aiguillonnés. *Folioles* amples, largement ovales-elliptiques, glabres à la face supérieure, modérément glanduleuses à la face inférieure, à côte et à nervures secondaires pubescentes, à dents larges, ouvertes, composées-glanduleuses; feuilles inférieures des ramuscules florifères un peu atténuées à la base, subobtus ou brièvement aiguës au sommet; les supérieures à folioles plus ou moins arrondies à la base, subobtus ou brièvement aiguës au sommet; feuilles canlinaires relativement plus étroites, aiguës.

INFLORESCENCE. Fleurs solitaires ou en corymbe pauciflore (2-5 fleurs), accompagnées de bractées. *Bractées* grandes, ovales-lancéolées, glanduleuses en dessous, égalant ou dépassant les pédicelles. *Pédicelles* lisses, assez épais, de longueur moyenne. *Réceptacle florifère* gros, subglobuleux, plus large que long, lisse. *Sépales* larges, lancéolés,

entiers, terminés par une longue pointe dilatée au sommet, tomentueux à la face interne et sur les bords. *Corolle grande*, à pétales un peu échancrés au sommet, égalant les sépales. *Capitule stigmatique* gros et laineux. *Fruit* (probablement gros, globuleux et couronné par les sépales persistants)

FLORAISON.....?

AIRE DE DISPERSION. Ile d'Unalaschka (*Herb. Hort. bot. Petrop.*).

Ainsi que je l'ai précédemment marqué (loc. cit., p. 40), cette forme, dont je n'ai vu que deux échantillons dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, paraît avoir beaucoup de rapports avec le *R. amblyotis* Mey. Constitue-t-elle une variété de ce dernier ou est-elle une espèce distincte? Il faudrait, pour répondre à cette question, pouvoir examiner une riche série d'échantillons de l'une et l'autre formes. Une autre question à poser est celle-ci: le *R. aleutensis* est-il toujours inerme? Je suis porté à croire qu'il peut présenter des aiguillons géminés, comme toutes les vraies *Cinnamomeae*, dont il présente, au surplus, les principaux caractères. Une remarque intéressante à faire ici, c'est que les *Cinnamomeae* des régions Américaines touchant à l'Océan pacifique présentent des folioles relativement plus larges, plus ovales que la plupart des *Cinnamomeae* d'Europe et d'Asie et que celles du *R. blanda*, qui représente en quelque sorte les *Cinnamomeae*, au-delà du versant oriental des Montagnes rocheuses.

7. **Rosa californica** Cham. et Schlecht. *Linnaea*, t. II, p. 55; Meyer *Ueber die Zimmtrosen*, p. 18 (*Mém. Acad. imp. des Sciences de St-Pétersb.*, 6^e sér., t. VI).

ARBRISSEAU. Arbrisseau de grandeur variable, pouvant être petit et délicat ou robuste et atteindre jusque deux mètres.

TIGES. Tiges grêles ou robustes, aiguillonnées, à *aiguillons géminés*, tantôt

très-robustes et *crochus*, à base épaissie, tantôt grêles, à pointe plus ou moins arquée rarement presque droite. *Branches* à aiguillons semblables à ceux des tiges, robustes ou grêles, à entrenœuds chargés d'aiguillons sétacés épars ou de sétules glandulifères.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères très-longs, de longueur moyenne ou courts, aiguillonnés, à aiguillons géminés, ceux-ci très-rarement accompagnés d'aiguillons sétacés épars ou de sétules glandulifères ou de glandes.

FEUILLES. Feuilles 5-7-foliolées. *Stipules courtes*, glanduleuses ou é glanduleuses en dessous, glabres, pubescentes ou tomenteuses en dessous, à bords finement ciliés-glanduleux, à ailes étroites, à oreillettes divergentes ; les stipules supérieures des ramuscules florifères parfois à ailes un peu élargies, à oreillettes plus larges. *Pétioles* glanduleux ou é glanduleux, glabres, pubescents ou tomenteux, aiguillonnés ou inermes. *Folioles* largement ovales, ovales-arrondies, suborbiculaires ou elliptiques, arrondies, subcordées, atténuées-arrondies ou plus ou moins atténuées à la base, brièvement aiguës, subobtus, obtus ou aiguës au sommet, un peu glanduleuses ou é glanduleuses, glabres ou pubescentes à la face supérieure, glanduleuses ou é glanduleuses, glabres, pubescentes ou tomenteuses à la face inférieure, à dents simples à bords é glanduleux ou glanduleux, ou à dents très-composées-glanduleuses.

INFLORESCENCE. *Fleurs* ord. en *corymbe plus ou moins multiflore*, plus rarement solitaires. *Bractées* glanduleuses ou é glanduleuses, glabres, pubescentes ou tomenteuses en dessous, étroites ou peu dilatées, dépassant ou égalant les pédicelles ou plus courtes que ceux-ci. *Pédicelles* courts ou longs, lisses, glabres ou un peu velus, é glanduleux ou chargés de fines glandes peu nombreuses. *Réceptacle florifère* ord. très-petit, ovoïde, arrondi ou ellipsoïde, arrondi à la base ou un peu atténué, ord. étranglé au sommet, lisse. *Sépales* entiers, étroits, terminés par une pointe plus ou moins longue un peu dilatée au sommet, tomenteux à la face interne et sur les bords, velus, é glanduleux ou un peu glanduleux sur le dos, se redressant après l'anthèse. *Corolle petite*, à pétales probablement ord. d'un rose pâle, assez étroits, un peu échanerés au sommet, égalant ou dépassant un peu les sépales extérieurs. *Capitule stigmatique* assez petit et velu. *Réceptacle fructifère* petit, ne dépassant guère le volume d'un gros pois,

arrondi, étranglé au sommet, sphérique ou ovoïde, couronné par les sépales connivents et persistants.

FLORAISON.....?

AIRE DE DISPERSION. Californie (Coll. *Douglas*, 1855; *Lobb*, 1857; *Bridges*, 1857; *Hartweg*, 1848; *Wislizenius*, 1851; *J. Remy*, 1855; *Coulter*, *Beechey*). — San Francisco (Coll. *Chamisso*, *Hinds*, *Barclay*). — Vallée du Sacramento (Coll. *Hartweg*). — Santa Clara (Coll. *Sinclair*).

En lisant la description qui précède, on peut déjà soupçonner qu'on a affaire à un type spécifique très-polymorphe. C'est bien, en effet, une espèce très-variable et dont les spécimens recueillis par les voyageurs peuvent, par leur diversité, faire croire à l'existence de plusieurs espèces. Moi-même, lorsque j'étudiai pour la première fois ce type sur deux échantillons conservés dans l'herbier royal de Berlin et dans l'herbier de von Martius, je crus reconnaître dans ceux-ci deux espèces inédites et distinctes de la forme décrite par Chamisso et von Schlechtendal sous le nom de *R. californica*. J'appliquai à l'échantillon accompagné de l'étiquette : « 65. Californien. Bridges » (in Herb. Berol.) le nom de *R. Aschersoniana* et à celui accompagné de l'étiquette : « In valle Sacramento Calif. Hartweg, n° 1717 » le nom de *R. Hartwegiana*. Les caractères présentés par ces deux spécimens ne correspondaient pas à la description originale du *R. californica*. Bien plus, un troisième échantillon conservé dans l'herbier royal de Berlin et que je erois pouvoir aujourd'hui rapporter au *R. californica*, avait été étiqueté par moi *R. Bridgesii*. Ce spécimen est accompagné de l'étiquette : « 62. Californien. Bridges ». M. Decaisne, à son tour, a cru trouver une espèce nouvelle dans une forme glabre du *R. californica* élevée de graines au Jardin des plantes de Paris, forme qu'il a fait étiqueter sous le nom de *R. myriantha*.

C.-A. Meyer (loc. cit., p. 18 et 19) décrit deux variétés du *R. californica* dans les termes suivants :

- α. **Chamissoniana** : foliolis supra pubescentibus subtus villosis simpliciter serratis vel subbiserratis, serraturis secundariis glandula terminatis. — *R. californica* Cham. et Schlecht. — In California prope San Francisco legit cel. Chamisso.
- β. **Petersiana** : foliolis supra glabris subtus pubescentibus duplicato serratis, serraturis secundariis glandula terminatis. — In California versus San Francisco legit Dr Peters.

D'après les descriptions de cet auteur, la var. α ne présente sur ses axes que des aiguillons géminés droits ou plus souvent un peu incurvés et les folioles ont de rares glandes cachées dans la pubescence de leur face inférieure ; la var. β présente deux sortes d'aiguillons, les uns géminés robustes, souvent légèrement incurvés, les autres épars plus petits et plus grêles et droits, et les folioles sont abondamment glanduleuses à leur face inférieure. Il me serait facile d'enrichir ce type de plusieurs variétés nouvelles, car presque tous les échantillons que j'ai examinés sont différents les uns des autres sous le rapport de la pubescence et de la glandulosité des divers organes, de la forme des folioles et des aiguillons, mais je me contenterai provisoirement de distinguer trois groupes de formes établis sur l'état des folioles et que je désignerai sous le nom de variétés.

- α. **glabra**. Folioles glabres sur les deux faces et églanduleuses, à dents simples (incl. *R. myriantha* Decaisne).
- β. **pubescens**. Folioles plus ou moins pubescentes ou velues-tomenteuses sur les deux faces, ord. glanduleuses en dessous, à dents simples ou presque simples (incl. var. *Chamissoniana* C.-A. Mey., *R. californica* Cham. et Schlecht., *R. Hartwegiana* Crép. olim, *R. Bridgesii* Crép. olim).
- γ. **glandulosa**. Folioles glabres ou presque glabres, très-glanduleuses en

dessous, parfois glanduleuses en dessus, à dents simples ou composées-glanduleuses (incl. var. *Petersiana* C.-A. Mey., *R. Aschersoniana* Crép. olim).

Chacune de ces trois variétés, qui sont, je le répète, plutôt des groupes de formes basés sur l'aspect des deux faces des folioles et sur leur dentelure, devront être démembrées plus tard, quand on connaîtra mieux les limites de l'espèce. J'ai tout lieu de croire que celle-ci offre une série de formes plus ou moins parallèles à celles de notre *R. canina* de l'ancien monde, formes qui seront vraisemblablement tôt ou tard élevées au rang d'espèces par les botanistes de la nouvelle école. Les modifications que subit ce type californien sont assez importantes pour que je passe en revue celles que j'ai pu observer jusqu'à présent.

La forme que j'avais désignée sous le nom de *R. Hartwegiana* et représentée dans l'herbier de von Martius par un grand échantillon florifère (n° 1717. Coll. Hartweg), se distingue : 1° par ses folioles assez grandes (12-19 mill. de largeur sur 17-50 mill. de longueur), rapprochées, se recouvrant assez largement par les bords, largement ovales, légèrement cordées à la base, sessiles, s'atténuant à partir de la moitié supérieure et aiguës ; 2° par ses pédicelles très-courts (5-6 mill.). Ce même n° 1717 de Hartweg est représenté dans l'herbier du Muséum de Paris par une autre forme.

La forme que j'avais désignée sous le nom de *R. Aschersoniana* et représentée dans l'herbier royal de Berlin par un grand échantillon florifère (n° 65. Coll. Bridges), se distingue : 1° par ses folioles grandes (12-24 mill. de larg. sur 17-54 mill. de long.), assez largement écartées, ne se recouvrant pas par les bords, largement ovales

presque suborbiculaires, les terminales ayant une tendance à devenir cordées, les folioles des feuilles inférieures un tiers plus longues que larges, subobtusées au sommet, celles des feuilles moyennes et supérieures très-brusquement aiguës, presque subobtusées; 2° par ses pédicelles longs (15-20 mill.).

Une forme recueillie par le Dr A. Wislizenius (herb. Crép.) présente des folioles (qui sont pubescentes sur les deux faces et à dents simples) allongées, ovales-elliptiques, un peu atténuées à la base, aiguës au sommet.

Une quatrième forme recueillie par le Dr Coulter (herb. Kew.) se distingue : 1° par ses aiguillons géminés accompagnés de nombreuses sétules glandulifères; 2° par ses folioles (qui sont très-glanduleuses en dessous et à dents composées-glanduleuses) assez allongées; 3° par ses pédicelles et ses sépales très-pubescents.

La forme que j'avais désignée sous le nom de *R. Bridgesii* et qui se trouve dans les herbiers de Kew et de Berlin (n° 62. Coll. Bridges), m'avait paru bien distincte du *R. californica* et ce n'est qu'après avoir constaté l'extrême variabilité de ce dernier que j'ai cru devoir la comprendre dans sa variété *pubescens*. Elle est représentée par des branches délicates qui ont probablement été recueillies sur des buissons chétifs, dont la végétation a été lente. C'est sans doute ce qui a fait que les fleurs, portées sur de très-courts ramuscules, sont solitaires. Les folioles (qui sont écartées ou plus ou moins rapprochées et se recouvrant par les bords, un peu pubescentes en dessus, mais paraissant glabres à l'œil nu, un peu pubescentes et glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses) sont petites, ord. suborbiculaires, à peu près aussi larges que longues, toutes obtusées au sommet et assez souvent un peu

tronquées à la base ou largement arrondies. J'ai vu dans l'herbier Durand une feuille glissée dans la chemise du *R. gymnocarpa* portant des échantillons florifères d'une forme qu'on peut rapporter au *R. Bridgesii*; seulement les folioles, également petites, sont souvent plus ou moins atténuées à la base. Cette feuille portait les mots suivants, écrits au crayon : « S. Nevada. H. Pratten », ce qui semble dénoter que le *R. californica* s'éloigne assez bien des environs de San Francisco et de la vallée du Sacramento. Une forme voisine de celle de la Sierra Nevada, recueillie par Lobb en 1857 en Californie et distribuée sous le n° 521 (herb. Kew.), a les foliolos obovales.

Un échantillon conservé dans l'herbier de Kew, accompagné de l'étiquette : « California. Hartweg. 1716, » et qui appartient à une forme en quelque sorte intermédiaire entre les variétés *pubescens* et *glandulosa*, est composé d'une tige ou d'une branche avec entrenœuds chargés d'aiguillons sétacés épars et terminée par un ramuscule florifère dont les entrenœuds inférieurs portent également des aiguillons sétacés épars. Il est donc probable que le *R. californica*, de même que la plupart des *Cinnamomeae*, peut avoir des aiguillons sétacés épars associés avec les aiguillons géminés.

Le *R. californica* est un type bien distinct des autres *Cinnamomeae* d'Amérique et qu'on ne peut jamais confondre avec les *R. aleutensis*, *R. nutkana* et *R. Durandii*, pas plus qu'avec aucune autre espèce américaine. Les aiguillons des axes robustes sont épais et crochus comme ceux du *R. canina*; sur les axes délicats, ils deviennent grêles, mais leur pointe reste ord. plus ou moins arquée et dénote le type crochu.

L'un des caractères distinctifs de cette espèce, c'est la

petitesse de sa corolle et de son réceptacle florifère combinée avec une inflorescence ord. multiflore. Celle-ci peut présenter jusqu'à quarante fleurs. Ces diverses particularités font penser au *R. Beggeriana*, qui lui aussi offre des corymbes très-multiflores, avec des fleurs petites. Ce trait de ressemblance du *R. californica* avec le *R. Beggeriana* n'est pas le seul, car dans le premier comme dans le second, j'ai cru remarquer que souvent les axes foliifères se couronnent par des fleurs en corymbe multiflore et produisant ainsi des ramuscules florifères anomaux dont la longueur peut dépasser 5 décimètres. Dans ces ramuscules, ainsi que j'en ai fait remarquer pour le *R. Beggeriana*, les stipules supérieures, au lieu de se dilater plus ou moins, comme c'est le cas dans les ramuscules florifères normaux, restent ord. étroites et semblables aux stipules des vrais ramuscules foliifères ; de plus, dans ces longs ramuscules, les bractées sont étroites au lieu d'être plus ou moins dilatées, comme dans les ramuscules florifères normaux.

Remarquons en outre que le *R. Beggeriana* offre des variétés exactement parallèles à celles du *R. californica*. Il resterait maintenant à s'assurer si le *R. californica* a bien réellement des sépales persistants, comme je le marque dans la description. Dans une observation que j'ai faite sur des échantillons fructifères conservés dans l'herbier de Kew et recueillis par M. Hinds à San Francisco en 1841, je dis que les sépales persistent et sont relevés-dressés sur les fruits mûrs, mais que j'ai tout lieu de croire *qu'ils finissent par tomber*. Cependant, sur de beaux échantillons en fruits provenant de pieds cultivés et conservés dans l'herbier du Muséum de Paris (*R. myriantha* Decaisne), les sépales paraissent bien n'être pas cadues. Il y a donc là un point à élucider avec le plus grand soin.

Si les sépales sont à la fin cadues, il faudra ranger le *R. californica* dans les *Microcarpae*, section représentée dans l'ancien monde par les *R. Beggeriana* et *R. anserinaefolia*. Il est à remarquer que le *R. Beggeriana* traverse toute l'Asie et s'étend à l'est jusque dans la Mandschourie. Si les sépales sont bien persistants dans le *R. californica*, on peut encore dire que ce type a les plus grands rapports avec les *R. Beggeriana* et *R. anserinaefolia*, types qu'il représente en quelque sorte sur le continent américain.

Sect. IV. — CAROLINAE.

8. **Rosa carolina** L. *Sp. pl.*, ed. 2, I, p. 705; Torrey *Fl. of North-Amer.*, I, p. 458; *R. pensylvanica* Mx *Fl. Bor.-Amer.*, I, p. 295.

ARBRISSEAU. Arbrisseau s'élevant de 1 à 2 mètres.

TIGES. Tiges et branches assez grêles, à écorce devenant souvent rougeâtre, aiguillonnées, à *aiguillons* régulièrement géminés, rarement quelques-uns épars, *assez courts et plus ou moins crochus*, à base plus ou moins épaisse.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères souvent longs, plus ou moins flexueux, aiguillonnés ou inermes, à *aiguillons* géminés et *crochus*.

FEUILLES. Feuilles des tiges 7-9-foliolées; celles des ramuscules florifères ord. 7-foliolées, rarement 9-foliolées. *Stipules* longues, ord. pubescentes en dessous, *toutes à ailes étroites, enroulées en dedans*, à oreillettes étroites et divergentes. *Pétiotes* velus ou pubescents, ord. églандuleux, aiguillonnés ou inermes, à *aiguillons* un peu arqués ou droits. *Foliotes* grandes ou petites, glabres ou un peu pubescentes en dessus, à pubescence très-variable en dessous, étroitement ou largement obovales, elliptiques ou lancéolées-elliptiques, assez fortement atténuées à la base, obtuses, obtusiuscules, brusquement ou longuement aiguës au sommet, à *dents* simples, *fines et rapprochées*.

INFLORESCENCE. *Fleurs* ord. réunies en corymbe pluriflore ou multiflore, accompagnées de bractées, rarement solitaires. *Bractées* petites et étroites. *Pédicelles* ord. assez courts, ord. un peu hispides-glanduleux. *Réceptacle florifère* assez petit, ovoïde-arrondi, ord. hispide-glanduleux. *Sépales* tous entiers, très-rarement le plus extérieur muni de 1-2 très-petites pinnules, étroits, très-allongés, terminés par une pointe un peu dilatée au sommet qui dépasse longuement le bouton, tomenteux à la face intérieure et sur les bords, ord. à dos abondamment hispide-glanduleux, se redressant après l'anthèse, mais à la fin caducs. *Corolle* de grandeur assez variable, mais ord. assez petite dans la plante spontanée, à pétales d'un rose foncé, obovales, plus ou moins profondément échancrés en cœur, dépassant ord. les sépales extérieurs. *Styles* velus. *Réceptacle fructifère* assez-petit, globuleux ou ovoïde-arrondi, ou pyriforme.

FLORAISON. Juillet.

AIRE DE DISPERSION. Torrey (loc. cit.) indique cette espèce dans les termes suivants : Canada ! and Northern States ! to Ohio ! and in the Southern States towards the mountains. » J'en ai vu des échantillons provenant de la Nouvelle-Écosse, des états de New-York, New-Jersey, Pennsylvanie, Ohio, Illinois, Kentucky, Arkansas, Louisiane, Caroline du Sud, Virginie. Comme on le voit, c'est une espèce qui habite les états orientaux des États-Unis en s'élevant au nord jusque dans le Canada. Hooker (*Fl. Bor.-Amer.*) dit qu'elle s'étend jusqu'au Saskatchewan, mais je n'ai vu aucun spécimen provenant de cette dernière région et j'ai presque lieu de croire que cette indication est le résultat d'une erreur de détermination.

A propos du nom de *R. carolina* donné par Linné, voici ce que Torrey (loc. cit.) en dit : « Elliot is quite right in the suggestion that *R. lucida*, or at least some other than the present species, was the original *R. carolina*. The species was entirely founded on « *Rosa carolina fragrans* » etc. Dill. Elth., t. 245, f. 516, in the first edition of the *Species plantarum*, which certainly was not intended for the present plant. In the second edition, Linnaeus has described from the specimen in his own herbarium (from

the Upsal garden), which belongs to the present species, and has adduced the synonym of Dillenius with a mark of doubt. Hence it would be improper to restore the name to the original plant, which cannot be identified from the figure. »

La figure 516 de Dillenius ne représente certainement pas le *R. carolina* tel qu'il est généralement connu aujourd'hui, mais, selon toute apparence, le *R. parviflora* Ehrh. La description du *R. carolina* de la 2^{me} édition du *Species plantarum*, quoique peu explicite et pouvant presque se rapporter au *R. lucida* Ehrh., paraît bien s'appliquer au *R. carolina* tel qu'il est décrit ci-dessus.

Il n'existe pas encore une bonne figure de la forme ordinaire du *R. carolina*. Celle qu'a publiée Lindley (*Ros. monogr.*, t. 4) et faite d'après une plante cultivée, est très-mauvaise. La figure de Redouté donnée sous le nom de *R. hudsoniana salicifolia* représente beaucoup mieux les caractères spécifiques de l'espèce.

Le *R. carolina* est un type des mieux caractérisés. Ses dents foliaires, qui sont très-petites et nombreuses (40 à 80 par foliole et en moyenne au nombre de 7 pour une longueur de 1 centimètre), permettent de le distinguer des autres espèces de sa section.

Ses folioles, ainsi que je l'ai dit dans la description, sont extrêmement variables, mais elles conservent cependant la forme plus ou moins allongée qui est un des traits distinctifs de la plupart des espèces propres aux régions orientales des États-Unis. Jusqu'ici, je n'ai vu aucune variété à dents doubles ou composées, ni à feuilles glanduleuses en dessous. Il semblerait donc que ce type spécifique n'offre pas ou n'offrirait que très-rarement des folioles à dents composées ou à face inférieure glanduleuse.

La pubescence de la face inférieure des folioles est extrêmement variable. Elle peut être bornée à la côte, ou à la côte et aux nervures secondaires, ou s'étendre sur toute la face, soit plus ou moins clair-semée, soit dense, de façon même à rendre la face blanchâtre.

Rafinesque semble avoir constitué sont *R. enneaphylla* avec la forme dont les ramuscules florifères présentent des feuilles 9-foliolées.

Il est intéressant de faire remarquer que le *R. carolina* paraît se distinguer, dans sa section, par deux particularités biologiques, qui sont de fleurir au mois de juillet et de croître dans les stations humides.

9. **Rosa lucida** Ehrh. *Beitr.*, IV, p. 11 ; Willd. *Sp. pl.*, II, p. 1069.

ARBRISSEAU. Arbrisseau pouvant s'élever jusqu'à 1 mètre environ.

TIGES. Tiges grêles ou plus ou moins épaisses, à écorce ord. rougeâtre du côté exposé au soleil, aiguillonnées, à *aiguillons* géminés, à *pointe droite ou un peu arquée*; aiguillons géminés ord. accompagnés, dans la partie inférieure de la tige, d'aiguillons sétacés épars. Branches munies d'aiguillons géminés semblables à ceux des tiges ou inermes.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères de longueur moyenne, inermes ou munis d'aiguillons géminés semblables à ceux des tiges.

FEUILLES. Feuilles des tiges ord. 9-foliolées; celles des ramuscules florifères 7-9-foliolées. *Stipules* des ramuscules florifères ord. *larges*, de longueur moyenne, à bords plus ou moins finement denticulés, à *oreillettes larges et dressées*, à bords extérieurs arrondis; stipules supérieures plus larges que les inférieures. *Pétioles* glabres ou pubescents, inermes, rarement aiguillonnés. *Folioles* assez rapprochées, se recouvrant un peu par les bords, assez épaisses, glabres et ord. luisantes en dessus, glabres ou glabrescentes en dessous, à *dents assez larges, simples*; les folioles des feuilles inférieures étroitement obovales-elliptiques, atténuées à la base, obtuses au sommet; celles des autres feuilles elliptiques ou ovales-elliptiques-allongées, atténuées à la base, plus ou moins aiguës au sommet.

INFLORESCENCE. *Fleurs réunies en corymbe ord. pauciflore* (2-8 fleurs), accompagnées de bractées, ou solitaires. *Bractées dilatées*, égalant environ les pédicelles. *Pédicelles assez courts*, roides, lisses ou plus ou moins hispides-glanduleux. *Réceptacle florifère* assez gros, ovoïde-arrondi ou globuleux, lisse ou plus ou moins hispide-glanduleux. *Sépales larges, ord. entiers*, rarement 1 ou 2 extérieurs munis de 1-5 pinnules, terminés par une longue pointe plus ou moins dilatée au sommet, blanchâtres tomenteux à la face interne et sur les bords, plus ou moins glanduleux sur le dos, se relevant après l'anthèse, couronnant le fruit, puis à la fin caducs. *Corolle moyenne ou grande*, à pétales d'un rose ord. vif, obovales, plus ou moins échancrés en cœur, égalant ou dépassant un peu les sépales extérieurs. *Capitule stigmatique* gros et velu. *Réceptacle fructifère* globuleux ou subglobuleux.

FLORAISON. Juin-juillet (en Europe).

AIRE DE DISPERSION. Terre-Neuve (Coll. *Robert* !); Nouvelle-Écosse, à Halifax (Coll. *T. Smith* !).

Le *R. lucida* a été décrit par Ehrhart sur la plante cultivée en Europe et toutes les descriptions postérieures des auteurs européens ont également été faites sur la forme cultivée et devenue çà et là subspontanée ou naturalisée. La description qui précède a été rédigée principalement sur des matériaux provenant de pieds cultivés ou naturalisés.

Dans le 2^{me} fascicule des *Primitiae*, j'ai émis l'idée que le *R. lucida* pourrait bien être une variété du *R. parviflora*, mais depuis la publication de ce fascicule, les nouvelles études que j'ai faites me portent à renoncer à cette assimilation et à croire que le *R. lucida* est spécifiquement distinct du *R. parviflora*. Jusqu'ici, je n'ai pu voir d'Amérique que deux échantillons spontanés qu'on puisse rapporter au vrai *R. lucida*. Le premier est conservé dans l'herbier Cosson, provient de l'herbier Maille, et a été récolté par Robert en 1827 ; le second est dans l'herbier Delessert et a été recueilli par T. Smith en 1850. Dans ces spéci-

mens, les ailes des stipules sont largement dilatées, à oreillettes à bord extérieur arrondi de façon à rendre l'organe falciforme ; les pédicelles sont courts ; le réceptacle florifère est arrondi-déprimé ; les sépales sont larges et entiers ou les extérieurs avec 1 ou peut-être 2 pinnules.

Torrey (loc. cit.) comprend, sous la dénomination de *R. lucida*, le *R. lucida* décrit par Ehrhart et le *R. parviflora* du même auteur, c'est-à-dire qu'il réunit une forme à stipules dilatées et à sépales ord. entiers (*R. lucida* Ehrh.) avec autre forme à stipules étroites et à sépales extérieurs toujours ou presque toujours munis de nombreuses pinnules (*R. parviflora* Ehrh.). Il attribue à son *R. lucida* trois variétés. Cet auteur, quoiqu'ayant pu étudier sur le vif de nombreuses formes du vrai *R. parviflora* et ayant mieux que tout autre connu les Roses américaines, me semble avoir méconnu les vrais caractères du *R. lucida*, forme qui ne me paraît pas devoir être réunie au *R. parviflora*.

Ainsi que nous le verrons ci-après, le *R. parviflora* est un type très-polymorphe, répandu dans une grande partie des États-Unis ; tandis qu'il est probable que le *R. lucida*, ou du moins sa souche, est beaucoup plus rare et n'habite peut-être que dans des régions plus septentrionales et est par suite moins connu.

Il restera à voir si le *R. lucida* est un type autonome ou s'il n'est pas simplement une variété du *R. nitida*, variété qui se produirait spontanément en Amérique et qui, en Europe, aurait pu se produire sous l'influence de la culture. Je discuterai cette question à propos du *R. nitida*.

Dans les cultures, le *R. lucida* a donné naissance à une variété à fleurs pleines, qu'on désigne parfois sous le nom de *multiplex*, et qui présente de gros réceptacles florifères

campanulés. C'est une forme voisine de cette variété que j'ai décrite dans le 2^e fascicule des *Primitiae*, page 180. Il est bien possible que cette variété *multiplex* du *R. lucida* est la forme que l'on a décrite sous le nom de *R. Rapa*.

Le *R. laxa*, que Lindley (loc. cit.) a figuré dans la planche 5 de son ouvrage, pourrait n'être qu'une forme du *R. lucida*.

Il est probable que de *R. baltica* des auteurs français (conf. *Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. I, pp. 184-187) est également une forme du *R. lucida*.

Ainsi que je l'ai fait ressortir en partie dans le tableau dichotomique, le *R. lucida* se distingue du *R. parviflora* : 1^o par ses stipules des ramuscules florifères dilatées et non étroites, à oreillettes plus larges, dressées et même un peu convergentes et non divergentes ; 2^o par ses bractées dilatées et non étroites ; 3^o par ses pédicelles ord. plus courts et moins grêles ; 4^o par ses sépales plus larges, ord. entiers et non les extérieurs à pinnules assez nombreuses. Il doit y avoir d'autres caractères distinctifs, mais pour bien les saisir il faudrait étudier les deux types sur de riches séries d'échantillons spontanés et pouvoir les comparer à l'état vivant.

10. *Rosa nitida* Willd. *Enum. plant.*, p. 544 ; Lindl. *Ros. monogr.*, p. 75, tab. 2 ; Torey *Fl. of North-Amer.*, I, p. 459.

ARBRISSEAU. Constitue, d'après les auteurs, un petit arbuste.

TIGES. Tiges et branches à écorce rougeâtre, aiguillonnées, entièrement sétigères, à aiguillons sétacés rougeâtres, ceux placés à la base des feuilles moins délicats et tendant parfois à devenir géminés.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères de longueur moyenne, *entièrement sétigères*.

FEUILLES. Feuilles des ramuscules florifères 7-9-foliolées. *Stipules* des

ramuscules florifères ord. assez larges, à bords finement denticulés, à oreillettes assez larges et dressées; stipules supérieures plus larges que les inférieures. *Pétioles* glabres ou pubescents, inermes, rarement aiguillonnés. *Folioles* assez rapprochées, se recouvrant un peu par les bords, assez épaisses, glabres et luisantes en dessus, glabres ou glabrescentes en dessous, elliptiques-allongées, plus ou moins atténuées à la base, obtuses, obtusiuscules ou plus ou moins aiguës au sommet, à dents simples.

INFLORESCENCE. Fleurs solitaires ou réunies par 2-5 en corymbe pauciflore, accompagnées de bractées. *Bractées* plus ou moins dilatées, plus courtes que les pédicelles. *Pédicelles* de longueur moyenne, assez grêles, entièrement chargés de soies longues devenant glanduleuses à la pointe vers le sommet du pédicelle. *Réceptacle florifère* globuleux ou ovoïde-arrondi, abondamment hispide-glanduleux, à soies glanduleuses assez longues. *Sépales* larges, entiers, terminés par une longue pointe, plus ou moins dilatée au sommet, blanchâtres-tomenteux à la face interne et sur les bords, abondamment hispides-glanduleux sur le dos, à soies glanduleuses assez longues, se relevant après l'anthèse, couronnant le fruit, puis à la fin cadues. *Corolle* moyenne ou grande, à pétales d'un rose vif, obovales, plus ou moins échancrés en cœur, dépassant les sépales extérieurs. *Capitule stigmatique* gros et velu. *Réceptacle fructifère* globuleux ou subglobuleux.

FLORAISON. ?

AIRE DE DISPERSION. Terre-Neuve (Coll. *Cochrane! Robert!*); Ipswich, dans l'état de Massachusetts (Coll. *Oakes!*); Torrey l'indique de la façon suivante : « New Foundland! to Massachusetts, Mr. Oakes! »

Le *R. nitida* a été décrit pour la première fois par Willdenow sur une plante cultivée au Jardin botanique de Berlin. La description de cet auteur pourrait laisser quelques doutes sur l'identité de l'espèce décrite, d'autant plus que dans son herbier, le *R. nitida* est représenté par un mélange d'échantillons appartenant à plusieurs espèces; mais ainsi que je l'ai dit dans le 2^e fascicule des *Primitiae*, pages 188 et 189, l'ensemble des renseignements que j'ai puisés dans les herbiers de Berlin

permet d'assurer que le *R. nitida* de Willdenow est bien celui que je décris ci-dessus.

J'ai vu dans divers herbiers des échantillons distribués par Lindley. Il est à remarquer que cet auteur a exagéré les proportions de tous les organes de l'espèce dans la figure qu'il en donne.

Ma description a été rédigée sur des spécimens provenant de pieds cultivés et sur des échantillons recueillis à Terre-Neuve par Cochrane et par Robert, et dans le Massachusetts par M. Oakes.

Le *R. nitida* diffère du *R. lucida* : 1° par sa taille plus petite, c'est-à-dire qu'il paraît rester à l'état d'arbuste ; 2° par ses axes entièrement sétigères, sans aiguillons géminés bien distincts ; 3° par ses folioles ord. plus petites et relativement plus étroites et plus allongées ; 4° par ses pédicelles (qui sont plus allongés et moins épais), son réceptacle florifère et ses sépales plus abondamment glanduleux, à glandes plus longuement stiptées. Mais ces différences sont-elles bien essentielles et ne sont-elles pas le résultat d'une réduction de taille due à un climat plus rigoureux ? Le *R. nitida* n'est-il pas au fond au *R. lucida* ce qu'est la variété *setigera* du *R. blanda* au type de ce dernier ? Je suis assez porté à répondre affirmativement à ces deux questions. On pourra m'objecter que je signale le *R. lucida* à Terre-Neuve et à la Nouvelle-Écosse et que ces pays nourriraient ainsi les deux formes ; mais ne peut-il pas arriver que, dans des conditions exceptionnelles, le *R. nitida* prenne à Terre-Neuve et à la Nouvelle-Écosse des proportions plus développées et se transforme en *R. lucida* ? En somme, le *R. nitida*, à part la présence d'aiguillons sétacés sur tous les axes et de soies glanduleuses plus longues et plus

abondantes sur les pédicelles, les réceptacles et les sépales, ne présente aucun caractère bien distinctif qui le sépare du *R. lucida*. Les observations que j'ai antérieurement faites sur l'armature des axes des *R. acicularis* et *R. blanda* peuvent légitimement faire penser que le *R. nitida*, en prenant un plus grand développement, verra peu à peu ses aiguillons sétacés disparaître dans la partie supérieure de sa tige et de ses axes secondaires et, d'autre part, apparaître des aiguillons géminés ; les inflorescences en s'éloignant de plus en plus de l'axe primaire verront, à leur tour, leurs soies glanduleuses devenir moins longues et moins abondantes. C'est la culture qui est appelée à résoudre le problème et à nous démontrer si le *R. nitida* est une espèce bien autonome ou si elle n'est qu'une variété *setigera* du *R. lucida*.

Je ne suis pas du reste le premier qui propose la réduction du *R. nitida*, car M. Asa Gray a déjà rapporté cette forme au *R. lucida*. Il est vrai que cet auteur a confondu dans son *R. lucida* le *R. parviflora* qui doit, selon moi, être conservé comme un type distinct.

Comme argument en faveur de la réduction du *R. nitida*, je dois citer le *R. baltica* Déséglise et Boreau, non Roth, de l'ouest de la France qui constitue une forme intermédiaire entre le *R. lucida* et le *R. nitida* et qui nous présente, quant à l'armature des axes, des variations bien instructives selon que l'arbrisseau reste petit ou acquiert une taille plus ou moins élevée (Conf. *Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. II, pp. 185-187). Des variations analogues dans l'armature des axes peuvent également être constatées dans le *R. parviflora*.

11. **Rosa parviflora** Ehrh. *Beitr.*, IV, 21 ; Willd. *Sp. pl.*, II, p. 1068 ; Lindl. *Ros. monogr.*, p. 20.

ARBRISSEAU. Arbrisseau ord. délicat, de 5 à 10 décimètres, à souche longuement rampante.

TIGES. Tiges ord. grêles, à *aiguillons géminés, longs, grêles et à pointe droite*, chargées dans leur partie inférieure ou dans toute leur longueur de nombreux aiguillons sétacés épars. *Branches* à aiguillons géminés semblables à ceux des tiges et plus ou moins sétigères.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères de longueur variable, à aiguillons géminés droits, plus ou moins sétigères, rarement inermes.

FEUILLES. Feuilles des tiges 7-foliolées, rarement 9-foliolées; celles des ramuscules florifères 5-7-foliolées. *Stipules* toutes étroites, à bords ciliés-glanduleux ou finement denticulés, à *oreillettes étroites et divergentes*. *Pétioles* pubescents ou glabres, ord. glanduleux et aiguillonnés. *Folioles* plus ou moins écartées, glabres, rarement un peu pubescentes en dessus, plus ou moins pubescentes, glabrescentes ou glabres, à côte glanduleuse ou églanduleuse en dessous, elliptiques, étroitement ou largement obovales, atténuées plus ou moins à la base, obtuses, obtusiuscules, brusquement ou longuement aiguës au sommet, à dents simples, doubles ou composées-glanduleuses.

INFLORESCENCE. *Fleurs* solitaires ou réunies en corymbe ord. pauciflore, accompagnées de bractées. *Bractées* étroites. *Pédicelles* de longueur moyenne, assez courts ou assez allongés, ord. plus ou moins hispides-glanduleux, rarement lisses. *Réceptacle florifère* ovoïde-arrondi, globuleux ou ovoïde, plus ou moins abondamment hispide-glanduleux, rarement lisse. *Sépales extérieurs* (2-5) *plus ou moins pinnulés*, tous blanchâtres-tomenteux à la face interne, plus ou moins abondamment glanduleux sur le dos, terminés par une longue pointe plus ou moins dilatée au sommet, se relevant après l'anthèse, couronnant le fruit, puis à la fin caducs. *Corolle* moyenne ou grande, à pétales d'un rose ord. vif, obovales plus ou moins échanerés en cœur, égalant ou dépassant les sépales extérieurs. *Capitule stigmatique* gros et velu. *Réceptacle fructifère* petit ou gros, globuleux ou subglobuleux.

FLORAISON. Mai-juin selon Torrey.

AIRE DE DISPERSION. J'ai vu des échantillons provenant des états suivants : New-Jersey, New-York, Pennsylvanie, Ohio, Illinois, Missouri, Arkansas et Caroline du Sud. Comme Torrey a confondu le *R. parviflora* avec le *R. lucida*, il n'est pas possible de distinguer, dans l'aire de

distribution qu'il assigne à son *R. lucida*, celle qui est propre au *R. parviflora*. Il me paraît probable que celui-ci est répandu et assez commun dans toute la partie orientale des États-Unis. Pour tracer son aire de dispersion, on ne peut guère s'en rapporter aux auteurs ou aux voyageurs, qui ont confondu assez souvent le *R. parviflora* avec les *R. lucida* et *R. carolina*.

Le *R. parviflora* a été décrit pour la première fois par Ehrhart sur la plante cultivée et à fleurs pleines.

Ce type est extrêmement variable, et quand on n'en a pas fait une étude suffisante et sur de riches séries de spécimens, on est fortement tenté de considérer plusieurs de ses variétés comme des types distincts.

La forme des folioles, leurs dents, leur glabréité ou leur pubescence, pourraient servir à caractériser d'assez nombreuses variétés; d'un autre côté, la présence d'aiguillons sétacés sur tous les axes pourrait, à son tour, servir à distinguer une variété *setigera*; enfin d'autres organes pourraient fournir des notes distinctives pour établir des variétés. En présence de la variabilité de ce type, je me contenterai de distinguer trois variétés ou plutôt trois séries de formes.

Var. α . *vulgaris* (*R. parviflora* Ehrh.). Folioles glabres ou plus ou moins pubescentes en dessous, à dents simples non glanduleuses; ramuscules florifères non sétigères.

Var. β . *glandulosa*. Folioles glabres ou plus ou moins pubescentes en dessous, à dents plus ou moins composées-glanduleuses; ramuscules florifères non sétigères.

Var. γ . *setigera*. Ramuscules florifères abondamment sétigères; folioles glabres ou pubescentes, à dents simples ou composées.

Comme on le voit, la variété *setigera* est plutôt un état que peuvent présenter les variétés α et β , et cet état tient uniquement au moindre développement de l'arbrisseau. Quand celui-ci est de petite taille, la tige entière avec

toutes ses ramifications peut être complètement envahie par des nombreux aiguillons sétacés.

Il est à remarquer que la tige entièrement sétigère peut se couronner, dès la première année, par une inflorescence, de façon à devenir en quelque sorte un ramuscule florifère partant de la souche même.

On peut supposer que c'est le *R. parviflora*, avec ses nombreuses variations, qui a fourni à Rafinesque plusieurs des espèces créées par cet auteur.

Le *R. parviflora* se rapproche du *R. carolina* par l'étroitesse de ses stipules, qui, dans l'un et l'autre types, restent étroites même dans les feuilles les plus supérieures; mais les stipules du premier sont moins longues et ne sont point enroulées en dedans. De nombreux caractères séparent du reste ces deux types. C'est ainsi que les aiguillons géminés sont droits et allongés dans le *R. parviflora*, tandis que dans le *R. carolina* ils sont plus ou moins crochus et ord. courts; que les folioles ont des dents plus écartées dans le *R. parviflora*; que les fleurs sont beaucoup moins nombreuses dans l'inflorescence de celui-ci; que les sépales extérieurs sont pinnulés et non entiers.

Le *R. parviflora* se distingue des *R. lucida* et *R. nitida* : 1° par ses feuilles à folioles moins nombreuses; 2° par ses stipules étroites, à oreillettes petites et divergentes, et non dilatées et à oreillettes larges, dressées et un peu convergentes; 3° par ses sépales extérieurs pinnulés et non entiers. Peut-être la souche très-longue rampante du *R. parviflora* pourra-t-elle être invoquée comme signe distinctif. D'après les échantillons que j'ai vus, je n'ai pu savoir si la souche des *R. carolina*, *R. lucida* et *R. nitida* est rampante ou cespiteuse.

12. Rosa foliolosa Nuttall in Torrey et A. Gray
Fl. of North-Amer., I, p. 460.

ARBRISSEAU. Forme un petit arbuste haut de 15 à 50 centimètres.

TIGES. Tiges *simples*, rarement rameuses, terminées par une ou deux fleurs, inermes ou aiguillonnées, à aiguillons géminés très-petits, droits, souvent sétacés. Branches ord. nulles.

FEUILLES. Feuilles 5-11-foliolées, ord. 9-foliolées. Stipules toutes étroites à bords un peu denticulés-glanduleux, à oreillettes petites et très-divergentes, atteignant ord. la paire inférieure des folioles; les stipules inférieures longues, les supérieures assez courtes. Pétioles glabres ou un peu velus, munis de quelques sétules glanduleuses ou inermes. Folioles petites, glabres en dessus, glabres en dessous ou avec quelques poils sur la côte, lancéolées-elliptiques, ord. 3 ou 4 fois plus longues que larges, à dents simples, obtuses, subobtusées ou brièvement aiguës au sommet, les latérales plus ou moins atténuées à la base, les terminales fortement atténuées à la base.

INFLORESCENCE. Fleurs ord. solitaires, rarement réunies par deux, accompagnées ou non de bractées. Bractées très-étroites, dépassant le pédicelle. Pédicelles courts ou très-courts (2-11 mill.), lisses ou munis de quelques rares glandes. Réceptacle florifère ovoïde ou ovoïde-arrondi, plus ou moins abondamment hispide-glanduleux ou presque lisse. Sépales tomenteux-blanchâtres à la face intérieure et sur les bords, abondamment hispides-glanduleux sur le dos, les extérieurs à 2-4 pinnules. Corolle petite ou moyenne, à pétales échancrés en cœur, dépassant un peu les sépales. Réceptacle fructifère (probablement ovoïde-arrondi ou globuleux).

FLORISSON. Mai-juin.

AIRE DE DISPERSION. Torrey (loc. cit.) signale cette espèce de la façon suivante : « Prairies of Arkansas, Nuttall! Dr Pitcher! Dr Leavenworth! Texas, Drummond! East Florida? » J'en ai vu des échantillons recueillis au Texas par Ch. Wright, mais sans indication de localité précise, par F. Lindheimer, provenant de Sabina et de Threedrrecks, par Drummond, provenant de San Felipe, par M. Elihu Hall, provenant de Dallas, et des spécimens recueillis dans l'Arkansas par Nuttall et dans la Floride par le Dr Pitcher. Dans son rapport sur la botanique de l'expédition dirigée par le Lieutenant Whipple, du

Mississipi à l'Océan pacifique (1855-1854), Torrey signale le *R. foliolosa* dans la partie supérieure du Canadian River et dans les Sandia Mountains (Nouveau Mexique).

Le *R. foliolosa* a été décrit pour la première fois par Torrey, qui en avait reçu des échantillons ainsi dénommés par Nuttall.

Comme le dit Torrey, c'est une espèce vraiment remarquable. Elle ne peut être confondue avec aucun autre type américain connu jusqu'à présent.

Sur l'étiquette du n° 608 de la collection de Lindheimer, il est indiqué que l'espèce est stolonifère. Ce que j'ai pu voir sur les échantillons desséchés, c'est que la partie supérieure de la souche est verticale et qu'à son sommet ou au sommet de ses ramifications, naissent des tiges pressées les unes contre les autres, que ses tiges sont très-déliques et courtes, qu'elles restent simples, ou ne se ramifient que par accident et qu'elles paraissent se dessécher ou périr après un ou deux ans d'existence. Ces tiges fleurissent dès la première année en se couronnant ord. d'une ou de deux fleurs. Ce mode de végétation, qui paraît très-rare dans le genre, est extrêmement remarquable et permet à lui seul de distinguer cette espèce des autres types américains, à l'exception toutefois de la variété setigera du *R. blanda*.

La forme des folioles est également remarquable. Quant au nombre de 11 folioles par feuille, il est caractéristique, quoique, à vrai dire, il tiennent en grande partie à ce que les feuilles sont caulinaires au lieu d'être ramusculaires. Cependant j'ai vu, sur des ramuscules florifères nés directement sur la tige et la même année que celles-ci, des feuilles à 5 paires de folioles; toutefois le plus grand nombre des feuilles de ces ramuscules sont à 4 paires de folioles.

N'ayant pas vu d'échantillons en fruits, je ne puis dire si les sépales sont caducs ou persistants ; mais l'ensemble des caractères ne me laisse aucun doute sur la place naturelle que doit occuper ce type, qui probablement présente, comme les autres *Carolinae*, des sépales redressés après l'anthèse et caducs à la maturité du fruit.

Sect. V. — GYMNOCARPAE.

15. **Rosa gymnocarpa** Nuttall in Torrey et A. Gray *Fl. of North-Amer.*, I, p. 461. *Report on the United States, and Mexican Boundary Survey. Part. I. Botany of the Boundary*, by Torrey, p. 61, tab. 21 ?

ARBRISSEAU. Parait constituer un arbuste peu élevé et ne dépassant probablement pas 3 décimètres.

TIGES. Tiges grêles et délicates, à écorce devenant brunâtre, aiguillonnées, à *aiguillons sétacés*, ord. *délicats*, plus ou moins nombreux, disparaissant parfois plus ou moins au sommet des tiges où ils peuvent devenir géminés.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères assez courts, d'ordinaire paraissant naître directement de la tige, un peu sétigères ou inermes.

FEUILLES. *Feuilles caulinaires 9-foliolées* ; celles des ramuscules florifères 3-7-foliolées. *Stipules* des ramuscules florifères *courtes et ord. étroites*, à bords finement denticulés-glanduleux, à *oreillettes très-divergentes*, longuement écartées de la paire inférieure des folioles ; les stipules supérieures plus courtes et ord. plus étroites que les inférieures. *Pétiotes* très-grêles, à glandes stipitées très-fines. *Folioles* de grandeur variable, mais ord. assez petites, minces, écartées, d'un vert très-clair et glaucescentes en dessus, plus pâles et glaucescentes en dessous, à côte chargée de quelques très-fines soies glanduleuses, à dents très-composées-glanduleuses, larges et ouvertes ; folioles des feuilles inférieures obovales, atténuées à la base, obtuses au sommet ;

celles des supérieures ovales-elliptiques, moins atténuées à la base, brièvement aiguës au sommet.

INFLORESCENCE. *Fleurs* ord. *solitaires*, rarement *gémînées*. *Pédicelles* longs, dépassant longuement les stipules supérieures, grêles, lisses ou chargés de glandes stipitées très-fines, parfois munis à leur base d'une très-petite bractée. *Réceptacle florifère* très-petit, ovoïde ou ellipsoïde atténué aux deux bouts, lisse. *Sépales très-petits, entiers*, glabres sur le dos, tomenteux à la face interne et sur les bords; les extérieurs munis de quelques fines glandes vers le sommet, terminés par une pointe filiforme plus courte que la partie élargie; les intérieurs terminés par un mucron. *Corolle* petite, à pétales dépassant longuement les sépales, obovales, très-faiblement échancrés au sommet, parfois avec un mucron au fond de l'échancrure (rouges, d'après Nuttall). *Capitule stigmatique* très-petit et velu. *Réceptacle fructifère* très-petit, dépassant rarement la grosseur d'un pois, ovoïde ou arrondi, atténué au sommet, renfermant un très-petit nombre d'akènes, *dénudé au sommet par la chute des sépales qui sont caducs*.

FLORAISON. Fin d'avril et mai.

AIRE DE DISPERSION. Torrey (loc. cit.) l'indique de la façon suivante : « Oregon, in shady woods, common Nuttall! Douglas! » Ce même auteur, dans son rapport sur la botanique de l'expédition dirigée par le Lieutenant Whipple, du Mississipi à l'Océan pacifique (1853-1854), signale l'espèce dans ces termes : « Near Bolizas, apr. 19; wet ravines, grass valley, may 20 (in flower); also mountains near Oakland, april 5 (with the fruit of the preceding season). Je ne trouve pas la localité de Bolizas dans mes atlas, mais il est à supposer qu'elle est située en Californie comme Oakland. J'ai vu des échantillons recueillis dans la partie inférieure du bassin de Frazer (Coll. Lyall), dans l'île Vancouver (Coll. Lyall et C.-B. Wood), le long du Columbia (Coll. Douglas), dans l'Orégon sans indication de localité (Coll. Nuttall, E. Hall), à Monterey en Californie (Coll. . . . ?). D'après les indications qui précèdent, cette espèce habiterait donc le voisinage du Pacifique entre le 50° et le 55° degrés de latitude. On l'indique à San Diego en Californie vers le 55° degré, mais nous verrons ci-dessous que cette localité n'est pas sans laisser quelques doutes.

Cette espèce a été décrite pour la première fois par

Torrey, c'est-à-dire que cet auteur a reproduit une description que lui avait fournie l'inventeur de l'espèce. Cette description ne laisse aucun doute sur l'identité de la plante de Nuttall et celle que j'ai décrite ; du reste j'ai vu, dans l'herbier du British Museum, des échantillons authentiques étiquetés par Nuttall lui-même.

La planche 21 représentant le *R. gymnocarpa* publiée dans le *Report on the United States, and Mexican Boundary Survey* (1859) m'inspire quelques doutes sur l'identité de la plante. Peut-être le dessinateur n'a-t-il pas figuré fidèlement les organes ou peut-être a-t-il eu sous les yeux une variété qui s'éloigne assez sensiblement du type par plusieurs caractères. Tout d'abord, les folioles n'ont pas la forme caractéristique du type que j'ai décrit, et leur nombre est moindre dans les feuilles ; les pétales sont plus étroits et présentent une autre forme et enfin les aiguillons caulinaires sont moins délicats. Il est prudent, me semble-t-il, de réserver son jugement sur la plante de San Diego que représente la planche 21 citée ci-dessus.

Le *R. gymnocarpa* est un type très-distinct et qui ne peut être confondu avec aucune autre espèce américaine. Torrey (loc. cit.) dit qu'il appartient à la section des *Caninae* (Dog Rose section), mais c'est là une assimilation tout à fait fausse et qu'il n'est pas même besoin de discuter. C'est avec la section des *Microcarpae* que ce type a le plus d'affinités. En effet, nous observons dans le *R. gymnocarpa* des stipules étroites, même les supérieures, des bractées étroites, un réceptacle fructifère très-petit, renfermant peu d'akènes et privé à la maturité des sépales, qui sont entiers ; les fleurs sont petites et, comme dans le *R. Beggeriana*, les pousses foliifères peuvent se couronner par des fleurs. Les caractères principaux qui séparent le *R. gym-*

nocarpa du *R. Beggeriana* sont : 1° des aiguillons sétacés épars non accompagnés d'aiguillons géminés ; 2° des folioles relativement plus longues et plus courtes et plus atténuées à la base ; 3° des fleurs ord. solitaires et non en corymbe plus ou moins multiflore ; 4° une corolle rouge et non blanche ; 5° une taille plus basse et des axes plus grêles.

Comme le *R. californica*, le *R. gymnocarpa* produit parfois et peut-être assez souvent des pousses foliifères qui se couronnent par une inflorescence. Ces pousses qui deviennent ainsi de longs ramuseules florifères, présentent un tout autre aspect que les vrais ramuseules florifères : leurs feuilles sont ord. 9-foliolées.

Sect. VI. — CANINAE.

† **Rosa canina** L. *Sp. pl.*, ed. II, p. 704.

Var. **MONTENUMAE** Seringe in *Thory Prodr.*, p. 106.
R. Montezumae H., B. et K. *Nov. gen.*, VI, p. 222 ; Crép.
Prim. Monogr. Ros., fasc. II, p. 198.

Tiges paraissant souvent inermes, rarement aiguillonnées, à aiguillons petits, crochus et épars. Ramuseules florifères ord. inermes. Folioles ovales, doublement dentées, glabres ou pubescentes. Pédicelles un peu velus. Réceptacle florifère ovoïde. Styles velus. Réceptacle fructifère ovoïde ou globuleux.

Sous-var. *glabra* (*R. Montezumae* H., B. et K.). Folioles glabres ou glabrescentes.

Sous-var. *pubescens*. Folioles plus ou moins pubescentes sur les deux faces.

FLORAISON. Mai.

AIRE DE DISPERSION. Entre Mexico et Moran à la cime du Cerro-Ventoso (Coll. *Humboldt et Bonpland*) ; Mexico (Coll. *W. Bates* !), vallée de

Mexico à San Angel (Coll. *Bourgeau !*), Real del Monte (Coll. *Hartweg !*), Zimapan (Coll. *Dr Coulter !*), Prov. de San Luis (Coll. *Virler d'Aoust !*); prope Talucam (Coll. *G. Andrieux !*); Trompillo (Coll. *Berghes !*).

Depuis que j'ai décrit en 1872 (*Prim. Monogr. Ros.*, fasc. II, p. 198) le *R. Montezumae* sur l'unique échantillon de l'herbier de Willdenow, j'ai eu l'occasion d'étudier d'assez nombreux spécimens de cette Rose dans les herbiers Fournier et Delessert et dans ceux de Kew et du Jardin des plantes de Paris. L'étude que j'ai faite de ces matériaux m'a convaincu que le *R. Montezumae* appartient bien certainement au *R. canina*; M. Bourgeau, que j'ai entretenu de cette forme, est convaincu que celle-ci est indigène au Mexique; il m'a dit qu'elle croit dans les haies et dans d'autres stations parfaitement naturelles. Malgré l'autorité de ce voyageur expérimenté, je ne puis admettre qu'une simple variété ou race de notre *R. canina* européen, type qui ne dépasse pas les régions occidentales de l'Asie, qui n'existe pas dans l'Asie centrale et orientale, ni dans tout le nord de l'Amérique, se trouve indigène dans le haut Mexique. Il ne peut guère exister dans cette région qu'à l'état d'introduction plus ou moins ancienne.

A part sa tige, qui est souvent inerme, le *R. Montezumae* ne diffère par rien d'essentiel de notre *R. canina*, et si des échantillons mexicains se trouvaient confondus avec des spécimens européens, on ne serait pas tenté de les prendre pour autre chose que pour de simples formes ou variétés de notre *R. canina*. La variété *pubescens*, qui est représentée dans mon herbier par une tige en fruits recueillie par M. Bourgeau dans les haies de San Angel, le 25 mai 1865, peut être rapportée à une variété du *R. tomentella* Leman à folioles à dents doubles. Entre

cette variété, dont les folioles sont assez abondamment pubescentes, à fruits globuleux ou subglobuleux, et la variété *glabra*, à feuilles tout à fait glabres, à fruits ovoïdes ou ovoïdes-arrondis, il existe des formes intermédiaires. Il est probable qu'avec le temps et à mesure que le *R. canina* se répandra au Mexique, ce type produira, dans cette contrée, des variétés assez nombreuses.

Dans la variété *Montezumae*, les sépales restent réfractés après l'anthèse et se détachent du réceptacle pendant la maturation de celui-ci.

Sect. VII. — SINICAE.

† **Rosa laevigata** Mx *Fl. Bor.-Amer.*, I, p. 293 (1803); *R. ternata* Poiret *Enc. méth. Bot.*, VI, p. 284 (1804); *R. nivea* DC. *Cat. Hort. Monsp.*, p. 157 (1815); *R. cherokeensis* Donn *Hort. Cant.*, éd. 8, p. 170 (1815); *R. hystrix* Lindl. *Ros. Monogr.*, p. 129, tab. 17 (1820); *R. cucumerina* Tratt. *Rosac. Monogr.*, II, p. 180 (1825); *R. amygdalifolia* Seringe *Prodr.*, II, p. 601 (1825).

ARBRISSEAU. Arbrisseau pouvant s'élever à une grande hauteur.

TIGES. Tiges sarmenteuses, assez grêles, à écorce d'un vert glaucescent, aiguillonnées, à aiguillons plus ou moins robustes, crochus, épars, parfois mélangés d'aiguillons sétacés ou de glandes stipitées.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères de longueur très-variable, aiguillonnés, à aiguillons semblables à ceux des tiges, mélangés ou non d'aiguillons sétacés ou de glandes stipitées.

FEUILLES. Feuilles presque toujours trifoliolées, très-rarement 5-foliolées. *Stipules* à ailes ord. très-courtes, brièvement adhérentes au pétiole, à oreillettes très-longues, divergentes, parfois caduques. *Pétioles* épais, glabres, aiguillonnés. *Folioles* amples ou assez petites, épaisses, coriaces, luisantes, glabres, ovales-elliptiques, ovales, obo-

vales, atténuées à la base, obtuses, brièvement aiguës ou longuement atténuées au sommet, à côte aiguillonnée ou non aiguillonnée, à dents simples, superficielles et étroites.

INFLORESCENCE. *Fleurs* solitaires, dépourvues de bractées. *Pédicelles* longs ou assez courts, épais, chargés de nombreuses soies roides, glanduleuses ou non à la pointe. *Réceptacle florifère* assez gros, ovoïde, atténué à la base, assez épaissi au sommet, chargé de nombreuses soies. *Sépales* entiers, larges, les extérieurs terminés par une longue pointe dilatée, hérissés de soies sur le dos et sur les bords, tous tomenteux-blanchâtres à la face inférieure, se relevant après l'anthèse, persistant sur le réceptacle mûr sur lequel ils forment une sorte de coupe. *Corolle* grande ou très-grande, ord. d'un beau blanc, à pétales très-larges, échancrés au sommet, dépassant ou égalant les sépales extérieurs. *Capitule stigmatique* velu. *Réceptacle fructifère* gros, ord. en forme de bouteille renversée, assez coriace à la maturité, fortement hérissé par les soies qui se sont épaissies.

FLORAISON. Avril selon Torrey.

AIRE DE DISPERSION. Géorgie, Alabama, Floride, Caroline du Sud, Louisiane et Jamaïque.

J'ai cru devoir donner la description de cette espèce asiatique naturalisée dans le nouveau monde, parce que c'est en Amérique ou du moins dans une Flore d'Amérique qu'elle a été distinguée pour la première fois.

Pour l'histoire de cette espèce, je renvoie le lecteur au 5^e fascicule de mes *Primitiae Monographiae Rosarum*, pp. 559-565.

C. — CLASSIFICATION DES ESPÈCES.

Les auteurs américains n'ont pas en quelque sorte cherché à classer naturellement les Roses de l'Amérique du Nord. Torrey a bien admis deux groupes : l'un comprenant le *Rosa setigera*, l'autre les *R. carolina*, *R. lucida*, *R. nitida*, *R. cinnamomea*, *R. blanda*, *R. fraxinifolia*, *R. Woodsii*, *R. foliolosa*, *R. gymnocarpa*, *R. stricta*;

mais ce n'est là qu'une ébauche de classification. Lindley distribue les espèces américaines de la façon suivante :

Sect. — CINNAMOMEAE.

<i>Rosa nitida</i> ,	<i>Rosa Woodsii</i> ,
— <i>Rapa</i> ,	— <i>carolina</i> ,
— <i>lucida</i> ,	— <i>blanda</i> ,
— <i>laxa</i> ,	— <i>fraxinifolia</i> .
— <i>parviflora</i> ,	

Sect. — PIMPINELLIFOLIAE.

<i>Rosa stricta</i> ,	<i>Rosa lutescens</i> .
-----------------------	-------------------------

Sect. — RUBIGINOSAE.

Rosa Montezumae.

Sect. — SYSTYLAE.

Rosa rubifolia.

Sect. — BANKSIANAE.

<i>Rosa laevigata</i> ,	<i>Rosa setigera</i> .
-------------------------	------------------------

Comme on a pu le voir déjà, j'ai réparti les espèces de la section *Cinnamomeae* en trois sections distinctes : *Alpinae*, *Cinnamomeae* et *Carolinae*. La section *Pimpinellifoliae* n'existe pas pour l'Amérique, puisque les *R. stricta* et *R. lutescens* ne sont pas des espèces américaines. Quant au *R. Montezumae*, il doit se ranger dans la section *Caninae*. Les *R. rubifolia* et *R. setigera* ne sont qu'une seule et unique espèce, qui appartient à la section des *Synstylae*. Enfin le *R. laevigata* ne peut pas rester associé dans la même section avec le *R. Banksiae*; il constitue à lui seul une section que j'ai désignée sous le nom de *Sinicae*.

C.-A. Meyer, dans son mémoire intitulé : *Ueber die Zimmtrosen*, comprend dans ses vrais ROSAE CINNAMOMEAE les *R. blanda*, *R. stricta*, *R. Woodsii* et *R. californica*.

Le *R. blanda* fait partie, avec les *R. alpina* et *R. macrophylla* de la Série I. SUBINERMES, caractérisée de la façon suivante : Trunci adulti ramique floriferi glabri, plerumque penitus inermes, rarissime aculeolo uno alterove setaceo vel setis raris instructi.

Le *R. stricta* avec le *R. acicularis* fait partie de la série II. ACICULARES, ainsi caractérisée : Trunci adulti ramique floriferi glabri, aculeis setaceis vel acicularibus (in *R. macrophylla* compressis latissimis) confertis vel sparsis setisque armati ; aculei stipulares distincti nulli.

Les *R. Woodsii* et *R. californica*, avec les *R. laxa*, *R. cinnamomea* et *R. amblyotis*, font partie de la Série III. DIACANTHAE, ainsi caractérisée : Trunci hornatini aculeis setaceis saepissime instructi. Trunci adulti ramique glabri superne ad stipularum basin aculeis geminatis (stipularibus) subulatis insigniti et interdum aculeis aliis minoribus gracilioribus armati.

Ce même auteur, à la fin de sa monographie, caractérise une section nouvelle sous le nom de ROSAE OPERCULATAE, dans laquelle il range, toutefois sans les décrire, les espèces suivantes : *R. rubrifolia* Vill.! — *R. lucida* Ehrh.! — *R. carolina* L.! — *R. nitida* W.! (ex Lindl., t. 2). — *R. Silverhielmii* Schrenk! — *R. glandulosa* Bell. — *R. microcarpa* Lindl.? (t. 18). — *R. parviflora* Ehrh.? — *R. Rapa* Bose? — *R. turbinata* Ait.? Au sujet des trois dernières espèces, il dit : « Ultima tres species sectionem forsitam distinctam constituunt. Calycis tubus in fructu vix succulentus, campanulatus, ore lato apertus, limbi laciniae in fructu reflexae, pro parte deciduae. »

En comparant la nouvelle classification que je propose avec celle de Meyer, on peut remarquer que la première était en germe dans la seconde. Les *Subinermes* et les

Aciculares, dont les espèces ne peuvent pas être séparées, puisque leur distinction ne repose que sur l'abondance ou la rareté des aiguillons sétacés, rentrent en ce qui concerne les types américains, dans la section des *Alpinae*.

La série *Diacanthae*, dont j'exclus le *R. Woodsii* qui, selon moi, n'est qu'une variété du *R. blanda*, répond à ma section des *Cinnamomeae*.

Enfin les espèces américaines des *Rosae operculatae*, c'est-à-dire les *R. lucida*, *R. carolina*, *R. nitida* et *R. parviflora*, constituent la nouvelle section des *Carolinae*.

Avant de discuter la valeur des caractères employés pour l'établissement des sections, je vais donner la diagnose des sections dans lesquelles sont réparties les espèces américaines.

I. — **Styll exserti.**

Styles plus ou moins saillants en colonne au-dessus du disque.

Sect. I. — SYNSTYLAE.

Styles agglutinés ou pressés les uns contre les autres en une colonne grêle, égalant ou dépassant les étamines. Stipules supérieures non dilatées. Bractées étroites.

Rosa setigera Mx.

II. — **Styll inclusi.**

Styles non saillants au-dessus du disque.

Sect. II. — ALPINAE.

Aiguillons plus ou moins sétacés, tous épars. Tiges entièrement sétigères ou seulement sétigères à la base, sans aiguillons géminés. Sépales entiers, redressés après l'anthèse et persistants. Fleurs solitaires, ord. munies d'une bractée, ou en corymbe pauciflore.

Rosa acicularis Lindl., *Rosa blanda* Ait.

Sect. III. — CINNAMOMEAE.

Aiguillons de deux sortes, les uns sétacés épars, les autres plus ou moins robustes, droits ou crochus, régulièrement géminés. Tiges ord. sétigères à la base. Sépales entiers, redressés après l'anthèse et persistants. Fleurs en corymbe pauciflore ou multiflore, ou solitaires munies d'une bractée.

<i>Rosa nutkana</i> Presl,	<i>Rosa aleutica</i> Crép.,
— <i>Durandii</i> Crép.,	— <i>californica</i> Cham. et Schlecht.

Sect. IV. — CAROLINAE.

Aiguillons de deux sortes, les uns sétacés épars, les autres plus ou moins robustes, droits ou crochus, régulièrement géminés : rarement les aiguillons faisant défaut. Tiges sétigères ou non sétigères à la base, rarement entièrement sétigères. Sépales tous entiers ou les extérieurs pinnulés, redressés après l'anthèse, caducs à la maturité du fruit. Fleurs en corymbe pauciflore ou multiflore, ou solitaires munies d'une bractée.

<i>Rosa carolina</i> L.,	<i>Rosa parviflora</i> Ehrh.,
— <i>lucida</i> Ehrh.,	— <i>foliolosa</i> Nutt.
— <i>nitida</i> Willd.,	

Sect. V. — GYMNOCARPAE.

Aiguillons tous sétacés et épars. Tiges ord. entièrement sétigères. Sépales entiers, caducs à la maturité du fruit. Fleurs solitaires munies ord. d'une bractée, plus rarement géminées. Fruit très-petit et renfermant un très-petit nombre d'akènes.

Rosa gymnocarpa Nutt.

Sect. VI. — CANINAE.

Aiguillons épars, ord. plus ou moins crochus et robustes. Tiges entièrement aiguillonnées. Sépales caducs, les extérieurs pinnulés. Fleurs en corymbe ord. pauciflore, ou solitaires munies d'une bractée.

Rosa canina L.

Sect. VII. — SINICAE.

Aiguillons crochus, épars, rarement mélangés d'aiguillons sétacés.
 Tiges entièrement aiguillonnées. Sépales entiers et persistants. Fleurs solitaires sans bractée. Feuilles ord. trifoliolées. Stipules à ailes ord. très-courtes, peu apparentes, à oreillettes très-longues.

Rosa laevigata Mx.

La section des *Synstylae* fait partie d'un groupe spécial qui comprend, outre cette section, les sections que j'ai appelées *Indicae* et *Stylosae*. Par leurs styles longuement exserts, agglutinés ou réunis en une colonne ord. mince et allongée, les *Synstylae* occupent la tête du groupe des STYLI EXSERTI. Les *Indicae*, par leur colonne stylique moins saillante, viennent ensuite, mais elles conservent avec les *Synstylae* beaucoup d'affinité, à cause de leur inflorescence à bractées étroites et de leurs feuilles à stipules toutes étroites. Enfin les *Stylosae* établissent en quelque sorte le passage du groupe des STYLI EXSERTI avec celui des STYLI INCLUSI.

Les *Synstylae* constituent une section naturelle qui pourrait cependant être subdivisée en plusieurs sous-sections.

La section des *Alpinae* se rapproche beaucoup de celle des *Cinnamomeae* ; elle n'en diffère guère essentiellement que par l'absence d'aiguillons géminés.

La section des *Cinnamomeae* me laisse quelques doutes en ce qui concerne plusieurs types américains. C'est ainsi que le *R. Durandii* ne paraît être connu jusqu'ici qu'avec des aiguillons robustes épars, alors que ces aiguillons devraient être géminés pour que l'espèce puisse prendre définitivement place parmi les *Cinnamomeae* ; mais, ainsi

que je l'ai déjà dit, il est probable que ce type présente normalement des aiguillons géminés. Le *R. aleutensis* n'a été recueilli qu'à l'état inerme, mais tout me porte à croire qu'il peut présenter des aiguillons géminés et que ce n'est pas une espèce sétigère de la section *Alpinae*.

Quant au *R. californica*, il reste à s'assurer si ses sépales sont bien indéfiniment persistants. Si ceux-ci étaient à la fin cadues, l'espèce devrait passer dans la section des *Microcarpae*.

La section des *Carolinae* n'est peut-être pas parfaitement homogène, mais c'est ce que l'on peut dire de presque toutes les sections qu'on a constituées jusqu'à ce jour dans ce genre difficile. Le *R. carolina* présente un cachet spécial qui n'est pas celui des autres espèces de la section; il se rapproche des *R. lucida* et *R. nitida* par ses sépales entiers, et des *R. parviflora* et *R. foliolosa* par ses stipules supérieures et ses bractées étroites. Le *R. nitida* n'est connu jusqu'ici qu'avec des axes sétigères sans aiguillons géminés bien apparents; mais j'ai fait remarquer que cette absence d'aiguillons géminés est probablement due à la taille réduite de cette forme et qu'il est probable qu'en devenant plus vigoureux, il montrerait, dans la partie supérieure de ses axes, les aiguillons géminés propres aux *Carolinae*. Dans cette section, les *R. lucida* et *R. nitida* se distinguent par leurs stipules supérieures et leurs bractées dilatées. En somme, les *Carolinae* présentent comme caractères communs des aiguillons géminés, des folioles ord. allongées, atténuées à la base, des sépales se redressant après l'anthèse, mais devenant à la fin cadues et laissant le fruit nu à parfaite maturité. Les espèces de cette section sont propres à la partie orientale de l'Amérique du Nord.

La section des *Gymnocarpae* ne se compose jusqu'ici que d'une seule espèce. Si celle-ci présentait des aiguillons géminés combinés avec ses aiguillons sétacés, elle ferait naturellement partie de la section des *Microcarpae*. Les sépales en tombant laissent à découvert, au sommet du réceptacle fructifère, un disque très-étroit, mince et saillant, bordant le canal très-étroit qui livre passage à un très-petit nombre de styles.

Je n'ai rien de particulier à dire de la section des *Caninae*, qui est bien connue.

La section des *Sinicae* ne comprend qu'une seule espèce et il est probable qu'elle restera une section monotype. Dans le 3^e fascicule des *Primitiae*, p. 564, j'ai fait remarquer que le *R. laevigata* ne pouvait être associé avec aucune autre espèce connue.

Dans les diagnoses des sections qui précèdent, je me suis surtout préoccupé des types américains; mais lorsqu'il s'agira d'embrasser l'ensemble des espèces qui doivent faire partie de ces sections, les diagnoses de celles-ci devront prendre plus d'extension.

On trouvera peut-être que j'ai trop multiplié les sections, que je ne condense pas assez les espèces en larges groupes. A cette objection, je répondrai que dans le genre *Rosa*, il n'est pas possible de constituer de grandes sections naturelles, ainsi qu'avaient voulu le faire quelques auteurs. Il y a bien dans ce genre plusieurs sections assez importantes, telles que les *Synstylae* et les *Cinnamomeae*; mais la plupart des autres sections doivent être très-limitées, sous peine d'être artificielles, et un certain nombre d'entre elles doivent même rester monotypes. C'est ainsi que le *R. laevigata* doit rester seul dans sa section, de même que les *R. sericea*, *R. mi-*

crocarpa et *R. Banksiae*. Ce que j'avance ici est le fruit d'une longue expérience et de travaux qui reposent sur une masse de matériaux qu'il ne sera peut-être plus donné à un autre botaniste d'examiner comme je l'ai fait.

Certains classificateurs ont tenté de faire reposer toutes leurs sections sur un petit nombre d'organes qui paraissent offrir des caractères primordiaux, mais ils ne sont parvenus qu'à établir des sections plus ou moins artificielles. Quant à moi, j'ai attaché de l'importance à tous les organes et, selon leur degré de stabilité, je les ai pris en considération pour constituer les sections.

C'est ainsi que les aiguillons, qui ne sont cependant que des organes appendiculaires, ont une valeur de premier ordre. Leur disposition et leur forme correspondent toujours ou presque toujours à certains caractères également de premier ordre. Ils se sont du reste imposés à la plupart des monographes, qui en ont tiré un heureux parti, soit pour la distinction des sections, soit pour la distinction des espèces.

Les sépales peuvent également offrir de bons caractères de sections, selon qu'ils sont caducs ou persistants.

D. — DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES ESPÈCES.

D'après ce qu'on a pu voir ci-dessus, l'Amérique septentrionale paraît présenter trois régions distinctes pour les Roses : les régions boréale, occidentale et orientale.

A. — Région boréale.

La région boréale, qui pourrait s'étendre de l'Océan glacial jusque vers le 50° degré de latitude, nous offre deux espèces, qui sont les *R. acicularis* var. *Bourgeauiana* et *R. blanda*.

Le *R. acicularis* var. *Bourgeauiana* s'étend du bassin

du Saskatchewan jusqu'aux bords de l'Océan glacial. Peut-être existe-t-il dans les montagnes au sud du 50^e degré, mais je n'oserais rien affirmer ou nier à cet égard. Ainsi que je l'ai dit précédemment, je n'en ai pas vu de spécimens provenant des régions situées à l'est de la baie d'Hudson.

Le *R. blanda*, sous sa variété *setigera*, semble être largement répandu entre le 50^e degré et l'Océan glacial. Il n'est pas cependant propre à cette région, car il descend au midi, principalement sous ses variétés *glabra* et *pubescens*, dans les états suivants: New-York, Wisconsin, Minnesota, Illinois, Nebraska, Missouri et jusque dans le Colorado et le Nouveau-Mexique. On le signale même dans le Texas. Je n'en ai pas vu d'échantillons des états sudo-orientaux.

B. — Région occidentale.

Je considère comme formant la région occidentale les contrées de l'Amérique du Nord situées le long de l'Océan pacifique et comprenant la partie méridionale de la Colombie anglaise, l'État de Washington, l'Orégon et la Californie. Je ne puis rigoureusement tracer sa limite à l'est, à cause du manque de renseignements, mais il est probable qu'elle devra comprendre toute cette partie de l'Amérique dont les eaux se jettent dans l'Océan pacifique.

En allant du nord au sud, nous trouvons, dans cette région, les espèces suivantes : *R. aleutensis*, *R. nutkana*, *R. Durandii*, *R. gymnocarpa* et *R. californica*.

Le *R. aleutensis* n'a été jusqu'ici observé que dans une des îles Aléoutiennes.

Le *R. nutkana* paraît être abondamment répandu vers le 50^e degré. Au nord, il s'avance peut-être jusqu'au bassin du Saskatchewan et, sous une ou deux variétés, il paraît descendre au midi jusque dans l'Orégon.

Le *R. Durandii* n'a encore été découvert que dans l'Orégon.

Le *R. gymnocarpa* s'étend de l'île Vancouver et du bassin inférieur du Frazer jusque Monterey en Californie. On le signale même dans ce dernier pays à San Diego, mais je n'ai pas vu d'échantillons de cette localité.

Enfin le *R. californica* habite la Californie, surtout dans le bassin du Sacramento.

C. — Région orientale.

La région orientale comprend la vaste étendue de l'Amérique septentrionale à l'est des Montagnes Rocheuses, limitée au midi par le golfe du Mexique, à l'est par l'Océan atlantique et comprenant le Canada, la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve.

Dans cette région, on observe les espèces indigènes suivantes : *R. blanda*, *R. nitida*, *R. lucida*, *R. carolina*, *R. parviflora*, *R. setigera* et *R. foliolosa*.

La dispersion du *R. blanda* a déjà été indiquée.

Le *R. nitida* paraît habiter exclusivement le nord-est de cette région, c'est-à-dire de Terre-Neuve au Massachusetts. Peut-être s'avance-t-il dans la région boréale à l'est de la baie d'Hudson.

Le *R. lucida* tel que je le comprends ne paraît encore avoir été observé qu'à Terre-Neuve et à la Nouvelle-Écosse.

Le *R. carolina* est largement répandu et s'étend de la Nouvelle-Écosse et du Canada à la Caroline du Sud et à la Louisiane.

Le *R. parviflora* présente une aire de dispersion qui se rapproche beaucoup de celle du *R. carolina*. Il habite de l'état de New-York jusqu'à la Géorgie et la Louisiane du

Sud, et s'étend à l'ouest jusqu'à l'Illinois, le Missouri et l'Indian Territory.

Le *R. setigera* habite les états occidentaux et méridionaux depuis l'ouest du Canada et le Michigan jusqu'au Texas, la Louisiane et la Géorgie. Il semble ne pas exister dans les états orientaux.

Le *R. foliolosa* est une espèce méridionale habitant le Texas, l'Arkansas, la Louisiane et la Floride.

Je n'ai nullement la prétention de donner cet aperçu de la distribution des Roses américaines comme étant un tableau complet. Ce n'est qu'une esquisse très-imparfaite. L'Amérique septentrionale est une immense région, dont de vastes parties ont été à peine traversées par les botanistes et il n'y aurait rien d'étonnant à ce que plus tard non-seulement les aires des espèces de Roses connues soient modifiées dans leurs limites, mais à ce que le nombre des types soit augmenté.

Il est néanmoins probable que les grands traits de la distribution ne seront pas profondément altérés, et que les types de la région orientale resteront, dans leur ensemble, bien distincts de ceux de la région occidentale.

La région occidentale nourrit plusieurs espèces de *Cinnamomeae* qui se relient au groupe des *Cinnamomeae* asiatiques. Cette même région nous présente une espèce, le *R. gymnocarpa*, qui représente en quelque sorte la section des *Microcarpae* asiatiques. Par ses diverses espèces, la région occidentale nous offre des rapports assez étroits avec la flore rhodologique des contrées de l'Asie situées au nord du 40° degré. Jusqu'ici, on n'y a pas encore signalé d'espèces de la section des *Synstylae*, section qui a cepen-

tillons authentiques de cette forme, je ne puis, comme pour le *R. Lyonii*, me prononcer sur son identité.

15. **Rosa lutescens** Pursh. — Pursh a décrit cette forme sur une plante cultivée et vraisemblablement originaire de l'Europe ou de l'Asie. J'ai vu des échantillons authentiques du *R. lutescens* décrit par Lindley et qui ne sont rien autre qu'une forme du *R. pimpinellifolia*.

16. **Rosa rubrispina** Bosc. — C'est un synonyme du *R. nitida* Willd.

17. **Rosa virginiana** Du Roi. — Est considéré comme un synonyme du *R. carolina* L.

18. **Rosa Rap** Bosc. — Ainsi que je l'ai déjà dit, cette forme doit être une variété horticole du *R. lucida* Ehrh.

19. **Rosa cvratina** Bosc. — Cette espèce indiquée dans la Caroline m'est inconnue.

20. **Rosa Redoutcana** Thory. — Cette forme, signalée en Amérique par Trattinnick, m'est également inconnue.

21. **Rosa laxa** Lindl. — J'ai déjà dit précédemment, page 20, que le *R. laxa* Lindl., que Sprengel a appelé *R. Lindleyi*, me paraissait être, d'après un échantillon authentique que j'avais vu dans l'herbier du British Museum, une forme du *R. parviflora* Ehrh. D'un autre côté, j'ai vu dans l'herbier de Kew un autre échantillon authentique qui paraît appartenir à une forme du *R. lucida* Ehrh. La figure (tab. 5) de Lindley représentant le *R. laxa* paraît plutôt se rapporter au *R. lucida* qu'au *R. parviflora*.

TABLE DES MATIÈRES.

Aperçu historique	12
Description des espèces.	22
Classification des espèces	78
Distribution géographique des espèces	86
Remarques sur quelques Roses peu connues ou douteuses	90

LISTE DES ESPÈCES.

ROSA.

<i>acicularis</i> Lindl. var. <i>Bour-</i>	<i>canina</i> L.	82
<i>geauiana</i> Crép.	<i>carolina</i> L.	57
<i>acicularis</i> Lindl.	— 12, 15, 14, 16, 20, 21,	22, 82
<i>acuminata</i> Raf.	<i>caryocarpa</i> Douglas	59
<i>aleutensis</i> Crép.	<i>cherokeensis</i> Donn	77
<i>americana</i> Waitz	<i>cinnaomoea</i> L.	21, 97
<i>amygdalifolia</i> Ser.	<i>eucumerina</i> Tratt.	77
<i>arguta</i> Nutt	<i>cursor</i> Raf.	14, 16, 28
<i>arkansana</i> Porter.	<i>dasistema</i> Raf.	15, 19
<i>Aschersoniana</i> Crép.	<i>Durandii</i> Crép.	46
<i>baltica</i> Auct. gall.	—	22, 82
<i>blanda</i> Ait.	<i>elegans</i> Raf.	14, 16
— 12, 14, 15, 18, 20, 21,	<i>enneaphylla</i> Raf.	14, 16, 60
22, 55, 81	<i>evratina</i> Bose	20, 98
— Lindl.	— Dumont	15
<i>Bourgeauiana</i> Crép.	<i>Fendleri</i> Crép.	91
<i>Bridgesii</i> Crép.	<i>fenestrata</i> Donn.	20, 27
<i>californica</i> Cham. et Schlecht. 49	<i>flexuosa</i> Raf.	15, 18
—	<i>foliolosa</i> Nutt.	70
<i>canina</i> L. var. <i>Montezumae</i>	—	21, 82
Ser. 75	<i>fraxinifolia</i> Borkh.	20, 21, 97

- fraxinifolia* Gmel. 52, 55
 — Torrey 59
gemella Willd. 14, 20, 21, 96
glandulosa Raf. 14, 16
globosa Raf. 14, 17
gymnocarpa Nutt. 72
 — 21, 82
Hartwegiana Crép. 51, 52
hudsoniana Thory 20, 59
hystrix Lindl. 77
kamtschatica A. Gray 46
kentukensis Raf. 14, 16
laevigata Mx. 77
 — 15, 14, 15, 20, 21, 85
laxa Lindl. 20, 65, 98
Lindleyi Spr. 20, 21
lucida Ehrh. 60
 — 12, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 82
lutescens Pursh. 14, 20, 98
Lyalliana Crép. 59
Lyonii Pursh. 14, 15, 20, 21, 97
majalis Retz. 21, 97
megacarpa Nutt. 59
Montezumae H., B. et K. 20, 75
myriantha Decaisne 51, 52
nitida Willd. 65
 — 12, 14, 16, 20, 21, 82
nivea DC. 77
nivea Raf. 15, 19
nuthkana Presl. 59
 — 22, 46, 82
obovata Raf. 15, 18
parviflora Ehrh. 66
 — 12, 14, 17, 20, 21, 82
pendulina L. 14, 24
 — Willd. 15, 95
pensylvanica Mx. 15, 57
pisocarpa A. Gray 22, 44, 46
pratensis Raf. 15, 17
pusilla Raf. 14, 17
Rapa Bosc. 20, 21, 98
Redoutcana Thory 20, 98
riparia Raf. 15, 17
rubifolia R. Br. 14, 15, 20, 21, 25
rubripina Bosc. 20, 98
serrulata Raf. 15, 18, 91
setigera Mx. 25
 — 15, 14, 16, 20, 21, 22, 81
Solandri Tratt. 20, 52, 55
Spaldingii Crép. 45
stricta Mühl. 20, 21, 96
suaveolens Pursh. 14, 15, 18, 97
ternata Poir. 77
trifoliata Raf. 14, 16
virginiana Du Roi 20, 98
Woodsii Lindl. 20, 21, 52, 57

dant son plus grand développement dans les contrées les plus orientales de l'Asie.

La région orientale nourrit un groupe tout à fait étranger, non-seulement à la région occidentale, mais à l'Ancien monde, le groupe des *Carolinae*. Celui-ci est associé à une espèce de la section des *Synstylae* (*R. setosa*) et à une espèce de la section des *Alpinae* (*R. blanda*).

La région boréale rappelle assez bien la même région de l'Ancien monde par sa variété *Bourgeauiana* du *R. acicularis* qui, comme son type, s'avance dans les contrées les plus froides. Le *R. blanda* var. *setigera* lui tient compagnie à peu près comme le fait, sur certains points de la région boréale de l'Ancien monde, le *R. cinnamomea* pour le *R. acicularis* type.

Les contrées montagneuses qui séparent la région orientale de la région occidentale ne sont que très-imparfaitement connues ; l'avenir leur réserve peut-être un rang particulier par les découvertes qu'on y fera.

E. — REMARQUES SUR QUELQUES ROSES PEU CONNUES OU DOUTEUSES.

Ainsi que je l'ai déjà dit, je n'ai pas eu la prétention de présenter ce travail comme une véritable monographie; ce n'est qu'un essai destiné à préparer la publication d'un travail descriptif complet. Pour que celui-ci devienne possible, il faut que de nouvelles recherches et observations soient faites sur les espèces qui ont déjà été décrites et que les formes douteuses ou critiques fassent l'objet d'une étude approfondie.

Je vais passer ci-après en revue quelques formes douteuses ou critiques sur lesquelles j'attirerai l'attention des botanistes américains.

1. **Rosa serrulata** Raf. — Dans l'herbier de Desert, j'ai vu un échantillon indéterminé provenant de l'Arkansas et recueilli par Rafinesque, que j'ai rapporté au *R. serrulata*. Cette forme, qui constitue peut-être une espèce distincte de celles que j'ai décrites, appartient à la section des *Carolinae*. Elle rappelle beaucoup certaines formes ou variétés de *R. parviflora* à dents foliaires composées-glanduleuses, mais, chez elle, les sépales sont entiers et les stipules supérieures sont dilatées, à oreillettes dressées et même convergentes. Toutefois on peut se demander si ces caractères sont constants ou s'ils ne sont qu'accidentels. Afin qu'on puisse retrouver cette forme, je vais en donner une courte description.

Tiges ou branches délicates, à aiguillons géminés grêles et droits, mêlés d'aiguillons épars sétacés. Ramuscules florifères à aiguillons géminés très-grêles et droits, mêlés dans la partie inférieure d'aiguillons sétacés épars qui se transforment parfois en glandes stipitées. Feuilles 5-7-foliolées. Pétioles un peu velus, aiguillonnés et abondamment glanduleux. Stipules à bords finement ciliés-glanduleux ; les inférieures à oreillettes dressées ; les supérieures assez largement dilatées, à oreillettes dressées-convergentes. Folioles ovales ou largement obovales, un peu atténuées à la base, obtuses ou brièvement aiguës au sommet, glabres en dessus, un peu velues en dessous, à dents composées-glanduleuses. Fleurs solitaires ou en corymbe pauciflore. Pédicelles courts, hispides-glanduleux. Réceptacle florifère ovoïde, hispide-glanduleux. Sépales entiers, ou l'un des extérieurs avec une petite pinnule, abondamment glanduleux, terminés par une longue pointe dilatée au sommet. Pétales d'un rose vif.

2. **Rosa Fendleri** Crép. Mss. olim. — J'avais établi cette espèce sur un échantillon conservé dans l'herbier royal de Berlin accompagné de l'étiquette suivante : « *Plantae Novae-Mexicanae*, n° 210. Fendler. Coll. 1847. » Voici la description que j'avais faite d'après ce spécimen :

Paraît constituer un petit arbuste très-rameux, à végétation lente et peu vigoureuse. Tige à écorce d'un brun rougeâtre, devenant grisâtre par le soulèvement de l'épiderme, à aiguillons épars, peu nombreux, petits, grêles, droits, presque sétacés. Rameaux à écorce d'un brun rougeâtre, à épiderme se soulevant par places sous forme de plaques grisâtres, à aiguillons épars, peu nombreux, petits, grêles, sétacés. Ramuscules florifères courts, grêles, un peu flexueux, à écorce d'un vert clair, ord. inermes. Feuilles 5-7-foliolées. Folioles assez petites (5-12 mill. de larg. sur 8-22 mill. de long.), se recouvrant un peu par les bords, d'un vert clair, glaucescentes et glabres en dessus, plus pâles en dessous, glaucescentes, très-finement glanduleuses, à glandes jaunâtres, à côte et à nervures secondaires un peu velues et avec quelques poils interposés entre les nervures, à dents composées-glanduleuses, dégénérant à la partie inférieure en denticules glanduleux jusque près du pétiole, qui est court (1-2 mill.), ovales-elliptiques, les latérales arrondies-atténuées à la base, les terminales un peu atténuées; celles des feuilles inférieures subobtusées au sommet; celles des feuilles supérieures brièvement aiguës. Pétioles assez grêles, à fine et courte pubescence, abondamment et finement glanduleux, chargés de très-fins aiguillons sétacés se poursuivant avec les glandes entre les ailes stipulaires, de même que sur la côte de la foliole terminale et souvent sur la côte des deux folioles latérales supérieures. Stipules courtes, toutes glanduleuses en dessous, à ailes étroites (1-2 mill.), les supérieures un peu élargies, à bords entiers, finement glanduleux; oreillettes petites, toutes divergentes, brièvement aiguës, les supérieures ovales-triangulaires, plus ou moins écartées de la première paire de folioles. Fleurs solitaires. Pédicelle assez court, (7-10 mill.), grêle, un peu flexueux, glaucescent, glabre, lisse, portant à sa base une petite bractée ovale-lancéolée, environ une fois plus courte, glanduleuse à la face inférieure. Réceptacle florifère petit, arrondi-ovoïde, un peu atténué à la base et au sommet, glaucescent et lisse. Sépales petits, entiers, glabres sur le dos, présentant quelques fines glandes à leur partie supérieure, modérément tomenteux à la face interne et sur les bords, à pointe très-étroite, à bords finement ciliés-glanduleux. Corolle petite (de 50 mill. environ de diamètre), paraissant avoir été blanchâtre ou d'un rose pâle, à pétales assez étroits, tronqués ou très-superficiellement échancrés au sommet, plus longs que les sépales. Capitule stigmatique petit et velu. Réceptacle fructifère (probablement petit et arrondi).

J'ai vu des échantillons de ce n° 210 de Fendler dans l'herbier du British Museum et dans celui de Kew. L'échantillon conservé dans l'herbier du British Museum présente des aiguillons géminés.

Ce *R. Fendleri* constitue-t-il une espèce autonome ou bien n'est-il qu'une forme d'une espèce déjà connue ? Si les aiguillons étaient normalement épars, nous aurions affaire à une forme de la section des *Alpinae* et nous aurions à la comparer aux *R. acicularis* var. *Bourgeauiana* et *R. blanda*, mais je suis porté à croire, d'après l'échantillon de l'herbier du British Museum, que les aiguillons ne sont épars que par suite de l'état chétif des axes et de la brièveté des entrenœuds de la tige et des branches et que sur des pieds plus vigoureux les aiguillons sont géminés. Si cette supposition est fondée, il faudra ranger cette forme, qu'on avait rapportée au *R. blanda*, dans la section du *Cinnamomeae* et la comparer aux *R. nutkana* et *R. californica*.

En somme, il n'est guère possible sur le peu de matériaux que j'ai examinés et qui sont seulement en fleurs de se prononcer sur la valeur de ce *R. Fendleri*.

5. Sur deux *Roses* du Colorado. — M. Engelmann m'a envoyé des fruits de Roses recueillis « Higher parts of Clear Creek Valley in Colorado, 8500-10,000, alt. » A l'un de ces fruits, qui sont couronnés par les sépales entiers et persistants, reste attaché un fragment de ramuscule avec deux aiguillons géminés. Ayant semé des akènes de plusieurs de ces fruits, je saurai dans deux ou trois ans à quelle espèce ceux-ci appartiennent. M. Engelmann me les a envoyés avec le nom de *R. blanda* ? *forma scopulina*. Si les aiguillons sont géminés, nous aurons affaire, non pas au *R. blanda*, mais à une espèce de la section *Cinnamomeae*.

A la page 31, j'ai parlé d'une forme recueillie dans cette même région du Colorado et qui semble se rapprocher beaucoup de la var. *Bourgeauiana* du *R. acicularis*. Le seul échantillon que j'en ai vu est haut de 10 centimètres environ et semble être constitué par une tige entière, présentant des axes de plusieurs générations dont les plus anciens sont sétigères et sans aucune apparence d'aiguillons géminés ; les ramuseules florifères sont courts et ne présentent que des glandes stipitées ; les folioles sont finement glanduleuses en dessous, à dents simples, mais à bords glanduleux ; les fleurs sont solitaires, à pédicelles lisses, à réceptacle globuleux et lisse, à sépales entiers, à corolle mesurant de 40 à 43 millimètres de diamètre et à styles velus. C'est encore là une forme que des recherches ultérieures sont appelées à nous faire mieux connaître.

4. *Sur une Rose du Nebraska*. — M. Engelmann m'a envoyé deux échantillons en fruits recueillis par M. le Dr Hayden en 1853-1854 dans les mauvaises terres du Missouri. Si ces spécimens ne présentaient pas des aiguillons régulièrement géminés sur les ramuseules et sur la tige et sans aucune trace d'aiguillons sétacés épars, je les rapporterais sans hésitation à la variété *glabra* du *R. blanda*. M. Engelmann m'a en outre envoyé un beau spécimen en fleurs recueilli par M. Hayden dans le bassin supérieur du Missouri (Nebraska) et qui me paraît appartenir au même type spécifique que les échantillons fructifères dont il vient d'être question. M. Engelmann a rapporté cet échantillon au *R. lucida* var. *glaberrima*. Les aiguillons sont géminés sur les branches et les ramuseules florifères. L'extrême ressemblance de cette forme avec le *R. blanda* fait naître des doutes sur l'absence

constante d'aiguillons géminés dans celui-ci. Je ne puis rien certifier d'une façon absolue à cet égard, mais j'ai cependant tout lieu de croire, en me basant sur l'examen que j'ai fait de nombreux matériaux du *R. blanda*, que celui-ci n'offre que des aiguillons épars. S'il en est bien ainsi, il faudra voir dans la Rose recueillie par M. Hayden, soit une espèce nouvelle et distincte de la section du *Cinnamomeae* qui viendrait enrichir la région orientale d'un type nouveau, soit peut-être une variété du *R. nutkana*, type qui, de la région occidentale, viendrait envahir la région orientale. Pour élucider la question spécifique, il faut nécessairement faire de nouvelles observations sur des matériaux plus complets.

5. *Sur une Rose de l'Utah.* — M. Engelmann m'a envoyé un fragment de tige avec ramuseules stériles d'une Rose qu'il a recueillie, pendant l'expédition du Capitaine Simpson en 1858-1859, à Simpson's Creek, le 27 mai. Ce fragment de tige porte de longs et grêles aiguillons géminés un peu arqués, sans mélange d'aiguillons épars ; les ramuseules sont inermes ; les folioles, qui sont jeunes, sont petites, étroites, pubescentes en dessous et à dents simples. Cette forme paraît appartenir à la section des *Cinnamomeae*, mais je ne puis faire aucune supposition sur son identité spécifique.

Par ce que j'ai exposé sous les nos 3, 4 et 5, on peut reconnaître que la flore rhodologique des contrées placées entre les régions occidentale et orientale est imparfaitement connue et qu'elle doit faire l'objet de nombreuses recherches.

6. **Rosa pendulina** Willd. — Cette forme est signalée en Amérique par Pursh et Rafinesque. Le *R. pendulina* de Willdenow, d'après un échantillon authentique que

j'ai vu dans l'herbier de cet auteur, n'est qu'une forme du *R. alpina* et n'appartient certainement pas à l'Amérique (Conf. *Prim. Monogr. Ros.*, fasc. II, p. 152). Le *R. pendulina* de l'herbier de Linné que j'ai examiné est également une forme du *R. alpina*, ce qu'avait déjà constaté Lindley. Du reste Linné (*Sp. pl.*, ed. 2, I, 703) a décrit sous le nom de *R. pendulina* une forme européenne qui d'après la planche de Dillenius qu'il cite (*Elt.*, 525, t. 245, f. 517) est bien une variété du *R. alpina*.

7. **Rosa stricta** Mühl. — Lindley signale cette forme en Amérique d'après Dillenius et Mühlenberg. Il est à remarquer, en premier lieu, que cet auteur s'est trompé en identifiant la figure de Dillenius dont j'ai parlé ci-dessus à son *R. stricta*, car cette figure se rapporte exactement à une variété du *R. alpina*. Il ne lui reste donc plus que l'autorité de Mühlenberg pour attribuer le *R. stricta* à l'Amérique. Lindley a décrit son *R. stricta* sur une plante cultivée qui, d'après des échantillons authentiques que j'ai vus, est une forme du *R. pimpinellifolia*. Dans tout les cas, je n'ai vu aucune forme américaine qui se rapprochât de ce *R. stricta* et je suis à peu près certain que celui-ci n'est pas américain. W.-J. Hooker (*Fl. Bor.-Amer.*, I, p. 200) signale une variété du *R. stricta* le long du Saskatchewan d'après une plante recueillie par Drummond, mais il est probable que cette prétendue variété du *R. stricta* est le *R. blanda* var. *setigera*. Torrey, sur la foi des renseignements de Hooker, signale également cette variété du *R. stricta* sur les bords du Saskatchewan.

8. **Rosa gemelia** Willd. — Dans le 2^e fascicule des *Primitiae Monographiae Rosarum*, pp. 189-191, j'ai assez longuement traité cette forme, qui paraît être une variété

du *R. blanda* Ait. Pursh, Rafinesque et Sprengel la signalent en Amérique.

9. **Rosa cinnamomea** L. — J'ai déjà fait remarquer précédemment que cette espèce n'existe pas en Amérique, où l'ont signalée Hooker et Torrey.

10. **Rosa majalis** Retz. — Cette forme qui appartient spécifiquement au *R. cinnamomea* L., n'est pas américaine. Ce que Hooker a indiqué (loc. cit., p. 200) sous ce nom comme croissant des bords du Saskatchewan au Makenzie, doit probablement être le *R. acicularis* var. *Bourgeauiana*.

11. **Rosa fraxinifolia** Borkh. non Gmel. — La forme décrite sous ce nom par Borkhausen est une variété du *R. alpina* et n'existe pas en Amérique. La plante que Hooker et Torrey ont signalée dans la région occidentale de l'Amérique est le *R. nutkana* Presl.

12. **Rosa americana** Waitz. — D'après un échantillon authentique que j'ai vu dans l'herbier royal de Berlin, cette forme est une variété cultivée du *R. pimpinellifolia* à folioles pubescentes en dessous et à dents simples.

13. **Rosa Lyonii** Pursh. — Pursh a décrit cette forme sur des échantillons desséchés (herb. Lyon). N'en ayant pas vu de spécimens, je ne puis que faire des suppositions sur son identité spécifique. Lindley (*Ros. Monogr.*, p. 155) pense que cette Rose est une variété du *R. carolina* L. Dans les jardins botaniques, on cultive des formes du *R. blanda* Ait. sous le nom de *R. Lyonii*.

14. **Rosa suaveolens** Pursh. — Lindley rapporte cette forme à son *R. rubiginosa*. N'ayant pas vu d'échan-

- PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

Directeur du Jardin botanique de l'État, à Bruxelles,
membre de l'Académie royale de Belgique
Secrétaire de la Société royale de botanique de Belgique

CINQUIÈME FASCICULE

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1880

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

Extrait du *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*,
tome XVIII, première partie, 1879.

à Monsieur W. Bonten

bonhomme d'Anten

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

Crépin

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

Directeur du Jardin botanique de l'État, à Bruxelles,
membre de l'Académie royale de Belgique
Secrétaire de la Société royale de botanique de Belgique

CINQUIÈME FASCICULE

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1880

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM.

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES ROSES,

XIII. — RÉVISION DES ROSES DE BESSER ET DE MARSCHALL VON BIEBERSTEIN.

Comme je me propose de décrire dans ce fascicule plusieurs espèces du Caucase, de l'Asie mineure et de l'Orient, au sujet desquelles j'aurai à parler de certaines formes décrites par Besser et Marschall von Bieberstein, je crois qu'il est utile d'examiner, au préalable, les espèces établies par ces deux auteurs. L'examen que j'ai fait des collections de Roses conservées dans la plupart des grands herbiers, m'a fait passer sous les yeux de nombreux échantillons authentiques des espèces créées par Besser, et, d'autre part, j'ai pu faire une étude approfondie des Roses de l'herbier de Marschall von Bieberstein (1)

(1) Les Roses de cet herbier sont fixées sur des feuilles simples renfermées dans 28 chemises. Elles sont rangées dans l'ordre du *Supplementum* du tome III du *Flora Taurico-Caucasica* (1819). Il est probable que les échantillons ont été retirés des feuilles primitives de l'herbier de Marschall von Bieberstein pour être placés sur de nouvelles feuilles du format de l'herbier de l'Académie et qu'on a soigneusement rangé, dans chaque chemise nouvelle, les échantillons groupés dans les anciennes chemises. Pour empêcher toute transposition d'étiquettes, j'ai moi-même fixé les échantillons avec leurs étiquettes. De plus, j'ai numéroté les feuilles

que l'Académie de St-Petersbourg, grâce à l'intervention de M. le Docteur Maximowicz, a bien voulu me confier (1875). Cet herbier renferme de nombreux spécimens de Roses que Besser avait envoyés à Marschall von Bieberstein. Ces deux auteurs, on le sait, entretenaient des relations très-suivies.

J'ai lieu d'espérer que dans ces conditions je pourrai faire connaître d'une façon assez satisfaisante les types créés par les deux auteurs russes. Je dois faire remarquer que malgré les nombreux échantillons authentiques que j'ai étudiés, il ne m'a pas toujours été facile d'apprécier exactement toutes les créations de ces phytographes. Cela tient surtout à ce que ceux-ci, tout en ayant souvent élevé au rang d'espèce des formes secondaires, ont parfois réuni sous le même nom des formes assez dissemblables.

Afin de rendre l'examen suivant plus pratique, je rangerai les espèces dans l'ordre de la classification que j'ai employée dans les fascicules précédents. On verra, d'après les synonymes que je rapporte, la façon dont les espèces de Besser et Marschall von Bieberstein ont été jugées et classées par les monographies qui les ont citées.

SECT. **Pimpinellifoliae.**

Rosa pimpinellifolia L. MB. Fl. Taur.-Cauc., I, 594, III, 555.

Je n'ai pas vu d'échantillons étiquetés par Besser avec le nom de *R. pimpinellifolia*; mais il est à remarquer que

renfermées dans chaque chemise, ainsi que les échantillons, afin de pouvoir rappeler les uns et les autres dans le travail de révision que je me proposais d'entreprendre sur les Roses de Marschall von Bieberstein.

cet auteur avait fini par ne plus admettre qu'un seul type spécifique dans cette section et qu'il avait réuni sous le nom de *R. spinosissima* les diverses formes qu'il avait citées ou décrites.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. « *Specimen caucasicum calyc. aculeis minoribus, quae nota minus constans videtur.* » — Bel échantillon en fleurs.

N° 2. « *ROSA PIMPINELLIFOLIA. Ex. Germania. Com. Willdenow, a. 1804.* » — Échantillon en fleurs. Dans ces deux N°s, les pédicelles, réceptacle et sépales sont lisses et les dents foliaires sont simples.

N° 3. « *ROSA PIMPINELLIFOLIA. Ex. montibus Schirvanensibus, a. 1796.* » — Échantillon en fruits. Mêmes caractères que dans les N°s précédents; pédicelles allongés; fruits globuleux-pyriformes.

N° 4. « *ROSA PIMPINELLIFOLIA. Culta.* » — Petit fragment en fleurs. — Pédicelles, réceptacle et sépales lisses; dents simples.

N° 5. « *ROSA PIMPINELLIFOLIA fl. T. C. Iberia. 1803.* » — Petit échantillon en fleurs. Mêmes caractères; folioles petites.

Fol. 2. N° 6. « *ROSA PIMPINELLIFOLIA. Varietas procerior. In dumetis circa Severnaja Caucasi. 1815.* » — Une tige florifère. Mêmes caractères, mais folioles plus grandes que dans les spécimens précédents, et réceptacle plus gros. MB. fait allusion à cette forme à folioles plus grandes, que Willdenow a désignée sous le nom de *R. altaica*.

Fol. 5. N° 8. « *ROSA PIMPINELLIFOLIA procerior. R. altaica Willd. Caucasus. 1815.* » — Deux échantillons en fleurs. Même forme que la précédente.

N° 10. « *ROSA PIMPINELLIFOLIA. Willems. hb. Gor. 1812.* » — Deux échantillons en fleurs. Même forme que les deux précédentes.

Les N°s 7 et 9 se rapportent à des échantillons provenant de la Sibérie et du Mont Ventoux.

Tous les échantillons qui viennent d'être cités appartiennent à la variété du *R. pimpinellifolia* des régions occidentales de l'Europe dont les pédicelles, les réceptacles et les sépales sont lisses et les dents foliaires simples.

Rosa spinosissima L. MB. loc. cit., I, 595, III, 556.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. « *Caucasus*. 1815. *ROSA SPINOSISSIMA*. » Deux belles tiges florifères. Aiguillons des tiges et des branches fins et très-nombreux; pédicelles abondamment hispides; réceptacle et sépales lisses; folioles à dents simples, à côte souvent un peu glanduleuse-sétigère surtout à la base; pétioles aiguillonnés-glanduleux.

Fol. 2. N° 2. « *ROSA SPINOSISSIMA*. *In nemoris prope Elisabethgrad Catherinske, Junio, a.* 1821. » — Deux échantillons. L'un en fruits verts: pédicelles lisses, courts; réceptacle lisse, turbiné-pyriforme; sépales lisses; folioles assez petites à dents simples, à côte lisse; pétioles peu ou point sétigères. L'autre en fruits mûrs: pédicelles roides, allant en s'épaississant de bas en haut et coloré, chargés de soies roides qui se retrouvent à la base du fruit; celui-ci pyriforme, assez gros; sépales lisses; folioles un peu plus grandes, à dents simples, à côte paraissant lisse; pétioles sétigères, à soies souvent glanduleuses.

Fol. 5. N° 5. « *ROSA SPINOSISSIMA*. *Varietas flore extus rubello. Ex campis elatis ad Stenropol et Moskevskaja*, 1815. » — Deux tiges en fleurs. Dans les branches de l'une d'elles, il y a une étiquette portant: « *Eandem e Volhynio habeo*. » C'est à peu près la même forme que le N° 1; on pourrait presque dire qu'il y a identité, seulement ici les pétioles sont moins sétigères et la côte des folioles est lisse. Dans cette forme, le fait d'avoir la corolle rosée est bien singulier et cependant rien ne fait soupçonner que nous ayons affaire à un produit hybride. MB. (loc. cit., 557) attribue à son *R. spinosissima*: « *floribus albis et carneis*. »

Le caractère sur lequel s'appuie surtout MB. pour séparer le *R. spinosissima* du *R. pimpinellifolia*, c'est l'abondance de fins aiguillons caulinaires égaux ou presque égaux non mélangés d'aiguillons plus grands. Cette ténuité et cette égalité des aiguillons tiennent probablement à la délicatesse des arbustes. On peut, en effet, remarquer que le N° 1 est représenté par deux tiges (avec une partie de la souche) ne dépassant pas 3 décimètres; que le N° 2 est représenté par deux tiges provenant de pieds rabougris: elles sont cependant accompagnées d'un mor-

ceau de pousse stérile assez vigoureuse chargée des mêmes aiguillons ; que le N° 5 est représenté, à son tour, par deux tiges ne dépassant pas 5 décimètres.

Rosa microcarpa Bess. Cat. h. Crem., 20, Enum, pl. Pod. Volli., 18. *R. Besseri* Tratt. Ros. monogr., II, 128. Déségl. Cat., N° 69. *R. pimpinellifolia* L. var. β . *spinosissima* Regel Tent. Ros. monogr., 22.

J'ai vu un bel échantillon authentique de cette forme dans l'herbier de Seubert (Herb. H. Van Heurek) avec l'étiquette suivante : « *ROSA MICROCARPA Mihi. E Volhynia.* » Arbuste délicat ; aiguillons très-fins ; folioles assez grandes, glabres, à côte un peu glanduleuse, à dents simples, assez larges et égales ; pétioles glabres, inermes, un peu glanduleux ; pédicelles assez longs, finement et abondamment glanduleux, ainsi que le réceptacle florifère qui est arrondi ; sépales hispidés-glanduleux à leur base sur le dos ; styles glabres dans leur partie supérieure, saillants et émergeant d'un tomentum dense. Cette forme doit se ranger dans la série des variétés ou variations du *R. pimpinellifolia* à folioles à dents simples et à pédicelles et réceptacle hispidés-glanduleux. Elle ne mérite pas le rang de variété distincte. Besser dit que par la culture les fruits sont devenus aussi gros que dans d'autres variétés.

Rosa myriacantha DC. MB. loc. cit., III, 557. Tratt. loc. cit., II, 88. Déségl. loc. cit., N° 85. *R. pimpinellifolia* L. var. γ . *myriacantha* Regel loc. cit., 25.

Herbier MB.

Fol. 1. Sur cette feuille, il y a une série d'échantillons auxquels doivent sans doute se rapporter cette étiquette : « *Fabre, 1812. Agermesch Tauriae.* » La plupart de ces échantillons appartiennent bien au *R. myria-*

cantha DC. ; mais il en existe trois qui se rapportent au *R. spinosissima* et un quatrième, à pédicelles et à réceptacle lisses, qui se rapproche du *R. Ripartii* Déségl. Comme il le dit, MB. n'avait pas tout d'abord distingué le *R. myriacantha* de son *R. spinosissima* et c'est probablement pour cela que, dans son herbier, il est resté des échantillons de ce dernier confondu avec le premier.

Fol. 2. N° 2. « *ROSA MYRIACANTHA. Ex Tauria.* » — Sur l'étiquette, le nom de *spinosissima* a été remplacé par celui de *myriacantha*. — Une tige florifère. Folioles abondamment glanduleuses en dessous ; réceptacles et sépales abondamment hispides-glanduleux.

Le *R. myriacantha* qui n'est qu'une variété à folioles glanduleuses du *R. pimpinellifolia*, s'observe sous diverses formes en Arménie (coll. Szovits) et dans le Caucase (Daghestan) (coll. Buhse, K. Koch). Dans l'aire immense qu'il occupe, le *R. pimpinellifolia*, tout en conservant ses caractères essentiels, varie d'une façon remarquable et a donné lieu à la création d'un grand nombre d'espèces.

Rosa oxyacantha MB.

Comme j'ai exposé longuement, dans le 5^e fascicule des *Primitiae*, p. 505, ce qu'est le *R. oxyacantha*, je ne m'arrêterai pas ici à cette forme, qui, du reste, est étrangère à la Crimée et aux régions du Caucase.

SECT. **Cinnamomeae.**

Rosa cinnamomea L. MB. loc. cit., I, 395, III, 354.

Herbier MB.

Fol. I. N° 1. « *ROSA CINNAMOMEA. Ex Caucaso circa Narzana lecta, a. 1804.* » — Un assez grand échantillon en fruits verts qui semble constitué par une petite tige, rameuse et rabougrie. Cet échantillon est peu instructif et à première vue on a quelque peine à y reconnaître le *R. cinnamomea*.

N° 2. « *ROSA CINNAMOMEA. com. Willden., a. 1804.* » — Mauvais petit échantillon du *R. cinnamomea* à fleurs un peu doublées.

SECT. **Gallicanae.**

Rosa pumila L. MB. loc. cit., I, 597, III, 542.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. « *ROSA PUMILA. Ex Iberia.* » — Quatre échantillons, dont l'un est une tige entière (2 décimètres) avec une partie de souche et les trois autres paraissent être également constitués par des tiges entières. Ils appartiendraient donc tous les quatre à un arbuste nain. Folioles largement ovales et brièvement aigües ou même suborbiculaires, luisantes en dessus, veinées en réseau en dessous, à dents glanduleuses; fleurs solitaires, simples, assez petites (4 cent. de diamètre); réceptacle florifère ovoïde, atténué à la base. Cette forme appartient au *R. pumila* L., qui n'est, du reste, qu'une variété du *R. gallica*.

N° 2. « *Bender. Kasa.* » — Un spécimen en fleurs appartenant encore au *R. pumila*. Folioles plus petites, moins coriaces; fleurs réunies au nombre de deux, à réceptacle plus allongé, à corolle plus grande (6 cent. de diamètre).

N° 5. « *ROSA PUMILA. Ex Tauria, a. 1810.* » — Un ramuseau florifère. Même forme que le N° 1.

Fol. 2. N° 4. « *ROSA PUMILA. Ex Tauria, a. 1804.* » — Cinq spécimens en fleurs et deux en fruits. Les spécimens en fleurs appartiennent à une plante qui ne paraît pas dépasser 20 centimètres. Fleurs et folioles assez petites; celles-ci sont assez épaisses et coriaces, luisantes en dessus; réceptacle florifère ovoïde, atténué à la base. Les spécimens fructifères proviennent d'une plante plus robuste, à folioles beaucoup plus amples.

Rosa Czackiana Bess. Enum. pl. Pod. Volh., 66.

Déségl. loc. cit., N° 65. *R. gallica* L. var. *α. pumila* Regel loc. cit., 67.

J'ai vu un échantillon authentique accompagné de cette étiquette : « *ROSA CZACKIANA Mihi. E Podolia Tyram.* » La description que M. Déséglise (loc. cit., N° 65) a faite d'un échantillon de cette espèce conservé dans l'herbier de De Candolle s'applique presque mot pour mot au spécimen que j'ai vu. Le *R. Czackiana* de Besser appartient incontestablement au *R. gallica*, dont les variations sont très-

nombreuses. Celles-ci ont donné lieu à la création d'un grand nombre d'espèces secondaires qui se relient les unes aux autres par des formes intermédiaires.

Rosa Wolfgangiana Bess. loc. cit., 67.

Je n'ai vu de cette forme aucun échantillon authentique. M. Déséglise (loc. cit., N° 64) se demande si elle appartient bien, comme le pense Besser, à la section des *Gallicanae*. Besser comprend dans cette section non-seulement deux variétés du *R. gallica* (*R. pumila* et *R. Czackiana*), mais encore le *R. Jundzilli*, que j'ai rangé autrefois dans une section appelée *Glandulosae*, et le *R. livescens*, que M. Déséglise classe dans la section *Glandulosae*. On fera bien de réunir dans la section *Gallicanae* certaines formes de la section *Glandulosae* et entre autres le *R. Jundzilli*.

Rosa livescens Bess. loc. cit., 20. Déségl. loc. cit., N° 502 (sect. *Glandulosae*). *R. gallica* L. var. β . *pumila* Regel loc. cit., 67.

Je n'ai pas vu d'échantillons authentiques de cette forme. M. Déséglise en décrit un spécimen qu'il a vu dans l'herbier de De Candolle. D'après Besser, le *R. livescens* forme un arbuste de un à deux pieds et est voisin du *R. pygmaea* MB. Cette forme pourrait bien être une hybride du *R. gallica*.

Rosa pygmaea MB. loc. cit., I, 597, III, 542. Tratt. loc. cit., I, 59. Déségl. loc. cit., n° 61. *R. gallica* L. var. β . *pygmaea* Boiss. Fl. Or., II, 576 (M. Boissier n'a pas vu la plante). *R. gallica* L. var. α . *pumila* Regel loc. cit., 67.

Dans la révision des Roses de l'herbier de Willdenow

(*Primitiae*, fasc. II, p. 162), je me suis étendu assez longuement sur un échantillon authentique du *R. pygmaea* MB., en émettant l'opinion que celui-ci pourrait bien être une hybride du *R. pumila* et d'un Canine.

Nous allons examiner, d'après les échantillons réunis dans la chemise du *R. pygmaea*, ce que MB. a eu en vue, sous le nom de *R. pygmaea*.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. Sur cette feuille, il y a deux étiquettes semblables portant : « *Tauria*. Fabre. 1812. » J'en ai fait rapporter une à quatre échantillons qui paraissent bien appartenir au *R. pygmaea* ; l'autre, je l'ai fait rapporter à quatre échantillons en fruits, qui me semblent appartenir au *R. gallica* (*R. pumila*). Deux spécimens du *R. pygmaea* sont formés chacun d'une tige entière ne dépassant pas 25 centimètres et munie d'une partie de souche qui paraît être assez longuement rampante. Aiguillons caulinaires nuls ou presque nuls, réduits et petits ; folioles ovales, aigües, assez grandes, à dents aigües et glanduleuses, assez épaisses et coriaces, réticulées en dessous, glabres et églanduleuses sur les deux faces, à côte un peu glanduleuse ; pétioles glabres, un peu glanduleux et aiguillonnés ; stipules très-étroites, même les supérieures ; pédicelles assez longs, très-peu hispidés-glanduleux ; réceptacle assez gros, ovoïde, paraissant lisse.

Les deux échantillons que je rapporte au *R. gallica* sont privés de feuilles. Tiges ne dépassant pas 5 décimètres, à ramuscules chargés de soies souvent glanduleuses et de petits aiguillons ; pédicelles et réceptacle du *R. gallica*. La plupart des fruits, mal développés, sont ovoïdes-pyriformes ; l'un deux, bien développé, est subglobuleux.

Fol. 2. N° 2. « *ROSA LIVESCENS in horto culta. Specimen fructiferum. Com. Besser, a. 1819.* » — Ce spécimen appartient au *R. Czackiana* que Besser avait distribué par erreur sous le nom de *R. livescens* et qui constitue une autre forme. Cet échantillon ne répond du reste pas exactement à la description du *R. pygmaea* ; ses fruits sont globuleux. MB. (loc. cit., III, 545) dit dans la description de son espèce que le *R. livescens* diffère à peine du *R. pygmaea*.

Fol. 5. N° 5. « *ROSA LIVESCENS Besser. Com. Besser. 1817. Ad Tyrannum prope Zalepyrki.* » — Il doit y avoir en erreur, car, selon toute apparence,

l'échantillon auquel l'étiquette était attachée appartient à une forme du *R. tomentosa* à folioles glanduleuses en dessous.

N° 4. « *Ex deserto inter Elisabethgrad et Nicolaef. Sine flore lecti.* a. 1810. » Deux tiges partant d'une souche rampante, dont la plus élevée mesure 4 décimètres. Il y a deux ramuscules avec de jeunes boutons peu développés. Les folioles, qui n'ont pas atteint leur développement complet, sont glabres sur les deux faces, à dents composées-glanduleuses ; pétioles abondamment glanduleux, inermes ou peu aiguillonnés ; stipules étroites, même les supérieures. Il est probable que ce spécimen appartient bien au *R. pygmaea*.

N° 5. « *ROSA PYGMAEA !* » Sur une deuxième étiquette, on lit : « *Fructifera. a. 1794. Ex Tauria.* » Il y a deux spécimens florifères et une tige fructifère. Les deux spécimens florifères n'appartiennent pas exactement à la même forme.

L'un semble être une tige arrachée près de la souche ; elle mesure 26 centimètres avec le ramuscule uniflore qui la couronne. Axe caulinaire portant de rares aiguillons très-petits, un peu crochus ou arqués : entrenœud supérieur du ramuscule sétigère ; folioles glabres sur les deux faces, réticulées en dessous, avec quelques rares glandes, très-difficiles à découvrir, sur certaines nervures secondaires ; pédicelle assez long (20 mill.), assez abondamment hispide-glanduleux ; réceptacle ovoïde, entièrement hispide-glanduleux ; sépales glanduleux sur le dos ; corolle paraissant assez grande. Cette forme, dont les folioles sont un peu moins aiguës que dans le N° 1, paraît bien appartenir au *R. pygmaea*.

Le second échantillon se rapporte moins bien au type de MB. Folioles à peu près semblables à celles du spécimen précédent, mais à glandes moins rares sur les nervures secondaires ; axe des ramuscules à peu près inermes ; pédicelles assez courts (8 mill.), très-peu hispides-glanduleux ; réceptacle ovoïde, avec quelques rares soies à la base ; sépales modérément glanduleux sur le dos. Sur l'axe de la branche ou tige, il y a 4 très-petits aiguillons un peu crochus.

Le spécimen fructifère est composé d'un long fragment de souche rampante et d'une petite tige haute de 10 cent. y compris le fruit qui couronne le ramuscule terminal. Il n'y a pas l'ombre d'aiguillons ou de soies sur les axes ; folioles comme dans l'échantillon précédent ; pédicelle court (5 mill.), lisse, ainsi que le fruit.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg (Herb.

Meyer), il y a un échantillon du *R. pygmaea* provenant de Crimée et envoyé par Steven en 1855 à Meyer. Folioles largement ovales, parfois suborbiculaires, glabres sur les deux faces, avec quelques très-rares glandes sur les nervures secondaires ; axes inermes. Dans l'herbier de Vienne (Herb Portenschlag), il y a 5 spécimens du même *R. pygmaea* provenant de Crimée et étiquetés par Steven.

Le *R. pygmaea* constituerait-il une espèce légitime et autonome ? Je ne le pense pas, car il n'offre aucun caractère distinctif de premier ordre qui permette de le séparer du *R. gallica*. Par *R. gallica*, je dois dire, en passant, que je comprends dans le type linnéen, les *R. pumila*, *R. austriaca*, *R. incarnata*, *R. provincialis*, *R. Czackiana*, etc. Après l'étude que je viens de faire, je dois abandonner l'idée hybridité que j'avais émise sur le *R. pygmaea* et je pense qu'on doit ranger celui-ci parmi les variétés du *R. gallica*, variété se distinguant par sa petite taille (2-4 décimètres), par ses axes presque complètement inermes et é glanduleux, par ses folioles glabres et par ses pédicelles et son réceptacle peu hispides-glanduleux.

D'après MB., Pallas avait rapporté cette variété au *R. alpina*, sans doute à cause de sa petite taille et de la rareté des aiguillons. Cette variété croit en Crimée et sur les collines du Bosphore où elle est commune selon MB.

Rosa Jundzilli Bess. Cat. hort. Crem., 117, 1816.

R. Jundzilliana Bess. Enum. pl. Pod. et Vollh., 46, 67 (1822). Tratt. loc. cit., II, 77. Déségl. loc. cit., N° 500 (sect. *Glandulosae*). *R. canina* L. var. β . *collina* Boiss. loc. cit., 685. *R. caucasica* MB. Regel loc. cit., 90. *R. glandulosa* Bess.

Le nom de *Jundzilliana* quoique étant de Besser doit

être abandonné, parce qu'il est postérieur à celui de *Jundzilli*.

A en juger d'après les échantillons qu'il a distribués et d'après la description qu'il donne, il est incontestable que Besser a réuni sous le nom de *R. Jundzilli* des formes hétérogènes et qui n'appartiennent pas à un seul et unique type spécifique.

Cet auteur a décrit en 1811 (*Cat. hort. Crem. suppl.*, III, 20), un *R. glandulosa* qu'il a plus tard rapporté en synonyme à son *R. Jundzilli*. Comme ce *R. glandulosa* représente la variété typique de ce dernier, il faudrait, pour suivre les règles de la nomenclature, remplacer le nom de *R. Jundzilli* par celui de *R. glandulosa*; mais comme déjà en 1790 Bellardi avait décrit un *R. glandulosa* et que, d'autre part, ce même qualificatif a été appliqué par plusieurs autres botanistes à diverses formes de *Rosa*, il est préférable, pour ne pas donner lieu à des confusions, d'abandonner le premier nom du *R. Jundzilli*.

Je vais examiner ce qu'on doit entendre par le *R. Jundzilli* borné à sa forme typique ou sa var. α . (*R. glandulosa*).

Dans l'herbier de MB., il y a un bel échantillon en fruits accompagné de cette étiquette : « *ROSA JUNDZILLIANA Mihi. R. glandulosa Supp. III ad Cat. II. Crem. Com. Besser, a. 1819.* » Cet échantillon est un robuste ramuscule fructifère, à axe droit, chargé de soies glanduleuses et de très-fins aiguillons sétacés non mélangés d'aiguillons crochus ou arqués. Folioles grandes (en moyenne 2 1/2-3 cent. de larg. sur 5-4 cent. de long.), largement ovales, arrondies à la base, brièvement aiguës, à dents composées-glanduleuses, épaisses, coriaces, glabres en dessus, glaucescentes et veinées en réseau en dessous, à côte un peu velue, à nervures secondaires modérément glandu-

leuses ; pétioles finement et modérément pubescents, à pubescence courte et peu visible ; stipules assez dilatées ; pédicelles roides, fortement hispides-glanduleux ; réceptacles gros, modérément hispides-glanduleux sur toute leur surface, le médian ovoïde, les deux latéraux subglobuleux ; sépales réfléchis.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, j'ai vu un échantillon de la même espèce accompagné d'une étiquette de Besser portant : « *ROSA GLANDULOSA* *Supp.* III. » C'est absolument la même forme que la précédente, seulement le ramuscule florifère est dépourvu complètement de glandes et d'aiguillons et les nervures secondaires sont un peu velues. Il est probable que cette légère villosité finit par disparaître. La corolle est grande ; les sépales sont glanduleux sur le dos et les styles forment un gros capitule velu.

L'absence de glandes et de soies dans ce dernier échantillon n'a rien qui doive nous surprendre, car ce caractère est sujet à varier dans les diverses formes qui appartiennent spécifiquement au *R. Jundzilli*, de même que le nombre des glandes sur les nervures secondaires. Dans le même herbier, il y a un bel échantillon en fleurs accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa Jundzilliana* *Besser. Volhynia MD. Besser. 1859.* » Même forme que la précédente ; des soies dans l'entre-nœud supérieur du ramuscule ; corolle grande (5 cent. de diamètre).

Dans l'herbier de Vienne, avec l'étiquette : « *ROSA JUNDZILLIANA* *Bess. Herb. Bess. Volhynia.* », il y a un échantillon en fleurs et un échantillon en fruits de la même espèce à axes tout à fait inermes.

Ces divers spécimens nous permettent de reconnaître le type de Besser. Celui-ci est une espèce bien curieuse,

qui se trouve répandue à travers une partie de l'Europe et s'étend jusque dans les régions du Caucase. Cette espèce a vu ses variations décorées d'un assez grand nombre de noms spécifiques, que nous passerons en revue dans la suite de ce fascicule.

SECT. **Caninae.**

Rosa calycina MB. loc. cit., III, 549. Tratt. loc. cit., II, 8. Déségl. loc. cit., n° 157 (sect. *Caninae*, trib. *Nudae*). *R. canina* L. var. α . *vulgaris* Regel loc. cit., 49.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. « *ROSA CALICINA M. prope Odessam lecta. a. 1810.* » — Deux beaux spécimens florifères. Ces spécimens sur lesquels la description de l'auteur a été faite appartiennent à une variété du *R. canina*, qui se classe dans la série *Lutetianae*. Branches et ramuscules inermes; sépales extérieurs à pinnules nombreuses et dilatées, les intérieures assez abondamment découpées. Cette forme n'a rien de remarquable. Ce N° est le seul dans l'herbier de MB. répondant à la description. Les N°s 2, 3 et 4 renfermés dans la chemise du *R. calycina* appartiennent à d'autres variétés.

Besser a distribué sous le nom de *R. calycina* (E Bessarabia) une variété du *R. canina* de la série *Pubescentes* et qui doit se ranger à côté du *R. platyphylloides* Déségl. et Rip. Cet auteur a classé par erreur le *R. calycina* dans la série des variétés de son *R. uncinella*, qui appartient à la série *Pubescentes* des variétés du *R. canina*. Comme nous le verrons plus loin, le *R. uncinella* est constitué par un assez grand nombre de formes hétérogènes.

Rosa armata Steven in Besser loc. cit., 62. Tratt. loc. cit., II, 224. Déségl. loc. cit., n° 158 (sect. *Caninae*, trib. *Nudae*). *R. canina* L. var. α . *vulgaris* Regel loc. cit., 49.

Je n'ai pas vu d'échantillons de cette forme qui, d'après la description de Besser, doit être une variété du *R. canina* de la série *Lutetianae*.

Rosa frondosa Steven in Sprengel Syst., II, 554. *R. canina* L. var. β . *dumetorum* Regel loc. cit., 51.

Dans l'herbier général de Berlin, il y a un échantillon accompagné de l'étiquette suivante de Besser : « *Rosa FRONDOSA* Stev. In *Pod. austr.* » C'est probablement sur cet échantillon que Sprengel a fait sa description. Cet échantillon appartient à une variété du *R. canina* de la série *Biserratae*. L'axe de la branche, qui mesure 14 centimètres, est inerme, ainsi que les axes des trois ramuscules florifères. Folioles petites ; celles des feuilles inférieures à dents composées ; celles des feuilles supérieures à dents doubles ou simples ; les folioles des feuilles moyennes sont largement ovales, brièvement aiguës ; toutes sont glabres et é glanduleuses, ainsi que les pétioles qui sont inermes ; fleurs solitaires ; réceptacle florifère petit, ellipsoïde ; sépales é glanduleux, les extérieurs très-pinnulés, à pointe foliacée et profondément dentée. Tel est bien le *R. frondosa* de Sprengel ; mais ce n'est pas tout à fait celui que Steven a distribué provenant de la Crimée et dont j'ai vu un échantillon fructifère dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg accompagné de l'étiquette suivante de Besser. « *ROSA. Tauria merid. R. frondosa librii mei mis. ill. Steven. 1855.* » Dans cet échantillon, les axes sont bien inermes, les folioles glabres, à dents composées ou doubles dans les feuilles inférieures, simples ou presque simples dans les feuilles supérieures ; mais les folioles n'ont pas tout à fait la même forme, les pétioles sont un peu glanduleux et parfois aiguillonnés et le fruit, qui est

ovoïde, est un peu hispide-glanduleux sur toute sa surface. Les styles sont hérissés. En somme, ces deux échantillons représentent des variations peu remarquables du *R. canina*.

Rosa glaucescens Besser loc. cit., 19. *R. podolica* Tratt. loc. cit., 71, *R. canina* L. var. *α. vulgaris* Regel loc. cit., 49.

De cette forme, je n'ai vu qu'un échantillon en fruits verts dans l'herbier de Berlin, avec l'étiquette suivante de Besser : « *ROSA GLAUDESCENS Mihi. E Weselee Podoliae.* — C'est une simple variété du *R. canina* de la série *Biserratae*. Aiguillons crochus ; ramuscules florifères courts, aiguillonnés ; folioles assez petites, ovales ou ovales-elliptiques, glabres, à dents toutes simplement doubles ; pétioles glabres, un peu glanduleux, aiguillonnés ; fleurs solitaires, accompagnées d'une bractée dépassant beaucoup le pédicelle et atteignant le sommet du réceptacle ; pédicelles courts (3-6 mill.) ; réceptacles assez avancés dans leur développement, subglobuleux, arrondis à la base, un peu contractés au sommet ; sépales non glanduleux, restant réfléchis ; disque un peu conique ; styles velus-hérissés.

Rosa arguta Steven in MB. loc. cit., III, 548.

MB. a rapporté le *R. arguta* Stev. mass. au *R. nitidula* ; mais, d'après un échantillon étiqueté par Steven lui-même et conservé dans l'herbier de MB., c'est une assimilation qui ne peut pas être admise. D'après cet échantillon ainsi étiqueté : « *ROSA ARGUTA M. Kuusch. 1814,* » le *R. arguta* est une variété du *R. canina* de la série *Biserratae* ou *Hispidae*. Folioles glabres sur les deux faces, à côte

seule un peu glanduleuse en dessous, à dents modérément glanduleuses; pétioles glabres, modérément glanduleux; pédicelle portant deux soies glanduleuses; réceptacle ovoïde, lisse; sépales à peu près complètement églanduleux; styles modérément velus. Dans le même herbier, la même forme existe avec cette étiquette de Steven : « *Rosa nitidula* Besser. *Tauria* (1855). »

Comme on peut le voir en consultant la description que j'en ai donnée dans le fascicule II des *Primitiae*, le *R. arguta* Mussin-Purschkin n'est pas le même que celui dont il vient d'être question.

Rosa Kosinsciana Besser loc. cit., 64. Tratt. loc. cit., II, 48. Déségl. loc. cit., N° 212 (Sect. *Caninae*, trib. *Hispidae*). *R. canina* L. var. *δ. collina* Regel loc. cit., 55.

Les échantillons authentiques de cette forme que j'ai étudiés sont les suivants :

Un échantillon de l'herbier de Sieber (Herb. Van Heurek) accompagné de cette étiquette : « *Rosa Kosinsciana* Mihi. *E Podolia ad Tyram*. » Il se rapporte bien à la description de Besser. Les feuilles inférieures sont à dents composées-glanduleuses; les supérieures sont à dents, soit simples, soit doubles. Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, il y a une branche florifère accompagnée de l'étiquette de Besser : « *Rosa Kosinskiana* Besser m. D. Besser, 1859. » et un ramuscule florifère avec cette étiquette du même auteur : « *Rosa Kosinskiana* Besser. Besser, 1825. » Ces deux échantillons appartiennent à la même forme que le spécimen de l'herbier de Sieber. Un rameau florifère de la même forme existe dans l'herbier de Berlin,

accompagné de l'étiquette : « *ROSA KOSINSCIANA Mihi. ad Tyram.* » Enfin, dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, se trouve une branche florifère accompagnée de cette étiquette : « *ROSA KOSINSCIANA Mihi. ad Tyram. in hto culta.* » Dans ce spécimen, les feuilles supérieures ont un certain nombre de dents accompagnées de 2 et même de 3 denticules accessoires.

A en juger par ces divers échantillons authentiques, le *R. Kosinsciana* est une variété du *R. canina* de la série *Hispidae*.

Rosa glauca Schott ad Besser loc. cit., 64. *R. canina* var. *Schottiana* Seringe in DC. Prodr., II, 615. *R. Schottiana* Déségl. loc. cit., N° 218.

De cette forme, j'ai vu un échantillon dans l'herbier de Sieber (Herb. Van Heurek) avec cette étiquette de Besser : « *ROSA GLAUCA Schott. E Podol.* » et un deuxième échantillon dans l'herbier de Berlin avec cette étiquette de Besser : « *ROSA GLAUCA Schott. E Podol. austr.* » Ces deux échantillons appartiennent à la même forme que M. Déséglise (loc. cit.) a décrite sur un échantillon authentique. Le *R. glauca*, qui appartient à la série des variétés *Hispidae* du *R. canina*, est voisin du *R. Kosinsciana*. Il en diffère par ses branches et ses ramuscules inermes, par ses folioles plus allongées, à dents toutes composées-glanduleuses. L'inermité à peu près complète des axes est la particularité la plus remarquable de cette variété ; mais il y a tout lieu de supposer que cette particularité est individuelle.

Rosa taurica MB. loc. cit., I, 594, III, 555. Lindl. Ros. monogr., 51. Tratt. loc. cit., II, 9. *R. canina* L.

var. γ . *collina* Boiss. loc. cit., II, 685. *R. canina* L.

var. δ . *collina* Regel loc. cit., 55.

L'herbier de MB. ne renferme de cette forme qu'une petite branche portant deux ramuscules uniflores et quelques ramuscules stériles. Ce spécimen est accompagné des étiquettes suivantes : « *ROSA TAURICA ex Tauria. Steven. 1807. varietas R. collinae!*. » « *ROSA a collina germen globoso diversa. Tauria.* » D'après cet échantillon authentique, le *R. taurica* n'est qu'une simple variété du *R. canina* de la série *Pubescentes*. Aiguillons petits et peu arqués; folioles petites, simplement dentées, assez abondamment pubescentes, surtout en dessous; pétioles inférieurs inermes, les supérieurs aiguillonnés, tous é glanduleux; réceptacle florifère ovoïde-arrondi; styles glabres.

Dans son supplément, MB. semble être disposé à rejeter sa création spécifique et à ne plus considérer le *R. taurica* que comme une variété de son *R. collina*. Sur la première étiquette dont il a été question ci-dessus, les mots : « *varietas R. collinae!*, » ajoutés postérieurement, semblent indiquer que l'auteur avait décidément abandonné son espèce.

Rosa frutetorum Besser Cat. pl. hort. Crem. Suppl., 20 (1816). Enum. pl. Pod. Volh , 18. *R. coriifolia* Fries. Déségl. loc. cit., N° 245. *R. canina* L. var. γ . *coriifolia* Regel loc. cit., 52.

J'ai pu étudier d'assez nombreux échantillons authentiques du *R. frutetorum*, qui appartient bien à cette variété du *R. canina* largement répandue en Europe et que l'on désigne habituellement sous le nom de *R. coriifolia*. Celui-ci est dans le groupe des variétés à folioles pubescentes du *R. canina*, ce qu'est le *R. glauca* Vill. (*R.*

Reuteri God.) dans le groupe des variétés à folioles glabres, c'est-à-dire que l'un et l'autre ont des sépales qui se redressent après l'anthèse et couronnent le fruit sans être réellement persistants. J'ai autrefois rangé les variétés glabres du *R. canina* à sépales se redressant après l'anthèse dans une section désignée sous le nom de *Montanae*, section qui aurait dû alors renfermer les variétés pubescentes qui offrent la même particularité. Celle-ci concorde souvent avec des pédicelles courts et des pétales d'un rose plus ou moins vif.

Le *R. coriifolia* ne constitue pas une variété ou, si l'on veut, une espèce secondaire à caractères stables ; il représente un groupe de formes dont on pourrait faire une série d'espèces d'égale valeur à celles qu'on a créées dans d'autres séries des formes du *R. canina*. C'est ainsi que les folioles peuvent être ovales, ovales-arrondies ou suborbiculaires ; que leurs dents peuvent être simples, doubles ou composées-glanduleuses ; que les pédicelles peuvent être lisses ou hispides-glanduleux ; que les réceptacles peuvent être globuleux ou ovoïdes, lisses ou glanduleux ; que les sépales peuvent être églanduleux ou glanduleux sur le dos.

Les échantillons authentiques du *R. frutetorum* varient dans plusieurs de leurs organes. C'est ainsi que les folioles peuvent être grandes ou petites, étroitement ou largement ovales, à dents simples ou doubles ; que les réceptacles peuvent être globuleux ou ovoïdes, les sépales extérieurs églanduleux ou un peu glanduleux sur le dos.

Il est assez étrange que Besser n'ait pas fait allusion au redressement des sépales dans son *R. frutetorum* ; cependant il a dû remarquer cette particularité fort intéressante, car sur l'étiquette d'un spécimen d'une variété de la série

Pubescentes conservé dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg il dit : « *Rosa proxima* R. *frutetorum* a qua tamen differt foliolis minoribus acutis simpliciter serratis et calycis laciniis *reflexis*. »

Besser avait rangé son *R. frutetorum* dans la section *Villosae*; mais il faisait remarquer qu'il était peut-être préférable de le classer dans la section *Caninae*.

Rosa solstitialis Besser En. pl. Pod. Volh., 19. Tratt. loc. cit., II, 10. *R. caucasica* MB. Regel loc. cit., 90. *R. dumetorum* Thuill. ? Déségl. loc. cit., N° 255.

Il ne faut pas rechercher dans le *R. solstitialis* une forme bien définie, attendu que l'auteur attribue sept variétés à son espèce. Pour les auteurs qui admettent comme espèces les formes secondaires, c'est un nom qui doit être complètement abandonné.

Dans l'herbier de MB., il y a un échantillon étiqueté par Besser : « *Rosa solstitialis*. » Folioles ovales-elliptiques, toutes un peu atténuées à la base, pubescentes sur les deux faces, à dents simples; pétioles inermes, un peu glanduleux en dessus; pédicelles assez courts (6-9 mill.), un peu glanduleux; réceptacle florifère ovoïde, lisse; sépales modérément glanduleux sur le dos. Il appartient à la var. β .

Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, il y a un exemplaire étiqueté par Besser : « *Rosa solstitialis* *Prim. Fl. Gal. R. canina* var. δ . En. pl. Volh. *Iberiae*. » Folioles ovales-elliptiques, arrondies-atténuées à la base, à dents simples, peu pubescentes en dessus, à pubescence clair-semée en dessous; pétioles aiguillonnés, non glanduleux; pédicelles longs (18-20 mill.), les latéraux lisses, le

médian muni de deux glandes; réceptacle florifère ovoïde, un peu arrondi; sépales églanduleux sur le dos; styles velus. Dans le même herbier, il y a un autre échantillon de Besser avec la même étiquette que la précédente, mais provenant de Kiew. Les pédicelles ont quelques très-rare glands; les folioles sont ovales-lancéolées.

Rosa uncinella Bess. En. pl. Pod. Volh., 20. MB. loc. cit., III, 549. Tratt. loc. cit., II, 7. *R. canina* L. var. *γ. collina* Boiss. loc. cit., II, 685. *R. caucasica* MB. Regel loc. cit., 90. *R. jactata* Déségl.? loc. cit., N° 541.

Dans mon premier fascicule des *Primitiae*, p. 60, j'ai avancé que Besser avait compris sous le nom de *R. uncinella* diverses formes, ce qui du reste est confirmé par les nombreuses variétés que cet auteur a rapportées à son espèce. Dans ce même fascicule, j'ai décrit l'une de ces formes. Nous allons en examiner d'autres que j'ai pu étudier sur des spécimens authentiques.

Herbier MB.

Fol. 5. N° 8. « *ROSA UNCINELLA Tauria. a. 1810.* » Le nom spécifique a été écrit par Besser. Folioles ovales, glabres en dessus, à côte velue, un peu glanduleuse dans les folioles terminales, à nervures secondaires un peu velues, à dents composées-glanduleuses; pétioles velus, un peu glanduleux; réceptacle florifère ovoïde, un peu arrondi; styles velus. Cette forme appartient à la série *Tomentellae* des variétés du *R. canina*.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, on trouve plusieurs spécimens authentiques de Besser. « *ROSA UNCINELLA Besser mis. D. Besser. 1859.* » Folioles ovales, simplement dentées, glabre en dessus, à côte seule velue en dessous.

En présence du mélange de formes, le nom de *R. uncinella* doit être dorénavant abandonné.

L'herbier de MB. renferme sur ses quatre feuilles du *R. uncinella* des formes les plus hétérogènes et que je ne crois pas devoir analyser.

Rosa collina Jacq. MB. loc. cit., I, 599, III, 50.

D'après les diagnoses que donne MB. des *R. uncinella* et *R. collina*, il n'est pas facile de voir en quoi ces deux espèces diffèrent l'une de l'autre. A la première, il attribue des « foliolis majusculis, » à la seconde, des « foliolis mediocribus. » Il divise son *R. collina* en deux variétés : l'une à pédicelles hispides-glanduleux, l'autre à pédicelles lisses, à laquelle il rapporte le *R. solstitialis* de Besser.

D'après les échantillons que j'ai vus dans l'herbier de MB., le *R. collina* est constitué par diverses variétés du *R. canina* à folioles plus ou moins pubescentes, à dents simples ou doubles, à pédicelles lisses ou hispides glanduleux et qui peuvent se rapprocher de diverses espèces secondaires qu'on a créées dans ces derniers temps. Le nom de *R. collina* MB. ne se rapporte donc pas à une forme précise, mais à une série de formes.

Rosa saxatilis Steven in MB. loc. cit., III, 548. Tratt. loc. cit., II, 41 et 42. Déségl. loc. cit., N° 265. *R. canina* L. var. *γ. collina* Boiss. loc. cit., II, 685. *R. caucasica* MB. Regel. loc. cit., 91.

De même que les *R. solstitialis*, *R. uncinella* et *R. collina*, le *R. saxatilis* de Steven ne répond pas à une forme précise, mais à une série de variétés, ainsi que j'ai pu le voir dans l'herbier de MB., dans lequel il y a de nombreux échantillons recueillis par Steven. Ce sont des variétés du *R. canina* à folioles de figures très-variées, à dents simples ou doubles, à pubescence rare ou assez abondante, à styles

liérissés ou velus, mais toutes à pédicelles et réceptacles assez abondamment hispides-glanduleux.

Ces formes, sur lesquelles je ne crois pas utile d'appuyer davantage, doivent se ranger pour la plupart dans la série *Collinae* des variétés du *R. canina*.

Comme on le voit, Besser et Marschall von Bieberstein qui, les premiers, se sont hardiment mis à démembrer les anciennes espèces de Roses, ont établi la plupart de leurs types, non sur des formes bien définies, caractéristiques, mais sur des groupes de variétés artificiellement réunies par des caractères de valeur très-secondaire. Dans ces conditions, il me paraît qu'il est parfaitement inutile de s'ingénier à découvrir dorénavant à *quelles formes précises* s'appliquent certains noms inventés par Besser et Marschall von Bieberstein.

Rosa montana Steven. Conf. Besser En. pl. Pod. Vollh., 65. *R. canina* L. var. *δ. collina* Regel loc. cit., 55.

Dans une observation qui suit la description du *R. alba*, MB. dit que le *R. montana* du mont Tschaturdag que lui a envoyé Steven diffère à peine du *R. alba*. Besser dit, à son tour, que le *R. montana* diffère du *R. alba*, par : « foliis minoribus inæqualiter, imo subbiserratis, bracteis pedunculis vix pollicaribus longioribus, receptaculo elliptico, petalis parvis calyce brevioribus. » Je dois ajouter ici que Besser n'avait tout d'abord vu qu'un petit spécimen du *R. montana*.

D'après les échantillons du *R. montana* distribués par Besser et Steven et provenant de la Crimée, je suis convaincu que ce dernier a rapporté à son espèce deux formes assez affines : l'une à folioles à dents souvent doubles et l'autre à dents composées-glanduleuses, toutes deux à

folioles plus ou moins pubescentes, à pédicelles et à base du réceptacle hispides-glanduleux.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, il y a un bel échantillon de Steven avec cette étiquette : « *Rosa MONTANA m. (fl. albis) inter Tschafke et Schumo 1814 germinis forma diversa a R. collina.* » Folioles grandes, ovales-arrondies, subobtusées ou brièvement aiguës, à dents composées-glanduleuses. C'est, selon moi, une forme très-voisine de certaines variations du *R. tomentella* Lem., à pédicelles hispides-glanduleux. A première vue, elle rappelle le *R. alba*, mais elle ne peut lui être identifiée spécifiquement.

Rosa Friedlaenderiana Besser Cat. hort. Crem. (1816).

En. pl. Pod. Voll., 65. Déségl. loc. cit., N° 262.

R. canina L. var. β . *dumetorum* Regel loc. cit., 51.

J'ai vu dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg un spécimen de cette espèce accompagné de l'étiquette suivante : « *ROSA FRIEDLAENDERIANA Mihi. in horto culta e specimine podolico.* » A en juger par ce spécimen authentique, *R. Friedlaenderiana* est très-voisin du *R. montana*. C'est, comme celui-ci, une forme à pédicelles glanduleux et à folioles (qui sont à dents composées-glanduleuses) assez amples du *R. tomentella*. M. Déséglise, loc. cit., N° 262, décrit un spécimen authentique du type de Besser (Herb. De Candolle), sur lequel il a observé que les aiguillons dégénèrent en soies. C'est ce que je n'ai pas observé sur l'échantillon de l'herbier de St-Petersbourg. Je suis à me demander si, malgré l'étiquette, c'est bien le vrai type de Besser que M. Déséglise a décrit.

Rosa caucasica MB. loc. cit., I, 40, III, 551. Lindl.

loc. cit., 97. Tratt. loc. cit., I, 116. Déségl. loc. cit.,

N°. 245. Regel loc. cit., 88. *R. canina*. L. var. *γ. collina* Boiss. loc. cit., II, 685.

Cette espèce a été décrite sur une forme communiquée par Steven et recueillie dans les régions du Caucase (Iberia). La description (loc. cit., I, 400) attribuée au *R. caucasica* des pédicelles et des réceptacles lisses, des folioles pubescentes, doublement dentées, des pétioles à base (entre les stipules) aiguillonnée. MB. dit que son espèce est voisine de son *R. canina*. Par la seule description, il est bien difficile de se rendre un compte exact de la forme que MB. a eu en vue ; il faut ici avoir recours à un échantillon authentique recueilli par Steven.

L'herbier de MB. nous en offre un accompagné de l'étiquette suivante : « *ROSA CAUCASICA* Pall. *Ex Iberia.* » Cet échantillon est un ramuscule florifère. Les folioles sont bien pubescentes (elles le sont sur les deux faces) et doublement dentées ; la partie interstipulaire des pétioles est bien sétigère et aiguillonnée ; les pédicelles et les réceptacles sont bien lisses. Mais ce que MB. n'a pas vu, c'est qu'outre la côte qui est assez abondamment glanduleuse et parfois sétigère, les nervures secondaires sont glanduleuses et à parenchyme interposé un peu glanduleux. Les glandes de la face inférieure des folioles ne sont visibles qu'à la loupe et c'est sans doute pour cela qu'elles ont échappé à l'attention de MB. J'ai rédigé une description très-détaillée de l'échantillon, mais je ne crois pas utile de la transcrire ici. J'y puiserai cependant quelques détails qui me serviront dans la comparaison que je ferai du *R. caucasica* avec diverses autres formes. Cet échantillon unique me laisse des doutes au sujet de son attribution. Je ne pense pas qu'on puisse y voir une variété du *R. tomentosa*, ou une forme de la tribu

Sepiaceae et je suis porté à y voir l'une des nombreuses formes du *R. canina* que l'on range dans la série *Tomentellae*.

Comme on le voit, le *R. caucasica* a été incomplètement décrit par son inventeur, qui l'a imparfaitement apprécié. Dans le supplément du tome III de son *Flora Taurico-Caucasica*, MB. nous dit qu'il a recueilli des fruits de Rose dans un voyage qu'il a fait dans le Caucase, que ces fruits ont donné naissance à un *Rosa* qu'il a rapporté à son *R. caucasica*, mais que la culture a modifié celui-ci. La pubescence a diminué, les folioles sont devenues moins franchement doublement dentées, les sépales sont devenus plus appendiculés. Je n'ai pas vu, dans l'herbier de MB., d'échantillons de son *R. caucasica* cultivé et je ne puis donc savoir si celui-ci est identique avec la plante de Steven, ce dont j'ai lieu de douter, ou si c'est une forme différente. MB. nous dit également qu'il a distribué les mêmes fruits à divers jardins botaniques. Nous allons voir par la plante élevée de ces fruits par Besser ce qu'est au fond ce *R. caucasica* auquel MB. fait allusion dans son supplément. Dans l'herbier de Sieber, j'ai vu un bel échantillon étiqueté de la façon suivante par Besser : « *Rosa caucasica* MB. *Culta Cremen. e sem. Cauc.* » Cet échantillon ne peut se rapporter au *R. caucasica* décrit primitivement par MB. Il appartient au *R. canina* et se range parmi les variétés de la série *Pubescentes*. Folioles glabres en dessus, pubescentes en dessous sur la côte et les nervures, à dents fines et simples ; pétioles fortement aiguillonnés ; pédicelles et réceptacles lisses, sépales é glanduleux, les extérieurs avec d'assez nombreux appendices. Voilà sans doute le *R. caucasica* tel que MB. l'a élevé dans le Jardin botanique de

Charkow. Ce n'est donc plus le vrai *R. caucasica* du tome I de sa Flore. En présence de ces faits, on fera bien d'abandonner ce nom de *R. caucasica*, que son inventeur applique à deux formes bien différentes, formes qui, du reste, ne représentent que des variétés.

Lindley (loc. cit.) a décrit et figuré sous le nom de *R. caucasea* une forme des cultures qu'il identifie avec le *R. caucasica* MB. La figure du *R. caucasea* nous montre le réceptacle et les sépales hispides-glanduleux et le texte porte que les dents des folioles sont toujours doubles; or dans des échantillons du *R. caucasea* distribués par Lindley et que j'ai vus dans les herbiers de Kunth et de von Martius, les réceptacles sont lisses, les sépales extérieurs sont seulement un peu glanduleux sur le dos vers le sommet et les folioles sont larges, à dents presque toutes simples et rarement munies d'un denticule non glanduleux. Ce *R. caucasea* ne peut donc être identifié ni avec le *R. caucasica* primitif, ni avec celui du Jardin botanique de Kiew. Il est probable que la plante de Lindley est une variété du *R. collina* Jacq. très-développée par la culture.

Rosa leucantha MB. loc. cit., III, 552. Déségl. loc. cit., N° 290. *R. caucasica* MB. Regel loc. cit., 89. *R. Biebersteiniana* Tratt. loc. cit., I, 5. *R. canina* L. var. *δ. leucantha* Boiss. loc. cit., II, 686.

D'après MB., ce qui caractérise cette forme c'est d'avoir des pédicelles hispides-glanduleux, des folioles doublement dentées, à face inférieure chargées de glandes résineuses. L'auteur dit que cette forme est voisine et qu'elle est peut-être une variété de son *R. caucasica* cultivé. La pubescence des folioles serait, d'après lui, presque nulle.

Dans la chemise du *R. leucantha* de l'herbier de MB., il y a un mélange de formes dont les unes appartiennent au vrai *R. leucantha* et les autres, au *R. caucasica* (celui à folioles églандuleuses et à dents simples).

Herbier MB.

Fol. 2. N° 4. « *R. e Wladicaucasu. Styli nudiusculi vix tubo longiores. Corolla alba vix ante anthesin carnea odora. Fol. glauco-viridia subtus exasperata odor balsami. Cal. fructus ellipt. maxime reflexi. H maximus 7-8 ped. Ex herto Charkow.* » La forme qui accompagne cette étiquette se rapporte exactement à la description de MB., seulement les réceptacles et le dos des sépales sont abondamment hispides-glanduleux. Les folioles sont assez grandes, à côte seule un peu velue, à nervures secondaires chargées de glandes pédiculées rudes, ce qui rend la face inférieure des folioles scabres ; les styles sont un peu hérissés, mais paraissent glabres.

Fol. 4. N° 6. « *ROSA LEUCANTHA MB. Culla in hort. acad. hort. a. 1820.* » Même forme que la précédente.

Fol. 1. N° 1. « *R. ex alp. Kaischaur. Styli villosuli tubo longiores liberi. Fl. rosei. Cal. fr. elliptici maxime reflexi. Fol. glauco-viridia. H magnus 6-7 ped. altus.* » Cette forme est tout à fait différente et me paraît, comme je l'ai dit précédemment, se rapporter à ce que MB. a eu en vue sous le nom de *R. caucasica* dans son supplément. Folioles plus petites, glabres en dessus, à côte et à nervures secondaires seules pubescentes en dessous, à dents fines et simples ; pédicelles, réceptacles et sépales églандuleux.

Fol. 4. N° 7. « *ROSA ex seminibus caucasicis culla in horto Charkoviensi. a. 1818.* » C'est la même forme que la précédente.

Cette confusion dans l'herbier de l'auteur du *R. leucantha* ne dénote pas une confusion dans l'espèce, car il est probable qu'il n'avait pas réellement confondu sous le même nom ces deux formes. Souvent il arrive aux auteurs de laisser leur herbier dans un désordre où ils se reconnaissent eux-mêmes et qui, à leur mort, peut faire croire à des confusions scientifiques. Je crois donc que les échantillons N°s 1 et 7 des feuilles 1 et 4 doivent être

provenus des pieds cultivés du *R. caucasica*, dont il a été question précédemment.

J'ai vu dans l'herbier de Sieber un échantillon étiqueté par Besser (*Rosa leucantha* MB. *Culta Crem.*) qui est identique ou à peu près identique à ceux des N^{os} 4 et 6 des feuilles 2 et 4 de l'herbier de MB.

La forme de Rose recueillie par Hohenacker dans le Caucase et distribuée avec l'étiquette suivante : « *Rosa leucantha* Bbrst. *Unio itiner.* 1858. *In frutetis prope Helenendorf Georg.* » peut, je pense, être identifiée au type de MB. Elle présente cependant quelques différences. C'est ainsi que les pédicelles sont très-peu glanduleux ou lisses, que les réceptacles sont lisses et que les styles sont abondamment velus. Quant aux folioles, elles sont un peu plus petites, ce qui s'explique parce qu'ici nous avons affaire à une plante non cultivée, mais c'est la même forme avec le même genre de dentelure. C'est cette même forme que M. Déséglise cite en parlant du *R. leucantha*. Il est à remarquer que Hohenacker a recueilli à Helenendorf une forme assez voisine du *R. leucantha*, mais à folioles plus glanduleuses en dessous, à dents très-fines et dont il sera question plus loin.

Je tâcherai, dans la suite de ce fascicule, de débrouiller les nombreuses formes glanduleuses qui habitent le Caucase et les régions voisines et qui, en apparence, semblent relier le *R. leucantha* au *R. iberica*. Je discuterai alors la valeur du *R. leucantha*, qui me paraît dès maintenant une variété du *R. canina* de la série *Scabratae*.

Rosa nitidula Besser Cat. hort. Crem. ann. 1811, suppl. IV, 50 et ann. 1816, 118. En. pl. Pod. Volh., 20

et 67. MB. loc. cit., III, 547. Tratt. loc. cit., II, 76. Déségl. loc. cit., N° 501. *R. canina* L. var. *γ. collina* Boiss. loc. cit., II. 685. *R. caucasica* MB. Regel loc. cit., 91.

Besser a rangé son *R. nitidula* dans la section *Rubiginosae*; M. Déséglise le classe dans sa section *Glandulosae*, entre les *R. Jundzilliana* et *R. livescens*. Dans le premier fascicule des *Primitiae*, j'ai classé cette forme dans la tribu *Scabratae*, qui est formée par des variétés du *R. canina* à folioles plus ou moins glanduleuses, à glandes peu ou points odorantes. Les nouvelles études que j'ai faites sur le *R. nitidula* ne sont point contraires à ma première opinion sur la place de cette forme, mais elles me donnent lieu de supposer que sous le nom de *R. nitidula* on a pu comprendre des formes plus ou moins différentes.

Dans l'herbier de Sieber, j'ai vu un échantillon en fleurs et un échantillon fructifère accompagnés de cette étiquette de Besser : « ROSA NITIDULA *Mihi. R. arguta* Stev. *E Volhynia.* », qui me paraît être le même que celui qu'a décrit M. Déséglise (loc. cit., N° 501), seulement j'ai observé sur quelques folioles des feuilles supérieures des ramuscules quelques très-rares glandes à la face supérieure.

L'échantillon fructifère se compose d'un ramuscule. Les folioles paraissent être les mêmes que celles du spécimen précédent; le fruit est gros (14 mill. de long. sur 15 mill. de larg.), globuleux, couronné par les sépales étalés-réfléchis, un peu hispide-glanduleux à la base. Les deux entrenœuds supérieurs présentent des soies assez nombreuses. Il n'est fait aucune mention de soies dans la description de Besser, soies qui, remarquons-le, se

présentent dans le *R. Jundzilli*. Je reviendrai sur cette particularité.

Dans l'herbier de MB., il y a dans la chemise du *R. nitidula* des formes bien hétérogènes et entre autres, comme nous l'avons déjà vu, le *R. arguta* Steven. Il y a cependant plusieurs *R. nitidula* étiquetés par Besser. L'un d'eux (Fol. 1. N° 1), accompagné de l'étiquette suivante : « *ROSA NITIDULA E horto 1819* », est un ramuscule fructifère semblable à celui que j'ai décrit ci-dessus et dans lequel les deux entrenœuds supérieurs sont chargés de fines soies glanduleuses. Dans le même herbier (Fol. 1. N° 2), il y a un rameau florifère qui paraît appartenir à peu près à la même forme que la précédente, seulement les folioles sont moins glanduleuses en dessous et les glandes sont à peu près exclusivement bornées à la côte et aux seules nervures secondaires.

M. Déséglise (loc. cit.) décrit un second spécimen de Besser ainsi nommé : « *R. NITIDULA var. b. mihi E Podol. austr. ad Hypanim, 1829.* » Cette variété, dit-il, n'est pas mentionnée par Besser. Je crois que c'est la même forme qui est représentée dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg par un ramuscule florifère et un fragment de branche accompagnés de l'étiquette suivante : « *ROSA ad Hypanim quam R. leucanthae affinem putavi, qua vero inter glandulosam et nitidulam ambigit a. 1819.* » Les folioles sont notablement plus grandes que dans les échantillons précédents du *R. nitidula*; elles sont glanduleuses et un peu pubescentes en dessus, assez fortement glanduleuses en dessous, à côte velue et avec quelques poils sur les nervures secondaires; les pétioles sont seulement velus dans le canal en dessus; la corolle est assez grande.

De l'examen de ces échantillons authentiques, je ne parviens pas à me faire une idée bien claire du type de Besser et je suis porté à croire que l'auteur lui-même n'était pas parvenu à bien délimiter sa création spécifique et à la bien distinguer de son *R. Jundzilli*. En parlant du *R. nitidula* (*Enum. pl. Pod. Volh.*, 67), il dit : « Utcumque diversa videtur a *R. Jundzilliana*; attamen et hic non desunt specimina has species approximantes. Ipsa *R. Jundzilliana* Charcoviensis foliolis minoribus, subtus minus glaucis pubescentibus, aculeis falcatis quasi medium statuit. Alia ad Hypanim, quam ipsissimam Ill. Steven habit ex agro Tifliensi, Iberiae recedit a nostra nitidula, foliis et floribus majoribus, petiolis solum glandulosis aculeatisque (nec pubescentibus) pedunculis nudis et setosis; appropinquat, etsi a *R. nitidula* non separanda.... » Cette observation à propos de la forme recueillie par Steven concerne les échantillons provenant de la Géorgie (ad Hypanim) dont il a été question ci-dessus et qui me paraissent devoir se rapporter au *R. leucantha* MB.

Je suis à me demander si, outre une variété du *R. leucantha* que Besser a confondue avec son *R. nitidula*, cet auteur n'a pas compris dans ce dernier une variété à petites folioles de son *R. Jundzilli*, car il est possible que les échantillons à entrenœuds sétigères étiquetés *R. nitidula* appartiennent à une variété à petites folioles du *R. Jundzilli*; toutefois on ne peut rien affirmer, parce que les échantillons distribués par Besser ne sont pas assez nombreux dans les herbiers et assez complets pour bien apprécier certains caractères.

Dans tous les cas, le *R. nitidula* tel que l'a décrit son auteur paraît appartenir à une autre espèce que le *R. Jundzilli*. Il forme un buisson robuste (*frutex robustus*),

à aiguillons probablement crochus; tandis que le *R. Jundzilli* forme un buisson n'atteignant que 2 à 3 pieds, à aiguillons inclinés (subreflexis) et non crochus comme dans le *R. canina*, auquel appartient probablement le *R. nitidula*. Celui-ci me paraît devoir se ranger parmi les variétés de la série *Scabratae* du *R. canina*.

Je ne crois pas devoir m'occuper plus longuement de la façon dont MB. a compris le *R. nitidula*. L'herbier de cet auteur renferme dans la chemise du *R. nitidula* des choses si différentes, qu'il y a tout lieu d'en conclure qu'il n'avait eu qu'une idée très-confuse de la création de Besser.

Rosa Boreykiana Besser Cat. hort. Crem., 1820.

Enum. pl. Pod. Volh., 65. Tratt. loc. cit., II, 225.

Déségl. loc. cit., N° 266. *R. alba* L. Boiss. loc. cit., II, 684. *R. canina* L. var. *δ. collina* Regel loc. cit., 55.

Besser reconnaît que son espèce est voisine du *R. alba*, mais qu'elle en diffère par la coloration de la corolle qui est rose (et non blanche comme dans le *R. alba*), par ses aiguillons caulinaires plus rares et défléchis, moins arqués, par ses stipules et ses pétioles plus glanduleux, par ses folioles ordinairement plus grandes, par ses ramuscules florifères plus sétigères, par son réceptacle lisse et moins atténué, par ses styles moins velus.

J'ai vu trois échantillons florifères de cette espèce étiquetés par Besser.

« *ROSA BOREYKIANA Mihi, E Podolia.* » (In herb. Sieber). Cet échantillon se rapporte bien à la description de l'auteur.

« *ROSA BOREYKIANA Mihi, E Kuna ad Hypanim. In horto culta.* » (In herb. Acad. Petropol.). Cet échantillon est à peu près identique avec le précédent.

« *ROSA BOREYKIANA Mihi. In Pod. austr.* » (In herb. Berol.). Cet

échantillon n'est plus identique avec les précédents. Tout d'abord l'axe du ramuscule ne présente que des aiguillons assez crochus, sans trace d'aiguillons sétacés; les folioles sont plus ovales-arrondies, moins allongées, à dents toutes simples et non dents des feuilles inférieures un peu glanduleuses; les folioles des feuilles moyennes et supérieures sont glabres en dessus et non pubescentes. Cet échantillon appartient probablement encore au *R. Boreykiana* tel que l'entendait Besser, mais c'est une variété qui se rapproche beaucoup du *R. alba*.

M. Déséglise (loc. cit.) décrit le *R. Boreykiana* sur un pied cultivé dans le Jardin botanique de Genève. Sa description peut s'appliquer aux deux premiers échantillons dont il a été question ci-dessus.

L'espèce de Besser est-elle une espèce autonome, distincte de celles décrites avant lui? M. Boissier la considère comme identique avec le *R. alba* et il me semble qu'il a eu raison de faire cette identification. Le *R. alba* tel qu'il est généralement connu à l'état subspontané, se distingue surtout du *R. Boreykiana* par ses folioles plus arrondies et par sa corolle blanche et non rosée.

Je ne m'étendrai pas plus ici sur le type de Besser, parce que je compte y revenir plus tard en discutant la valeur des *R. alba* et *R. collina* Jacq.

Rosa Ratomsciana Besser Cat. hort. Crem. (1819).
En. pl. Pod. Volh., 65. Déségl. loc. cit., N° 264.
R. humilis Besser En. pl. Pod. Volh., 20. *R. canina*
L. var. δ . *collina* Regel loc. cit., 58.

Besser avait tout d'abord donné à cette forme le nom de *R. humilis*, à cause de sa taille qui ne dépassait pas un pied, mais l'ayant cultivée la plante prit du développement et atteignit jusque cinq pieds. A la suite de cette modification, l'auteur changea le nom de *R. humilis* en celui *R. Ratomsciana*.

De l'étude que j'ai faite de plusieurs échantillons

authentiques du *R. Ratomsciana*, je ne suis pas parvenu à me faire une idée bien claire de cette forme, qui, d'après un échantillon de l'herbier de Sieber, s'éloigne assez bien du *R. Boreykiana* et qui, d'après des échantillons de l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg se rapprochent tellement de celui-ci qu'on est tenté de les lui rapporter. Il est bon d'ajouter que le premier échantillon a pu provenir d'un pied sauvage et que les autres proviennent d'un pied cultivé.

L'échantillon de l'herbier de Besser est accompagné de l'étiquette suivante : « *ROSA RATOMSCIANA Mihi. E Podol. ad Tyram.* » Folioles assez petites, à dents étroites, peu ouvertes; folioles des feuilles inférieures et moyennes à dents accompagnées d'un denticule glanduleux, celles des supérieures à dents simples; aiguillons sétacés rares sur les ramuseules.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, il y a un échantillon avec l'étiquette suivante de Besser : « *Rosa RATOMSCIANA Mihi. R. humilis Suppl. IV. Frutex in horto cultus mox ultra 5° ped. altus.* » Les folioles sont beaucoup plus grandes et peuvent atteindre 55 mill. de long. sur 25 de larg., c'est-à-dire le double des plus grandes folioles de l'échantillon précédent; celles des feuilles supérieures au lieu d'avoir des dents simples ont des dents accompagnées de 1-2 et même 3 denticules glanduleux; en outre, les axes des ramuseules sont sétigères, mais moins que dans le *R. Boreykiana*. Dans le même herbier, il y a deux autres spécimens qui paraissent appartenir à la même forme et accompagnés des étiquettes suivantes de Besser : « *Rosa RATOMSCIANA Mihi. R. humilis suppl. IV ad Cat. h. Crem. (Com. Besser a. 1819).* » « *ROSA RATOMSCIANA Bess. Podolia M. D. Besser. 1859.* »

Il est bien possible que sous le nom de *R. Ratomsciana* Besser ait décrit des formes voisines du *R. Boreykiana* et qui soient des produits de croisements des *R. gallica* et *R. canina*.

Rosa alba L. MB., loc. cit., III, 552.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. « ROSA ALBA. *Culta in horto Hagendorf Sympheropoli.* »
Un ramuscule florifère. C'est la forme ordinaire des jardins à fleurs doubles.

Fol. 1. N° 2. « ROSA ALBA. *Ex Iberia com. Fischer c. Wilhelms. a. 1817.* »
Un beau ramuscule florifère. Me paraît constituer le vrai *R. alba* L. Les fleurs semblent avoir été simples; l'axe du ramuscule est inerme.

SECT. Rubiginosæ.

Rosa ferox MB.

Le *R. ferox* a tout d'abord été décrit par MB. sous le nom de *R. provincialis* (loc. cit., I, 596). Lindley avait rapporté avec doute ce *R. provincialis* au *R. myriacantha* DC., mais, plus tard, ayant vu la plante, il a reconnu que cette assimilation était vicieuse et il a distribué des échantillons de la plante cultivée du *R. ferox* sous le nom de *R. Biebersteinii*. Ce nom manuscrit a été relevé par Steudel dans son *Nomenclator botanicus*.

J'ai fait connaître, dans le 2^e fascicule des *Primitiæ*, p. 84., que Willdenow avait donné, dans son herbier, le nom de *R. rigida* à la plante de MB.

Trattinnick (loc. cit., II, 87) admet le *R. ferox* en reproduisant la diagnose et la description de MB. Il fait remarquer que les échantillons recueillis par Steven en Crimée qu'il a vus dans l'herbier de Vienne ont pour la plupart des folioles ovales et non, comme le dit MB., subrotundo-ovatis.

Enfin le type de MB. est conservé comme espèce distincte par M. Boissier (loc. cit., II, p. 687), qui ne lui assigne comme habitation certaine que la Crimée; et M. Regel (loc. cit., p. 65) l'admet également comme une espèce distincte, mais en lui associant les *R. pulverulenta* MB., *R. glutinosa* Boiss., *R. sicula* Tratt., *R. asperrima* Godet., etc., toutes formes étrangères au *R. ferox*.

J'ai pu étudier l'espèce de MB. sur des échantillons authentiques provenant de Crimée (coll. Steven) conservés dans l'herbier de MB.; sur un échantillon du même pays qui semble avoir été recueilli par Pallas; sur un échantillon récolté en Crimée par Ruprecht (M. Armsch prope Frodiciam); sur un échantillon étiqueté par Besser; sur les échantillons de l'herbier de Willdenow; sur les échantillons de Steven conservés dans l'herbier de Vienne et vus par Trattinnick; sur des spécimens recueillis en Crimée par Parreyss et distribués sous le N° 408 (Herb. Mus. Vindob.); sur des échantillons distribués par Lindley sous le nom de *R. Biebersteinii*.

Tous ces échantillons appartiennent à la même forme, sans être cependant tous parfaitement identiques. Ils ont en commun des axes couverts de fines et courtes soies à pointe glanduleuse, des folioles petites, des fleurs petites à pédicelles et réceptacles chargés de glandes fines et à styles glabres.

Les folioles varient entre la forme largement ovale ou suborbiculaire et la forme simplement ovale; elles sont presque toujours glabres à la face supérieure, rarement un peu pubescentes et très-rarement un peu glanduleuses en dessus. Les pédicelles sont généralement courts (4-5 mill.), mais ils peuvent atteindre parfois 15 mill. Les réceptacles florifères sont ellipsoïdes-allongés et donnent un

fruit ordinairement petit, ovoïde, ovoïde-arrondi et même globuleux. Les sépales sont abondamment glanduleux sur le dos et les extérieurs sont munis de pinnules assez nombreuses; ils ne semblent pas se relever après l'anthèse et sont à la fin caducs. Les fleurs sont solitaires ou réunies par 2-4.

Dans de 2^e fasc. des *Primitiae*, p. 56, je disais que le *R. ferox* n'était peut-être au fond qu'une forme orientale de notre *R. rubiginosa* L. Peut-être appartient-il spécifiquement à celui-ci dont-il serait en quelque sorte la miniature; mais peut-être fait-il partie du *R. micrantha*. Il est bien difficile de se prononcer entre ces deux types. En faveur de la première opinion, il y a l'armature des axes qui se rapproche de celle de certaines formes du *R. rubiginosa*, et entre autres de celle de la variété *dimorphacantha* (*R. dimorphacantha* Martinis); en faveur de la seconde opinion, il y a la glabrité des styles et de plus le fait de l'absence en Crimée de notre vrai *R. rubiginosa*, tandis que le *R. micrantha* paraît y être assez répandu sous diverses formes.

Il faudrait pour élucider cette question cultiver le *R. ferox* dans un sol fertile, afin de voir quel port il prendrait en abandonnant son facies rabougri pour un habitus vigoureux.

En attendant des études ultérieures, je propose de le considérer comme une variété du *R. micrantha* en lui conservant le nom de *ferox*.

On avait étendu la patrie du *R. ferox* au Caucase par suite d'une erreur. Il n'y a cependant rien d'impossible à ce que cette forme existe dans les montagnes du Caucase. D'après un échantillon que j'ai vu dans l'herbier de M. Cosson et qui provient d'une distribution du Jardin

botanique de St-Pétersbourg, le *R. ferox* existerait en Anatolie, où il a été recueilli par Wiedemann.

Rosa caryophyllacea Besser Cat. hort. Crem., 1811, suppl. IV, 18, ann. 1816, 117. En. pl. Pod. Volh., 20. Tratt. loc. cit., II, 68. Déségl. loc. cit., N° 567. *R. rubiginosa* L. var. β . *Willdenoviana* Regel loc. cit., 58.

Les échantillons authentiques que j'ai vus de cette forme me laissent des doutes, tant au point de vue de sa valeur que de la place qu'elle doit occuper dans la série des espèces.

Je vais passer en revue les échantillons authentiques que j'ai étudiés, afin de montrer quelles sont les variations du *R. caryophyllacea*.

Dans l'herbier de Sieber, il y a un échantillon ainsi étiqueté : « *ROSA CARYOPHYLLACEA Mihi E Volhynia.* » que je considère comme appartenant bien au *R. caryophyllacea*. En voici la description : Rameau etramusculés à aiguillons assez grêles et crochus. Folioles ovales-elliptiques, de dimensions moyennes (12-17 mill. de larg., sur 18-25 de long.), un peu atténuées à la base, brièvement aiguës au sommet, abondamment glanduleuses et glabres en dessus, à côte glanduleuse et un peu velue, à nervures secondaires glabres et abondamment glanduleuses, à parenchyme interposé chargé de glandes nombreuses. Pétioles modérément pubescents, aiguillonnés et très-glanduleux. Stipules glabres, très-glanduleuses en dessous. Pédicelles assez courts, lisses, ainsi que le réceptacle florifère qui est ovoïde. Sépales modérément hispides-glanduleux sur le dos. Corolle assez petite, à pétales portant de fines glandes le long du bord supérieur. Styles velus.

Dans le même herbier de Sieber, il y a un autre échan-

tillon florifère étiqueté comme suit : « ROSA CARYOPHYLLACEA var. β *Mihi* E. Podol » Cet échantillon ne présente plus le même faciès que le précédent. Il s'en distingue par ses folioles plus grandes, ayant une autre forme, glabres en dessous, moins glanduleuses sur les deux faces ; par des pétioles glabres ; par ses stipules supérieures non glanduleuses en dessous ; par sa corolle plus grande, à pétales non glanduleux au bord supérieur ; par des styles plus velus.

Dans l'herbier de Berlin, il y a un échantillon florifère accompagné de cette étiquette : « ROSA CARYOPHYLLACEA *Mihi* in suppl. IV, ad Cat. h. b. Cremen. E frutetis Cremeneci. » Paraît être à peu près la même forme que l'avant dernière. Les folioles des feuilles les plus inférieures sont un peu pubescentes en dessus ; les sépales sont églanduleux ou à peu près églanduleux sur le dos.

Dans la chemise du *R. iberica* de l'herbier de MB., il y a un échantillon fructifère avec cette étiquette de Besser : « ROSA CARYOPHYLLACEA Suppl. IV. » Ce spécimen étant privé de feuilles, on ne peut guère en parler. Le fruit est médioere, obovoïde, portant un sépale réfléchi ; les styles sont fortement velus-hérissés.

Enfin dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, il y a un spécimen fructifère avec cette étiquette : « R. CARYOPHYLLACEA *Mihi*. » Paraît appartenir à la même forme que l'échantillon florifère que j'ai décrit au commencement de cet article. Les pétioles sont devenus glabres. Il y a 5 fruits au sommet du ramuseule. Ils sont brièvement pédicellés : le médian est assez gros, obovoïde ; les deux latéraux, mal développés, sont ovoïdes, et tous les trois portent des sépales réfléchis.

J'ai vu, dans les herbiers de Berlin et de l'Académie de

St-Pétersbourg, des échantillons étiquetés par Besser : « *ROSA CARYOPHYLLACEA affinis* » qui diffèrent de la forme typique du *R. caryophyllacea* par leurs folioles moins glanduleuses en dessous et par leurs pédicelles portant parfois quelques glandes.

M. Déséglise range le *R. caryophyllacea* dans sa section *Tomentosae* (incl. *Villosae*); tandis que M. Christ (*Die Rosen der Schweiz*, p. 122) le classe dans la section *Rubiginosae* trib. *Sepiaceae*, ainsi que je l'avais autrefois fait.

D'après les échantillons que j'ai vus, je ne pense pas qu'on puisse légitimement ranger le *R. caryophyllacea* dans le groupe des *Tomentosae*. Mais est-ce une Rubigineuse à glandes odorantes comme nos *R. rubiginosa*, *R. micrantha*, *R. graveolens* et *R. sepium*? Il faudrait, pour répondre à cette question, pouvoir étudier la plante sur le vif. Dans tous les cas, c'est une forme étrangère aux régions centrale et occidentale de l'Europe et qu'il faudra probablement identifier avec le *R. iberica* MB. J'en reparlerai à propos de ce dernier type.

Rosa Klukii Besser Cat. hort. Crem., ann. 1816, 118.

En. pl. Pod. Volh., 46, 67. MB. loc. cit., III, 546.

Tratt. loc. cit., II, 70. Déségl. loc. cit., N° 520.

R. rubiginosa L. var. β . *iberica* Boiss. loc. cit. II, 687.

R. rubiginosa L. var. β . *Willdenoviana* Regel loc. cit.,

58. *R. balsamica* Besser Cat. hort. Crem., an. 1811.

M. Déséglise, loc. cit., N° 520, a fait connaître les observations que j'ai faites sur les échantillons authentiques du *R. Klukii* conservés dans l'herbier de MB.

L'étude de ces échantillons et des descriptions de MB. et de Besser ne m'a pas permis de bien me rendre compte

de cette forme, tant au point de vue de sa valeur spécifique que de la place qu'elle doit occuper dans la classification. Est-ce bien une forme de la section du *Rubiginosae* comme le pense MM. Déséglise, Boissier et Regel? Je n'oserais me prononcer sur ce point.

En attendant de pouvoir mieux l'étudier, je la laisse parmi les formes douteuses. Elle semble se distinguer du *R. caryophyllacea* par ses folioles plus grandes, plus largement ovales et églanduleuses en dessus.

Rosa floribunda Steven in MB. loc. cit., III, 545. Besser Cat. hort. Crem. an. 1816. Suppl. IV. 19 (in nota). En. pl. Pod. Volh., 68. Tratt. loc. cit., II, 78. Déségl. loc. cit., N° 545. *R. micrantha* Sm. Boiss. loc. cit., II, 687. *R. caucasica* Regel loc. cit., 90.

Cette forme constituait le *R. rubiginosa* du tome I du *Flora Taurico-Caucasica*, N° 979. Elle est commune, dit MB., dans les bois et sur les coteaux en Crimée.

Herbier MB.

« Haec est *R. floribunda* M. Germinibus basi pedunculisque aculeatis glabrisve, caule petiolisque aculeatis glabrisve, caule petiolisque aculeis subrectis, foliolis ovato-lanceolatis utrinque pubescentibus (α . subtus eglandulosus; β . subtus glandulosus). A *R. rubiginosa* fol. lanceolato- (nec subrotundo) ovatis, utrinque pubescentibus (nec supra glabris); a *R. cuspidata* cui valde affinis aculeis subrectis, foliolis latioribus; a *R. solstitiali serraturis duplicatis*. » Cette étiquette est de Steven. Un assez grand spécimen florifère. Les aiguillons qui se trouvent sur les ramuscules (qui sont assez courts) sont petits et un peu arqués sans être droits; les folioles sont petites, ovales, assez abondamment pubescentes en dessus, à côte velue, à nervures secondaires un peu velues, à glandes nombreuses sur toute la surface inférieure; pédicelles assez longs, hispides-glanduleux; réceptacle ovoïde, un peu hispide-glanduleux à la base; sépales abondamment glanduleux; styles hérissés.

« ROSA an RUBIGINOSA. Ex Tauria circa coloniam Tschuehurdsha. a.

1810. » Étiquette de Steven. Quatre ramuseules florifères. C'est à peu près la même forme que la précédente ; seulement les folioles sont moins velues, les pédicelles et les sépales moins glanduleux.

Ces divers échantillons constituent peut-être une variété du *R. micrantha*, je dis peut-être, parce qu'il est difficile de se prononcer sur des échantillons peu nombreux et assez mal préparés. Cette forme se distinguerait du *R. rubiginosa*, selon MB., par ses folioles plus glauques et inodores, par sa corolle plus pâle et quelquefois blanche. J'ai assez de peine à croire que la forme dont il a été précédemment question et qui est abondamment glanduleuse ait les feuilles inodores, mais ce qui pourrait peut-être justifier certains termes de la description de MB. qui ne paraissent pas convenir aux échantillons dont j'ai parlé, c'est que Steven avait peut-être compris dans son *R. floribunda* certaines formes du *R. tomentosa* à folioles glanduleuses en dessous, qu'il avait envoyées à MB., mais que celui-ci n'a pas conservées dans son herbier. J'ai vu, en effet, dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg un spécimen fructifère ainsi étiqueté par Steven : « ROSA FLORIBUNDA M. Tauria 1855. » dans lequel je suis presque tenté de voir une variété de *R. tomentosa*.

La description que Besser fait du *R. floribunda* ne cadre pas tout à fait avec celle de MB. ; elle attribue à cette forme des corolles d'un rose vif.

De même que le *R. Klukii*, le *R. floribunda* demeure pour moi une forme obscure et qui réclame des études nouvelles sur des matériaux plus complets que ceux qui se trouvent dans les herbiers.

Rosa iberica Steven in MB. loc. cit., III, 545. Tratt. loc. cit., II, 67. Déségl. loc. cit., N° 554. *R. rubiginosa*

L. var. β . *iberica* Boiss. loc. cit., II, 687. *R. rubiginosa*

L. var. β . *Willdenoviana* Regel loc. cit., 58.

Herbier MB.

« *ROSA IBERICA M. Germinibus subglobosis pedunculis hispidis glabrisve, caule petiolisque aculeis aduncis, foliolis ovatis obtusiusculis serratis utrinque glandulosis, petiolis haud pubescentibus. Vix a R. pulverulenta distincta.* » — Avec cette étiquette qui est de Steven, il y en a une autre de MB. sur laquelle celui-ci a inscrit ce qui suit d'après une lettre de Steven : « *Krzchiuval Iberici. Frutex altus.* » La branche florifère qui accompagne l'étiquette que nous avons transcrite est tout ce qui représente le *R. iberica* de Steven dans l'herbier de MB. et celui-ci ne paraît donc avoir vu que ce seul échantillon pour décrire l'espèce. Dans ce spécimen authentique, l'axe de la branche est assez grêle, flexueux, avec des aiguillons crochus, sans aucune trace de soies ; l'axe des ramuscules n'a que des aiguillons crochus ; les folioles sont glabres et glanduleuses en dessus, abondamment glanduleuses en dessous, à côte seule un peu velue ; les folioles des feuilles inférieures sont subobtus plus ou moins obovales ; les folioles des feuilles moyennes sont ovales, brusquement aiguës ; les folioles des feuilles supérieures sont étroitement ovales ; les pétioles sont glabres et glanduleux ; les fleurs sont solitaires, assez petites, à pédicelles assez courts (environ 7 mill.), glabres et lisses ; les réceptacles florifères sont ovoïdes, glabres et lisses ; les sépales sont tous plus ou moins glanduleux sur le dos et les extérieurs sont pinnulés ; les styles sont modérément velus.

Je ne m'arrêterai pas plus ici sur le *R. iberica*, me réservant de le traiter plus loin dans un article spécial, dans lequel je tâcherai de le circonscrire en faisant ressortir ses caractères.

Rosa pulverulenta MB. loc. cit., I, 599, III, 544.

Tratt. loc. cit., II, 79. Déségl. loc. cit., N° 566.

R. glutinosa Sibth. et Sm. Boissier loc. cit., II, 679.

R. ferox MB. Regel loc. cit., 64.

Le *R. pulverulenta* MB. paraît être une variété du *R. glutinosa* Sibth. et Sm. Pour ce qui le concerne, je renvoie à l'article spécial que je consacre au *R. glutinosa* dans la suite de ce travail.

SECT. **Tomentosae.****Rosa tomentosa** Sm. MB. loc. cit., III, 541.**Herbier MB.**

Fol. 1. N° 1. *ROSA TOMENTOSA* *Anglorum*. *Fructus ovatus. Flores plerumque subcorymbosi quae tali schedula comm. Swartz.* » Spécimen en boutons se rapportant au *R. cuspidata* des auteurs français, à folioles toutes glanduleuses en dessous, à réceptacle florifère ovoïde, lisse.

N° 2. « *ROSA VILLOSA*. *Com. Willd., Ber. a. 1804 potius ad R. tomentosam.* » Un rameau florifère. C'est une variété du *R. tomentosa* à folioles ovales, assez arrondies, glanduleuses en dessous, à réceptacles florifères ovoïdes, non allongés, hispides à la base.

N° 3. « *ROSA TOMENTOSA* (scrip. Besser). *Com. Besser, a. 1815.* » Un rameau florifère. C'est une variété de *R. tomentosa* à folioles petites, fortement tomenteuses, à pédicelles hispides-glanduleux, à réceptacles ovoïdes, courts et hispides-glanduleux, à styles velus.

N° 4. « *ROSA spec. E Caucas. Ad. R. tomentosam. Cult. hort. Acad. Charkov., a. 1818.* » Deux ramuscules florifères. C'est une variété du *R. tomentosa* à folioles non glanduleuses en dessous, à pédicelles courts (4-5 mill.), hispides-glanduleux, ainsi que les réceptacles, qui sont ovoïdes.

N° 5. « *ROSA MOLLIS?* *Kobelaki, 1823.* » Étiquette de Steven. C'est une variété du *R. tomentosa* à folioles ordinairement non glanduleuses en dessous, à fruits ovoïdes et à sépales relevés et persistants. Se rapproche de la variété que j'ai autrefois désignée sous le nom de *R. intricata*, mais dont elle diffère principalement par ses dents foliaires glanduleuses.

MB. n'avait donc pas de confusions spécifiques dans son herbier en ce qui concerne le *R. tomentosa*.

Rosa cuspidata MB. loc. cit., I, 596, III, 559. *Tratt.* loc. cit., I, 121. Déségl. loc. cit., N° 569. *R. caucasica* MB. *Regel* loc. cit., 90.

Dans le 2^e fascicule des *Primitiae*, p. 88, j'ai décrit le *R. cuspidata* d'après des échantillons authentiques conservés dans l'herbier de Willdenow. J'ai montré que ce qu'on désignait dans l'ouest de l'Europe sous le nom de *R. cuspidata* n'était pas la même forme. Le *R. cuspidata* de

nos régions est maintenant nommé *R. cuspidatoides* (Conf. Déséglise loc. cit., N° 570).

La description primitive du *R. cuspidata* (MB. loc. cit., I, 596) a été faite sur la plante de Kisljar : c'est celle de l'herbier de Willdenow. Cette description a été modifiée dans le tome III, p. 559.

Herbier MB.

Dans l'herbier de MB., il y a plusieurs échantillons étiquetés *R. cuspidata* recueillis par Steven aux environs de Kisljar en 1801 et en 1821. (Fol. 1. N°s 1 et 5. Fol. 4. N°s 8, 9 et 10). Ces échantillons se rapportent au *R. cuspidata*, seulement ils n'appartiennent pas exactement tous à la même forme.

Les réceptacles fructifères médians sont ovoïdes, les latéraux sont turbinés et, d'après ce que j'ai vu, les folioles ne paraissent pas être toujours glanduleuses en dessus.

Dans le même herbier (Fol. 2. N° 4), il y a une branche fructifère ainsi étiquetée par Steven : « *ROSA TOMENTOSA fructifera? Ex Caucaso.* » Cet échantillon peut encore se rapporter au *R. cuspidata*, seulement les fruits paraissent ne point avoir été hispides-glanduleux et les styles sont velus-hérissés.

Un autre échantillon (Fol. 1. N° 2) ainsi étiqueté : « *ROSA CUSPIDATA. Ex Iberia com. Fischer c. Wilhelms, a. 1817.* » Appartient encore au *R. tomentosa*, mais ne peut être compris sous le nom de *R. cuspidata*. Les folioles sont glabres sur les deux faces, à l'exception de la côte qui est un peu pubescente, assez abondamment glanduleuses en dessus ; celles des feuilles inférieures obovales-étroites, celles des feuilles moyennes obovales, brusquement aiguës et non assez brusquement aiguës comme dans le *R. cuspidata* ; pédicelles à glandes plus rudes.

Rosa dimorpha Besser Cat. hort. Crem., an. 1811, suppl. III, 19, an. 1816, 117. En. pl. Pod. Volh., 19. MB. loc. cit., III, 540. Tratt. loc. cit., I, 122. *R. tomentosa* Sm. Boissier loc. cit., II, 682. *R. villosa* L. Regel loc. cit., 55.

Besser dit que cette espèce diffère de son *R. tomentosa* par ses dents foliaires souvent églanduleuses, par son

odeur balsamique, par ses fleurs plus petites et d'un rose plus pâle, par son fruit globuleux et plus gros.

Les échantillons du *R. dimorpha* que Besser a distribués ne concordent pas exactement avec ces remarques.

J'ai vu dans l'herbier de Sieber deux échantillons du *R. dimorpha* étiquetés par Besser, dans lesquels les dents foliaires sont composées-glanduleuses. L'un d'eux, accompagné de l'étiquette suivante : « *ROSA DIMORPHA Mihi E Volhynia.* » a la corolle assez petite et les styles presque glabres ; l'autre, accompagné de l'étiquette : « *ROSA DIMORPHA hybrida Bess.* » a les styles velus-laineux. Tous les deux ont les réceptacles subglobuleux et non elliptiques, comme le dit l'auteur.

Dans l'herbier royal de Berlin, se trouve un rameau florifère ainsi étiqueté par Besser : « *ROSA DIMORPHA Besser in suppl. III, ad. Cat. h. b. Cremen. E dumetis Cremeneci.* » Folioles toutes modérément glanduleuses en dessous ; réceptacles florifères ovoïdes-arrondis ; corolle assez petite ; styles très-peu hérissés, glabres dans leur partie supérieure.

Dans l'herbier de Vienne, avec cette étiquette : « *ROSA DIMORPHA Bess. Herb. Besser. Volhynia.,* » il y a un échantillon florifère. Folioles beaucoup plus grandes que dans le spécimen précédent, également glanduleuses en dessous ; fleurs petites ; styles velus-laineux.

Examinons maintenant les échantillons de l'herbier de MB.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. « *ROSA DIMORPHA. Suppl. III. Cat. h. Crem.* » Étiquette de Besser. C'est une forme plus ou moins typique du *R. tomentosa*. Folioles à dents composées-glanduleuses, non glanduleuses en dessous ; réceptacles florifères ovoïdes-arrondis.

N° 2. « *ROSA DIMORPHA Mihi* (1819). » — Folioles beaucoup plus petites que dans le N° 1, non glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses ; fruits globuleux, même plus larges que longs, couronnés par les sépales redressés, ouverts ; styles paraissant glabres.

N° 3. *ROSA PARVULA ex seminibus caucasic..... ad R. dimorpham Besseri ?* — N'appartient pas au *R. dimorpha* et paraît être une variété du *R. mollis* Sm.

N° 6. « *Auch in hort. Acad. Chark. a. 1818.* » N'appartient pas au *R. dimorpha* et doit faire partie de la section *Villosae*.

D'après les échantillons distribués par Besser, le *R. dimorpha* ne paraît pas devoir répondre à une variété précise du *R. tomentosa*, mais à plusieurs variétés, et puisque l'auteur dit que les folioles ont une odeur balsamique, il est à peu près certain qu'il a compris dans son espèce une variété à folioles glanduleuses en dessous.

MB. n'avait eu sans doute qu'une idée très-confuse du *R. dimorpha*.

En somme, ce nom de *R. dimorpha* doit être abandonné par les monographes qui acceptent les formes secondaires comme des espèces, puisqu'il ne répond pas à une variété précise.

Rosa terebinthinacea Besser En. pl. Pod. Volh., 21, 61, 66. Déségl. loc. cit., N° 364. *R. villosa* L. Regel. loc. cit., 35.

Les échantillons de cette forme sont rares dans les herbiers, ce qui me fait supposer que la plante est peu commune. Je n'en ai vu des spécimens que dans l'herbier royal de Berlin. (« *ROSA TEREBINTHINACEA Mihi. in abruptis ad Tyram.* ») et dans celui de Vienne (« *ROSA TEREBINTHINACEA Bess. Herb. Bess. In ripis abruptis Tyrae prope Zaleszngki Ross. austr.* »)

Il est vraiment étrange que Besser ait rangé cette espèce

dans sa section *Caninae* après le *R. saxatilis*. Je ne puis pas m'expliquer ce fait, car la plante a tout à fait l'aspect des *Tomentosae*, chose que lui-même reconnaît en disant : « affinis *R. tomentosae*. » Selon moi, M. Déséglise a bien fait de la ranger dans les *Tomentosae*.

Je suis porté à voir dans le *R. terebinthinacea* une variété remarquable du *R. tomentosa*; cependant je ne puis rien affirmer, parce que je n'ai pas vu de matériaux assez nombreux. Voici la description du bel échantillon florifère conservé dans l'herbier royal de Berlin. C'est une branche portant 6 ramuseules florifères. Axe principal roide, à entrenœuds droits, à aiguillons peu nombreux, petits et presque droits, ramuseules à aiguillons petits, très-légèrement incurvés ou droits; sur le ramuseule terminal, il y a de fins aiguillons sétacés à pointe glanduleuse sur plusieurs entrenœuds; l'entrenœud supérieur des ramuseules est un peu velu; les feuilles inférieures sont glanduleuses en dessous, mais la glandulosité disparaît peu à peu à mesure qu'on s'élève; il est à remarquer que les glandes sont difficiles à voir à cause de la pubescence un peu laineuse des folioles, mais elles sont très-visibles sous les stipules inférieures et moyennes; folioles longuement ovales, celles des feuilles inférieures atténuées à la base, obtuses, celles des feuilles moyennes et supérieures arrondies à la base, plus ou moins brièvement aiguës, toutes abondamment velues sur les deux faces; pétioles velus, glanduleux et abondamment aiguillonnés; stipules longues de 20 à 25 mill., les inférieures et les moyennes à oreillettes grandes et très-divergentes, les supérieures à oreillettes moins divergentes; pédicelles roides, droits, violacés, glabres, couverts de nombreuses et longues soies glanduleuses; réceptacles

florifères de moyenne grosseur, violacés, très-glaucescents, ovoïdes un peu arrondis, un peu atténués aux deux bouts, hispides-glanduleux sur toute leur surface; sépales grands, les extérieurs abondamment pinnulés et glanduleux sur le dos; corolle paraissant grande; styles velus.

D'après l'échantillon fructifère de l'herbier de Vienne, les sépales ne paraissent pas se relever après l'anthèse et sont à la fin caducs.

Les deux échantillons de l'herbier de Vienne semblent appartenir à la même forme que le précédent; seulement les axes sont presque complètement inermes et il n'y a pas de soies glanduleuses sur les ramuscules.

Je le répète, avant de se prononcer sur la valeur du *R. terebinthinacea*, des études plus complètes et faites surtout sur le vif sont nécessaires.

Le *R. terebinthinacea* publié par Reichenbach sous le N° 2568 (Am Ufer des Niemen zwischen Kowno et Vilkia) appartient au *R. rubiginosa* (var. *R. comosa* Ripart).

SECT. **Villosae.**

Rosa villosa L. MB. loc. cit., I, 595, III, 558.

Herbier MB.

Fol. 1. N° 1. « *ROSA VILLOSA* *Ex Tauria a.* 1795 *et specimen majus a.* 1810. » Un échantillon florifère et un échantillon fructifère. C'est le *R. pomifera* à folioles glanduleuses en dessous.

Fol. 2. N° 2. « *ROSA VILLOSA. Ex hort. acad. Charkoviensi a.* 1818. » Deux spécimens florifères. C'est le *R. pomifera* à folioles très-glanduleuses en dessous.

N° 5. *ROSA VILLOSA. Elisabethgrad. Com. Boschniok. a.* 1825. » Un rameau fructifère. Forme du *R. pomifera* à folioles larges, peu allongées, très-glanduleuses en dessous.

N° 4. « *ROSA VILLOSA. Circa Kiew. Julio a.* 1821. » Un rameau fructifère. Appartient au *R. pomifera* à folioles glanduleuses en dessous.

Le N° 5 est représenté par un mauvais spécimen sur lequel je n'ose me prononcer.

Comme on le voit par son herbier, MB. a décrit le *R. pomifera* sous le nom de *R. villosa*. Il est du reste à remarquer que l'auteur rapporte en synonyme à son espèce le *R. pomifera* Herrm.

Rosa Andrzejovii Steven in Besser Cat. hort. Crem., an. 1811, suppl. III, 19, an. 1816, 117. En. pl. Pod. Volh., 19, 66. Tratt. loc. cit., I, 120. Déségl. loc. cit., N° 585. *R. tomentosa* Sm. Boissier loc. cit., II, 682. *R. villosa* L. Regel loc. cit., 55.

Besser a tout d'abord écrit *R. Andrzejovii*, nom qu'il a changé en *R. Andrzejovicii* et en *R. Andrzejowsciana*.

D'après les échantillons authentiques que j'ai vus dans l'herbier de Sieber et dans celui de Berlin, l'espèce de Besser n'est qu'une forme du *R. mollis* Sm. L'échantillon (florifère) de l'herbier de Sieber ainsi étiqueté : « Rosa ANDRZEJOWSCII Stev. E Pod. » a les folioles seulement glanduleuses sur la côte en dessous ; tandis que dans l'échantillon de l'herbier de Berlin ainsi étiqueté : « Rosa ANDRZEJOWSCIANA Stev. in lit. Podolia » toutes les folioles ont des glandes éparses en dessous. Dans le premier, les pédicelles sont très-courts (5-6 mill.) et les réceptacles florifères sont globuleux ; dans le second, les pédicelles ont 10 à 12 mill. et les réceptacles florifères sont ovoïdes-arrondis. Il est plus que probable que Besser a compris dans son espèce plusieurs formes ou variétés du *R. mollis*.

Rosa ciliato-petala Besser En. pl. Pod. Volh., 66. Déségl. loc. cit., N° 597. *R. pomifera* Herrm. Boissier loc. cit., II, 681. *R. villosa* L. Regel loc. cit., 55.

Besser donne fort peu de détails sur cette espèce, qu'il

dit avoir recueillie en Lithuanie. La comparant au *R. villosa* (*R. pomifera* Herrm.), il la distingue de celui-ci par ses stipules inférieures très-obtuses, par ses folioles plus arrondies, par ses sépales à pinnules plus dilatées, par sa corolle d'un rose plus vif et par ses pétales ciliolés. Il rapporte à son espèce une Rose cultivée au Jardin botanique de Cracovie sous le nom de *R. villosa*; mais chez celle-ci les folioles sont plus allongées.

J'ai vu deux échantillons authentiques du *R. ciliato-petala* de la Lithuanie recueillis par Besser et ces échantillons appartiennent incontestablement au *R. mollis* Sm., et constituent une variété à folioles glanduleuses en dessous (les glandes sont difficiles à voir à cause des poils). Les folioles sont de grandeur moyenne ou assez petites, ovales, très-pubescentes sur les deux faces; les stipules inférieures n'ont pas les oreillettes obtuses, comme le dit Besser, mais bien aiguës; les pédicelles et les réceptacles florifères sont hérissés de très-abondantes soies glanduleuses; les réceptacles sont ovoïdes-arrondis; les pétales ne sont pas ciliolés, comme le dit l'auteur; les styles sont velus. Malgré les différences que présentent ces échantillons, j'ai tout lieu de croire qu'ils appartiennent bien au *R. ciliato-petala*; cependant il me reste des doutes et voici pourquoi. Dans l'herbier de Vienne, il y a un bel exemplaire florifère complètement identique avec ceux du *R. ciliato-petala* de Lithuanie dont il vient d'être question et cependant il est accompagné d'une étiquette de Besser portant : « *Rosa ANDRZEJOWSCII* Stev. *E. dumetis* Pod. *L. B. W. Herb. W. Besser.* » Si cet échantillon se rapporte bien au *R. Andrzejowskii*, alors il y a eu erreur pour les précédents, qui seraient des *R. Andrzejowskii* et ainsi je n'aurais pas vu d'échantillons du vrai *R. ciliato-petala*.

Quoi qu'il en soit, il est probable et l'on peut même dire certain que les deux espèces sont très-affines et appartiennent au *R. mollis* Sm.

Il existe dans les herbiers des formes étiquetées *R. ciliato-petala* qui n'appartiennent pas à l'espèce de Besser.

On trouvera peut-être que j'ai donné un développement exagéré à l'étude des Roses de Besser et de Marschall von Bieberstein et que j'aurais pu me borner à établir la concordance de ces espèces avec celles qui sont généralement admises comme espèces véritables ; mais en me limitant à de simples rapprochements synonymiques, on eut pu douter de la légitimité de ces rapprochements qui n'eussent pas reposés sur des preuves. Par ce travail, je réduis à leur véritable valeur les créations des deux auteurs russes ; je démontre que ceux-ci ont presque toujours élevé au rang d'espèce des variétés d'espèces déjà connues avant eux ; je déblaie enfin le genre de prétendues espèces qui pouvaient embarrasser le monographe dans une étude d'ensemble. Les provinces de la Russie explorées par Besser, la Crimée, les montagnes du Caucase et les régions qui s'étendent à leur pied nourrissent un grand nombre de formes. Celles-ci peuvent donner lieu à la création d'un très-grand nombre de types, si l'on veut envisager l'espèce comme le font certains auteurs pour qui le genre renferme des espèces par centaines. Ainsi que je l'ai déjà dit, Besser et Marschall von Bieberstein ont précédé ces auteurs dans la voie du démembrement, mais ils ont démembré d'une façon timide et la plupart de leurs descriptions, au lieu de se rapporter à des formes précises, comprennent des ensembles de

formes qui peuvent être, à leur tour, séparées et distinguées comme autant d'espèces. Il s'en suit donc que la plupart des noms qu'ils ont employés doivent être désormais abandonnés, comme ne répondant plus à des espèces telles que les conçoivent les phytographes de l'école des subdivisions spécifiques.

J'ai dressé le tableau suivant pour permettre de juger d'un seul coup d'œil de la valeur relative que j'accorde aux espèces créées ou admises par Besser et Marschall von Bieberstein.

SECT. **Pimpinellifollae.**

Rosa pimpinellifolia L. — *R. microcarpa* Bess.

SECT. **Galleanae.**

Rosa gallica L. — *R. Czackiana* Bess.

R. Wolfgangiana Bess.

R. livescens Bess.

R. pygmaea MB.

Rosa Jundzilli Bess.

(**Rosa gallica** × **Rosa caulna**). — *R. Boreykiana* Bess.

?*R. Ratomsciana* Bess.

SECT. **Caninae.**

Rosa canina L. — *R. calycina* MB. (Lutetianae).

R. armata Stev. (Lutetianae).

R. frondosa Stev. (Biserratae).

R. glaucescens Bess. (Biserratae).

R. arguta Stev. (Biserratae).

R. Kosinsciana Bess. (Hispidae).

R. glauca Schott. (Hispidae).

R. taurica MB. (Pubescentes).

R. frutetorum Bess. (Montanae).

R. solstitialis Bess. (Collinae et Pubescentes).

R. uncinella Bess. (Collinae et Pubescentes).

R. saxatilis Stev. (Collinae).

R. montana Stev. (Tomentellae).

R. Friedlaenderiana Bess. (Tomentellae).

R. caucasica MB. (Tomentellae et Pubescentes).

R. leucantha MB. (Scabratae).

R. nitidula Bess. (Scabratae).

SECT. **Rubiginosae.**

Rosa micrantha Sm. — *R. ferox* MB.

?*R. floribunda* Stev.

Rosa iberica MB. — ?*R. caryophyllacea* Bess.

?*R. Klukii* Bess.

Rosa glutinosa Sibth. et Sm. — *R. pulverulenta* MB.

SECT. **Tomentosae.**

Rosa tomentosa Sm. — *R. cuspidata* MB.

R. dimorpha Bess.

?*R. terebinthinacea* Bess.

SECT. **Villosae.**

Rosa mollis Sm. — *R. Andrzejovii* Bess.

R. ciliato-petala Bess.

XIV. — ÉTUDES SUR DIVERSES ESPÈCES DE ROSES.

§ 1. — Observations sur le *Rosa microcarpa* Lindl.

J'ai recueilli quelques renseignements nouveaux sur le *R. microcarpa* que je crois devoir consigner ici.

Dans l'herbier de M. Franchet, parmi de beaux échantillons récoltés par M. de Poli sur les collines des environs de Shang-Haï, il y en a qui se rapportent à une variété qui n'a pas été décrite et que M. Franchet appelle *villosula*. Cette variété est caractérisée par des pédoncules et des pédicelles densément velus, à villosité s'étendant un peu sur les réceptacles florifères et sur le dos des sépales.

Les pétioles sont densément velus, et la villosité s'étend assez abondamment sur la côte des folioles.

Dans la description que j'ai donnée du *R. microcarpa* (*Prim.*, fasc. III, p. 256), j'avais décrit le fruit d'après la figure de Lindley. Ces fruits, d'après les échantillons fructifères que j'ai vus dans les herbiers des Musées de Londres et de Vienne, et qui ont été recueillis par Sir G. Staunton dans les provinces de Kiang-si et Quang-tong sont fort petits ; ils sont globuleux ou ovoïdes-globuleux, et leur diamètre ne dépasse guère 5 millimètres. Le disque est plan et les sépales sont caducs.

Le *R. microcarpa* rappelle un peu les *R. multiflora* et *R. Luciae*, mais il est très-distinct de ces deux types.

Je ferai remarquer que dans cette espèce les aiguillons n'ont aucune tendance à devenir géminés ; que les feuilles moyennes des ramuscules florifères ne sont jamais 9-foliolées et que la panicule n'est pas pyramidale comme dans les *R. multiflora* et *R. Luciae*, mais ombelliforme.

Par une confusion presque inexplicable, M. Regel a rapporté le *R. microcarpa* au *R. Banksiae*, et, d'autre part, il a conservé comme espèce distincte le *R. amoyensis* Hance, qui n'est qu'un simple synonyme du *R. microcarpa*. En présence de la grande différence qui existe entre les *R. microcarpa* et *R. Banksiae*, je ne crois pas devoir discuter la réunion qui a été faite de ces deux espèces.

§ 2. — Observations sur les *Rosa multiflora* Thunb. et *Rosa Luciae* Franch. et Rochbr.

Depuis les observations que j'ai publiées en 1874 (*Prim.*, fasc. III, p. 257-260) sur les *R. multiflora* et *R. Luciae*, j'ai poursuivi mes études sur ces deux formes en examinant et comparant les matériaux anciens avec de nouveaux matériaux que j'ai trouvés dans les grands her-

biers ou qui m'ont été envoyés. M. Franchet a eu la bonté de me communiquer les riches séries de son herbier du Japon.

Ces nouvelles études m'ont confirmé dans l'idée que les *R. multiflora* et *R. Luciae* sont deux types distincts, et que l'on peut conserver au même titre que les *R. moschata* et *R. sempervirens*. Nous verrons tantôt que les caractères qui les séparent entre eux, ont au moins la même valeur que ceux qui servent à distinguer les deux derniers types que je viens de citer; nous verrons, en outre, que le *R. multiflora* est à peu près dans les mêmes rapports avec le *R. Luciae* que le *R. moschata* avec le *R. sempervirens*; qu'il y a de l'un et l'autre côtés une espèce de parallélisme.

Rosa multiflora.

A part quelques légères modifications qu'elles doivent subir, les diagnoses que j'ai données (loc. cit., p. 251-252) des *R. multiflora* et *R. Luciae* s'appliquent bien à ces deux types. A propos de ces deux diagnoses, M. Franchet (*Enumeratio plantarum in Japonia sponte crescentium*, t. 1, p. 546) dit : « M. Crépin a donné deux bonnes diagnoses comparatives de ces deux espèces; il est pourtant assez difficile d'y faire rentrer certaines formes telles que la var. γ . *calva* du *R. multiflora*, qui présente tout à fait les feuilles du *R. Luciae* et la var. ζ . *trichogyna*, dont les styles sont velus comme dans cette dernière espèce, quoique à un degré moindre; M. Crépin considère, sous toutes réserves, ces deux variétés comme résultant d'un croisement entre les *R. multiflora* et *Luciae*. D'autre part, nous ne connaissons

jusqu'ici aucun exemple d'un *R. Luciae* à folioles velues en dessous, ou dont les styles soient glabres. »

Ce sont ces deux variétés qui paraissent se rapprocher du *R. Luciae* qui font dire à M. Franchet : « Quant aux caractères qui séparent le *R. Luciae* du *R. multiflora* nous avouons que dans certains cas, ils peuvent paraître peu tranchés. »

Si l'on écarte ces variétés, ainsi que la variété *microphylla*, qui sont des formes rares et sur lesquelles je reviendrai, le *R. multiflora* se distingue du *R. Luciae* par un ensemble de caractères plus ou moins importants. Seulement, pour ne pas faire de confusion, il faut bien connaître ces caractères, qui peuvent être plus ou moins voilés dans certaines variations ou n'être pas au complet dans certains échantillons d'herbier.

Le caractère des stipules profondément pectinées est constant ; celui des styles glabres l'est presque toujours et parmi les nombreux échantillons que j'ai examinés je n'ai vu qu'un seul cas de villosité (spec. e Nagasaki coll. Oldham). La forme des sépales est sujette à des variations, mais, en général, ils sont plus étroits et plus appendiculés dans le *R. multiflora* que dans le *R. Luciae*. La pubescence des feuilles est presque générale dans le *R. multiflora* et il est rare de la voir complètement disparaître comme dans les échantillons que le Dr Piasezki a recueilli en 1875 en Chine dans la province de Schenzi. Quant à l'inflorescence, elle offre de bons caractères, mais pour bien les apprécier il faut pouvoir comparer des panicules bien développées et non pas des ramuscules florifères pauciflores. Tout d'abord, la panicule du *R. multiflora* est plus multiflore que celle du *R. Luciae* ; mais où résident les véritables différences, c'est dans la disposition des pédicelles. Dans

le *R. multiflora*, les fleurs sont rapprochées sur les pédoncules secondaires et forment des fascicules ombelliformes, tandis que dans le *R. Luciae*, les pédicelles sont écartés les uns des autres et forment un corymbe simple pyramidal. Les aiguillons dans le *R. multiflora* sont presque toujours régulièrement géminés sous les feuilles, tandis que dans le *R. Luciae* ils le sont souvent irrégulièrement. Généralement les folioles du *R. Luciae* sont plus épaisses et plus coriaces que celles du *R. multiflora*.

Le *R. multiflora* est beaucoup moins variable que le *R. Luciae*, du moins si l'on s'en tient aux formes qu'on peut rapporter avec certitude à ce type.

Il varie dans la pubescence de ses folioles. Celles-ci peuvent être abondamment pubescentes sur les deux faces, ou seulement sur la face inférieure, soit sur toute la surface, soit sur la côte et les nervures, soit enfin seulement sur la côte. Elles peuvent être complètement glabres. Ce sont là des variations qu'on voit se produire dans le *R. moschata*. Jusqu'ici, je n'ai pas encore vu de folioles glanduleuses en dessous et à dents composées-glanduleuses, ainsi qu'on le constate dans le *R. moschata*. Les pédicelles et les réceptacles peuvent être glabres ou velus, glanduleux ou églanduleux, ainsi qu'on le voit dans le *R. moschata*. Les sépales et les stipules peuvent être églanduleux ou abondamment glanduleux.

Avec ces variations, on pourrait établir, dans le *R. multiflora*, une série assez nombreuse d'espèces secondaires plus ou moins parallèles à celles qu'on a démembrées du *R. canina* et d'autres types.

Je ne chercherai pas à caractériser les variétés du *R. multiflora*, me réservant de le faire dans ma monographie. Je ferai remarquer ici que les variétés *genuina*

et *adenophora* appartiennent à la série de formes dont je viens de décrire les variations de pubescence et de glandulosité.

Nous avons maintenant à examiner les variétés *microphylla*, *trichogyna* et *calva* décrites par M. Franchet.

La variété *microphylla* m'inspire des doutes sur son assimilation et en réexaminant attentivement les échantillons de l'herbier de M. Franchet, le soupçon d'hybridité que j'ai déjà exprimé sur cette forme, s'impose de nouveau à mon esprit. Les stipules ne sont plus aussi profondément pectinées que dans le vrai *R. multiflora*; les folioles n'ont plus la forme caractéristique de celui-ci et, de plus, les aiguillons sont irrégulièrement gémés sous les feuilles. J'ajouterai qu'un échantillon de cette variété a les styles un peu velus. Jusqu'à preuve du contraire, je considère cette forme comme un produit de croisement des *R. multiflora* et *R. Luciae*.

Le nom de *microphylla* pourrait être réservé aux formes du vrai *R. multiflora* dont les folioles sont petites.

A la forme *microphylla*, appartiendraient des échantillons recueillis par le Dr Wawra à Shang-Hai et distribués sous le N° 791 et la variété *adenophora* forma 4 décrite par M. Franchet.

La variété *calva* décrite par M. Franchet m'inspire les mêmes doutes que la variété *microphylla* et je l'éloigne du *R. multiflora* comme une forme suspecte.

Quant à la variété *trichogyna* qui n'a été observée qu'une seule fois aux environs d'Yedo, elle est fort singulière. Si ce n'était ses stipules superficiellement pectinées, je serais presque tenté d'y voir une forme du *R. moschata* se rapprochant de certaines formes de ce type habitant les environs de Whampoa. A part les denticules étroits et assez

longs de ses ailes stipulaires, denticules qui sont plus courts dans le *R. moschata* de Whampoa, je retrouve dans cette forme des caractères du *R. moschata*. Les aiguillons sont épars ou irrégulièrement géminés, les boutons sont allongés et les sépales atténués insensiblement et enfin les styles sont velus. L'inflorescence étant réduite à 2 ou 5 fleurs, on ne peut pas dire si, bien développée, elle offre un corymbe ombelliforme comme dans le *R. moschata*, ou un corymbe pyramidal comme dans les *R. multiflora* et *R. Luciae*. Cette forme mérite d'être étudiée sur le vif avec le plus grand soin. Peut-être découvrira-t-on qu'elle appartient bien au *R. moschata*, qui, jusqu'à présent, n'a pas encore été constaté d'une façon certaine au Japon à l'état indigène.

Avant de m'occuper de la dispersion du *R. multiflora*, il est indispensable d'attirer l'attention sur une forme étrange que M. Regel a décrite sous le nom de *R. Maximowicziana* et que cet auteur range bien loin du *R. multiflora*, entre le *R. cabulica* et *R. damascena*, malgré les rapports nombreux qu'elle présente avec le type de Thunberg.

Cette Rose a été recueillie en juillet et septembre 1860 par M. Maximowicz à Possjet (région sudo-orientale de la Mongolie). J'ai pu l'étudier sur de nombreux échantillons en fleurs et en fruits, qui m'ont été communiqués par le Jardin botanique de St-Petersbourg. J'avais cru y reconnaître une forme du *R. Luciae*, à laquelle j'avais donné le nom de var. *aculeatissima*. Pour faire cette assimilation, je m'étais basé principalement sur la forme des stipules qui sont assez fortement denticulées, mais sans être pectinées comme dans le *R. multiflora*, et sur la grosseur des fruits. Ayant réétudié cette forme étrange, je dois avouer

que je m'étais trompé et que c'est avec le *R. multiflora* qu'elle a les rapports les plus nombreux.

C'est ainsi que ses folioles, plus ou moins pubescentes, sont bien celles du *R. multiflora*, dont elle a également les aiguillons géminés et la colonne stylique glabre. L'inflorescence, quoique peu développée, me paraît appartenir au type du *R. multiflora* et non à celui du *R. Luciae*.

La grosseur du fruit n'a qu'une valeur très-secondaire, et je n'y attache pas grande importance. La présence sur les tiges et certains ramuscules florifères de nombreux aiguillons sétacés plus ou moins crochus est certes fort étrange, mais ce n'est pas cette seule particularité qui pourrait me faire séparer le *R. Maximowicziana* du *R. multiflora*. Ce qui m'embarrasse le plus, ce sont les stipules qui ne sont pas profondément pectinées. Ajoutons que M. Regel attribue à sa nouvelle espèce des rameaux non grimpants (ramis non scantibus), chose qui l'éloignerait du *R. multiflora*, mais c'est là un caractère qu'il n'est pas facile de bien constater, attendu que les Roses grimpantes ne sont réellement grimpantes que dans certaines circonstances, quand elles ont pris un développement assez considérable et sont soutenues par des supports. Sans rien vouloir affirmer, je pense que dans le *R. Maximowicziana* nous n'avons pas affaire à une espèce autonome; qu'elle n'est probablement qu'une forme aberrante du *R. multiflora* due à des circonstances particulières. Il est vivement à désirer qu'on puisse la cultiver, afin de s'assurer qu'elle peut être la persistance des caractères qui la distingue. Pour expliquer la présence d'aiguillons sétacés, il n'est pas nécessaire d'invoquer l'hybridation avec une espèce sétigère, puisque nous voyons plusieurs types, habituelle-

ment privés d'aiguillons sétacés, revêtir, dans certaines circonstances, cette sorte d'aiguillons qui viennent s'associer aux aiguillons normaux.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, j'ai vu un échantillon en fleurs de la même forme accompagné de l'étiquette suivante : Possjet Bai. Jul. ad fluv. Amur. F. Schmidt, 1859.

Dans mon 3^e fascicule des *Primitiae*, je disais n'avoir pas vu le *R. multiflora* indigène provenant de la Chine. Aujourd'hui, j'ai vu d'assez nombreux spécimens chinois des environs Hong-Kong, des provinces de Kansu et Schenzi, des environs de Shang-Haï, etc. D'après des échantillons que j'ai vus dans l'herbier du Jardin des plantes de Paris, l'espèce s'avancerait jusque dans le Tibet oriental, où le P. David l'a recueillie en 1870.

Avant de passer au *R. Luciae*, je dois dire quelques mots du *R. polyantha* Sieb. et Zucc. sur lequel il règne une assez grande obscurité. Miquel, dans les *Annales Musei botanici Lugduno-Batavi*, t. III, p. 59, rapportait le *R. polyantha* au *R. indica*. Il n'avait sans doute pas vu d'échantillons authentiques. M. Franchet (loc. cit.) croit que cette réunion est complètement erronée; mais comme il n'a pas vu dans l'herbier de Leyde l'échantillon authentique qui paraît malheureusement perdu, il n'a pu rien affirmer d'une façon absolue sur l'espèce à laquelle appartient le *R. polyantha*. Il pense que celui-ci pourrait bien être une des nombreuses formes du *R. Luciae*. Les indications qui vont suivre nous permettront peut-être de reconnaître ce que Siebold et Zuccarini ont eu en vue sous le nom de *R. polyantha*. Dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, j'ai vu un échantillon du vrai *R. multiflora* accompagné de cette étiquette : Herbarium

regium Monacense. *Rosa polyantha* S. et Z. var. teste Zuccarini. In Japonia leg. Bürger com. de Siebold. Ex herbario Lugduno-Batavo. Herb. Zuccarini. Herbar. univ. Ludov. Maximil. » D'après cela, nous pouvons toujours dire que le *R. polyantha* ne peut être rapporté au *R. indica*, comme l'avait fait Miquel, mais il reste la question de savoir quel peut être le type de l'espèce, puisqu'il ne s'agit ici que d'une forme considérée comme variété par Zuccarini.

Celui-ci aurait-il eu en vue le *R. Luciae*, comme le soupçonne M. Franchet ? Si nous nous en référons à la description de l'espèce (*Florae Japoniae familiae naturales*, p. 128) où il est dit que les pétioles sont glanduleux-pubescents, nous pouvons en induire que c'est plutôt une forme du *R. multiflora* qu'une forme du *R. Luciae* que les auteurs ont en vue sous le nom de *R. polyantha*. Le caractère d'un disque conique dépassant les étamines par lequel le *R. polyantha* se distinguerait du *R. multiflora* n'est, à mon avis, que le résultat d'une erreur de rédaction ou le résultat d'une illusion. Je pense donc qu'on peut considérer le *R. polyantha* comme un simple synonyme du *R. multiflora*.

Rosa Luciae.

Il est assez étrange que le *R. Luciae*, qui paraît assez répandu et abondant au Japon et qu'on retrouve en Chine, ait été aussi longtemps méconnu. Peut-être est-ce cette espèce que Siebold et Zuccarini (loc. cit.) ont indiquée au Japon sous le nom de *R. sempervirens*. Il est probable que c'est une de ses formes que Miquel (loc. cit.) signale sous le nom de *R. moschata* var. *microphylla*. M. Franchet soupçonne que le *R. pimpinellifolia* indiqué au Japon par

Miquel est encore une forme du *R. Luciae*, mais son soupçon n'est pas fondé, car j'ai vu les échantillons (Herb. Lugd.-Batav.) sur lesquels est fondée l'indication de Miquel, et ces échantillons appartiennent à la forme de la section *Indicae* que j'ai désignée sous le nom de *R. Sieboldii*.

Je n'examinerai par l'une après l'autre les nombreuses variétés du *R. Luciae* que M. Franchet a décrites avec beaucoup de soins, parce que je me réserve de circonscrire les formes de cette espèce dans ma monographie.

Comme le dit fort justement cet auteur, le *R. Luciae* est un type très-polymorphe. Ses folioles varient d'une façon étonnante, puisqu'elles passent de la forme étroitement ovale à la forme parfaitement orbiculaire. En isolant les variétés les plus caractérisées, on pourrait croire qu'il existe plusieurs espèces bien distinctes; mais en présence des nombreuses formes transitoires, il n'est pas possible d'admettre plusieurs types spécifiques.

La variété *yokoscensis* est remarquable par l'allongement de son bouton qui, dans les autres variétés, est court et ovoïde-arrondi.

Jusqu'à présent, on n'avait signalé le *R. Luciae* qu'au Japon. Il existe en Chine, d'où j'en ai vu de beaux échantillons de la variété *poterriifolia* recueillis à Tchi-fu, par le Dr Wawra. M. Callery l'a récolté en Chine en 1844. On peut supposer qu'il existe dans ce vaste empire à peu près dans la même aire de distribution que le *R. multiflora* et qu'on le confond peut-être souvent avec ce dernier type.

§ 3. — Observations sur le *Rosa moschata* Mill.

Jusqu'à présent, la connaissance du *R. moschata* est restée très-incomplète et le type est mal connu, tant sous le rapport de ses variations morphologiques que sous celui de sa distribution géographique.

Je vais exposer les résultats des longues études que j'ai faites avec le plus grand soin sur de très-riches matériaux provenant des diverses régions que ce type habite.

J'examinerai successivement les principales variétés, dont plusieurs ont été élevées au rang d'espèce ; je ferai ressortir les caractères qui distinguent ce type du *R. sempervirens* et je terminerai par l'exposé de l'aire de dispersion.

VARIÉTÉS DU ROSA MOSCHATA.

Les *R. Brunonii* Lindl., *R. ruscinonensis* Gren. et Déségl., *R. abyssinica* R. Br., *R. longicuspis* Bert. et *R. Leschenaultiana* Wight et Arn. ne sont que des variétés plus ou moins remarquables du *R. moschata*. Je vais les examiner l'un après l'autre, puis je donnerai quelques détails sur d'autres variétés.

Rosa Brunonii.

Quand Lindley a décrit cette espèce, il ne connaissait le *R. moschata* que par la plante cultivée et par quelques rares échantillons ne provenant pas d'Asie, c'est-à-dire qu'il connaissait très-incomplètement le type de Miller. Il n'y a donc rien d'extraordinaire à ce qu'il ait cru voir dans le *R. Brunonii* une espèce nouvelle. Au fond, celui-ci n'est que l'état très-glanduleux de la forme typique du

R. moschata, état caractérisé par la présence de glandes nombreuses sous les folioles, par des dents composées-glanduleuses et par de fines glandes sur les ramuseules florifères. J'ai vu les échantillons authentiques sur lesquels Lindley a établi son espèce. Dans celle-ci, les folioles sont pubescentes sur les deux faces.

Du Népal où Wallich avait recueilli les échantillons qui ont servi à la description du *R. Brunonii*, ce botaniste a rapporté une autre forme également glanduleuse, mais qui diffère du *R. Brunonii* par des folioles glabrescentes en dessus, peu pubescentes en dessous, à glandes beaucoup moins nombreuses, à dents simples, glanduleuses, mais non composées-glanduleuses, par des ramuscles florifères moins velus et non glanduleux. La différence entre ces deux formes consiste dans une pubescence et une glandulosité plus ou moins rares ou plus ou moins abondantes.

Dans l'herbier de M. von Schlagintweit, j'ai vu un échantillon récolté dans la province de Garhwal, dont les folioles sont glabres en dessus, à côte et à nervures secondaires un peu velues en dessous, parsemées sur la face inférieure de quelques rares glandes peu visibles, à dents accompagnées de 1-4 glandes formant souvent dentieules.

M. Kralik a distribué sous le nom de *R. sempervirens*, provenant des haies de Zaghuan (Tunis), des échantillons d'une forme glanduleuse à larges folioles bien différentes de celles du *R. Brunonii*. Dans cette forme, dont les ramuseules sont un peu velus et glanduleux, les folioles sont glabres en dessus, à côte et à nervures secondaires seules velues en dessous.

L'état glanduleux n'est donc pas, comme on le voit,

particulier à une forme ou variété précise du *R. moschata* et peut se produire dans plusieurs formes de ce type. Il en résulte que le *R. Brunonii* ne peut même pas être maintenu à titre de variété.

Rosa ruscinonensis.

Le *R. ruscinonensis* a été tout d'abord décrit par De Candolle (*Fl. Fr.*, t. IV, p. 447) sous le nom de *R. moschata*. Plus tard, Seringe (*Prodr.*, t. I, p. 598) en a fait la variété *pilosula* de son *R. sempervirens*; à leur tour, M. Godron et Grenier (*Fl. de Fr.*, t. I p. 555) en ont fait la variété *moschata* de leur *R. sempervirens*. Enfin, en 1864, Grenier et M. Déséglise (*Billotia*, p. 53) l'ont distingué comme une espèce véritable⁽¹⁾.

Le *R. ruscinonensis* n'est rien autre qu'une forme glabrescente du *R. moschata*, à pédicelles un peu velus et à réceptacles glabres.

Il est à remarquer que le type de Miller varie beaucoup dans le vestimentum de ses feuilles, de ses pédicelles et de ses réceptacles, dans la forme et les dimensions de ses

(1) M. Déséglise (*Cat.*, N° 10) établit la distribution de cette Rose de la façon suivante : « *France*. Pyrén.-Orient. : Prades (Coder, 1814; Thomas, 1822, in herb. DC.), Banyuls (Collin, in herb. Grenier), Perpignan (Montagne); — Var : Hyères (Henry). — *Italie*. Sicile : Palerme (Todaro). » A Perpignan, Endress l'avait récoltée en 1850 en même temps que le *R. sempervirens* et en a distribué des échantillons sous le nom de *R. sempervirens*. Dans l'herbier de M. Cosson, j'en ai vu un échantillon récolté à Narbonne. Il est bien possible que le *R. ruscinonensis* soit répandu çà et là en France sur tout le littoral méditerranéen, où il est peut-être confondu avec le *R. sempervirens*.

folioles et de ses réceptacles, dans la grandeur de ses fleurs; qu'il peut avoir des folioles pubescentes sur les deux faces ou complètement glabres, des pédicelles et des réceptacles densément tomenteux ou parfaitement glabres; que des formes à folioles glabres peuvent avoir des pédicelles et des réceptacles velus et que des formes à feuilles pubescentes peuvent avoir des pédicelles et des réceptacles glabres.

Une forme analogue au *R. ruscinonensis* et que M. Déséglise identifie avec celui-ci (*Cat.*, N° 10) existe aux environs de Palerme. M. Todaro l'a distribuée sous le nom de *R. panormitana*, mais en la confondant parfois avec des ramuscules multiflores du *R. sempervirens*. La Sicile nourrit non-seulement cette forme du *R. moschata*, mais encore le type de cette espèce, dont M. Todaro m'a envoyé des spécimens récoltés à Madonie et qui lui semblaient constituer une espèce inédite. Les pédicelles, les réceptacles et les sépales sont velus-tomenteux. Il est probable que c'est cette dernière forme que Gussone (*Fl. Sic. Prodr.*, t. I, p. 577) a décrite sous le nom de *R. sempervirens* ζ. *floribunda* (corymbo multifloro fructibus pedunculis glanduloso-pilosis).

J'ai reçu de M. Gandoger, sous le nom de *R. Munbyana*, un grand échantillon d'une forme du *R. moschata* qui se rapproche du *R. ruscinonensis*, mais dont elle diffère par ses feuilles glabres ou devenues glabres et par une villosité beaucoup plus rare sur les pédicelles. Ce Rosa a été recueilli dans la province d'Alger (ad Birmandreis in collibus, inter Lentiscos).

Rosa abyssinica.

Lindley n'ayant sans doute eu à sa disposition qu'un petit nombre d'échantillons de la Rose d'Abyssinie, n'a pu décrire celle-ci que d'une façon assez incomplète. Il la compare au *R. sempervirens* et la fait différer de celui-ci par les caractères suivants : « Its leaflets are shorter with a little stalk, broader towards the point than at the base ; the petioles are exceedingly rough with unequal glands and setæ ; the peduncles and calyx are covered over with a thick down ; and the prickles are exceedingly numerous and strong. » La figure que cet auteur donne de cette Rose représente les caractères tels qu'ils sont décrits. D'après les nombreux matériaux que j'ai vus, il est incontestable que le caractère de l'atténuation des folioles a été exagéré ; d'autre part, tous les sépales ont été figurés entiers, alors que les extérieurs sont souvent munis de 1-4 pinnules, il est vrai, très-étroites.

Dans son *Flora of Tropical Africa*, t. II, p. 380-381, M. Oliver donne une assez bonne description du *R. abyssinica*. Après la description, cet auteur ajoute : « Probably not specifically distinct from some extra-african form, but would be unsafe to identify it with one small material. Dr Lindley puts it near *R. sempervirens* ; M. Baker suggests that it may be a form of *R. systyla*. We have besides from Ankober, collected by Dr Roth, a solitary specimen, perhaps a variety of the foregoing, which approaches *R. moschata* in its many flowered inflorescence. »

Dans les grands herbiers que j'ai consultés et surtout dans celui du Jardin des plantes de Paris, j'ai trouvé des matériaux suffisamment nombreux pour compléter nos connaissances sur le *R. abyssinica*.

Le *R. abyssinica*, de même que certaines variétés du *R. moschata* autres que les *R. Leschenaultiana* et *R. longicuspis*, a de traits de ressemblance avec le *R. sempervirens*, mais le nombre de ses folioles, la forme de ses bractées et de ses sépales ne permettent pas de le rapprocher de ce dernier type. C'est incontestablement avec le *R. moschata* qu'il a le plus de rapports et les rapports sont tels que je ne puis le séparer spécifiquement de ce type. Comme les *R. Leschenaultiana* et *R. longicuspis*, il constitue une variété de premier ordre, que l'on peut même décrire comme une sous-espèce. Il s'est vraisemblablement différencié du type à la suite de son isolement et de conditions spéciales.

Comme dans le *R. moschata*, les feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 7-foliolées.

Les folioles sont assez variables dans leur forme. Elles sont étroitement ovales, brièvement aiguës ou cuspidées, plus ou moins largement arrondies à la base, ou un peu atténuées, à pétioles courts ou assez longs. Comme je l'ai dit ci-dessus, le rétrécissement des folioles figuré dans la planche de Lindley est évidemment exagéré et je ne l'ai constaté dans aucun des échantillons que j'ai vus. Les folioles sont assez épaisses et coriaces, tout à fait glabres, ainsi que les pétioles, ou bien à côte abondamment velue, à nervures secondaires un peu pubescentes, rarement à villosité envahissant un peu le parenchyme. Quand les folioles sont pubescentes, les pétioles sont densément velus. Entre l'état glabre et l'état velu, il y a des états intermédiaires.

La côte des folioles peut être lisse ou chargée de fines soies glanduleuses.

Les dents foliaires, qui sont fines et superficielles, peu-

vent être simples, doubles ou composées-glanduleuses.

L'inflorescence est pluriflore (2-4 fleurs) ou multiflore (jusque 15 fleurs), à pédoncules secondaires régulièrement dichotomes.

Les bractées secondaires sont petites, très-étroites et paraissent être ordinairement caduques après la floraison.

Les pédicelles peuvent être lisses ou glanduleux, glabres ou plus ou moins densément velus.

Les réceptacles, qui sont assez petits et ovoïdes, sont glabres ou plus ou moins densément velus, glanduleux ou églanduleux.

Le bouton est allongé. Les sépales sont insensiblement atténués en une longue pointe ; les extérieurs sont ordinairement munis de 1-4 pinnules très-étroites et peu apparentes.

La colonne styloïde est plus ou moins velue.

Les fruits sont assez petits, ovoïdes, parfois subglobuleux et paraissent devenir à complète maturité plus ou moins pulpeux. A ce dernier état, les sépales, qui après la floraison étaient réfléchis, sont tombés.

L'écorce, qui est ordinairement glaucescente, est très-rarement un peu velue vers le sommet des ramuscules florifères.

Dans la figure de Lindley, les aiguillons du ramuscule florifère représenté ont probablement été exagérés quant à leur grandeur, car sur tous les échantillons que j'ai vus, ils sont plus petits. Généralement, ils sont nombreux, mais on trouve des ramuscules florifères peu aiguillonnés et même inermes.

Le *R. abyssinica* présente les caractères essentiels du *R. moschata* typique, tout en offrant des caractères différentiels secondaires qui permettront de le conserver

comme variété de premier ordre ou comme sous-espèce.

C'est ainsi que ses axes sont plus abondamment aiguillonnés, que ses ramuscules florifères sont plus courts, que son inflorescence est plus ramassée, plus dense, que ses sépales extérieurs ont des appendices plus étroits et moins apparents.

En se basant sur la glabréité ou la pubescence des feuilles, des pédicelles, des réceptacles et des sépales, et sur le mode de dentelure des folioles, on pourrait subdiviser le *R. abyssinica* en plusieurs sous-variétés, qui auraient une valeur égale à celle des espèces secondaires démembrées de la plupart de nos types européens.

Dans l'herbier du Jardin des plantes de Paris, j'ai désigné sous le nom de variété *microphylla* la forme récoltée par M. Botta, dans son voyage en Arabie et dont il sera tantôt question. Cette variété a les folioles plus petites que la plupart des autres formes provenant de l'Abyssinie ; cependant parmi celles-ci on trouve des échantillons qui peuvent avoir les folioles aussi petites.

D'après ce que je lis sur une étiquette manuscrite de M. Botta, le *R. abyssinica* qu'il a recueilli doit être très-robuste, car ce voyageur dit qu'il forme des arbres d'un pied de diamètre. S'il n'y a pas erreur dans cette indication, les pieds de cette Rose devaient être remarquablement âgés.

Jusqu'à présent, on n'avait signalé le *R. abyssinica* que dans les montagnes de l'Abyssinie, où, depuis Salt, plusieurs voyageurs l'avaient retrouvé dans diverses régions. Je citerai parmi ces voyageurs ceux dont j'ai vu les récoltes : Schimper, M. le Dr Courbon (exploration de la mer rouge sous les ordres de M. Russel capitaine de vaisseau, 1859-1860), MM. Quartin-Dillon et Petit, J.-M.

Hildebrandt. Dans son voyage dans l'Arabie, en 1857, M. Botta a recueilli le *R. abyssinica* dans l'Yemen, région asiatique située sous la même latitude que l'Abyssinie. Cette forme ne peut donc plus être considérée comme exclusivement africaine; mais il est vrai de dire que son habitation en Asie fait, en quelque sorte, partie de la région botanique où on la signalait auparavant.

Rosa longicuspis.

Dans le 5^e fascicule des *Primitiae*, p. 262-265, j'ai exposé tout ce qu'on connaissait alors du *R. longicuspis*, que j'étais porté à considérer comme une espèce distincte. Depuis cette époque, M. Hooker l'a décrit, à son tour, dans son *Flora of British India*, tout en faisant les réserves suivantes : « Crépín sums up the distinction between this and its very near ally *R. sempervirens* L., in the more coriaceous leaves with longer tips, the narrower stipules and bracts, the more or less pubescent pedicels and calyx, the narrower sepals, longer buds, and velvety back of the petals. Of these all but the last character are excessively variable and I expect that the latter even may disappear. »

En parlant de la variabilité des caractères que j'avais attribués aux *R. longicuspis*, M. Hooker a-t-il eu en vue les variations que peuvent éprouver les diverses formes du *R. sempervirens* ? J'ai tout lieu de le penser, car dans tous les échantillons que j'ai vus du *R. longicuspis*, tant dans l'herbier de Kew que dans les autres grands herbiers, les caractères de cette forme sont constants.

Que M. Hooker ait été tenté de rapprocher le *R. longicuspis* du *R. sempervirens*, cela se conçoit en présence

des ressemblances apparentes de ces deux Roses, qui sont cependant bien distinctes.

J'ai hésité très-longtemps avant de rapprocher le *R. longispis* du *R. moschata* et ce n'est qu'après avoir fait une étude approfondie de celui-ci, que je suis arrivé à la conviction que la Rose des monts Khasia et Mishmi, n'est qu'une variété remarquable du type de Miller.

En ne tenant compte que des apparences de facies, il ne viendrait même pas à la pensée de rapprocher certaines formes du *R. moschata* du *R. longispis*, de considérer celui-ci comme appartenant, par exemple, à la même espèce que la variété du *R. moschata* que M. l'Abbé David a recueillie en Mongolie et le Dr Piaszki, dans les provinces de Schensi et Kansu, ou que certaines variétés du même type croissant en Chine, aux environs de Whampoa.

Cependant, malgré des différences étonnantes de facies, on retrouve dans ces diverses formes les caractères essentiels du *R. moschata*. Du reste, les formes extrêmes de ce type sont reliées entre elles par des formes transitoires qui établissent une chaîne continue qu'on ne peut rompre en plusieurs tronçons qu'en employant, pour caractériser ceux-ci, des caractères de second ordre. Lorsque j'ai décrit le *R. longispis*, la pensée ne m'était pas venue de le rapprocher du *R. moschata* et je n'étais préoccupé que des différences qui le séparaient du *R. sempervirens*, dont il est, je le répète, incontestablement différent par des caractères de premier ordre. En effet, il diffère de ce dernier type par ses feuilles moyennes des ramuseules florifères 7-foliolées (rarement 9-foliolées), par ses bractées beaucoup plus étroites, les secondaires caduques, par la forme de ses sépales et de ses boutons; je pourrai ajouter,

par la villosité de ses pédicelles et de ses réceptacles qui sont toujours glabres dans toutes les formes du *R. sempervirens*. Il est vrai que la villosité de ces organes n'est pas un caractère constant dans le *R. moschata*.

Remarquons que les caractères qui distinguent le *R. longicuspis* du *R. sempervirens* sont précisément des caractères qui appartiennent au *R. moschata*.

Examinons maintenant la valeur des différences qui séparent le *R. longicuspis* des formes ordinaires du *R. moschata*. Dans le premier, les folioles sont très-épaisses, coriaces, glabres et longuement cuspidées; l'inflorescence est habituellement moins multiflore; et les pétales densément velus-soyeux sur le dos.

Les folioles dans le *R. moschata* sont habituellement assez minces et plus ou moins pubescentes, mais celui-ci présente des formes à folioles plus ou moins épaisses et la glabrité de ces organes n'est pas un cas très-rare. Dans la forme du *R. moschata* que M. Gandoger a nommée *R. Munbyana*, les folioles, qui sont glabres, sont presque aussi épaisses et aussi coriaces que celles du *R. longicuspis*. Quant à la forme du sommet des folioles, elle peut être la même dans certaines formes du *R. moschata*.

Si, dans la plupart des échantillons du *R. longicuspis* que j'ai vus, l'inflorescence est pauciflore et forme un corymbe simple subombelliforme, cela ne prouve pas que ce caractère soit plus ou moins constant; j'ai tout lieu de penser que cette inflorescence réduite tient à la nature des ramuscules qui ont été recueillis et que le corymbe peut devenir, sur certains ramuscules, aussi multiflore que dans le *R. moschata*. Dans les herbiers de Paris et de Vienne, j'ai vu des ramuscules provenant de Khasia dont le corymbe était composé de 12 et 15 fleurs. Du

reste, dans le *R. moschata*, il n'est pas rare de trouver des corymbes pauciflores et subombelliformes. Dans la section *Synstylae*, la forme du corymbe et le nombre des fleurs offrent de bons caractères distinctifs, mais ces caractères ne peuvent être bien appréciés que sur de riches séries d'échantillons.

Le caractère tiré de la présence d'un abondant duvet soyeux à la face inférieure des pétales m'avait paru extrêmement remarquable, car c'était la seule Rose qui m'eût présenté cette singulière particularité. J'avais bien remarqué chez d'autres espèces qu'une légère villosité pouvait parfois se montrer sous les pétales, mais cette villosité ne tardait pas à disparaître lors de l'épanouissement et ne persistait pas, comme dans le *R. longicuspis*, jusqu'à la chute des pétales. Ce caractère est devenu pour moi une simple particularité depuis que j'ai remarqué qu'il se présente également dans les formes typiques du *R. moschata*. C'est ainsi que j'ai vu des échantillons recueillis par Griffith dans l'Himalaya oriental et appartenant incontestablement au type du *R. moschata*, ayant des pétales fortement velus à la face inférieure dans le bouton et à villosité persistant pendant l'anthèse]; toutefois la villosité est moins abondante que dans le *R. longicuspis*. D'autres échantillons appartenant à la même forme, mais à folioles moins pubescentes, recueillis par le même collecteur, m'ont offert également des pétales velus en dessous, à villosité persistante, mais toutefois moins dense que dans les échantillons de l'Himalaya oriental. Dans d'autres échantillons provenant des montagnes de l'Himalaya, j'ai vu les pétales parfaitement glabres ou recouverts en dessous d'une villosité clair-semée et très-fugace.

Le *R. longicuspis* ne présente donc aucun caractère spécifique propre qui permette de le distinguer du *R. moschata*, dont il doit devenir une variété. Cette variété qui sera de premier ordre et qu'on peut même décrire comme une sous-espèce, s'est probablement produite sous l'influence de conditions climatiques spéciales, dans une région assez distante de celle qu'habitent les formes ordinaires de l'espèce. Les monts Khasia, où le *R. longicuspis* existe, sont isolés de la chaîne de l'Himalaya, et les Mishmi Hills, où la même Rose se retrouve, sont à l'extrémité de la chaîne. Quant à ces dernières montagnes, l'isolement du *R. longicuspis* est-il aussi complet que semblerait l'indiquer M. Hooker (loc. cit.) qui ne signale le *R. moschata* que dans les régions centrales et occidentales de l'Himalaya ? Les échantillons recueillis par Griffith dans l'Himalaya oriental dont j'ai parlé ci-dessus, semblent indiquer que le type de Miller se retrouve dans les régions orientales de la grande chaîne, où il tend, comme nous l'avons vu, à se rapprocher du *R. longicuspis* par la villosité de ses pétales.

Rosa Leschenaultiana.

Depuis 1874, époque de mes premières remarques sur le *R. Leschenaultiana* (*Prim.*, fasc. III, p. 266-267), j'ai eu l'occasion d'étudier une riche série d'échantillons de cette espèce. Je puis donc aujourd'hui mieux apprécier cette Rose que je n'avais pu le faire quand je n'avais à ma disposition que des matériaux fort peu nombreux.

Tenant sans doute compte de mes premières observations, M. Hooker (*The Flora of British India*) a décrit le *R. Leschenaultiana* comme une espèce distincte, toutefois

en faisant la réserve suivante : « Very closely allied indeed to *R. longicuspis*, and I believe only a variety of that plant, itself too near *sempervirens*. »

A première vue, le *R. Leschenaultiana* paraît constituer une espèce très-distincte et fort différente du *R. moschata*, surtout par la grandeur de ses fleurs.

Si l'on rapproche un ramuscule florifère très-multiflore de la variété du *R. moschata* à petites fleurs recueillie par M. l'Abbé David et par le Dr Piasezky en Mongolie et en Chine, d'un ramuscule florifère pauciflore du *R. Leschenaultiana*, tout botaniste qui n'a pas une connaissance approfondie du genre, se refusera à admettre qu'il y ait la moindre affinité entre ces deux Roses, tant les différences paraissent considérables. Cependant, à part les fleurs qui sont au moins dix fois plus grandes dans le *R. Leschenaultiana*, car le diamètre de la corolle étalée varie entre 65 et 85 millimètres, il n'y a pas de différence essentielle entre ces deux formes extrêmes du *R. moschata*. Du reste, les formes de celui-ci qu'on pourrait appeler moyennes, présentent beaucoup de variations dans la grandeur de leurs fleurs : volume du réceptacle et diamètre de la corolle. Je ne pense pas qu'on puisse pour la grandeur des fleurs séparer le *R. Leschenaultiana* du *R. moschata*. Le premier, il est vrai, d'après les échantillons que j'ai vus, a une inflorescence généralement plus réduite, souvent pauciflore (1-6 fleurs) et subombelliforme, mais cela se voit également dans le *R. moschata*. Il est possible et même probable que cet appauvrissement de l'inflorescence tient à la nature ou à la situation des ramuscules florifères, car j'ai vu un ramuscule du *R. Leschenaultiana* couronné par un corymbe composé ayant porté de 12 à 15 fleurs.

Le développement extraordinaire de la fleur dans le

R. Leschenaultiana a entraîné avec lui toute une série de différences qui sont solidaires entre elles et qui ne peuvent, par conséquent, devenir autant de caractères distinctifs : grosseur du réceptacle, sépales plus allongés et plus larges, colonne styloïde plus épaisse.

Je le répète, on ne peut séparer spécifiquement cette Rose du *R. moschata*, parce qu'elle ne présente pas de caractères distinctifs analogues à ceux qui séparent entre elles les autres espèces de la section *Synstylae*. C'est évidemment une forme extrême du type, qui s'est sans doute produite à la suite de son isolement géographique, de son éloignement de la région où végètent les formes ordinaires du *R. moschata*. On sait que le *R. Leschenaultiana* habite l'extrémité de l'Hindoustan dans les monts Nilghiri et Pulney.

Le *R. Leschenaultiana* doit donc, selon moi, devenir une variété du *R. moschata*. Cette variété, qui sera de premier ordre et qu'on peut même décrire comme une sous-espèce, offre des variations ou sous-variétés parallèles à celles que présentent les autres variétés du même type et que je caractériserai plus tard dans ma monographie. Elles seront basées sur les feuilles, qui peuvent être complètement glabres, ou avoir les pétioles et la côte des folioles plus ou moins velus; sur l'abondance ou la rareté des glandes recouvrant les pétioles et les stipules; sur les pédicelles et les réceptacles qui peuvent être glabres ou plus ou moins densément velus.

En terminant, je dois faire remarquer que le *R. Leschenaultiana* diffère principalement du *R. sempervirens* par ses feuilles moyennes des ramuscules florifères 7-foliolées, plus rarement 9-foliolées, et non 5-foliolées ou très-rarement 7-foliolées, par ses sépales très-allongés, atténués

insensiblement et non courts et brusquement atténués ; par ses bractées plus étroites. Ces différences sont celles qui distinguent également les autres formes du *R. moschata* du *R. sempervirens*.

Variétés mongoliennes et chinoises du *Rosa moschata*.

M. l'Abbé David et le Dr Piazieski ont recueilli, le premier, en Mongolie, le second, dans les provinces de Schensi et Kansu, des formes extrêmement intéressantes du *R. moschata* à corymbe ordinairement très-multiflore et à fleurs souvent très-petites et rappelant, à s'y méprendre, celles du *R. microcarpa*. Ces formes, qui pourraient recevoir le nom de variété *micrantha*, ont des folioles assez grandes, ovales, assez larges et assez longuement acuminées, tantôt glabres sur les deux faces, glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses (forme de la Mongolie), tantôt pubescentes en dessous, é glanduleuses et à dents simples (formes des provinces de Schensi et Kansu). Les pédicelles et les réceptacles sont glabres.

Aux environs de Whampoa et de Hong-kong, il existe plusieurs formes qui paraissent tellement différentes des formes habituelles du *R. moschata* des montagnes de l'Himalaya, de la Mongolie et du nord de la Chine, que je les ai, il y a quelques années, rapportées, soit avec certitude, soit avec doute, au *R. Luciae*. Ce n'est qu'après bien des hésitations et une étude approfondie que j'en suis arrivé à les rattacher au *R. moschata*. L'une d'elles, dont M. Hance m'a envoyé une belle série d'échantillons en fleurs, est tellement singulière et s'éloignent tellement du *R. moschata* qu'on ne serait pas tenté de la rapprocher de cette espèce, si l'on ne possédait pas les autres formes des environs de

Whampoa qui sont moins éloignées du type de Miller.

Autant que j'en puis juger sur les matériaux d'herbier que j'ai vus et qui sont assez nombreux, le *R. moschata* semble produire, dans cette région de la Chine, une race assez différente de celle qui habite le nord de la Chine, la Mongolie et l'Himalaya. Cette race se caractérise par des folioles plus petites, moins longuement aiguës; par des stipules assez profondément denticulées; par une inflorescence moins multiflore et par des aiguillons assez souvent gémérés sous les feuilles.

Les folioles sont pubescentes sur les deux faces, glabres en dessus et pubescentes en dessous, soit sur toute la surface, soit sur la côte et les nervures secondaires, ou seulement sur la côte, ou enfin glabres sur les deux faces. Les fleurs sont assez grandes ou très-petites. Les pédicelles peuvent être densément pubescents où seulement un peu velus, à glandes assez nombreuses, presque nulles ou nulles. Les réceptacles florifères peuvent être extrêmement petits, glanduleux ou non glanduleux, velus ou glabres. Les ramuscules florifères sont parfois velus et parfois chargés de glandes fines.

A part la glandulosité de la face inférieure des folioles qui n'a pas encore été constatée, on retrouve, dans les formes de cette race, les variations que l'on constate dans la race qui habite l'Himalaya, la Mongolie et le nord de la Chine.

D'après ce que je viens d'exposer, il semblerait qu'on pût constituer avec ces formes des environs Whampoa et de Hong-kong une espèce distincte, mais la chose n'est pas possible, à mon avis, en présence des caractères distinctifs que j'admets pour caractériser les espèces de la section *Synstylae*.

En comparant ces formes aux nombreuses variétés du *R. Luciae*, on est tenté d'y voir comme une sorte de passage à ce dernier type. En effet, le facies général de quelques-unes d'entre elles se rapproche plus ou moins de celui de certaines formes du *R. Luciae*. Les stipules par leurs dents, assez prononcées d'ordinaire, ressemblent assez à celles de l'espèce du Japon; mais remarquons qu'il existe dans l'Himalaya une forme du *R. moschata* (coll. von Schlagintweit) avec des stipules aussi fortement dentées que dans les Roses de Whampoa. Des aiguillons assez souvent régulièrement gémisés augmentent les ressemblances de celles-ci avec le *R. Luciae*. Mais quel que soit le degré de ressemblance, je ne pense pas qu'on puisse considérer l'une ou l'autre forme de cette région comme constituant un véritable passage au *R. Luciae*.

Dans son *Flora Hongkongensis*, M. Benthham, en parlant du *R. moschata* de Hong-kong qu'il désigne sous le nom de variété *Brunonis* Lindl., dit : « Dr Harland's specimen is a single one, without any indication of precise locality. It is a small variety approaching in some measure the following species (*R. multiflora*), but with the calyx and white flowers of *R. moschata*. » Cet auteur avait donc déjà été frappé de la différence que présente le *R. moschata* des environs de Hong-kong avec le *R. moschata* typique. Je dois faire remarquer ici que j'ai vu dans l'herbier de Kew l'échantillon recueilli par le Dr Harland dont parle M. Benthham.

M. Debeaux, dans sa *Florule de Shang-haï*, p. 29, signale à Wôo-sông près de Shang-haï une variété *microphylla* du *R. moschata*. Cet auteur a-t-il eu en vue une forme analogue à celles des environs du Whampoa ou bien le *R. Luciae*? Remarquons que cette dernière espèce

espèce existe bien en Chine, d'où le Dr Wawra l'a rapportée de Tschifu⁽¹⁾.

**Les différences qui séparent le *Rosa moschata*
du *Rosa sempervirens*.**

Si l'on avait à comparer les types des *R. moschata* et *R. sempervirens*, le premier avec des feuilles 7-foliolées, à folioles pubescentes, une inflorescence très-multiflore à petites fleurs, à pédicelles et réceptacles velus, le second avec des feuilles 5-foliolées, à folioles glabres et une inflorescence pauciflore, on trouverait, pour les distinguer, de nombreux caractères et il ne serait pas possible de les confondre; mais lorsque l'on compare entre elles les nombreuses formes des deux espèces, les caractères propres à celles-ci se réduisent à un très-petit nombre et il n'est pas rare de les voir plus ou moins voilés, surtout sur les échantillons d'herbier. Dans ce dernier cas, la confusion entre les deux types est parfois possible pour un botaniste

(1) Seringe, dans le *Prodromus*, t. II, p. 598, a décrit sous le nom de *R. moschata* b. *rosea* une Rose qui croissait dans une haie près d'Angers. Cette Rose a été appelée par Dupont *R. nivea* et M. Déséglise (*Cat.*, N° 7) lui a donné le nom de *R. Dupontii*. Cette forme que je ne crois pas autonome, ne peut, à mon avis, être considérée comme une variété du *R. moschata*. Ses styles sont bien saillants, il est vrai, mais ils sont libres et forment une colonne assez courte ressemblant à celle qu'on observe dans certaines formes hybrides provenant du croisement du *R. gallica* avec une *Synstylée*. Les folioles sont beaucoup plus larges que dans aucune forme du *R. moschata* et relativement plus courtes, largement arrondies et même un peu cordées à la base, à dents plus larges, plus ouvertes (elles sont ordinairement munies d'un denticule glanduleux); les feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 5-foliolées; les aiguillons sont moins crochu que dans le *R. moschata*.

qui ne connaît pas à fond les deux types et qui n'a pour s'éclairer que des matériaux peu abondants.

Voici deux diagnoses qui mettront, je l'espère du moins, l'observateur à même de distinguer entre eux les *R. moschata* et *R. sempervirens*.

R. MOSCHATA. — Feuilles moyennes des ramuscules florifères ord. 7-foliolées, rarement 9-foliolées; folioles souvent pubescentes; inflorescence souvent multiflore; bractées primaires lancéolées-linéaires, les secondaires linéaires, très-étroites, caduques et se détachant ord. pendant la floraison; pédicelles souvent velus; boutons lancéolés; sépales lancéolés, allongés, se terminant insensiblement en une longue pointe, les extérieurs souvent munis de 2-4 pinnules ord. très-apparentes; pétales ord. étroitement obovales, se recouvrant peu par leurs bords.

R. SEMPERVIRENS. — Feuilles moyennes des ramuscules florifères ord. 5-foliolées, rarement 7-foliolées; folioles presque toujours glabres; inflorescence souvent pauciflore; bractées primaires lancéolées, les secondaires étroitement lancéolées, persistant ord. pendant la floraison; pédicelles toujours glabres; boutons ovales, brusquement atténués; sépales ovales-lancéolés, se terminant brusquement en un mucron ou une pointe courte, les extérieurs entiers ou munis de 2 très-petites pinnules peu apparentes; pétales largement obovales, se recouvrant par leurs bords.

Dans le *R. moschata*, les stipules sont plus étroites que dans le *R. sempervirens*, à oreillettes plus étroites et plus divergentes.

Comme on peut le voir, il n'y a rien d'absolu dans les caractères assignés à ces deux espèces, qui sont néanmoins parfaitement distinctes; mais, malgré le défaut de constance absolue, on parviendra toujours, par une comparaison soigneuse, à retrouver dans toutes les formes des deux types un ou plusieurs caractères essentiels qui sont propres à ceux-ci.

Aire de dispersion du *Rosa moschata*.

En 1872 (*Prim.*, fasc. II, p. 155-155), j'ai exposé ce que l'on connaissait à cette époque sur la distribution géographique du *R. moschata*.

En 1876, M. Déséglise (*Cat.*, N^{os} 2, 9 et 10) signale cette espèce en Sicile dans les bois montagneux de Madonie, à l'île de Candie, dans les Indes orientales et en Afrique à Zaghouan. Il faut ajouter les localités que cet auteur attribue au *R. ruscimonensis*, c'est-à-dire Palerme, Hyères et le département des Pyrénées-Orientales, ainsi que celles qu'il attribue aux *R. abyssinica*, *R. Leschenaultiana* et *R. longicuspis*.

Pour le *R. moschata* seul, sans y comprendre les *R. longicuspis* et *R. Leschenaultiana*, M. Hooker (*The Flora of British India*) indique : « Temperate Central and Western Himalaya, from Murrec to Nipal, alt. 2-11,000 ft. — Distrib. Afghanistan. »

D'après tous les matériaux que j'ai vus, le *R. moschata* est une espèce largement et abondamment répandue en Asie et surtout dans l'Himalaya (1). Elles se retrouve en

(1) Dans les montagnes de l'Himalaya, voici la liste des localités où M. H. von Schlagintweit l'a recueilli. *Province de Kulu*. Sultampur on the Bias river. 5945 engl. f. *Province de Kamaon* : Bageser to Munshari via Kathi and Namik. 5000 to 7800 f. *Province de Simla* : Environs of Simla. 6000 to 7500 f. Kalka via Kassauli to Sabathu. 2000 to 4600 f. Nagkanda down to the left side of the Satley. 8400 to 4500 f. Simla via Kangra and Jamu to Kashmir. 5000 to 9000 f. *Province de Garhwal* : Joshimath to Gobeser (Alaknanda Valley). 6089 to 4791 f. Gobeser to Okimath (from the Alaknanda to the Mandagni Valley). 5000 to 6800 f.

Afrique dans les montagnes de l'Abyssinie, où elle est certainement indigène.

Vers l'ouest, dépasse-t-elle réellement, à l'état indigène, cette dernière région et parvient-elle jusque dans le département des Pyrénées-Orientales? Les échantillons que j'ai vus des environs de Tunis et de la province d'Alger sont à fleurs simples, mais ne proviennent-ils pas de pieds subspontanés? Il n'y a rien d'impossible cependant à ce que l'espèce soit indigène dans le royaume de Tunis et en Algérie; mais l'interruption considérable qui semble exister dans son aire de distribution du royaume de Tunis à la Perse, d'un côté, et à l'Abyssinie, de l'autre, fait naître des doutes dans mon esprit sur l'indigénat de cette plante dans le nord de l'Afrique. Au nord de la méditerranée, il existe également une vaste lacune dans l'aire de distribution, puisque entre la Sicile et la Perse on n'a point constaté l'existence spontanée du *R. moschata*. A Candie, on n'a observé celui-ci qu'à fleurs pleines. L'existence de ces deux lacunes de l'un et l'autre côtés de la méditerranée doit, jusqu'à de nouvelles observations, faire suspecter l'indigénat du *R. moschata* dans les régions occidentales du bassin méditerranéen.

Ayant manifesté mes doutes à M. Debeaux au sujet de l'indigénat du *R. ruscinonensis* dans le Roussillon, voici ce que ce botaniste me répondait en 1876 : « J'ai hâte aussi de vous donner des renseignements que vous désirez

Kharsali via Rana down the Jamna Valley to Kutnor. 8900 to 6000 f
Province de Kashmir : Drained lake basin of Kashmir; environs of Sriwagger, within a circle of 8 miles radius, 5146 f. at Srinagger. Baltal to Nunner. 9500 to 5200 f. *Province de Marri* : Baramula along both sides of the Ihilum Valley down to Mera. 5500 to 4000 f. Mera to Marri. 5000 to 7000 f.

avoir sur le *R. ruscinonensis*, espèce très-abondante dans les haies de Perpignan, et que j'ai trouvée (cette même année) à l'état spontané au bord des vignes et des chemins, sur les petites collines au sud de Perpignan, et loin de toute habitation. Il n'y a d'autre différence entre la plante des haies et des chemins, c'est que dans la première station elle grimpe sur les arbustes qui sont à sa portée, tandis qu'au bord des chemins, les rameaux s'allongent sur le sol. Mais dans les deux stations, les organes de végétation et de floraison sont absolument identiques ! Le *R. ruscinonensis* est donc *réellement* spontané dans les Pyrénées-Orientales et se trouve, soit dans les haies où il a été planté, soit dans les lieux secs et arides et alors réellement indigène, au même titre que le *R. sempervirens* et les formes qui avoisinent celui-ci (*R. scandens*, *R. prostrata*, *R. Broteri*, *R. microphylla*), toutes également assez abondantes dans les Pyrénées-Orientales. Le *R. moschata* n'est pas cultivé dans le département. On a pris pour tel le *R. ruscinonensis* dont la fleur est très-odorante, soit dans les haies, soit à l'état indigène. Cependant il est une forme qui est cultivée également pour servir de clôture aux jardins de Perpignan. C'est le *R. Broteri* Tratt. (*R. sempervirens* var. *latifolia*), espèce qui fleurit de mai à septembre, à fleurs demi-pleines et également très-odorantes. On l'appelle à Perpignan et très-improprement « Rosier du Bengale ». Il existe partout autour de la ville, mêlé souvent au *R. ruscinonensis*. »

Malgré les raisons que me donne M. Debeaux, l'indigénat du *R. ruscinonensis* dans le midi de la France reste pour moi une chose douteuse. A ce propos, on peut invoquer l'exemple du *R. lutea*, autre espèce orientale qui

s'est propagée çà et là en Europe et y a pris les allures d'une plante indigène.

J'ai vu dans l'herbier de Vienne un échantillon du *R. moschata* recueilli par Schott en 1818 dans les haies de Gibraltar. C'est une forme à pédicelles et à réceptacles pubescents. Les fleurs étant plus ou moins doubles, comme dans les échantillons récoltés à Madère par Mandon et Staunton, il n'y a pas de doute que ce ne soit une plante cultivée. En Espagne, M. Colmeiro (*Rosaceas de Espana y Portugal*) n'indique le *R. moschata* qu'à l'état cultivé.

En somme, je suis porté à croire que la culture du *R. moschata* dans le bassin méditerranéen remonte à une haute antiquité et que, des jardins, la plante s'est échappée à fleurs doubles ou simples, pour habiter le voisinage des villages ou des villes, et même à de grandes distances des habitations.

§ 4. — Observations sur le *Rosa sempervirens* L.

Au siècle dernier, Miller a désigné sous le nom de *R. scandens* une forme du *R. sempervirens*. En 1808, Viviani (*Fl. Ital.*, fragm. I, p. 4), a cru voir dans le *R. sempervirens* d'Italie une espèce différente du type linnéen et lui a donné le nom de *R. atrovirens*. De Candolle (*Cat. pl. hort. bot. Monsp.*, p. 158, 1815) a donné le nom de *R. prostrata* à une forme à styles glabres croissant aux environs de Toulouse et de Gènes. Dans sa *Flore Française*, cet auteur maintient cette dernière forme comme espèce.

M. Déséglise (*Cat.*, N^{os} 12, 15 et 14) admet comme

spécifiquement distincts les *R. sempervirens* L., *R. scandens* Mill. et *R. prostrata* DC.

Le démembrement du type linnéen ne devait pas s'arrêter là du moment qu'on voulait rechercher avec soin les moindres variations de ses divers organes, et considérer ces variations du même œil qu'on l'avait fait pour les innombrables variations du *R. canina*. C'est ainsi que M. Gandoger, aidé de M. Debeaux, tout en acceptant comme espèces les formes secondaires déjà admises antérieurement, en est arrivé à distinguer spécifiquement un grand nombre de nouvelles formes. Celles-ci sont analysées dans une table dichotomique reproduite par M. Debeaux dans un opuscule intitulé : *Description d'une espèce nouvelle de Rose de la section des Synstylées* (1875)

Dans les observations qui vont suivre, je n'entreprendrai pas de disenter la valeur de chacune des nouvelles espèces établies par M. Gandoger, parce que je ne possède qu'un très-petit nombre de celles-ci en échantillons authentiques et que, d'autre part, je ne puis, d'après les phrases de la table analytique à laquelle j'ai fait allusion ci-dessus, distinguer rigoureusement des formes du *R. sempervirens* de certaines formes qui appartiennent peut-être au *R. moschata*. Ce que je puis tout d'abord dire sur les nouvelles espèces créées par M. Gandoger, c'est que certaines d'entre elles dont j'ai vu des échantillons authentiques sont tellement affines que leurs descriptions mêmes ne permettent pas de distinguer avec certitude les uns des autres des échantillons appartenant à plusieurs espèces.

Variétés du *Rosa sempervirens*.

Je dois tout d'abord faire remarquer que j'ai étudié le *R. sempervirens* sur une masse très-considérable de matériaux provenant de tous les pays compris dans son aire de distribution.

Voici, d'après M. Déséglise, les caractères qui distinguent les *R. sempervirens*, *R. scandens* et *R. prostrata*.

R. SEMPERVIRENS. — Folioles ovales-acuminées; fleur inodore; réceptacle florifère ovoïde; sépales intérieurs non glanduleux; styles hérissés; fruit ovoïde.

R. SCANDENS. — Folioles oblongues ou ovales-obtuses; fleur à odeur suave; réceptacle florifère ovoïde ou subglobuleux; sépales tous glanduleux; styles hérissés; fruit petit, sphérique.

R. PROSTRATA. — Folioles assez petites, ovales-aiguës; réceptacle florifère oblong; sépales tous glanduleux; styles glabres; fruit (oblong sec. Gandoger).

En ce qui concerne les *R. sempervirens* et *R. scandens*, il n'y a aucune solidarité ou concordance entre les caractères qui sont attribués à l'un et à l'autre prétendus types. On trouve des *R. scandens* à folioles ovales-acuminées et des *R. sempervirens* à folioles oblongues ou ovales-obtuses. Le réceptacle florifère passe par toutes les transitions possibles de la forme assez longuement ovoïde à la forme plus ou moins arrondie, sans que les modifications de forme concordent avec un autre caractère. Il est bien rare de trouver des échantillons dont les sépales intérieurs soient privés de glandes. Entre les sépales à glandes peu nombreuses et ceux à glandes très-abondantes, il y a des transitions insensibles. Quant à l'odeur de la fleur, c'est là un caractère difficile à apprécier, mais j'ai tout lieu de

croire qu'il n'a aucune valeur, car d'après des notes que m'a fournies M. Clavaud l'odeur peut exister ou faire défaut dans les *R. sempervirens* et *R. scandens*. Il est incontestable, pour moi, que ces deux noms ne répondent même pas à deux véritables variétés et ne peuvent rigoureusement s'appliquer qu'à des formes individuelles soigneusement triées parmi de nombreuses variations intermédiaires.

Le *R. prostrata* n'a pas plus que les deux formes précédentes une existence autonome. C'est simplement un *R. sempervirens* ou un *R. scandens* dont les styles sont glabres. Les folioles peuvent être petites ou grandes, longuement ou brièvement aiguës et même subobtusées ; les glandes sur les réceptacles et les pédicelles peuvent être abondantes ou rares ; la forme du réceptacle est variable.

M. Clavaud m'a envoyé de la Gironde des échantillons d'une forme bien remarquable (à styles très-glabres et luisants) par ses sépales extérieurs fortement appendiculés, à 1-4 pinnules, les plus grandes même dentées à la base. Les réceptacles sont ovoïdes-allongés et églanduleux ; les folioles sont grandes et acuminées. Cette forme, qui n'est probablement qu'individuelle, mériterait bien plus le nom d'espèce que ce qu'on a entendu par *R. sempervirens*, *R. scandens* et *R. prostrata*.

Ces dernières dénominations, je le répète, ne se rapportent à aucune forme bien précise et devront disparaître même comme noms de variétés.

Pour caractériser les nouvelles espèces qu'il a établies, M. Gandoger emploie, entre autres caractères, ceux de sépales tous entiers et de sépales deux entiers et trois découpés. Je ferai remarquer que les sépales sont, dans le *R. sempervirens* tel que je l'entends, souvent entiers ou

les extérieurs munis de très-petites pinnules sétacées très-peu apparentes ; mais dans certaines variations et sans que cela corresponde à d'autres caractères, ces petites pinnules peuvent devenir plus larges et plus apparentes.

Un autre caractère qu'utilise M. Gandoger pour distinguer plusieurs de ses nouvelles espèces démembrées du *R. sempervirens*, c'est la pubescence qui peut se produire sur la côte seule des folioles ou sur la côte et les nervures secondaires. Ce caractère qui est fort rare — les feuilles du *R. sempervirens* étant presque toujours glabres — n'a pas, pour moi, une grande valeur au point de vue spécifique, attendu que presque toutes les espèces véritables de la section *Synstylae* peuvent présenter des feuilles pubescentes ou des feuilles glabres.

Des formes à folioles plus ou moins pubescentes, je ne parlerai que de celles dont j'ai vu des échantillons, parce que je ne suis pas certain que M. Gandoger n'ait pas fait de confusions avec certaines formes du *R. moschata*.

De son voyage dans les Asturies en 1864, Bourgeau a rapporté des échantillons dont les uns sont à styles glabres ou presque glabres, à folioles glabres et qui peuvent être déterminés sous le nom de *R. prostrata*, et dont les autres sont à styles hérissés et à folioles avec la côte un peu velue. A part cette légère villosité, ces derniers échantillons ne diffèrent en rien de certaines formes du *R. sempervirens* à folioles assez petites, brièvement aiguës ou obtuses, à glandes peu nombreuses sur les pédicelles, les réceptacles et les sépales.

Parmi des échantillons du *R. prostrata* du bois de La Ramette, près de Toulouse, à folioles glabres, j'en possède un dont les folioles ont la côte un peu velue.

Je possède de Villeneuve (Lot-et-Garonne) un échan-

tillon recueilli par M. Guillon qui constitue une forme intermédiaire entre les *R. sempervirens* et *R. scandens*, et dont la côte présente quelques rares poils.

Je n'ai pas observé jusqu'à présent de formes à nervures toutes pubescentes comme la forme que M. Gandoger nomme *R. phyllomegas*.

Avant d'aborder l'étude du *R. bibracteata*, je dois parler d'une forme assez singulière qui n'a pas encore, que je sache, fait l'objet d'observations critiques. Il s'agit du *R. pervirens* Gren. (1) dont MM. Loret et Martin m'ont envoyé d'assez nombreux échantillons provenant d'Alzou (dépt du Gard). D'après ce que me mande M. Loret, il n'existe que deux pieds dans la contrée (alt. 600 mètres) et ces deux pieds sont distants de 200 à 500 mètres de tout *R. sempervirens*. C'est le Dr Diomède qui, le premier, a découvert cette forme, que M. Martin m'a envoyée sous le nom de *R. Diomedi*.

Le *R. pervirens* m'embarasse, parce qu'il semble établir une sorte de passage du *R. sempervirens* au *R. arvensis*. Voici quels sont ses caractères. Feuilles moyennes des ramuseules florifères souvent 7-foliolées; folioles coriaces, aiguës ou plus ou moins longuement acuminées, à côte plus ou moins velue et munie de quelques rares soies glanduleuses, à villosité s'étendant parfois sur les nervures secondaires, mais toute la pubescence de la face inférieure disparaissant plus ou moins avec l'âge; dents foliaires parfois ciliolées de poils et parfois munies d'une glande; pétioles assez densément pubescents et glanduleux; pédicelles chargés de

(1) M. Déséglise (*Cat.*, N° 14), d'après la localité qu'il rapporte, semble avoir rapporté cette forme à son *R. prostrata*.

fines glandes; réceptacles florifères ovoïdes, églandleux; sépales peu glanduleux, les extérieurs munis de 1-5 pinnules très-petites et sétacées; styles en colonne glabre, rarement munie de quelques poils; fruits ovoïdes,

Cette forme serait-elle un produit du croisement des *R. sempervirens* et *R. arvensis*? Ou bien n'est-elle qu'une forme aberrante du *R. sempervirens*?

Pour répondre à ces questions, il faudrait étudier avec soin cette Rose sur le vif et examiner attentivement dans quelles conditions elle se trouve relativement au *R. arvensis*. Si cette dernière espèce n'existe pas dans la région, alors le problème devient plus facile à résoudre.

En examinant les échantillons que m'ont envoyés MM. Loret et Martin, il me semble qu'il doit y avoir quelques légères différences dans les caractères des deux buissons du *R. pervirens*. Quelle que soit l'origine de celui-ci, on peut dire sans crainte de se tromper qu'il ne constitue pas un type spécifique autonome.

Aire de dispersion du *Rosa sempervirens*.

Voici comment MM. Burnat et Gremli, dans leur récent ouvrage sur les Roses (*Les Roses des Alpes maritimes*, 1879), établissent l'aire de dispersion du *R. sempervirens* : « Régions méditerranéennes de l'Europe et de l'Afrique. Manque en Russie (Led. Fl. Ross.) et en Asie (Boiss. Or.). Régions voisines de l'Océan, dans le Portugal, le nord de l'Espagne et la France occid., où elle atteint le dép. de la Loire-Inf. (Lloyd Fl. Ouest) et de la Maine-et-Loire (Bor.). Signalée dans la Haute-Garonne et remonte dans la vallée du Rhône jusque dans l'Ardèche (Ann. Soc. bot. Lyon, 4^e année, p. 209).

Cette espèce s'éloigne peu des bords de l'Océan et de la Méditerranée. Vers le nord, elle dépasse peu ou point la Loire dont elle remonte la vallée jusqu'à Angers. On la retrouve dans le département de la Vienne entre Civray et Pressac (selon Boreau), d'où elle descend dans le département de Lot-et-Garonne à Villeneuve et à Agen, pour gagner le département de Tarn-et-Garonne à Moissac et celui de la Haute-Garonne aux environs de Toulouse. Comme on le voit, cette espèce remonte, dans ces divers départements, les vallées des fleuves et de leurs affluents qui descendent dans l'Océan.

En Espagne et en Portugal, elle ne s'éloigne pas beaucoup des bords de l'Océan et de la Méditerranée. M. Gandoger la signale aux îles Canaries, mais je n'en ai pas vu d'échantillons provenant de cette région.

M. Hooker l'a récoltée au Maroc dans le grand Atlas ; elle existe à Tanger, où plusieurs voyageurs l'ont observée.

En Algérie, on l'a observée dans un assez grand nombre de localités : Némours, Tlemsen, Mostaganem, Alger, Philippeville, Bône, La Calle et Batna.

Il est probable qu'elle existe dans le royaume de Tunis ; mais elle paraît devenir rare en allant plus à l'est, car je n'en ai pas vu d'échantillons provenant des bords de la Méditerranée compris entre La Calle et l'extrémité orientale de l'Afrique vers l'est.

On ne l'observe pas le long du littoral de la Syrie et de l'Asie-Mineure.

M. Déséglise la signale à Constantinople d'après un échantillon de l'herbier de M. Boissier, mais celui-ci n'indique pas cette localité dans sa Flore d'Orient.

Elle existe en Thrace vers le littoral ; descend en Grèce

et jusqu'à l'île de Candie, et remonte le littoral de l'Adriatique jusqu'à Trieste.

Elle n'est pas rare en Italie et en Sicile.

Dans le midi de la France, elle existe sur tout le littoral de la Méditerranée.

Elle se retrouve enfin dans les diverses îles de la Méditerranée : Corse, Sardaigne, Hyères, Baléares.

§ 5. — Observations sur le *Rosa phoenicia* Boiss.

Avant sa description par M. Boissier, cette curieuse espèce avait été plusieurs fois confondue avec d'autres types. C'est ainsi qu'Aucher-Eloy avait déterminé sous le nom de *R. damascena* var. *damascum* (Herb. Cosson) des échantillons qu'il avait recueillis aux environs de Damas; Ehrenberg avait désigné sous le nom de *R. alba* (Herb. Berol.) des échantillons qu'il avait récoltés aux environs de Beyrout. Ce dernier botaniste avait cependant donné le nom de *R. baccata* (Herb. Berol.) à des spécimens qu'il avait rapportés des environs de Bischerre. C'est donc lui, qui, le premier, a vu dans le *R. phoenicia* une espèce nouvelle.

Le *R. phoenicia* constitue un type spécifique éminemment distinct et M. Regel en le rapportant au *R. moschata*, en a complètement méconnu les vrais caractères.

Dans son *Diagnoses plantarum orientalium*, fasc. X, p. 4, M. Boissier dit de cette espèce : « Pulchra et distincta species more *R. sempervirentis* sepes excelsas paniculis innumeris multiflorisque adornant, florum dispositione et tomento foliorum Rubum tomentosum quodammodo referens. Affinis *R. sempervirenti* et *R. moschatae* ab

utraque distincta aculeis validioribus magis aduncis, foliolis non acuminatis profundius et acutius dentatis supra obscuris, subtus pubescentibus, bracteis magnis persistentibus. »

Dans son *Flora Orientalis*, t. II, p. 689, ce même auteur dit : « Species elegans paniculis erebris multifloris valde bracteatis, cuspides laciniarum calycis saepius dilatatae, habitus quodammodo Rubi tomentosi. »

C'est avec le *R. moschata* que le *R. phoenicia* offre le plus de traits de ressemblance, et si l'on considérait isolément certains spécimens de ce dernier, on pourrait être tenté de les rapporter au type de Miller ; mais, malgré cette ressemblance, il y a entre les deux types des différences essentielles qui ne permettent en aucune façon de les identifier spécifiquement.

Les feuilles moyennes des ramuseules florifères sont toujours 5-foliolées dans le *R. phoenicia*, et non 7-foliolées et les folioles sont toujours à dents plus larges, plus profondes et plus ouvertes. Dans le *R. moschata*, les folioles sont souvent longuement acuminées, tandis que dans le *R. phoenicia* elles sont ordinairement brièvement acuminées. Dans ce dernier, les folioles sont ordinairement plus minces que dans le *R. moschata*.

Le mode d'inflorescence se ressemble beaucoup dans les deux types ; cependant le corymbe très-multiflore du *R. phoenicia* est généralement plus plan au sommet que le corymbe très-multiflore du *R. moschata*. Dans ce dernier type, le corymbe tend vaguement à se rapprocher de celui des *R. multiflora* et *R. Luciae* qui est pyramidal. Les corymbes du *R. phoenicia* peuvent être extrêmement multiflores ; j'en ai vu qui comptaient jusqu'à 40 fleurs.

Dans le *R. phoenicia*, les bractées sont plus développées

que dans le *R. moschata*, et toutes persistent pendant la floraison; tandis que dans ce dernier type, les bractées secondaires sont très-caduques. Les pédicelles et les réceptacles, dans le *R. phoenicia*, ressemblent beaucoup à ceux du *R. moschata*; seulement ils sont glabres ou très-peu velus. Les sépales se rapprochent de ceux du *R. moschata*; ils sont cependant moins insensiblement atténués. Mais ce qui les distingue d'une façon remarquable, c'est leur pointe longue et élargie et leurs nombreuses pinnules plus ou moins dilatées. Le seul aspect des sépales permet de distinguer immédiatement le *R. phoenicia*, à cause des pinnules latérales qui sont souvent pétiolulées et même divisées ou denticulées à la base.

La colonne styloïde est très-grêle, comme dans le *R. moschata*, mais elle paraît être toujours glabre; tandis que dans ce dernier type, elle est presque toujours velue.

Les pétales sont blancs et leur forme ressemble beaucoup à celle du *R. moschata*.

Quant aux aiguillons, M. Boissier les décrit comme étant plus robustes et plus crochus que ceux du *R. moschata*. Cela est vrai pour certains échantillons dans lesquels les aiguillons sont très-crochus, chose qui n'existe pas dans le *R. moschata*; mais le caractère n'est pas constant. Il est possible qu'en général il y ait une légère différence dans les aiguillons des deux espèces, mais on ne peut guère utilement s'en servir pour distinguer les deux types.

En somme, je le répète, il y a entre les deux espèces des points de ressemblance, des rapports d'affinité; mais elles n'en restent pas moins très-distinctes par des caractères que je considère comme fort importants, tels que le nom-

bre des folioles et leur forme, la forme des dents foliaires, la persistance des bractées et la forme des sépales. Ces caractères sont constants dans les riches matériaux de ce type que j'ai pu étudier.

Du *R. sempervirens*, le *R. phoenicia* se rapproche par les feuilles moyennes des ramuscules florifères 3-foliolées et par la persistance des bractées; mais il s'en éloigne par de nombreuses différences. Ses folioles ont une autre forme, une autre consistance, une autre dentelure et sont toujours pubescentes; ses inflorescences sont bien plus multiflores; ses réceptacles florifères sont beaucoup plus petits; ses boutons sont allongés et non ovoïdes-arrondis; ses sépales ne sont pas brusquement atténués; ils sont plus étroits et les extérieurs sont bien plus appendiculés; la colonne stylaire est plus grêle, glabre et non presque toujours velue; enfin les pétales sont plus étroits et se recouvrent peu par leurs bords.

Si l'on voulait tenir compte de la forme des folioles, de leur pubescence qui peut recouvrir les deux faces ou seulement la face inférieure et être plus ou moins dense ou clair-semée, de la villosité ou de la glabréité, de la rareté ou de l'abondance des glandes des pédicelles, de l'absence ou de la présence de glandes sur les réceptacles, de l'abondance plus ou moins grande des pinnules des sépales, on parviendrait à subdiviser le *R. phoenicia*, comme on l'a fait pour le *R. sempervirens*, le *R. arvensis* et le *R. stylosa*. A part une variété dont il va être question, je ne crois pas utile de caractériser les nombreuses variations de ce type. Ces distinctions subtiles n'ont souvent pour objet que des formes purement individuelles.

La variété à laquelle je viens de faire allusion et à

laquelle je donnerai le nom de *rotundifolia* ne m'est connue que par des échantillons provenant du Jardin botanique de Vienne et que, dans l'herbier du Musée de Vienne, Fenzl a étiquetés *R. chlorocarpa* Fenzl. Cette forme qui provient d'un semis de graines recueillies par Kotschy, est vraiment très-curieuse par ses folioles qui, pour le plus grand nombre, sont suborbiculaires et obtuses. A part cette seule différence, la variété ne diffère en rien des formes ordinaires. Du reste, celles-ci se relient à la variété *rotundifolia* par des formes transitoires qui ont été recueillies dans diverses localités.

Je dois faire remarquer ici que j'ai vu dans l'herbier de Vienne des échantillons de la variété *rotundifolia* étiquetés : *Rosa stylosa* var. *glandulosa*.

L'aire jusqu'ici connue de cette espèce est fort restreinte. Elle s'étend du versant oriental du Taurus jusqu'à Aintab vers l'est, puis descend vers le midi jusqu'à Saïda et Damas. Dans cette région, l'espèce paraît ne pas s'éloigner des montagnes. Peut-être la trouvera-t-on à l'île de Chypre.

Au point de vue de la distribution géographique, le *R. phoenicia* forme en quelque sorte le trait d'union entre le *R. sempervirens* qui ne dépasse pas la Grèce à l'est et le *R. moschata* qui commence à apparaître véritablement indigène, d'un côté, en Perse et, de l'autre, en Abyssinie et à l'extrémité méridionale de l'Arabie. La série des *Synstylae* se poursuit sans discontinuité jusque dans l'extrême Orient, où elle est représentée par les *R. Luciae*, *R. multiflora*, *R. microcarpa* et *R. Davidi*.

§ 6. -- Observations sur le *Rosa arvensis* Huds.

Le *R. arvensis* n'a pas plus que les autres types européens échappé au morcellement. Jusqu'à ces derniers temps, il n'avait cependant fourni qu'un assez petit nombre d'espèces secondaires ; mais M. Gandoger a commencé à le subdiviser d'une façon extraordinaire. Dans ses *Decades plantarum novarum*, fasc. I, p. 24 à 26 (1875), il en décrit trois formes sous les noms de *R. phalacro-poda*, *R. commiserata* et *R. Brippii* ; dans ses *Rosae novae*, fasc. I et II (1877-1878), il en publia six autres formes sous les noms de *R. silvulicola*, *R. ovato-cordata*, *R. sclerothamnus*, *R. evolvens*, *R. tamnoides* et *R. strata*. Outre ces formes, cet auteur m'en a envoyées plusieurs autres qui ne sont pas encore décrites.

En étudiant ici les variations du *R. arvensis*, je ne crois pas devoir discuter une à une la valeur des diverses espèces établies par M. Gandoger, parce que cette discussion serait tout à fait stérile, attendu que ces espèces ne sont certainement, à mon avis, que des formes individuelles qu'on peut multiplier, peut-on dire, à l'infini à mesure qu'on observe de nouveaux buissons du type. Celui-ci, en effet, ne présente pas deux pieds identiques et pour peu qu'on attache de l'importance aux variations secondaires des divers organes, on peut trouver des caractères assez nombreux sur chaque pied pour échaffauder une description spécifique.

Laissant donc de côté ces nouvelles créations, je ne m'arrêterai qu'aux espèces secondaires qu'on a désignées sous les noms de *R. arvensis* Déségl., *R. erronea* Rip., *R. ovata* Lej., *R. gallicoides* Déségl., *R. paradoxa* Bur-nat et Gremli, *R. conspicua* Bor. et *R. bibracteata* Bast.

Rosa arvensis, Rosa erronea et Rosa ovata.

M. Déséglise, dans son *Catalogue*, distingue les trois espèces citées ci-dessus de la façon suivante :

1	{	Pédoncules glabres; pétioles non glanduleux	<i>R. erronea.</i>
	{	Pédoncules plus ou moins glanduleux; pétioles portant des glandes.	2
2	{	Fruit arrondi ou pyriforme	<i>R. arvensis.</i>
	{	Fruit ovoïde-allongé	<i>R. ovata.</i>

Dans ces trois formes, les tiges sont couchées ou décombantes.

Le *R. erronea* est rare, mais, à part l'absence de glandes sur les pédicelles et les pétioles, il ne diffère en rien de certaines formes du *R. arvensis* à pédicelles et à pétioles glanduleux. Du reste, entre ces deux formes en ce qui regarde l'absence ou la présence de glandes sur les pédicelles et les pétioles, il y a des transitions insensibles.

Quant au *R. arvensis* et *R. ovata*, ils sont également réunis par de nombreuses formes intermédiaires qui ne laissent aucun doute sur leur identité spécifique.

Ces trois prétendues espèces sont des créations purement artificielles, comprenant chacune des formes qui auraient pu être groupées d'une toute autre façon en s'appuyant sur des caractères fournis, par exemple, par la forme des folioles, par leur glabrité ou leur pubescence. Il est vrai que les folioles sont tellement variables, qu'il serait bien difficile de tracer des limites et, d'un autre côté, il est impossible de trouver des caractères constants tirés d'autres organes pour appuyer ceux qui seraient fondés sur les folioles. Celles-ci varient de la forme elliptique-allongée à la forme largement ovale; elles sont ordinai-

rement minces, mais elles peuvent être assez épaisses; elles peuvent être glabres, devenir glabres, être un peu pubescentes en dessous, ou un peu pubescentes sur les deux faces, ou enfin un peu pubescentes en dessus et abondamment pubescentes en dessous (1). Ce dernier cas paraît être assez rare. Du reste, entre la complète glabréité et une pubescence très-prononcée, il y a tous les états transitoires. La glabréité ou la pubescence ne concorde pas avec des différences tirées de la forme des folioles.

Rosa gallicoides.

Le *R. gallicoides* a été fondé par M. Déséglise sur une forme très-glanduleuse du *R. arvensis*, à sommet des tiges et des ramuscules florifères couvert de glandes ou de soies glanduleuses mélangées aux aiguillons, à pédicelles très-glanduleux, à sépales assez abondamment glanduleux, à folioles à côte un peu glanduleuse et à dents souvent accompagnées d'un ou deux denticules accessoires. Ce *R. gallicoides* avait tout d'abord été décrit sous ce nom par M. Baker (*Monograph of British Roses*) comme une variété du *R. stylosa*.

Je n'ai pas vu d'échantillons provenant d'Angleterre, mais j'en possède une belle série de spécimens que m'a envoyés M. Lloyd de Vertou (et non Torton comme l'écrit M. Déséglise), la seule localité française renseignée jusqu'ici par M. Déséglise. M. Lloyd rapporte cette forme au

(1) J'ai surtout vu le cas de pubescence très-prononcée sur des échantillons provenant d'Interlaken (Suisse) et sur un échantillon recueilli au mont Malevo en Laconie par M. Orphanides. Dans celui-ci, les feuilles, largement ovales, sont remarquablement grandes. M. Christ (*Die Rosen der Schweiz*, p. 197) décrit une forme *transalpina* dont la pubescence sous-foliaire est très-prononcée.

R. bibracteata (Conf. *Flore de l'Ouest de la France*, 3^e éd., p. 112). Cette forme, je le répète, n'est qu'une variété très-glanduleuse du *R. arvensis*, dans laquelle l'excès des glandes produit une série de différences qui, au fond, se réduisent à un seul et unique caractère qui n'altère en rien l'essence même de l'espèce.

En Belgique, j'ai observé une série de formes du *R. arvensis* affectées à des degrés variables de cet excès glanduleux, chez lesquelles les fruits sont parfaitement globuleux, pyriformes ou ovoïdes, les folioles variées dans leur forme, à dents plus ou moins composées-glanduleuses. Dans mon herbier, j'avais rangé ces formes sous le nom de *R. glandulifera* et c'est à elles que je fais allusion à la page 58 du premier fascicule de mes *Primitiae*.

Il est probable que le *R. paradoxa* décrit par MM. Burnat et Gremlé appartient également à ce groupe de formes glanduleuses. Pour expliquer la production des glandes qui distinguent ces formes, il n'est pas besoin de faire intervenir le croisement d'une Rubigineuse, car ce fait, purement accidentel, se produit chez d'autres types, sans qu'on puisse invoquer l'hybridité. Du reste, dans le *R. gallicoides*, il ne paraît y avoir aucune trace d'hybridité.

Le *R. gallicoides*, au point de vue des dents foliaires, se relie au *R. arvensis* à dents simples par une forme à dents doubles que j'avais désignée, dans mon herbier, sous le nom de *R. reptans*.

Rosa conspicua.

Après la description qu'il donne de son *R. conspicua*, Boreau ajoute : « Ce magnifique Rosier se distingue facilement du *R. arvensis* (Auct.) par ses tiges droites, ses

grandes proportions et ses folioles plus larges ; on ne pourrait le confondre qu'avec le *R. bibracteata* Bast., mais celui-ci se reconnaît de suite à ses rameaux d'un vert clair et à son feuillage d'un vert tendre et luisant, et d'une consistance moins ferme. Le *R. conspicua* croît aux environs d'Angers, notamment aux bords de la route de St-Barthélemy, où il forme des buissons d'une remarquable élégance, lorsqu'ils sont chargés dans toute leur étendue de leurs innombrables fleurs blanches. » (Conf. *Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire*, t. XII, 1862).

En comparant le *R. conspicua*, dont je possède de beaux échantillons que m'a envoyés Boreau, avec les formes ordinaires du *R. arvensis*, il y a certainement des différences assez remarquables entre le premier et les secondes. Dans le *R. conspicua*, les folioles sont épaisses, assez largement ovales et plus ou moins largement arrondies à la base ; les ramuscules florifères sont robustes et l'inflorescence est assez multiflore (5-15 fleurs). Mais ces différences, selon moi, ne sont, en grande partie, que le résultat de la vigueur plus grande des buissons qui produisent cette forme. En Belgique, j'ai observé des pieds très-robustes du *R. arvensis* croissant au milieu de broussailles, dont les tiges étaient dressées et ne se recourbaient un peu qu'au sommet. Ces pieds produisaient des ramuscules florifères très-robustes, dont un certain nombre étaient terminés par des inflorescences comptant jusqu'à 15 fleurs. Les folioles étaient aussi épaisses que dans le *R. conspicua*, mais moins larges et moins largement arrondies à la base.

D'après un échantillon que M. Déséglise a vu dans l'herbier De Candolle, Bastard avait déjà observé dès 1811

le *R. conspicua*, auquel il avait donné le nom de *R. corymbosa*.

J'en ai vu des échantillons recueillis par Desportes en 1824 le long de la route de St-Barthélemy, près d'Angers, que Manceau, du Mans, avait rapportés au *R. bibracteata*.

En somme, je erois que le *R. conspicua* n'est qu'une variété assez remarquable du *R. arvensis*, qui se relie au type par des formes transitoires.

Rosa bibracteata.

Le *R. bibracteata* a été décrit pour la première fois en 1815 par De Candolle dans sa *Flore Française*.

Voici comment cet auteur s'exprime sur cette Rose.

Cette belle espèce ressemble par son aspect au *R. sempervirens* et au *R. moschata*; mais elle en diffère bien évidemment parce que ses styles sont réunis en une colonne glabre et non hérissée : ce caractère la rapproche des *R. arvensis* et *prostrata*; mais elle s'en distingue par sa grandeur et par sa tige droite; les rameaux inférieurs sont un peu couchés, garnis de feuilles plus petites et plus pâles; les rameaux centraux sont dressés; les aiguillons sont épars, un peu crochus, très-élargis à leur base; les pétioles sont garnis de quelques aiguillons très-courts; les folioles glabres, ovales, pointues, simplement dentées en scie; les fleurs d'un blanc rosé, grandes, disposées en corymbe; les pédicelles ont de très-petits poils glanduleux à peine visibles, et ceux des rameaux centraux portent vers leur base 2 bractées oblongues, aiguës et opposées : ces bractées manquent dans les branches inférieures. Ce Rosier a été découvert par M. Bastard, dans les environs d'Angers.

Cette description ne permet pas de reconnaître avec certitude si l'on a affaire à une forme du *R. sempervirens* à styles glabres ou à une forme du *R. arvensis*. Ce qu'on peut en conclure, c'est que la forme décrite a les styles et les feuilles glabres. Quant aux autres caractères, ils sont communs aux *R. sempervirens* et *R. arvensis*.

Borreau (*Fl. du Centr. de la Fr.*), se basant sur la vil-

losité ou la glabréité des styles, fait contraster le *R. sempervirens* avec le *R. scandens*, et le *R. bibracteata* avec le *R. arvensis*. Dans le tableau dichotomique, voici comment cet auteur distingue ces deux dernières espèces.

Folioles luisantes, ovales-elliptiques, assez grandes . . . *R. bibracteata*.

Folioles petites, obovales, d'un vert sombre et mat . . . *R. arvensis*.

A la suite de la description du *R. bibracteata*, ce botaniste ajoute l'observation suivante : « Cette espèce que les auteurs rapportent au *R. arvensis* a bien plus de rapports avec le *R. sempervirens*, et j'en ai même observé des individus dont les styles portaient quelques poils : cependant on la distingue facilement de l'une et de l'autre. »

M. Déséglise (*Essai monogr.*) range le *R. bibracteata* avec le *R. arvensis* dans le groupe des *Synstylae* à feuilles déciduës. A la suite de la description qu'il donne du *R. bibracteata*, il ajoute : « Cette espèce par son port ressemble au *R. sempervirens*, mais elle en diffère par ses feuilles non persistantes et ses styles réunis en une colonne glabre non hérissée ; ce dernier caractère le rapproche du *R. prostrata*, mais elle s'en distingue par sa tige droite, ses pétioles pubescents et un peu glanduleux, ses folioles déciduës pâles en dessous. »

Boreau ne dit rien au sujet de la durée des feuilles du *R. bibracteata*, quoiqu'il attribue au *R. sempervirens* des feuilles persistantes et au *R. arvensis* des folioles non persistantes. Sont-elles bien déciduës, comme le dit M. Déséglise ? C'est ce que je ne puis reconnaître : ce caractère n'étant pas appréciable sur des échantillons d'herbier.

D'après ce que j'ai vu dans les herbiers, on a compris, sous le nom de *R. bibracteata*, tantôt des formes du *R. arvensis* et tantôt des formes du *R. sempervirens*, et

même on a réuni sous ce nom des variétés de ces deux derniers types.

Dans l'herbier de Desvaux, se trouvent deux échantillons du *R. bibracteata* qui sont probablement authentiques. A l'un, est attaché une étiquette de la main de Desvaux portant : « *Rosa bibracteata* Bast. ipso teste ; » à l'autre, se rapporte une étiquette également de Desvaux portant : « *Rosa arvensis* Loisel. » Il y a en outre une troisième étiquette écrite au crayon et qui doit être de la main de Bastard portant : « *R. bibracteata* N. Angers. » Les deux échantillons appartiennent à la même forme. Je ne les ai plus sous les yeux, mais voici les remarques que j'ai faites sur eux en 1875 : « L'un est terminé par quatre fleurs, l'autre par deux. Folioles minces paraissant avoir été luisantes ; côte peu ou pas pubescente, avec quelques glandes ; pétioles pubescents, un peu glanduleux ; pédicelles allongés, un peu glanduleux ; corolle grande ; réceptacle ellipsoïde, lisse. Ces échantillons ne ressemblent pas au *R. bibracteata* publié par Billot sous les N° 1870 et ont un aspect de *R. arvensis*. » Ces remarques sont malheureusement trop incomplètes, mais ce qu'on peut cependant en conclure, c'est que les échantillons dont il est question se rapprochent plus du *R. arvensis* que du *R. sempervirens*.

Dans le premier fascicule de mes *Primitiae*, p. 57, j'ai déjà fait quelques remarques sur des échantillons du *R. bibracteata* publiés par Billot, sous le N° 1870, provenant des environs de Fontenay (Vendée) et sur des spécimens des environs d'Angers recueillis par Boreau. Depuis lors, j'ai eu l'occasion de voir de nouveaux échantillons du N° 1870 de Billot. Parmi les échantillons de ce N°, il y en a dont les folioles sont coriaces, glabres

et à dents fines et qu'on ne peut distinguer des formes du *R. sempervirens* à styles glabres. Les feuilles moyennes des ramuscles florifères peuvent être 7-foliolées ; les sépales extérieurs sont à pinnules très-petites ou assez dilatées.

Il y a d'autres échantillons à folioles plus ou moins minces, à côte glabre ou un peu velue, à dents plus profondes et plus larges que dans le *R. sempervirens* ; les feuilles moyennes des ramuscles florifères sont 5-foliolées ou 7-foliolées. Quant aux caractères de l'inflorescence et de la fleur, il n'y a pas de différence avec les échantillons à folioles coriaces et à dents fines. A part le moins d'épaisseur des folioles et les dents larges, ces derniers échantillons paraissent encore pouvoir se rapporter au *R. sempervirens*.

Les quelques échantillons des environs d'Angers que m'a envoyés Boreau sont très-peu instinctifs et je n'ose me prononcer sur leur compte. Ils proviennent d'un buisson croissant sous bois ; ils sont à fleurs solitaires ; les feuilles moyennes des ramuscles florifères sont 5-foliolées ; les folioles sont minces, glabres, luisantes et à dents larges et profondes. A première vue, on serait tenté de rapporter ces échantillons au *R. arvensis*.

A propos de ce *R. bibracteata* d'Angers, je dois faire remarquer que le *R. sempervirens* des environs d'Angers, par ce que je puis voir sur des échantillons que j'ai reçus de Boreau, est moins bien caractérisé que celui du midi. Les folioles présentent des dents plus larges et plus profondes. J'en dirai autant d'un échantillon provenant du Pallet près de Nantes que l'ai reçu de M. Lloyd. Il semblerait qu'à son extrême limite au nord ce type éprouve une sorte d'ébranlement dans plusieurs de ses caractères.

J'ai vu dans l'herbier du Musée de Vienne des échantillons nommés *R. bibracteata* et recueillis aux environs de Toulouse par un botaniste dont je ne puis déchiffrer la signature. Ces échantillons ont les feuilles moyennes des ramuseules florifères 5-foliolées ; les folioles sont glabres, assez coriaces, largement ovales, brièvement acuminées, à dents assez larges, assez souvent accompagnées d'un denticule ; les réceptacles florifères sont glanduleux, ellipsoïdes, très-allongés ; les sépales extérieurs sont entiers ou presque entiers. Quant aux styles, ils sont glabres. La forme des folioles s'éloigne notablement de celle du *R. sempervirens*. Cette Rose se rapproche d'une autre forme également recueillie à Toulouse par le même collecteur et désignée sous le nom de *R. prostrata*. Dans celles-ci, les folioles sont moins grandes, à dents simples, mais assez profondes ; les pédicelles sont peu glanduleux ; les réceptacles sont lisses et les sépales extérieurs pinnulés. Ces deux formes, sur lesquelles je ne puis me prononcer, méritent d'être étudiées sur le vif avec le plus grand soin.

Dans le même herbier de Vienne, se trouvent deux ramuseules florifères récoltés à Gradignan et dénommés *R. bibracteata*. Ils appartiennent à une forme curieuse du *R. sempervirens*. Leurs pédicelles sont lisses ou à peu près ; les réceptacles sont lisses ; les sépales, qui sont entiers ou presque entiers, sont peu ou point glanduleux ; les styles sont glabres ou à peu près.

D'après tout ce que j'ai vu, j'ai tout lieu de croire que le *R. bibracteata* véritable n'est pas une espèce autonome et qu'il constitue une forme ou variété du *R. arvensis*.

Il est à désirer que les botanistes de l'Anjou l'étudie à nouveau avec le plus grand soin, en tenant compte des caractères que j'attribue aux *R. arvensis* et *R. sempervirens*.

Les différences qui séparent le *Rosa arvensis* du *Rosa sempervirens*.

En présence des nombreuses variations que subissent les *R. arvensis* et *R. sempervirens*, il n'est pas possible d'assigner une série de caractères distinctifs d'une constance absolue à l'un et à l'autre de ces types, qui sont néanmoins parfaitement distincts.

Il y a bien un caractère biologique tiré de la persistance et de la caducité des folioles pendant l'hiver qui est de la plus haute importance, mais malheureusement ce caractère n'est pas d'une utilité pratique pour la distinction des échantillons d'herbier. Dans le *Prodromus Florae Hispanicae*, j'ai fait valoir un caractère tiré de la direction des bractées primaires, qui m'ont paru rester dressées dans le *R. arvensis* et plus ou moins réfractées dans le *R. sempervirens*; mais comme dans le premier de ces types les fleurs sont souvent solitaires ou en corymbe souvent très-pauciflore, le caractère peut rarement être constaté.

Je vais tracer la diagnose des deux types, puis j'entrerai dans quelques détails sur les variations de leurs caractères.

R. ARVENSIS. — Feuilles tombant pendant l'hiver; feuilles moyennes des ramuscules florifères 7-foliolées, rarement 5-foliolées; folioles ord. minces, non luisantes, glabres ou plus ou moins pubescentes sur l'une ou les deux faces, simplement aiguës ou obtuses, plus rarement cuspidées, à dents larges et assez profondes; inflorescence souvent uniflore ou très-pauciflore, très-rarement

R. SEMPERVIRENS. — Feuilles persistant pendant l'hiver; feuilles moyennes des ramuscules florifères 5-foliolées, rarement 7-foliolées; folioles ord. épaisses et luisantes, glabres, très-rarement un peu pubescentes en dessous, ord. cuspidées, plus rarement simplement aiguës, à dents étroites et superficielles; inflorescence ord. pauciflore, rarement uniflore; bractées primaires réfrac-

multiflore; *bractées primaires dressées*; pédicelles ord. peu glanduleux, ainsi que les sépales; *styles* toujours *glabres*.

tées; pédicelles ord. assez abondamment glanduleux, ainsi que les sépales; *styles* ord. *velus*, rarement glabres.

Le nombre des folioles quoique soumis à des variations dans l'un et l'autre types, est un bon caractère qui sert utilement pour la distinction des espèces de la section *Synstylae* en général. Quant à l'inflorescence, il y a entre le *R. sempervirens* et le *R. arvensis* à peu près la même différence que celle qui existe entre le *R. moschata* et le *R. sempervirens*, de façon que l'inflorescence uniflore ou très-pauciflore du *R. arvensis* se relie à l'inflorescence multiflore du *R. moschata* par l'inflorescence intermédiaire du *R. sempervirens*.

A part quelques formes peu répandues et assez rares, comme les *R. bibracteata* et *R. conspicua*, on est rarement embarrassé pour rapporter les nombreuses formes du *R. arvensis* à leur type.

Aire de dispersion du *Rosa arvensis*.

Au nord, le *R. arvensis* s'élève en Angleterre jusque dans le comté de Kincardine, mais, d'après M. Baker, l'espèce est très-rare au-delà de la Tweed. Sur le continent, il est loin d'atteindre la latitude élevée de 57°, puisque au nord de la Belgique, où il est assez répandu on ne le signale pas dans la Hollande proprement dite. Il n'existe pas en Danemark, ni en Scandinavie. Dans le nord-ouest de l'Allemagne, on le voit seulement s'élever dans le Hanovre jusque vers le 52° degré près de Hildesheim pour redescendre en Thuringe entre Weimar et Iéna. De ce point, la limite septentrionale s'infléchit de plus en plus vers le sud pour arriver vers le

48° degré à Matra en Hongrie. Dans ce dernier pays, outre la localité de Matra, M. A. Kerner (*Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenburgens in Oest. Bot. Zeitschr.*, XIX Jahrg., p. 252), signale le *R. arvensis* de la façon suivante : « und ausserhalb der Grenzen unseres Gebietes auf dem Somhegy in der Bakonygruppe. In Bereiche des Bihariagebirges in der Plesiugruppe bei Monésa und Nadalbesci und nächst dem Bischofbad bei Grosswardein. »

Du sud de la Grèce, le *R. arvensis* remonte dans le Monténégro, en Bosnie, etc., puis passe en Italie et jusqu'en Sicile. Il paraît manquer dans l'île de Sardaigne et dans celle de Corse. Il existe en France sur tout le littoral méditerranéen; il passe en Catalogne, aux îles Baléares d'après M. Colmeiro et selon le même auteur il existe dans la province de Valence, en Andalousie, et remonterait en Portugal, où il est très-rare. Enfin, on le revoit dans les Asturies et dans la Biscaye.

Cette espèce est plus ou moins abondante dans le midi de l'Angleterre, en Belgique, dans toute la France à l'exception des parties les plus méridionales, en Suisse, dans le midi de l'Allemagne et en Autriche. En dehors de ces régions, elle devient rare et disséminée.

Ledebour a indiqué le *R. arvensis* dans les monts Ourals aux environs d'Iekaterinburg. Cette indication ne peut être que le résultat d'une erreur. Ayant eu l'occasion d'écrire à M. Clerc, secrétaire de la Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, à Iekaterinburg, je lui ai demandé des renseignements sur l'existence du *R. arvensis* dans les environs de cette ville. Sa réponse est venue confirmer mon opinion. Le *R. arvensis* n'existe pas dans les régions moyennes de l'Oural, où l'on n'observe que

les *R. acicularis* et *R. cinnamomea*. Ledebourg avait puisé son indication dans une Description médico-topographique du district d'Iekaterinburg du Dr. Uspensky (1858), ouvrage très-défectueux au point de vue botanique.

Les aires de distribution des *R. arvensis* et *R. sempervirens* sont parallèles et atteignent à peu près les mêmes limites à l'est et à l'ouest ; elles se pénètrent réciproquement, mais en ne s'engalissant pas à une grande distance de leurs limites de contact. Le *R. arvensis* est un type de l'Europe tempérée ; le *R. sempervirens*, un type de la région méditerranéenne.

§ 7. — Observations sur les Roses de la section *Stylosae*.

La section *Stylosae* a été établie par moi en 1869 (Conf. *Prim.*, fasc. I, p. 15). Le groupement des formes de cette section a été conservé par M. Déséglise comme une division de la section *Synstylae* sous le nom de *Stylosae* (*Cat.*, Nos 25-29, 1876) et par M. Gandoger comme une division de sa section *Ripartia* sous le même nom de *Stylosae* (*Essai sur une nouvelle classification des Roses*, p. 12, 1876). Méconnaissant les vrais caractères distinctifs des formes de cette section, qui me paraît devoir être conservée, un certain nombre de botanistes modernes les confondent dans la section des *Caninae*.

En 1869, je rapportais cinq formes ou espèces secondaires à cette section ; en 1876, M. Déséglise y rangeait sept espèces et M. Gandoger, vingt dont trois douteuses.

Dans cette section, je ne puis admettre qu'un seul type spécifique probablement véritable offrant un certain nombre de variétés parallèles à celles du *R. canina*. Ces variétés peuvent se ranger en plusieurs séries, que je vais caractériser.

Ser. NUDAE. *Folioles glabres, à dents simples; pédicelles lisses.*

(Cette série correspond à celle que j'ai désignée sous le nom de *Lutetianae* dans le *R. canina*.)

Le *R. virginea* Rip. (Conf. Déségl. *Cat.*, N° 28) est une variété qui appartient à cette série. Les folioles ne sont pas toutes complètement glabres ; parfois la côte est très-légèrement velue, mais les poils finissent par disparaître. La corolle est d'un blanc pur et les styles sont glabres.

J'ai vu dans l'herbier de M. Cosson d'assez nombreux échantillons en fleurs et en fruits de diverses formes provenant de St-Désir, St-Ouen et Lisieux. Presque toutes ces formes avaient des pédicelles lisses. Deux d'entre elles avaient des pédicelles à glandes très-rares. Les styles sont glabres et la corolle doit être blanche.

En tenant compte de la forme des folioles, de celle du fruit et d'autres petits caractères, on pourrait élever plusieurs de ces formes au rang d'espèce secondaire et qui aurait certainement la valeur de ces espèces secondaires établies aux dépens du *R. canina*.

Ser. HISPIDAE. *Folioles glabres, à dents simples; pédicelles hispides-glanduleux.*

(Cette série correspond à celle que j'ai désignée sous le même nom dans le *R. canina*.)

Le *R. rusticana* Déségl. tel que je le connais par les échantillons publiés par son créateur dans l'*Herbarium Rosarum*, N° 1, appartient à cette série. J'ai peine à comprendre pourquoi M. Déséglise (*Cat.*, N° 17) l'a rangé dans la tribu *Arvenses*, car ses styles ne forment pas une colonne comme dans le *R. arvensis* et, du reste, les

autres caractères sont ceux des formes de la section *Stylosae*. La corolle, dit l'auteur, est d'un blanc carné et les styles sont glabres.

J'ai vu un échantillon de cette même forme étiquetée par Thory sous le nom de *R. brevistyla leucochroa*.

J'ai reçu de M. l'Abbé Puget, sous le nom de *R. hirtella* Ripart, des échantillons en fleurs provenant de Pommarret, près d'Agen, qui appartiennent encore à cette série. Les folioles sont beaucoup plus étroites que dans le *R. rusticana*, ovales-elliptiques, longuement cuspidées; les réceptacles florifères sont ellipsoïdes; les styles sont glabres.

M. Clavaud m'a envoyé du département de la Gironde des échantillons en fleurs d'une forme appartenant encore à cette série. La corolle est complètement blanche et les styles sont glabres. Cette forme est voisine du *R. rusticana* sans être identique.

SER. BISERRATAE. *Folioles glabres, à dents doubles; pédicelles lisses.*

(Cette série correspond à celle que j'ai désignée sous le même nom dans le *R. canina*.)

J'ai vu dans l'herbier de Leyde un magnifique échantillon florifère d'une forme qui croît çà et là dans la région des Châtaigniers dans l'île de Madère. Cet échantillon a été récolté par MM. Kuhl et Van Hass. La fleur est dite blanche. L'inflorescence est très-multiflore; le disque est conique (2 mill. ou moins); les styles sont glabres; les dents sont presque toutes accompagnées d'un denticule. J'avais désigné en herbier cette forme sous le nom de *R. Kuhlerii*.

J'ai vu dans l'herbier de M. Cosson la Rose que

Mandon a distribuée de l'île de Madère sous le N° 98 avec le nom de *Rosa canina* L. ; Lowe Man., 252. C'est une forme très-voisine de la précédente. M. Déséglise l'a décrite sous le nom de *R. Mandoni* et il la range dans la section *Caninae* trib. *B. Biserratae*.

La variété *nevadensis* du *R. stylosa* que j'ai décrite dans le *Prodromus Florae Hispanicae* appartient à cette série. Ses styles sont velus.

M. Bouteiller m'a envoyé sous le nom de *R. leucochroa* un échantillon en fleurs recueilli à Jouy-St-Morin qui appartient encore à cette série. Les folioles sont ovales-elliptiques, celles des feuilles supérieures longuement aiguës; dents accompagnées de 1-2 denticules; côte un peu velue et devenant probablement glabre à la fin. Les styles forment ordinairement une petite colonne glabre.

SER. PUBESCENTES. *Folioles plus ou moins pubescentes, à dents simples; pédicelles lisses.*

(Cette série correspond à celle que j'ai désignée sous le même nom dans le *R. canina*.)

Le *R. parvula* Sauzé et Maillard in Déségl. *Cat.*, N° 27, paraît devoir se rapporter à cette série; mais je n'en ai pas vu d'échantillons authentiques. J'ai bien reçu de M. l'Abbé Puget des échantillons étiquetés *R. modesta* Ripart provenant des environs de Lyon et auxquels j'ai fait allusion dans le 1^{er} fascicule des *Primitiae*, p. 59, mais ces échantillons ayant des pédicelles plus ou moins hispides-glanduleux doivent se ranger dans la série suivante.

J'ai reçu de M. Clavaud des échantillons de la Gironde à pédicelles lisses qui peuvent se classer dans cette série. Ces échantillons se rapportent à trois formes. La corolle, un peu rosée dans le bouton, devient blanche.

Les styles sont glabres ou presque glabres. Si les pédicelles étaient hispides-glanduleux, on rapporterait ces formes au *R. leurochroa* Desv.

J'ai reçu de M. l'Abbé Puget sous le nom de *R. leucantha* des échantillons, provenant du département de Lot-et-Garonne, à pédicelles lisses qui me paraissent appartenir aux *Stylosae* et faire partie de la série des *Pubescentes*. Les folioles sont pubescentes en dessus et les styles sont glabres.

M. Clavaud m'a envoyé des échantillons provenant de Pauliac d'une forme qui est voisine de la précédente. La corolle est blanche, légèrement rosée à la base ; les styles sont glabres et les folioles sont un peu pubescentes en dessus.

Si, comme j'ai lieu de le penser, ces deux dernières formes appartiennent bien aux *Stylosae*, elles ne diffèrent du *R. stylosa* que par leurs pédicelles lisses et non hispides-glanduleux.

Enfin M. Loret m'a envoyé sous le nom de *R. systyla*, provenant de la route de Gignac, des échantillons à pédicelles lisses, à styles glabres et à folioles glabres en dessus. Ils ne diffèrent du *R. systyla* que par leurs pédicelles lisses.

Dans cette série des *Pubescentes*, on pourra, en faisant de nouvelles recherches, trouver matière à créer un certain nombre d'espèces secondaires.

Ser. COLLINAE. *Folioles plus ou moins pubescentes, à dents simples ; pédicelles hispides-glanduleux.*

(Cette série correspond à celle que j'ai désignée sous le même nom dans le *R. canina*.)

Dans cette série, viennent se ranger les *R. stylosa* Desv., *R. Clotildea* Timb.-Lagr., *R. systyla* Bast. et *R. leurochroa* Desv.

Selon M. Déséglise, les *R. Clotildea* et *R. systyla* ont la corolle rose; les *R. stylosa* et *R. leucochroa* l'ont blanche; le *R. stylosa* a les folioles un peu velues en dessus; les autres espèces les ont glabres en dessus.

Les caractères sur lesquels ces prétendues espèces ont été établies sont tellement sujets à varier et les formes transitoires sont tellement nombreuses, qu'il est souvent très-difficile de classer les échantillons d'herbier. Je suis convaincu que ces créations spécifiques sont tout à fait artificielles et ne représentent que des formes individuelles qu'on peut grouper de diverses façons. Les groupements qui ont été faits et ceux qu'on fera encore pourront aisément se démembrer et donner lieu à la création d'un nombre plus ou moins considérable d'espèces secondaires, qu'on sera en droit de maintenir avec autant de raison que les espèces qui ont déjà été démembrées dans la section. On pourra se servir de la forme des folioles et de leur pubescence qui varient beaucoup, ainsi que de la forme des réceptacles florifères et fructifères. Les styles, à leur tour, sont très-sujets à varier dans leur degré d'exsertion.

Ser. TOMETELLAE. *Folioles plus ou moins pubescentes, à dents doubles ou composées; pédicelles lisses ou hispides-glanduleux.*

(Cette série correspond à celle que j'ai désignée sous le même nom dans le *R. canina*.)

A cette série, appartient la var. β . *cantabrica* du *R. stylosa* que j'ai décrite dans le *Prodromus Florae Hispanicae*.

Dans l'herbier de Desvaux, il y a des échantillons d'un « *Rosa leucochroa* β . *angusta* Desv. Habitat in Pictavia superiori » à pédicelles lisses, à côte seule velue, à dents foliaires munies de 4-5 denticules glanduleux. C'est là une forme

curieuse qui doit également entrer dans la série des *Tomentellae*.

J'ai cru devoir passer sous silence quelques-unes des formes de cette section décrites par les auteurs, parce que je n'en possédais pas d'échantillons ou parce qu'elles ne méritaient pas de nous arrêter ici.

Selon moi, je le répète, la section n'est composée que d'un seul type spécifique dont les folioles peuvent être glabres, peu ou abondamment pubescentes, à dents simples, doubles ou composées, dont les pédicelles peuvent être lisses ou hispides-glanduleux.

Ce type, qui doit recevoir le nom de *R. stylosa* Desv. (1810), présente une aire de dispersion sudo-occidental et appartient au type de distribution que j'ai désigné sous le nom d'*occidental* (Conf. *Guide du botaniste*, p. 564 et *Patria Belgica*, t. I, p. 466). Vers le sud-ouest, il apparaît tout d'abord à l'île de Madère, d'où il gagne le nord-est de l'Espagne et le midi de la France; il remonte au nord, vers l'ouest, dans les comtés méridionaux de l'Angleterre (Baker), passe à l'île de Wight (Baker), arrive vers Lisieux, se trouve dans le département de la Seine-et-Marne. Il ne paraît pas exister dans le nord de la France. En Lorraine, il a été signalé par confusion avec des formes du *R. canina*. Vers l'est, il s'étend jusqu'en Savoie, aux bords du lac de Genève et remonte jusqu'à Bâle.

Il a été indiqué en Styrie et dans l'Istrie, mais ces indications me paraissent extrêmement suspectes. Il ne paraît pas exister en Italie et dans le centre de l'Allemagne. Il fait défaut dans le nord de l'Europe et n'existe ni en Belgique, où il a été indiqué par erreur, ni dans le Luxembourg et la Province rhénane. Il est probable qu'il croît çà et là dans le midi de l'Espagne et en Portugal. D'après

ce que j'ai vu, j'ai lieu de supposer qu'il se trouve en Algérie.

Quoiqu'il soit bien distinct du *R. canina*, on peut le confondre facilement avec certaines formes de ce dernier type, surtout sur des spécimens d'herbier. Cette confusion a même parfois été faite par Desvauz et Bastard, qui, les premiers, se sont occupés des *Stylosae* et ont décrit les premières formes de ce groupe. C'est ce que j'ai pu constater dans les herbiers de Desvauz, Desportes et Goupil⁽¹⁾.

§ 8.— Observations sur le *Rosa gallica* L. et ses hybrides.

Le *R. gallica* L. s'est vu successivement démembré jusqu'au commencement de ce siècle sous les noms de *R. austriaca* Crantz, *R. incarnata* Mill., *R. pumila* L.f., *R. provincialis* Ait., etc. De nos jours, le démembrement s'est poursuivi d'une façon bien remarquable, puisque dans le *Catologue* de M. Déséglise (1876), on compte treize formes admises comme espèces, et que dans l'*Essai sur une nouvelle classification des Roses* de M. Gandoger, on en trouve plus de trente formes décorées de noms spécifiques.

Les formes admises comme espèces par M. Déséglise sont les suivantes : *R. austriaca* Crantz, *R. incarnata* Mill., *R. virescens* Déségl., *R. velutinaeflora* Déségl. et Ozanon, *R. decipiens* Bor., *R. opacifolia* Chabert, *R. gallica* L., *R. provincialis* Ait., *R. assimilis* Déségl., *R. pygmaea* MB., *R. Czackiana* Bess., *R. Wolfgangiana* Bess. et *R. pumila* L.f.

(1) Je dois la communication des Roses de Desvauz à M. Alph. Lavallée, qui possède l'herbier de cet auteur, et celles de Desportes et Goupil, à M. Franchet.

M. Déséglise comprend dans sa section *Gallicanae* non-seulement des formes légitimes du *R. gallica*, mais encore des hybrides de ce type croisé avec les *R. arvensis* et *R. canina*, hybrides qu'il décrit comme des espèces légitimes.

Dans cette même section, il range les formes en trois groupes. Le premier de ceux-ci comprend les formes à styles rapprochés en colonne velue, hérissée ou glabre; le second, les formes à styles libres, hérissés ou glabres; le troisième, les formes à styles libres, laineux. Nous allons voir, en étudiant les formes que cet auteur a décrites, que ces trois divisions, qui sont données comme fondamentales, doivent être modifiées pour répondre à la réalité des faits, c'est-à-dire pour classer naturellement les formes légitimes du *R. gallica* et les formes hybrides produites par le croisement de ce type avec les *R. arvensis* et *R. canina*.

Je vais examiner successivement, dans cet article, les variétés du *R. gallica*, le *R. centifolia* L., les hybrides du *R. gallica* croisé avec les *R. arvensis* et *R. canina*, le *R. alba* L. et le *R. damascena* Mill.

Rosa gallica.

Le *R. gallica* est un type bien distinct qu'il est toujours facile de distinguer par d'excellents caractères, mais dont la connaissance est souvent obscurcie par des hybrides qu'il forme naturellement avec les *R. arvensis*, *R. canina* et autres types et que certains auteurs n'ont pas toujours eu le soin de bien distinguer des formes légitimes du type.

Il forme un arbrisseau dont la taille ne dépasse guère un mètre, même dans les jardins, et qui peut se réduire, dans les terrains stériles, à deux ou trois décimètres. Ses axes sont presque toujours chargés de nombreux aiguillons

sétacés se transformant souvent en soies glanduleuses ; rarement ces aiguillons et ces soies glanduleuses font défauts. Les aiguillons crochus sont beaucoup plus grêles et plus délicats que dans le *R. canina*. Les feuilles moyennes des ramuseules florifères sont presque toujours 5-foliolées et ce n'est qu'accidentellement qu'elles se présentent 7-foliolées. Les stipules sont toutes semblables, plus ou moins étroites, les supérieures ne devenant pas plus larges comme cela s'observe dans le *R. canina*. Les bractées sont étroites. Les sépales sont ordinairement grands et abondamment pinnulés.

Comme on le voit, le *R. gallica* présente une série de caractères de premier ordre qui permettent de le distinguer toujours avec certitude.

J'ajouterai que ses folioles ont une forme et un aspect qui leur sont propres ; que son inflorescence est souvent réduite à une seule fleur ou présente rarement plus de 5 fleurs et que sa corolle, ordinairement d'un rose vif, est généralement grande.

Les caractères qui ont servi à M. Déséglise et à d'autres monographes pour distinguer spécifiquement les diverses formes du *R. gallica*, sont de valeur très-secondaire et permettent de distinguer, parmi les nombreuses formes du *R. gallica*, un bien plus grand nombre d'espèces secondaires que celles que cet auteur a admises. C'est, du reste, en employant cette sorte de caractères que M. Gandoger est parvenu à distinguer une trentaine d'espèces dans le *R. gallica*. Ce dernier nombre pourrait, sans aucun doute, être doublé si l'on voulait poursuivre l'étude de toutes les variétés du *R. gallica*.

Je ne m'attacherai pas ici à faire l'analyse détaillée des espèces admises par les auteurs, parce que cela m'entraî-

nerait trop loin. D'après l'étude attentive que j'ai faite d'une foule de formes provenant de presque toutes les régions de l'aire de ce type, je puis avancer que les distinctions qu'on a tenté de faire sont artificielles, ne s'appliquent qu'à des formes individuelles, dont beaucoup échappent aux diagnoses et constituent des séries de formes intermédiaires.

Rosa centifolia.

La plupart des auteurs admettent le *R. centifolia* L. comme une espèce autonome ; il constitue avec le *R. damascena* Mill. une section particulière désignée sous le nom de *Centifoliae*. M. Regel, au contraire, ne voit dans le *R. centifolia* qu'une variété du *R. gallica*.

Après avoir longuement étudié cette Rose, je ne puis, comme M. Regel, la considérer que comme une forme du *R. gallica* obtenue par la culture et ne présentant aucun caractère essentiel qui puisse la faire distinguer de ce dernier type. Elle présente, comme celui-ci, des axes sétigères-glanduleux, des feuilles moyennes des ramuscules florifères 5-foliolées, des stipules supérieures et des bractées étroites. Ses pédicelles sont plus longs que dans la plupart des autres formes du *R. gallica* et ses fleurs sont penchées ; mais il est à remarquer que certaines formes du *R. gallica* cultivées présentent également de longs pédicelles et des fleurs plus ou moins étalées.

On a attribué pour patrie à cette prétendue espèce l'Asie-Mineure, le Caucase et la Syrie ; mais dans ces régions la plante n'a été recueillie qu'à fleurs doubles ou pleines et provenant, sans aucun doute, des jardins ou de lieux où elle avait autrefois été cultivée.

Le *R. muscosa* Ait. n'est qu'une déformation du *R. centifolia*.

Rosa gallica L. × Rosa arvensis Huds.

Quoiqu'aucune expérience connue n'ait été faite pour s'assurer si les formes dont il va être question sont réellement des produits hybrides provenant de croisements entre le *R. gallica* et le *R. arvensis*, il n'est guère possible de nier leur nature hybride en présence de leurs caractères ambigus qui les rapprochent plus ou moins de l'un ou l'autre des types précédents.

Comme le *R. gallica* est un type assez variable et que, d'autre part, le *R. arvensis* est sujet à varier dans des limites assez larges, on doit s'attendre à ce que leurs produits hybrides soient, à leur tour, assez variables. D'un autre côté, dans l'étude de ces hybrides, il faut tenir compte des formes en retour vers l'un ou l'autre type, car malgré la stérilité assez fréquente chez les hybrides, il en est qui produisent des fruits fertiles, dont les akènes ont pu et ont même dû reproduire des formes en retour.

Ces deux circonstances expliquent parfaitement pourquoi les descriptions appliquées à ces hybrides sont loin de concorder entre elles, et que, sous le même nom, les spécialistes ont distribué des formes qui ne sont pas identiques.

Je vais examiner successivement les formes que l'on peut considérer comme des hybrides des *R. gallica* et *R. arvensis*.

ROSA POLLINIANA Sprengel sec. Déséglise. — M. Déséglise rapporte à son *R. Polliniana* le *R. conica* Chabert in Cariot *Études des fleurs*, t. II, p. 171. Dans les nombreux échantillons authentiques du *R. conica* que j'ai reçus de Lyon, les folioles sont petites et seulement par deux paires dans les feuilles moyennes des ramuscules flori-

fières ; les styles, glabres, sont très-peu saillants au-dessus d'un disque conique assez prononcé ; les axes ont très-peu d'aiguillons sétacés ou glanduleux. M. Déséglise attribue à son *R. Polliniana* des styles formant une colonne stylaire égalant les étamines, ce qui n'est pas exact comme on peut le voir dans les échantillons provenant des environs de Lyon. Le même auteur rapporte également à son *R. Polliniana* une forme du canton de Schaffouse dont M. Christ m'a envoyé des échantillons sous le nom de *R. gallico-arvensis* ; or cette forme n'est pas la même que le *R. conica*. En effet, ses styles, glabres, sont assez saillants, mais libres ; ses feuilles moyennes des ramuseules florifères sont 5- ou 7-foliolées et les aiguillons sétacés ou glanduleux sont moins rares sur les axes,

Comme on le voit, il n'y a pas homogénéité parmi les formes que M. Déséglise décrit sous le nom de *R. Polliniana*.

Le *R. conica* des environs de Lyon rappelle beaucoup par son aspect général le *R. arvensis*. Il forme, selon M. Cariot, un sous-arbrisseau de 2 à 6 décimètres et à souche traçante.

ROSA HYBRIDA Schleicher. — Cette forme se rapproche également plus ou moins du *R. arvensis* par son aspect général et, comme le *R. conica*, il produit un sous-arbrisseau. Les feuilles moyennes de ses ramuseules florifères sont 5-foliolées, très-rarement 7-foliolées ; ses styles sont velus et forment une colonne assez épaisse, tantôt assez longue et égalant les étamines, tantôt assez courte ; ses axes sont chargés d'aiguillons sétacés ou glanduleux assez nombreux.

ROSA ARVINA Krocker. — Cette forme paraît être très-voisine du *R. Polliniana*. D'après les auteurs qui l'ont

décrite, elle produit un sous-arbrisseau qui atteint à peine un pied, d'après Krockner, et qui dépasse rarement cette taille, d'après Rau. Le créateur de l'espèce ne parle pas de la forme que prennent les styles au-dessus du disque et Rau, à son tour, ne mentionne pas ces organes. MM. Déséglise et Cariot lui attribuent des styles hérissés formant une colonne stylaire plus courte que les étamines. Les aiguillons sétacés ou glanduleux paraissent moins abondants que dans le *R. hybrida*; les feuilles moyennes des ramuseules florifères sont 3-foliolées.

ROSA ARENIVAGA Déségl. — Cette forme, selon M. Déséglise, produirait un arbrisseau et non un sous-arbrisseau comme les trois précédentes. Ses styles sont plus ou moins saillants, même dans le bouton où ils égalent les étamines. Ils ne sont pas glabres, comme le dit M. Déséglise, mais hérissés. Les feuilles moyennes des ramuseules florifères sont 3-foliolées; les aiguillons sétacés ou glanduleux sont peu abondants sur les axes.

ROSA GEMINATA Schleicher. — Le *R. geminata* forme un arbrisseau à rameaux rougeâtres, longs et retombants. Il tiendrait ce caractère du *R. arvensis*. Les feuilles moyennes des ramuseules florifères sont 3-foliolées, rarement 7-foliolées; les aiguillons sétacés ou glanduleux sont assez abondants. M. Déséglise lui attribue des styles libres, hérissés, presque aussi longs que les étamines, or dans les échantillons que je possède et qui sont d'origine authentique, les styles sont sujets à varier beaucoup. Ils peuvent être assez longuement saillants ou peu saillants, libres ou formant une colonne stylaire. Cette variation dans le rapprochement des styles en colonne ou dans leur liberté ne permet pas de diviser les hybrides des *R. gallica* et *R. arvensis* en deux groupes, comme l'ont fait MM. Dé-

séglise et Cariot. L'étude approfondie qu'on fera de ces hybrides permettra peut-être de séparer celles-ci en deux groupes, l'un voisin du *R. gallica*, l'autre plus voisin du *R. arvensis*, mais la division devra, sans aucun doute, si elle est possible, reposer non pas uniquement sur les styles, mais sur un ensemble de caractères : forme du buisson, rareté ou abondance des aiguillons sétacés, forme des folioles et des sépales, et coloration de la corolle.

M. Déséglise réunit à son *R. geminata* le *R. incomparabilis* Chabert, que M. Cariot considère comme distinct du *R. geminata* et tenant le milieu entre ce dernier et le *R. hybrida*. Dans les *R. incomparabilis* que j'ai reçus de Lyon, les styles, velus, forment une colonne épaisse un peu plus courte que les étamines.

Il reste maintenant à voir si le *R. geminata* du botaniste français est bien le même que celui de Rau. Cet auteur dit que le *R. geminata* est un arbrisseau peu élevé et dressé (frutex humilis, 1 1/2-2 1/2 pedalis), ce qui ne cadre pas exactement avec les descriptions de MM. Déséglise et Cariot. Quant aux styles, ils sont dits velus et libres (styli basi villosi, distincti). Pour discuter avec succès la question d'identité, il faudrait voir des échantillons authentiques de Rau.

ROSA FOURRAEI Déségl. — Dans cette forme que Chabert (Conf. Cariot loc. cit, II, 677) avait désignée sous le nom de *R. mixta* et que M. Gandoger a distribuée sous le nom de *R. dendroidea*, les styles, glabres, sont très-peu saillants au-dessus d'un disque conique assez élevé et rappellent ceux du *R. stylosa*. Les aiguillons sétacés sont rares sur les axes florifères; les feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 3-foliolées. D'après M. Déséglise, le *R. Fourraei* forme un sous-arbrisseau et, selon

Chabert, ses rameaux sont longs et couchés sur la terre.

ROSA BORAEANA Béraud. — M. Déséglise range cette forme dans son groupe des *Gallicanae* à styles libres; or dans un bel échantillon authentique que je tiens de Boreau et provenant d'un pied cultivé au Jardin botanique d'Angers, les styles forment une grosse colonne velue un peu plus courte que les étamines. Ce même auteur rapporte à son *R. Boraëana* une Rose de Couëron que M. Lloyd, dans la 2^e édition de sa *Flore de l'Ouest de la France*, avait décrite sous le nom de *R. arvina* Krocke et que, plus tard, dans la 3^e édition de sa *Flore*, il a rapportée au *R. Boraëana*. Cette rose de Couëron ne peut être identifiée à ce dernier et se rapproche plutôt du *R. arvina*.

ROSA DUPONTII Déségl. — Cette forme a été classée par M. Déséglise dans la section *Synstylae*, entre le *R. phoenicea* et le *R. abyssinica*. Si j'en juge d'après un bel échantillon que m'a envoyé Boreau sous le nom de *R. nivea* Dupont, c'est une forme qui doit se ranger parmi les hybrides du *R. gallica* croisé avec le *R. arvensis* ou peut-être avec le *R. sempervirens*. Les styles sont fortement saillants, velus, rapprochés en une fausse colonne égalant à peu près les étamines.

ROSA SYLVATICA Tausch. — Chez cette forme qui constituerait un sous-arbrisseau, les styles sont plus ou moins saillants et forment une fausse colonne velue courte ou égalant presque le niveau des étamines. Les aiguillons sétacés ou glanduleux sont assez rares ou peu abondants.

Dans toutes les formes précédentes que je considère comme des hybrides, les styles sont plus ou moins saillants, tantôt plus courts que les étamines, tantôt égalant celles-ci, libres et s'écartant les uns des autres, ou bien plus ou moins rapprochés les uns des autres et consti-

tuant une colonne stylaire. L'exsertion des styles existe déjà dans le bouton et il faut se garder de la confondre avec celle qui peut se produire dans le *R. gallica* pendant la dessiccation des échantillons fructifères. Cette dernière exsertion provient de ce que les réceptacles fructifères, en se desséchant, se contractent en laissant à découvert les sommets des styles qui simulent alors une courte colonne.

Il est possible que parmi les espèces décrites par MM. Déséglise et Cariot, il en existe une ou plusieurs qui appartiennent encore aux hybrides des *R. gallica* et *R. canina*, mais je ne possède pas de matériaux suffisants pour en parler.

Rosa gallica L. × Rosa canina L.

On a décrit sous divers noms plusieurs Roses qui ont tout à fait l'apparence d'être des produits hybrides provenant de croisements entre les *R. gallica* et *R. canina*. Plusieurs d'entre elles sont considérées comme des hybrides; d'autres ont été admises comme des espèces autonomes.

Il est à remarquer que ces formes à l'état spontané ne s'observent que dans les localités où croît le *R. gallica*.

Les formes dont je vais parler dans cet article et qu'il y a lieu de considérer comme des hybrides des *R. gallica* et *R. canina*, se distinguent principalement des hybrides précédentes par leurs stipules supérieures et leurs bractées dilatées, par leurs styles non saillants; par leurs axes plus robustes; par leurs feuilles moyennes des ramuscules florifères assez souvent 7-foliolées et non presque toujours 5-foliolées.

On les distingue du *R. gallica* par leurs axes présentant peu d'aiguillons sétacés ou glanduleux; par leurs folioles

ordinairement moins amples et à nervures secondaires moins saillantes ; par leurs stipules supérieures et leurs bractées dilatées ; enfin par leur corolle moins grande et d'une coloration moins vive. Elles se distinguent du *R. canina* par des aiguillons crochus plus petits et plus grêles ; par la présence d'aiguillons sétacés ou glanduleux principalement sur les ramuscules florifères ; par des folioles plus larges et plus arrondies ; par les feuilles moyennes des ramuscules florifères assez souvent 5-foliolées et non pas toujours 7-foliolées ; par leurs pédicelles et réceptacles assez abondamment hispides-glanduleux ; par leur corolle plus grande.

Je vais successivement passer en revue les diverses formes que je considère comme appartenant à ce deuxième groupe d'hybrides.

ROSA TIMEROTI Chabert et *ROSA CHABERTI* Déségl. — Ces deux prétendues espèces forment un buisson qui s'élève de 1 à 2 mètres. Les folioles sont largement ovales, parfois suborbiculaires, glabres ou à peu près glabres en dessous, à dents composées-glanduleuses ; les feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 5-foliolées, rarement 7-foliolées ; la partie supérieure des ramuscules florifères présente de rares aiguillons sétacés.

Les caractères dont se servent MM. Cariot et Déséglise pour séparer les *R. Timeroti* et *R. Chaberti* sont tellement faibles qu'on peut réunir ces deux formes et ne les considérer que comme de simples variations d'une même hybride. M. Déséglise avait autrefois distingué une troisième forme sous le nom de *R. Acharii*, mais il a plus tard, dans son *Catalogue*, supprimé cette troisième forme en rapportant comme synonyme le *R. Timeroti* à son *R. Acharii*. Il est à remarquer que ce dernier nom ne

peut s'appliquer à la Rose des environs de Lyon, parce que le *R. Acharii* de Bilberg, d'après la figure de la plante suédoise et d'après des échantillons que m'a envoyés M. Scheutz, est une toute autre forme et constitue une variété du *R. canina*.

ROSA PROTEA Ripart. — La forme décrite sous ce nom par M. Déséglise me paraît assez voisine des *R. Timeroyi* et *R. Chaberti* et pourrait bien avoir la même origine ; seulement, elle paraît se rapprocher plus du *R. canina* par ses folioles qui sont plus allongées et par ses feuilles moyennes des ramuscles florifères plus souvent 7-foliolées. Elle forme un buisson élevé. Ses ramuscles florifères présentent de rares aiguillons sétacés.

A cause de la présence de glandes rares sur les nervures secondaires, M. Déséglise a rangé le *R. protea* avec la forme suivante dans sa section des *Rubiginosae*, tribu des *Glandulosae*, tandis qu'il classe les *R. Timeroyi* et *R. Chaberti* dans sa section des *Caninae*, tribu *Hispidae*.

ROSA DRYADEA Ripart. — Le *R. dryadea* tel que je l'ai reçu de Ripart lui-même est voisin du *R. Timeroyi* ; seulement les feuilles moyennes des ramuscles florifères sont plus souvent 7-foliolées. M. Déséglise le décrit avec des glandes sur les nervures secondaires, mais je n'en ai pas vu sur les spécimens que m'a envoyés l'auteur de l'espèce.

ROSA MIRABILIS Déségl. — M. Déséglise range cette forme dans sa section *Gallicanae*, mais sa place est plutôt parmi les hybrides des *R. gallica* et *R. canina*, du moins si j'en juge par des échantillons provenant du bois de Marmagne et recueillis par M. Déséglise lui-même. Ses feuilles moyennes des ramuscles florifères sont 5- ou 7-foliolées. Elle forme un arbrisseau.

ROSA GALLICO-CANINA Reuter. — Les formes que j'ai reçues sous ce nom de Reuter et d'autres botanistes genevois ne sont pas identiques, mais elles appartiennent les unes et les autres au groupe du *R. Timeroyi*. M. Déséglise a rapporté le *R. gallico-canina* Reut. au *R. psilophylla* Rau.

Dans toutes les formes précédentes, les folioles sont glabres ou à peu près, tandis que dans une forme dont M. Haussknecht m'a envoyé une belle série d'échantillons provenant de Weimar, les folioles sont pubescentes en dessous. Cette forme qui étoit en compagnie du *R. pumila*, est voisine du *R. Timeroyi* et n'en diffère guère que par sa pubescence. Ses feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 5- ou 7-foliolées et ses axes floraux présentent souvent des aiguillons sétacés.

ROSA COLLINA Jacq. — On doit bien se garder de confondre le vrai *R. collina* de Jacquin avec les variétés du *R. canina* à folioles assez petites, pubescentes, simplement dentées, et à pédicelles un peu hispides-glanduleux. L'une de ces variétés a reçu le nom de *R. Deseglisei* Bor. Le *R. collina* a les folioles amples, les pédicelles abondamment hispides-glanduleux, la corolle grande, et parfois il existe des aiguillons sétacés sur les ramuscules florifères. Il ne diffère du *R. alba* que par ses folioles moins arrondies, souvent au nombre de 5 paires dans les feuilles moyennes des ramuscules florifères et par sa corolle rose. Ses aiguillons crochus ne sont pas aussi robustes que dans le *R. canina*, mais sont assez délicats, comme dans le *R. alba*. Quant aux aiguillons sétacés, ils sont plus rares que dans ce dernier et souvent ils font défaut.

Le *R. collina* se relie au *R. alba* par des formes intermédiaires. C'est ainsi que j'ai reçu de M. Bouvier sous le

nom de *R. gallico-canina* des échantillons provenant de Petit-Lancy, près de Genève, qui sont intermédiaires entre ces deux prétendues espèces. Une forme que l'on peut également considérer comme étant intermédiaire est le *R. Boreykiana* Besser. Il présente des aiguillons sétacés et les feuilles moyennes de ses ramuscules florifères sont 5-foliolées; seulement, ses folioles, au lieu d'être suborbiculaires, sont largement ovales, assez longuement aiguës et sa corolle est rose. D'après les échantillons authentiques que j'ai vus du *R. Boreykiana*, on ne peut identifier cette forme avec celle que M. Christ a décrite sous le nom de *R. gallico-dumetorum-obtusifolia*, qui manque d'aiguillons sétacés et dont les feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 7-foliolées. Une forme voisine du *R. Boreykiana* a été observée par M. Timbal-Lagrange dans le bois de Fondsorbes près de Toulouse.

Dans le *R. collina*, le *R. alba* et les formes qui me paraissent relier ces deux prétendus types, les dents foliaires ne sont pas composées-glanduleuses comme dans les formes précédentes, mais simples, ce qui semble dénoter que le croisement du *R. gallica* s'est fait avec des variétés du *R. canina* à dents simples.

ROSA ALBA L. — Jusqu'à présent, le *R. alba* a été généralement admis comme un type autonome. Nous allons rechercher s'il mérite bien ce rang, ou s'il n'est qu'une forme hybride ainsi que je l'ai avancé ci-dessus.

Lindley a classé le *R. alba* dans sa division *Villosae*, entre le *R. tomentosa* et le *R. hibernica*; Trattinnick le range dans sa série *Rauiana*, entre le *R. surculosa* Woods (*R. canina*) et le *R. bibracteata*; Thory en a formé son groupe *Albae*; M. Déséglise l'a placé dans sa section *Caninae* tribu *Collinae*, à la suite du *R. Boreykiana*;

M. Gandoger l'a classé dans sa section *Crepiniana* (*Caninae*), à la suite du *R. collina* Jacq. Enfin M. Regel l'a rangé entre le *R. repens* Scop. (*R. arvensis*) et le *R. ferox* MB.

Le *R. alba* présente de telles ressemblances avec certaines formes citées ci-dessus et ses caractères sont tellement ambigus, qu'on est forcément amené à invoquer l'hybridité pour expliquer ses ressemblances et ses caractères. Ceux-ci sont, en effet, une combinaison de ceux des *R. gallica* et *R. canina*. Les traces du *R. gallica* se retrouvent dans les aiguillons sétacés qui se présentent çà et là sur certaines portions des axes, dans la gracilité des aiguillons crochus, dans le nombre des folioles des feuilles moyennes des ramuscules florifères qui sont presque toujours 5-foliolées, dans l'ampleur et la forme des folioles, dans la glandulosité des pédicelles et la grandeur de la corolle. Les traces du *R. canina* se retrouvent, à leur tour, dans la vigueur de l'arbrisseau, dans la forme des dents foliaires, dans la dilatation des stipules supérieures et des bractées.

Je ne suis pas le premier qui ait suspecté la légitimité du *R. alba*. Déjà en 1875, M. Christ (*Die Rosen der Schweiz*, p. 207) émettait l'idée d'hybridité et faisait remarquer les affinités du *R. alba* avec les *R. gallico-dumetorum*, *R. gallico-obtusifolia*, *R. collina* Jacq. et *R. Boreykiana* Bess.

Le *R. alba* sous sa forme typique, c'est-à-dire à corolle blanche, double ou pleine, ne se trouve qu'à d'état cultivé ou subspontané. Il existe parfois à fleurs simples au dire de certains auteurs, mais dans cet état est-il à corolle blanche?

M. Rapin m'a envoyé de Genève un *R. canino-gallica*

var. *pubescens* qui ne diffère uniquement du *R. alba* des jardins que par sa corolle simple et rose.

Selon moi, il y a donc lieu de croire que le *R. alba* est un produit hybride cultivé depuis plusieurs siècles. Cela expliquerait pourquoi les recherches touchant sa patrie sont restées vaines.

ROSA DAMASCENA Mill. — De même que le *R. alba*, le *R. damascena* a été admis jusqu'aujourd'hui pour une espèce légitime, dont la patrie restait également inconnue.

Lindley ne l'avait vu qu'à l'état cultivé et signalait avec doute la Syrie comme son lieu d'origine. D'après Nicholas Monardi, cette Rose aurait été introduite dans nos cultures européennes vers 1575 (Conf. Lindley *Ros. Monogr.*, p. 62). M. Regel dit qu'elle habite l'Orient, mais sans indiquer de localités précises ; M. Boissier ne la signale pas dans son *Flora Orientalis* et il fait remarquer qu'il ne l'a pas observée spontanée en Orient. Elle est cultivée dans les régions orientales à fleurs doubles ou pleines et les voyageurs en ont rapporté des échantillons qu'ils ont confondus parfois avec des spécimens du *R. centifolia*.

Dans sa Flore des Indes anglaises, M. Hooker fait remarquer que le *R. damascena* est la Rose la plus fréquemment cultivée dans les jardins de l'Inde et qu'elle sert à la fabrication de l'essence de Rose.

Il n'y a rien d'étrange dans l'ignorance où nous sommes restés de la patrie de cette Rose, puisque, selon moi, elle ne peut être considérée que comme un produit hybride provenant du croisement du *R. gallica* avec le *R. canina*.

Le *R. damascena* ressemble beaucoup au *R. alba* et, dans certains cas, il est même assez difficile de distinguer l'une de l'autre des variations cultivées de ces deux formes.

Par l'ensemble de ses caractères, le *R. damascena* est plus rapproché du *R. gallica* que le *R. alba* et c'est pourquoi les monographes, dans leurs classifications, ont peu éloigné cette Rose du *R. gallica*.

Les tiges du *R. damascena* sont moins élevées que celles du *R. alba* et ne dépassent pas beaucoup un mètre ; elles sont couvertes d'aiguillons sétacés plus nombreux. Sur les ramuseules florifères, ces aiguillons sont également plus nombreux et se transforment souvent en soies glanduleuses. Les folioles sont souvent moins arrondies et il n'est pas rare de les voir au nombre de trois paires dans les feuilles moyennes des ramuseules florifères ; les stipules supérieures et les bractées sont plus étroites ; les pédicelles sont plus hispides-glanduleux.

Quant à la forme du réceptacle, elle varie selon que les fleurs sont plus ou moins pleines. Remarquons que dans cette Rose la souche émet, comme le *R. gallica*, de longs rejets souterrains rampants.

En terminant l'énumération des formes que je considère comme des hybrides des *R. gallica*, *R. arvensis* et *R. canina*, je crois devoir faire quelques réserves. Comme je n'ai pu guère étudier ces formes que sur des matériaux d'herbier, il peut se faire que je me sois trompé sur la nature ou l'origine de quelques-unes de ces formes, mais ma conviction bien arrêtée est que le plus grand nombre sont des produits hybrides et qu'aucune d'elles ne constitue une espèce autonome. Chez celles d'entre elles dont j'ai pu étudier le pollen au microscope, j'ai trouvé les grains polliniques entièrement ou presque entièrement atrophés,

ce qui, selon moi, dénote l'hybridité. Afin d'être définitivement fixé sur la valeur de ces formes, je recommande aux botanistes qui peuvent observer celles-ci à l'état vivant d'étudier attentivement le pollen et de rechercher si, dans la majeure partie des cas, la fécondation ne se fait pas au moyen du pollen des types qui croissent dans leur voisinage. Comme je l'ai déjà dit ci-dessus, il n'est pas rare de rencontrer de nombreux réceptacles stériles chez plusieurs de ces formes.

Pour résoudre plus sûrement le problème, il faudrait procéder à des croisements artificiels et c'est là une opération que je tenterai plus tard.

L'existence de ces formes hybrides et des formes en retour peut parfois embarrasser beaucoup le botaniste qui n'est pas mis sur ses gardes, et rendre à ses yeux les diagnoses des types bien obscures, d'autant plus qu'à côté du *R. gallica*, il existe une espèce, le *R. Jundzilli*, qui semble établir un passage entre le *R. gallica* et le *R. canina*. Il est possible que cette espèce doive son origine à un antique croisement de ces deux dernières espèces, mais, le cas échéant, elle me paraît avoir acquis suffisamment de fixité et des caractères distinctifs assez saillants pour être admise au rang d'espèce.

Je crois devoir ajouter ici quelques remarques sur plusieurs formes qui se rattachent ou qu'on dit se rattacher au *R. gallica*.

ROSA GALLICO-UMBELLATA Rap. — M. Rapin a décrit sous le nom de *R. gallico-umbellata* une forme qu'il attribue au croisement des *R. gallica* et *R. umbellata* (seu *R. rubiginosa*). Il est peu probable que l'opinion de cet auteur soit fondée, car, d'après les échantillons qu'il m'a envoyés, je suis plutôt porté à voir dans sa plante une simple variété

du *R. rubiginosa*. La présence d'aiguillons sétacés ou glanduleux n'est pas très-rare dans ce dernier type et elle seule ne pourrait pas dénoter l'existence d'un produit hybride. Remarquons, en outre, que dans les échantillons que j'ai vus, les folioles n'ont pas l'ampleur qu'elles devraient avoir s'il y avait eu hybridation et qu'en outre les feuilles moyennes des ramuscules florifères ne seraient sans doute pas régulièrement 7-foliolées. Grenier (*Fl. Jur.*, p. 225) a décrit cette forme sous le nom de *R. consanguinea*, en la rangeant non loin du *R. gallica*. M. Déséglise (*Cat.*, N° 285), en admettant le nom de *R. consanguinea*, classe cette Rose dans sa section *Rubiginosae* tribu *Glandulosae*, à côté du *R. protea*.

Je pense donc que ce prétendu *R. gallico-umbellata* doit se ranger parmi les variétés du *R. rubiginosa*, à côté de la variété désignée spécifiquement sous le nom de *R. dimorphacantha* Mart.

ROSA TOMENTOSO-GALLICA Rap. — M. Rapin m'a envoyé, sous le nom de *R. tomentosogallica*, des échantillons d'une forme très-intéressante, mais sur laquelle je n'ose me prononcer. Son aspect général est celui du *R. tomentosa*; mais ses axes sont chargés d'aiguillons sétacés et de soies glanduleuses, caractère extrêmement rare chez le *R. tomentosa*, et les feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 5-foliolées. Ces deux dernières particularités sembleraient dénoter l'action du *R. gallica*. M. Christ m'a envoyé du Jura de Schaffouse, sous le nom de *R. gallicotomentosa*, une forme voisine de la précédente, mais dont les aiguillons sétacés sont moins nombreux sur les axes et dont les feuilles moyennes des ramuscules florifères sont 7-foliolées. M. Déséglise (*Cat.*, N° 571) décrit le *R. tomentosogallica* Rap. sous le nom de *R. generensis* et le classe

dans sa section *Tomentosae*, entre les *R. cuspidatoides* et *R. scabriuscula*.

De nouvelles études me paraissent nécessaires avant de pouvoir définitivement admettre ces Roses comme une hybride des *R. gallica* et *R. tomentosa*, ou comme une variété de ce dernier type.

ROSA TURBINATA Ait. — Le *R. turbinata* est une Rose dont la nature et l'origine sont encore bien obscures. Constitue-t-il un type autonome ou n'est-il qu'un produit hybride ?

Rau l'admet comme une espèce distincte, quoiqu'il ne l'ait vu qu'à fleurs doubles ou pleines. Lindley l'admet également comme un type distinct et le range en tête de sa division *Villosae*, à côté du *R. pomifera*. M. Regel y voit une variété du *R. gallica*. Koch, l'auteur du *Synopsis Florae Germanicae et Helveticae*, le considère comme une espèce distincte et le classe dans sa section *Cinnamomeae*, à côté du *R. cinnamomea*. Il doit avoir vu des échantillons à fleurs simples recueillis au Mont Kahlenberg, près de Vienne, par Dolliner.

A première vue, on serait tenté de ranger le *R. turbinata* dans la section *Villosae*, à cause de la forme et de la villosité de ses feuilles ; et, d'un autre côté, la grandeur de sa corolle fait penser au *R. gallica*.

Je suis convaincu que nous n'avons pas affaire à un type autonome, mais à un produit hybride, dont l'un des ascendants est le *R. gallica*. Mais quel est le second ascendant ? Serait-ce, comme je l'ai pensé assez longtemps, le *R. mollis* Sm. ou le *R. pomifera* Herrm. ? Je ne le crois pas et voici pourquoi. Si l'une ou l'autre de ces deux dernières espèces avait concouru à la formation de cette hybride, les dents foliaires seraient bien certainement

composées-glanduleuses, or elles sont toujours simples et, de plus, les stipules supérieures et les bractées ne seraient pas aussi dilatées. Je crois plutôt qu'il faut voir dans le *R. cinnamomea* le second ascendant. Remarquons que celui-ci, dans ses formes européennes, a souvent les feuilles moyennes des ramuscules florifères 5-foliolées, que, d'autre part, ces feuilles sont 5-foliolées dans le *R. gallica*; or dans le *R. turbinata* elles sont presque toujours 5-foliolées, très-rarement 7-foliolées. En second lieu, dans le *R. cinnamomea*, les sépales sont entiers et dans le *R. turbinata* ils sont souvent entiers et rarement pinulés, dernière particularité qui serait due à l'action du *R. gallica*. Le *R. turbinata* tiendrait ses larges stipules et bractées du *R. cinnamomea*, et ses grandes folioles et sa grande corolle, du *R. gallica*.

Il resterait à expliquer le genre d'armature des axes. Les ramuscules florifères sont presque toujours inermes et parmi les nombreux échantillons que j'ai vus, je n'ai observé qu'un seul ramuscule florifère chargé, dans sa partie supérieure, de soies glanduleuses et un autre chargé d'aiguillons crochus et de soies glanduleuses. Les branches paraissent être toujours inermes. Sur deux grands spécimens qui se trouvent dans l'herbier de Vienne sous le nom de *R. gallica*, j'ai vu les tiges chargées d'aiguillons, les uns grêles plus ou moins sétacés, droits ou crochus, les autres plus robustes, crochus et plus ou moins régulièrement gémés. Si ce genre d'armature de la tige se présente toujours dans le *R. turbinata*, elle serait une combinaison de celles des *R. gallica* et *R. cinnamomea*. Mais il resterait à expliquer l'inermie des branches et des ramuscules florifères. Comment se ferait-il que cette inermie se présenterait dans un produit de deux ascendants dont tous les axes sont armés d'aiguillons ?

Avant de se prononcer définitivement sur l'origine du *R. turbinata*, il faudra faire des expériences de croisement entre les *R. gallica* et *R. cinnamomea* et même entre le *R. gallica* et le *R. blanda*. Le croisement avec ce dernier type expliquerait peut-être l'inérmité des axes secondaires, mais non l'extrême dilatation des stipules et des bractées.

J'ai vu dans l'herbier de Vienne des échantillons du *R. turbinata* recueillis au Kahlenberg par Dolliner. Les sépales extérieurs sont pinnulés; la corolle est simple ou peut avoir des pétales surnuméraires. Dans ce même herbier, j'ai vu des échantillons provenant des jardins à fleurs simples. Sous les noms de *R. gallica* var. *Willdenowii* et de *R. turbinata* var. *simplex*, il existe dans ce même herbier de beaux échantillons, provenant du Jardin botanique de Vienne, à fleurs peu doublées ou simples et à fruits bien développés, couronnés par des sépales redressés et persistants. Dans l'herbier de M. Cosson, se trouvent des échantillons à fleurs simples recueillis par M. Kerner à Mautern (Autriche). Il est probable que ces derniers échantillons, de même que ceux du Kahlenberg, proviennent de pieds subspontanés. La plante ne se trouve probablement nulle part à l'état indigène.

§ 9. — Observations sur le Rosa Jundzilli Besser.

Il existe à travers toute l'Europe une Rose dont les caractères remarquables se conservent dans toute son aire de distribution. Celle-ci s'étend du département de la Haute-Garonne jusque dans les montagnes du Caucase. Cette Rose a été décrite pour la première fois, en 1811, par Besser sous le nom de *R. glandulosa*, et cet auteur lui a donné plus tard (1816) le nom de *R. Jundzilli*.

Le *R. Jundzilli* a été postérieurement décrit sous divers noms que je rappellerai dans la suite de cette étude.

Considéré dans sa forme typique, le *R. Jundzilli* ne peut être confondu avec aucune variété du *R. canina*. Il forme un buisson peu élevé, dont la taille ne dépasse pas ordinairement un mètre; ses aiguillons caulinaires ne prennent pas la forme crochue de ceux du *R. canina* et ils sont souvent plus ou moins droits; les folioles sont ordinairement grandes, plus ou moins glanduleuses en dessous, mais à glandes inodores ou presque inodores, à nervures secondaires saillantes, à nervilles formant un réseau sur la plante desséchée; ses pédicelles sont abondamment hispides-glanduleux et les soies glanduleuses s'étendent sur la base du réceptacle et parfois sur toute sa surface; ses sépales sont grands, hispides-glanduleux, les extérieurs abondamment pinnulés; la corolle est ordinairement grande et assez vivement colorée; les styles sont velus-laineux. Les sépales sont réfléchis ou étalés après l'anthèse et sont caducs avant la maturité du fruit.

La place naturelle de cette espèce me paraît être, comme je l'ai déjà dit, à côté du *R. gallica*.

Elle se distingue du *R. gallica* : 1° par sa taille plus élevée; 2° par ses aiguillons plus robustes, très-rarement et accidentellement mêlés d'aiguillons sétacés-glanduleux dans les entrenœuds supérieurs des ramuscules florifères; 3° par ses feuilles caulinaires et ses feuilles moyennes des ramuscules florifères 7-foliolées et non 5-foliolées; 4° par ses folioles d'une autre forme et plus longuement atténuées-aiguës, à dents moins ouvertes; 5° par ses stipules supérieures et ses bractées plus dilatées; 6° par son inflorescence qui est moins pauciflore; 7° par sa corolle d'une couleur moins foncée.

Le démembrement qu'a subi le *R. Jundzilli* provient de ce que les auteurs n'ont pas toujours bien connu le type de Besser et que, d'autre part, ils n'ont pas tenu compte des modifications que peut éprouver la plante dans les stations variées qu'elle habite.

L'étude attentive que j'ai faite du *R. Pugeti* Bor., qu'on peut considérer comme appartenant à la forme type du *R. Jundzilli*, étude que j'ai faite sur de très-nombreux matériaux d'herbier et sur la plante cultivée, ne me permet pas d'accorder de valeur aux caractères distinctifs qu'on a invoqués pour élever au rang d'espèce de simples variations du type. C'est ainsi que le *R. Pugeti*, qu'on a distingué du type de Besser, est décrit comme un sous-arbrisseau ne formant pas buisson, or des graines de cette prétendue espèce ont produit dans mon jardin, à Rochefort, et au Jardin botanique de Bruxelles des buissons compacts s'élevant d'un mètre à un mètre et demi. Je veux bien admettre que cette forme, dans certaines stations sèches, sur des collines exposées au soleil, forme un sous-arbrisseau, mais, d'après ce que j'ai pu voir sur des échantillons d'herbier, elle prend plus de vigueur dans des stations favorables au développement des tiges. Il n'en reste pas moins vrai que le *R. Pugeti*, qu'il forme ou ne forme pas buisson, n'atteint pas la taille habituelle du *R. canina*. Ses folioles, tout en conservant leur forme caractéristique, peuvent être grandes ou petites ; leur pubescence et leur glandulosité sont sujettes à varier. Quant à l'armature des axes, elle est, à son tour, soumise à de nombreuses variations. Les rameaux et les ramuscules florifères peuvent être complètement inermes ou plus ou moins abondamment aiguillonnés.

En présence de ces variations, il n'est pas possible de séparer du *R. Jundzilli* certaines formes qu'on en a démembrées, telles que les *R. subolida* Déségl., *R. Jundzilliana* Déségl., *R. reticulata* Kerner, etc., et les nombreuses formes que M. Gandoger a cru devoir distinguer dans le *R. Jundzilli* des environs de Lyon. La seule localité d'Arnas a fourni à ce dernier botaniste plus de quinze espèces. Je ne m'arrêterai pas ici à faire la critique de toutes ces formes qui, à mon sens, ne sont pour la plupart que des variations individuelles.

Dans son aire de distribution qui est extrêmement étendue, le *R. Jundzilli* présente quelques variations dans son feuillage qu'il importe de noter.

Tantôt les folioles présentent des dents très-composées-glanduleuses, à pointe très-aiguë ayant une tendance à se recourber en arrière. Cela donne aux feuilles un cachet particulier assez caractéristique. Avec ce caractère, les folioles présentent une villosité plus ou moins dense ou plus ou moins claire-semée sur la côte, sur les nervures secondaires et parfois sur les nervilles ; en même temps, les pétioles sont plus ou moins velus. Ces divers caractères se représentent dans des échantillons que j'ai vus des régions suivantes : Départements de la Haute-Garonne, de Saône-et-Loire, de la Côte-d'Or et du Cher, environs de Lyon, de Genève, la Savoie (Pringy), Kremsier en Moravie et montagnes du Caucase.

Dans les échantillons authentiques que j'ai vus de Besser, les dents foliaires ont rarement la tendance à se recourber en arrière.

La forme dont il vient d'être question et que j'appellerai provisoirement *recurvidentata*, a des folioles qui varient un peu. C'est ainsi que les folioles des feuilles supérieures

des ramuscules florifères peuvent être longuement ou assez brièvement aiguës au sommet.

Dans le nord-est de la France, le *R. Jundzilli* tend à se modifier un peu quant à la direction des dents foliaires, qui sont plus dressées, ainsi qu'on peut le voir dans *R. Jundzilliana* publié par M. Déséglise sous le N° 55^{bis} et recueilli à Rambervillers (Vosges) et dans le *R. Jundzilliana* signalé par M. le Dr Humbert dans la forêt de Vitrimont près de Nancy (Conf. *Essai monographique sur les Roses du bassin de la Moselle*).

Avant de parler de la forme que l'on désigne sous le nom de *R. trachyphylla* et qui paraît être une variété du *R. Jundzilli*, je dois faire quelques observations sur diverses autres formes qu'on a élevées au rang d'espèce et qui ne sont, pour la plupart, que des variétés de ce dernier type.

Le *R. flexuosa* Déségl. du département du Cher et des environs de Lyon me paraît devoir se rapporter au *R. Jundzilli*. Il ne présente aucun caractère essentiel qui le sépare de ce dernier. Les dents foliaires sont dressées. Je ne connais pas le type de Rau par des échantillons authentiques et il est bien possible que cet auteur ait donné le nom de *R. flexuosa* à une toute autre forme qu'à une variété du *R. Jundzilli*, car il dit de son espèce : « *Frutex altitudine Rosae caninae* », ce qui ne peut s'appliquer au *R. flexuosa* des auteurs français.

Le *R. nemorivaga* Déségl., d'après ce que j'en puis juger par des exemplaires du département du Cher et des environs de Lyon, doit également se rapporter au *R. Jundzilli*. Certains entrenœuds des ramuscules florifères sont sétigères. Les dents foliaires sont dressées.

Le *R. speciosa* Déségl., dont j'ai vu des échantillons du

département du Cher et des environs de Lyon, doit encore, selon moi, être rapporté au *R. Jundzilli*. Certains entrenœuds des ramuscules florifères sont sétigères. Il n'y a pas à le distinguer de certains échantillons authentiques du *R. Jundzilli* que j'ai vus.

Le *R. pseudo-flexuosa* Ozanon qui appartient encore, selon moi, au *R. Jundzilli*, ne diffère guère du *R. speciosa* que par des aiguillons sétacés ou glanduleux plus nombreux.

Le *R. approximata* Déségl. ne peut être classé comme l'a fait M. Déséglise dans la section *Caninae* en compagnie de variétés du *R. canina*. Cette forme, dont je possède des échantillons publiés par M. Déséglise et des échantillons envoyés par M. Lamotte, produit un petit buisson qui ne s'élève jamais à la taille des variétés du *R. canina* avec lesquelles elle se trouve mêlée. C'est encore, selon moi, une variété du *R. Jundzilli*, à ramuscules florifères présentant de fins aiguillons parfois glanduleux à la pointe. Les folioles sont plus largement ovales et moins longuement aiguës que dans les formes ordinaires du *R. Jundzilli*; elles sont un peu velues à la face inférieure, à nervures secondaires glanduleuses.

Toutes les formes du *R. Jundzilli* dont il a été question jusqu'ici, ont au moins la côte pubescente en dessous et presque toujours la villosité s'étend aux nervures secondaires, et même assez souvent au parenchyme interposé; les pétioles sont plus ou moins densément pubescents.

Il est probable que si l'on cherchait bien, on découvrirait des formes du *R. Jundzilli* à feuilles complètement glabres. M. Gandoger m'a envoyé sous le nom de *R. viridifolia* un échantillon florifère du *R. Jundzilli* recueilli à Mâcon, dont la côte des folioles n'a que de très-rares poils

qui doivent disparaître avec l'âge. Le même botaniste m'a également envoyé sous le nom de *R. titanophylla* un échantillon florifère du *R. Jundzilli* recueilli à St-Lager (Beaujolais), dans lequel la côte est presque complètement glabre.

Comme M. Christ a traité assez longuement le *R. Jundzilli* (*Die Rosen der Schweiz*), je dois faire quelques remarques sur les formes qu'il rapporte à ce type et qui sont les suivantes : Forma *Pugeti* (*R. Pugeti* Bor.), *F. typica* (*R. Jundzilliana* Bess. in sched.), *F. aspreticola* (*R. aspreticola* Gremli in litt.) et var. *heteracantha*, *F. tolosana* (*R. tolosana* Timb.-Lagr.).

Nous connaissons suffisamment la forme *Pugeti*, et il n'est plus nécessaire d'en parler.

La forme *typica*, dont il m'a envoyé des échantillons provenant du Jura de Schaffouse, a des folioles relativement moins allongées que dans le *R. Pugeti*, ayant une autre forme et à dents dressées. Elle appartient probablement bien au *R. Jundzilli*. La forme *aspreticola* dont je possède un échantillon de la même région, est probablement encore une variété du *R. Jundzilli*; mais je n'oserais rien affirmer. La var. *heteracantha* sur l'étiquette de laquelle M. Christ a écrit : « *R. gallico-Jundzilliana?* » est peut-être encore une variété du *R. Jundzilli*, mais, d'un autre côté, on pourrait peut-être la suspecter d'hybridité. Ses ramuseules florifères sont un peu sétigères. En somme, il me reste des doutes sur ces trois variétés, qui paraissent s'éloigner plus ou moins des formes habituelles du *R. Jundzilli*.

Quant à la forme *tolosana*, elle doit être identifiée avec le *R. Pugeti*, comme l'a du reste fait M. Déséglise.

J'en arrive enfin au *R. trachyphylla* Rau. Je n'ai pas

vu, jusqu'à présent de types authentiques de l'espèce de Rau, mais j'ai tout lieu de croire que le *R. trachyphylla* de la vallée du Rhin représente bien la plante que cet auteur a décrite.

J'ai pu étudier sur le vif la forme rhénane sur les côtes boisées de Gausalgesheim en amont de Bingen. A première vue, on pourrait la confondre avec certaines formes du *R. canina*, surtout quand son buisson atteint la taille d'un mètre et demi et se trouve mêlé avec des buissons du *R. canina*; mais quand on l'examine attentivement, on remarque que l'on a affaire à un type spécifique distinct du *R. canina*. Tout d'abord, sa taille n'est pas aussi élevée que celle de ce dernier; il forme ordinairement un buisson haut d'un mètre environ; ses aiguillons caulinaires, qui peuvent être robustes, n'ont jamais la forme crochue de ceux du *R. canina*; ses folioles sont ordinairement plus grandes, relativement plus allongées, à nervures secondaires plus saillantes; ses corolles sont plus grandes, etc. Mais si l'ensemble de ses caractères le distingue du *R. canina*, il n'est toutefois pas difficile de confondre en herbier certains échantillons de ce type avec des formes du *R. canina* de la série *Scabratae*. La confusion que l'on peut ainsi faire ne prouve cependant pas que l'espèce soit mal caractérisée et doive être réunie au *R. canina*, comme l'ont fait certains auteurs; cela prouve uniquement que les échantillons de Roses desséchées ne fournissent pas toujours tous les éléments pour une bonne détermination. A ce propos, ne puis-je pas faire remarquer que l'observateur est parfois très-embarrassé pour identifier certains échantillons d'herbier du *R. tomentosa* et de *R. mollis*, et cependant voilà deux types spécifiques bien distincts et qui n'ont jamais pu être réunis que par

des auteurs qui ne les avaient pas suffisamment étudiés dans la nature.

J'en reviens au *R. trachyphylla* de la vallée du Rhin, pour faire remarquer les variations auxquelles il est sujet. Comme dans le *R. Jundzilli* type, ses branches et ses ramuseules florifères peuvent être inermes, peu ou assez abondamment aiguillonnés; mais, en général, les axes sont moins aiguillonnés que dans le *R. canina*. Ses folioles peuvent être grandes ou petites, peu ou abondamment glanduleuses en dessous. Selon que les glandes sont rares ou abondantes, les dents sont plus ou moins composées-glanduleuses. Les pédicelles, qui peuvent être courts ou allongés, sont peu ou abondamment hispides-glanduleux; les réceptacles, qui sont variables dans leur forme et leur volume, sont d'ordinaire seulement hispides-glanduleux à la base, mais les glandes peuvent envahir toute leur surface.

Aux alentours de Gausalgesheim, tous les pieds de *R. trachyphylla* que j'ai vus ont les feuilles complètement glabres, ainsi que les décrit Rau; cependant il existe dans la vallée du Rhin, par exemple à Bacharach, des pieds dont les pétioles, la côte et les nervures secondaires sont plus ou moins pubescents.

Dans le Palatinat, les formes velues et glabres existent près de Forst (F. Schultz et F. Winter *Herbarium normale*, cent. I, N° 45). Je dois faire remarquer que dans le N° que j'ai consulté l'échantillon en fruits appartient au *R. micrantha* Sm.

M. Déséglise n'indique le *R. trachyphylla* qu'avec doute en France. Il y existe cependant dans le nord-est. M. le Dr Humbert m'en a envoyé des échantillons recueillis au mont St-Quentin près de Metz et à la carrière de Balin

près de Nancy. Ces échantillons appartiennent aux mêmes formes qu'on trouve dans la vallée du Rhin entre Mayence et Coblenze, à feuilles glabres et à glandes rares ou peu abondantes à la face inférieure des folioles. Le *R. Pugeti* que M. Humbert (loc. cit.) indique au bois de Saulxures appartient au *R. trachyphylla*, forme à rameaux et à ramuseules inermes ou presque complètement inermes, à feuilles glabres et très-peu glanduleuses en dessous.

Passons maintenant au *R. trachyphylla* que l'on observe en Suisse. M. Christ (loc. cit.) décrit huit formes dans son *R. trachyphylla*: *Forma typica*, *F. latifolia*, *F. virgata*, *F. Aliothii*, *F. Godeti*, (*R. Godeti* Gren.), *F. marginata* (*R. marginata* Wallr.), *F. Godetae* (*R. alpestris* God.), *F. Cotteti* (*R. Cotteti* Lagger et Puget).

Les formes *typica*, *latifolia* et *Aliothii* me paraissent bien appartenir au *R. trachyphylla*, représentant des variations à folioles glabres et très-peu glanduleuses en dessous; la forme *Godeti* appartient peut-être encore au type de Rau, mais les échantillons que j'en possède et que j'ai reçus de M. Godet, ne sont pas suffisamment nombreux et complets pour me prononcer avec certitude sur leur identité spécifique.

Quant aux formes *Godetae* et *Cotteti*, elles n'appartiennent pas au *R. trachyphylla*. La première doit se ranger parmi les variétés de la série *Montanae* du *R. canina* et la seconde est une forme que je rapporte provisoirement au *R. tomentosa*.

Il est probable que le *R. trachyphylla* est répandu çà et là en Allemagne au-delà du Rhin, mais qu'on le confond assez souvent avec des variétés du *R. canina*. J'en ai vu un échantillon provenant des environs de Breslau étiqueté : *R. rubiginosa-gallica*.

Le *R. Hampeana* Gris. que j'ai assez longuement décrit en 1869 (*Prim.*, fasc. 1, p. 108-111) et que depuis cette époque j'ai pu étudier sur de riches matériaux et sur le vif (plante cultivée), n'est rien autre qu'une variété presque complètement inerme du *R. trachyphylla*. M. Christ (loc. cit.) a le premier fait ce rapprochement heureux et qui débarrasse la nomenclature d'une espèce obscure, dont le classement paraissait très-difficile. Dans la récente édition de son *Flora von Deutschland*, M. Garcke conserve encore cette espèce comme un type distinct qu'il range à côté du *R. alpina*. M. Déséglise la classe loin du *R. trachyphylla* dans sa section *Caninae*. Le *R. Hampeana* ne diffère du *R. trachyphylla* que par ses axes presque complètement inermes, par ses folioles peu glanduleuses en dessous, par ses pédicelles et ses sépales peu hispides-glanduleux. Ces différences n'ont qu'une valeur très-secondaire, car il existe des formes du *R. trachyphylla* chez lesquelles les aiguillons deviennent rares et dont la glandulosité des folioles est très-réduite.

Après avoir fait une étude soigneuse de toutes les formes dont il a été question dans cet article, j'en suis arrivé à la conviction qu'il n'existe sous tous les noms que j'ai cités qu'une seule véritable espèce, le *R. Jundzilli*, qui, du midi au nord, se modifie sous le rapport de la pubescence et de la glandulosité, mais tout en conservant ses caractères essentiels.

Il resterait maintenant à en caractériser les variétés, mais la tâche n'est pas facile, à cause des nombreuses formes de transition qui réunissent les variations pubescentes aux variations glabres. On peut aussi bien établir un assez grand nombre de variétés basées sur l'armature des axes, sur la forme des folioles, sur la forme du

fruit, etc., que de se borner à deux variétés : l'une pubescente représentant le type, l'autre glabre se rapportant plus spécialement au *R. trachyphylla*.

A cause de la confusion que l'on a sans doute assez souvent faite du *R. Jundzilli* avec certaines formes du *R. canina* et d'autres espèces, on ne possède pas tous les renseignements qu'on aurait eus sans cela pour tracer son aire de distribution. D'après les matériaux qui me sont passés sous les yeux et certaines indications que j'ai cru pouvoir utiliser, je pense qu'on peut tracer l'aire de dispersion de la façon suivante. L'espèce ne paraît pas exister dans le sud-ouest de l'Europe au-delà des Pyrénées, ni dans la région méditerranéenne. Elle se montre tout d'abord dans le département de la Haute-Garonne, gagne les environs de Lyon, la Savoie et Genève à l'est, passe dans le département du Cher, arrive vers Nancy et Metz, poursuit sa marche dans le Palatinat rhénan, gagne la vallée de la Nahe vers Kreutznach, la vallée du Rhin jusqu'à Coblenz, atteint les environs de Göttingen, se dirige vers Brésiau, puis gagne l'Autriche, la Russie méridionale et les montagnes du Caucase. Elle ne semble pas exister au revers méridional des Alpes. Une chose bien digne d'attention, c'est que son aire de distribution paraît se rapprocher beaucoup de celle du *R. gallica*, espèce avec laquelle elle présente beaucoup d'affinités morphologiques.

A propos du *R. gallica*, on doit se garder de confondre quelques formes hybrides de ce type avec certaines variétés du *R. Jundzilli*.

§ 10. — Observations sur les variétés du *Rosa pimpinellifolia* L.

Le *R. pimpinellifolia* n'échappe pas plus que d'autres types à certaines variations dans la forme et l'abondance des aiguillons, dans la forme, la vestiture et la dentelure des folioles, dans la forme et le volume des réceptacles, etc.

Les variations de ces divers organes ont donné lieu à l'établissement d'un certain nombre d'espèces secondaires dont j'ai énuméré une partie dans le premier fascicule des *Primitiae*. Parmi les espèces secondaires du *R. pimpinellifolia* citées par moi, il y a le *R. oxyacantha* MB., qui n'est pas une variété du *R. pimpinellifolia*, mais probablement (Conf. *Prim.*, fasc. I, p. 505-506) une hybride de ce type et du *R. acicularis*.

La nomenclature que j'avais donnée des espèces secondaires démembrées du type linnéen est loin d'être complète, ainsi qu'on peut s'en assurer en consultant les ouvrages de MM. Déséglise et Gandoger. Remarquons toutefois que ces deux auteurs ont classé dans leur section *Pimpinellifoliae* des formes ou espèces qui appartiennent à d'autres sections et que parmi les noms qu'ils citent il y a de simples synonymes.

Je ne veux pas ici passer en revue toutes les variétés du *R. pimpinellifolia* qui ont été élevées au rang d'espèce secondaire et en discuter les caractères ; je me bornerai à quelques-unes d'entre elles sur lesquelles je désire attirer l'attention des spécialistes.

***Rosa elasmacantha* Trautv.**

M. Regel a décrit cette forme en 1877 dans son *Tentamen Rosarum Monographiae*, p. 27. Il la classe entre les *R. rugosa* et *R. platyacantha*.

J'ai vu dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg des échantillons du *R. elasmacantha* étiquetés par M. Regel provenant de la province de Kansu (Chine), recueillis par le Dr Piasezki en 1875.

A première vue, ces échantillons paraissent appartenir à une espèce bien distincte du *R. pimpinellifolia*, tant est étrange la forme des grands aiguillons caulinaires. Ceux-ci représentent une sorte de lames triangulaires à base dépassant parfois 2 centimètres. Leur largeur est comprise entre 5 et 25 millimètres. Ils sont entremêlés de très-fins aiguillons sétacés extrêmement nombreux. Sur les branches, ils sont beaucoup moins larges et tout en restant très-minces ils tendent à prendre la forme des aiguillons du *R. platyacantha* Schrenk.

A part la forme singulière des aiguillons, cette Rose présente tous les caractères du *R. pimpinellifolia* dont elle n'est certainement qu'une variété, à laquelle on pourra conserver le nom d'*elasmacantha*. Les feuilles sont parfaitement glabres; les dents foliaires sont simples; les pédicelles présentent quelques rares glandes.

M. Regel décrit une variété β . *leptacantha*, dont les grands aiguillons sont lancéolés ou linéaires-lancéolés.

Cette variété, dont l'auteur m'a envoyé un fragment, ne diffère pas de certaines formes européennes du *R. pimpinellifolia* et ne me paraît pas devoir être associée à la variété α . *platyacantha* dont il vient d'être question.

Rosa platyacantha Schrenk.

Dans le 5^e fascicule des *Primitiae*, après avoir réservé mon opinion sur la valeur du type de Schrenk, j'ai été amené à n'y voir qu'une variété du *R. pimpinellifolia*.

M. Regel (loc. cit.) distingue six variétés dans le *R. platyacantha* : α . *typica*, β . *densiflora*, γ . *cuneifolia*, δ . *kokanica*, ϵ . *leucacantha*, ζ . *variabilis*.

Je n'ai pas vu d'échantillons authentiques des quatre dernières variétés, de façon que je ne puis exprimer d'opinion sur elles. La variété que cet auteur désigne sous le nom de *densiflora* est cette forme curieuse dont j'ai parlé aux pages 569 et 570 du 5^e fascicule des *Primitiae*. Elle peut se subdiviser en plusieurs sous-variétés. Il y a entre autres une forme extrêmement remarquable par la petitesse extrême des folioles, dont les dimensions sont de 2-5 millimètres de largeur sur 2-5 millimètres de longueur. Dans cette forme, les fleurs sont fort petites.

Depuis la publication du 5^e fascicule des *Primitiae*, j'ai eu l'occasion de voir des échantillons du *R. platyacantha* recueillis par M. Potanin dans le nord de la Mongolie (Herbier du Jardin botanique de St-Petersbourg).

Parmi les échantillons que ce collecteur a récoltés à Nan-shan-kou le 7 juin 1877, il y en a qui sont peu aiguillonnés et d'autres où les aiguillons robustes sont mélangés d'aiguillons sétacés. Ces derniers établissent plus ou moins une transition entre le *R. platyacantha* et le *R. pimpinellifolia*. De ce même collecteur, j'ai vu deux fragments d'une Rose recueillis : « Fauee Köshety Daban » le 25 mai 1877. Quoique ces fragments soient sans fleurs et seulement avec de jeunes feuilles, je crois pouvoir les rapporter au type de *R. platyacantha*.

Dans la 5^e fascicule des *Primitiae*, p. 570, je disais que la Rose Pimprenelle que l'on cultive à Pékin et qui est semi-pleine, appartient à la variété *densiflora*. D'après une indication d'une étiquette accompagnant un échantillon dans l'herbier du Jardin de St-Petersbourg, il

paraîtrait que cette Rose aurait la fleur jaune. Voici la copie de l'étiquette à laquelle je fais allusion : « *Rosa pimpinellifolia*. Strauch bis 10 Fuss hoch. Feine Blätter, viele Stacheln, röthliche Zweige. Blüthen gelb, geruchlos, meist gefüllt. Blüthen April. Häufig cultivirt. — Nach David auch wild am Ordos. Flora Pekinensis. Dr Bretschneider 1877. » Cette coloration jaune de la corolle me paraît étrange dans le *R. pimpinellifolia*, mais est-ce bien le jaune du *R. lutea* et n'est-ce pas plutôt un blanc jaunâtre gagné par la culture ? A part cette coloration de la corolle, tous les autres caractères sont bien ceux du *R. platyacantha*, ou, si l'on veut, du *R. pimpinellifolia*. Les tiges sont peu aiguillonnées et d'après les échantillons assez nombreux que j'ai vus, recueillis par plusieurs botanistes, les branches et les ramuseules paraissent être très-souvent complètement inermes. Une chose bien remarquable dans tous les échantillons que j'ai examinés et qui sont à fleurs doubles, les folioles ont la face inférieure couverte de poils plus ou moins aranéux abondants qui donnent à cette face un aspect tomenteux-blanchâtre. Ces poils finissent par disparaître avec l'âge. Cette villosité aranéuse s'observe parfois, mais à un degré très-faible, dans certaines formes européennes du *R. pimpinellifolia*.

J'ai vu dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg des échantillons du *R. platyacantha* var. *densiflora* recueillis dans les montagnes du nord de la Chine en 1851 par Lalinkinsky. C'est probablement de ces montagnes que les Chinois ont tiré la plante qu'ils cultivent.

§ 11. — Observations sur les *Rosa glutinosa* Sibth. et Sm., *Rosa Heckeliana* Tratt. et *Rosa sicula* Tratt.

Depuis plusieurs années, je cherche à découvrir de bons caractères spécifiques pour délimiter les *R. glutinosa* Sibth. et Sm., *R. Heckeliana* Tratt. et *R. sicula* Tratt. (*R. Seraphini* Viv.), et jusqu'à présent mes recherches ont été vaines. Si l'on se borne à ne considérer que les formes typiques de ces trois Roses, on peut assigner à celles-ci des caractères qui permettent de les distinguer assez rigoureusement, mais quand on envisage leurs variétés et leurs variations, les notes distinctives s'effacent plus ou moins, deviennent obscures et l'on ne reconnaît plus de limites bien claires entre ces trois Roses. L'extrême difficulté que j'ai éprouvée pour délimiter celles-ci provient-elle d'une manière fausse d'envisager les choses, ou bien tient-elle à ce que ces trois formes ne constituent pas trois véritables espèces?

Je vais successivement examiner les *R. glutinosa*, *R. Heckeliana* et *R. sicula*, et soumettre aux spécialistes le résultat de mes observations.

Rosa glutinosa.

Le *R. glutinosa* a été considéré comme une espèce distincte par la plupart des auteurs qui l'ont décrit ou signalé. Thory, imitant l'exemple de Seringe, ne l'a cependant admis que comme une variété du *R. rubiginosa*. M. Regel (*Tent. Rosar. Monogr.*, p. 57) range le type de Sibthorp et Smith parmi les synonymes de sa variété α . *typica* du *R. rubiginosa*; mais, d'un autre côté, il admet le *R. glutinosa* de Boissier, qui est cependant le même

que celui des deux auteurs anglais, comme un type distinct en le rapportant en synonyme au *R. ferox* MB.

Les principaux caractères qui semblent distinguer le *R. glutinosa* sont : 1° des aiguillons crochus ou arqués entremêlés de nombreux aiguillons sétacés ou de soies glanduleuses ; 2° des folioles suborbiculaires glanduleuses sur les deux faces ; 3° de fleurs brièvement pédicellées ; 4° des sépales se redressant après l'anthèse, couronnant le fruit à la maturité et persistants. Cette espèce forme ordinairement un arbuste bas et tortueux.

Je vais passer en revue ces divers caractères, voir jusqu'à quel point ils sont constants, et examiner s'ils n'appartiennent pas en partie aux *R. Heckeliana* et *R. sicula*.

Aiguillons. — Smith a décrit son type sur des échantillons de l'île de Crète, où l'espèce présente des aiguillons assez fortement crochus, ainsi qu'on peut le voir sur les spécimens recueillis par Sieber et qu'on trouve dans la plupart des grands herbiers. Si les aiguillons du *R. glutinosa* appartiennent bien au type crochu, il se présente des cas où ils deviennent presque droits et même parfaitement droits, comme ceux du *R. mollis* ; mais cela ne doit pas nous surprendre, car nous voyons la même chose se produire dans le *R. rubiginosa*, chez lequel les aiguillons normaux crochus peuvent être remplacés, sur certaines tiges délicates ou à la partie inférieure des tiges, par des aiguillons parfaitement droits. Je n'examinerai pas un à un les échantillons du *R. glutinosa* distribués dans les herbiers par les botanistes voyageurs, en recherchant les causes des modifications éprouvées par les aiguillons ; qu'il me suffise de dire qu'en général les aiguillons ne revêtent leur forme normale que sur les parties des axes éloignées de la souche et qu'ils

sont d'autant plus crochus que l'arbrisseau devient plus élevé et plus vigoureux. Ce n'est donc pas sur un seul échantillon qu'on peut exactement apprécier la forme des aiguillons de cette espèce qui doit, sous ce rapport, être étudiée sur de riches séries de spécimens. C'est ainsi qu'on pourrait se tromper étrangement si, pour l'étude, on était réduit à ne pouvoir comparer que les spécimens recueillis à l'île de Crète par Sieber, aux robustes aiguillons crochus, avec certains spécimens délicats du mont Taurus distribués par Kotschy sous le N° 186, dont les aiguillons sont grêles et droits comme ceux du *R. pimpinellifolia*.

Quant aux aiguillons sétacés ou aux soies glanduleuses, leur présence sur la tige ou les rameaux n'est pas toujours constante. Presque tous les échantillons conservés dans les herbiers sont pourvus de ces aiguillons ou de ces soies qui permettent de reconnaître à première vue le *R. glutinosa*; mais il en est quelques-uns qui en sont dépourvus. C'est ainsi que le N° 186 de Kotschy est représenté dans l'herbier de Vienne par cinq échantillons dont deux sont complètement dépourvus d'aiguillons sétacés ou de soies glanduleuses et cependant les cinq échantillons appartiennent d'une façon incontestable au même type spécifique. Parmi les spécimens de l'île de Crète recueillis par Sieber, il en est dont les axes sont complètement ou presque complètement privés d'aiguillons sétacés ou de soies glanduleuses. Enfin l'espèce cultivée dans les jardins paraît, dans certains cas, ne produire sur ses axes que des aiguillons arqués ou crochus sans aiguillons sétacés ou sans soies glanduleuses. Le caractère tiré de la présence d'aiguillons sétacés ou de soies glanduleuses n'est donc pas constant et ne peut être que d'une utilité pratique

secondaire. Cette variation dans l'armature des axes se produit également dans les *R. sericea*, *R. laevigata* et plus rarement dans le *R. pimpinellifolia*.

Folioles. — La présence de glandes à la face supérieure des folioles est constante, mais ce caractère n'a qu'une valeur secondaire, attendu que les glandes suprafoliaires ne sont que l'indice d'un excès de glandulosité qui peut se produire chez diverses espèces qui ont normalement les folioles églanduleuses à la face supérieure.

La forme des folioles est assez constante; elle varie cependant du contour orbiculaire au contour largement ovale, obovale ou simplement ovale.

Pédicelles. — Les pédicelles des fleurs sont presque toujours courts, plus courts que le réceptacle florifère; mais encore ici il y a variation et dans certains cas les pédicelles peuvent être allongés. On peut néanmoins se servir très-utilement de la brièveté des pédicelles pour distinguer le *R. glutinosa* de certaines formes du *R. rubiginosa*. Les pédicelles, de même que le réceptacle peuvent être pourvus de soies très-nombreuses, ce qui est le cas le plus ordinaire, ou ne présenter que des soies rares, et, comme nous le verrons tantôt, ils paraissent même pouvoir être complètement privés de ce revêtement.

Réceptacles florifères et fructifères. — La forme et le volume des réceptacles sont sujets à de nombreuses variations.

Sépales. — D'après ce que j'ai pu juger sur les nombreux échantillons desséchés que j'ai examinés, les sépales paraissent se relever immédiatement après l'anthèse, couronner le fruit sans devenir caducs à la complète maturité de celui-ci; ils semblent être persistants comme dans le *R. mollis*. Pour ce dernier point, je n'ose cepen-

dant affirmer et j'engage les spécialistes qui peuvent observer l'espèce à l'état vivant de s'assurer s'il y a bien persistance des sépales et si cette persistance est constante.

Avant de m'occuper de la comparaison du *R. glutinosa* avec les *R. Heckeliana* et *R. sicula*, je dois l'étudier dans quelques-unes de ses variétés qui ont été admises à titre d'espèces distinctes : *R. pulverulenta* MB., *R. tuschetica* Boiss. et *R. pustulosa* Bertol.

R. PULVERULENTA MB. — Cette forme a été décrite par Marshall von Bieberstein en 1808 dans le tome 1^{er} de son *Flora Taurico-Caucasica*, p. 599, N° 980. Comme j'ai pu examiner des échantillons authentiques dans l'herbier de ce botaniste qui fait partie des collections de l'Académie de St-Petersbourg, je puis parler du *R. pulverulenta* en connaissance de cause. Dans la description (loc. cit., p. 599), les folioles sont dites « utrinque glanduloso-villosis », or sur les deux échantillons conservés dans l'herbier et provenant de Narzana, à part une feuille supérieure dont les folioles ont quelques poils couchés à la face supérieure et non visibles à l'œil nu, toutes les folioles sont privées de villosité sur leur face supérieure; à la face inférieure, la nervure médiane est un peu pubescente et il y a sur le parenchyme de courts poils peu visibles. Les pédicelles sont très-courts (5 mill.), munis de quelques poils et de rares et fines glandes peu visibles; les réceptacles sont également pourvus de quelques rares et fines glandes. Les aiguillons sont délicats, droits ou un peu arqués, mélangés de nombreuses soies inégales, les plus petites glanduleuses au sommet.

Marshall von Bieberstein ayant trouvé plus tard sa Rose dans une nouvelle localité (Beschtai), il la fit des-

siner pour la 1^{re} décade de la 2^{me} partie de son *Plant. rar. Rossiae meridion.* (tab. LXII) qui a paru en 1852. Dans le supplément de son *Flora Taurico-Caucasica* (1819), p. 544, N° 980, il reproduit en partie la description nouvelle qu'il avait préparée pour l'ouvrage précédent en citant la planche qui, à cette époque, était encore inédite.

De la localité de Beschtau, il existe dans l'herbier de l'auteur deux échantillons qui correspondent assez bien avec la planche LXII précitée, dans laquelle le dessinateur n'a pas bien rendu la forme véritable des folioles et des fleurs. Dans ces échantillons, les folioles sont visiblement velues en dessus; en dessous, la côte est velue, les nervures secondaires sont pubescentes et quelques rares poils existent sur le parenchyme. Les pédicelles mesurent de 5 à 7 millimètres; ils sont modérément hispides-glanduleux sur toute leur longueur et un peu velus à la base. Les réceptacles sont modérément hispides-glanduleux. Les aiguillons sont plus ou moins crochus.

Dans le même herbier, se trouve un échantillon envoyé en 1819 par Besser, provenant d'un pied cultivé d'une Rose originaire de Casbek. Marschall von Bieberstein a inscrit sur l'étiquette : « Videtur varietas *R. pulverulentae* cultae orta. » Cette forme que Besser a distribuée à plusieurs Musées botaniques sous le nom de *R. pulverulenta*, me paraît bien appartenir au type de Marschall von Bieberstein; seulement elle a éprouvé quelques modifications par la culture et entre autres l'élongation des pédicelles.

Enfin l'on trouve dans le même herbier deux spécimens qui sont accompagnés de l'étiquette suivante : « *Rosa* species. In promontorio Caucasi occidentalis versus rivul. Kitch-Malka et Kashaut (2500-5000 f.). 1-5 July 1829.

Enum. Cauc. Casp., N° 1522. » Au dos de l'étiquette, est écrit : « *Rosa pulverulenta* vera (M.) ». Cette dernière annotation est, je pense, de Meyer. Ces spécimens appartiennent bien, selon moi, au *R. pulverulenta*; mais ils ont ceci d'assez remarquable, c'est que les pédicelles et les réceptacles sont tout à fait privés de glandes, que les premiers sont assez densément velus et les seconds, couverts d'un fin duvet sur toute leur surface. L'absence de soies glanduleuses sur les pédicelles et les réceptacles que nous reverrons dans certains échantillons du *R. tuschetica* Boiss., caractérise la forme que Lindley (*Rosarum Monographia*, p. 95) avait décrite sous le nom de *R. pulverulenta* et dont il a plus tard distribué des échantillons sous le nom de *R. pruinosa* Lindl. (*R. pulverulenta* olim). On ne peut attacher aucune importance à cette absence de glandes, attendu qu'on peut constater sur les *R. pulverulenta* caucasiques le passage insensible de la forme glanduleuse à la forme nue. On observe les mêmes particularités dans le *R. glutinosa* et dans bien d'autres espèces.

Le *R. pulverulenta* des montagnes du Caucase paraît être spécifiquement identique avec le *R. glutinosa* de l'Asie-Mineure et de l'Europe. Il se distingue cependant d'une façon assez constante par des folioles moins arrondies; mais chez le *R. glutinosa* les folioles ne sont pas toujours suborbiculaires et il n'est pas rare de les trouver largement obovales ou ovales.

R. TUSCHETICA Boiss. — Cette espèce a été établie par M. Boissier dans son *Flora Orientalis*, II, p. 674. D'après l'étude attentive que j'ai faite des échantillons recueillis par Ruprecht et sur lesquels M. Boissier a décrit son espèce, celle-ci n'est incontestablement con-

stituée que par des variétés du *R. pulverulenta*. Les spécimens provenant de Diklo ont les folioles églандuleuses en dessus, ce qui est un cas très-rare ; les pédicelles et les réceptacles sont églандuleux, mais un peu velus. Les spécimens recueillis aux environs de Zokolte ont les folioles glanduleuses en dessus, les pédicelles et les réceptacles glabres et églандuleux. Enfin les échantillons des environs de Beshita ne diffèrent des derniers que par quelques rares glandes sur les pédicelles.

Je dois ajouter ici que Ruprecht a recueilli des variétés de *R. glutinosa* dans deux localités du Caucase qui ne sont pas indiquées par M. Boissier : près de Duno le long du Tsfeto, alt. 1160-1170 hex., et entre Schauri et Kiduo, alt. 800 hex.

R. PUSTULOSA Bertol. — Bertoloni a établi cette espèce dans son *Flora Italica*, vol. V (1842), p. 193. D'après les échantillons de Sicile et d'Italie que j'ai vus, le *R. pustulosa* ne constitue qu'un simple synonyme du *R. glutinosa*. Bertoloni se basant sans doute sur la figure du *Flora Graeca*, qui représente le *R. glutinosa* de l'île de Crète dépourvu d'aiguillons sétacés ou de soies glanduleuses, avait cru que son *R. pustulosa*, muni de nombreux aiguillons sétacés, était spécifiquement différent du type de Sibthorp et Smith et avait appliqué le nom de *R. glutinosa* à une autre Rose de la Sicile, dont il va être question. Malgré l'absence d'aiguillons sétacés ou de soies glanduleuses dans la figure du *Flora Graeca* et du silence que garde Smith sur ce revêtement, soit dans sa première description, soit dans le texte du *Flora Graeca*, revêtement qui a pu faire complètement défaut dans les échantillons recueillis par Sibthorp, je suis convaincu que ceux-ci sont spécifiquement identiques avec ceux que Sieber

a recueillis plus tard dans la même région. Ces derniers, comme nous l'avons vu précédemment, peuvent être sétigères ou complètement privés de soies.

ROSA GLUTINOSA Guss. — Gussone, dans son *Florae Siculae Prodrromus*, décrit un *R. glutinosa* à fruits globuleux et à tige et rameaux dépourvus d'aiguillons sétacés, et un *R. pulverulenta* à fruits ovales et à tige et rameaux couverts d'aiguillons sétacés. Le premier est la forme que je vais examiner ici et le second est *R. pustulosa* Bertol., dont il a déjà été question ci-dessus.

La forme des réceptacles n'ayant aucune valeur et pouvant être ovoïde ou globuleuse dans la même espèce, il en résulte que la principale différence entre les deux espèces de Gussone réside dans la présence ou l'absence d'aiguillons sétacés. Je dois cependant ajouter que Gussone attribue à son *R. pulverulenta* des folioles glanduleuses sur les deux faces, tandis que son *R. glutinosa* n'est pas décrit avec des folioles glanduleuses en dessus; mais Bertoloni, qui a vu la plante de Gussone, a décrit la *R. glutinosa* avec des folioles un peu glanduleuses en dessus « foliolis..... supra subglandulosis ».

J'ai reçu de M. Todaro des échantillons provenant des monts Nébrodes qui me paraissent devoir se rapporter au *R. glutinosa* de Gussone. Ils appartiennent à une variété microphyllé. Les folioles sont velues en dessus; les unes sont églanduleuses à la face supérieure, les autres présentant sur cette face des glandes peu apparentes et non visibles à l'œil nu. Ces échantillons sont dépourvus sur leurs axes d'aiguillons sétacés ou de soies glanduleuses; mais sur d'autres spécimens provenant du mont Madonie et qui paraissent être à peu près identiques avec les premiers, on aperçoit des aiguillons sétacés sur

certain entrenœuds. En présence des variations que j'ai constatées dans les diverses variétés du *R. glutinosa* Sibth. et Smith, je suis porté à supposer que le *R. glutinosa* de Gussone n'est qu'une variété du type des auteurs anglais.

Après cette étude des prétendues espèces démembrées du *R. glutinosa* Sibth. et Smith, voyons s'il est possible de définir quelques variétés principales de ce type si largement répandu. Je dois avouer que la définition de variétés est extrêmement difficile en présence des variations nombreuses qu'éprouvent les divers organes. Si l'on se base sur l'armature des axes, on trouvera parmi les échantillons d'une même récolte, prenons par exemple le N° 186 de Kotschy, échantillons parfaitement identiques sous tous autres rapports, on trouvera des échantillons complètement et abondamment sétigères et d'autres qui ne présentent aucune trace de soies. Dans la forme de l'île de Crète, la même chose se passe, ainsi que dans le *R. pulverulenta* du Caucase. De plus, les aiguillons sétacés allongés se modifient fréquemment pour se transformer en fines soies glanduleuses. La pubescence des folioles ou leur glabréité, ainsi que leur forme varient selon les localités; il en est de même du revêtement des pédicelles, des réceptacles et des sépales, de la longueur des pédicelles et de la forme du fruit. Selon que l'arbuste est vigoureux, très-délicat ou rabougri, le facies de l'espèce varie d'une façon extraordinaire et peut même donner lieu à des méprises singulières. Les variations qu'éprouve le *R. glutinosa*, sans cependant perdre ses caractères principaux, sont telles qu'avec un peu de bonne volonté les partisans de l'école des subdivisions spécifiques pourraient le démembrer en un nombre considérable d'espèces. Dans l'état actuel de nos connaissances, j'estime

qu'il est sage de ne point distinguer actuellement de variétés.

Je vais maintenant passer en revue les échantillons de cette espèce qui ont été distribués dans les herbiers, afin de pouvoir établir son aire de distribution. J'ajouterai quelques notes sur chacune des formes que ces échantillons représentent.

PERSE. — Aderbeidscham. Coll. Szowits. N° 275 sub. nom. *R. ferocis*. Forme à axes principaux sétigères ou dépourvus d'aiguillons sétacés; pédicelles peu glanduleux; réceptacles un peu glanduleux à la base ou églanduleux. Dans son *Flora Orientalis*, M. Boissier est porté à rapporter ce N° de Szowits au *R. ferox* MB. (« Specimen Szowitsianum ex montibus Seidkhodji prov. Aderbidjan Persiae Szow. 275 huc spectare videtur. » loc. cit., II, p. 687). Le même auteur signale le *R. glutinosa* en Perse, d'après des échantillons recueillis par M. Haussknecht dans les montagnes d'Avroman et Schahn à 6-10000 p. d'altitude. J'ai vu des échantillons de cette région que m'avait communiqués M. Haussknecht. Il est possible qu'ils appartiennent bien, comme le pense M. Boissier, au *R. glutinosa*, mais il me reste des doutes sur leur identité spécifique et je ne signale cette dernière région qu'avec doute.

SYRIE. — Liban aux environs d'Ebden. Coll. Blanche (1855). Forme sétigère, à aiguillons droits ou presque droits ou même relevés; feuilles pubescentes. — In Libano ad Bscherre et circa Cedretum. In regione Cedreti frequens, alt. 5800 p. 1855, Kotschy. N° 515. Cette forme, dont l'étiquette de *R. glutinosa* a été changée à la plume en *R. libanotica* Boiss., quoique un peu obscure par ses caractères semble appartenir au *R. glutinosa*. Elle n'est pas sétigère; ses folioles sont glabres ou à peu près glabres en dessus; ses pédicelles et ses réceptacles sont couverts de très-fines glandes. Elle ne constitue pas ce que M. Boissier avait appelé *R. libanotica*, qui est sétigère. — In subalpinis (il y a sur l'étiquette un nom de localité du Liban que je ne puis déchiffrer). Coll. Ehrenberg. Même forme que la précédente. Ehrenberg l'avait étiquetée : *R. glandulosa*. — Ad Bscherreh. Coll. Ehrenberg. Forme non sétigère voisine des deux précédentes, à folioles un peu pubescentes en dessus. Ehrenberg l'avait étiquetée : *R. cucurpa*. — In alpinis Akma Dagh. 6000 p. Kotschy. N° 566. Forme peu ou point sétigère.

ARMÉNIE. — Armenia. Szowits (sub nom. *R. tomentosae*). Forme sétigère.

ASIE-MINEURE — Beg Dagħ supra Malatiam 4000-7000 p. Coll. Haussknecht, 1865. Forme très-sétigère. — Taurus. Coll. Aucher Eloy, N° 1429. Formes sétigères et non sétigères. — Région alpine du Taurus, près de Gulek-Maden. Coll. Balansa, 1855. Formes plus ou moins sétigères. — In monte Tauro. Coll. Kotschy, 1856. Formes sétigères et non sétigères dont il a déjà été question. — Taurus, Bulgar Dagħ, ad plumbi fodinas, alt. 7000. p. N° 560^b et 76^t, coll. Kotschy. Parmi des échantillons de cette forme que Kotschy a distribués sous le nom de *R. poteriiifolia*, il y en a qui ne sont pas sétigères. — Tauri Isaurici, m. Ghei Dagħ, 6000 p. et Ghei Dagħ, supra Alaga, 5000 p. Coll. de Heldreich. 1845. Formes délicates sétigères, à folioles glabres ou pubescentes en dessus. — Caramania in reg. super. Kara Dagħ. Coll. de Heldreich. 1845. Formes sétigères ou non. — Taurus cataonicus. Beryt Dagħ Coll. Haussknecht. 1865. Forme très-sétigère. — Ali Dagħ, à 7 kilom. au S. E. de Césarée (Cappadoce). Coll. Balansa. 1856. Forme sétigère. — Bythinien. Auf des südseite am mte Olymp. 6000 p. Coll. Pichler. 1874. Forme sétigère. Il ne s'agit pas ici de la forme recueillie par Clementi en 1850 au mont Olympe et que M. Boissier a décrite comme une variété de son *R. glutinosa* sous le nom de *β. tomentella*; cette dernière forme pourrait bien être une variété du *R. orientalis*, ainsi que le pense M. Déséglise. — Mouzoug Dagħ. Coll. Montbret. Forme sétigère. — Tmolus. Anatolie. Coll. Boissier. Forme sétigère.

ILE DE CRÈTE. — In alp. Spak. Coll. Sieber. Forme à axes sétigères ou non sétigères; folioles assez abondamment velues en dessus, petites ou grandes.

TRUQUE. — M. Athos. Coll. Friderichsthal. Herb. Mac. 1249. Forme très-sétigère, à assez grandes folioles, à pédicelles et réceptacles abondamment hispides-glanduleux. Le N° 1554 du même collecteur et provenant de la même localité est représenté, dans l'herbier de Vienne, par deux échantillons. L'un de ceux-ci est une forme du *R. glutinosa* sétigère, à folioles petites, à pédicelles allongés églanduleux et à réceptacles lisses. L'autre spécimen ne paraît pas appartenir au *R. glutinosa*. — Monténégro. Coll. Abel 1840. Forme délicate très-sétigère. — Mont Athos. Coll. Aucher Eloy. Forme sétigère.

GRÈCE. — In regione superiori montis Parnassi prope Kedrozasteno, 6000 p. Coll. Orphanides. Forme sétigère à folioles grandes ou médiocres, pubescentes en dessus. — In mont. Parnassi reg. alpin. Coll. Guicciardi. 1855. Forme non sétigère, à folioles petites. — In m. Veluchi (Eury-

tania), 5000 p. Coll. de Heldreich. N° 754. In monte Parnasso. Coll. de Heldreich. Nos 2681 et 2678, 1852. Formes sétigères. — Taygetus. Coll. de Heldreich. 1844. Forme peu ou pas sétigère, à folioles assez pubescentes en dessus. — M. Olenos. Coll. de Heldreich. 6000 p. Forme sétigère.

SICILE. — Monto delle Rose. 1828. Com. Todaro, veros. coll. Gussone. Forme sétigère. On indique l'espèce à Busambra.

ITALIE. — Alpi apuane. Monte Forato Coll. Sommier. 1872. — Pania du côté de Forno, Alpes apuanes. Coll. Sommier. Forme sétigère. — MM. Hunter, Porta et Rigo ont recueilli cette espèce dans la Calabre, in Mc Di-rupta, à 900-1000 m. d'altitude. Forme sétigère.

D'après ces indications, on reconnaît que le *R. glutinosa* s'étend du nord-ouest de la Perse, de la Syrie et du Caucase oriental jusqu'aux Alpes apuanes et à la Sicile, en passant par l'Arménie, l'Asie-Mineure, l'île de Crète, la Grèce et la Turquie. Il n'a pas été, que je sache, observé dans l'île de Sardaigne et en Corse, où il ne paraît pas exister, du moins sous sa forme sétigère.

M. Boissier (in *Flora Orientalis*) lui assigne encore pour patrie les montagnes du midi de l'Espagne et la Corse, mais c'est qu'il comprend sans doute le *R. sicula* (*R. Seraphini*) dans son *R. glutinosa*.

Rosa Heckeliana.

R. Heckeliana a été décrit pour la première fois en 1825 par Trattinnick dans son *Rosacearum Monographia*, I, p. 85. Cette espèce a été admise comme un type distinct par Gussone, Bertoloni, Boissier, etc. Seul, parmi les auteurs que j'ai consultés, M. Regel (*Tent. Ros. Monogr.*, p. 55) la décrit comme une variété qu'il rapporte à son *R. canina*.

Trattinnick a établi son type sur six échantillons conservés dans l'herbier de Vienne et qui ont été recueillis par Heckel dans les montagnes de la Sicile (Madonia). Ces

échantillons sont accompagnés de l'étiquette suivante écrite par Heckel : « N° 997. *Rosa mollis* Mili. — *R. germi-nib. subglobosis pedunculis petiolisque hispidis ; folio-lis subrotundis undique velutino-villosis, aculeis subulatis suberectis. »*

La description de Trattinnick concorde à peu près sur tous les points avec les échantillons et il n'y a guère qu'une inexactitude un peu importante à relever et qui concerne le nombre des folioles. L'auteur dit : « folia 3-5-juga foliolis », or dans aucun des échantillons le nombre des paires de folioles ne dépasse trois.

Trattinnick comparant son type avec le *R. glutinosa* dit : « Affinis praeter *R. siculam* praesertim *R. glutinosae*; sed in hac foliola sextuplo majora, serrata supra viridia, utrinque glandulosa, caulis undique hispido-aculeatus, et calycis segmenta spathulata, pinnatifida. » Remarquons que cet auteur n'avait vu du *R. glutinosa* que des échantillons de l'île de Crète recueillis par Sieber, dont un certain nombre présentent des folioles relativement grandes et beaucoup plus amples que celles des variétés à petites folioles. Quant aux sépales, ils peuvent être dans le *R. glutinosa* absolument semblables à ceux du *R. Heckeliana*.

Gussone (*Fl. Sicul. Prodr.*, I, p. 752) décrit, à son tour, le *R. Heckeliana*, qu'il signale sur divers points de la Sicile ; il ne le fait pas contraster avec le *R. glutinosa* de Sibthorp et Smith, qu'il décrit sous le nom de *R. pulverulenta*, mais bien avec une forme sicilienne à laquelle il donne le nom de *R. glutinosa*. Il le distingue de celui-ci, par l'absence d'odeur et de glandes sur les folioles. Cet auteur ajoute que les échantillons qu'il a recueillis ont les pédicelles lisses ou hispides-glanduleux, mais non tomenteux, ainsi que le dit Trattinnick. Les échantillons de

L'herbier de Vienne présentent des pédicelles (très-courts) tomenteux et même une pubescence sur les ramuscules florifères. Gussone rapporte au *R. Heckeliana* la figure 75 de Cupani (*Panph.*, 2). Il dit que dans la plante cultivée les feuilles deviennent glabrescentes.

M. Boissier (*Fl. Orient.*, II, p. 680) décrit le *R. Heckeliana* sur des échantillons de la Grèce. Sa description concorde assez fidèlement avec celles de Trattinnick et de Gussone; seulement il dit des folioles : « subsimpliciter serratis », tandis que Trattinnick les dit : « duplicato-dentatis » et Gussone : « glanduloso-biserratis. » M. Boissier ayant constaté que le *R. glutinosa* n'a pas toujours des aiguillons sétacés, ne fait pas valoir, comme Trattinnick, l'absence ou la présence de ces aiguillons pour différencier les deux espèces et fait seulement ressortir ceci en parlant du *R. Heckeliana* : « Affinis *R. glutinosae* habitu, foliorum forma, sed differt indumento tomentoso prorsus eglanduloso. » Cet auteur ajoute que d'après l'examen qu'il a fait de l'herbier de Banks les auteurs du *Flora Graeca* n'ont pas spécifiquement séparé le *R. Heckeliana* du *R. glutinosa*, voulant probablement dire par là que sous le nom de *R. glutinosa* il y a dans cet herbier des échantillons du vrai *R. glutinosa* de l'île de Crète sur lesquels la figure du *Flora Graeca* a été faite, ainsi que la diagnose du *Florae Graecae Prodrumus*, et des échantillons du *R. Heckeliana* de la Grèce. Si confusion il y a de ces deux espèces dans l'herbier de Banks, elle n'altère en rien la diagnose de Smith et la figure du *Flora Graeca* qui se rapportent uniquement à la plante de l'île de Crète.

Je vais maintenant exposer le résultat des observations que j'ai faites sur les échantillons de *R. Heckeliana* que j'ai pu examiner.

SICILE. « Madonie. Coll. Todaro. » Les échantillons sont à peu près indistincts avec ceux décrits par Trattinnick ; seulement les réceptacles ne sont hispides-glanduleux que dans leur partie supérieure et non sur toute leur surface. — « In summis culminibus Madoniarum : Monte S. Salvatore. 1875. Coll. Gabriel Strobl. » Folioles à dents moins glanduleuses que dans la forme typique de Trattinnick ; pédicelles un peu velus, très-peu glanduleux ; réceptacles globuleux, plus ou moins abondamment glanduleux ; ramuscles florifères légèrement velus à leur partie supérieure.

ITALIE. « In pascuis elatis Saggio Sibylla. Calabriae. 1836. N° 512. Coll. E. et A. Huet du Pavillon. » Diffère de la forme typique de Trattinnick par l'absence de pubescence sur les pédicelles et les ramuscles, par les soies du réceptacle plus fortes, par des folioles moins tomenteuses, par des dents foliaires simples ou presque simples, sans glandes, par sa vigueur plus grande et ses aiguillons plus robustes.

GRÈCE. « In regione superiori montis Parnassi prope Arnovrisy (rarissima). Alt. 6000 p. 1834. N° 422. Coll. Orphanides. » Les échantillons de cette localité ressemblent beaucoup à ceux de la Calabre dont il vient d'être question ; seulement les ramuscles sont pubescents et les pédicelles tomenteux. — « In monte Parnasso. Reg. alpin. 1852. N° 2679. Coll. de Helldreich. » Les échantillons distribués sous ce N° appartiennent à peu près à la même forme que les précédents. Les réceptacles sont fortement hérissés et les dents foliaires sont souvent simples. Dans les échantillons robustes, les folioles peuvent être une fois plus amples que dans les échantillons provenant de la Sicile dont j'ai parlé. — « In m. Parnasso reg. alpina. 1855. Coll. Guicciardi. » C'est à peu près la même forme que la précédente. Les aiguillons caulinaires sont droits ou presque droits. — Dans l'herbier du British Museum, j'ai vu un échantillon recueilli par Sibthorp accompagné d'une étiquette portant : « *Rosa parnassi* Sibth. » D'après cet échantillon qui paraît bien appartenir au *R. Heckeliana*, il semble donc que Sibthorp n'a pas toujours identifié le *R. Heckeliana* avec son *R. glutinosa*.

Il résulte de l'examen de ces diverses formes qu'on peut rapporter *R. Heckeliana*, que celui-ci varie dans quelques-uns des caractères qui lui sont attribués. Ses aiguillons, qui sont normalement crochus ou arqués, peuvent, dans certains cas, devenir droits ou presque droits, particularité qui

s'observe également dans le *R. glutinosa* ; la pubescence de ses folioles peut être dense ou clair-semée et, d'après ce que dit Gussone, elle peut même disparaître en grande partie par la culture ; les dents foliaires peuvent être simples, doubles ou composées-glanduleuses ; les ramuscules florifères peuvent être glabres ou pubescents ; les pédicelles peuvent être glabres ou tomenteux, munis ou privés de glandes ; les réceptacles peuvent être peu ou abondamment glanduleux et, selon Gussone, ils peuvent même être é glanduleux.

Il ne reste donc plus guère pour distinguer le *R. Heckeliana* du *R. glutinosa* que l'absence de glandes sur les folioles et d'aiguillons sétacés sur les axes. Quant à la villosité des feuilles, elle peut être aussi dense dans certaines formes du *R. glutinosa* que dans le *R. Heckeliana*.

Recherchons maintenant s'il n'existe pas de formes intermédiaires entre ces deux espèces.

M. de Heldreich a distribué sous le N° 2681 certains échantillons recueillis sur le mont Parnasse qui paraissent appartenir à une forme intermédiaire, à en juger par un grand spécimen conservé dans l'herbier de Vienne. La tige ne présente que des aiguillons crochus ; les rameaux ont certains entrenœuds couverts de fins aiguillons glanduleux, qu'on retrouve sur plusieurs entrenœuds inférieurs des ramuscules florifères. Ceux-ci sont velus. Les pédicelles sont très-courts, tomenteux et très-peu glanduleux ; les réceptacles sont un peu velus et hispides-glanduleux sur toute leur surface. Quant aux folioles, elles sont densément pubescentes sur leurs deux faces, mais elles n'ont toutefois pas l'aspect plus ou moins soyeux-blanchâtre des formes ordinaires du *R. Heckeliana* ; les dents sont très-composées-glanduleuses ; la face inférieure est glanduleuse,

mais à glandes moins nombreuses et moins apparentes que dans le *R. glutinosa* ; la face supérieure est, dans la grande majorité des folioles, complètement dépourvue de glandes et il n'y a quelques rares glandes que sur un petit nombre de folioles.

Peut-être que cette forme singulière n'est au fond qu'une variété aberrante du *R. glutinosa* Sibth. et Sm.

Examinons maintenant le *R. glutinosa* de Gussone.

L'auteur (*Fl. Sicul. Prodr.*, I, p. 575) rapproche cette forme du *R. Heckeliana*, dont il la distingue : 1° par ses fleurs plus pâles ; 2° par ses folioles couvertes de glandes à la face inférieure.

D'après les échantillons de Sicile que je rapporte à cette forme et que M. Todaro m'a envoyés (Pizzodell' Antenna, Quacedan in Nebrodes), le *R. glutinosa* Gussone non Sibth. et Sm. ne diffère du *R. Heckeliana* que par ses folioles abondamment glanduleuses en dessous et souvent plus ou moins glanduleuses en dessus. Quant à la couleur de la corolle, je ne puis rien en dire d'après des échantillons desséchés. Gussone ne parle pas des glandes de la face supérieure des folioles, mais il en existe bien dans son type, dont Bertoloni a vu des spécimens authentiques. Ce dernier auteur (*Fl. Ital.*, V, p. 195) donne de la plante de Sicile une description plus complète que Gussone, et dans laquelle il dit : « Ramuli juniores ludunt pubescentes, vel glabri. Foliola utrinque magis, vel minus villosa, supra e viridi glaucentia, parce, vel nullo modo glandulosa, subtus cinerea et crebre glandulosa. » Dans les échantillons que m'a envoyés M. Todaro, les pédicelles sont glanduleux ou é glanduleux ; les réceptacles sont hispides-glanduleux sur toute leur surface ou seulement à leur sommet.

M. Strobl, dans son voyage en Sicile, a recueilli au Pizzo di Palermo, alt. 1950 m., 15 Juli 1875, une forme du *R. glutinosa* Guss. que M. Christ (*Flora*, 1877) a décrite sous le nom de *R. glutinosa* Sibth. et Sm. forma *sicula*. Dans cette forme, les réceptacles sont églanduleux. J'ajouterai ici que le même collecteur a recueilli au Pizzo Antenna le *R. Heckeliana*.

D'après ce qui précède, on pourrait donc supposer que le *R. glutinosa* de Gussone n'est, en quelque sorte, qu'une variété à folioles glanduleuses du *R. Heckeliana* et que cette variété glanduleuse se relie au *R. glutinosa* de Sibthorp et Smith par la forme singulière du mont Parnasse dont il a été question ci-dessus.

Comme on peut le voir, le *R. Heckeliana* a une aire de dispersion beaucoup moins étendue que le *R. glutinosa* et que cette aire est bornée à la Grèce, à la Sicile et à l'extrémité méridionale de l'Italie (Calabre).

Rosa sicula.

Par *R. sicula*, j'ai ici en vue les formes qu'on décrit ordinairement sous le nom de *R. Seraphini* Viv. Le nom de *R. sicula* a été inventé par Trattinnick (*Ros. Monogr.*, II, p. 86, 1825) un an avant celui de *R. Seraphini* par Viviani (*Nov. spec. diagn. in Fl. Lib. spec.*, p. 69, 1824).

Il reste à rechercher si le vrai *R. Seraphini* de Viviani est bien spécifiquement identique avec le *R. sicula*.

Dans l'herbier de Vienne, j'ai pu voir un échantillon authentique du *R. sicula* récolté par Heckel accompagné de l'étiquette suivante de ce collecteur : « *Rosa ferox*. Madonia Jn. (1822). » Cet échantillon qui a servi à Trattinnick pour faire sa description, va nous permettre de contrôler et de compléter celle-ci.

Je dirai tout d'abord que ce spécimen appartient bien à l'une des formes que l'on comprend sous le nom de *R. Seraphini*. Il est pourvu de deux ramuscules florifères terminés chacun par une fleur. Les pétales sont tombés. L'un des réceptacles a commencé à grossir et aurait probablement produit un fruit globuleux ; il est é glanduleux, ainsi que son pédicelle qui est très-court. L'autre réceptacle est moins avancé ; il est également é glanduleux, mais son pédicelle, moins court, est finement et modérément glanduleux. Cette dernière particularité, qui n'est pas signalée par Trattinnick, n'est pas très-rare dans la forme du *R. sicula* de Sicile. Les folioles sont bien glabres sur les deux faces ; elles sont abondamment glanduleuses en dessous et, chez quelques-unes, un peu glanduleuses en dessus. Cette dernière particularité n'est pas signalée par Trattinnick. Certaines folioles sont suborbiculaires ; d'autres sont ovales ou subovales. Les pétioles sont densément pubescents-glanduleux et sont finement aiguillonnés. Les aiguillons des axes sont un peu arqués ou presque droits.

Trattinnick distingue le *R. sicula* du *R. Heckeliana* par des réceptacles et des pédicelles glabres et lisses et non tomenteux et hispides-glanduleux, par des feuilles glabres et non tomenteuses, par des sépales pinnatifides et à pointe élargie et non entiers, par des folioles moins arrondies, par des stipules à oreillettes moins larges et acutiuscules, par une corolle blanche et non d'un rose vif. Je ferai remarquer que les folioles des échantillons authentiques du *R. Heckeliana* dont j'ai parlé sont, en effet, plus arrondies que dans le *R. sicula* et que les oreillettes stipulaires sont plus larges et à pointe plus obtuse. Dans ces mêmes échantillons, les sépales sont plus

courts, à pointe non élargie, mais les extérieurs ne sont pas entiers, comme le dit Trattinnick, et sont pourvus d'un ou plusieurs petits appendices. Remarquons que dans les *R. sicula* et *R. Heckeliana* les sépales sont sujets à varier.

Gussone fait contraster le *R. sicula* (*R. Seraphini*) non pas avec le *R. Heckeliana*, mais avec son *R. glutinosa*, dont il est extrêmement voisin. Il le distingue par ses pédicelles et ses réceptacles é glanduleux et non glanduleux, par ses folioles glabres et non tomenteuses, à face supérieure non glanduleuse, par son odeur hircine nauséabonde et par son facies plus délicat. Quant aux pédicelles, ils ne présentent aucun caractère constant, puisque l'auteur décrit une variété « b. pedunculis fructibusque hispidis. » Je ne puis rien dire de la différence qui peut exister dans l'odeur des glandes des deux espèces.

Les formes que l'on observe en Sicile diffèrent un peu de celles de la Corse, sur lesquelles Viviani a décrit son *R. Seraphini*. Dans les premières, il n'est pas rare de voir des glandes, peu nombreuses, il est vrai, à la face supérieure de certaines folioles, et des pédicelles glanduleux; de plus, leurs sépales sont presque toujours glanduleux sur le dos et les styles sont plus velus. Il y a donc chez elles un excès de glandulosité. Dans les formes de la Corse, les folioles sont églanduleuses à la face supérieure; les pédicelles sont églanduleux, ainsi que le dos des sépales, qui sont, du reste, très-peu glanduleux sur les bords. Il y a toutefois en Sicile des formes à folioles églanduleuses en dessus et à sépales peu ou point glanduleux sur le dos.

Le *R. sicula* paraît avoir une aire de dispersion fort étendue, plus étendue même que le *R. glutinosa*. Jusqu'à présent, on ne l'avait signalé qu'en Grèce, en Italie, en

Sicile, dans les îles de Corse et de Sardaigne, en France dans le département des Alpes-Maritimes, en Espagne et au Maroc. Nous allons voir qu'il existe également en Orient et en Algérie.

SYRIE. — Dans l'herbier de Vienne, le N° 926 (in alpinis Hermonis, alt. 5000 p.) de Kotschy est représenté par quatre échantillons qui diffèrent tellement peu des formes européennes du *R. sicula*, que je n'hésite pas à les rapporter à cette espèce. La seule différence qu'ils présentent consiste dans une très-légère pubescence sur les deux faces des folioles et sur les pétioles. Les axes sont complètement dépourvus d'aiguillons sétacés ; les pédicelles, les réceptacles et le dos des sépales sont églандuleux ; les folioles sont un peu glanduleuses à la face supérieure comme dans certaines formes de Sicile. On pourrait dire que ce *R. sicula* d'Orient constitue une sorte de passage entre le *R. sicula* ordinaire et le *R. glutinosa* de Gussone. Remarquons qu'il a été distribué sous le nom de *R. glutinosa* Sm. et qu'il a été rapporté à ce type par M. Boissier (*Fl. Orient.*, II, p. 679) et par M. Déséglise (*Cat.*, N° 557). Si l'assimilation que je viens de faire du N° 926 de Kotschy est fondée et si nous n'avons pas affaire à un *lusus* extraordinaire du *R. glutinosa*, il est assez étrange que le *R. sicula* n'ait pas été recueilli dans l'Asie-Mineure, où de nombreux voyageurs ont récolté le *R. glutinosa*. Peut-être les collecteurs ont-ils négligé cette Rose qui leur a paru peu intéressante ; mais, d'un autre côté, il peut se faire qu'elle soit extrêmement rare dans ces contrées orientales, où elle est remplacée par le *R. glutinosa*.

GRÈCE. — N° 1454. Coll. Aucher Eloy. Folioles non glanduleuses en dessus ; pétioles glabrescents ; réceptacles et dos des sépales non glanduleux. Quelques axes secondaires présentent des soies glanduleuses ou des aiguillons sétacés. Dans cette forme, il y a donc une tendance à revêtir l'un des caractères du *R. glutinosa* Sibth. et Sm. On voit parfois en Sicile certaines formes du *R. glutinosa* de Gussone présenter sur leurs ramuscules florifères de rares aiguillons sétacés ou des glandes.

TURQUIE. — Rumelia. Coll. Frivaldsky. Folioles non glanduleuses en dessus ; pétioles glabrescents ; pédicelles et réceptacles non glanduleux ; dos des sépales extérieurs un peu glanduleux.

SICILE. — Madonie. Coll. Todaro. De cette région, M. Todaro m'a envoyé une belle série de spécimens représentant plusieurs formes. L'une

de celles-ci, qui paraît être vigoureuse, a les pédicelles finement glanduleux et un peu velus, les sépales abondamment glanduleux sur le dos. Certaines folioles ont des glandes à leur face supérieure ; les pétioles sont densément pubescents. D'autres formes de la même région ne présentent pas de glandes supra-foliaires. Une des formes se distingue par ses folioles glabres, mais un peu glanduleuses en dessus et par ses pédicelles et ses réceptacles finement glanduleux. Enfin il y a une forme dont les folioles sont un peu velues et glanduleuses en dessus, à pédicelles et réceptacles plus ou moins glanduleux. La pubescence n'est pas dense comme dans le *R. glutinosa* de Gussone. Le Musée de Florence a distribué des échantillons du *R. sicula* (*R. Seraphini*) provenant du Colona grande (Nebrodes), à folioles glabres et églanduleuses en dessus, à pédicelles un peu velus et glanduleux et à sépales glanduleux sur le dos. Les frères Huet du Pavillon ont distribué des spécimens recueillis au Codda de Polizzi (Nebrodes), 1000-1200 m., à folioles églanduleuses et glabres en dessus, à pédicelles et réceptacles glabres et lisses, à sépales très-peu glanduleux sur le dos. Les échantillons distribués par M. Strobl provenant du monte S. Salvatore (Madonie) ont les folioles glabres et églanduleuses en dessus, les pédicelles et les réceptacles glabres et lisses, le dos des sépales peu glanduleux et les pétioles un peu velus.

On voit donc qu'en Sicile le *R. sicula* varie d'une façon assez sensible. C'est ainsi que les folioles peuvent être glabres ou pubescentes, glanduleuses ou églanduleuses en dessus, que les pétioles peuvent être densément pubescents ou seulement un peu velus ; que les pédicelles peuvent être glabres ou un peu velus, glanduleux ou églanduleux. — Au *R. sicula* (*R. Seraphini*), Gussone rapporte deux figures de Cupani (*Panph.*, tab. 16 et 115). Je ne discuterai pas l'identité des deux formes figurées par Cupani, qui se rapportent peut-être réellement au *R. sicula* ; je ferai seulement remarquer que les folioles de la planche 16 sont bien grandes pour un *R. sicula* et que les folioles de la planche 115 sont trop étroites, pas assez arrondies, pour se rapporter aux formes du *R. sicula* de Sicile que j'ai pu examiner.

ITALIE. — J'ai vu de nombreux échantillons recueillis par MM. Levier, Beccari, Caruel, Sommier et Archangeli dans les Monts Apennins au nord de Pise, de Lucques et de Florence. Les formes provenant de ces localités présentent quelques différences avec celles de Sicile. Tout d'abord, les aiguillons sont plus robustes et plus crochus ; les folioles ne sont jamais glanduleuses en dessus et parfois peu glanduleuses en dessous ; les pédi-

celles et les réceptacles sont glabres et églanduleux ; les sépales ne sont pas glanduleux sur le dos et enfin les styles sont moins velus.

ILE DE SARDAIGNE. — Steinige Abhänge des Gennargenta südl. vom Xusca. 1865. Coll. Ascherson et Rheinhard. Même forme que celle d'Italie.

CORSE. — Niolo et Rustino. N° 1351. Coll. Soleirol. Niolo. 1847. Coll. Requiem. Hautes montagnes près de Bastia. 1849. Coll. Kralik. Le Pigno à Bastia. N° 228. Coll. Mabille. Bastia, rochers au sommet du M. Pigno, alt. 100 m. 1868. Coll. Debeaux. Les échantillons de ces diverses provenances appartiennent à la même forme que ceux d'Italie. Je dois faire remarquer que certains spécimens distribués par M. Debeaux ont des pédicelles fructifères remarquablement allongés pour l'espèce, puisqu'ils atteignent de 7 à 10 millimètres. On sait que Viviani a établi son *R. Seraphini* sur la plante de Corse.

FRANCE. — Dans l'ouvrage intitulé : « *Les Roses des Alpes maritimes*, » MM. Burnat et Gremlé traitent longuement de deux formes qu'ils rapportent au *R. Seraphini*, en les désignant sous les noms de var. α . *ligustica* et var. β . *viridicata*. Ces formes peuvent-elles être identifiées avec le *R. sicula* (*R. Seraphini*) de la Corse ? Ces auteurs font remarquer que les échantillons provenant de cette île (environs de Bastia. Coll. Mabille et Debeaux) appartiennent à une forme assez différente des leurs. Les aiguillons, disent-ils, sont plus arqués, plus grands et parfois presque crochus ; les glandes sous-foliaires sont souvent moins nombreuses ; les sépales sont églanduleux sur le dos et les styles sont glabres ou glabrescents. J'ajouterai que les folioles de la variété *ligustica* n'ont pas la forme arrondie du *R. sicula* des îles de Corse et de Sardaigne, d'Italie et de Sicile. Quant à la variété *viridicata*, elle se rapproche plus que la première du *R. sicula*. Ainsi qu'on le voit, il me reste donc des doutes sur ces deux formes des Alpes maritimes, qui exigent de nouvelles études. C'est la place de signaler ici une forme très-curieuse que m'a envoyée M. Debeaux et que M. Moutin a recueillie en 1876 à La Motte d'Aveillan près Lamure, dans le département de l'Isère. Cette forme qui pourrait, à la rigueur, être considérée comme une variété très-réduite du *R. graveolens*, a des folioles ovales très-petites, des pédicelles lisses et extrêmement courts (un millimètre), des fruits petits, ovoïdes ou ovoïdes-arrondis, lisses, couronnés à parfaite maturité par les sépales connivents, glanduleux sur le dos et paraissant bien persistants. Les styles sont velus ; les aiguillons caulinaires sont légèrement arqués ou presque droits. A quelle espèce appartient cette Rose ? Est-ce une forme anormale du *R. graveolens*

ou bien constitue-t-elle une race reliant celui-ci au *R. sicula* des Alpes maritimes ? La connaissance que je possède du *R. sicula* ne me permet pas de répondre pour le moment à cette question. — Examinons maintenant une forme des Alpes Maritimes que MM. Burnat et Gremlé (loc. cit.) ont désignée sous le nom de variété β . *Thureti* d'un *R. calabrica* (1) distribué par MM. Huter, Porta et Rigo dans leur exsiccata sous le N° 454 ; mais que M. Burnat considère maintenant comme une espèce particulière, à laquelle il donne le nom de *R. Thureti*. Celui-ci, m'écrit M. Burnat, constituerait un type intermédiaire entre le *R. glutinosa* Sibth. et Sm. et le *R. Seraphini*, mais plus rapproché de ce dernier. Ce *R. Thureti* paraît être assez voisin du *R. glutinosa* Guss. non Sibth. et Sm., dont il diffère par sa villosité beaucoup moins abondante et par ses folioles moins arrondies ; d'un autre côté, il rappelle beaucoup le *R. sicula* de Sicile. En somme, il paraît être une forme intermédiaire entre le *R. sicula* de Sicile et le *R. glutinosa* Guss.

ALGÉRIE. — Vallée de Médina et sommet du Djebel Chelia. Monts Aurès dans la province de Constantine. 1855. Coll. Cosson. Comme les avait déterminés M. Cosson, les échantillons de cette localité me paraissent bien appartenir au *R. Seraphini* et (*R. sicula*). La forme constitue un arbuste très-petit ; les folioles sont très-petites, suborbiculaires, glabres, un peu glanduleuses en dessus ; les pédicelles sont lisses ou un peu glanduleux ; le réceptacle est lisse ; les sépales sont glanduleux sur le dos ; les styles sont velus. — Im eacumine Jurjure, dicto Takerrath. 1868. Coll. A. Letourneux. Folioles modérément glanduleuses en dessus ; pédicelles et réceptacles lisses. — Djebel Tababor, petite Kabylie (prov. de Constantine). 1861. Coll. Cosson. C'est avec doute que je rapporte les échantillons de cette localité au *R. sicula*. Les folioles ne sont pas arrondies comme dans les spécimens des localités précédentes ; elles sont églanduleuses en dessus ; les pédicelles et les réceptacles sont lisses ; les sépales ne sont pas glanduleux sur le dos. — Tizim Tirourda. 1864. Coll. A. Letourneux. Même forme que la précédente. — Hammam inter montem Askajaden et Tith en Tarath. 1868. Coll. A. Letourneux. La forme de cette localité paraît appartenir au *R. sicula* de Sicile. — Il est à remarquer

(1) M. Burnat m'écrivait, à la date du 10 avril 1879, qu'il ne considérerait plus le *R. calabrica* que comme une variété glabrescente du *R. glutinosa* Sibth. et Sm. Ce *R. calabrica* dont j'ai indiqué l'habitation à la page 592, n'est en effet, qu'une simple forme du *R. glutinosa*.

que les formes algériennes se rapprochent plus des formes siciliennes que des formes d'Italie, de Corse et de l'île de Sardaigne.

MAROC. — Djebel Ouensa Sommités de l'Atlas au sud de la ville de Maroc. 1875. Coll Ibrahim (Herb. Cosson). C'est une forme presque identique à celle de la vallée de Médina des monts Aurès, dont il a été question ci-dessus. Folioles petites, suborbiculaires, un peu glanduleuses en dessus ; pédicelles glanduleux ; réceptacles lisses ; sépales glanduleux sur le dos ; styles velus. — De la même région, Ibrahim a rapporté une autre forme qui se distingue de la précédente par des folioles non glanduleuses en dessus et par des fleurs parfois réunies au nombre de 2 à 4. Cette dernière particularité de l'inflorescence est extrêmement rare dans les *R. sicula*, *R. Heckeliana* et *R. glutinosa*. — Au Djebel Ouensa, le même collecteur a recueilli une troisième forme bien curieuse, dont les folioles sont sensiblement plus amples que dans les deux précédentes et plus glanduleuses en dessus et dont les fruits sont fusiformes et mesurent 15 à 19 millimètres de longueur. — D'après ce que nous apprennent MM. Burnat et Gremli (loc. cit., p. 151), le *R. Seraphini* aurait été également observé par M. Ball dans la zone élevée de l'Atlas du Maroc, entre 2000 et 5500 mètres d'altitude.

ESPAGNE. — MM. Burnat et Gremli (loc. cit., p. 84) signalent le *R. Seraphini* en Espagne, à la Sierra Nevada d'après M. Christ et à la Sierra Tejeda d'après des exemplaires qu'ils ont vus dans l'herbier Reuter. Ils disent, en outre, que M. Hegelmaier a recueilli deux formes de la même espèce dans la province de Grenade, dont l'une a des glandes supra-foliaires assez nombreuses avec des pédicelles lisses. Je n'avais pas signalé le *R. Seraphini* dans ma monographie des Roses d'Espagne (Conf. *Prodr. Fl. Hisp.*), parce que le seul échantillon que j'en eusse vu me laissait des doutes. Cet échantillon est conservé dans l'herbier royal de Berlin. Il provient de la Sierra Nevada et a été donné par M. Boissier sous le nom de *R. rubiginosa* var. ? Il appartient probablement au *R. Seraphini*. Ses pédicelles sont lisses ; ses styles sont velus ; ses folioles petites et ovales-arrondies ne sont pas glanduleuses en dessus. En 1850, Bourgeau a récolté à la Sierra de Villa Verde une forme à peu près identique et qui n'en diffère que par ses pédicelles hispides-glanduleux. M. Christ a bien voulu partager avec moi un échantillon d'une forme à peu près identique à la précédente recueilli en 1878, par M. Hegelmaier entre St-Geromino et S.-de-Trevenque. Ces diverses formes ressemblent beaucoup à celles de la Sicile et de l'Afrique.

Par cette longue étude, je ne suis pas parvenu à élucider les *R. glutinosa*, *R. Heckeliana* et *R. sicula*, sur lesquels plane encore une grande obscurité.

Le *R. glutinosa* semble passer insensiblement au *R. sicula*, du moins au *R. sicula* représenté par ses formes à folioles plus ou moins glanduleuses en dessus, à pédicelles hispides-glanduleux et à styles velus. Il est des cas où il n'est même pas possible de dire si l'on a affaire à une forme du premier ou à une forme du second. Tel est le cas pour deux échantillons du N° 754 de l'Herbarium de M. de Heldreich que j'ai vus dans l'herbier de Florence et étiquetés *R. glutinosa*. Ces échantillons représentent-ils une forme du *R. sicula* à folioles fortement glanduleuses en dessus ou bien une forme non sétigère du *R. glutinosa*? Remarquons que sous ce N° 754, M. de Heldreich a distribué de vrais *R. glutinosa*.

Le *R. Heckeliana* est peut-être distinct du *R. glutinosa*. L'absence de glandes sur ses folioles est un caractère auquel on doit accorder assez d'importance. Il est à remarquer que ses formes de la Grèce rappellent assez bien le facies de certaines formes du *R. orientalis*. Si elles avaient des aiguillons droits, on serait tenté de les classer dans la section des *Villosae*.

Quant au *R. sicula* tel qu'il a été compris dans les observations précédentes, est-il bien homogène? Cela paraît assez douteux. Ses formes de Sicile et d'Afrique semblent pour la plupart différentes de celles des Apennins et des îles de Sardaigne et de Corse. Outre les différences que j'ai déjà fait ressortir, les premières se distinguent, me paraît-il, des secondes par leurs sépales se relèvant plus promptement après l'anthèse et persistant plus longtemps sur le réceptacle fructifère.

Pour arriver à reconnaître la véritable valeur de ces formes, il est nécessaire non-seulement de les étudier d'une façon approfondie sur le vif, mais il est encore indispensable de les soumettre à des expériences de culture faites avec le plus grand soin. Il me paraît vraisemblable que la culture, dans un sol fertile, modifiera notablement le faciès et peut-être les caractères de ces formes rabougries du midi, qui semblent être presque toujours atteintes de nanisme.

§ 12. — Observations sur le *Rosa iberica* MB.

Marschall von Bieberstein, loc. cit., III. p. 545, fait remarquer que le *R. iberica* se rapproche beaucoup de son *R. pulverulenta*, mais qu'il en diffère par sa taille plus élevée, par l'absence d'aiguillons sétacés ou de soies sur les axes, par des aiguillons plus nombreux, par l'absence de pubescence sur les folioles et par la rareté des glandes sur les pédicelles et les réceptacles. Un caractère important qu'il n'a pas signalé, c'est que les sépales ne paraissent pas, d'ordinaire, se relever après l'anthèse et couronner le fruit à maturité comme dans le *R. pulverulenta*, qu'ils restent d'ordinaire réfléchis et sont caducs avant la maturité du fruit. Marschall von Bieberstein, pas plus que Besser, n'avait eu son attention attirée sur l'évolution des sépales après l'anthèse, ce qui l'a privé de notes distinctives excellentes pour la description de ses espèces.

Le *R. iberica* tel que je le comprends d'après les matériaux assez riches que j'ai pu examiner n'est pas facile à dégager du *R. glutinosa*, du moins sur des échantillons

d'herbier ; l'extrême ressemblance apparente des deux espèces dans plusieurs de leurs variétés m'a même fait supposer que le *R. iberica* pourrait bien n'être qu'une race du *R. glutinosa*. Je suis cependant assez porté à croire qu'il est distinct de ce dernier ; mais avant de pouvoir émettre une opinion définitive sur sa valeur, il est nécessaire qu'une étude approfondie et sur le vif soit faite de l'une et de l'autre espèces.

En attendant que cette étude soit faite, voici comment on pourrait distinguer les deux Roses en question :

- Arbrisseau élevé et robuste ; tiges, branches et ramuseules florifères non sétigères, ou présentant très-rarement de rares aiguillons sétacés ; feuilles moyennes des ramuseules florifères ovales, ovales-elliptiques ou obovales ; pédicelles et réceptacles lisses ou modérément hispides-glanduleux, plus rarement abondamment hispides-glanduleux ; sépales restant réfléchis après l'anthèse et caducs avant la maturité du fruit . . . *R. iberica* MB.
- Arbrisseau peu élevé, souvent réduit à l'état d'arbuste très-bas ; tiges, branches et ramuseules florifères presque toujours abondamment sétigères ; feuilles moyennes des ramuseules florifères souvent ovales-arrondies ou suborbiculaires ; pédicelles et réceptacles ordinairement chargés de nombreuses soies glanduleuses ; sépales se relevant immédiatement après l'anthèse et couronnant le fruit à maturité. *R. glutinosa* Sibth. et Sm.

Comme on a pu le voir dans les observations concernant le *R. glutinosa*, celui-ci est fort sujet à varier et à part le redressement des sépales qui semble être constant dans cette espèce et qui paraît ne pas exister dans le *R. iberica*, on peut observer, dans certaines formes des deux espèces, les mêmes caractères et être très-embarrassé pour les rapporter à leurs types respectifs. Remarquons que souvent sur des échantillons desséchés, on ne peut pas toujours reconnaître le caractère tiré de la taille des deux espèces.

Je vais maintenant passer en revue les échantillons du *R. iberica* que j'ai vus dans les herbiers, en faisant ressortir

les particularités qu'ils présentent. Cela nous permettra d'exposer les variations que paraît éprouver cette forme dans ses divers organes.

J'ai déjà décrit l'échantillon de l'herbier MB.

« *Rosa iberica*. Sarial Helenendorff. Hohenacker. 1856. » (Herbar. Academ. Petrop.). Ce sont sans doute des échantillons de cette provenance que MM. Boissier et Déséglise, dans leurs ouvrages, rapportent au *R. iberica*. Ces échantillons paraissent provenir d'un arbrisseau élevé et vigoureux. Les axes présentent çà et là quelques rares soies; les folioles sont grandes, presque toutes parfaitement glabres en dessus, à côte un peu velue, à l'exception de celles des feuilles inférieures qui sont un peu pubescentes sur les deux faces, très-glanduleuses des deux côtés, assez atténuées à la base; les pédicelles sont assez courts (4-8 mill.), un peu velus, lisses ou un peu glanduleux; les réceptacles sont ovoïdes-arrondis, un peu velus, lisses ou un peu hispides-glanduleux; les sépales ne paraissent pas devoir se relever; les styles sont velus-laineux. Dans ces échantillons, les glandes foliaires étaient tellement visqueuses que par la compression elles ont formé des taches luisantes sur les folioles.

« *Rosa* fl. albo. Supra Tirdi. 900-950 hex. Caucasus orient. Tindal, montes Bogos. Ruprecht 1861. Jul. 7. » (Herb. Acad. Petrop.). C'est à peu près la même forme que la précédente; seulement les folioles sont plus petites et parfaitement glabres. « Balte. 426 hex. Caucasus, inter Wladekawkas et Tiflis. Ruprecht. 22 Aug. 1861. » (Herb. Acad. Petrop.). Les pétioles sont pubérulents et non glabres comme dans les formes précédentes; la côte et les nervures secondaires sont un peu velues.

« *Rosa iberica*. In rupestribus altiorum montium.

Tallisch prope pag. Siwios d. 14 Jun. m. 1850. Enum. Cauc. Casp., N° 1517. » (Herb. Acad. Petrop.). Les échantillons paraissent provenir d'un petit arbrisseau. Folioles petites, un peu velues sur la côte et les nervures secondaires; pétioles pubérulents; pédicelles courts, un peu velus et très-peu glanduleux comme les réceptacles.

« *Rosa pulverulenta*. In nemoribus et in dumetis prope pagum Limar. d. 5 Jun. m. 1850. Enum. Cauc. Casp., N° 1516. » (Herb. Acad. Petrop.). Pétioles pubérulents; côte velue; pédicelles allongés (15 mill.), très-hispides-glanduleux, ainsi que les réceptacles.

N° 212. Ex herbario horti Petropolitani. *Rosa leucantha* MB. Armenia. Szowits. » (Herb. Cosson). Pétioles pubérulents; côte un peu velue; pédicelles longs (20 mill.). Je crois que l'échantillon en fleurs qui accompagne cette étiquette appartient au *R. iberica*, mais je ne réponds que de celui-là, car avec la même étiquette on peut bien avoir distribué d'autres formes.

« Ex herbario horti Petropolitani. *Rosa leucantha* MB. Armenia. Szowits. » (Hort. Mus. Vindob.). Un grand ramuscule fructifère avec de très-grandes folioles, glabres en dessus, à fruits longuement pédicellés. A côté de cet échantillon, il y a un ramuscule à folioles ordinaires.

« Aszkur. Transeauc. ad Cyrum fluv. Ruprecht 1861. 4 Octobr. » (Herb. Acad. Petrop.). Folioles un peu pubescentes sur les deux faces, peu glanduleuses en dessus; pédicelles longs de 8 mill., très-peu glanduleux, un peu velus; fruits arrivés à maturité ovoïdes-arrondis, lisses. Il me reste quelques doutes quant à l'attribution spécifique des échantillons qui accompagnent cette étiquette. Si l'attribution est fondée, le *R. iberica* présenterait donc des variétés plus ou moins pubescentes comme le *R. glutinosa*,

ce qui du reste n'a rien qui doit surprendre, car on peut dire que de nombreuses espèces ont des séries de variétés glabres et de variétés pubescentes.

« XXI. Ex herbario horti Petropolitani. *Rosa pimpinellifolia* L.? Armenia. Szowits. » (Herb. Mus. Vindob.). Les échantillons en fruits qui accompagnent cette étiquette ont les folioles grandes, abondamment glanduleuses sur les deux faces et un peu en dessus, à côte et à nervures secondaires velues; les pétales sont pubérulents; les pédicelles sont assez longs (14 mill.), glabres, un peu hispides-glanduleux, ainsi que les réceptacles fructifères, qui sont assez gros, ovoïdes-arrondis, couronnés par plusieurs sépales réfléchis; les styles sont hérissés.

« B. Ex herbario horti Petropolitani. *Rosa canina* L. var. *armenia*, Szowits. » (Herb. Mus. Vindob.). Les deux beaux échantillons fructifères qui accompagnent cette étiquette, rappellent les précédents par leur facies et leurs feuilles; seulement les pédicelles sont sensiblement plus allongés (20-50 mill.); leurs styles sont velus et les sépales sont presque tous détachés.

A propos des Roses recueillies par Szowits en Arménie et distribuées par le Jardin botanique de St-Pétersbourg, je fais mes réserves quant à l'identité de tous les échantillons distribués avec les mêmes étiquettes, parce qu'il y a eu des mélanges et des confusions dans les formes distribuées.

J'ai vu dans l'herbier de M. de Bunge (Herb. Cosson) un spécimen en fleurs du *R. iberica* accompagnant deux échantillons d'une variété du *R. pimpinellifolia* (« N° 287. Ex herbario horti Petropolitani. *R. pimpinellifolia* L. Armenia. Szowits. »). Ce spécimen appartient à la variété pubescente du type de MB. Folioles un peu pubescentes

sur les deux faces; pétioles pubérulents; pédicelles courts (3 mill.), un peu hispides-glanduleux, un peu velus, ainsi que le réceptacle florifère, qui est un peu hispide-glanduleux; styles hérissés.

M. Scheutz, dans un récent travail intitulé : *De Rosis nonnullis Caucasicis* (in *Kongl. Vetensk.-Akad. Förhandl.*, 1879) a décrit une forme pubescente du *R. iberica* recueillie près d'Orni (in Emeretia) par MM. Brother en 1877.

La Rose de l'Arabie Pétrée que j'ai autrefois désignée sous le nom de *R. arabica* (Conf. *Prim.*, fasc. I, p. 125) et que MM. Boissier et Regel rapportent à leur *R. rubiginosa*, constitue peut-être une forme du *R. iberica*, à glandes peu nombreuses à la face supérieure des folioles et à aiguillons fortement crochus. Les pédicelles et les réceptacles sont un peu velus.

Au point de vue de la présence ou de l'absence de villosité sur les folioles, le *R. iberica* pourrait se subdiviser en deux variétés : α . *glabra*, à folioles glabres, seulement velues sur la côte; β . *pubescens*, à folioles plus ou moins pubescentes sur les deux faces.

Le *R. iberica* peut-il être réuni spécifiquement au *R. rubiginosa*, comme l'ont fait MM. Boissier et Regel? L'ensemble de ses caractères paraît dénoter un autre type. Les aiguillons ne sont pas d'ordinaire aussi crochus et aussi robustes; les folioles ont généralement une autre forme. En outre, il est possible que les glandes n'aient pas la même odeur que nos *Rubiginosae* du centre et de l'ouest de l'Europe.

Si, comme je le suppose, le *R. arabica* est une forme du *R. iberica*, celui-ci s'étendrait donc des montagnes du Caucase et des régions voisines, où il est répandu, jusque dans l'Arabie Pétrée. Il est bien possible qu'il existe dans

l'Asie-Mineure à l'ouest de l'Arménie, ainsi que dans les régions qui s'étendent de l'Arménie à l'Arabie Pétrée.

§ 13. — Les *Rosa rubiginosa* L. et *Rosa micrantha* Sm. existent-ils en Asie ?

Rosa rubiginosa.

M. Boissier (loc. cit., II, p. 636) signale le *R. rubiginosa* type en Bithynie (coll. Wiedemann), en Phrygie (coll. Tchihatcheff), au mont Tech Daglı en Arménie (coll. Huet), en Crimée (d'après MB.) et dans les provinces caucasiennes (coll. Szowits).

Quant à la Crimée, nous avons vu que le *R. rubiginosa* du tome I du *Flora Taurico-Caucasica* est devenu, dans le supplément du tome III, le *R. floribunda* Stev. Celui-ci reste pour moi une forme assez obscure, mais qui ne me paraît toutefois pas devoir être rapportée au *R. rubiginosa* tel que nous le connaissons dans le centre et l'ouest de l'Europe.

Il est bien possible que la forme que M. Tchihatcheff a distribuée sous le nom de *R. phrygia* et qu'il a recueillie dans la Phrygie occidentale en 1854, appartienne au *R. rubiginosa*, mais les échantillons que j'en ai vus ne sont pas suffisamment complets pour me prononcer sur leur identité. L'auteur avait attribué à son espèce des fleurs jaunes, mais sans aucun doute par suite d'une erreur. Je n'ai rien vu des autres régions signalées par M. Boissier qui pût se rapporter d'une façon certaine au vrai *R. rubiginosa*. Malgré cela, je suis cependant porté à croire que cette espèce prolonge son aire d'extension jusqu'en Orient sous sa forme plus ou moins typique.

Comme nous allons le voir, elle atteint même la Perse sous une forme assez singulière. En effet, la Rose que Kotschy a recueillie près du village de Passgala non loin de Téhéran (Perse) et qu'il a distribuée sous le N° 276 avec le nom de *R. rubiginosa*, me paraît spécifiquement appartenir au *R. rubiginosa*. Je l'avais autrefois désignée sous le nom de *R. Aucheri* (Conf. *Prim.*, fasc. I, p. 125) et M. Boissier l'a admise sous ce nom comme une espèce distincte. Les beaux et nombreux échantillons que j'ai vus dans l'herbier de Vienne m'ont permis de mieux apprécier cette curieuse forme, que je considère maintenant comme une variété du *R. rubiginosa*. Elle possède les aiguillons robustes et crochus de celui-ci, les mêmes folioles, à l'exception de la pubescence qui est plus abondante qu'en Europe. Elle se distingue par ses fleurs un peu plus petites, plus brièvement pédicellées et par ses pédicelles, ses réceptacles et ses sépales assez abondamment velus, mais moins hispides-glanduleux. Les fleurs sont solitaires ou réunies par 2-3; les sépales sont courts, les extérieurs à 1 ou 2 pinnules; les styles sont velus laineux; enfin l'entre nœud supérieur des ramuscules peut présenter quelques rares aiguillons sétacés, particularité qu'on observe également dans certaines formes du *R. rubiginosa*.

Voici comment on peut caractériser cette variété :

R. RUBIGINOSA L. var. *AUCHERI* (*R. Aucheri* Crép. *Prim.*, fasc. I., p. 125. Boiss. *Fl. Orient.*, II, 687). Folioles un peu pubescentes sur les deux faces; pédicelles assez courts (6-8 mill.) velus, peu hispides-glanduleux, à glandes délicates; réceptacles florifères ovoïdes-arrondis, velus, peu hispides-glanduleux, à glandes délicates; sépales velus sur le dos, assez courts, les extérieurs à 1 ou 2 pinnules; fruits (probablement petits et globuleux).

Rosa micrantha.

M. Boissier (loc. cit., II, p. 688) signale le *R. micrantha* de la façon suivante : « Hab. ad latera collium sterilium circa Bachtschiserai Tauriae (Stev. ex Baker). Imeretia (Ruprecht !).

M. Baker (Conf. *A Monograph of the British Roses*, in *Lin. Soc. Journal*, XI, p. 222) signale le *R. micrantha* en Crimée, parce qu'il rapporte à ce type le *R. floribunda* de Steven. Le *R. floribunda* appartient peut-être, comme je l'ai dit, au *R. micrantha* et je pourrais même ajouter qu'il est très-probable, malgré les doutes qu'ont fait naître l'examen des échantillons de l'herbier de MB. et la description de cet auteur, que l'espèce de Steven comprend bien le *R. micrantha*. Seulement, ce dernier type paraîtrait produire en Crimée des formes que nous ne possédons pas dans les régions occidentales de l'Europe et, entre autres, des formes à pédicelles et réceptacles lisses. J'ai vu dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg un petit échantillon en fleurs provenant de la localité citée par M. Boissier (Bachtschisarai) qui paraît pouvoir se rapporter au *R. micrantha*. Ainsi que nous l'avons vu précédemment, il est probable que le *R. ferox* MB. représente sous une forme extraordinaire le *R. micrantha* en Crimée.

Quant à la seconde localité citée par MM. Boissier (Imeretia), j'ai pu la vérifier sur un échantillon conservé dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg et accompagné de l'étiquette suivante : « *Rosa*. Inter Bagdad et Ollismereti. 80-200 hex. Montes Emeretiae inter Kutais et Achalzich. Ruprecht. 1 Juni 1861. » Cet échantillon semble bien appartenir au *R. micrantha*.

M. Scheutz (*De Rosis nonnullis Caucasica in Kongl.*

vetensk. Akad. Förhandl., 1879, p. 110) signale le *R. micrantha* près de Mekvena (in Imeretia) d'après des échantillons recueillis en 1877 par MM. Brother.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, il y a des échantillons accompagnés des étiquettes suivantes que je rapporte encore au *R. micrantha*. « *Rosa. Kalassuri pr. Suchum. Abchasia. Ruprecht. 1860, 21 Majo.* » « *Rosa. flor. albis. Caucasus orient. pr. Anzuch. 1000 hex. Dagestania super. Ruprecht. 1861, Jul. 17.* »

D'après ce que nous voyons, il est probable que le type de Smith existe çà et là dans toutes les régions caucasiennes et peut-être dans les contrées voisines.

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

Directeur du Jardin botanique de l'État, à Bruxelles,
membre de l'Académie royale de Belgique
Secrétaire de la Société royale de botanique de Belgique

SIXIÈME FASCICULE

GAND

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE C. ANNOOT-BRAECKMAN

1882

MATÉRIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

Extrait du *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*,
tome XXI, première partie, 1882.

*A Monsieur R. Brillon,
bonnes et belles,*
PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM *Crép.*

MATERIAUX

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DES ROSES

PAR

FRANÇOIS CRÉPIN

Directeur du Jardin botanique de l'État, à Bruxelles,
membre de l'Académie royale de Belgique
Secrétaire de la Société royale de botanique de Belgique

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

SIXIÈME FASCICULE

GAND

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS

1882

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM.

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES ROSES,

XV. — OBSERVATIONS SUR LES ROSES DU CAUCASE RECUEILLIES
PAR MM. BROTHERUS EN 1881.

J'ai déjà fait connaître que MM. V.-F. et A.-H. Brotherus, d'Helsingfors, avaient bien voulu me confier toutes les récoltes de Roses qu'ils ont faites dans le Caucase en 1881.

Ces voyageurs m'ont permis de conserver, pour ma propre collection, une série complète de numéros. Une seconde série de numéros sera formée pour l'herbier du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg, et le restant des matériaux sera distribué en collections plus ou moins incomplètes.

En faisant la révision des Roses de Besser et de Marshall von Bieberstein (*Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. V, 1880), j'ai eu l'occasion d'étudier diverses Roses du Caucase. Lors de ces études, j'ai rencontré des difficultés assez nombreuses pour élucider certains types, à cause de l'insuffisance des matériaux qui se trouvaient à ma disposition. Aujourd'hui, grâce aux belles récoltes de MM. Brotherus, il m'est possible d'apprécier plus sainement et plus complètement plusieurs espèces de cette intéressante

région. Je dois néanmoins avouer que malgré les riches matériaux qui vont être passés en revue, tous mes doutes ne sont pas disparus. Il faudra encore de nouvelles recherches pour dissiper les incertitudes qui planent sur bien des formes et pour circonscrire l'aire des variations des Roses du Caucase.

A part le *Rosa oxyodon* Boiss., dont les caractères ne paraissent pas encore rigoureusement connus, et le *R. ibérica* Stev., qui pourrait bien n'être qu'une race orientale du *R. rubiginosa* L., le Caucase semble ne posséder que des types européens; seulement ces types y sont souvent représentés par des formes particulières et plus ou moins différentes de celles que nous connaissons dans nos régions occidentales. Il serait assez aisé de caractériser ces formes et de leur attribuer la valeur de ces types secondaires admis par certains auteurs comme de vraies espèces; mais les principes qui me guident m'interdisent ces créations. Mon intention n'est même pas de donner actuellement des noms à ces variétés nouvelles, me réservant de les dénommer plus tard, s'il y a lieu, dans un travail général sur le genre. Le seul but que j'ai en vue, dans cette analyse, c'est de rattacher les formes du Caucase à leurs types respectifs. Ce but est loin d'être toujours aisé à atteindre, surtout quand il s'agit d'identifier des matériaux d'herbier souvent incomplets et dépourvus de notes prises sur le vif. Dans ce cas, l'observateur le plus expérimenté peut facilement commettre des erreurs. J'ai fait tout mon possible pour éviter celles-ci, mais si je me suis trompé, j'espère que les spécialistes, en considération des difficultés du sujet, seront indulgents pour mes fautes.

SECT. PIMPINELLIFOLIAE.

N° 4. **Rosa pimpinellifolia** L. — *Carthalinia* : *Gori* pr. fl. *Kura*. 5 Jul. 1881.

C'est une forme du type, à folioles simplement dentées et à pédicelles, réceptacles et sépales églanduleux.

N° 21. **Rosa pimpinellifolia** L. — *Carthalinia* : *Zchrin-vall* pr. fl. *Didi Liachva*. 14 Jul. 1881.

C'est une forme à grandes folioles simplement dentées et à pédicelles hispides-glanduleux.

N° 24. **Rosa pimpinellifolia** L. var. **myriacantha**. — *Abas Tuman*. 10 Jun. 1881.

Tiges et rameaux devenus inermes par la chute des fins aiguillons et des soies glanduleuses; ramuseules florifères chargés de fins aiguillons sétacés et de soies glanduleuses; folioles grandes, largement elliptiques, obtuses, à dents composées-glanduleuses, à côte glanduleuse, à nervures secondaires modérément glanduleuses; pédicelles, réceptacles et sépales hispides-glanduleux; corolle grande.

N° 27. **Rosa pimpinellifolia** L. var. **myriacantha**. — *Carthalinia* : *Achalziche* pr. fl. *Posko*. 8 Jun. 1881.

Tiges et rameaux aiguillonnés, à aiguillons délicats entremêlés de soies glanduleuses; rameaux florifères chargés d'aiguillons délicats et de soies glanduleuses assez nombreuses; folioles petites, étroitement elliptiques, à dents composées-glanduleuses, à côte et à nervures secondaires très-glanduleuses; pédicelles, réceptacles et sépales abondamment hispides-glanduleux; corolle petite.

N° 25. **Rosa pimpinellifolia** L. var. **myriacantha**. —
Abas Tuman. 10 Jun. 1881.

Cette forme, qui est en quelque sorte intermédiaire entre les N°s 27 et 24, semble constituer un passage entre le type de la variété *myriacantha* (*R. myriacantha* DC.) et la variété du *R. pimpinellifolia* connue sous le nom de *R. Ripartii* Déségl. Les axes sont modérément aiguillonnés; les pédicelles et les réceptacles sont parfois presque lisses; la corolle est assez grande.

SECT. CINNAMOMEAE.

N° 56. **Rosa cinnamomea** L. — *Ossetia : inter pagum et glaciem Zei. Aug. 1881.*

Dents foliaires simples; pédicelles et réceptacles lisses; sépales é glanduleux.

N° 51. **Rosa cinnamomea** L. — *Ossetia : locis siccis pr. viam inter Jedisi et Ermani ad fontes fl. Didi Liachva. Rarissime! 4 pedalis. 22 Jul. 1881.*

Dents foliaires simples; pédicelles et réceptacles lisses; sépales glanduleux.

N° 50. **Rosa cinnamomea** L. — *Ossetia : in ripa fl. Terek inter Kobi et Abana. 28 Jul. 1881.*

Dents foliaires simples; pédicelles hispides-glanduleux; sépales glanduleux.

N° 14. **Rosa cinnamomea** L. — *Ossetia : ad marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881.*

Dents foliaires composées-glanduleuses; stipules inférieures glanduleuses en dessous; pétioles, pédicelles et sépales glanduleux.

Obs. — Le *R. cinnamomea* L. n'échappe pas plus que la plupart des autres types aux variations de la glabrité et de la pubescence, de la glandulosité et de la dentelure foliaire. Je saisis cette occasion pour corriger ici une grossière erreur que j'ai commise dans le 5^e fascicule des *Primitiae Monographiae Rosarum* en rapportant au *R. oxyodon* Boiss. un *R. cinnamomea* du Caucase cultivé dans le jardin de M. Lavallée, à Segrez.

SECT. MONTANAE.

N^o 19. **Rosa**..... — *Ossetia : Koschka pr. fl. Didi Liachva. 16 Jul. 1881.*

Cette forme ne paraît pas appartenir aux *Eucaninae* et semble devoir se ranger dans le voisinage du *R. montana* Chaix, dont elle constitue peut-être une variété? Les dents foliaires sont irrégulièrement composées-glanduleuses et assez souvent elles ne sont que simplement doubles; les nervures secondaires, surtout dans les feuilles inférieures, sont glanduleuses; les stipules supérieures sont fortement dilatées; les réceptacles et les sépales, dont les extérieurs présentent seulement 1 ou 2 petites pinnules, sont abondamment hispides-glanduleux, tandis que les pédicelles sont maigrement hispides-glanduleux; la corolle paraît blanche ou très-faiblement carnée; les aiguillons sont grêles et faiblement arqués. On trouve très-rarement des feuilles 9-foliolées.

N^o 7. **Rosa**..... — *Ad marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881.*

Le facies de la plante et la forme des aiguillons semblent autoriser le classement de cette Rose dans le voisinage du *R. montana*. Elle diffère du N^o 19 par ses folioles

beaucoup plus grandes, plus largement ovales et parfois ovales-arrondies, par ses dents foliaires simplement doubles, par l'absence de glandes sur les nervures secondaires, par ses pétioles et la côte médiane des folioles tout d'abord un peu velus, mais devenant glabres, par ses sépales extérieurs à pinnules plus apparentes. Certaines feuilles des rameaux stériles sont 9-foliolées.

Obs. — Pour assigner la place véritable à ces deux numéros, il serait nécessaire de connaître comment les sépales se comportent après la floraison et posséder des renseignements sur le facies des arbrisseaux. Le rapprochement m'a été inspiré non-seulement par les caractères de ces deux numéros, mais encore par ceux d'autres formes recueillies dans le Caucase par MM. Brotherus, lors de leur voyage en 1877, et qui me paraissent également voisines du *R. montana*.

SECT. CANINAE.

La section des *Caninae* telle qu'on l'entend habituellement me paraît actuellement bornée à un seul type spécifique, qui est représenté par trois races, offrant chacune une multitude de variétés plus ou moins rigoureusement parallèles. Je désigne ces trois races sous les noms d'*Eucaninae*, *Coronatae* et *Meridionales*. Les *Eucaninae* comprennent toutes les formes du *R. canina* à sépales restant réfléchis après l'anthèse et caducs avant la maturité des réceptacles; les *Coronatae* embrassent toutes les formes dont les *R. glauca* Vill. (*R. Beuteri* God.) et *R. coriifolia* Fries sont les chefs de file et dont les sépales se redressent après l'anthèse et persistent sur les réceptacles pendant la maturation; les *Meridionales* sont représentées par le *R. Pouzini* Tratt. et ses nombreuses variétés.

Jusqu'à présent, le Caucase ne m'a encore guère offert que des représentants de la race des *Eucaninae*.

Je vais passer en revue les récoltes de MM. Brotherus, en les classant d'après les divisions que j'ai adoptées pour les *Eucaninae* et qui sont, du reste, les mêmes pour les deux autres races.

EUCANINAE.

A. GLABRAE — Folioles glabres sur les deux faces.

a. *unserratae*. — Folioles toutes ou la plupart à dents simples

α. *Nudae* (*Lutetianae* Crép. olim). — Pédicelles lisses.

* Fruct. ovoid. — Réceptacles fructifères ovoïdes.

** Fruct. glob. — Réceptacles fructifères globuleux.

β. *Hispidae* (*Hispidae* Crép. p. p. olim). — Pédicelles hispides-glanduleux.

† *Sepalis laevibus*. — Sépales églanduleux.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

†† *Sepalis glandulosis*. — Sépales glanduleux.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

b. *Hiserratae*. — Folioles toutes ou la plupart à dents munies d'un seul denticule.

α. *Nudae*.

† *Sepalis laevibus*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

†† *Sepalis glandulosis*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

β. *Hispidae* (*Hispidae* Crép. p. p. olim).

† *Sepalis laevibus*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

†† *Sepalis glandulosis*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

c. **Biserratae-compositae** — Folioles toutes ou la plupart à dents munies de plusieurs denticules glanduleux.

α. **NUDAE.**

αα. **Eglandulosae**. — Folioles à nervures secondaires non glanduleuses.

† *Sepalis laevibus*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

†† *Sepalis glandulosis*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

ββ. **Glandulosae** (*Scabratae* Crép. p. p. olim). — Folioles à nervures secondaires glanduleuses.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

β. **HISPIDAE.**

αα. **Eglandulosae** (*Hispidae* Crép. p. p. olim).

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

ββ. **Glandulosae** (*Scabratae* Crép. p. p. olim).

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

B. **PUBESCENTES**. — Folioles pubescentes au moins sur la côte et sur les nervures secondaires.

a. **Unterratae** (*Pubescentes* Crép. olim).

α. **NUDAE.**

αα. Folioles à côte et à nervures seules pubescentes.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

ββ. Folioles entièrement pubescentes en dessous.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

β. **HISPIDAE** (*Collinae* Crép. p. p. olim).

αα. Folioles à côte et à nervures seules pubescentes.

† *Sepalis laevibus*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

†† *Sepalis glandulosis*.

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

ββ. Folioles entièrement pubescentes en dessous.

† *Sepalis laevibus.*

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

†† *Sepalis glandulosis.*

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

b. **Biserratae-compositae** (*Tomentellae* Crép. p. p. olim).

α. NUDAE.

αγ. **Eglandulosae.**

† *Sepalis laevibus.*

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

†† *Sepalis glandulosis.*

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

ββ. **Glandulosae.**

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

β. HISPIDAE.

αα. **Eglandulosae.**

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

ββ. **Glandulosae.**

* Fruct. ovoid.

** Fruct. glob.

Pour ne pas allonger le tableau, j'ai omis, pour les *Pubescentes biserratae-compositae*, les subdivisions résultant du degré de la pubescence qui peut s'étendre à la face entière des folioles ou être bornée à la côte et aux nervures. J'ai passé également sous silence la division *Biserratae* des *Pubescentes*, parce que les formes qui se rapportent à cette division sont jusqu'à présent encore trop peu nombreuses.

Il est à remarquer que dans les *Glabrae* comme dans les *Pubescentes*, il existe entre les *Uniserratae* et les *Biserratae* des formes de transition, formes qui, dans les *Glabrae*, ont été autrefois désignées par moi sous le nom de *Transitoriae*.

EUCANINAE.

A. GLABRAE.

a. **Uniserratae.**

α. NUDAE.

N° 50^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia: ad viam inter Azchur et Borshom pr. fl. Kura.*

Forme bien caractérisée, à aiguillons assez grêles, peu arqués et presque droits, à écorce violacée d'un côté des axes, à rameaux chargés de ramuscles florifères courts, à folioles petites, ovales-elliptiques, brièvement aiguës, parfois un peu violacées, ainsi que les stipules, à côte ord. inerme et églандuleuse, à pétioles églандuleux, à pédicelles courts (3-4 mill.), à réceptacles ovoïdes-arrondis, un peu violacés ainsi que les sépales, à corolle assez petite, légèrement carnée, à styles velus.

Cette forme, qui paraît inédite, peut se classer dans le voisinage des *R. aciphylla* Rau, *R. gracilis* Crép. et *R. Amansii* Déségl.

N° 29. **Rosa**..... — *Carthalinia: ad viam inter Azchur et Borshom pr. fl. Kura. 12 Jun. 1881.*

Pédicelles courts; réceptacles subglobuleux; corolle petite.

β. HISPIDAE.

N° 19^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia: Strasneakop pr. fl. Kura. 12 Jun. 1881.*

Pédicelles chargés de rares glandes; réceptacles florifères elliptiques, lisses; sépales extérieurs souvent munis supérieurement sur le dos de quelques rares glandes, non

ciliés-glanduleux ; corolle grande, probablement blanche ; styles velus-hérisés ; pétioles peu ou pas glanduleux ; aiguillons petits et grêles. Cette forme, assez remarquable, doit se classer dans le voisinage du *R. andegavensis* Bast.

N° 18. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Borshom pr. fl. Kura.*
15 Jun. 1881.

Pédicelles courts, à soies glanduleuses assez peu nombreuses ; réceptacles et sépales églanduleux ; corolle assez petite et rose.

N° 52. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *ad viam inter Azchur et Borshom pr. fl. Kura.* 12 Jun. 1881.

Se rapproche du N° 18 et en diffère principalement par ses folioles largement ovales et non ovales-elliptiques et par sa corolle moins rosée.

N° 9. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura.*
Jul. 1881.

Forme assez curieuse par ses petites folioles. Pédicelles assez longs, munis de glandes peu nombreuses, se prolongeant parfois à la base du réceptacle fructifère qui est ovale-arrondi ; sépales extérieurs munis sur le dos de glandes rares.

N° 3. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura.*
5 Jul. 1881.

Pédicelles plus ou moins hispides-glanduleux ; réceptacles ovoïdes-arrondis, lisses ou hispides-glanduleux à la base ; sépales églanduleux. Un caractère singulier de cette forme, c'est qu'avec des pétioles glabres ou à peu près, la côte des folioles est un peu velue.

b. **Biserratae-compositae.**

HISPIDAE.

α. EGLANDULOSAE.

N° 6. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura.*
6 Jul. 1881.

Forme assez remarquable par ses folioles elliptiques-allongées et par ses inflorescences multiflores (7-8 fleurs). Pédicelles longs, chargés de glandes assez rares, qui se prolongent parfois à la base des réceptacles; réceptacles ovoïdes-arrondis ou globuleux; sépales ciliés-glanduleux, les extérieurs à dos glanduleux.

N° 2. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura.*
8 Jul. 1881.

Pédicelles à soies glanduleuses assez nombreuses et rudes; réceptacles lisses ou un peu hispides à la base; sépales ciliés-glanduleux, les extérieurs un peu glanduleux sur le dos.

N° 12. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura.*
Jul. 1881.

Folioles petites; pédicelles assez abondamment hispides-glanduleux, à soies rudes; réceptacles lisses ou un peu hispides à la base; sépales ciliés-glanduleux, les extérieurs glanduleux sur le dos.

β. GLANDULOSAE.

N° 6^{his}. **Rosa leucantha** MB. — *Ossetia* : *in marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva.*
21 Jul. 1881.

Folioles largement ovales, subobtusées ou brièvement

aiguës, à pétiole pubescent, à côte un peu velue, à glandes peu abondantes et à peu près localisées sur la côte et les nervures secondaires; pédicelles assez abondamment hispides-glanduleux; réceptacles ovoïdes, lisses; sépales ciliés-glanduleux, les extérieurs un peu glanduleux sur le dos; corolle assez grande et probablement blanche. Les feuilles inférieures ont les nervures secondaires un peu velues.

N° 10. **Rosa leucantha** MB. — *Ossetia : in marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881 Fl. alb.*

Forme très-voisine du N° 6 et presque identique.

N° 8. **Rosa leucantha** MB. — *Ossetia : ad marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881. Fl. alb.*

Forme voisine de N° 10. Les pétioles sont assez pubescents, mais ils deviennent probablement glabres ou presque glabres à la fin; les poils de la côte finissent probablement par disparaître par les progrès de l'âge; les glandes sont peu nombreuses sur les nervures secondaires.

N° 9^{bis}. **Rosa leucantha** MB. — *Ossetia : ad marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881. Fl. alb.*

Cette forme se distingue des trois précédentes par ses folioles sensiblement plus petites, à glandes beaucoup plus nombreuses et s'étendant entre les nervures secondaires. La villosité des pétioles, de la côte et des nervures secondaires paraît disparaître avec les progrès de l'âge.

N° 28. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Achalziche pr. fl. Posko*, 8 Jun. 1881.

Par son aspect général, cette forme s'éloigne assez bien des N°s 8, 10 et 6. Folioles plus petites, plus atténuées aux deux bouts; pétioles moins pubescents; pédicelles plus hispides glanduleux; corolle plus ou moins rose. Dans les feuilles inférieures, la côte et les nervures secondaires sont un peu velues et il y a même des poils interposés entre celles-ci, mais à mesure qu'on s'élève sur les ramuscules florifères la villosité diminue peu à peu et finit par disparaître complètement dans les feuilles supérieures. C'est une forme qui vient se ranger à côté du *R. leucantha* Stev.

N° 1. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Borshom pr. fl. Kura*, 1 Jul. 1881.

Forme assez voisine du n° 28 par son aspect général. Pétioles densément pubescents; côte chargée de quelques poils; corolle assez petite et paraissant blanche.

Obs. — La villosité des pétioles, de la côte médiane et parfois des nervures secondaires rapproche les diverses formes de ce groupe du groupe des *Pubescentes biserratae-compositae glandulosae hispidae*. Il est toutefois à remarquer que cette villosité paraît assez fugace.

B. PUBESCENTES.

a. **Uniserratae.**

α. NUDAE.

αα. Côte et nervures secondaires seules pubescentes.

N° 1^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Borshom pr. fl. Kura*, 1 Jul. 1881.

Feuilles inférieures à pétioles, à côte et à nervures secondaires maigrement velus. A mesure qu'on s'élève, la pubescence diminue de façon que les feuilles supérieures deviennent à peu près complètement glabres.

N° 10^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Gori pr. fl. Kura
Jul. 1881.

Forme offrant les mêmes modifications de pubescence que le numéro précédent.

N° 22. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Borshom pr. fl. Kura.
15 Jun. 1881.

Côte et nervures secondaires un peu velues. C'est une belle forme à grandes folioles, largement ovales, subobtusées ou brusquement aiguës.

ββ. Face inférieure des folioles entièrement pubescente.

N° 20. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Borshom pr. fl. Kura.
15 Jun. 1881.

Poils interposés entre les nervures secondaires peu nombreux; face supérieure glabre.

N° 25. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Achalziche pr. fl. Posko
in solo sicciss. vulcan. 8 Jun. 1881. Fl. rosei.

Pubescence clair-semée entre les nervures secondaires; faible pubescence à la face supérieure. C'est une forme remarquable et qui paraît inédite.

N° 7^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Gori pr. fl. Kura.
Jul. 1881.

Folioles à face inférieure assez pubescente, à face supérieure très-faiblement pubescente.

N° 26. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Achalziche* pr. fl. *Posko*, solo sicciss. vulcanico. 8 Jun. 1881. 6-pedalis., rarissime ! Fl. albi.

Folioles assez pubescentes sur les deux faces. C'est une forme assez remarquable et qui paraît inédite.

N° 14^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori* pr. fl. *Kura*. Jul. 1881.

Folioles assez pubescentes sur les deux faces.

N° 15. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori* pr. fl. *Kura*. Jul. 1881.

Folioles assez pubescentes sur les deux faces.

β HISPIDAE.

αα. Côte et nervures secondaires seules pubescentes.

N° 51^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *ad viam inter Azchur et Borshom* pr. fl. *Kura* . 12 Jun. 1881.

Pédicelles à glandes rares; réceptacles et sépales églanduleux; corolle rose.

ββ. Face inférieure des folioles entièrement pubescente.

N° 9^{ter}. **Rosa**..... — *Gori* pr. fl. *Kura*. 1 Jul. 1881.

Folioles pubescentes sur les deux faces; pédicelles à glandes rares; réceptacles et sépales églanduleux.

N° 55. **Rosa**..... — *Ossetia* : pr. fl. *Ardon*. Aug. 1881.

Folioles à face supérieure très-légèrement pubescente et devenant glabre; pédicelles allongés, munis de quelques rares glandes; réceptacles lisses, ovoïdes ou pyriformes; sépales églanduleux. La forme des aiguillons et l'aspect

de l'inflorescence m'ont fait penser que cette variété a quelques rapports avec le *R. tomentosa* et m'inspirent certains doutes sur sa place naturelle.

SECT. RUBIGINOSAE.

N° 5. **Rosa iberica** Stev. — *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura*. 8 Jul. 1881.

Les feuilles inférieures ont la côte et les nervures secondaires pubescentes et entre celles-ci se trouvent de rares poils interposés, mais à mesure qu'on s'élève sur les ramuscles florifères, la pubescence de la face inférieure des folioles diminue et finit par être bornée à la côte. Certaines folioles présentent de rares poils à la face supérieure. Les pédicelles et les réceptacles sont velus, lisses, presque lisses ou plus ou moins hispides-glanduleux. Sur les réceptacles, qui sont déjà assez fortement grossis, les sépales ne paraissent pas avoir eu de tendance à se relever. Les styles sont très-velus. Au sommet de deux ramuscles florifères, j'ai observé quelques glandes.

N° 25^{bis}. **Rosa iberica** Stev. — *Carthalinia* : *Zchrin-vall pr. fl. Didi Liachva*. 14 Jul. 1880.

Cette forme diffère de la précédente par ses pétioles peu velus ou glabrescents, par sa côte moins velue, par ses pédicelles et ses réceptacle glabres.

N° 27^{bis}. **Rosa iberica** Stev. — *Carthalinia* : *Zchrin-vall pr. fl. Didi Liachva*. 14 Jul. 1881.

Cette forme se distingue du N° 5 par ses folioles pubescentes sur les deux faces, à glandes moins nombreuses à la face supérieure, par ses pédicelles plus allongés, plus hispides-glanduleux ainsi que les réceptacles.

N° 17. **Rosa iberica** Stev. — *Ossetia : inter pagos Zkve et Koschka pr. fl. Didi Liachva in reg. subalp. 16 Jul. 1881.*

C'est une variété à grandes folioles. Côte velue; nervures secondaires un peu velues ou glabres; face supérieure des folioles parsemée de rares poils; pédicelles et réceptacles un peu velus. La corolle paraît blanche ou d'un rose très-pâle.

N° 5^{bis}. **Rosa iberica** Stev. — *Ossetia : in margine graminoso viae pr. pagum Zkve pr. fl. Didi Liachva. 17 Jul. 1881. Fl. alb.*

Cette forme se rapproche du N° 27^{bis} dont elle présente à peu près la même pubescence; elle en diffère par ses glandes plus rares à la face supérieure des folioles, par l'absence de glandes sur les pédicelles et les réceptacles.

N° 2^{bis}. **Rosa**..... — *Ossetia : in margine graminoso viae pr. pagum Zkve pr. fl. Didi Liachva. 17 Jul. 1881. Fl. albi.*

C'est encore probablement une forme du *R. iberica* à grandes folioles. Elle se rapproche du N° 5^{bis}, dont elle diffère par ses pédicelles plus allongés, glabres ainsi que les réceptacles, et par ses styles peu hérissés.

Obs. — Comme on peut le voir en comparant ces cinq numéros, le *R. iberica* est assez variable; c'est ce que j'avais déjà fait remarquer dans mes études antérieures sur cette Rose. Les spécimens se rapportant aux N°s 5, 25^{bis} et 27^{bis} sont en fruits déjà assez développés et MM. Brotherus n'indiquent pas la couleur de la fleur. Est-elle blanche comme dans les N°s 5^{bis} et 2^{bis}? On peut le

supposer. Cette coloration serait un caractère à ajouter à la diagnose du *R. iberica* et qui aiderait à distinguer celui-ci du *R. glutinosa* dont la corolle serait d'un rose assez vif.

N° 26^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Zchrinvall pr. fl. Didi Liachva. 14 Jul. 1881.

Cette forme m'inspire des doutes sur son indénité spécifique. Elle paraît former un très-petit arbuste dans le genre du *R. glutinosa*. L'absence d'aiguillons sétacés sur les axes et les sépales réfléchis sur les réceptacles déjà assez développés me font cependant pencher vers l'idée que c'est une forme du *R. iberica*.

N° 16. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Strasneakop pr. fl. Kura. 12 Jun. 1881.

Cette forme me rend perplexe. Elle rappelle assez le port de certaines formes glanduleuses du *R. tomentosa*; elle fait aussi penser à certaines variétés du *R. micrantha*. Il est bien possible qu'elle soit une variété du *R. iberica*.

N° 11. — **Rosa**..... — *Carthalinia* : Gori pr. fl. Kura. Jul. 1881.

Est-ce une forme du *R. iberica*? Je n'ose me prononcer sur son identité.

N° 22^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : Zchrinvall. pr. fl. Didi Liachva. 14 Jul. 1881.

Je fais les mêmes réserves que pour le N° 11.

N° 54. **Rosa**..... — *Ossetia* : pr. fl. Ardon, Aug. 1881.

Cette Rose m'embarrasse beaucoup pour la classer. Il y

a dans les aiguillons ramusculaires et dans les soies glanduleuses qui recouvrent abondamment les pédicelles et les réceptacles quelque chose qui rappelle les *Montanae*. Il est néanmoins probable que c'est une forme de la section des *Rubiginosae*. Pour me prononcer sur elle, j'attendrai que je puisse l'étudier sur le vif : un fruit mûr m'a fourni des akènes que j'ai semés.

N° 8^{bis}. **Rosa**..... *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura.*
Jul. 1881.

C'est une forme qui me paraît se rapporter au *R. rubiginosa* L. et qui semble devoir se ranger à côté du *R. dimorphacantha* Martinis. Ses axes tant raméaires que ramusculaires présentent de distance en distance d'abondants petits aiguillons glanduleux à la pointe mêlés de courtes soies glanduleuses ; ses pédicelles sont fortement hispides-glanduleux ; ses réceptacles, déjà assez gros, sont subglobuleux, un peu hispides ; les sépales sont redressés-étalés comme dans le *R. comosa* Rip. ; les styles sont velus-hérissés. Par ses axes chargés de soies et d'aiguillons glanduleux, cette forme tend à se rapprocher du *R. ferox* MB., dont elle diffère par sa taille plus élevée, par ses réceptacles plus gros, et par la villosité de ses styles.

N° 4^{bis}. **Rosa glutinosa** Sibth. et Sm. — *Ossetia : locis siccis et saxosis pr. pagum Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. Copiose. 1/2-2 pedalis. In vivo pulcherrima.*
22 Jul. 1881. Fl. ros.

MM. Brotherus ont recueilli dans cette localité une magnifique série de spécimens en fleurs. Cette forme constitue, comme l'indique l'étiquette, des buissons très-bas. Il y a des tiges florifères qui dépassent à peine un décimètre. Les tiges assez robustes sont chargées de

rameaux et de ramuseules formant un tout très-compact. Tous les axes sont munis d'une grande abondance de soies ou d'aiguillons sétacés souvent terminés par une glande. Les aiguillons de la tige les plus forts sont encore délicats et à pointe droite ou obscurément arquée. Sur les ramuseules florifères, les aiguillons sont parfois un peu arqués. Si l'on n'avait à juger le *R. glutinosa* que sur la plante de Jedisi, on pourrait affirmer que cette Rose a des aiguillons du type droit comme le *R. mollis*. Nous verrons bientôt, comme je l'ai déjà démontré, que la rectitude des aiguillons ne se maintient pas sur les pieds de l'espèce quand ils sont vigoureux et qu'ils échappent au nanisme. Les folioles sont très-abondamment glanduleuses en dessous et plus ou moins glanduleuses en dessus, à côte un peu velue et à nervures secondaires présentant parfois de rares poils. Les pédicelles, qui sont modérément allongés, sont habituellement plus ou moins finement glanduleux, plus rarement lisses, mais, dans les deux cas, plus ou moins velus, ainsi que les réceptacles qui sont ord. entièrement lisses.

N° 58. **Rosa glutinosa** Sibth. et Sm. — *Ossetia : inter pagum Zei et glaciem ejusdem nominis. Aug. 1881.*

Nous avons affaire ici à une forme vigoureuse dont les aiguillons, sur certains spécimens, sont robustes et plus ou moins fortement crochus. Ces aiguillons tranchent beaucoup sur les fins aiguillons sétacés et les soies qui les accompagnent. Les folioles sont plus grandes que dans le N° 4^{bis} et moins glanduleuses sur les deux faces; les réceptacles sont hérissés de soies glanduleuses; les sépales commencent à se relever.

Cette forme vigoureuse tend, semble-t-il, à se rapprocher du *R. iberica*.

N° 57. **Rosa glutinosa** Sibth. et Sm. — *Ossetia : pr. pagum Zei. Aug. 1881.*

Cette forme a la petite taille et à peu près les mêmes caractères que le N° 4^{bis}. Elle en diffère par ses folioles plus petites. Les pédicelles sont velus et lisses, ainsi que les réceptacles; les sépales sont franchement relevés sur les réceptacles déjà assez développés.

Obs. — L'étude de cette belle série d'échantillons n'a pas affaibli le soupçon que j'ai déjà émis que le *R. glutinosa* pourrait bien avoir des rapports très-étroits avec le *R. rubiginosa*. Malgré les différences en apparence très-grandes qui existent entre les formes naines du *R. glutinosa* et les formes vigoureuses du *R. rubiginosa*, les deux types ont beaucoup de rapports entre eux. Si les sépales ne sont pas réellement persistants dans le *R. glutinosa*, je ne vois guère qu'un seul caractère important qui sépare celui-ci du *R. rubiginosa* : la présence de nombreux aiguillons sétacés sur les axes. Remarquons, du reste, à ce propos, que les formes naines du *R. rubiginosa* ont parfois les tiges chargées d'aiguillons droits et grêles assez nombreux.

SECT. TOMENTOSAE.

Les formes que j'énumère dans cette section me laissent, pour la plupart, dans le doute sur leur véritable place. Sont-elles toutes de variétés du *R. tomentosa* Sm. ou bien plusieurs d'entre elles ne sont-elles que des variétés du *R. canina* L. propres au Caucase? Il semblera sans doute étrange qu'on puisse ainsi hésiter entre deux types considérés comme bien distincts et appartenant à deux sections différentes, mais il faut tenir compte de l'extrême difficulté qu'il y a parfois de classer des spéci-

mens d'herbier qu'on ne possède qu'en fleurs ou qu'en fruits et qui ne sont pas accompagnés de notes sur l'habitus des arbrisseaux, sur la forme des aiguillons des tiges principales, etc. Il faut enfin tenir compte encore qu'on a ici affaire à des formes avec lesquelles on n'est pas familiarisé et qui peuvent aisément tromper l'observateur par des caractères purement individuels. Je réserverai donc mon jugement définitif sur la valeur et sur la place naturelle de la plupart des formes suivantes. A propos de chacune d'elles, j'exprimerai franchement mes doutes.

N° 55. **Rosa tomentosa** Sm. — *Ossetia* : pr. *Vladikavkas*. Aug. 1881.

Folioles à dents composées-glanduleuses, à face inférieure parsemée de glandes; réceptacles lisses, subglobuleux. Cette forme du *R. tomentosa* Sm. se rapproche de celle que j'ai autrefois désignée sous le nom de *R. cuspidatoides*.

N° 55^{bis}. **Rosa tomentosa** Sm.

Cette forme accompagnait le N° 55. Elle diffère de la précédente par ses folioles à dents simples et par ses réceptacles un peu hispides-glanduleux.

N° 29^{bis}. **Rosa**..... — *Vladikavkas* pr. fl. *Terek in campis apertis*. Aug. 1881.

Ce qui m'inspire des doutes sur l'identité spécifique de cette forme, ce sont ses aiguillons fortement crochus; malgré cela, je suis porté à y voir une variété du *R. tomentosa* se rapprochant du N° 55^{bis}. Comme dans celui-ci, les dents foliaires sont simples, mais les folioles sont moins aiguës. Les pédicelles et les réceptacles sont densément hispides-glanduleux.

N° 29^{ter}. **Rosa tomentosa** Sm.

Cette forme accompagnait le N° 29^{bis}. Elle diffère de la forme précédente par ses folioles à dents composées-glanduleuses, glabrescentes en dessous et chargées de glandes nombreuses, glabres en dessus et parsemées de glandes assez rares. Les pédicelles et les réceptacles sont abondamment hispides-glanduleux. Cette forme paraît inédite.

N° 5^{bis}. **Rosa**..... — *Ossetia : in margine graminoso viae pr. pagum Zkve pr. fl. Didi Liachva. 17 Jul. 1881. Fl. alb.*

Je suis encore porté à voir dans cette forme, qui paraît inédite, une variété du *R. tomentosa*. Elle se rapproche assez du n° 29^{ter}, dont elle diffère par sa maigre pubescence sur les deux faces des folioles, par ses glandes moins abondantes à la face inférieure et nulles à la face supérieure.

N° 1^{ter}. **Rosa**..... — *Ossetia : in margine graminoso viae pr. pagum Zkve pr. fl. Didi Liachva. 17 Jul. 1881. Fl. alb.*

Folioles assez pubescentes sur les deux faces, tomentenses dans le jeune âge, à dents composées-glanduleuses; pédicelles lisses et velus; réceptacles lisses; sépales ciliés-glanduleux. La forme des aiguillons ne permet pas, je pense, de voir dans cette Rose une variété du *R. canina*, mais bien une forme, probablement inédite, du *R. tomentosa*.

N° 17^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalia : Strasneakop pr. fl. Kura. 12 Jun. 1881.*

Cette forme me rend extrêmement perplexe. On serait

tenté d'y voir une forme du *R. alba* L., dont elle présente plusieurs caractères. En effet, ses aiguillons des rameaux sont grêles et peu arqués, ainsi que ceux des ramuseules, les feuilles des ramuseules sont pour la plupart 5-foliées, la corolle est grande et paraît blanche; seulement les folioles n'ont pas la forme habituelle de celles du *R. alba*. Serait-ce une variété du *R. tomentosa* Sm. ? C'est possible, mais je n'oserais me prononcer. Ses folioles sont très-modérément pubescentes en dessous, très-peu ou pas pubescentes en dessus, à dents simples et ascendantes; ses pédicelles et ses réceptacles sont assez abondamment hispides glanduleux; ses sépales extérieurs sont à dos glanduleux.

N° 12^{bis}. **Rosa**..... — *Ossetia : ad marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881.*

Cette forme, comme la précédente, m'embarrasse extrêmement. Est-ce une variété du *R. tomentosa* Sm.? Ici encore, je répondrai c'est possible, mais il ne m'est pas permis de me prononcer catégoriquement. Les aiguillons se rapprochent assez bien de ceux du *R. tomentosa* et l'inflorescence rappelle beaucoup celle de ce type, mais les folioles ressemblent à celles des *Eucaninae pubescentes uniserratae*. La face inférieure des folioles n'est guère pubescente que sur la côte et les nervures secondaires et la face supérieure est un peu pubescente dans les feuilles inférieures et glabres dans les feuilles supérieures. Les pédicelles et les réceptacles sont abondamment hispides-glanduleux et les sépales ont le dos glanduleux.

N° 28^{bis}. **Rosa**..... — *Ossetia : Koschka pr. fl. Didi Liachva. 16 Jul. 1881. Fl. ros.*

Cette forme semble avoir d'étroits rapports avec le

N° 12^{bis}. Les aiguillons sont presque droits et rappellent ceux du *R. mollis* Sm. Les caractères des folioles et de l'inflorescence sont à peu près les mêmes que dans le numéro précédent.

N° 20^{bis}. **Rosa**..... — *Carthalinia* : *Gori pr. fl. Kura.*
7 Jul. 1881.

Les aiguillons sont à peu près ceux du *R. tomentosa* ; les folioles sont petites, à dents simples, à face inférieure maigrement pubescente, à face supérieure glabre ou glabrescente; les pédicelles sont assez abondamment hispides-glanduleux; les réceptacles sont lisses ou un peu hispides à la base; les sépales sont glanduleux sur le dos. Tout en rapprochant cette forme du *R. tomentosa*, je suis loin de vouloir proposer dès maintenant sa réunion avec celui-ci.

Obs. — Les N°s 17^{bis}, 12^{bis}, 28^{bis} et 20^{bis} restent des formes à étudier et qui exigent de nouvelles recherches pour être classés définitivement.

SECT. VILLOSAE.

Selon moi, la section *Villosae* est à peu près constituée par un seul type spécifique qui est le *R. mollis* Sm., auquel ont devra rapporter les *R. orientalis* Dupont, *R. Vanheurckiana* Crép., *R. Boissieri* Crép., *R. pomifera* Herrm. et une foule d'autres formes. Toutes ces Roses se relient intimement entre elles par de nombreuses variations qui constituent une chaîne ininterrompue.

N° 15. **Rosa mollis** Sm. — *Ossetia* : *ad pagum Girgeti pr. fl. Terek.* Aug. 1881.

Forme curieuse produisant un arbuste haut à peine

de 5 décimètres, à tiges chargées de nombreux aiguillons sétacés mélangés d'aiguillons plus robustes, à folioles à dents composées-glanduleuses, à face inférieure chargée de glandes.

N° 15^{bis}. **Rosa mollis** Sm. — *Ossetia : Gudaur ad fontes fl. Aragra. 25 Jul. 1881.*

Folioles à face inférieure abondamment glanduleuse, à face supérieure assez souvent un peu glanduleuse; pédicelles courts et peu hispides-glanduleux.

N° 18^{bis}. **Rosa mollis** Sm. — *Ossetia : Koschka pr. fl. Didi Liachva. 16 Jul. 1881.*

Autre variété du *R. mollis* à folioles glanduleuses en dessous.

N° 16^{bis}. **Rosa mollis** Sm. — *Ossetia : inter pagos Zkre et Koschka pr. fl. Didi Liachva in reg. subalp. 16 Jul. 1881.*

Variété du *R. mollis* à folioles glanduleuses en dessous, grandes et rappelant la forme de celles du *R. pomifera*.

N° 15^{bis}. **Rosa mollis** Sm. — *Ossetia : ad marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881.*

Variété du *R. mollis* à tiges probablement peu élevées, chargées de nombreux aiguillons grêles, ainsi que les ramuscules, à folioles un peu glanduleuses en dessous. Les fleurs paraissent d'un rose très-pâle. Cette forme se rapproche beaucoup du N° 15.

N° 11^{bis}. **Rosa Boissieri** Crép. — *Ossetia : ad marg. viae inter Roki et Jedisi ad fontes fl. Didi Liachva. 21 Jul. 1881.*

C'est une forme du *R. Boissieri* à dents foliaires composées-glanduleuses, à stipules et bractées glanduleuses en dessous, à sépales glanduleux sur le dos.

XVI. — OBSERVATIONS SUR DIVERSES ROSES ORIENTALES APPARTENANT A LA SECTION DES *VILLOSAE*.

L'étude que je poursuis depuis longtemps sur les Roses orientales appartenant à la section des *Villosae*, me donne lieu de penser que ces Roses ne sont que des variétés ou des races du *R. mollis* Sm. Je vais exposer les faits qui m'ont amené à cette façon de voir.

1. — *Rosa orientalis* Dupont.

Le *R. orientalis* réduit à l'état d'arbuste ne dépassant pas deux décimètres de hauteur, ainsi que nous les montrent les échantillons distribués par Kotschy sous le N° 295 et provenant des environs de Passgala en Perse, semble constituer un type distinct et ne paraissant avoir que des rapports éloignés avec le *R. mollis* d'Europe; mais la différence est moins grande si l'on considère le *R. orientalis* dans les échantillons robustes que le même collecteur a distribués sous le N° 545 et provenant du mont Gara (Kurdistan) et sous le N° 559 et provenant de la vallée de Goshkar (Arménie turque). Enfin les échantillons distribués par Kotschy sous le N° 540 et que M. Boissier rapporte au *R. orientalis* ne ressemblent plus du tout comme facies à ceux qui ont été distribués sous le N° 295 et rappellent certains formes du *R. mollis*. J'ajouterai que le *R. pulchella* Schott et Kotschy rapporté par M. Boissier à son *R. orientalis*, à part sa petite taille,

s'éloigne encore plus du N° 295 pour se rapprocher du *R. mollis*.

La description que M. Boissier donne du *R. orientalis* s'applique à toute une série de formes qui sont loin de se ressembler et, de plus, les termes ne s'appliquent pas exactement à tous les échantillons cités en synonymes. C'est ainsi que le terme de « pumila » (en parlant de l'arbuste) ne me paraît pas convenir aux N°s 559 et 545 de Kotschy; que les termes de « stipulis ramorum floriferorum subdilatatis » ne peuvent pas s'appliquer au N° 559 qui a parfois les stipules supérieures très-dilatées; que les termes de « floribus breviter pedunculatis » ne peuvent, à leur tour, être appliqués aux N°s 70 et 559, qui ont les pédicelles allongés.

Tel que l'a compris M. Boissier, le *R. orientalis* est un type tout à fait artificiel, constitué par des variétés qui s'éloignent sensiblement les unes des autres et qui tendent à se rapprocher graduellement du *R. mollis*.

Si on voulait le conserver comme espèce distincte, il faudrait, me paraît-il, en restreindre les limites et le borner à quelques formes qui ont entre elles une affinité plus ou moins étroite. En étendant ses limites comme l'a fait l'auteur du *Flora Orientalis*, on ne peut plus le distinguer clairement du *R. Vanheurckiana*, qui est cependant une Rose que M. Boissier classe dans une section différente de celle du *R. orientalis*.

Seringe, qui est l'auteur ou plutôt l'éditeur du *R. orientalis* (conf. *Prodr.*, t. II, p. 617), n'a eu en vue que la forme à folioles suborbiculaires (foliolis subrotundis). C'est à cette forme typique que se rapportent les échantillons qu'Olivier a recueillis à Téhéran et ceux que Kotschy a distribués sous le N° 295 provenant égale-

ment des environs de Téhéran. Cette forme, comme je l'ai déjà dit, se présente sous l'aspect d'un très-petit arbuste dépassant à peine 20 centimètres, à axes plus ou moins rabougris, à entrenœuds et à ramuscles florifères courts, à folioles petites, suborbiculaires, parfois plus larges que longues, à dents inégales, simples, à pédicelles florifères courts (2-5 mill.), à fleurs solitaires. Quoique bien différents d'aspect, les échantillons distribués par Kotschy sous le N° 545 et provenant du Kurdistan peuvent être associés aux premiers. Les folioles, tout en étant devenues plus amples, retiennent encore beaucoup de la forme des échantillons de Téhéran; elles sont cependant plus allongées et leurs dents sont parfois doubles. Les fleurs sont assez souvent réunies par 2-5 et les pédicelles sont plus allongés (10-15 mill.). Les réceptacles sont plus gros et les sépales sont plus allongés et plus découpés. Nous avons affaire à une plante plus robuste, non rabougrie, à tiges plus ou moins élevées, à ramuscles allongés. Les échantillons distribués par Kotschy sous le N° 559 et provenant de la province de Musch en Arménie, s'éloignent plus que les précédents de la forme typique. Ils ressemblent à ceux du N° 545 pour la vigueur des axes, pour les réceptacles, les pédicelles et les sépales; mais les folioles sont relativement plus allongées et, chose à faire ressortir ici, leurs dents sont très-souvent composées-glanduleuses. Cette forme qu'on peut à peine maintenir dans les limites du *R. orientalis*, tend à se rapprocher d'une forme recueillie dans le Lazistan par M. Balansa, qui appartient à la série des variétés du *R. mollis* et dont il sera question plus loin.

En somme, je suis porté à croire que le *R. orientalis* n'est qu'une variété orientale du *R. mollis*.

Seringe distingue deux variétés dans son *R. orientalis* : une var. α . *Oliveriana*, à folioles nerveuses et glabrieuses en dessous et à pédicelles non glanduleux ; une var. β . *Balbisiana*, à folioles pubescentes sur les deux faces et à pédicelles hispides-glanduleux. La variété α a été établie sur une plante cultivée par Dupont qui avait sans doute perdu une partie de sa pubescence par la culture. Quant aux pédicelles, rien n'est plus variable que leur glandulosité.

2. — *Rosa Vanheurckiana* Crép.

Lorsque j'ai proposé à M. Boissier la distinction du *R. Vanheurckiana* comme un type spécifique distinct, je n'avais vu qu'un petit nombre de spécimens de cette forme et je n'avais pu étudier le *R. orientalis* que sur des matériaux peu nombreux. Depuis lors, il m'a été permis de compléter mes études sur de riches matériaux de ces deux formes et leur résultat m'a forcément conduit à modifier mes idées sur la valeur de celles-ci.

J'avais établi le *R. Vanheurckiana* sur le N° 569 de la collection de Kotschy. M. Boissier (*Fl. Orient.*, II, p. 685) a rapporté à cette espèce le N° 789 de la même collection, et il a bien fait ; mais il aurait pu y rapporter encore le N° 540 et le N° 70 qu'il attribue au *R. orientalis*, et enfin une Rose recueillie par M. Haussknecht sur le Berytdagh et distribuée sous le N° 1050 et qu'il attribue au *R. tomentosa*.

Ainsi que le *R. orientalis*, le *R. Vanheurckiana* forme d'ordinaire un tout petit arbrisseau haut de quelques décimètres, et est comme lui à ramuscules velus ou pubescents. Il se distingue du premier par ses folioles ovales-elliptiques et non suborbiculaires ou ovales-arrondies,

celles des feuilles supérieures ordinairement assez longuement atténuées-aiguës au sommet. C'est la différence la plus notable entre les deux formes. Je pourrais ajouter que, dans le *R. Vanheurckiana*, les réceptacles sont d'ordinaire moins densément hispides.

Sur les magnifiques échantillons du N° 569 de Kotschy qui se trouvent dans l'herbier de Vienne, on remarque parfaitement que les sépales se relèvent après l'anthèse, comme dans le *R. orientalis* et ne restent pas réfléchis, ainsi que le pensait M. Boissier. D'après les échantillons du N° 540 qui appartiennent incontestablement au *R. Vanheurckiana*, les sépales de celui-ci sont relevés-connivents et persistent sur le fruit parfaitement mûr comme dans les *R. orientalis* et *R. mollis*. En présence de la persistance des sépales, le *R. Vanheurckiana* ne peut être maintenu dans le groupe du *R. tomentosa* dont les sépales sont à la fin caducs.

Je vais maintenant passer en revue les diverses formes du *R. Vanheurckiana*, afin de montrer qu'elles peuvent être les variations de cette Rose.

Collection Kotschy. « N° 569. *Rosa orientalis* Dupont. — Boiss. In rupestribus vallis alpinae Merga Sauk alt. 7000 p. » Folioles des feuilles supérieures assez brièvement aiguës au sommet; stipules supérieures assez étroites ou très-largement dilatées; fleurs solitaires; pédicelles assez courts (5-10 mill.); réceptacles globuleux, assez abondamment hispides; sépales extérieurs à 1-4 pinnules. Les folioles, ordinairement grandes, peuvent être 5 ou 4 fois plus petites dans certains échantillons.

Collection Kotschy. « N° 789. *Rosa orientalis* Dupont. Crescit in alpinis Musch. alt. 6000 p. » Folioles plus allongées et relativement plus étroites, celles des feuilles

supérieures longuement atténuées-aiguës au sommet et rappelant la forme de celles du *R. pomifera*; stipules supérieures étroites ou modérément dilatées; fleurs solitaires ou réunies par 2-5; pédicelles assez courts (5-10 mill.); réceptacles globuleux assez abondamment hispides; sépales extérieurs à 1-5 pinnules. Les folioles peuvent être grandes ou assez petites.

Collection Kotschy. « N° 540. *Rosa orientalis* Dupont. — Boiss. Prope Boglan in sylva *Quercus reginae* sat frequens alt. 4500 p. » Folioles des feuilles supérieures longuement atténuées-aiguës au sommet; stipules supérieures modérément dilatées; fleurs solitaires; pédicelles très-courts ou assez allongés; réceptacles fructifères ovoïdes, lisses; sépales extérieurs à 1-5 pinnules.

Les numéros précédents sont représentés dans l'herbier du Musée de Vienne par des échantillons dont les axes droits et vigoureux dénotent des arbustes sinon élevés du moins non rabougris.

Collection Kotschy. « N° 70. *Rosa pulchella* Schott et Kotschy. — In sol calcareo ad plumbi fodinas Göllek Magara alt. 7000 p. » Forme un très-petit arbuste paraissant dépasser rarement 1 décimètre. Folioles petites, celles des feuilles supérieures non longuement atténuées au sommet; stipules supérieures modérément dilatées; fleurs solitaires; pédicelles assez allongés (8-15 mill.), grêles, peu velus, assez abondamment hispides-glanduleux; réceptacles florifères ovoïdes-arrondis, lisses ou peu hispides-glanduleux; sépales extérieurs à 1-5 pinnules. L'aspect de cette forme est assez différent de celui des numéros précédents et s'éloigne beaucoup de celui du *R. orientalis* type.

« 1050. *Rosa* Sp. flor. intense roseis. In rupestr. m.

Beryt Dagh. Taur. Cataoniae. 8000 p. Leg. Hauss. knecht. 1865. » D'après l'exemplaire que m'a envoyé M. Haussknecht, cette forme constitue un très-petit arbuste ne dépassant pas 1 décimètre. Les ramuscules sont moins velus que dans les formes précédentes et les pédicelles, qui sont hispides-glanduleux, sont dépourvus de villosité. Il y a quelques soies glanduleuses dans l'entrenœud supérieur des ramuscules. Les folioles des feuilles supérieures sont assez brièvement aiguës; les stipules supérieures sont étroites.

Le *R. Vanheurckiana* me paraît représenter une variété orientale du *R. mollis* constituée par un petit groupe de formes affines. Je n'ai pas besoin de dire ici que si ces formes étaient soumises au régime qu'on a fait subir aux formes européennes elles deviendraient autant d'espèces distinctes.

Le *R. Vanheurckiana* ne présente aucune affinité avec le *R. Kotschyana*, et M. Boissier, en le rangeant à côté de celui-ci, a été trompé par des caractères secondaires d'aspect.

5. — **Rosa Boissieri** Crép.

Quand, en 1869 (Conf. *Prim.*, fasc. I, p. 119) j'ai établi cette espèce, je pensais bien avoir affaire à un type distinct; je croyais avoir, à cette époque, assez d'expérience pour ne pas être dupe de caractères individuels et cependant je me trompai complètement. Il est toujours dangereux, je dirai même téméraire, d'établir une espèce nouvelle sur un spécimen unique ou sur des matériaux insuffisants. Si, dans ce cas, on juge utile de proposer un type nouveau, alors on doit faire des réserves. C'est ce que je n'ai pas fait pour le *R. Boissieri*, et j'ai eu tort.

La forme typique du *R. Boissieri* que j'ai décrite sur un bel échantillon conservé dans l'herbier de M. Boissier, que plus tard j'ai revue dans l'herbier de M. Cosson et que j'ai reçue de K. Koch qui l'avait également recueillie dans la vallée de Djimil, présente, il faut en convenir, un facies très-distinct avec ses folioles simplement dentées, ses larges stipules, ses pédicelles et ses réceptacles lisses, mais ce n'est là sans doute que l'une des formes de cette Rose qui peut revêtir d'autres caractères. En effet, M. Boissier décrit une variété du *R. Boissieri*, *β. spinulosa*, à pédicelles, à réceptacles et sépales chargés de nombreuses soies glanduleuses. J'ai vu un échantillon de cette variété dans l'herbier de M. Cosson accompagné de l'étiquette suivante : « B. Balansa. Plantes d'Orient, 1866. *Rosa*. Région sous-alpine du Lazistan près de Djimil, vers 2000 mètres d'altitude. Juillet. » Cette variété, à laquelle M. Déséglise a donné le nom de *R. Balansaea* (Cat., N° 555), diffère du type par ses pétioles glanduleux et aiguillonnés, par ses pédicelles et ses réceptacles très-densément hispides-glanduleux, et par ses sépales plus pinnulés et glanduleux.

Le N° 11^{bis} de la collection Brotherus dont il a été question ci-dessus est une variété du *R. Boissieri* à folioles à dents composées-glanduleuses, à stipules et bractées glanduleuses en dessous, à pédicelles et à réceptacle lisses.

Maintenant, je me crois autorisé à rapporter au *R. Boissieri* un échantillon que j'ai vu dans l'herbier de M. Cosson accompagné de l'étiquette suivante : « B. Balansa. Plantes d'Orient, 1866. *R. tomentosa* Sm. var. (Boiss.). Région sous-alpine du Lazistan, près de Djimil, vers 2000 mètres d'altitude. 10 août. » Les folioles ont le même contour que dans la forme typique et les stipules sont les mêmes ;

seulement, les folioles sont à dents composées-glanduleuses et la face inférieure est couverte de nombreuses glandes ; les stipules sont glanduleuses en dessous ; les pédicelles sont lisses ou plus ou moins hispides-glanduleux ; les réceptacles, déjà arrivés à l'état de fruit assez avancé, sont globuleux, modérément hispides-glanduleux, couronnés par les sépales redressés, glanduleux sur le dos, les extérieurs modérément pinnulés. Cette forme se rapproche tellement de certaines variétés européennes du *R. mollis* qu'on peut la confondre avec elles. C'est du reste ce que paraît avoir fait M. Boissier, car c'est probablement cette forme qu'il a eu en vue en signalant le *R. mollissima* dans la vallée de Djinnil d'après M. Balansa.

Si mes soupçons sont fondés sur la valeur des diverses formes dont il vient d'être question, le *R. mollis* commencerait donc dans le Lazistan à produire des formes qu'on pourrait appeler orientales. Ce type débiterait par le *R. Boissieri*, puis, en s'avancant à l'est, il revêtirait la forme connue sous le nom de *R. Vanheurckiana* et enfin la forme extrême désignée sous le nom de *R. orientalis*.

4. — **Rosa mollis** Smith (*Formes orientales*).

M. Boissier a établi un *R. Ruprechtii* (*Fl. Orient.*, II, p. 682) sur des échantillons recueillis par Ruprecht dans le Caucase, le Daghestan et la Géorgie.

Cet auteur ne distingue guère cette prétendue espèce du *R. mollis* que par ses fleurs blanches et non d'un rose vif.

J'ai vu dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg tous les échantillons sur lesquels M. Boissier a établi son espèce et que lui-même a étiquetés.

« *Rosa. germinè hispido, fl. albo. Supra Zokalto inter 860-950 hex. Caucasus orientalis. Tuschetia. Ruprecht. 1861. Jul. 28. »*

Les deux rameaux qui accompagnent cette étiquette, appartiennent incontestablement au *R. mollis* et, à part les fleurs qui sont blanches, on observe la même forme dans l'ouest et le nord de l'Europe. Les folioles ont les dents composées-glanduleuses et non pas à denticules églanduleux comme le dit M. Boissier; de plus la face inférieure est couverte de glandes visibles seulement à la loupe. Comme la coloration des fleurs ne suffit pas pour constituer une variété de premier ordre, il n'y a rien dans cette forme qui puisse même la faire distinguer à titre de variété nouvelle du *R. mollis*.

« *Rosa. Kussur 1150. — Caucasus orient. Daghestania australi, versus fontes fluvii Samur. Ruprecht. 1860. Jul. 15. »*

Sur l'étiquette, M. Boissier a écrit : « *Rosa Ruprechtii* var. β . »

Nous avons bien affaire ici à la var. β . *daghestanica*. — *Foliola subsimpliciter serrata*. Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, il n'y a qu'un ramuscule florifère, ce qui ne permet pas de bien juger de la forme des aiguillons et de savoir si les caulinaires sont droits ou arqués; mais, malgré ce manque de renseignements, je suis porté à croire que l'échantillon n'appartient pas spécifiquement au *R. Ruprechtii*. Il doit peut-être se rapporter à une forme curieuse du *R. tomentosa* dont je parlerai plus loin. De la variété β . *daghestanica*, je n'ai pas vu d'échantillons provenant de la seconde localité renseignée par M. Boissier.

En somme, le *R. Ruprechtii* (type et variété) n'a pas, selon moi, d'existence spécifique réelle.

M. Boissier, d'après Ruprecht, signale le *R. mollis* (*R. mollissima*) comme étant fréquent dans le Caucase oriental entre 5000 et 6000 pieds d'altitude.

J'ai vu dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg avec les étiquettes suivantes : « *Rosa. In reg. sylv. ad. fl. Samur 860-870 hex. Caucasus orientalis. Kaputscha. Daghestania superior montosa. Ruprecht. 1860. 8 Aug.* » « *Rosa. Supra Beschita. 970-1055 hex. In reg. alp. inf. Caucasus orient. Kaputscha. Daghestania superior montosa. Ruprecht. 1860. 10 Aug.* » des échantillons de la variété du *R. mollis* à folioles glanduleuses en dessous tout à fait semblables à certaines formes de l'ouest et du nord de l'Europe. J'ai également vu des échantillons de cette même variété recueillie par Ruprecht aux environs de Dido (Daghestan).

J'arrive maintenant à une forme bien curieuse du *R. mollis* recueillie dans le Lazistan par Balansa et dont j'ai vu des échantillons dans l'herbier de M. Cosson accompagnés de l'étiquette suivante : « *B. Balansa. Plantes d'Orient, 1866. Rosa pomifera Herm. (Boissier). Région sous-alpine du Lazistan près de Djimil, vers 2000 mètres d'altitude. Juillet.* » Les folioles sont glanduleuses en dessous comme c'est le cas ordinaire pour le *R. mollis* des régions orientales, mais ce qui distingue cette forme, du moins sur certains spécimens, c'est d'avoir les axes des ramuscules florifères velus, abondamment aiguillonnés et à aiguillons sétacés se transformant en soies glanduleuses. Dans l'herbier de M. Cosson, se trouve une grande branche ou tige avec les ramuscules offrant ces caractères, mais à côté de cet échantillon il y en a un petit formé d'une

tige entière terminée par un ramuscule fructifère (le tout dépassant à peine 10 cent.) n'ayant ni villosité, ni soies glanduleuses. Les folioles et les autres organes sont les mêmes que dans le grand échantillon. Je ne puis dire si cette curieuse particularité de soies glanduleuses et de villosité n'est qu'accidentelle ou si elle est assez constante. Je dois ajouter ici que les pédicelles fructifères sont longs (20 mill.), abondamment hispides-glanduleux, ainsi que les fruits, qui sont ovoïdes-arrondis ou globuleux. Cette variété se rapproche beaucoup de la variété du *R. Boissieri* à folioles à dents composées-glanduleuses de la même localité et dont j'ai parlé précédemment.

Le N° 15 de la collection Brotherus dont il a été question ci-dessus se rapproche beaucoup par son faciès et quelques-uns de ses caractères de la forme du Lazistan que je viens de décrire.

Le *R. Heldreichii* Boiss. et Reut. n'est qu'une variété du *R. mollis* se rangeant dans la série à folioles glanduleuses. Dans cette variété de la Grèce, les folioles sont non-seulement glanduleuses en dessous, mais il y a des glandes à la face supérieure; en outre, les entrenœuds des ramuscules florifères sont chargés d'aiguillons sétacés glanduleux et de glandes pédicellées.

Les récentes découvertes de MM. Brotherus (N° 18^{bis}, 16^{bis}, 15^{bis}, 15 et 15^{bis}) combinées avec celles d'autres voyageurs, nous font constater que le *R. mollis* du Caucase tend à revêtir des livrées analogues à celles du *R. mollis* des montagnes de l'Europe.

Le *R. pomifera* est indiqué avec doute par M. Boissier dans le domaine de son *Flora Orientalis*. J'ai vu dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg la forme recueillie dans le Caucase oriental par Ruprecht à laquelle

il est fait allusion. Cette forme est représentée par une branche dépourvue de fleurs et de fruits et accompagnée d'un fragment muni d'un fruit mûr et d'une seule feuille ; mais cela est trop incomplet pour faire une bonne détermination. Peut-être n'est-ce qu'une variété du *R. mollis* à folioles glanduleuses en dessous.

Jusqu'à présent, le *R. pomifera*, que je suis porté à considérer comme appartenant au même type spécifique que le *R. mollis*, n'a pas encore été constaté d'une façon positive vers l'Orient au-delà de la Crimée, où Marsehall von Bieberstein l'a signalé sous le nom de *R. villosa*.

XVII. — OBSERVATIONS SUR LES FORMES ORIENTALES DU ROSA TOMENTOSA SM.

Dans cet article, je ne reviendrai pas sur les formes du *R. tomentosa* conservées dans l'herbier de Marsehall von Bieberstein.

D'après les échantillons que j'ai vus, le *R. tomentosa* paraît être aussi variable dans les régions orientales que dans nos contrées occidentales, et il y a tout lieu de supposer que ses formes y sont nombreuses et pourraient y donner lieu à l'établissement d'une série d'espèces secondaires plus ou moins distinctes de celles qui ont été établies pour les formes européennes.

M. Boissier signale dans le Caucase une var. β . *Ruprechti* de son *R. tomentosa*. J'ai déjà fait remarquer que le *R. Ruprechti* β . *daghestanica* provenant des environs de Kussur ne paraissaient pas appartenir spécifiquement au *R. Ruprechti*, mais devaient peut-être se rapporter à la var. β . *Ruprechti* du *R. tomentosa*.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, j'ai vu de beaux échantillons florifères de cette variété *Ruprechtii* recueillis en 1860 par Ruprecht (infra Baschmuchiach. 1050-1080 her. Caucasus orient. Daghestania australis versus fluv. Samur). Ils sont déterminés par M. Boissier lui-même.

Cette forme est remarquable et n'avait pas encore été décrite avant M. Boissier ; elle pourrait certainement être distinguée de toutes les variétés connues du *R. tomentosa*. Aiguillons raméaires assez délicats, *fortement crochus* ; ramuscules florifères *entièrement et densément velus* ; folioles à dents simples ; stipules supérieures très-dilatées égalant ou dépassant les réceptacles florifères ; pédicelles courts (6-11 mill.), un peu hispides-glanduleux ; réceptacles florifères subglobuleux, *entièrement et abondamment hispides-glanduleux* ; sépales hispides-glanduleux sur le dos, les extérieurs pourvus de 1-2 petites pinnules ; styles velus-laineux.

Si on élevait cette forme au rang d'espèce secondaire, on pourrait lui donner le nom de *R. daghestanica*.

La courbure des aiguillons est vraiment remarquable, mais peut-être n'avons-nous ici affaire qu'à un simple accident individuel.

Le N° 29^{bis} des Roses de MM. Brotherus se rapproche beaucoup de la forme précédente dans le voisinage de laquelle il doit être placé.

Ruprecht a recueilli « Versus m. Diklo, 1500-1550, Caucasus orientalis. Tuschetia. 1861. July 31. » une autre forme du *R. tomentosa* très-curieuse et qui pourrait également être distinguée. Dans celle-ci, les ramuscules florifères sont glabres ; les folioles sont comme dans la var.

Ruprechtii é glanduleuses en dessous, mais les *dents* sont composées-glanduleuses; les stipules supérieures et les bractées sont fortement dilatées, égalent ou dépassent les réceptacles florifères; les *pédicelles* sont plus allongés, glabres et *lisses*; les *réceptacles* florifères sont plus petits, ovoïdes et *lisses*; les *sépales* sont très-allongés, hispides-glanduleux sur le dos, les *extérieurs* étant presque entiers.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Petersbourg, j'ai vu de nombreux échantillons d'une forme bien remarquable du *R. tomentosa* recueillie dans le Caucase par Wilhelms. Le collecteur lui a donné le nom de *R. villosa* en ajoutant : « Wachst bei Wegen zwischen kleinen Gebusch. Blüht Juni. » Ruprecht a ajouté sur l'étiquette : « Germine et foliis conspicue a *R. villosa* differt. »

Cette forme peut être caractérisée de la façon suivante : Ramuseules florifères à *aiguillons* robustes *entremêlés* d'aiguillons délicats presque droits et d'aiguillons *sétacés* souvent glanduleux et de glandes; folioles grandes, ovales-elliptiques, assez fortement atténuées à la base, à pubescence des deux faces assez maigre et non soyeuse, à nervures un peu glanduleuses, à dents composées-glanduleuses; pétioles velus, glanduleux et aiguillonnés; stipules très-allongées, glanduleuses en dessous, à oreillettes aiguës; corymbe florifère ordinairement multiflore (jusqu'à 12 fleurs); pédicelles allongés, hispides-glanduleux; réceptacles florifères étroits, ellipsoïdes, glaucescents, hispides-glanduleux; sépales glanduleux sur le dos, les extérieurs abondamment pinnulés; disque assez préminent; styles velus.

J'ai trouvé dans l'herbier de Marschall von Bieberstein un ramuseule florifère de cette curieuse forme dans la

ehemise du *R. collina*. L'étiquette portait : « *Rosa cuspidata*. Varietas. Promont. Cauc. Wilhelms. H. Gor. 1812. » Marschall von Bieberstein a ajouté sur cette étiquette : « Verschieden vom *R. tomentosa* Smith obgleich letzterer die kleiner Stacheln oben von Stengel fehlen. » Avons-nous affaire ici à une forme individuelle ou bien à une variété ? Il est difficile de répondre. Je serais assez porté à y voir une forme individuelle représentée dans les herbiers par des spécimens recueillis tous sur un grand et robuste buisson, et ma supposition est appuyée sur l'existence, dans l'herbier de St-Petersbourg, d'autres échantillons accompagnés d'une étiquette du collecteur identique à celle que j'ai reproduite. Ces échantillons sont bien voisins des précédents par leur facies, mais ils en diffèrent par l'absence de soies glanduleuses sur les ramuscules florifères, par leurs folioles bien moins velues, mais plus glanduleuses en dessous, par leurs fleurs souvent solitaires, à pédicelles très-peu glanduleux, à réceptacles lisses, à sépales moins hispides-glanduleux sur le dos.

Je n'ai pas vu d'échantillons de *R. tomentosa* provenant des localités suivantes signalées par M. Boissier : mons Berytdagh Cataoniae 8000' (Haussk.), Pontus Lazicus ad Djimil (Bal.). Je ne puis donc dire si l'espèce existe bien réellement dans ces régions.

Le *R. tomentosa* atteint donc bien vers l'Orient l'extrémité orientale de la chaîne du Caucase, où il semble terminer, vers l'est, son aire de dispersion⁽¹⁾. Il ne paraît

(1) J'ai vu dans l'herbier du Muséum d'histoire naturelle de Paris une Rose recueillie dans l'Inde par Jacquemont qui semble avoir de l'affinité avec le *R. tomentosa*. Elle est représentée par les Nos 1170 (Cachemire)

pas exister en Syrie et en Perse. M. Boissier lui attribue encore pour patrie la Sibérie et le nord de l'Afrique, mais ces indications me paraissent très-suspectes.

XVIII. — CLASSIFICATION DES VARIÉTÉS DES GROUPES *CORONATAE* ET *MERIDIONALES* DU *ROSA CANINA* L.

1. — *CORONATAE*.

Les nombreuses variétés appartenant au groupe des *Coronatae* du *R. canina* L. ont été antérieurement distribuées dans plusieurs tribus plus ou moins éloignées les unes des autres. Ce démembrement a souvent empêché de saisir les rapports étroits qui existent entre ces variétés, qui ne diffèrent entre elles que par des caractères secondaires basés principalement sur l'absence ou la présence de pubescence ou de glandes.

Toutes les formes du groupe des *Coronatae* se rangent autour du *R. glauca* Vill. (*R. Reuteri* God.) et du *R. coriifolia* Fries. Elles sont principalement caractérisées par leurs sépales qui se relèvent après l'anthèse pour couronner le réceptacle jusqu'à sa maturation, sans être réellement persistants. Ce relèvement des sépales et cette persistance incomplète est une particularité assez remar-

et 628. Je l'ai désignée provisoirement sous le nom de *R. Jacquemontii*. Son inflorescence rappelle beaucoup celle du *R. Boissieri*. Les bractées sont beaucoup plus longues que les pédicelles, qui sont lisses et un peu velus ; les stipules sont très-longues et les supérieures ont les ailes fortement dilatées ; les sépales extérieurs sont appendiculés ; les dents foliaires sont simples. Sur les réceptacles fructifères, devenus d'un rouge-noirâtre, les sépales n'existent plus.

quable, mais elle ne constitue pas un caractère véritablement spécifique; elle se présente chez divers types à sépales souvent réfléchis et cadues, par exemple *R. rubiginosa* L. et *R. tomentosa* Sm. Remarquons, au surplus, que quand les sépales, chez les *Coronatae*, n'ont pas encore eu le temps de se relever après la floraison, ou bien lorsqu'ils sont tombés des réceptacles mûrs, on ne peut guère distinguer avec certitude une *Coronatae* d'un *Eucaninae*. On observe bien chez un certain nombre de *Coronatae*, qui sont généralement des formes de montagnes ou des régions septentrionales, un cachet particulier dans leur faciès général, mais ce cachet ne dérive pas de caractères vraiment spécifiques.

Dans le tableau suivant, chacune des divisions comprend des formes, les unes déjà décrites, les autres encore inédites. Pour ne pas surcharger la nomenclature, déjà si encombrée, je me garderai, pour le moment, d'assigner des noms aux formes inédites et je me contenterai d'en faire l'objet de simples remarques.

GROUPE CORONATAE.

A. GLABRAE.

a. **Uniserratae.**

α. NUDAE.

† *Sepalis laevibus.*

* FRUCTIBUS OVOIDEIS.

A cette division, appartiennent certaines formes du *R. glauca* Vill., le *R. Crepiniana* Déségl., le *R. falcata* Pug., le *R. macrodonta* Boullu et le *R. stephanocarpa* Rip.

Cette dernière forme, dont j'ai un spécimen authentique, est rangée par M. Déséglise dans ses *Caninae biserratae*.

** FRUCTIBUS GLOBOSIS.

A cette division, se rapportent de nombreuses formes du *R. glauca* Vill.

Obs. — Toutes les formes de ces deux divisions ont en commun les caractères de dents foliaires simples, de pédicelles, réceptacles et sépales lisses, mais elles diffèrent les unes des autres par la figure des folioles, par la longueur des pédicelles et par d'autres caractères qui permettraient de les distinguer et d'en faire des créations artificielles d'égale valeur à celles qui ont été établies dans les mêmes divisions des *Eucaninae*. Ces caractères, on est bien forcé de le reconnaître, ne sont que des différences purement individuelles. Dans les *Coronatae*, de même que dans les *Eucaninae*, il est bien difficile de trouver plusieurs buissons identiques de la même forme ; d'un buisson à l'autre, il se produit des différences sensibles qui, mises en relief dans une description, font, en apparence, aussi bonne figure que des caractères vraiment spécifiques. On peut même ajouter, à ce propos, qu'il est plus facile de caractériser des formes individuelles que de vraies espèces et que les diagnoses des premières sont souvent plus riches en caractères que celles des dernières.

β. HISPIDAE.

Sepalis glandulosis.

A cette division, appartiennent certaines formes du *R. glauca* Vill. à pédicelles hispides-glanduleux, le *R. caballicensis* Pug. (pro parte), le *R. transiens* Kern.,

le *R. rhaetica* Kern. et diverses formes inédites. M. Déséglise identifie les *R. transiens* et *R. rhaetica*, mais ce sont deux formes, quoique très-voisines, qui peuvent être tenues séparées. D'après les échantillons authentiques que je possède, le *R. rhaetica* présente des réceptacles et des sépales abondamment hispides-glanduleux, tandis que le *R. transiens* a des réceptacles lisses ou seulement un peu hispides à la base et ses sépales sont peu glanduleux.

Obs. — Je n'ai pas établi de subdivisions en réceptacles ovoïdes et en réceptacles globuleux à cause du petit nombre de formes que comprend actuellement cette division. Entre celle-ci et celle des *Biserratae hispidae*, il existe des formes intermédiaires présentant des dents, en majorité, simples mêlées à quelques dents doubles. Remarquons, d'autre part, qu'il existe dans les *Uniserratae hispidae* des formes dont les pédicelles, les uns lisses, les autres très-peu hispides, font prévoir qu'on découvrira des variations à sépales glanduleux et à pédicelles complètement lisses qui permettront d'établir la division des *Uniserratae nudae sepalis glandulosus*.

b. **Biserratae.**

α. NUDAE.

† *Sepalis laevibus.*

A cette division, appartiennent le *R. discreta* Rip., le *R. pseudo-imponens* Pug. herb. et un assez grand nombre de formes inédites. M. Déséglise attribue au *R. discreta* des pédicelles hispides-glanduleux, or dans les échantillons authentiques que je possède de cette forme, il est extrêmement rare de découvrir des pédicelles avec 1 ou

2 glandes. Les formes comprises dans cette division ont des réceptacles ovoïdes ou globuleux; certaines d'entre elles présentent parfois des dents foliaires qui tendent à devenir plus ou moins composées.

†† *Sepalis glandulosis.*

Je n'ai pas encore observé de formes qui puissent être rangées dans cette division.

β. HISPIDAE.

Sepalis glandulosis.

A cette division, appartiennent le *R. caballicensis* Pug. (pro parte) et diverses formes inédites dont les réceptacles peuvent être ovoïdes ou globuleux. Je crois devoir aussi rapporter à cette division le *R. Martini* Gren. herb. (*R. globularis* Franch. var. β. *adenophora* Gren. *Fl. Jur.*, p. 242). Les échantillons de cette forme que j'ai reçus de Grenier ne m'avaient pas permis de bien juger et c'est pourquoi j'avais classé cette Rose dans la tribu *Hispidae* de la section des *Caninae* (Conf. *Prim.*, fasc. I, p. 18). Plus tard, les spécimens que m'a envoyés M. Loret et recueillis par Martin sont venus me faire reconnaître que le *R. Martini* n'appartient pas aux *Eucaninae*, mais bien aux *Coronatae*. Les sépales sont franchement relevés sur les réceptacles. Cette forme, par ses réceptacles abondamment hispides-glanduleux, tend à se rapprocher du *R. montana*. Ses dents foliaires ne sont pas toutes simplement doubles; beaucoup même sont plus ou moins composées, ce qui fait qu'on pourrait aussi bien classer le *R. Martini* dans les *Biserratae-compositae* que dans les

Biserratae. Je considère le *R. fragrans* Gren. herb., qui provient de la même localité que le *R. Martini*, comme une forme absolument identique à ce dernier.

c. Biserratae-compositae.

α. NUDAE.

αα. EGLANDULOSAE.

† *Sepalis laevibus*.

A cette division, appartiennent les *R. Hailstoni* Baker et *R. subcristata* Baker, le *R. imponens* Rip. non Déségl. et un assez grand nombre d'autres formes qui présentent, les unes, des réceptacles ovoïdes, les autres, des réceptacles globuleux.

†† *Sepalis glandulosis*.

A cette division, appartiennent le *R. Reuteri* var. *myriodonta* Christ et diverses formes inédites.

ββ. GLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

A cette division, appartiennent le *R. Delasoii* Lag. et Pug. non Déségl. et plusieurs formes inédites. Les glandes qui se trouvent sur les nervures secondaires sont tantôt assez nombreuses, tantôt très-rares.

γ. HISPIDAE.

αα. EGLANDULOSAE.

Les formes de cette division que je connais sont inédites.

ββ. GLANDULOSAE.

A cette division, appartiennent le *R. Reuteri* ♂. *adenophora* Gren. sec. spec. auth., probablement le *R. Cre-*

pini Miégeville herb., le *R. patenti-ramea* Debeaux herb. et plusieurs formes inédites. J'y rapporte également : 1° la forme à réceptacles lisses des Alpes de Montbovon que M. Cottet m'a envoyée tout d'abord sous le nom de *R. Chavini* Rap., puis sous celui de *R. alpestris* Rap.; 2° un échantillon fructifère des Planchettes, sur le sentier de Moron, envoyé par Godet sous le nom de *R. alpestris*; 3° des échantillons des Lauzières étiquetés par M. Ozanon sous le nom de *R. montana*; 4° des spécimens du Grand-Bornand reçus de M. Bouvier sous le nom de *R. spinulifolia* var.

B. PUBESCENTES.

a. **Serratae.**

α. NUDAE.

Sepalis laevibus.

A cette division, appartiennent le *R. coriifolia* Fries et ses nombreuses variations, ainsi que le *R. incana* Kit. Cette dernière forme, du moins d'après les spécimens que m'a envoyés M. de Borbas, est remarquable par la petitesse de ses réceptacles.

Ce que j'ai dit ci-dessus au sujet du *R. glauca* et des formes voisines est applicable au *R. coriifolia*, qui varie beaucoup dans la forme et la pubescence de ses folioles, dans la longueur de ses pédicelles et dans la forme de ses réceptacles. La pubescence peut être dense à la face inférieure des folioles, être clair-semée ou même limitée à la côte et aux nervures secondaires; sur la face supérieure, elle peut-être assez dense, très-clair-semée ou même complètement nulle.

β. HISPIDAE.

Sepalis glandulosis.

A cette division, appartiennent les *R. bellerallis* Pug., *R. cerasifera* Timb.-Lagr., *R. clivorum* Scheutz (pro parte ex spec.)(1), *R. bovenieriana* Lag. et Pug. (dans cette forme, les dents foliaires sont parfois doubles) et une série de formes inédites.

b. **Biserratae.**

α. NUDAE.

† *Sepalis laevibus.*

A cette division, appartiennent le *R. vagiana* Crép. et plusieurs formes inédites.

†† *Sepalis glandulosis.*

A cette division, appartient le *R. coriifolia* Fries var. *venosa* Christ.

β. HISPIDAE.

Sepalis glandulosis.

A cette division, appartiennent plusieurs formes inédites et une forme de Salins(Savoie)à laquelle j'ai donné, en herbier, le nom de *R. salinensis*. Je suis porté à classer ici le *R. Friesii* Scheutz (non Lag. et Pug.), au moins les spécimens de cette forme provenant de Skarby dont les sépales sont en partie franchement redressés sur les réceptacles.

(1) Le *R. clivorum* tel que M. Scheutz l'a décrit appartient aux *Eucaninae pubescentes uniserratae hispidae*. M. Christ considère cette forme comme une variété de son *R. abietina* (Gren.).

Dans les échantillons d'autres localités, les réceptacles ne sont pas assez développés pour juger de l'allure des sépales. M. Scheutz a rangé le *R. Friesii* dans son groupe des *Tomentosae*, et M. Déséglise, dans sa tribu des *Collinae*.

c. Biserratae-compositae.

α. NUDAE.

αα. EGLANDULOSAE.

† *Sepalis laevibus*.

A cette division, appartiennent le *R. scaniana* Crép. herb. et diverses formes inédites. On peut encore lui rapporter les *R. conjuncta* Crép. et *R. Friesii* Lag. et Pug. (non Scheutz). Cette dernière forme est considérée par M. Christ comme une variété de son *R. abietina* (Gren.).

†† *Sepalis glandulosis*.

Je n'ai pas encore vu de formes appartenant à cette division.

ββ. GLANDULOSAE.

† *Sepalis laevibus*.

A cette division, appartient le *R. pubescens* Blytt.

†† *Sepalis glandulosis*.

A cette division, appartiennent les *R. gothica* Winslow, *R. Bakeri* Déségl. et *R. celerata* Bak.

β. HISPIDAE.

αα. EGLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

A cette division, appartiennent plusieurs formes inédites. Si le *R. rigidula* Lag. et Pug. n'est pas une hybride, je suis porté à le rapporter à cette division. M. Christ le

considère comme appartenant au type de son *R. abietina*, tandis que M. Déséglise en fait un synonyme de son *R. collina* (Jacq.). Le *R. capnoides* Kern., rapporté par M. Déséglise à ses *Villosae* et par M. Christ, à son *R. abietina*, paraît encore faire partie de cette division.

ββ. GLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

A cette division, appartient une forme du Mont Salève que M. Schmidely m'a envoyée sous le nom de *R. coriifolia* Fries var. *cinerea*.

Comme on le voit, la race des *Coronatae* est soumise aux mêmes séries de variations que celle des *Eucaninae*. Les dents foliaires, de simples, peuvent devenir doubles ou composées; les folioles, de glabres, peuvent devenir plus ou moins densément pubescentes; les nervures secondaires peuvent être lisses ou glanduleuses; les pédicelles, les réceptacles et les sépales peuvent être, à leur tour, lisses ou glanduleux. Remarquons que ces séries de variations ne sont pas particulières au seul *R. canina*, mais qu'elles se produisent plus ou moins complètement dans d'autres types. J'aurai l'occasion de démontrer ce fait en m'occupant de l'étude d'autres espèces.

La classification que j'ai établie pour les nombreuses formes du *R. canina*, à part les trois divisions principales *Eucaninae*, *Coronatae* et *Meridionales*, est tout à fait artificielle et ne ménage pas plus les affinités des formes que les autres classifications connues employées pour les nombreuses races et variétés du type linnéen. Mais si déjà pour le genre tout entier il est difficile, dans une classification, de grouper les vraies espèces selon leurs affinités,

est-il bien autrement difficile de grouper naturellement les formes secondaires des types spécifiques et surtout leurs variations qui ne sont fréquemment que de simples *formes individuelles*. Dans celles-ci, les caractères secondaires fondés sur la figure des folioles et leur revêtement, sur l'absence ou la présence de glandes sur les organes de l'inflorescence, sur la coloration de la corolle, etc., produisent des combinaisons sans nombre. Ce sont ces *combinaisons de caractères* qui ont donné naissance à la grande majorité des prétendues espèces qui encombrant la nomenclature. Y a-t-il lieu de croire que ces combinaisons de caractères secondaires soient propres au genre *Rosa* et à quelques autres genres réputés polymorphes? Je ne le pense pas; je suis convaincu, au contraire, qu'un très-grand nombre de groupes génériques sont atteints de cette variabilité individuelle. Seulement, dans le genre *Rosa*, comme dans d'autres genres à *espèces ligneuses buissonnantes ou arborescentes*, l'*individu* attire plus l'attention du botaniste et, par suite, joue un rôle plus considérable dans nos herbiers et dans nos livres que l'*individu herbacé*, dont la fragmentation et la distribution sont infiniment plus limitées. Déjà en 1872, dans le 2^e fascicule de mes *Primitiae*, § IX, j'ai insisté sur cette dernière considération, dont la valeur, en ce qui concerne le genre *Rosa*, ne cesse de s'accroître de jour en jour par la découverte de nouvelles formes individuelles.

Avant de passer à la race des *Meridionales*, je crois devoir dire quelques mots de certaines formes que M. Christ a décrites sous le nom de *R. abietina* et dont plusieurs m'ont paru devoir être rapportées au groupe des *Coronatae* du *R. canina*.

Si j'interprète correctement les formes rangées par M. Christ sous le nom de *R. abietina*, celui-ci semble être une création constituée par des éléments plus ou moins hétérogènes. Ce type, d'après M. Christ, comprend : 1° le *R. rigidula* Lag. et Pug., que je erois pouvoir rapporter au groupe des *Coronatae* et que M. Déséglise assimile à son *R. collina* (Jacq.); 2° le *R. Dematranæ* Lag. et Pug.; 3° une forme *Brueggeri*; 4° le *R. uriensis* Lag. et Pug.; 5° le *R. Gisleri* Pug.; 6° le *R. confusa* Pug., que M. Déséglise range dans ses *Verae-Tomentosae*; 7° une forme *orophila*; 8° le *R. Thomasii* Pug., que M. Déséglise est porté à classer dans ses *Glandulosae*; 9° une forme *eglandulosa*; 10° une forme *glaronensis*; 11° une forme *Heerii*; 12° une forme *pycnocephala*; 13° le *R. clivorum* Scheutz, que M. Déséglise range dans ses *Collinae*; 14° une forme *Favrati*; 15° une forme *Monnieri*.

Le type du *R. abietina* a été décrit par Grenier, dans sa *Flore de la chaîne jurassique*, sous le nom de *R. foetida*. L'auteur lui attribue des divisions calicinales *étalées*, puis *réfléchies* et tombant lors de la coloration du fruit. Dans les échantillons que Grenier m'a envoyés provenant de Le Cerneux et de Pontarlier, les sépales, sur des réceptacles déjà très-développés, ne montrent aucune tendance à se relever, tandis que dans d'autres spécimens récoltés par lui au mois d'août comme les précédents et provenant de La Fresse les *sépales sont franchement relevés* comme dans le *R. coriifolia*. A part cette particularité fort curieuse, ces derniers échantillons me paraissent identiques aux premiers. En 1869 (Conf. *Prim.*, fasc. I), j'avais rapporté le *R. abietina* à ma section des *Tomentosae*. Aujourd'hui, j'hésite pour la classer et j'aurais besoin de nouveaux matériaux plus nombreux que les

précédents pour m'éclairer sur la place qu'il doit réellement occuper. Il s'agirait de s'assurer si c'est bien une forme légitime et exempte d'hybridité. Dans tous les cas, je ne puis pas y voir une véritable espèce autonome.

Le *R. Dematrancea* Lag. et Pug. a été distribué par Lager sous deux formes différentes : l'une à folioles plus ou moins grandes, qui rappelle certaines variétés du *R. tomentosa* Sm.; l'autre à folioles petites et qui me fait assez l'effet d'être une variété du *R. tomentella* Lem. Les échantillons que m'a adressés M. Cottet semblent appartenir à la même forme que celle à grandes folioles envoyée par Lager. D'après tous ces échantillons, je ne parviens pas à me faire une idée exacte de la forme admise sous le nom de *R. Dematrancea*. Ce que je puis dire, c'est qu'elle est bien différente du *R. abietina* Gren.

Le *R. uriensis* Lag. et Pug. que j'ai classé autrefois dans les *Tomentosae*, a les sépales promptement relevés après l'anthèse et ils couronnent le réceptacle en étant plus ou moins convergents. Si ce n'était ses aiguillons fortement crochus, on serait tenté de rapporter cette forme au *R. mollis* Sm. Elle rappelle le *R. abietina* de Grenier à sépales relevés sur les réceptacles.

Le *R. Gisleri* Pug. que j'ai rangé autrefois dans les *Tomentosae*, me semble devoir être conservé dans cette section. Il ne paraît présenter rien d'essentiel qui le sépare du *R. tomentosa* Sm.

Le *R. confusa* Pug., dont je possède une belle série d'échantillons authentiques, me paraît devoir rester associé au *R. tomentosa*, dont il présente les caractères spécifiques.

Le *R. Thomasii* Pug. reste pour moi une forme obscure que les échantillons que je possède ne me permettent pas de bien apprécier.

Le *R. abietina* forme *glaronensis* Christ n'est représenté dans mon herbier que par un échantillon en fruits. Les caractères offerts par ce spécimen me porteraient assez à classer cette forme dans les *Coronatae pubescentes unserratae hispidae sepalis glandulosis*.

Le *R. abietina* forme *pynocephala* Christ, d'après les échantillons que je tiens de son auteur, ne paraît avoir aucun rapport avec le *R. abietina* tel que l'entendait Grenier. Certains échantillons en fleurs ou en fruits peu avancés pourraient, dans le cas où les sépales se redressent, être rapportés aux *Coronatae pubescentes biserratae compositae nudae sepalis laevibus et sepalis glandulosis*. Si les sépales restent réfléchis, on devra les classer dans le voisinage du *R. tomentella* Lem.

Il résulte de ce qui précède que le *R. abietina* tel que l'entend M. Christ, semble être une création artificielle, un groupement de formes, dont les unes dérivent soit du *R. canina* L., soit du *R. tomentosa* Sm., dont les autres sont obscures et exigent de nouvelles études avant d'être définitivement classées.

2. — MERIDIONALES.

J'ai longtemps hésité avant de rattacher *R. Pouzini* Tratt. au *R. canina* L. Aujourd'hui, je considère cette forme avec toutes ses variations comme une race du type de Linné. J'ai tenté autrefois (Conf. *Prodromus Florae Hispanicae*) d'assigner des caractères distinctifs au *R. Pouzini*, mais l'étude de nouveaux matériaux m'a démontré que ses caractères s'atténuent ou disparaissent plus ou moins dans plusieurs de ses formes et qu'en somme ils ne suffisent pas pour soutenir cette Rose au rang de type primaire.

Envisagé dans ses formes qu'on pourrait appeler typiques, le *R. Pouzini* présente un facies qui le fait aisément distinguer des formes ordinaires du *R. canina*; la gracilité de toutes ses parties, la petitesse et la forme de ses folioles, la petitesse de ses organes floraux, lui impriment assurément un cachet spécial, mais ces mêmes organes ne permettent pas d'en tirer, je le répète, des caractères vraiment distinctifs au moyen desquels on puisse dresser une bonne diagnose. Si déjà on est à même de lui attribuer des variations qui le relient assez étroitement au *R. canina*, j'ai tout lieu de croire que les nouvelles recherches feront découvrir d'autres variations qui viendront établir une chaîne continue entre ses formes les plus caractéristiques et les formes les plus ordinaires du *R. canina*.

Les *Meridionales*, réduites dans le principe au seul *R. Pouzini*, constituent aujourd'hui un groupe assez respectable. M. Christ, le savant monographe du genre, a désigné celui-ci sous le nom de *Hispanicae*, nom qui rappelle celui de *R. hispanica* donné par Reuter et M. Boissier a une forme de ce groupe.

GROUPE MERIDIONALES.

A. GLABRAE.

a. *Uniserratae*.

Jusqu'à présent, je n'ai vu aucune forme qui puisse être rapportée avec certitude à cette division. Il existe toutefois dans l'herbier de M. Cosson une forme recueillie au Djebel Ouensa sur les sommités de l'Atlas, au sud de la ville de Maroc, qui devrait, peut-être, prendre place ici. Les dents foliaires sont parfaitement simples; les pédicelles

et les réceptacles sont abondamment glanduleux, mais les styles sont très-velus, chose que je n'ai point encore constaté dans les variétés du *R. Pouzini*. Dans celui-ci, autrement dit dans les *Meridionales*, les styles sont glabres au sommet ou modérément hérissés. Je dois ajouter qu'une vraie *Meridionales* existe au djebel Ouensa.

b. **Biserratae.**

HIISPIDAE.

Sepalis glandulosis.

Les formes de cette division sont encore rares dans mon herbier. L'une d'elles a été nommée autrefois par moi *R. agrestina* (Conf. *Prim.*, fasc. I, pp. 46 et 47). Je possède ou j'ai vu d'autres formes des localités suivantes : Pyrénées orientales (Coll. Richter); Sierra de la Caneria (Espagne, coll. Bourgeau); Alhambra (Espagne, coll. P. del Campo); Monts Aurès, province de Constantine (Algérie, coll. Cosson). Dans ces diverses formes, les dents foliaires sont en grande majorité doubles, mais elles sont parfois mêlées à de rares dents simples ou à des dents pourvues de deux denticules accessoires.

J'ai reçu de M. Burnat des échantillons de deux formes recueillies dans la Ligurie occidentale et près de l'Escarène (Alpes maritimes) qui établissent un passage entre les *Biserratae* et les *Biserratae-compositae*.

c. **Biserratae-compositae.**

α. NUDAE.

αα. EGLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

Une forme recueillie aux environs de Montpellier par M. Richter présente, sur plusieurs échantillons que j'en possède, des pédicelles presque tous lisses : quelques pédicelles ne portent qu'une ou deux glandes.

ββ. GLANDULOSAE.

Je n'ai pas encore vu de formes qui puissent se rapporter avec certitude à cette division. MM. Burnat et Gremlé (*Les Roses des Alpes maritimes*, p. 97) ont bien décrit une var. β. du *R. Pouzini* à pédicelles nus et à folioles glanduleuses en dessous, mais cette forme, selon moi, n'est pas une *Meridionales* et doit se ranger dans le voisinage du *R. tomentella* qui appartient au groupe des *Eucaninae*.

β. HISPIDAE.

αα. EGLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

Cette division renferme la majeure partie des *Meridionales* que je possède en herbier et qui proviennent de plus de trente-cinq localités différentes : France, Espagne, Ile Majorque, Maroc, Algérie et Italie. Ces Roses varient d'une façon assez remarquable dans la figure et la grandeur des folioles, dans la forme des dents foliaires, qui sont toujours composées, dans la forme des aiguillons, dans la glandulosité des organes floraux, dans la coloration de la

corolle et enfin dans la forme des réceptacles fructifères. Si elles étaient soumises au régime par où ont passé les *Eucaninae*, elles auraient déjà fourni un assez bon nombre de types artificiels de valeur égale à ceux qu'on a créés dans le groupe des *Eucaninae*. Elles n'ont toutefois pas échappé complètement au démembrement, car M. Debeaux (*Matériaux pour servir à l'étude monographique des Rosiers qui croissent dans les Pyrénées-Orientales*, pp. 26 et 27) y a distingué deux nouvelles espèces, les *R. mutabilis* et *R. corbariensis*. Ceux-ci, en tant qu'ils reposent sur des formes appartenant bien aux *Meridionales*, ne peuvent pas se distinguer de ce qu'on entend le plus ordinairement sous le nom de *R. Pouzini*. Quant aux variétés à folioles glanduleuses en dessous que M. Debeaux attribue à chacune de ses deux espèces, elles n'ont aucun rapport spécifique avec les *R. mutabilis* et *R. corbariensis*. En effet, d'après les échantillons que m'a envoyés M. Debeaux, la forme glanduleuse attribuée au premier est une variété du *R. micrantha* Sm.! et la var. *Jeanbernati* du second est constituée par des variétés des *R. micrantha* Sm.! et *R. sepium* Thuill.!

Le *R. histricosa* Crép. pourrait bien être une forme robuste dépendant de cette division des *Meridionales*.

ββ. GLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

Les formes à folioles glanduleuses en dessous paraissent extrêmement rares, si j'en juge par les matériaux que j'ai pu examiner jusqu'ici. Il est à remarquer qu'on a pris pour telles des formes de la section des *Rubiginosae*. J'ai déjà cité un exemple de cette confusion, mais ce n'est pas le

seul. C'est ainsi que le *R. Pouzini* à folioles glanduleuses signalé dans le Vallais n'est probablement qu'une forme du *R. micrantha* Sm. à glandes peu nombreuses ; que le *R. hispanica* var. *spina-flava* Christ, d'après les matériaux que j'ai examinés, pourrait bien comprendre des formes étrangères aux *Meridionales*. Il reste à voir si les formes distribuées sous le nom de *R. Pouzini* var. *subintrans* Gren. appartiennent réellement toutes aux *Meridionales* et s'il n'y a pas eu mélange de *Micranthae*.

D'après ce que j'ai pu voir, les glandes des *Meridionales* sont moins grosses et plus sèches que celles des *Rubiginosae* ; elles sont localisées sur la côte et sur les nervures secondaires et n'envahissent pas ordinairement le parenchyme interposé entre les nervures secondaires comme dans les *Rubiginosae* ; il est probable, en outre, que leur odeur est faible et ne ressemble pas à celle des *R. rubiginosa*, *R. micrantha* et *R. sepium*.

B. PUBESCENTES.

a. **Uniserratae.**

α. NUDAE.

Sepalis laevibus.

Je n'ai pas encore vu de variétés dépendant de cette division. M. Costa a compris dans son *R. catalaunica* Herb. une forme délicate qui a des airs de *Meridionales*, mais je crois qu'elle n'est qu'une *Eucaninae*, comme une autre forme recueillie dans la Gironde par M. Clavaud et qui ressemble néanmoins beaucoup à un *R. Pouzini* pubescent.

β . HISPIDAE. $\dagger$ *Sepalis laevibus*.

J'ai vu, dans l'herbier de M. Cosson, une forme recueillie à la base du djebel Bou-Merzoug (cercle de Batna en Algérie) par Du Colombier qui pourrait bien se rapporter à cette division.

 $\dagger\dagger$ *Sepalis glandulosis*.

A cette division, appartient la var. *pubescens* du *R. Pouzini* que j'ai décrite dans le *Prodromus Florae Hispanicae*. Cette variété a été observée dans la Sierra Nevada et à Alhambra. Une forme voisine de la précédente a été décrite (loc. cit.) par moi sous le nom de var. *intermedia*. Chez elle, les dents paraissent ou sont parfois doubles, ce qui établit, en quelque sorte, un passage aux *Biserratae*.

b. Biserratae. α . NUDAE.*Sepalis laevibus*.

M. Burnat m'a envoyé, sous le nom de *R. dumetorum* var. *platyphylla*, des échantillons recueillis dans la Ligurie occidentale entre Oneglia et Diano Marina qui ont bien l'apparence d'être dérivés du *R. Pouzini*. Dans un corymbe à 4 fleurs, l'un des pédicelles porte deux glandes. Parmi les dents doubles, il y en a quelques-unes qui sont composées.

 β . HISPIDAE. $\dagger$ *Sepalis laevibus*.

La forme que je range dans cette division m'a été communiquée par Reuter sous le nom de *R. hispanica* Boiss. et Reut. Les échantillons proviennent d'une plante

cultivée dans le jardin de M. Boissier et issue de graines provenant d'Espagne.

†† *Sepalis glandulosis.*

Je suis tenté de rapporter à cette division une Rose récoltée par M. Balansa dans l'oasis de Mnechounès (?) près de Biskra. Sa pubescence s'atténue à mesure qu'on s'élève sur les ramuscules florifères, au sommet desquels la côte seule des folioles est un peu velue.

c. **Biserratae-compositae.**

HISPIDAE.

αα. EGLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

La forme des environs de Montpellier que j'ai autrefois désignée sous le nom de *R. vicina* (*Prim.*, fasc. I, p. 20) est bien un *R. Pouzini* pubescent et doit se rapporter à cette division.

ββ. GLANDULOSAE.

Sepalis glandulosis.

M. Loret m'a envoyé, sous le nom de *R. Pouzini*, une forme récoltée au Causse de la Selle (Hérault) qui doit peut-être se classer dans cette dernière division.

J'engage vivement les botanistes du midi à rechercher les formes du groupe dont il vient d'être question. Leurs recherches produiront, j'en ai l'intime conviction, de nombreuses découvertes qui viendront probablement compléter les divisions du cadre que vient d'être tracé. Les *Meridionales*, sans être aussi communes que les

Eucaninae, paraissent répandues dans tout le midi de la France, en Espagne, probablement en Portugal, à l'Ile Majorque, dans le Maroc, en Algérie et dans certaines parties de l'Italie. Jusqu'ici, je n'en ai point vu de la partie orientale du bassin de la Méditerranée. Elles s'élèvent peu vers le nord; les départements de l'Isère et de la Gironde semblent, jusqu'à présent, former la limite vers le nord. M. Gandoger a bien décrit deux formes du département du Rhône (*R. diachylon*, *R. xanthoacantha*) qu'il attribue au groupe du *R. Pouzini*, mais, selon moi, ces formes appartiennent aux *Eucaninae*.

XIX. — OBSERVATIONS SUR LES ROSA MONTANA CHAIX ET ROSA ALPESTRIS RAP.

1. — ROSA MONTANA.

Quelle est réellement la forme que Villars a décrite sous le nom de *R. montana* Chaix? Celui-ci constitue-t-il une forme bien homogène dans ses représentants, ou bien comprend-il une association de variétés plus ou moins différentes possédant en commun certains caractères? Il est fort difficile de répondre catégoriquement à cette question.

En s'en tenant exclusivement à la description de son auteur, le *R. montana* produit un petit buisson haut de 2 à 5 pieds, à aiguillons grêles et assez rares, à folioles arrondies, rarement aiguës, à pédicelles et à réceptacles hispides-glanduleux, à réceptacles fructifères petits, à sépales redressés après la floraison. A part la petitesse des réceptacles fructifères, la description originale de cette Rose s'applique parfaitement aux échantillons du *R. mon-*

tana que j'ai reçus des environs de Gap, la localité classique, du Mont Salève, etc.

Malgré ses caractères en apparence très-distincts, il n'est pas toujours facile de dégager le *R. montana* des formes qui l'enserrent, en quelque sorte, et qui se rapportent, d'une part, aux *Coronatae glabrae biserratae-compositae hispidae eglandulosae* et *glandulosae* et, de l'autre, au *R. salevensis*, qui doit être véritablement une hybride des *R. canina* et *R. alpina*.

D'après les spécimens que je possède du Mont Salève, du Dauphiné et des montagnes du nord de l'Italie, le *R. montana* présente des réceptacles fructifères ordinairement assez gros et non petits comme le dit Villars. Ils sont assez souvent ovoïdes et fortement contractés en un col très-apparent à leur sommet; ils peuvent cependant être arrondis et sans col apparent. Remarquons que ce rétrécissement du sommet du réceptacle peut également se produire au même degré dans les variétés des *Coronatae glabrae* du *R. canina*.

Ce qui distingue assez bien le type de Chaix, c'est la forme plus ou moins arrondie de ses folioles; toutefois, cette forme arrondie est plus ou moins fidèlement reproduite dans certaines variétés des *Coronatae glabrae*.

Le *R. montana* type paraît avoir son centre de dispersion dans la partie occidentale des Alpes, principalement dans le Dauphiné, en Savoie, et dans les montagnes du nord-ouest de l'Italie. Dans le Jura, il n'apparaît que très-rarement et sous une forme qui n'est plus typique. En Italie, l'une de ses formes a donné lieu à la création du *R. marsica* Godet, qui diffère du type par ses réceptacles lisses. Je ferai remarquer que le *R. marsica* God., dont j'ai vu des échantillons authentiques dans l'herbier de M. Levier,

de Florence, n'est point la même chose que le *R. Reuteri* var. *marsica* Christ que j'ai également vu dans le même herbier associé au type de Godet. S'il n'y a pas eu confusion d'échantillons dans l'herbier de M. Cosson, le vrai type de Chaix a été recueilli en Algérie par M. Letourneux (Hammam inter montem Askadjem et Tith). Les spécimens algériens que j'ai examinés ne diffèrent en rien de ceux de la Savoie et du Dauphiné.

Presque toujours le *R. montana* a les nervures secondaires lisses et rarement elles sont glanduleuses. M. Schmidely m'a envoyé des spécimens recueillis au pied du Mont Salève dont toutes les feuilles ont les nervures secondaires glanduleuses, et d'autres échantillons provenant des Pitons du Mont Salève dont les feuilles inférieures sont seules glanduleuses en dessous. D'autre part, M. le Dr Rostan a observé dans la vallée du Pellice (Piémont) des pieds à feuilles toutes à nervures secondaires glanduleuses. La forme que j'ai décrite, dans le *Prodromus Florae Hispanicae*, sous le nom de *R. montana* var. *gracilens* et que je crois toujours appartenir au *R. montana*, présente également des glandes sur les nervures secondaires soit de toutes ses feuilles, soit seulement des feuilles inférieures des ramuscules florifères. Cette variété se distingue surtout du type pour ses folioles petites et par ses réceptacles lisses.

Dans le *R. montana*, il n'est pas très-rare de voir l'entrenœud supérieur des ramuscules florifères chargé de soies glanduleuses plus ou moins abondantes.

Peut-on voir dans le *R. montana* un type spécifique de premier ordre, une race ou bien une variété? Avant de répondre à cette question, je me permettrai d'en poser une autre. La Rose de Chaix est-elle une forme légitime

exempte d'hybridité? Malgré la présence de 4 paires de folioles⁽¹⁾ dans certaines feuilles de spécimens que je possède des localités suivantes : Colmars, La Grave et vallée de Queyras, je ne pense pas que cette Rose soit le produit d'un croisement hybride comme le *R. salevensis* dont les feuilles sont souvent 9-foliolées. D'autre part, je ne crois pas non plus qu'elle constitue un type de premier ordre. Elle me paraît devoir être incorporée dans les *Coronatae*, où elle pourrait jouer le rôle d'une variété de premier ordre ou d'une espèce secondaire. Comme nous allons le voir, elle se relie aux *Coronatae* par les diverses formes du *R. alpestris* Rap.

M. Christ considère le *R. Chavini* Rap. comme une variété du *R. montana*. Je ne puis partager cette manière de voir, attendu que, d'après les échantillons authentiques que je possède, le *R. Chavini* a les sépales franchement réfléchis sur les réceptacles fructifères. Cette Rose doit être classée dans les *Eucaninae glabrae hispidae biserratae* et *biserratae-compositae*.

Jusqu'à présent, on n'a pas signalé de formes pubescentes pouvant être mises en parallèle avec le *R. montana*, c'est-à-dire des formes à folioles pubescentes ovales-arrondies, obtuses ou subobtus et à réceptacles abondamment hispides-glanduleux. Il existe bien dans les *Coronatae pubescentes uniserratae hispidae* le *R. cerasifera* à réceptacles assez abondamment hispides-glanduleux, et une autre forme que j'ai reçue de M. Rapin sous le nom de *R. alpestris* var. *pubescens* recueillie à Chésières; il y a

(1) J'ai observé des feuilles 9-foliolées dans des échantillons d'une variété du *R. coriifolia* Fries recueillis à Chésières dans les Alpes vaudoises par M. Rapin.

encore dans le même groupe des formes à dents composées-glanduleuses, telles que les *R. rigidula* Lag. et Pug. et *R. capnoides* Kern., etc., dont les réceptacles sont glanduleux, mais ces formes n'ont point le facies du *R. montana*.

Si les apparences ne me trompent pas, l'Asie Mineure semble produire une forme pubescente qu'on pourrait peut-être mettre en parallèle avec le type de Chaix.

Elle a été recueillie par MM. Brotherus en 1877 et décrite par M. Schentz (*Förhandlingar* de l'Académie des sciences de Suède) sous le nom de *R. elymaitica* var. *Brotheri*. Dans les échantillons provenant d'Arménie (in reg. subalpina pr. lacum Tabiszchuri), les folioles sont ovales-arrondies, maigrement pubescentes en dessous ; les pétioles sont également maigrement pubescents ; les pédicelles et les réceptacles sont abondamment hispides-glanduleux. Il est à remarquer que la pubescence diminue à mesure qu'on s'élève sur les ramuscules florifères. Sur le bel exemplaire que je possède de cette forme, 5 feuilles sont 9-foliolées. Dans d'autres échantillons d'une autre localité (Imeretia sine loco speciali), la pubescence est plus clairsemée que dans ceux d'Arménie. Je tiens à prévenir le lecteur que je fais ce rapprochement sous les plus grandes réserves, car il peut fort bien arriver que cette variété *Brotheri* soit très-éloignée du *R. montana*. Pour bien en juger, il faudrait pouvoir l'examiner sur des matériaux très-complets et accompagnés de notes prises sur le vif.

2. — ROSA ALPESTRIS.

Le *R. alpestris* Rap. tel que je le comprends d'après sa description originale et d'après les échantillons que l'auteur m'a envoyés, est une Rose à sépales relevés après

la floraison, à réceptacles plus ou moins abondamment hispides-glanduleux, à folioles ovales plus ou moins aiguës et à nervures secondaires glanduleuses en dessous.

Je ne m'arrêterai pas à décrire les différences que présentent les échantillons authentiques du *R. alpestris* que je possède et je me contenterai d'affirmer que ce nom désigne non pas une forme nettement caractérisée et toujours la même dans ses représentants, mais bien un petit groupe de formes affines qui relient le *R. montana* aux *Coronatae* et qui doivent être incorporées dans celles-ci à la division *glabrae biserratae-compositae hispidae glandulosae*. Déjà j'ai compris dans cette division une Rose à réceptacles lisses provenant des Alpes de Montbovon et que M. Cottet m'a envoyée sous le nom de *R. alpestris*.

Le *R. alpestris* ne doit pas être tenu éloigné du *R. montana*, car il se relie à cette forme par des variations transitoires, comme, d'autre part, il se trouve relié par diverses variations à des formes appartenant incontestablement aux *Coronatae glabrae*.

En somme, du *R. glauca* Vill. (*R. Reuteri* God.), à dents simples, à pédicelles, réceptacles et sépales lisses, au *R. montana* Chaix à nervures secondaires glanduleuses, il existe une chaîne de formes qu'on ne peut scinder en plusieurs espèces de premier ordre. Les distinctions spécifiques qu'on y a établies successivement ne peuvent résister en présence d'une étude rationnelle des formes transitoires, qui deviennent de jour en jour plus nombreuses et qui renversent toutes ces petites créations artificielles qui encombrant la nomenclature. Ces créations, nécessitées en quelque sorte par les besoins de la science, n'ont pas été inutiles. Au contraire, elles ont aidé à faire

mieux connaître les modifications des types spécifiques; seulement, il devient urgent qu'elles soient réduites à leur véritable valeur.

XX. — OBSERVATIONS SUR LE *ROSA INCLINATA* KERN.

Le *R. inclinata* Kern. que j'ai été le premier à décrire, est une forme extrêmement curieuse et qui m'embarasse au dernier point pour lui assigner sa véritable valeur. En 1869, je la considérais comme une excellente espèce. M. Christ, qui en a fait parfaitement ressortir les caractères, la décrit comme une variété du *R. Reuteri*. Selon toute apparence, c'est une forme qui ne peut pas être étroitement associée aux variétés du *R. Reuteri* déjà rangées ci-dessus dans le groupe des *Coronatae*; elle me paraît mériter un rang supérieur à celui de ces variétés et même un rang supérieur à celui du *R. montana*. On serait tenté de lui donner une valeur égale à celle du *R. rubrifolia*.

Ses fleurs remarquablement petites, souvent réunies en corymbe multiflore, à réceptacles petits, à sépales étroits, la distinguent, au premier coup d'œil, de toutes les *Coronatae* que j'ai classées. Dans ce groupe, je ne vois que certains échantillons de *R. incana* Kit. recueillis par M. de Borbas qui se rapprochent un peu du *R. inclinata* pour la petitesse des réceptacles. Ces caractères des organes floraux combinés avec la forme ovale-arrondie des folioles donnent à la Rose du Tyrol un cachet frappant de distinction et ne permettent pas de la confondre avec aucune autre forme.

Nous ne paraissions point avoir affaire ici à une forme individuelle isolée qui résulterait de circonstances excep-

tionnelles, car M. Kerner a observé le *R. inclinata* dans trois localités assez éloignées les unes des autres.

Sans prétendre, dès aujourd'hui, me prononcer sur la valeur de cette curieuse Rose, je suis porté à croire qu'elle ne constitue pas un type de premier ordre, qu'elle n'est qu'une forme secondaire qui devra être associée aux *Coronatae* ou placée à leur suite. Elle mérite certainement d'être étudiée avec le plus grand soin par les botanistes du Tyrol, qui devront rechercher si elle ne se modifie pas de façon à se rapprocher, par certaines variations, des *Coronatae*. D'un autre côté, ils auront à examiner si le *R. rubrifolia* n'est pas intervenu dans sa production.

XXI. — OBSERVATIONS SUR LE ROSA RUBRIFOLIA VILL.

Le *R. rubrifolia* Vill. (vel *R. ferruginea* Vill.) est une forme extrêmement intéressante. Des Pyrénées, en passant par les Vosges, le Jura et les Alpes françaises, il s'étend jusqu'en Istrie et en Croatie, en conservant, dans toutes ses habitations, un cachet qui ne permet pas de le confondre avec aucune des variétés du groupe des *Coronatae*.

On s'accorde généralement à lui attribuer le rang d'une espèce de premier ordre, mais on peut, me semble-t-il, élever quelques objections à ce sujet. En effet, le *R. rubrifolia*, tout en présentant un cachet vraiment remarquable, ne paraît pas posséder de caractères spécifiques bien tranchés qui le séparent largement des *Coronatae glabrae uniserratae nudae* ou *hispidae*. Entre lui et certaines formes du *R. Reuteri*, il n'y a guère, en apparence du moins, que des nuances. Néanmoins, la constance de ses divers caractères dans l'aire étendue de son habitation et surtout

l'absence de variations qui pourraient le relier plus ou moins intimement aux *Coronatae* me paraissent autoriser à séparer cette forme des races du *R. canina* et de lui accorder un rang distinct, supérieur à celui des *R. glauca* (*R. Reuteri*), *R. Pouzini* et *R. montana*. On peut toutefois supposer avec quelque raison que cette forme est dérivée du *R. canina*, dont elle se serait isolée par suite de circonstances particulières, sans toutefois perdre les marques de son origine.

Le *R. rubrifolia* produit ordinairement un buisson moins robuste que le *R. canina*, à aiguillons plus grêles, ord. crochus, mais parfois parfaitement droits sur certains axes. Ses folioles, toujours à dents simples, présentent des formes assez variées, mais jamais plus ou moins arrondies comme dans le *R. montana*. Ses organes floraux sont beaucoup plus petits que dans les *Coronatae* et ses sépales, quoique parfois pinnulés, peuvent être considérés comme étant simples. La petitesse des réceptacles et la simplicité des sépales sont les caractères les plus distinctifs et les plus pratiques que l'on puisse invoquer pour maintenir le *R. rubrifolia* au rang d'espèce.

Jusqu'à présent, on ne lui a pas encore trouvé de variété pubescente.

Le *R. rubrifolia* a échappé à peu près complètement au démembrement qu'ont subi la plupart des autres espèces. Il serait cependant assez facile de le démembrer en se basant sur la forme des aiguillons et des folioles, sur la présence ou l'absence de glandes et de constituer avec ses variations des créations spécifiques ayant une valeur égale à celle d'une foule de créations spécifiques faites aux dépens des *R. canina*, *R. rubiginosa*, *R. tomentosa*, *R. mollis*, etc.

Moi-même, trompé par les apparences, j'ai cru voir dans l'une de ses formes une espèce distincte que j'ai décrite sous le nom de *R. Ilseana*.

XXII. — OBSERVATIONS SUR DIVERSES ROSES HYBRIDES AYANT POUR UN DE LEURS ASCENDANTS LE *ROSA ALPINA* L.

Je m'abstiendrai ici de parler des formes hybrides provenant du croisement du *R. alpina* avec le *R. pimpinellifolia*, parce que la nature de ces formes est suffisamment démontrée; je me bornerai à quelques Roses dont la nature hybride est moins généralement admise.

1. — *ROSA SALEVENSIS* RAP.

(*R. alpina* × *R. canina*.)

M. Christ est peut-être le premier botaniste qui ait dévoilé la nature hybride du *R. salevensis* Rap.

Cette Rose déceit d'une façon extrêmement remarquable des attaches très-étroites avec le *R. alpina*; il est même tels spécimens inermes de certaines de ses formes qu'on est presque tenté d'identifier avec l'espèce de Linné.

La riche série d'échantillons que je dois à la générosité de mes correspondants, me permet de partager l'opinion de mon savant ami M. Christ et d'affirmer que l'un des ascendants de *R. salevensis* est bien le *R. alpina*. Quant à son autre ascendant, il ne peut guère être que le *R. canina*, mais sont-ce des *Coronatae* plutôt que des *Eucaninae* qui ont concouru au croisement hybride? On peut vraisemblablement présumer que les deux races sont

intervenues dans le croisement, mais ce n'est guère que sur les lieux, en considérant les associations d'espèces légitimes au milieu desquelles se trouvent les pieds du *R. salevensis*, qu'on parviendra à savoir quelle est la race du *R. canina* qui a joué le rôle d'ascendant.

Le *R. alpina* étant très-variable et le *R. canina* l'étant plus encore, on doit s'attendre à voir leurs produits hybrides varier dans une large mesure, et d'autant plus large que ces produits étant fertiles leurs descendants ont dû se rapprocher à des degrés divers de leurs ascendants. Il existe des formes, qui sont peut-être en retour vers le *R. canina*, qu'on a quelque peine à distinguer des variétés de la race des *Coronatae*.

Je ne tenterai pas de faire la monographie des nombreuses variations du *R. salevensis*, parce que cela m'entraînerait trop loin ; je me contenterai de faire remarquer, en peu de mots, quelles sont leurs principales modifications.

Le *R. salevensis* peut être glabre ou pubescent, à folioles à dents simples, doubles ou composées, à pédicelles, réceptacles et sépales lisses ou hispides-glanduleux. Ses variations pourraient être rangées dans un cadre à peu près semblable à ceux que j'ai dressés pour les races du *R. canina*. Il serait assez facile d'en faire plusieurs espèces secondaires pouvant être mises sur le même rang que les nombreuses espèces artificielles démembrées du *R. canina*.

Le *R. salevensis* doit ordinairement beaucoup au *R. alpina* : plus ou moins la forme de ses folioles, assez souvent une quatrième paire de folioles à ses feuilles, un réceptacle assez allongé et contracté en col, une assez grande persistance des sépales, des axes peu aiguillonnés ou inermes. Il doit principalement au *R. canina* sa taille

plus ou moins élevée et assez robuste, des aiguillons assez souvent plus ou moins crochus et des sépales plus ou moins abondamment pinnulés.

Le *R. Perrieri* Songeon n'est qu'une forme du *R. salevensis* à dents foliaires doubles ou plus ou moins composées-glanduleuses.

Le *R. stenosepala* Christ, que son créateur considère actuellement comme un *R. alpino-coriifolia*, est probablement encore une forme du *R. salevensis*, représentée par deux variations assez différentes, l'une provenant des Bains de Loesch, l'autre de Vercorin.

Le *R. Berneti* Schmidely est vraisemblablement encore une forme du *R. salevensis* à folioles pubescentes et à nervures secondaires glanduleuses.

Le *R. Mureti* Rap. me paraît, à son tour, devoir encore faire partie de la série des variétés du *R. salevensis*; seulement, cette forme tend à se rapprocher du *R. canina*.

Le *R. Lereschii* Rap. se place à côté du *R. Mureti* et semble avoir la même origine que ce dernier.

2. — ROSA SPINULIFOLIA Dematra.

(Veris. *R. alpina* × *R. mollis*.)

Le *R. spinulifolia* Dematra a longtemps été considéré comme un type autonome et il passe encore pour tel aux yeux de quelques botanistes.

Les formes du *R. spinulifolia* sont assez nombreuses. L'étude que j'en ai faite m'ont conduit à y voir des produits hybrides dont l'un des ascendants est incontestablement le *R. alpina*. Il existe des spécimens en herbier qu'on est même tenté d'identifier avec ce dernier type, tant leurs caractères les rapprochent de celui-ci. Le *R. alpina* se

révèle dans le *R. spinulifolia* par la forme des feuilles, par la présence, il est vrai assez rare, d'une quatrième paire de folioles, par la longueur des pédicelles, par la forme des réceptacles et par l'inermité plus ou moins complète de certains axes et surtout des ramuseules florifères.

Quel peut être le second ascendant du *R. spinulifolia*? La forme des ses aiguillons doit éloigner l'idée de le rechercher parmi les *Caninae* ou les *Rubiginosae*. Selon toute apparence, ce second ascendant doit appartenir aux *Villosae* dont les folioles sont fréquemment glanduleuses en dessous. On pourrait même supposer avec quelque raison que le *R. involuta* peut également concourir à la production de certaines formes du *R. spinulifolia*.

Le *R. vestita* God. est considéré par M. Rapin comme une variété du *R. spinulifolia*. M. Christ, au contraire, l'éloigne de celui-ci en le classant dans les *Tomentosae*. Quant à moi, je vois dans le *R. vestita* un produit hybride de même origine spécifique que le *R. spinulifolia*; seulement il aurait pour l'un de ses ascendants des formes de *Villosae* à folioles non glanduleuses en dessous.

Le *R. gombensis* Lagg. et Pug. pourrait peut-être encore provenir d'un croisement du *R. alpina* avec l'une ou l'autre forme du *R. mollis* Sm. Ses réceptacles lisses, ses pédicelles ordinairement lisses et ses sépales presque toujours entiers le distinguent bien des *R. spinulifolia* et *R. vestita*. Cette absence presque complète de glandes sur les pédicelles et les réceptacles est une particularité remarquable. M. Christ considère le *R. gombensis* comme un *R. pomifera* $\times$ *alpina laevis*.

Je n'ai pas cru devoir m'étendre davantage sur les hybrides provenant des croisements du *R. alpina* avec les *R. canina* et *R. mollis*, parce que bientôt il ne restera

plus de doutes sur la nature véritable de ces formes. Il serait fort heureux que la lumière fût faite complètement sur celles-ci, car leur classement parmi les espèces légitimes jette un trouble profond dans l'esprit des observateurs.

XXIII. — OBSERVATIONS SUR LES FORMES EUROPÉENNES DU *ROSA TOMENTOSA* SM.

A mesure que les recherches se poursuivent, les formes du *R. tomentosa* Sm. deviennent de plus en plus nombreuses.

Je n'ai pas l'intention de faire ici l'étude approfondie de ces formes, chose qui exigerait des développements considérables; je me bornerai à les grouper dans un cadre analogue à celui des variétés du *R. canina*.

Les formes du *R. tomentosa* semblent constituer deux groupes assez distincts, que je désignerai sous les noms de *Eutomentosae* et de *Coronatae*.

Je comprends dans les *Eutomentosae* les formes à pédicelles allongés, à corolle variant du blanc au rose pâle, rarement d'un rose assez vif, à sépales étalés après l'anthèse ou redressés, et ordinairement caducs avant la maturité complète du réceptacle.

Les *Coronatae* embrassent les formes à pédicelles courts, à corolle ordinairement d'un rose vif ou assez vif, à sépales redressés après l'anthèse, persistant jusqu'à la complète maturité du réceptacle.

Le groupe des *Coronatae* est en quelque sorte aux *Eutomentosae* ce que le groupe des *Coronatae* du *R. canina* est aux *Eucaninae*.

GROUPE EUTOMENTOSAE.

a. **Uniserratae.**

α. NUDAE.

R. farinulenta Crép. — La forme à laquelle j'ai appliqué ce nom a été recueillie à St-Genis lez Ollières (Dép. du Rhône). Ses pédicelles sont un peu velus et ses réceptacles florifères paraissent devenir subglobuleux.

Il est probable que cette division comprendra plus tard diverses formes qui se distingueront par la forme des folioles et de réceptacles, par la coloration de la corolle, la pubescence des styles, la glabrité ou la villosité des ramuscles florifères.

β. HISPIDAE.

Les deux principales formes de cette division sont les *R. cinerascens* Dmrt. et *R. micans* Déségl.

Ce que Dumortier a primitivement compris sous le nom de *R. cinerascens* est une forme de montagnes de l'Ardenne, à folioles assez amples, largement ovales, densément tomenteuses, à pubescence douce, à pédicelles longs, à réceptacles florifères et fructifères arrondis.

A côté du *R. cinerascens*, viennent se ranger des variations différentes par la forme des folioles et leur pubescence, pour la forme des dents foliaires qui peuvent être larges ou étroites, par la forme des réceptacles qui peuvent être ellipsoïdes, par la glandulosité, la villosité ou la glabrité des pédicelles, par la coloration de la corolle, par la villosité des styles. Il y a là tout un groupe de

formes correspondant plus ou moins à des formes des *Biserratae-compositae eglandulosae* ou *glandulosae* et qui pourraient fournir matière à de nouvelles créations spécifiques.

Le *R. micans* Déségl. représente, comme le *R. cinerascens*, non pas une forme bien délimitée, mais un groupe de variations qui peuvent aisément servir à l'établissement de plusieurs espèces, en s'attachant aux modifications de leurs divers organes. Le *R. micans* se distingue principalement du *R. cinerascens* par la villosité de ses ramuseules florifères; or, ce caractère est bien faible, car sur des spécimens authentiques de cette espèce, j'ai pu constater que des ramuseules glabres coexistent sur le même rameau avec des ramuseules velus. D'autre part, j'ai constaté que le *R. micans* peut avoir les pédicelles florifères complètement glabres. L'auteur de l'espèce lui avait primitivement attribué comme caractère spécifique une corolle d'un rose vif, mais plus tard il a reconnu que le *R. micans* peut produire des corolles blanches.

La villosité des ramuseules florifères n'est qu'un caractère extrêmement secondaire, on peut même dire qu'elle n'est qu'un accident en quelque sorte individuel, qui semble pouvoir se produire indistinctement dans toutes les formes du *R. tomentosa*.

Le *R. mareyana* Boullu, que je ne connais pas, paraît, d'après sa description, devoir se ranger dans cette division. Il présenterait comme particularité d'avoir au sommet des ramuseules florifères des aiguillons sétacés glanduleux.

Dans les *Uniserratae* à ramuseules glabres ou velus, il y a des formes à dents foliaires toutes simples, à pétioles églanduleux et à stipules inférieures églanduleuses en

dessous, et d'autres formes à dents simples mélangées de dents doubles, à pétioles un peu glanduleux, à stipules les plus inférieures un peu glanduleuses en dessous. On en trouve même avec les feuilles les plus inférieures des ramuscules florifères pourvues de dents glanduleuses. Un certain nombre de ces formes établissent un passage aux *Biserratae*. Ces formes de transition existent également entre les *Biserratae* et les *Biserratae-compositae*. Il en est des groupes de variétés comme des variétés elles-mêmes; ils se relient entre eux par des états intermédiaires et dans l'un et l'autre cas la délimitation est artificielle.

b. *Biserratae*.

HISPIDAE.

Je comprends dans cette division le *R. dumosa* Pug., quoique cette espèce ait été décrite à dents simples, parce que les nombreux échantillons authentiques que j'en possède présentent des dents qui sont généralement doubles. Il n'est même pas rare de trouver des dents munies de deux denticules glanduleux. Autre chose encore est à noter, c'est la villosité assez fréquente du sommet des ramuscules florifères et la présence, sur certains spécimens, d'une ou deux soies glanduleuses dans l'entrenœud supérieur. Le *R. dumosa* a donc été incomplètement décrit. Il n'est pas une forme parfaitement délimitée et il représente plutôt un petit groupe de variations affines, qui établissent un passage aux formes que l'on désigne sous les noms de *R. subglobosa* et *R. dimorpha*.

A côté du *R. dumosa*, viennent se ranger diverses variations inédites.

Le *R. intromissa* Crép., à feuilles inférieures à dents

composées et à feuilles supérieures à dents simples ou doubles, peut aussi bien rester dans cette division que de passer dans le groupe suivant.

Le *R. thuringiaca* Crép. est, de même que le précédent, une forme intermédiaire entre ces deux divisions. Ses dents foliaires sont doubles, parfois composées, mélangées de dents simples. Comme on le sait, les ramuscules florifères sont velus.

Dans les *Biserratae*, les pétioles sont plus glanduleux que dans les *Uniserratae*.

c. **Biserratae-compositae.**

1. EGLANDULOSAE.

Folioles dépourvues de glandes éparses à la face inférieure.

A. *Glabriusculae.*

Folioles glabriuscules à la face supérieure, un peu pubescentes à la face inférieure.

HISPIDAE.

R. Gisleri Pug. — Je continue à ranger cette forme parmi les variétés du *R. tomentosa*, mais je me garde toutefois de rien affirmer sur son identité spécifique. Elle réclame de nouvelles études.

B. *Tomentosae.*

Folioles plus ou moins tomenteuses sur les deux faces.

HISPIDAE.

* FRUCTIBUS OVOIDEIS.

Dans cette division, viennent se ranger diverses formes à l'une desquelles M. Déséglise réserve le nom de *R. tomen-*

tosa. Comme Smith a compris, sous le nom de *R. tomentosa*, un grand nombre de formes aujourd'hui admises au rang d'espèce, ce nom, de même que celui de *R. canina*, doit être abandonné par les auteurs qui admettent le démembrement de l'espèce de Smith.

**FRUCTIBUS GLOBOSIS.

Les formes de cette division sont plus nombreuses et plus répandues que celles de la division précédente, parce que les réceptacles fructifères du *R. tomentosa* sont bien plus fréquemment globuleux ou subglobuleux qu'ovoïdes.

L'espèce la plus généralement connue de cette division est le *R. subglobosa* Sm. Celui-ci ne représente pas une forme rigoureusement délimitée, mais un groupe de variations. A côté de lui, viennent se ranger deux autres formes désignées par M. Déséglise sous les noms de *R. dimorpha* et *R. Andrzejewscii* et qui ne sont elles-mêmes que des groupes de formes affines qu'il n'est guère possible de séparer clairement de celui du *R. subglobosa*. La délimitation de ces prétendues espèces est tout à fait artificielle et elle ne peut être maintenue qu'en écartant les formes intermédiaires qui sont nombreuses et se balancent entre les formes auxquelles on a attribué des qualifications spécifiques.

J'ai autrefois séparé du *R. subglobosa*, sous le nom de *R. Billotiana*, plusieurs formes qui se distinguent de celui-ci par leurs dents foliaires moins glanduleuses, par leurs ramuscules florifères ordinairement plus ou moins velus au sommet et par leurs pédicelles assez souvent velus.

J'ai appliqué le nom de *R. setulosa* à une forme

recueillie à Mehun par M. Déséglise, dont les dents foliaires sont composées comme celles du *R. subglobosa*, mais qui se distingue de celui-ci par ses ramuscles florifères velus au sommet, à un ou deux entrenœuds supérieurs chargés de soies glanduleuses assez nombreuses. Ces soies apparaissent même sur les entrenœuds de ramuscles foliifères.

2. SEMI-GLANDULOSAE.

Feuilles inférieures des ramuscles florifères chargées de glandes éparses à la face inférieure des folioles; feuilles supérieures sans glandes éparses en dessous.

A. *Glabriusculae*.

HISPIDAE.

R. confusa Pug. — Cette forme, dont je possède de nombreux spécimens authentiques, me paraît bien constituer une variété du *R. tomentosa*. Ses folioles sont glabres en dessus, rarement un peu pubescentes et à pubescence disparaissant promptement, à face inférieure maigrement pubescente; ses styles paraissent glabres, mais ils sont un peu hérissés; ses sépales sont tantôt étalés pendant la maturation, tantôt redressés, caducs avant la maturité ou persistant jusqu'à la maturité du réceptacle; ses feuilles inférieures sont glanduleuses en dessous. Le *R. confusa* est, dans cette division, ce que le *R. foetida* est dans sa division.

B. *Tomentosae*.

HISPIDAE.

* FRUCTIBUS OVOIDEIS.

R. annesiensis Déségl. — Cette forme a été décrite avec des folioles et des stipules non glanduleuses en dessous, or dans les assez nombreux échantillons authentiques que je possède, les deux ou trois feuilles inférieures de chaque ramuscule florifère ont les folioles à nervures secondaires glanduleuses, avec des glandes interposées, et les stipules inférieures sont glanduleuses en dessous. Dans les courts ramuscules florifères, les pédicelles sont courts, mais dans les ramuscules florifères robustes et allongés, les pédicelles latéraux sont aussi longs que dans les formes ordinaires du *R. tomentosa*. M. Christ a rapporté le *R. annesiensis* à son *R. mollissima*. La forme que cet auteur a identifiée avec l'espèce de M. Déséglise est peut-être une variété du *R. mollissima*, mais quant à la plante de Pringy, c'est bien certainement une variété du *R. tomentosa* tendant à se rapprocher des *Tomentosae coronatae*.

A cette même division, se rattachent diverses formes inédites dont on pourrait faire de nouvelles espèces.

** FRUCTIBUS GLOBOSIS.

Je possède en herbier quelques formes inédites.

5. GLANDULOSAE.

Folioles toutes chargées en dessous de glandes éparses plus ou moins abondantes.

A. *Glabriusculae*.

HISPIDAE.

En tête de cette division, se range le *R. commutata* Scheutz. Dans cette forme remarquable, que M. Déséglise classe dans ses *Glandulosae*, les pétioles de tomenteux finissent par devenir glabres et la légère pubescence qui se trouve à la face supérieure des folioles disparaît promptement.

A la suite du *R. commutata*, viennent se classer les *R. foetida* Bast. et *R. scabriuscula* Sm.

A mon avis, on ne peut voir dans le *R. foetida* qu'une variété du *R. tomentosa* dont il présente les caractères essentiels. Sa pubescence est assez variable, mais toujours elle est plus clair-semée que dans les formes ordinaires du *R. tomentosa*. La face supérieure des folioles est tantôt parfaitement glabre, tantôt un peu pubescente; les styles, qui sont dits glabres, paraissent glabres, mais à une courte distance du stigmate ils sont un peu hérissés et les poils peuvent même, dans certains cas, se montrer entre les stigmates. Le *R. foetida* ne représente pas une forme strictement délimitée; il est constitué par un groupe de variations qu'on pourrait séparer les unes des autres en tenant compte des modifications présentées par leurs divers organes. Le *R. foetida* paraît être localisé dans la région occidentale de la France et dans certaines parties de l'Angleterre.

Sous le nom de *R. scabriuscula*, on comprend diverses

formes, parmi lesquelles il est bien difficile de reconnaître celle que Smith a eue particulièrement en vue. La description de cet auteur est vague et la figure qu'il a publiée est mauvaise. Le *R. scabriuscula* semble être constitué par un ou plusieurs variations qui établissent une sorte de passage, pour la pubescence, vers les divisions suivantes.

B. *Tomentosae*.

α. NUDAE.

R. farinosa Bechst. — L'absence de glandes sur les pédicelles et les sépales reste à l'état d'exception rare chez le *R. tomentosa*. Dans mon herbier, je possède deux formes de ce que l'on peut rapporter au *R. farinosa* : l'une provient de Cideville près de Valognes (France), à ramuscules florifères glabres, à pédicelle médian glabre et à pédicelles latéraux un peu velus ; l'autre provenant de Louette-Saint-Pierre (Belgique), à ramuscules florifères assez densément velus et à pédicelles tomenteux.

β. HISPIDAE.

* FRUCTIBUS OVOIDEIS.

Dans cette division, viennent se ranger des formes assez nombreuses que l'on a rapportées par erreur au *R. cuspidata* MB. Dans mon herbier, je les ai classées sous le nom de *R. pseudo-cuspidata*. En s'appuyant sur les modifications qu'elles présentent, on pourrait aisément en faire plusieurs espèces de la valeur de celles qu'on a démembrées du *R. tomentosa*.

M. Schleutz a rapporté au *R. umbellifera* Swartz des formes voisines de mon *R. cuspidatoides*. Parmi les

spécimens qu'il m'a envoyés, on distingue deux formes. Toutes deux ont les folioles très-glanduleuses en dessous, mais l'une d'elles présente souvent à la face supérieure des glandes assez nombreuses. Leurs réceptacles, lisses ou presque lisses, deviennent ovoïdes à la maturité.

** FRUCTIBUS GLOBOSIS.

R. cuspidatoides Crép. — Cette forme que j'ai séparée autrefois du *R. cuspidata* des auteurs français (vel *R. pseudo-cuspidata*), se distingue principalement par ses folioles largement ovales, par ses réceptacles florifères et fructifères subglobuleux ou globuleux et par sa corolle d'un beau rose. Il est actuellement représenté par tout un groupe de variations affines qu'on pourrait démembrer.

A côté du *R. cuspidatoides*, on peut ranger une forme que m'a envoyée M. Zabel, provenant du Greisswald, et à laquelle j'ai donné le nom de *R. Zabelii*. Ses folioles sont extrêmement glanduleuses en dessous et les glandes se propagent à la face supérieure de certaines folioles; ses pédicelles et ses réceptacles sont densément hispides-glanduleux; ses pétales sont un peu ciliés-glanduleux. La forme globuleuse des réceptacles florifères se modifie à la maturité pour devenir ovoïde.

Telle est la série des modifications qu'éprouvent les formes *Eutomentosae* du *R. tomentosa*. Par suite des recherches qui seront encore faites, il est probable que le cadre que je viens de dresser se complétera, c'est-à-dire que l'on découvrira vraisemblablement des *Glabriusculae* et des *Nudae* pour les divisions qui en sont encore actuellement privées.

Il est pour moi hors de doute que les créations spécifiques que l'on a faites aux dépens du *R. tomentosa*, sont tout à fait artificielles ; qu'elles n'ont tout d'abord représenté que des formes individuelles ; qu'elles sont devenues plus tard des réunions de formes plus ou moins hétérogènes reliées entre elles par certains caractères communs, mais qui n'ont pas de valeur spécifique. Il me paraît également incontestable que si leurs auteurs avaient connu l'ensemble des variations du *R. tomentosa* avant de créer, ils eussent établi leurs espèces sur d'autres bases.

Je crois superflu de m'étendre en longues discussions sur les caractères employés pour étayer ces nombreuses créations spécifiques faites aux dépens du *R. tomentosa*. Dans toutes les formes de ce type, les caractères essentiels de celui-ci se maintiennent et en constitue en quelque sorte la charpente. Sur cette charpente, sur ce fond commun, viennent se greffer des modifications presque toujours les mêmes et qui sont inhérentes à presque tous les types spécifiques du genre : dents foliaires simples, doubles ou composées ; pubescence ou glabrité ; glandulosité ou absence de glandulosité sur les folioles ; folioles amples ou petites ; pédicelles lisses ou hispides-glanduleux ; réceptacles ovoïdes ou globuleux, lisses ou hispides-glanduleux ; corolle blanche ou rose ; styles glabriuscules ou velus.

Le caractère tiré de la présence de cils glanduleux au bord des lobes des pétales n'est qu'une particularité individuelle.

Quant à l'allure des sépales après l'anthèse, elle est très-irrégulière ; elle varie dans les mêmes formes et semble être souvent sous l'influence de conditions individuelles.

Les aiguillons, qui conservent néanmoins une forme

particulière, distincte de celle du *R. canina* et du *R. mollis*, sont sujets à se modifier d'après la vigueur ou la délicatesse des axes, mais les modifications n'ont rien de constant et sont sous l'influence de circonstances individuelles.

GROUPE CORONATAE.

Pour ce groupe, je n'ai pas encore trouvé d'*Uniserratae* et de *Biserratae* répondant aux mêmes divisions des *Eutomentosae*, de même que je n'ai pas observé de *Nudae* ou de *Glabriusculae*. Peut-être découvrira-t-on un jour des représentants de ces subdivisions.

Biserratae-compositae.

1. EGLANDULOSAE.

III. SPIDAE.

R. tunoniensis Déségl. — Les échantillons authentiques que je possède de cette forme m'ont permis de constater que la glandulosité des stipules est assez variable : tantôt celles-ci sont toutes glanduleuses en dessous, tantôt les stipules moyennes et supérieures sont églanduleuses. Dans certains spécimens, la feuille inférieure des ramuseules florifères a les nervures secondaires glanduleuses et des glandes interposées. Les sépales se redressent immédiatement après la floraison, deviennent connivents, persistent jusqu'à complète maturité, puis se désarticulent et tombent. Jusqu'à présent, le *R. tunoniensis* n'a été signalé qu'à Tonon (Savoie) ; il représente probablement une forme locale et peut-être une simple variation individuelle.

B. *Semi-glandulosae*.

HISPIDAE.

R. collivaga Cottet. — Pour la glandulosité des folioles, cette forme établit un passage entre le *R. tunoniensis* et les formes suivantes.

C. *Glandulosae*.

HISPIDAE.

R. omissa Déségl. — Cette forme paraît être assez largement répandue. Elle existe en France, en Savoie, en Suisse, en Allemagne, en Angleterre et en Scandinavie et est assez fréquemment confondue avec les variétés du *R. mollis*. La Rose du Creux de la Buse qui a donné lieu à une observation de la part de M. Lamotte, dans son *Prodrome de la Flore du plateau central de la France*, p. 275, appartient, du moins en partie, au *R. omissa*. En s'appuyant sur de minimes modifications, il n'est pas impossible de démembrer le *R. omissa*.

R. Gillotii Déségl. et Luc. — Quand on confronte les descriptions originales des *R. Gillotii* et *R. omissa*, on peut croire qu'il existe des différences assez sensibles entre ces deux espèces; mais si l'on rapproche des échantillons authentiques des deux formes, on reconnaît que les différences sont à peine appréciables. Le *R. Gillotii* est décrit avec des aiguillons dégénérant en soies au sommet des ramuscules et avec des pétales ciliés à la base. Dans les beaux et nombreux échantillons authentiques que m'a envoyés M. Ozanon, auquel je dois des matériaux très-pré-

cieux pour mes études, je ne parviens pas à découvrir la moindre trace d'aiguillons sétacés. Dans ces mêmes échantillons, on aperçoit bien quelques rares poils vers l'onglet des pétales, mais cette villosité fugace qui se retrouve au dos de certains pétales, n'est qu'un simple accident qu'on peut observer dans divers types spécifiques dont les sépales sont abondamment tomenteux à la face interne. Une particularité concernant les pétales qui n'a pas été relevée dans la description de l'espèce, c'est la présence de cils glanduleux au bord supérieur. En somme, le *R. Gillotii* rentre dans le groupe des formes du *R. omissa*. Les sépales ont les mêmes allures que ceux des *R. omissa* et *R. tunoniensis*.

R. resinosoides Crép. — Ce nom a été donné par moi à des formes que l'on confondait sous le nom de *R. resinosa*. M. Déséglise admet ce nom dans son *Catalogue*, N° 595, mais il a continué à associer à cette variété du *R. tomentosa* des variétés glanduleuses du *R. mollis*. Le *R. resinosoides* Crép. ne représente pas une forme rigoureusement délimitée, mais bien un groupe de variations affines se distinguant difficilement du *R. omissa*.

Les variétés du groupe *Coronatae* m'ont pendant longtemps causé des incertitudes sur la place qu'elles doivent occuper; ces incertitudes étaient augmentées par la confusion faite par d'excellents observateurs qui prenaient plusieurs de ces formes pour des variétés glanduleuses du *R. mollis*. Elles troublaient profondément mes idées sur la valeur de la forme des aiguillons dans les *Villosae*. En présence de la figure des aiguillons dans le petit groupe des *Coronatae*, j'en étais venu à me demander si

celles-ci ne devaient pas leur origine à des croisements hybrides entre les *R. mollis* et *R. tomentosa*. C'est en faisant une nouvelle étude des très-nombreuses formes du *R. tomentosa* de mon herbier, que le groupe des *Coronatae* s'est dévoilé et s'est élucidé dans mon esprit. Je suis porté à croire que les mêmes idées s'imposeront aux spécialistes qui compareront attentivement les *Tomentosae coronatae* aux véritables *Villosae* à aiguillons parfaitement droits et à sépales indéfiniment persistants et jamais caducs. Dans les *Coronatae*, les aiguillons sont ceux du *R. tomentosa*; ils sont parfois presque droits, comme ils peuvent l'être aussi dans les *Eutomentosae*, mais ils n'ont jamais la rectitude et la gracilité de ceux des *Villosae*; les axes tant florifères que foliifères sont toujours plus ou moins flexueux et ne sont pas droits ou presque droits comme dans les *Villosae*. L'obscurité qui a régné sur le groupe du *Coronatae* témoigne bien que la distinction n'est pas toujours facile à établir entre leurs formes et celles des *Villosae*, surtout quand il s'agit d'échantillons d'herbier qui ne présentent pas réunis tous les éléments d'une analyse complète. Dans certains cas, on pourra hésiter et même rester dans le doute faute de documents suffisants. Ajoutons, en terminant, que les *Coronatae*, sans se confondre avec les *Villosae*, tendent à se rapprocher de celles-ci et à marquer peut-être ainsi d'anciennes relations généalogiques.

XXIV. — OBSERVATIONS SUR LES FORMES EUROPÉENNES DE LA SECTION DES *VILLOSAE*.

Je vais passer successivement en revue les diverses formes européennes que l'on peut classer dans la section

des *Villosae*, puis je dresserai le tableau synoptique des variations du *R. mollis*.

1. — *Rosa pomifera* Herrm.

Le *R. pomifera* Herrm. est la première forme qui a été bien distinguée dans l'ancien groupe constitué par les *Tomentosae* et les *Villosae* et auquel Linné avait appliqué le nom de *R. villosa*. En raison de cette première distinction, il serait peut-être préférable, comme l'a fait M. Déséglise dans son *Catalogue*, d'employer la qualification de *Pomiferae* au lieu de celle de *Villosae*.

L'espèce distinguée par Herrmann a été fréquemment cultivée dans diverses contrées; elle l'est encore pour son fruit dont on fait des confitures. La culture ancienne ou récente a introduit cette forme dans le voisinage des habitations, où elle s'est naturalisée et où elle a parfois pris l'apparence d'une plante spontanée.

Le *R. pomifera* cultivé, subspontané ou spontané présente quelques variations que je vais faire ressortir. Ses formes ordinaires se distinguent parfaitement bien par leurs folioles amples et allongées et par leurs réceptacles gros, ordinairement arrondis, plus rarement ovoïdes, densément hispides-glanduleux. Malgré l'affirmation contraire, les folioles sont *toujours* ou *presque toujours* munies⁽¹⁾ de glandes nombreuses à leur face inférieure; seulement ces glandes sont souvent très-fines, blanchâtres, et ne se

(1) M. Moutin m'a envoyé une Rose recueillie près de la citerne des fontaines du village de la Motte d'Aveillans (Isère) qui paraît être une variation du *R. pomifera* à folioles presque complètement églan-
duleuses en dessous.

découvrent au milieu du duvet qu'avec l'aide de la loupe. Quand les glandes sont rougeâtres ou brunes, il est aisé de les voir à l'œil nu. Non-seulement les folioles sont glanduleuses en dessous, mais elles peuvent être plus ou moins abondamment glanduleuses à la face supérieure. Je possède des exemplaires du vrai *R. pomifera* à folioles glanduleuses en dessus provenant de Suède, de Norwège, de Hollande et de France.

Les pétales sont souvent munis de cils glanduleux sur le bord de leurs lobes, mais ceux-ci peuvent être non ciliés-glanduleux. Dans sa description du *R. pomifera* (*Révision de la section Tomentosa*, p. 45), M. Déséglise décrit les pétales comme étant *ciliés-glanduleux à la base*, or, je n'ai jamais pu découvrir ce caractère qui, selon moi, ne peut être que le résultat d'une erreur.

Ordinairement, les soies glanduleuses qui recouvrent les réceptacles fructifères sont rudes, un peu spinuliformes; mais il est des cas où elles sont fines et ressemblent à celles du *R. mollis*. Il est rare de voir des réceptacles à glandes rares et presque nulles.

Les folioles sont ordinairement amples et allongées, surtout à l'extrémité des ramuscules florifères robustes; toutefois, elles sont sensiblement plus petites dans les feuilles inférieures. Sur la même tige, elles varient assez bien de grandeur selon que les ramuscules sont robustes ou délicats.

Les variations que je désigne sous le nom de *formae microphyllae* présentent des folioles au moins une fois plus petites que dans le type. J'ai observé l'une de ces formes en abondance dans les vallées italiennes au pied du Mont Rose et surtout autour du Macugnaga: elle constitue ordinairement un petit buisson peu élevé.

2. — **Rosa recondita** Pug.

Le *R. recondita* Pug. est constitué par plusieurs variations du *R. pomifera* à réceptacles à glandes plus fines ou plus rares que dans le type. Cette espèce a été créée par suite de l'erreur où l'on était tombé en refusant des glandes sous-foliaires au vrai *R. pomifera*.

5. — **Rosa Gaudini** Pug.

Le *R. Gaudini* Pug. n'est, à son tour, constitué que par des formes du *R. pomifera* à folioles glabres ou glabrescentes, et parsemées de glandes à la face supérieure. Dans plusieurs spécimens authentiques, j'ai observé des pétales ciliés-glanduleux au sommet. La description originale attribue, à cette espèce, des aiguillons dégénérant en soies au sommet des ramuscules florifères, or dans aucun des échantillons authentiques que j'ai examinés je n'ai découvert aucune trace de soies.

4. — **Rosa friburgensis** Lagg. et Pug.

Le *R. friburgensis* Lagg. et Pug. est encore constitué par une variété du *R. pomifera*. Cette variété est à feuilles glabres et glanduleuses sur les deux faces, à folioles tantôt grandes tantôt moyennes ou petites.

Selon moi, les trois dernières formes ne peuvent pas être séparées du *R. pomifera*. Celui-ci représente un petit groupe de formes très-affines qui sont tomenteuses (*Tomentosae*), glabriuscules (*Glabriusculae*) ou glabres

(*Glabrae*), à folioles toujours ou presque toujours glanduleuses en dessous et parfois glanduleuses en dessus, à folioles ordinairement amples et rarement petites.

Il ne faut pas s'imaginer que le *R. pomifera* tel que je le comprends soit toujours facile à distinguer des formes glanduleuses du *R. mollis* (*R. resinosa* Auct.). Il existe des variations transitoires qui ne sont franchement ni des *R. pomifera*, ni des *R. mollis*. Aussi, je ne puis admettre que le *R. pomifera* soit spécifiquement distinct du *R. mollis*. Pour moi, toutes les *Villosae* dont il sera ici question ne sont que des variétés plus ou moins remarquables d'un même type cardinal et constituant un ensemble analogue à celui formé par les variétés du *R. tomentosa*. Elles ne se distinguent pas les unes des autres par des caractères de premier ordre, et leurs limites, plus ou moins vagues, ne reposent que sur des caractères tout à fait secondaires et dont la valeur a été exagérée.

5. — **Rosa Grenieri** Déségl.

Le *R. Grenieri* Déségl. ne me paraît pas être une forme rigoureusement délimitée et semble plutôt formé d'un groupe de formes plus ou moins affines. C'est ainsi que dans l'exemplaire que je possède du N° 58 de l'*Herbarium Rosarum* de M. Déséglise, le spécimen en fleurs n'est pas identique avec le fructifère. Le premier a les folioles églanduleuses en dessous et à dents peu composées, à stipules très-peu ou pas glanduleuses en dessous, tandis que le second présente des folioles un peu glanduleuses en dessous et des stipules abondamment glanduleuses à la face inférieure. D'autre part, le N° 58^{bis} de la même collection, représenté par une forme de Habère-

Lullin que l'Abbé Puget a distribuée abondamment, n'est pas identique avec le N° 58. Son facies général est différent; ses pédicelles sont plus courts; ses folioles sont relativement plus étroites et ordinairement plus atténuées à la base. Cette Rose de Habère-Lullin ne semble être au fond qu'une forme microphyllle du *R. pomifera*, à réceptacles fructifères un peu moins densément hispides. Ses folioles, qui sont plus densément tomenteuses que dans le type de Herrman, paraissent être complètement dépourvues de glandes éparses à la face inférieure, mais en se servant d'une forte loupe et en soumettant la face inférieure des folioles à une lumière convenable, on parvient à découvrir, dissimulées dans le duvet, des glandes sur les nervures secondaires et sur le parenchyme interposé.

Le *R. Grenieri* de Villard-d'Arène cité par M. Déséglise n'est pas le même que celui de Habère-Lullin; ses folioles sont relativement plus larges et moins atténuées aux deux bouts et ses réceptacles sont plus petits.

M. Moutin, auquel je dois de si précieux matériaux, m'a envoyé, de la Motte d'Aveillans, une belle série de formes qui me permettent de mieux reconnaître encore les affinités qui relient le *R. Grenieri* au *R. pomifera*. Les unes, sans être tout à fait identiques à la forme de Habère-Lullin, ont, comme celle-ci, un duvet abondant qui dissimulent la présence des glandes sous-foliaires; les autres laissent parfaitement voir ces glandes au milieu d'une pubescence moins épaisse. Parmi ces formes, il en est dont les pétales sont ciliés-glanduleux et dont les réceptacles fructifères sont aussi gros que ceux du *R. pomifera*.

Le *R. minuta* Boreau, dont je possède des échantillons authentiques que je dois à M. Ozanon, n'est probablement

qu'une forme appartenant au groupe de variations désignées sous le nom de *R. Grenieri*. Quoique en dise M. Déséglise, ses folioles ne sont guère plus petites que celles du *R. Grenieri* de Habère-Lullin. La petitesse de ses réceptacles est vraisemblablement due à une cause individuelle, c'est-à-dire à la délicatesse des arbrisseaux sur lesquels les spécimens ont été recueillis. Il me paraît probable que le type de Boreau ne repose donc que sur des spécimens chétifs du *R. Grenieri* et que le *R. minuta* publié par M. Déséglise dans son *Herbarium Rosarum* avec le signe du doute représente une variation moins chétive du *R. Grenieri*.

D'après les localités citées par M. Déséglise et d'après les échantillons que j'ai vus, j'estime que le nom de *R. Grenieri* ne s'applique pas à une forme rigoureusement délimitée, mais, je le répète, à un petit groupe de variétés plus ou moins affines où l'analyse peut faire découvrir plusieurs espèces aussi distinctes que la plupart de celles qu'on a créés aux dépens des *R. pomifera* et *R. mollis*. En somme, le groupe du *R. Grenieri* constitue en quelque sorte un passage du *R. pomifera* au *R. mollis* que nous allons examiner.

Je ne consacrerai pas un paragraphe spécial à chacune des formes dites spécifiques qui dépendent de ce que j'appelle *R. mollis*; ces formes viendront, chacune à leur tour, dans le tableau synoptique que je vais tracer et qui est plus ou moins calqué sur celui des variétés du *R. tomentosa*.

6. — *Rosa mollis* Sm.

Le nom de *R. mollis* Sm. doit être préféré à celui de *R. mollissima* Fries qui est plus récent. Ce dernier nom

est du reste pris de Willdenow, qui l'avait appliqué au *R. tomentosa*.

En Europe, toutes les variétés connues du *R. mollis* sont à dents foliaires composées-glanduleuses.

Biserratae-compositae.

1. EGLANDULOSAE.

A. *Glabriusculae.*

HISPIDAE.

De cette division, je ne possède qu'une seule forme qui provient de la Scanie. La légère pubescence de la face supérieure des folioles finit par disparaître; la maigre pubescence de la face inférieure est presque bornée à la côte et aux nervures secondaires; les pétioles sont modérément velus-tomenteux; les réceptacles fructifères sont petits, ovoïdes, lisses ou presque lisses.

B. *Tomentosae.*

α. NUDAE.

Les formes qui se rapportent à cette division, paraissent extrêmement rares. M. Blytt m'en a envoyé deux recueillies dans la Norvège occidentale (Sogn), soit par lui, soit par M. Wulfsberg. L'une d'elles a les réceptacles lisses; l'autre présente en même temps des réceptacles lisses et des réceptacles munis de quelques rares soies glanduleuses. Je possède une troisième forme provenant du nord de l'Angleterre.

3. HISPIDAE.

* *Fructibus laevibus.*

Cette division renferme des formes assez nombreuses et qu'il serait facile d'élever au rang d'espèce. Leurs pédicelles sont ordinairement courts, rarement allongés; leurs folioles, variables quant à la forme, sont assez amples ou petites; leurs réceptacles, ordinairement globuleux et rarement ovoïdes, sont assez gros et parfois fort petits; leur corolle est moyenne ou petite, à pétales à bords ciliés-glanduleux ou non. Elles produisent des buissons robustes ou délicats. Ces formes se rencontrent dans diverses contrées de l'Europe.

** *Fructibus parce glandulosis.*

Réceptacles chargés de soies glanduleuses peu nombreuses.

Les formes de cette division sont assez différentes les unes des autres par des modifications secondaires.

*** *Fructibus dense glandulosis.*

Réceptacles chargés de nombreuses soies glanduleuses.

Les formes de cette division sont assez nombreuses et assez variables. Plusieurs d'entre elles ont leurs pédicelles et leurs réceptacles aussi densément glanduleux que ceux du *R. pomifera*. Ici encore, on peut trouver matière à un démembrement spécifique.

2. GLANDULOSAE.

A. *Glabriusculae.*

HISPIDAE.

Le *R. mollissima* var. *glabrata* Fries appartient à cette division. Les échantillons que m'a envoyés M. Scheutz, recueillis en Suède près de Helsinborg et Carskrona, pré-

sentent des réceptacles lisses ou un peu hispides-glanduleux. Dès le jeune âge, les pétioles sont parfaitement glabres, ainsi que la face inférieure des folioles; la légère pubescence qui recouvre la face supérieure de celles-ci ne tarde pas à disparaître. La côte et les nervures secondaires sont seules glanduleuses. La même forme existe dans l'île d'Oeland. Une forme analogue croît dans le nord de l'Angleterre, d'où je l'ai reçue sous le nom de *R. tomentosa*; elle se distingue par des glandes assez nombreuses interposées entre les nervures secondaires et par ses pédicelles à soies plus longues et plus rudes. M. Lindeberg a observé à Molde, en Norwège, une forme voisine de celle de Suède, à glandes peu nombreuses interposées entre les nervures secondaires et à feuilles inférieures glanduleuses en dessous. Dans toutes les formes précédentes, les pétioles sont glabres et les pédicelles sont tantôt courts et tantôt assez allongés.

Le *R. arduennensis* Crép., au point de vue de la pubescence, établit un passage entre les *Glabriusculae* et les *Tomentosae*. La légère pubescence de la face supérieure des folioles disparaît assez souvent par les progrès de l'âge et la pubescence de la face inférieure est maigre, surtout entre les nervures secondaires. Cette forme existe, par places, dans les montagnes de l'Ardenne entre St-Hubert et Montjoie. Dans cette aire de dispersion, elle éprouve quelques modifications assez remarquables. C'est ainsi que ses folioles sont tantôt allongées et rappelant la forme de celles du *R. pomifera*, tantôt ovales et semblables à celles des formes ordinaires du *R. mollis*; ses glandes sous-foliaires sont tantôt très-abondantes, tantôt rares ou presque bornées à la côte et aux nervures secondaires; ses réceptacles, qui sont ordinairement aussi densément

hispides-glanduleux que ceux du *R. pomifera*, sont rarement peu hispides ou lisses. Sa variation la plus remarquable est celle que M. Förster, d'Aix-la-Chapelle, a observée aux environs de Montjoie. C'est une forme grêle, à réceptacles petits et lisses, à sépales étroits, allongés, entiers ou presque entiers. Cette dernière forme est extrêmement curieuse et pourrait facilement passer pour une espèce distincte dans le groupe des *Villosae*. Aux environs de Malmedy, le *R. arduennensis* se présente parfois sous une forme tomenteuse que l'on peut classer dans la division des *Tomentosae glandulosae hispidae fructibus dense glandulosis*. Ses folioles sont un peu glanduleuses en dessus.

J'ai observé sur certaines tiges foliifères du *R. arduennensis* des feuilles 9-foliolées, ce qui paraît être un cas assez rare chez les *Villosae*.

Je possède sous le nom de *R. resinosa* Stern. une forme recueillie à Gastein (Autriche) qui est très-voisine du *R. arduennensis*.

M. Déséglise a classé la Rose des Ardennes parmi ses *Verae-tomentosae*, au lieu de la ranger dans ses *Pomiferae* où est sa place naturelle.

B. *Tomentosae*.

α. *NUDAE*.

Je rapporte aux *Nudae* le N° 7 de l'*Herbarium Rosarum* de M. Baker. Ce numéro est représenté dans mon herbier par trois spécimens. L'un de ceux-ci présente deux fleurs dont les pédicelles et les réceptacles sont parfaitement lisses; les deux autres ont également des

pédicelles lisses, mais les réceptacles sont ou un peu ou assez abondamment hispides-glanduleux. M. Moutin a recueilli dans le département de l'Isère (colline de Creys près de la Motte d'Aveillans) une forme à pédicelles et réceptacles lisses qui paraît devoir prendre place ici. M. Déséglise avait cru y voir un *R. farinosa* Bechst.

β. HISPIDAE.

* *Fructibus laevibus.*

Les formes appartenant à cette division paraissent rares.

D'après la description qu'en donne M. Déséglise, le *R. australis* semblerait devoir se ranger dans cette division. Au sujet de cette espèce, je dois expliquer comment il se fait qu'en 1869 (Conf. *Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. I, p. 25) je l'ai classée dans la section des *Rubiginosae*. En 1868, M. Kerner m'a envoyé, sous le nom de *R. australis*, deux échantillons fructifères d'une vraie *Suavifoliae* que je considère comme un *R. rubiginosa* L. à pédicelles et à réceptacles lisses. Ces deux spécimens étaient accompagnés de sept ramuscules foliifères inermes, à folioles glabrescentes à la face supérieure et abondamment glanduleuses en dessous. Leur étiquette portait : « Diese auf den angrenzenden Wiesen in grosser Menge wachsenden wehrloser Schöplinge scheinen mir zu *R. australis* zu gehören ». J'avais fort bien reconnu que ces ramuscules foliifères n'appartenaient pas à l'espèce représentée par les deux ramuscules fructifères. D'après les termes de la description de M. Déséglise, il paraît que le nom de *R. australis* a été postérieurement appliqué à la forme

représentée par les ramuscules foliifères en question. Je cultive ce nouveau *R. australis*, mais jusqu'à présent je n'en ai pas encore obtenu de fleurs.

La forme que j'ai autrefois nommée *R. proxima* (Conf. *Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. I, p. 27) et que M. Déséglise a longuement décrite dans son *Catalogue*, N° 405, pourrait, à la rigueur, trouver ici sa place. Par ses folioles, elle semble cependant se rapprocher du *R. pomifera* et, pour cette raison, elle trouverait peut-être une place plus naturelle parmi les formes transitoires entre le *R. pomifera* et le *R. mollis*.

**** *Fructibus parce glandulosis.***

Cette division renferme des variétés assez nombreuses et plus ou moins différentes les unes des autres par la forme des folioles et le volume des réceptacles. Leurs pédicelles sont généralement courts.

Le *R. venusta* Scheutz me paraît devoir prendre rang parmi ces variétés. Il est cependant classé par son créateur dans la section du *R. tomentosa*, ce qui s'explique par son facies qui se rapproche de celui du *R. tomentosa*. Ses aiguillons grêles à pointe droite, horizontale ou inclinée et la persistance complète de ses sépales me semblent être deux caractères suffisants pour le rattacher plutôt au *R. mollis*. Ses pédicelles sont assez longs et ses réceptacles sont souvent arrondis.

Les diverses formes du *R. mollissima* var. *nemoralis* Lange que son auteur m'a envoyées doivent se classer dans cette division ou dans la division précédente. L'une d'elles est à fleurs blanches.

*** *Fructibus dense glandulosus.*

Entre cette division et la précédente, il existe des formes de transition, c'est-à-dire dont les réceptacles sont modérément glanduleux.

Les variétés à réceptacles densément glanduleux sont assez nombreuses et plus ou moins différentes les unes des autres. Elles pourraient peut-être fournir matière à la création d'une douzaine d'espèces.

Le *R. Scheutzii* Christ, dont M. Scheutz m'a communiqué de beaux spécimens, est curieux par ses fleurs blanches. Ses réceptacles sont aussi densément hispides-glanduleux que ceux du *R. pomifera*.

Le *R. ciliato-petala* Besser, qui a également des réceptacles densément hispides-glanduleux, ressemble beaucoup à certaines formes microphylls du *R. pomifera*. Peut-être ferait-on bien de le considérer comme une variété du type de Herrman.

Le *R. Andrzejovii* Steven n'a pas les réceptacles aussi densément hispides-glanduleux que le *R. ciliato-petala*. Il pourrait se ranger parmi les variétés intermédiaires entre les deux dernières divisions.

J'ai autrefois désigné sous le nom de *R. etrusca* (Conf. *Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. I, p. 26) une forme provenant de Boscolungo (Apennins), à folioles allongées, maigrement pubescentes, à pédicelles allongés et à réceptacles assez densément hispides-glanduleux. Depuis 1869, j'ai eu l'occasion de voir, dans l'herbier du Musée de Florence et dans celui de M. Levier, de nombreux échantillons recueillis à Boscolungo dont la détermination m'a embarrassé à cause de caractères qui les rapprochent

tantôt du *R. mollis*, tantôt du *R. pomifera*. Ces formes de Boscolungo devraient faire l'objet d'un examen approfondi.

Je n'ai pas cité le *R. resinosa* Stern., parce que je n'ai pas eu l'occasion de voir des échantillons authentiques de cette forme de la Styrie, qui peut-être doit se ranger dans cette dernière division. La description originale de cette espèce a été publiée dans le *Flora* de Ratisbonne, année 1826.

Le tableau que je viens de tracer des variations du *R. mollis* et dans lequel j'aurais pu faire entrer les variations du *R. pomifera*, est artificiel comme le seront, du reste, tous les tableaux systématiques qu'on pourra en dresser en s'appuyant sur d'autres caractères. Quand il s'agit de variations locales ou individuelles, il n'est guère possible, je le répète encore une fois, de ménager toutes les affinités à cause des combinaisons pour ainsi dire sans limites des caractères secondaires.

L'étude que j'ai faite des nombreuses formes qui composent actuellement le groupe désigné sous le nom de *Villosae*, m'a démontré que du *R. pomifera* le plus typique, à folioles amples, allongées et glanduleuses en dessous, à gros réceptacles densément hispides-glanduleux, jusqu'aux formes églanduleuses les plus délicates du *R. mollis*, il existe une chaîne ininterrompue de variétés et de variations qu'il n'est pas possible de rompre en plusieurs tronçons pour en constituer des espèces.

Les créations spécifiques se sont faites successivement et sans idées d'ensemble, au fur et à mesure des découvertes; elles sont comme autant d'étapes qui ont été faites dans la connaissance des variations. Pour les étayer, on a employé des caractères dont on est bien forcé de reconnaître aujourd'hui la parfaite inanité.

Mes idées de réduction seront difficilement acceptées par les botanistes qui se bornent à l'étude de flores locales, qui n'ont pu étudier que des tronçons isolés de la longue chaîne des variations ; mais quant aux amateurs qui possèdent de riches matériaux qu'ils auront la patience d'analyser avec soin, je suis intimement convaincu qu'ils arriveront, *avec le temps*, aux mêmes conclusions que moi. J'ai dit avec le temps, parce qu'il est assez difficile de rompre brusquement avec les habitudes prises et d'accepter des idées nouvelles qui viennent contrarier les traditions. Je ne suis moi-même arrivé à ces idées de réduction qu'après de longues années d'étude et après avoir éprouvé de nombreuses hésitations.

XXV. — OBSERVATIONS SUR LE *ROSA INVOLUTA* SM.

(*ROSA SABINI* WOODS)

La forme la plus anciennement connue du petit groupe dont il va être question est le *R. involuta* que Smith a décrit, en 1804, dans son *Flora Britannica*, p. 1598. Le *R. Sabini*, qui appartient au même groupe, n'a été décrit par Woods qu'en 1816. Si l'on considère les diverses formes qui sont énumérées ci-dessous comme appartenant au même type spécifique, on doit donc donner à celui-ci, ainsi que l'a fait M. Baker, le nom de *R. involuta*.

C'est Woods qui le premier a attiré l'attention sur les diverses formes du *R. involuta*. Dans son mémoire intitulé : *A Synopsis of the British Species of Rosa* (in *Transactions of the Linnean Society*, volume XII, 1818) il propose comme espèces nouvelles les *R. Doniana*, *R. gracilis* et *R. Sabini*. Voici de quelle façon il analyse ces formes dans le tableau synoptique des espèces.

- a.* Foliis supra glabris *R. INVOLUTA.*
b. Foliis utrinque hirsutis
 * Laciniis calycinis integris.
 † Aculeis rectis *R. DONIANA.*
 †† Aculeis falcatis *R. GRACILIS.*
 ** Laciniis calycinis divisis *R. SABINI.*

Ainsi qu'on va le voir, le *R. involuta* produit des variations analogues à celles des *R. tomentosa* et *R. mollis*.

a. Uniserratae.

Glabriusculae.

HISPIDAE.

Le *R. Wilsoni* Borrer, qui appartient à cette division, est une forme délicate. Folioles largement ovales, arrondies à la base ou obscurément cordées, à face supérieure glabre ou devenant glabre, à face inférieure pubescente sur la côte et les nervures secondaires; réceptacles petits, lisses ou très-peu hispides; sépales extérieurs entiers ou presque entiers, glanduleux sur le dos; corolle d'un rose très-vif ou purpurine. Les rameaux et les ramuseules florifères sont sétigères.

Le *R. involuta* var. *occidentalis* Baker paraît devoir se classer ici. Je n'ai pas vu d'échantillons de cette forme.

b. Biserratae.

A. Glabriusculae.

HISPIDAE.

La forme type du *R. sabauda* Rap., quoique n'étant pas à dents foliaires régulièrement doubles, peut être rangée dans cette division. J'ai dit la *forme type*, parce que nous allons voir que le *R. sabauda* est sujet à varier.

Comme cette espèce est assez mal connue et qu'elle est très-peu répandue dans les herbiers, il ne sera pas inutile de l'examiner de nouveau avec soin.

M. Rapin a primitivement décrit son *R. sabauda* dans les termes suivans :

Tiges de 4 à 5 pieds ; aiguillons des surgeons larges, comprimés, atténués en pointe droite et dure ; feuilles à pétioles pubescents, à 5-7 folioles elliptiques, pointues, glabres, simplement dentées ; fruit sphérique, rouge pâle, coriace, hérissé, ainsi que son pédoncule droit, d'aiguillons glanduleux, lobes du calice dressés, persistants, glanduleux, les extérieurs pennatifides (*Bulletin de la Société Hallérienne*, N° 4, p. 178, 1854-1856).

Dans la 2^e édition de son *Guide du botaniste dans le canton de Vaud* (1862), M. Rapin donne à son *R. sabauda* une variété tomenteuse qui est mon *R. coronata* et qu'il distingue de la forme typique de son espèce de la façon suivante :

Feuilles cendrées, poilues et veloutées, à folioles doublement dentées.

En 1865, Grenier, dans sa *Flore de la chaîne jurassique*, donnait une nouvelle description du *R. sabauda* plus complète que celle de M. Rapin. Cette description, faite sur des spécimens authentiques, attribue à l'espèce des aiguillons *très-inégaux, passant insensiblement de la forme robuste-subulée à l'état de soies* parfois glanduleuses, des folioles simplement dentées ou assez obscurément surdentées, et à dents secondaires terminées çà et là par une glande.

Je vais maintenant examiner les spécimens *authentiques* que j'ai actuellement sous les yeux. Ces échantillons sont les suivans : 1^o un rameau florifère et un fragment de tige stérile avec étiquette de M. Rapin (de mon herbier) ; 2^o deux rameaux fructifères accompagnés d'une tige stérile avec étiquette de M. Rapin (herbier de M. Désé-

glise); 5° deux rameaux florifères envoyés par Puget et recueillis par M. Rapin (de mon herbier); 4° deux rameaux florifères de même provenance que le N° 5 (herbier de M. Déséglise).

Le N° 2 est celui auquel la description originale de l'espèce convient le mieux. Les dents foliaires sont souvent doubles dans les ramuscules florifères et souvent simples dans la tige stérile, mais il n'est pas rare de voir des dents accompagnées de deux et même de trois denticules glanduleux. Dans la tige foliifère, les jeunes folioles sont un peu pubescentes en dessus et sur la côte, mais la villosité disparaît avec l'âge; les pétioles sont plus ou moins densément pubescents, puis deviennent glabres ou glabriuscules. Les feuilles des ramuscules florifères sont 7-foliolées, tandis que celles de la tige sont souvent 9-foliolées. Les nervures secondaires sont parfaitement é glanduleuses.

Le N° 5 présente, dans l'un de ses rameaux florifères, des feuilles parfaitement glabres. Un ramuscule florifère terminal a toutes ses folioles à dents composées-glanduleuses et à nervures secondaires glanduleuses en dessous; deux ramuscules florifères latéraux ont les feuilles inférieures à dents modérément composées et à nervures secondaires un peu glanduleuses, et les feuilles supérieures à dents simples ou doubles et à nervures secondaires é glanduleuses. Le même spécimen présente donc une singulière variation dans ses dents foliaires et ses nervures.

L'autre rameau florifère a les folioles à nervures secondaires é glanduleuses et les dents foliaires *presque toutes simples*.

Le N° 2 a les folioles de son rameau florifère à dents très-composées-glanduleuses, et à nervures secondaires

glanduleuses. Le fragment de tige présente des folioles à dents doubles ou simples et à nervures secondaires non glanduleuses.

Le N° 4 représente une forme identique aux deux ramuseules latéraux florifères du N° 5.

Comme on le voit, le *R. sabauda* n'avait pas été examiné avec assez d'attention; il est constitué par plusieurs formes très-affines qui peuvent se répartir dans trois subdivisions du groupe : *Uniserratae*, *Biserratae*, *Biserratae-compositae glandulosae hispidae*.

Sur les divers spécimens que je viens d'examiner, je n'ai vu aucune trace de sétules sur les axes comme on en observe dans les formes anglaises. Seulement, les aiguillons deviennent ordinairement plus grêles sur les ramuseules florifères.

B. Tomentosae.

HISPIDAE.

Je range dans cette division plusieurs formes recueillies par M. Schmidely au Mont Salève (aux environs des carrières du Pas de l'Échelle) et qu'il m'a envoyées sous le nom de *R. Sabini* var. *Wilsoni*. Les dents foliaires, tout en étant assez irrégulières, sont en grande partie doubles et mélangées à des dents simples ou un peu composées. Folioles assez amples, largement ovales, arrondies à la base ou obscurément cordées; réceptacles modérément hispides; sépales extérieurs à 1-4 pinnules étroites; corolle paraissant d'un rose pâle. Les rameaux et les ramuseules florifères sont sétigères ou non sétigères. Les tiges foliifères présentent assez souvent des feuilles 9-foliolées.

c. **Biserratae-compositae**A. *Glabriusculae*.

1. EGLANDULOSAE.

HISPIDAE.

Le *R. involuta* var. *Robertsoni* Baker appartient à cette division. Folioles assez petites, largement ovales, arrondies un peu atténuées à la base, glabres en dessus, à côte et à nervures secondaires pubescentes, à dents modérément glanduleuses; réceptacles modérément hispides-glanduleux; sépales extérieurs à 1-4 petits segments latéraux. Les ramuscules sont sétigères et les fleurs sont solitaires ou réunies par trois.

Le *R. involuta* var. *Smithii* Baker diffère de la variété précédente par sa taille plus petite, par ses sépales extérieurs ordinairement entiers et par ses réceptacles plus densément hispides-glanduleux. Les rameaux et les ramuscules sont sétigères.

2. GLANDULOSAE.

α. NUDAE.

Cette division comprend la var. *subnuda* du *R. coronata* Crép.

β. HISPIDAE.

Je classe ici une forme très-curieuse, trouvée par M. G. Nicholson à St-Cyrus (Kincardineshire), et à laquelle j'ai donné le nom de var. *Nicholsonii*. Folioles de dimensions moyennes ou assez grandes, largement ovales, ou suborbiculaires, parfaitement glabres en dessus, à côte un peu pubescente et à nervures secondaires un peu pubes-

centes ou glabres, à glandes nombreuses répandues sur toute la surface inférieure. à dents très-composées-glanduleuses; sépales extérieurs à 1-4 appendices; fleurs réunies par deux (dans mes spécimens); rameaux et ramuscules florifères densément sétigères.

M. Scheutz m'a envoyé, au mois de mai dernier, des échantillons d'une Rose recueillis par M. C.-J. Lindeberg à Mosteron (districtus Bergensis Norwegiae), que ce dernier a déterminés sous le nom de *R. involuta* Sm. M. Scheutz m'écrit que M. Christ voit dans cette Rose une hybride des *R. pimpinellifolia* et *R. mollissima* analogue au *R. dichroa* Leresch. Je ne puis pas admettre cette dernière opinion et je suis porté à accepter l'assimilation spécifique faite par M. Lindeberg. La forme de Mosteron paraît avoir sa place naturelle à côté du *R. involuta* var. *Nicholsonii*. Elle diffère de cette variété par ses folioles plus petites, moins largement ovales, à glabréité complète, à glandes moins abondantes à la face inférieure, par ses réceptacles globuleux et non ovoïdes ou ovoïdes-arrondis, par ses sépales extérieurs entiers ou presque entiers et non pourvus de 2-4 appendices. Ses fleurs sont solitaires (dans mes échantillons) et les tiges stériles qui sont sétigères comme les ramuscules florifères, ont des feuilles ordinairement 9-foliolées. La présence de cette forme glabre du *R. involuta* en Norwège fait espérer qu'on trouvera, dans cette contrée, des formes pubescentes ou tomenteuses de ce même type.

Dans cette division, viennent se ranger des variations du *R. coronata* de Belgique qui ne diffèrent de la variété *subnuda* que par leurs pédicelles et leurs réceptacles hispides-glanduleux. Leurs folioles, très-faiblement pubescentes en dessus, deviennent glabres; à la face inférieure,

la côte et les nervures secondaires sont un peu pubescentes et deviennent glabres ou presque glabres.

J'ai reçu de M. Baker, sous le nom de var. *Sabini* et de var. *Doniana* plusieurs formes qui doivent se ranger dans cette division. Les folioles, ordinairement petites, sont glabres ou presque glabres en dessus, mais perdant plus tard leur pubescence et très-maigrement pubescentes en dessous.

B. *Tomentosae*.

1. EGLANDULOSAE.

Dans cette division, viennent se classer de rares variations du *R. coronata* de Belgique et du Mont Salève et des variations du *R. involuta* var. *Sabini* Baker d'Angleterre.

Le *R. Sabini* de l'Isère (Conf. *Bull. Soc. roy. bot. Belg.*, t. XX, 2^e partie, p. 27) que M. Boullu rapportait au *R. Doniana* Woods, vient également se ranger dans cette division. Ses folioles sont parfois très-maigrement pubescentes en dessus ; ses dents foliaires sont modérément composées, parfois doubles ou simples ; ses sépales extérieurs sont presque toujours entiers ; ses rameaux et ses ramuscules ne sont pas sétigères. Cette forme diffère du *R. Doniana* tel qu'on l'entend en Angleterre par l'absence de soies ou d'aiguillons sétacés nombreux sur les axes, par ses folioles moins arrondies et à villosité plus douce et par ses dents moins composées-glanduleuses.

Le *R. Doniana* Woods se range également dans cette division. Woods décrit cette espèce comme n'ayant ni nervures secondaires glanduleuses, ni glandes éparses à la face inférieure des folioles. Selon cet auteur, les sépales seraient presque toujours entiers. J'ai vu des spécimens

dont les sépales extérieurs présentaient 1, 2 et même 5 appendices. La villosité du *R. Doniana* est formée par des poils plus longs et plus rudes que dans le *R. coronata*. J'ai observé le même genre de villosité dans des formes du *R. coronata* du Mont Salève.

Le *R. involuta* var. *gracilescens* Baker, que je ne connais pas, paraît devoir se classer dans cette division.

2. GLANDULOSAE.

α. NUDAE.

A en juger par sa description, le *R. involuta* var. *laevigata*, que je ne connais pas, semble devoir se placer dans cette division si toutefois les feuilles sont glanduleuses en dessous.

β. HISPIDAE.

Cette division comprend la forme la plus commune du *R. coronata* de Belgique, qui est rarement à folioles églanduleuses en dessous, certaines formes du *R. coronata* du Mont Salève et du *R. involuta* var. *Sabini* Baker d'Angleterre.

M. Déséglise dit, dans son *Catalogue*, qu'aucun des spécimens du *R. Sabini* qu'il possède en herbier ne présentent de glandes à la face inférieure des folioles. Je ne contesterai pas la vérité de cette assertion, mais je puis dire que les deux spécimens qui représentent, dans mon herbier, le N° 2 de l'*Herbarium Rosarum* de M. Baker, ont des glandes, peu abondantes, il est vrai, et assez difficiles à voir, à la face inférieure des folioles.

Le *R. Sabini* var. *Ravellae* Christ ne paraît pas différer des formes du *R. coronata* de Belgique comprises dans cette division.

R. Braunii Keller est une variation du *R. involuta* qui doit se ranger ici. Ses ramuscules florifères sont assez abondamment sétigères, à petites soies glanduleuses.

Le *R. involuta* var. *Moorei* Baker, que je ne connais pas, paraît devoir prendre place dans cette division.

On sera peut-être surpris de ne pas voir le *R. gracilis* Woods classé dans l'une des divisions précédentes. Cette forme m'embarrasse beaucoup à cause de ses aiguillons robustes plus ou moins crochus ou plus ou moins arqués. Serait-elle réellement une variété légitime du *R. involuta*? Je n'ose pas me prononcer sur cette question délicate. Les nombreux échantillons que m'a envoyés M. Baker et provenant de Cliffrig Ayton (North Yorkshire) paraissent correspondre assez bien à la description de Woods; seulement les aiguillons crochus ou arqués qui sont nombreux, assez robustes ou grêles, ne sont sur aucun des axes mêlés d'aiguillons sétacés ou de soies comme le marque la description de Woods; en outre, je n'y vois aucune feuille 9-foliolées. Tout bien considéré, je ne sais que faire de cette forme d'Ayton. C'est peut-être un produit hybride. M. Baker m'a envoyé une autre Rose également sous le nom de *R. gracilis* qui ne peut être qu'une variété du *R. mollis* Sm.

En l'absence de spécimens que je puisse rapporter sans hésitation au type de Woods, je ne discuterai pas plus longuement la nature de celui-ci, et je le laisserai provisoirement de côté.

En rapportant toutes les formes précédentes à un seul et unique type spécifique, j'ai suivi l'exemple qui a été donné par MM. Baker et Christ. L'étude que j'ai faite pendant de nombreuses années sur les riches colonies du

R. coronata qui existent aux alentours de Han-sur-Lesse (province de Namur), m'a démontré que les caractères fondés sur la glabrité ou la pubescence, sur la présence ou l'absence de glandes sur les divers organes ne pouvaient avoir aucune valeur spécifique, de même que la couleur de la corolle. La petitesse des arbrisseaux ou leur taille élevée dépend du terrain. Sur les collines arides et calcaires des environs de Han-sur-Lesse, le *R. coronata* reste souvent chétif ou du moins peu élevé, à tige souvent solitaire; mais, transporté dans le sol fertile d'un jardin, il peut produire un énorme buisson pluricaule atteignant jusque trois et quatre mètres de hauteur.

Il est à remarquer que la plupart des formes anglaises, pour ne pas dire toutes, ont leurs divers axes chargés de nombreux aiguillons sétacés mêlés aux aiguillons robustes, et que leurs folioles sont ordinairement largement ovales et tendant à prendre la forme suborbiculaire. Dans le *R. coronata* de Belgique, il n'y a guère que sur les tiges et surtout dans la partie inférieure de celles-ci que les aiguillons robustes soient mélangés d'aiguillons sétacés; cependant parfois ceux-ci se prolongent sur les axes secondaires et même sur les ramuscles florifères, mais en petit nombre. Les folioles sont relativement plus étroites que dans les plantes anglaises et plus atténuées à la base; toutefois, on trouve des individus à folioles largement ovales et plus ou moins arrondies à la base. Les formes du Mont Salève semblent être, pour la forme des folioles et l'armature des axes, intermédiaires entre les variations de Belgique et les variations anglaises. Plusieurs des formes tomenteuses du Mont Salève ont des dents foliaires peu composées, mélangées de dents doubles ou simples.

Maintenant quelle est la valeur relative et la place natu-

relle du *R. involuta* ? M. Baker l'admet comme un type primaire d'égale valeur aux *R. pimpinellifolia*, *R. tomentosa*, *R. canina*, etc. ; tandis que M. Christ ne le considère qu'à titre d'espèce secondaire ou dérivée.

Il est difficile de s'accorder sur ce que l'on peut entendre par espèces secondaires, mais je suis porté à admettre, avec M. Christ, que le *R. involuta* ne présente pas ces caractères distinctifs que possèdent les vrais types cardinaux. C'est ainsi que privés de leurs aiguillons sétacés, les échantillons de *R. involuta* sont assez difficiles à bien distinguer de certaines formes du *R. mollis*. Néanmoins, à part les aiguillons sétacés, le *R. involuta* présente des caractères, les uns très-secondaires, les autres plus importants, qui le distinguent des nombreuses formes du *R. mollis*. L'aspect des folioles, peut-être la coloration de l'écorce, la coloration habituelle de la corolle, la longueur des pédicelles, la consistance du réceptacle fructifère qui est plus sec et qui devient rarement pulpeux, sont autant de notes distinctives, mais qu'il est difficile de bien apprécier et plus difficile encore d'exprimer clairement. Un caractère d'une valeur supérieure réside, me semble-t-il, dans les stipules supérieures et les bractées. Chez le *R. involuta*, les stipules des feuilles supérieures, ainsi que les bractées, quand il en existe, sont presque toujours notablement plus étroites et moins dilatées que dans les variétés du *R. mollis*. Mais ce dernier caractère reste encore assez difficile à bien apprécier.

J'ai autrefois établi pour les diverses formes du *R. involuta* une section désignée sous le nom de *Sabinae*. Aujourd'hui, j'hésite à conserver celle-ci et je serais assez disposé à classer le type de Smith à côté du *R. mollis*, dont il semble partager une partie des caractères.

XXVI. — OBSERVATIONS SUR LE *ROSA ALPINA* L.

En présence des variations du *R. alpina* L., on se demande pourquoi ce type n'a pas été démembré en un plus grand nombre d'espèces secondaires. Comme on va le voir, il offre plusieurs séries de variétés qui pourraient fournir matière à au moins deux douzaines de formes d'une valeur égale aux espèces qui ont été démembrées du *R. canina*. La raison d'un moindre démembrement me paraît résider dans la petitesse ordinaire de l'arbrisseau et dans le rapprochement des individus qui forment habituellement des colonies. Celles-ci permettent aux botanistes de reconnaître plus aisément, sur le même point, les variations qu'éprouve l'espèce et ils ont été moins tentés de subdiviser; d'autre part, la petitesse des arbrisseaux, qui ne fournissent bien souvent qu'un nombre très-restreint d'échantillons et parfois un seul, n'a pas offert les mêmes facilités pour la diffusion, dans les herbiers, du même individu, et de là moins d'importance attachée aux variations. Il est même à peu près impossible aux botanistes qui publient des exsiccata, de distribuer une forme parfaitement identique dans tous les numéros de leurs collections. Il me paraît vraisemblable que si le *R. alpina*, au lieu de former un maigre arbuste, produisait un buisson vigoureux comme le *R. canina*, par exemple, nous verrions bientôt ce type démembré à l'égal des *R. canina*, *R. tomentosa*, *R. mollis* et *R. rubiginosa*.

Voici la façon dont j'ai distribué les variations du *R. alpina*.

α. Uniserratae.*Glabrae.*

R. alpinoides Déségl. (*R. alpina* L. var. *simplicidens* Schmidely). — Malgré la présence d'un ou deux petits appendices sur certains sépales extérieurs, il est probable que le *R. alpinoides* est bien une variété du *R. alpina*. Ses pédicelles sont complètement lisses ainsi que les réceptacles, ou bien sur les uns et les autres, il existe de rares soies glanduleuses. Les sépales sont modérément glanduleux sur le dos. La tige, les rameaux et parfois les ramuscules florifères sont un peu aiguillonnés.

Je comprends également dans cette division une forme de Montbovon (Suisse) que M. Cottet m'a envoyée en mélange avec deux autres formes. Feuilles inférieures à dents munies de 2 ou 3 denticules glanduleux; feuilles moyennes et supérieures à dents simples, mêlées à quelques rares dents doubles; stipules inférieures un peu glanduleuses en dessous; pédicelles lisses ou hispides; réceptacles et sépales glanduleux. Cette variété est différente de la précédente par la forme des folioles et de leurs dents, qui sont larges et assez ouvertes.

β. Biserratae.*Glabrae.*

NUDAE.

Je place dans cette division une forme recueillie par M. Verlot dans la forêt de Porte (Isère). Feuilles inférieures et moyennes à dents accompagnées d'un, rarement

de deux denticules glanduleux, les supérieures à dents souvent simples; pétioles très-peu glanduleux et inermes; stipules églan-
duleux; réceptacles et sépales églan-
duleux.

Sous le rapport des dents, il existe entre cette division et les *Biserratae-compositae* des formes intermédiaires dont les dents sont peu glanduleuses.

c. **Biserratae-compositae.**

A. *Glabrae.*

1. EGLANDULOSAE.

Folioles à nervures secondaires non glanduleuses.

α. NUDAE.

Les formes de cette division, qui sont moins nombreuses que celles de la division suivante, présentent des folioles amples ou petites, elliptiques-allongées atténuées à la base, ou largement ovales plus ou moins arrondies à la base. Les pétioles sont peu ou modérément glanduleux, inermes ou pourvus de rares sétules; les stipules les plus inférieures sont plus ou moins glanduleuses, très-rarement lisses en dessous; les réceptacles sont lisses et les sépales sont églan-
duleux sur le dos.

De ce groupe, je possède deux formes aiguillonnées. L'une provient de Boscolungo (Apennins), à rameaux munis de fins aiguillons sétacés; l'autre, des environs de Fiume, que M. Borbas m'a envoyée sous le nom de *R. intercalaris* Déségl., à tige, rameaux et ramuscles florifères chargés d'aiguillons sétacés assez nombreux, à stipules toutes lisses sur le dos. Cette dernière forme diffère du *R. intercalaris* Déségl. par ses pédicelles et ses

sépales lisses, par sa nervure médiane et ses pétioles beaucoup moins glanduleux.

Les formes de cette division ont ordinairement les réceptacles florifères allongés ; rarement ils sont ovoïdes-arrondis.

β. HISPIDAE.

* FRUCTIBUS LAEVIBUS.

† *Sepalis eglandulosis*.

A en juger d'après ce que je possède en herbier, ce sont les variations de cette division qui sont les plus répandues dans l'aire de dispersion de l'espèce.

Dans ces variations, la forme et les dimensions des folioles varient considérablement, ainsi que la forme de leurs dents ; les pétioles sont plus ou moins glanduleux, inermes ou aciculés ; les stipules inférieures sont ordinairement un peu glanduleuses en dessous ; enfin les réceptacles sont ordinairement allongés, très-rarement arrondis.

Les tiges sont ordinairement tout à fait inermes, ainsi que leurs ramifications ; rarement elles sont aiguillonnées. Dans ce dernier cas, les aiguillons, qui sont très-déliés ou relativement assez robustes, peuvent être bornés à la partie inférieure de la tige ou s'élever assez haut en devenant moins nombreux ; ils peuvent s'étendre aux rameaux et même aux ramuseules florifères. D'après ce que j'ai observé, l'apparition d'aiguillons tient à des *causes individuelles* et ne correspond aucunement à la présence d'autres caractères ; on la constate chez des formes appartenant à toutes les divisions que j'ai établies ici. Il en résulte que les *R. intercalaris* Déségl. et *R. adjecta* Déségl., au point de vue des aiguillons, ne représentent réellement que des états individuels.

Le *R. monspeliaca* de La Grave, cité par M. Déséglise, se confond parmi les nombreuses formes de la présente division et n'est pas plus distinct que bien d'autres formes passées sous silence. Quant au caractère de styles velus employé pour distinguer le *R. monspeliaca* du *R. alpina* qui serait à styles hérissés, on ne peut en tenir compte, attendu que la villosité des styles paraît être aussi variable que les autres caractères dont on s'est servi pour étayer les prétendues espèces démembrées du *R. alpina*.

Le *R. pendulina* de La Grave, également cité par M. Déséglise, fait aussi partie de cette division. Les échantillons que m'a envoyés M. Ozanon présentent des réceptacles florifères ovoïdes-allongés ou ovoïdes-arrondis et la côte est tout à fait privée de villosité.

†† *Sepalis glandulosis.*

Dans la division précédente, les sépales sont complètement dépourvus de glandes ; mais dans celle-ci les sépales, du moins les extérieurs, sont ciliés-glanduleux et à dos chargés de glandes plus ou moins nombreuses. Parfois il n'existe de glandes qu'à la partie tout à fait supérieure de la portion élargie des sépales.

Les observations que j'ai faites sur la variabilité des divers organes sont applicables aux formes de cette division, qui sont également inermes ou plus ou moins aiguillonnées.

Le N° 59 que je possède de l'*Herbarium Rosarum* de M. Déséglise représentant le *R. intercalaris*, se compose de trois échantillons. Deux de ceux-ci ont les sépales glanduleux et le troisième a les sépales églanduleux. Ce dernier doit donc se ranger dans la division précédente.

** FRUCTIBUS GLANDULOSIS.

D'après ce que je possède en herbier, les formes de cette division paraissent plus rares que celles de la division précédente. Elles sont inermes ou aiguillonnées.

Les réceptacles florifères sont densément hispides-glanduleux ou seulement chargés de rares soies glanduleuses. Parfois, sur le même spécimen, il existe des réceptacles lisses en compagnie de réceptacles glanduleux. Ce fait est analogue à celui de la présence simultanée sur le même échantillon, dans les divisions précédentes, de pédicelles lisses et de pédicelles glanduleux.

Sur certains échantillons, les stipules des feuilles moyennes sont glanduleuses en dessous.

2. SEMI-GLANDULOSAE.

Feuilles inférieures seules à nervures secondaires glanduleuses.

HISPIDAE.

Cette division renferme quelques formes à sépales glanduleux, à réceptacles lisses ou hispides-glanduleux. Deux d'entre elles sont aiguillonnées. Une troisième forme, provenant de Habère-Lullin, à part la glandulosité des feuilles inférieures, présente les caractères attribués au *R. lagenaria* Vill.

5. GLANDULOSAE.

Toutes les feuilles à nervures secondaires glanduleuses.

HISPIDAE.

* FRUCTIBUS LAEVIBUS.

† *Sepalis eglandulosis.*

Je ne possède qu'une forme appartenant à cette division ; elle a été recueillie par M. le Dr Bouvier dans la forêt de Ste-Catherine, près d'Annecy (Savoie).

†† *Sepalis glandulosis.*

De cette division, je possède des formes provenant des Pyrénées, du département de l'Isère, de la Savoie, de la Suisse, de l'Istrie et de la Norwège. Elles sont inermes ou plus ou moins aiguillonnées; leurs réceptacles, ordinairement allongés, sont très-rarement arrondis.

** FRUCTIBUS GLANDULOSIS.

Les formes de cette division ne sont pas très-rares. J'en possède des régions suivantes : Pyrénées, département de l'Isère, Savoie, Suisse, Norwège, Istrie, Croatie et Dalmatie.

Elles sont inermes ou plus ou moins aiguillonnées. Leurs sépales sont toujours glanduleux sur le dos; leurs réceptacles, ordinairement allongés et très-rarement ovoïdes-arrondis, sont plus ou moins densément hispides-glanduleux; les stipules inférieures et parfois les stipules moyennes sont plus ou moins glanduleuses en dessous; les nervures secondaires sont plus glanduleuses dans les feuilles inférieures que dans les feuilles supérieures où les glandes sont parfois très-rares. J'ajouterai qu'il est extrêmement rare de voir des glandes placées entre les nervures secondaires.

Je crois pouvoir rapporter ici le *R. Malyi* Kerner (*R. dalmatica* et *R. dinarica* Kern. in sched.). Ses feuilles inférieures et moyennes ont d'assez nombreuses glandes éparses entre les nervures secondaires; ses réceptacles sont ovoïdes-arrondis, peu ou très-peu glanduleux; ses sépales extérieurs présentent rarement un très-petit appendice; ses tiges sont chargées de très-fins aiguillons sétacés, qui s'étendent parfois à la base des ramuscules florifères. Les échantillons authentiques

(de Dinara. — Croatie) que j'ai reçus de M. Kerner sont remarquables par la forme ovale-arrondie ou suborbiculaire des folioles. Les feuilles des ramuseules florifères sont presque toutes 9-foliolées. M. Borbas m'a envoyé une forme presque identique (de Mrszin près Vrelo). Elle se distingue par ses axes moins sétigères et par ses sépales peu ou point glanduleux.

Le *R. pyrenaica* Déségl. fait également partie de cette division, ainsi que le *R. pendulina* Déségl. de la Caille (Savoie) cité par M. Déséglise.

La forme et les dimensions des folioles sont sujettes à varier comme dans les autres divisions.

B. *Glabriusculae*.

1. EGLANDULOSAE.

HISPIDAE.

L'apparition de villosité dans les formes légitimes du *R. alpina* est un fait qui paraît rare; jusqu'à présent, je n'ai pu réunir que huit variations à feuilles plus ou moins pubescentes. Elles proviennent d'Allemagne, de Hongrie et d'Istrie.

Toutes ces variations pubescentes diffèrent les unes des autres par la forme et les dimensions des folioles, par la forme des réceptacles qui sont lisses, peu ou densément hispides-glanduleux, par les pédicelles qui sont peu ou densément hispides-glanduleux, par les sépales qui sont églanduleux ou glanduleux, par les axes qui sont inermes ou plus ou moins aiguillonnés.

Ces variations pubescentes correspondent, par divers caractères, à des formes glabres des autres divisions. Soumises à une analyse minutieuse, elles pourraient

être aussi bien distinguées que celles qu'on a déjà démembrées du *R. alpina*.

La villosité, qui est plus ou moins clair-semée ou assez dense, sans toutefois arriver à l'état tomenteux, s'étend sur toute la surface inférieure des folioles, mais parfois elle est bornée à la côte et aux nervures secondaires. Chez plusieurs formes, les poils sont renflés à la base, comme tuberculeux, et, dans ce cas, ils peuvent être assez facilement pris pour des glandes.

Les conclusions à tirer de cette longue analyse des formes du *R. alpina* s'imposent naturellement à l'esprit de tout observateur sérieux ; ce sont celles qui ont été exposées au commencement de ce chapitre.

Le démembrement du *R. alpina* ne se serait probablement pas fait, me semble-t-il, si les botanistes qui l'ont opéré, avaient eu sous les yeux, au moment de leurs créations spécifiques, les riches matériaux successivement accumulés dans les herbiers. Les prétendues espèces séparées du *R. alpina* ne représentent que des tronçons de la chaîne des variations de ce type, et encore ces tronçons ne sont-ils constitués chacun que par des chaînons détachés isolément en divers endroits de la chaîne. Celle-ci n'est pas encore complètement connue ; il s'y trouvent des interruptions que les recherches ultérieures feront sans aucun doute disparaître.

XXVII. — OBSERVATIONS SUR LES ROSES DE LA SECTION DES RUBIGINOSAE.

Les Roses de la section des *Rubiginosae* constituent un groupe dont l'étude présente de très-grandes difficultés. Je ne suis point encore parvenu à élucider toutes celles-ci,

malgré des recherches et des observations extrêmement nombreuses. Quoi qu'il en soit, je ferai connaître mes idées actuelles sur la place et la valeur relative des formes en ne cachant ni les doutes, ni les hésitations que me font éprouver un certain nombre d'entre elles. Mes efforts, joints à ceux qui ont été déjà faits ou qui seront faits par d'autres, finiront, je l'espère du moins, par dissiper l'obscurité qui règne encore sur certaines Roses de ce groupe.

Y a-t-il dans la section des *Rubiginosae* telle que je l'entends plusieurs espèces de premier ordre, ou bien cette section n'est-elle composée que d'un seul type cardinal, ayant produit plusieurs races ou espèces secondaires, ainsi que nous le voyons, par exemple, dans le *R. canina*? Avant de répondre à cette délicate question, qu'il me soit permis de soumettre les formes de cette section à un examen attentif.

Des *Rubiginosae*, j'exclus : 1° des variétés à folioles glanduleuses en dessous du *R. canina*, 2° des variétés du *R. Jundzilliana*, 3° des variétés glanduleuses du *R. tomentosa* et 4° des hybrides du *R. gallica*, qu'on a, par erreur, introduites dans cette section à cause de leur état glanduleux. Ce mélange insolite a rendu la section des *Rubiginosae* de certains auteurs tout à fait artificielle.

Dès 1869 (Conf. *Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. I), j'avais réparti les *Rubiginosae* en trois groupes : *Suavifoliae*, *Micranthae* et *Sepiaceae*. Ces divisions ont été admises en tout ou en partie par plusieurs monographes. Aujourd'hui, je reconnais la nécessité de subdiviser les *Sepiaceae* et de créer un quatrième groupe sous le nom de *Graveolentes*, dans lequel je comprends tous les variations du *R. graveolens* Gren.

Pendant longtemps, les *R. rubiginosa* L. et *R. micrantha* Sm. ont été très-mal appréciés par la grande majorité des auteurs, qui n'avaient pas reconnu les véritables caractères de ces deux espèces. De nos jours encore, nous voyons de savants botanistes énumérer ou décrire pêle-mêle les variétés dérivées de ces deux Roses. En 1862 (Conf. *Notes sur quelques plantes rares ou critiques de la flore de Belgique*, pp. 57-49), j'ai longuement décrit celles-ci et j'ai fait ressortir leurs véritables caractères distinctifs. C'est, je pense, à partir de cette époque que ces deux espèces ont été mieux distinguées par la plupart des monographies modernes. En rédigeant mes observations, si j'avais eu l'occasion de consulter le travail de Woods sur les Roses anglaises publié en 1818, j'aurais eu soin de rappeler que ce phytographe avait déjà, dès 1816, fait remarquer, par des observations très-judicieuses, combien le *R. rubiginosa* est différent du *R. micrantha*. Woods désigne le *R. rubiginosa* sous le nom de *R. Eglanteria* L. Sa synonymie n'a point été adoptée et on a persisté à donner au *Sweet Briar* des Anglais le nom de *R. rubiginosa*. Il y a tout lieu de croire que, sous ce nom, Linné a bien eu en vue l'espèce que je désigne sous le nom de *R. rubiginosa*, espèce qui est assez répandue dans la Scandinavie, où elle n'est pas, comme en Angleterre, en Belgique, en France, en Allemagne, etc., associée au *R. micrantha*, espèce qui fait absolument défaut en Suède. Du reste, dans l'herbier de l'illustre botaniste suédois, le seul échantillon étiqueté *rubiginosa* par lui appartient incontestablement au Sweet Briar.

GROUPE I. — SUAVIFOLIAE.

Rosa comosa Rip. — Cette forme qui paraît être la plus commune du groupe, a été décrite et publiée vers la fin de 1852 ou au commencement de 1855. Une description abrégée en a été donnée dans les *Archives de la flore de France et d'Allemagne* de Schultz, p. 254. D'après cette description, on reconnaît que Ripart avait voulu distinguer le *R. rubiginosa* du *R. micrantha* qu'il considérait, à cette époque, comme le vrai *R. rubiginosa*.

Pour apprécier exactement les créations spécifiques faites aux dépens d'anciens types, il est absolument indispensable d'examiner non-seulement des échantillons authentiques distribués par les créateurs, mais encore il est souvent nécessaire d'avoir recours à la première distribution de spécimens, car il peut arriver que l'auteur identifie à sa première création des formes affines qui ne répondent pas exactement à la description originale. C'est ainsi que les espèces dites secondaires, après avoir été établies sur une forme locale ou même sur un unique buisson, finissent par s'arrondir et par représenter non pas une forme bien délimitée, mais un petit groupe de formes plus ou moins affines dont le sort inévitable est d'être ultérieurement démembré par des botanistes poussant l'analyse jusqu'à ses dernières limites.

La première description complète du *R. comosa* a été faite par M. Déséglise en 1861 (Conf. *Essai monographique*, etc., p. 115). Cette description répond à peu près rigoureusement aux caractères présentés par les spécimens authentiques que je possède. J'ai toutefois à faire sur cette description quelques remarques nécessaires

au point de vue des autres formes démembrées du *R. rubiginosa*. Si le *R. comosa* a pour caractère habituel des ramuseules florifères plus ou moins sétigères, il existe parfois sur les mêmes rameaux des ramuseules non sétigères mêlés à des ramuseules sétigères. Une particularité que j'ai observée tant sur des échantillons authentiques étiquetés par Ripart que sur d'autres, c'est la glandulosité supra-foliaire de certaines folioles. Les réceptacles peuvent être lisses ou plus ou moins hispides-glanduleux sur les mêmes spécimens ; rarement, ils sont presque aussi hispides que dans le *R. echinocarpa*. Rien n'est plus variable que la villosité des feuilles : tantôt la pubescence est assez marquée sur les deux faces des folioles et sur le pétiole, tantôt elle est nulle ou presque nulle. En se basant sur la présence ou l'absence de villosité, on pourrait diviser le *R. comosa* en deux séries de formes : *Glabrae* ou *glabriusculae* et *Pubescentes*. Les aiguillons sétacés caulinaires s'élèvent parfois assez haut sur les tiges et peuvent même, dans certains cas, se prolonger sur les branches.

En tenant compte des variations offertes : 1° par les aiguillons sétacés caulinaires, 2° par la pubescence ou la glabréité des feuilles, 3° par la glandulosité des stipules, qui sont seulement glanduleuses en dessous dans les feuilles les plus inférieures ou bien qui sont glanduleuses à la base et à la partie moyenne des ramuseules, 4° par la nudité ou la glandulosité des réceptacles, on pourrait facilement faire subir au *R. comosa* un démembrement.

Rosa apricorum Rip. — Cette espèce a été citée pour la première fois en 1862, dans le premier fascicule des *Primitiae Monographiae Rosarum*. M. Déséglise en a fait la première description dans son *Catalogue* sous le N° 524. Selon cet auteur, le *R. apricorum* se distinguerait

principalement du *R. comosa* par ses folioles ovales-arrondies et non ovales et par ses réceptacles fructifères arrondis, d'un rouge-sanguin et non ovoïdes et d'un rouge-orangé.

A en juger d'après les échantillons authentiques que j'en possède, cette Rose n'est au fond qu'une variation du *R. comosa*, à réceptacles fructifères arrondis ou globuleux. Quant à la différence de coloration des réceptacles mûrs, j'estime qu'elle n'existe réellement pas ou qu'elle n'est d'exceptionnelle. Les folioles ne sont pas plus ovales-arrondies que dans certaines formes du *R. comosa*. M. Déséglise attribue au *R. apricorum* des aiguillons dégénérant en soies sur les ramuscules florifères, or dans les spécimens que j'ai reçus de Ripart les soies font assez souvent défaut.

Le *R. apricorum* en tant que forme à réceptacles fructifères globuleux ou subglobuleux représente tout un groupe de variations qu'il serait bien facile de démembrer. Celles-ci sont robustes ou délicates, à feuilles glabres ou glabrescens, à folioles assez grandes ou petites, très-rarement glanduleuses en dessus, à réceptacles fructifères assez gros ou petits, lisses ou plus ou moins hispides-glanduleux, à ramuscules florifères sétigères ou non sétigères. Comme dans le *R. comosa*, la glandulosité des stipules est variable : les stipules des feuilles tout à fait inférieures sont seules glanduleuses, ou bien les stipules inférieures et moyennes sont glanduleuses, et le cas est fort rare ou toutes les stipules et les bractées sont glanduleuses en dessous.

Dans le *R. comosa*, les réceptacles florifères ont la même forme que ceux du *R. apricorum* ; en grossissant, ils conservent assez longtemps une forme arrondie et ce n'est

qu'à un état assez avancé de maturation qu'ils prennent ordinairement la forme ovoïde. Il résulte de là qu'il n'est guère possible de distinguer les *R. comosa* et *R. apricorum* l'un de l'autre qu'à la maturité.

Rosa echinocarpa Rip. — D'après M. Déséglise, qui le premier a décrit cette espèce, celle-ci se distinguerait du *R. comosa* par ses ramuseules florifères non sétigères, par ses folioles parsemées de quelques glandes en dessus et par ses réceptacles fructifères ovoïdes-arrondis. En s'en tenant à ces seules différences, on pourrait appeler *R. echinocarpa* certaines formes du *R. comosa* auxquelles j'ai fait ci-dessus allusion.

Tel que je le comprends, le *R. echinocarpa* est une variation du *R. comosa* (je prends le *R. comosa* comme la forme typique du *R. rubiginosa*) à système sétigère et glanduleux plus développé. Les pédicelles et les réceptacles sont chargés de fines soies glanduleuses entremêlées de soies plus rudes et presque spinescentes ; les glandes supra-foliaires sont plus fréquentes et l'on peut dire habituelles ; la glandulosité des stipules supérieures et des bractées est moins rare. Les ramuseules florifères sont aussi souvent sétigères que dans le *R. comosa*. Quant à la pubescence et à la glabréité des feuilles, elles présentent la même variabilité que dans cette dernière espèce.

Il existe entre le *R. echinocarpa* le plus typique et le *R. comosa* des formes intermédiaires qui relient intimement ces deux prétendues espèces.

Rosa umbellata Leers. — Je ne connais pas quelle variété précise Leers a décrite sous ce nom ; il est vraisemblable que cet auteur a appliqué ce nom à des formes du *R. comosa* dont les corymbes étaient plus ou moins multiflores. Ce que je puis assurer, c'est que les monographes

modernes ont décrit et distribué sous le nom de *R. umbellata* des formes très-diverses du *R. rubiginosa*. J'ai vu des *R. comosa* dont les ramuscules florifères robustes portaient des inflorescences variant en 5 et 15 fleurs et la même chose m'a été présentée par le *R. echinocarpa*. M. Déséglise attribue, il est vrai, à son *R. umbellata* des styles velus, tandis qu'ils seraient, selon lui, seulement hérissés dans les *R. comosa*, *R. apricorum* et *R. echinocarpa*, mais il est difficile de dire où finit l'état très-hérissé et où commence l'état velu. Au surplus, on ne peut pas attacher d'importance au degré de villosité des styles, parce que c'est une chose très-variable dans les diverses formes du *R. rubiginosa*. Dans celui-ci néanmoins les styles sont généralement plus ou moins densément pubescents et il est très-rare de les trouver peu hérissés ou presque glabres.

Rosa comosella Déségl. et Ozan. — A ne consulter que sa description (Conf. *Bulletin de la Société dauphinoise*, 8^e fasc., p. 527), on peut s'imaginer que le *R. comosella* diffère assez bien du *R. comosa*, surtout par la forme de ses aiguillons qui seraient grêles, longs, *droits ou presque droits*. D'après les nombreux spécimens que que je dois à la générosité de M. Ozanon, les aiguillons sont, en effet, plus grêles et moins crochus que dans les formes ordinaires du *R. comosa*, mais ils ne sont ni droits ni presque droits ; ils sont généralement à pointe arquée, du moins sur les branches et sur les ramuscules florifères. Sur la portion inférieure des tiges, la pointe des aiguillons est droite ou presque droite, ainsi que le cas se présente assez communément dans le vrai *R. comosa*. Il est du reste à remarquer que la forme et la force des aiguillons, dans les diverses variétés et variations du groupe des *Suavifo-*

liae, dépendent de la délicatesse ou de la vigueur des axes, c'est-à-dire de simples conditions individuelles. J'ajouterai, à ce propos, que la présence ou l'absence de soies sur les ramuscules florifères à laquelle on attache beaucoup d'importance, dépend également de simples conditions individuelles. On doit néanmoins remarquer que l'état sétigère est assez habituel dans le groupe des *Suavifoliae*, tandis qu'il est assez rare dans les *Micranthae* et nul dans les *Gravicolentes* et les *Sepiaceae*.

La description attribuée, en second lieu, au *R. comosella* des folioles ovales, ovales-obtuses ou ovales-elliptiques. Ce caractère se confirme dans un certain nombre d'échantillons ; mais d'autres spécimens présentent des folioles aussi ovales-arrondies que dans le *R. comosa* typique. Généralement, dans le *R. comosella*, les folioles sont petites, ce qui tient à la délicatesse des axes, mais sur certains ramuscules robustes les folioles reprennent les dimensions habituelles du *R. comosa*.

En somme, la nouvelle espèce décrite par MM. Déséglise et Ozanon n'est qu'une forme délicate du *R. comosa* et je ne doute aucunement que cultivée dans un sol fertile elle ne tarde pas à reprendre le facies et les caractères de celui-ci. Ses réceptacles fructifères sont plus petits que dans le *R. comosa* ; ils sont souvent d'une forme ovoïde assez allongée, mais dans des échantillons provenant de Bourgneuf, ils sont ovoïdes et plus ou moins arrondis.

Rosa dolorosa Déségl. et Ozan. — Cette Rose est encore très-voisine du *R. comosa*. Si je compare les nombreux échantillons que j'en possède avec sa description, je trouve que celle-ci laisse un peu à désirer sous le rapport de l'exactitude. C'est ainsi que parmi les échantillons distribués par la Société dauphinoise sous le N° 5274

et qui tous proviennent du même buisson, il y a des spécimens à pédicelles allongés comme l'indique la description et d'autres à pédicelles sensiblement plus courts et ne différant pas de ceux du *R. comosa*. Les ramuscules ne sont pas constamment inermes, car ceux qui sont robustes sont aiguillonnés et présentent même parfois des soies sur l'entrenœud supérieur. Les folioles sont très-maigrement pubescentes en dessus dans leur jeune âge, mais elles deviennent bientôt complètement glabres. Il est vraisemblable que le *R. dolorosa* est une simple forme individuelle; elle se distingue à peine de certaines variations du *R. comosa*, qui, à leur tour, peuvent présenter des ramuscules inermes.

Rosa dimorphacantha Martinis. — Cette espèce a été décrite par Martinis dans le tome VII du *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*, pp. 248-250 (1868). Le *R. dimorphacantha*, pour lequel j'ai été consulté lors de sa création, me laisse des doutes sur la place qu'il doit occuper; cependant, malgré ses folioles un peu moins largement ovales que celles du *R. comosa* et ses styles presque glabres, je suis porté à croire qu'il fait partie du groupe des *Suavifoliae*. Pour expliquer la forme de ses folioles et l'absence presque complète de villosité sur les styles, on pourrait peut-être invoquer un croisement entre les *R. comosa* et *R. micrantha*, mais on peut douter que ce croisement eût produit le *R. dimorphacantha*. Celui-ci constitue un buisson peu élevé, à végétation peu vigoureuse, à feuilles plutôt petites que grandes. Ses tiges et ses branches sont souvent couvertes de nombreux petits aiguillons mêlés aux aiguillons crochus; ses ramuscules florifères sont souvent sétigères au sommet; ses réceptacles, ovoïdes ou ovoïdes-arrondis, sont fréquem-

ment chargés de soies glanduleuses plus ou moins abondantes et presque aussi spinescentes que dans le *R. echinocarpa*; plus rarement, ils sont lisses ou presque lisses. Les sépales paraissent devenir cadues d'assez bonne heure et n'être pas relevés après l'anthèse. Ce dernier caractère, que je n'ai toutefois pu vérifier que sur des échantillons d'herbier, n'est probablement que le résultat d'une vigueur moindre des réceptacles qui sont relativement petits comme dans le *R. rotundifolia* Rehb. et les formes voisines.

Ce qui semble confirmer l'opinion que le *R. dimorphacantha* des rochers calcaires de Richelle (province de Liège. — Belgique) dépend du groupe des *Suavifoliae*, c'est la découverte que j'ai faite aux environs de Han-sur-Lesse (Belgique) de plusieurs buissons d'une forme très-voisine à styles glabrieuseules, à axes assez fortement sétigères, à réceptacles fructifères peu ou mal développés, plus ou moins hispides, à sépales promptement cadues, et qui par leur facies paraissent faire partie des *Suavifoliae*.

Pour dissiper les doutes qui peuvent exister sur la nature de ces formes, il est nécessaire de les étudier attentivement à nouveau et sur le vif.

Rosa rotundifolia Rehb. — Rau a décrit deux variétés microphylls du *R. rubiginosa* : l'une sous le nom de γ . *parvifolia*, à aiguillons ramuseulaires robustes et crochus; l'autre, sous celui de δ . *rotundifolia*, à aiguillons ramuseulaires grêles et presque droits. C'est cette deuxième variété que Reichenbach a élevée au rang d'espèce.

Avec le *R. rotundifolia*, nous entrons dans la catégorie des formes microphylls qui représentent, en quelque sorte, l'état réduit de plusieurs des formes précédentes.

Il est à remarquer que chez ces formes réduites les ramuscules florifères sont rarement sétigères, ce qui est vraisemblablement une conséquence de l'état particulier de ces Roses.

Dans le *R. rotundifolia* tel que je le comprends, les aiguillons sont généralement très-grêles, à pointe droite ou peu arquée tant sur la tige que sur les ramuscules florifères, et les folioles sont ordinairement très-petites. Sur certains arbustes, ces caractères peuvent être constants; mais quelquefois il se produit des ramuscules florifères plus robustes que les autres où l'on voit réapparaître les aiguillons crochus et les folioles du *R. comosa*. Cela prouve, à l'évidence, que nous avons bien affaire, dans le *R. rotundifolia*, à une forme atteinte de nanisme. Du reste une particularité en sens contraire se présente assez souvent dans le *R. comosa*, c'est-à-dire que les ramuscules délicats de cette forme se montrent avec des folioles aussi petites que celles du *R. rotundifolia* et avec des aiguillons grêles.

Le *R. rotundifolia* passe à la var. *γ. parvifolia* Rau quand les axes deviennent moins délicats. Alors, tout en conservant des folioles petites, les tiges et surtout les ramuscules florifères produisent des aiguillons plus robustes, arqués ou crochus.

Avant de passer aux formes suivantes, je dois faire remarquer que le *R. rotundifolia* publié par M. Déséglise sous le N° 75 de son *Herbarium Rosarum* appartient au *R. subsessiliflora* Boullu.

Rosa spino-urceolata Crép. in herb. — J'ai autrefois désigné sous ce nom une forme microphyllle découverte aux environs de Rochefort (Belgique), qui se distingue du *R. rotundifolia* par ses petits réceptacles

densément hispides-glanduleux, à soies spinescentes comme dans le *R. echinocarpa*, par ses ramuscules florifères plus ou moins sétigères, par ses tiges densément aiguillonnées, à aiguillons souvent robustes et crochus entremêlés d'aiguillons sétacés et de soies. Par son facies et ses styles glabrescents, cette forme se rapproche du *R. dimorphacanta*. A côté d'elle, croissait une forme très-voisine dont les styles sont assez fortement hérissés.

Rosa densa Timb.-Lagr. — Cette forme microphylle, qui appartient bien aux *Suavifoliae*, se rapproche de la var. *γ. parvifolia* Rau, dont elle diffère principalement par ses réceptacles florifères ovoïdes-allongés. Lors d'un voyage qu'il a fait dans les Pyrénées, M. Cogniaux a bien voulu, à ma demande, rechercher le *R. densa* entre Venasque et Sarlé. Il m'a recueilli, dans cette localité, non-seulement la forme décrite par M. Timbal-Lagrave, dont je possède des échantillons authentiques, mais encore plusieurs autres *Suavifoliae* microphylles que l'on pourrait aussi bien distinguer que le *R. densa*.

Rosa minuscula Ozan. et Gillot. — Il y a plus de dix ans que M. Ozanon m'avait envoyé de nombreux spécimens d'une *Suavifoliae* plus ou moins microphylle, qu'il rapportait avec doute au *R. apricorum* et qu'il désignait en herbier sous le nom de *R. microcarpa*. Comme ce dernier nom est déjà admis pour une espèce chinoise, je lui proposai de donner à sa Rose le nom de *minuscula*. C'est donc sous ce dernier nom que cette forme a été décrite et publiée en 1830. D'après les échantillons anciens et d'après les nouveaux spécimens que M. Ozanon m'a envoyés cette année, je trouve que cette forme varie sensiblement sous le rapport de la grandeur des folioles. Tantôt celles-ci sont très-petites surtout sur les axes déli-

eats, tantôt elles offrent à peu près les dimensions de celles du *R. comosa*. A leur tour, les réceptacles fructifères sont ou très-petits ou de grosseur moyenne; souvent arrondis, ils sont parfois ovoïdes. Le *R. minuscula* n'est au fond, comme les formes précédentes, qu'une variation du *R. rubiginosa* atteinte de nanisme et dont les caractères dérivent de cet état.

M. Christ (Conf. *Die Rosen der Schweiz*, pp. 108 et 109) décrit, sous le nom de *pimpinelloides*, une forme extrêmement réduite de son *R. rubiginosa*. Cette forme m'est inconnue.

Toutes les *Suavifoliae* dont il a été question jusqu'ici produisent des fleurs d'un rose plus ou moins intense. Je vais maintenant m'occuper de quelques formes à fleurs blanches ou presque blanches.

M. Christ (loc. cit.) décrit, sous le nom de *Gremlii*, une variété de son *R. rubiginosa* qui est commune aux environs de Schaffhouse. D'après la description, cette forme serait dépourvue d'acicules sur les tiges, les pédicelles seraient assez longs, les sépales resteraient réfléchis après l'anthèse, les styles seraient faiblement hérissés et la corolle serait petite et d'un blanc de lait. Les échantillons que je possède de cette forme ne me permettent pas d'en faire une étude qui me satisfasse complètement. M. Christ, à qui j'ai demandé des renseignements, m'assure que cette forme est incontestablement une *Suavifoliae*.

MM. Burnat et Gremli, dans leur *Supplément à la monographie des Roses des Alpes maritimes*, juin 1882(1),

(1) J'ai reçu ce travail quand l'impression de ce sixième fascicule des *Primitiae* était déjà arrivée à la page 78.

rattachent au *R. Gremlii* (Christ) Greml. *Exc. Fl. d. Schw.*, éd. 2, p. 176, deux formes des Alpes maritimes. L'une d'elles n'a été observée qu'en fruits et par conséquent il peut rester des doutes sur son identité ; l'autre a les corolles absolument blanches. Cette dernière, disent les auteurs, diffère assez notablement de la première et de la forme de Schaffhouse par ses aiguillons plus nombreux, ses folioles moins arrondies, quoique non atténuées vers la base, par ses pédicelles un peu moins allongés et parfois moins aciculés et par ses styles formant un capitule velu-laineux. Ne possédant pas d'échantillons de ces deux formes des Alpes maritimes, je ne puis exprimer d'opinion sur leur compte.

J'arrive maintenant à une autre *Suavifoliae* à fleurs blanches, sur laquelle je puis donner plus de détails. Elle a été recueillie en quantité par M. Moutin au Bois Noir, près de la Motte d'Aveillans (Isère), à l'altitude de 1400 mètres et sur un rayon de 200 à 500 mètres. Arbrisseau atteignant la taille de 1^m70 à 2 mètres ; tiges chargées dans leur partie inférieure de nombreux petits aiguillons mêlés à des aiguillons crochus et robustes ; branches élancées, grêles, à aiguillons fortement crochus ; ramuscules florifères grêles, parfois remarquablement longs, rarement sétigères au sommet ; folioles assez petites, plus rarement aussi grandes que celles du *R. comosa*, glabres en dessus, à côte un peu pubescente en dessous ; pétioles glabres ; pédicelles hispides-glanduleux, assez courts ou modérément allongés ; réceptacles florifères petits, ovoïdes, lisses ou hispides-glanduleux, les fructifères d'un rouge orangé, assez petits, ovoïdes-arrondis, rarement ellipsoïdes, couronnés par les sépales redressés ; corolle petite, d'un beau blanc de lait, très-obscurement carnée. lors de

l'épanouissement; styles densément velus. Cette forme, qui a peut être quelques rapports avec le *R. Gremlii* signalé par MM. Burnat et Gremlé dans la vallée de l'Inferno, près de Garessio, est vraiment remarquable. Je lui ai donné en herbier le nom de *R. rubiginosa* var. *Moutinii*, en l'honneur de l'habile collecteur des Roses des montagnes de l'Isère. Comme elle sera distribuée par la Société Dauphinoise, on pourra la publier sous le nom de *R. Moutinii*. Cette variété *Moutinii* fait partie d'un petit groupe de formes très-affines croissant aux environs de la Motte d'Aveillans, qui toutes pourraient s'identifier avec elle, si elles étaient à fleurs blanches. Seulement, leur corolle varie du rose pâle au rose vif. M. Déséglise en a rapporté plusieurs au *R. minuscula*, mais, selon moi, elles sont différentes de la Rose décrite par MM. Ozanon et Gillot.

J'ai autrefois reçu de M. Songeon des échantillons d'une Rose recueillie par lui sur une colline entre Bellecombette et les Charmettes près de Chambéry. L'étiquette porte : « *R. echinocarpa* Rip. Fleurs petites, blanches. » C'est une variation différente des variétés *Gremlii* et *Moutini*. Ramuscules florifères courts ou assez courts, assez souvent un peu sétigères au sommet; folioles comme dans le *R. comosa*, très-maigrement pubescentes en dessus, parfois avec quelques glandes; pétioles densément pubescents; réceptacles fructifères modérément hispides-glanduleux, à soies plus ou moins spinescentes, ovoïdes ou ovoïdes-arrondis; styles densément hérissés. Il est à remarquer que M. Déséglise, dans son *Catalogue* N° 551, assigne au *R. echinocarpa* l'habitation de la forme que je viens de décrire.

On peut dire que les *Suavifoliae* ne présentent que très-rarement des pédicelles lisses. Pour ma part, je ne connais que de très-rares exemples de cette nudité des pédicelles, qui est accompagnée ordinairement de celle des réceptacles et du dos des sépales. Des exemples m'ont été fourni : 1° par un buisson aux environs de Rochefort (Belgique); 2° par des spécimens que M. Kerner m'avait envoyés sous le nom de *R. australis*, et auxquels j'ai fait précédemment allusion; 3° par des échantillons provenant de Hedemünden (Hanovre) envoyés par M. Zabel; 4° par des spécimens recueillis par M. Cogniaux dans les Pyrénées entre Venasque et Sarlé. Ces formes, qui pourraient constituer une division de *Nudae*, diffèrent les unes des autres par divers caractères. Elles peuvent donner aisément matière à la création de plusieurs espèces. Il existe des variations de transition, c'est-à-dire des formes chez lesquelles des pédicelles nus coexistent avec des pédicelles très-faiblement glanduleux qui relient ainsi les *Suavifoliae nudae* aux *Suavifoliae hispidae*.

Je ferai remarquer ici que les formes à pédicelles nus dont je viens de parler, sont incontestablement des *Suavifoliae* et non des *Graveolentes* comme on serait peut-être porté à le supposer.

Mon herbier renferme encore d'autres *Suavifoliae* que celles qui ont été énumérées ci-dessus, mais je réserve pour plus tard les considérations qu'elles pourraient faire naître. Je crois toutefois devoir faire une exception pour une forme des environs de Toulouse qui mérite d'attirer la sérieuse attention des observateurs : je veux parler du *R. ladanifera* Timb.-Lagr.

Si c'est bien une *Suavifoliae*, le *R. ladanifera* est assu-

rément, du moins en apparence, assez distinct de toutes les formes dont il a été question jusqu'à présent. Ses aiguillons tout en étant crochus ou à pointe fortement arquée, sont généralement plus longs et plus grêles que ceux du *R. rubiginosa*; ses folioles sont généralement plus ou moins largement elliptiques et non ovales ou ovales-arrondies, plus ou moins atténuées à la base. J'ai dit généralement, parce que, de même que dans le *R. rubiginosa*, la forme des folioles varie un peu selon la place qu'elles occupent dans les feuilles ou selon la place que ses dernières occupent sur les axes. On peut trouver dans le *R. ladanifera* des folioles en tout semblables à celles du *R. comosa*. A en juger d'après les nombreux spécimens que j'ai sous les yeux, il semble que les tiges et les branches présentent quelque chose de particulier qu'on n'observe point dans les formes du *R. rubiginosa* et qui, étant associé avec les autres caractères, paraît dénoter, si non une espèce différente, du moins une variété remarquable. En triant avec soin les nombreux spécimens que je possède du *R. ladanifera*, on pourrait facilement les démembrer, car ils varient assez sensiblement. Tout d'abord, il en est dont les folioles sont toutes abondamment glanduleuses en dessus et d'autres à folioles non glanduleuses à la face supérieure ou bien très-peu glanduleuses. Les ramuscules sont assez rarement inermes, mais souvent aiguillonnés et il n'est pas rare de les voir sétigères à leur sommet. Les réceptacles fructifères sont ovoïdes ou arrondis, lisses ou assez densément hispides-glanduleux; ils sont couronnés jusqu'à la maturité par les sépales redressés. Les styles sont fortement hérissés et la corolle est d'un rose assez vif. Les folioles sont assez pubescentes sur les deux faces et les pétioles sont assez densément velus.

M. Timbal-Lagrange m'a envoyé à l'état frais des échantillons du *R. ladanifera* qu'il cultive dans son jardin sous le nom de *R. Timbalii* Crép. Si dans le semis il n'y a pas eu de confusion, je puis avancer que la plante cultivée a éprouvé des modifications qui la rapprochent extrêmement du *R. comosa*, et qui me donnent lieu de penser que dans le *R. ladanifera* nous ne devons guère voir qu'une simple variété à ranger parmi celles du *R. rubiginosa*. J'engage toutefois les botanistes de Toulouse à étudier le *R. ladanifera* dans toutes ses modifications et à rechercher si, dans la nature, il ne passe pas insensiblement aux formes ordinaires du *R. rubiginosa*. Dans le bois de Larramette, il existe des formes voisines du *R. ladanifera* à folioles largement-ovales ou ovales-arrondies.

L'histoire du *R. ladanifera* s'était embrouillée tellement que j'ai éprouvé beaucoup de difficultés pour reconnaître la Rose décrite sous ce nom par M. Timbal-Lagrange. La confusion était provenue de ce que le savant botaniste de Toulouse avait distribué, sous le nom de *R. ladanifera*, des échantillons d'une forme étrange dont il sera question ci-dessous sous le nom de *R. heterophylla*. Il y a quelques années, M. Timbal-Lagrange m'avait envoyé une très-riche collection de ces deux Roses. Le vrai *R. ladanifera*, tel qu'il est décrit dans le *Précis des herborisations faites par la Société d'histoire naturelle de Toulouse pendant l'année 1870*, p. 175, était accompagné de plusieurs étiquettes numérotées, mais sans nom d'espèce, portant : « avec le *ladanifera* Nob., probablement l'un des parents » tandis que les échantillons de la forme appelée plus tard *R. heterophylla* étaient étiquetés *R. ladanifera*. Après avoir étudié ces deux Roses, je reconnus que la forme innommée était différente de la

forme déterminée pour le vrai *R. ladanifera* et je lui appliquai le nom de *R. Timbalii*. Ce nom fut adopté pour cette forme par M. Timbal-Lagrave et attaché à une plante de son jardin, dont il distribua des spécimens à plusieurs botanistes avec ma dénomination. C'est sous le nom de *R. Timbalii* qu'il m'a envoyé les spécimens frais dont je parle ci-dessus. J'étais donc convaincu que le vrai *R. ladanifera* était bien cette forme que l'auteur m'avait adressée sous ce nom, qu'il avait envoyée avec cette même détermination à M. Déséglise et que j'avais vue pour la première fois dans l'herbier de Thielens. C'est seulement dans ces derniers temps, à la suite d'une correspondance échangée avec M. Déséglise, qu'un doute m'est venu sur l'identité du *R. ladanifera*. Je renvoyai à M. Timbal-Lagrave un échantillon de son *R. ladanifera*, en lui demandant si c'était bien la forme qu'il avait décrite sous ce nom. Il me répondit que cet échantillon n'était pas son *R. ladanifera*, mais l'hybride du *R. Timbalii* et du *R. ladanifera* qu'il avait trouvée mêlée aux deux premiers (2 individus seulement). Il m'envoyait en même temps que sa réponse deux exemplaires d'une *Micranthae* délicate qui, selon lui, représente son vrai *R. ladanifera*. C'est à la suite de cette communication que je comparai de nouveau, avec la plus grande attention, les formes du *R. Timbalii* avec la description du *R. ladanifera* et que j'en arrivai à la conviction que c'était bien cette espèce que M. Timbal-Lagrave avait eue en vue et non pas la forme prise par moi, sur la foi des étiquettes, pour le véritable *R. ladanifera*. Quant à la *Micranthae* dont il vient d'être question, il ne faut pas un seul instant penser, malgré l'assimilation qui en est faite, à la prendre pour le vrai *R. ladanifera*. Ses

caractères ne concordent aucunement avec la description. Il résulte de ce qui précède que le créateur du *R. ladanifera* avait fini par perdre de vue les caractères distinctifs de sa création et par prendre le *R. Timbalii* pour une forme différente.

Le *R. heterophylla* Timb.-Lagr., dont j'ai vu des échantillons authentiques dans l'herbier de M. Déséglise, est identiquement la même forme que celle que son auteur avait envoyée à M. Déséglise et à moi sous le nom de *R. ladanifera*. C'est la Rose hybride à laquelle il est fait allusion dans une remarque placée à la suite de la description du *R. ladanifera*. Ce nom de *heterophylla* a été inspiré à M. Timbal-Lagrave par une observation curieuse que j'avais faite sur des échantillons envoyés à Thielens, toujours sous le nom fautif de *R. ladanifera*. Remarquons du reste, à la justification de M. Timbal-Lagrave, qu'il est assez facile de confondre le *R. heterophylla* avec certaines formes du *R. ladanifera* (*R. Timbalii* Crép.). Dans le *R. heterophylla*, les folioles sont, en général, plus petites, plus étroites, ordinairement *étroitement obovales, fortement et longuement rétrécies à la base*; la corolle est plus petite et blanchâtre. Ce sont là les deux principaux caractères distinctifs. Ses styles sont aussi fortement hérissés que dans le *R. ladanifera*; la pubescence des feuilles est la même; les aiguillons sont également à peu près semblables. Les ramuscules florifères sont inermes ou aiguillonnés; ils sont parfois sétigères au sommet. D'après sa description (Conf. Déséglise *Catalogue*, in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.*, t. XV, p. 527), les réceptacles fructifères seraient globuleux, d'un rouge foncé puis d'un rouge noir. Dans le *R. ladanifera*, les réceptacles fructifères sont, d'après la description, ovoïdes

et d'un rouge orangé. A l'état florifère, les réceptacles du *R. heterophylla* sont plus arrondis que ceux du *R. ladanifera*.

Voici maintenant le fait qui a inspiré le nom de *heterophylla*. Sur des échantillons fructifères du *R. heterophylla* envoyés à Thielens, en 1868, sous le nom de *R. ladanifera*, je fus fort étonné de remarquer, sur de très-petites pousses ou ramuscules développés à l'aisselle de la feuille supérieure des ramuscules fructifères, des feuilles à folioles d'une forme tout à fait différente de celle des autres feuilles. Ces folioles, au lieu d'être étroitement obovales, étroitement et longuement atténuées à la base, sont largement ovales, arrondies à la base, obtuses au sommet ou brusquement aiguës. Elles ressemblent ou même elles sont pour la forme identiques à celles du *R. comosa*. Je fis remarquer ce fait singulier à M. Timbal-Lagrave, en lui mandant que son *R. ladanifera* me produisait l'effet d'une Rose hybride. C'est sans doute à la suite de cette remarque (1868) que M. Timbal-Lagrave, dans sa description du *R. ladanifera* (1871) fit allusion à une forme hybride. Dans sa description du *R. heterophylla*, cet auteur s'exprime d'une façon très-incomplète sur la présence des deux sortes de feuilles, car il dit seulement « feuilles (pour folioles) tantôt ovales, tantôt elliptiques souvent sous le même rameau. » Dans les échantillons florifères du *R. heterophylla* que j'ai reçus en nombre sous le nom de *R. ladanifera* et que j'ai vus sous le même nom dans les herbiers de Thielens et de M. Déséglise, le caractère d'hétérophylle ne peut même pas être soupçonné, car ils ne présentent aucune trace de ramuscules axillaires à folioles ovales dont il vient d'être question. Cette production de bourgeons axillaires, qui n'est peut-être

qu'accidentelle, est fort singulière et semble dénoter une sorte de disjonction. Serait-elle un indice d'hybridité ? Quoiqu'il en soit, le *R. heterophylla* est une forme très-curieuse, à cause de ses folioles du type le plus accentué des *Sepiaceae* associées avec des caractères étrangers à cette section. Faut-il y voir un produit du croisement du *R. ladanifera* (*R. Timbalii* Crép.) avec une forme du *R. sepium* ou une variété du *R. graveolens* Gren., ou bien ne faut-il y voir qu'une forme très-aberrante, un *lusus* extraordinaire ? Je laisse le soin d'élucider cette délicate question aux botanistes qui sont à même de faire des études sur le vif.

J'ai dit ci-dessus que je pensais avoir débrouillé l'histoire du *R. ladanifera*, mais je me suis peut-être trop avancé, car il peut rester des doutes dans l'esprit des lecteurs en présence des faits que j'ai dû longement exposer sur cette espèce. M. Timbal-Lagrave aura sans doute l'occasion de fournir des explications sur les points qui sembleraient encore douteux.

GROUPE II. — MICRANTHAE.

Après avoir étudié les *Micranthae* sous toutes les faces, du moins les formes qui me paraissent dérivées du *R. micrantha* Sm., j'ai cru devoir, pour faciliter leur examen, les classer d'après la pubescence ou la glabréité, la forme et les dimensions des folioles. Chez les variétés pubescentes, la villosité est assez dense sur le pétiole ; elle s'étend sur toute la face inférieure des folioles ou reste bornée à la côte et aux nervures secondaires, et assez souvent on la retrouve sur la face supérieure. Chez les variétés glabrescentes ou glabres, la villosité est nulle, ou

bien, étant très-maigre sur le pétiole où elle disparaît bientôt par les progrès de l'âge, elle s'étend à la face inférieure sur la côte seulement où elle s'atténue beaucoup par les progrès de l'âge. Il est à remarquer que dans les formes pubescentes, comme dans les formes glabrescentes, la villosité diminue ordinairement sur les ramuscules florifères de bas en haut. C'est ainsi que dans les glabrescentes les pétioles des feuilles supérieures peuvent être glabres alors que ceux des feuilles moyennes ou inférieures sont un peu pubescents. Cette diminution progressive de la pubescence est un fait général qui s'observe dans toutes les espèces du genre.

Entre les formes pubescentes et les formes glabrescentes ou glabres, il y a des états intermédiaires, comme il y a des transitions entre les formes appelées macrophylls et microphylls, comme il y en a enfin entre les formes à folioles arrondies à la base et celles qui sont plus ou moins fortement atténuées. Ces transitions embarrassent souvent l'observateur, mais il faut bien les écarter si l'on veut établir une classification quelconque destinée à faciliter l'étude des nombreuses variations d'une espèce. J'appellerai donc macrophylls les variétés à folioles grandes ou moyennes et microphylls les formes à folioles assez petites ou très-petites.

A. *Pubescentes.*

1. MACROPHYLLAE.

* FRUCTIBUS OVOIDEIS.

Le *R. permixta* Déségl. est une forme assez répandue. M. Déséglise le distingue du *R. septicola*, qui en est très-voisin, par son réceptacle florifère ovoïde devenant ovale

à la maturité et non subglobuleux devenant arrondi. En ce qui concerne le réceptacle à l'état florifère, la différence, si elle existe réellement, doit être bien faible, car j'ai vu sur des échantillons authentiques du *R. septicola* des réceptacles florifères absolument semblables à ceux du *R. permixta*. Les autres caractères invoqués pour distinguer ces deux prétendues espèces n'ont rien de constant.

Dans mon herbier, j'ai rangé à côté du *R. permixta* tout un groupe de formes affines qu'il faut ou rapporter à cette espèce ou bien démembrer, à leur tour, en espèces pour rester logique avec les principes qui dirigent les spécialistes de l'école des subdivisions spécifiques. Les formes groupées dans ma collection sous le nom de *R. permixta* ont les folioles ordinairement assez amples, mais qui tendent parfois à se rapprocher des microphylls. Les réceptacles fructifères sont tantôt simplement ovoïdes, tantôt ovoïdes-allongés, généralement lisses ou un peu hispides-glanduleux à la base, rarement complètement glanduleux. Les ramuscles florifères sont ordinairement aiguillonnés, mais il n'est pas très-rare de les voir accompagnés de ramuscles inermes; il n'est pas non plus rare de voir leur entrenœud supérieur plus ou moins densément sétigère. A mon sens, les états inerme et sétigère ne sont que de simples accidents dus à des causes individuelles, à moins que cela parfois, car sur le même buisson il peut se trouver des ramuscles aiguillonnés et inermes, des ramuscles sétigères et non sétigères.

J'ai observé aux environs de Rochefort (Belgique) un gros buisson de *R. permixta* dont les pédicelles étaient lisses ou chargés de glandes très-rares. La nudité ou presque nudité des pédicelles constitue une exception extrêmement rare dans les *Micranthae*.

Le *R. micrantha* tel que l'envisage actuellement M. Déséglise dans son *Catalogue* n'est guère autre chose qu'un *R. permixta* à ramuseules florifères inermes. Dans l'*Essai monographique* de cet auteur, le *R. micrantha* d'aujourd'hui était le *R. nemorosa* Libert. La figure que Smith a publiée de son *R. micrantha* dans l'*English Botany* peut, à la rigueur, se rapporter à la forme citée sous ce nom dans le *Catalogue* de M. Déséglise; mais le botaniste anglais n'a pas eu en vue une variété du *R. micrantha* plutôt qu'une autre et son type comprend incontestablement plusieurs des variétés considérées aujourd'hui comme des espèces distinctes. Il résulte de là que le nom de *R. micrantha*, aussi bien que les noms de *R. rubiginosa*, *R. canina*, *R. tomentosa*, ne peut plus être appliqué à des formes démembrées. Pour le *R. micrantha*, en tant que forme démembrée, il faudra en revenir au nom de *R. nemorosa* Libert. Mais ce dernier nom même ne concerne pas une variété ou une variation précise; il a été appliqué par M^{le} Libert à plusieurs formes de *R. permixta* à ramuseules florifères inermes ou presque inermes, à folioles très-grandes ou de dimensions moyennes. Redouté a figuré l'une de ces formes sous le nom de *R. rubiginosa nemoralis*, seulement les folioles ont été représentées trop élargies-arrondies à la base.

M. Ozanon m'a envoyé tout récemment plusieurs Roses déterminées en 1880 et en 1881 par M. Déséglise sous le nom de *R. micrantha*; or ces formes sont différentes les unes des autres et peuvent se rapprocher les unes du *R. permixta* et les autres du *R. septicola*. En citant ce fait, je n'ai aucunement l'intention d'accuser mon savant ami M. Déséglise; je n'ai simplement en vue que de faire ressortir la difficulté extrême que présente l'identification

des variétés élevées au rang d'espèce. Assez rarement, on a l'occasion de trouver deux formes parfaitement identiques; bien souvent, ce n'est guère qu'en fermant les yeux sur certaines différences qu'on peut arriver à une identification. A ce propos, remarquons qu'il y a deux genres d'identifications : celles faites avec de simples descriptions et celles opérées au moyen de figures ou d'échantillons authentiques. Les premières sont presque toujours sujettes à caution; les secondes présentent seules des garanties de certitude.

** FRUCTIBUS GLOBOSIS VEL SUBGLOBOSIS.

Le *R. septicola* Déségl. caractérise cette division. Les formes que j'ai réunies sous ce nom éprouvent les mêmes modifications que celles de la division précédente. Le *R. sphaerocarpa* Rip. doit rentrer dans le *R. septicola*.

On peut dire ici que le *R. septicola* est à peu près au *R. permixta* ce que le *R. apriconum* est au *R. comosa*.

2. MICROPHYLLAE.

Les formes microphylls pubescentes sont rares et ne sont assez souvent représentées dans les herbiers que par des rameaux ou des ramuscules délicats, sur lesquels on voit apparaître parfois des feuilles qui tendent à reprendre les dimensions de celles des *R. permixta* et *R. septicola*. Je suis assez porté à croire que l'état microphyll est rarement complet sur le même buisson. Chez certaines formes, les folioles peuvent devenir extrêmement réduites et être dix fois plus petites que les folioles ordinaires des *R. permixta* et *R. septicola*.

D'après sa description, le *R. diminuta* Boreau (*R. micrantha* Déségl. olim) semble appartenir, du moins en partie, à cette division. Je n'ai pas vu d'échantillons authentiques de cette espèce.

B. *Glabriusculae vel glabrae*.

1. MACROPHYLLAE.

*FRUCTIBUS OVOIDEIS.

Le *R. operta* Pug appartient à cette division. Cette forme telle que je l'ai reçue de Puget en beaux et nombreux spécimens, provenant de Thonon, présente : 1° des ramuscles florifères aussi souvent aiguillonnés qu'inermes, à entrenœud supérieur assez souvent plus ou moins sétigères ; 2° des feuilles à pétioles glabres ou devenant bientôt glabres, et des folioles à côte très-peu velue. Ces caractères ne concordent pas avec la description qu'a donnée M. Déséglise sous le N° 550 de son *Catalogue*. Le vrai *R. operta* n'est au fond qu'une variété glabrescente du *R. permixta*. Parfois certains rameaux délicats représentent une forme microphyllé.

La Société Dauphinoise a distribué sous le N° 5281 avec le nom de *R. operta* des échantillons identifiés par M. Déséglise ; or cette forme est différente de la plante de Thonon dont il vient d'être question. Sous le rapport de la pubescence, elle établit un passage entre les *Pubescentes* et les *Glabriusculae*.

L'inertité des ramuscles florifères a conduit, d'autre part, M. Déséglise à rapporter au *R. operta* une forme recueillie par M. Ozanon, à Rougeon, aussi pubescente que les *R. permixta* et *R. septicola*, et à laquelle j'avais donné autrefois en herbier le nom de *R. septicoloides*.

Celui-ci est presque complètement dépourvu d'aiguillons et ses réceptacles fructifères sont largement ovoïdes se rapprochant de la forme arrondie.

Le *R. Pommaretii* Pug. ne diffère guère du *R. operta* que par ses réceptacles florifères et fructifères ellipsoïdes-allongés et non simplement ovoïdes. Les deux échantillons authentiques que j'en possède ont les ramuscules inermes. Une forme à peu près complètement identique a été recueillie par M. Lange près d'Escorial (Espagne); elle n'en diffère que par les feuilles inférieures des ramuscules florifères à pétioles et à côte un peu moins maigrement pubescents.

**FRUCTIBUS GLOBOSIS VEL SUBGLOBOSIS.

Le *R. subspoliata* Déségl. et Ozan. vient se ranger en partie dans cette division. Je dis *en partie* et voici pourquoi. Les ramuscules allongés et robustes portent des folioles aussi grandes que celles du *R. Pommaretii*, tandis que les ramuscules courts naissant de branches délicates ont des folioles au moins une fois plus petites et semblables à celles de *Microphyllae*. Ces deux sortes de ramuscules peuvent coexister dans le voisinage les uns des autres sur les mêmes tiges. Isolés, ces deux sortes de ramuscules pourraient faire croire à *deux formes tout à fait différentes*. Ce cas d'hétérophyllic se présente dans d'autres formes, ainsi que nous l'avons déjà vu précédemment. L'inermité est très-prononcée dans le *R. subspoliata*, non-seulement sur les ramuscules, mais encore sur les branches; il est rare d'observer sur les ramuscules quelques petits aiguillons crochus. L'entre-nœud supérieur est parfois un peu sétigère et sur une certaine partie d'une branche j'ai constaté la présence de fins aiguillons sétacés.

Jusqu'à présent (Conf. *Bulletin de la Société dauphinoise*, fasc. IX, p. 577, 1882), le *R. subspoliata* n'est encore connu que par deux buissons. On peut dire que cette espèce est au *R. Pommaretii* ce que le *R. septicola* est au *R. permixta*.

Dans la description du *R. subspoliata*, les styles sont dits obscurément hérissés à la base, presque glabres. C'est le cas le plus ordinaire dans les *Micranthae*. Vers le sommet, les styles sont très-souvent glabres et le capitule stigmatique n'est, dans ce cas, jamais dépassé par des poils ; mais à quelque distance du stigmate, sur la partie incluse des styles, il existe ordinairement des poils qui, étant très-étroitement appliqués sur les styles, se découvrent assez difficilement lorsque les styles restent serrés les uns contre les autres. Ce n'est que dans le cas où les styles sont séparés les uns des autres que la villosité devient clairement apparente. Entre les styles complètement glabres et ceux qui sont un peu hérissés jusqu'au sommet, il existe des transitions insensibles. Il est toutefois à remarquer que la villosité des styles, dans les *Micranthae*, n'est jamais dense comme dans les *Suavifoliae* et les *Graveolentes*.

M. Clavaud m'a envoyé de la Gironde une forme à réceptacles fructifères subglobuleux qui est différente du *R. subspoliata* et qu'on pourrait distinguer à aussi juste titre que celui-ci.

2. MICROPHYLLAE.

Les formes glabrescentes ou glabres à folioles plus ou moins petites sont nombreuses. Elles habitent de préférence les régions méridionales de l'Europe.

Le *R. Lemanii* Boreau n'est probablement pas une

forme rigoureusement délimitée. Il est vraisemblable que Boreau et M. Déséglise ont compris sous ce nom toute une association de variétés affines qui pourraient, sans aucun doute, être démembrées.

Je ne possède du *R. Lemanii* qu'une seule forme authentique et qui se trouve représentée par le N° 71 de l'*Herbarium Rosarum* de M. Déséglise. Les folioles peuvent être dites petites, ainsi que les décrivent Boreau et M. Déséglise; elles sont ovales-elliptiques, ordinairement assez atténuées à la base dans les feuilles inférieures et moyennes, à côte un peu pubescente, mais devenant presque glabre. Les pétioles sont très-maigrement pubescents, mais ils deviennent bientôt glabres. Boreau et M. Déséglise ne parlent pas de l'état pubescent ou glabre des pétioles. Ces deux auteurs attribuent au *R. Lemanii* des réceptacles florifères oblongs. Dans la forme des Vosges représentant le N° 71 dont il vient d'être question, les réceptacles florifères, au moment de l'anthèse, sont ovoïdes et deviennent à maturité plutôt ovoïdes-arrondis que simplement ovoïdes.

A côté de cette forme du *R. Lemanii* des Vosges, viennent se ranger, dans mon herbier, plusieurs variétés très-affines, à feuilles parfaitement glabres dès le jeune âge.

Le *R. delphinensis* Chabert, dont je possède des spécimens authentiques, doit se classer près du *R. Lemanii*, dont il diffère par des folioles un peu plus pubescentes et des réceptacles fructifères relativement plus étroits et par conséquent plus étroitement ovoïdes.

Le *R. lactiflora* Déségl. appartient à la présente division. Sous le rapport des feuilles, il se distingue du *R. Lemanii* par ses folioles relativement larges, ordinairement ovales arrondies-atténuées à la base et non ovales-elliptiques et

assez sensiblement atténuées à la base. Ses ramuscules florifères sont aiguillonnés ou inermes; ses réceptacles fructifères sont ovoïdes ou ovoïdes-arrondis ou même globuleux.

D'après les échantillons que je possède des environs de Lyon, j'estime que sous le nom de *R. lactiflora* on a réuni diverses formes microphylls à fleurs blanches plus ou moins différentes les unes des autres.

M. Cariot (Conf. *Études des fleurs*, II, p. 187) a décrit avant M. Déséglise le *R. lactiflora* sous le nom de *R. Vaillantiana* Boreau, en lui rapportant le *R. rubiginosa Vaillantiana* de Redouté. La plante représentée par Redouté, à en juger d'après la figure et la description, n'est pas une *Micranthae*, mais bien une *Suavifoliae* à fleurs blanches. J'ai déjà fait remarquer que le dessinateur a représenté les pédicelles lisses au lieu de glanduleux comme ils le sont réellement.

D'après M. Déséglise, le *R. Vaillantiana* de Boreau serait une forme du groupe *Graveolentes*.

Les *Micranthae* à fleurs blanches paraissent extrêmement rares. M. Costa m'en a envoyé deux formes récoltées par M. Trémols au Mont Serrat et dans une autre localité de la Catalogne. Elles se distinguent du *R. lactiflora* par leurs pétioles glabres, par leurs folioles plus atténuées à la base, par leurs réceptacles florifères plus petits, ordinairement abondamment hispides-glanduleux, par leur corolle plus grande et par leurs ramuscules florifères ordinairement sétigères. Il y a là matière à une création nouvelle.

Je possède en herbier de nombreuses variétés ou variations microphylls qui ne peuvent être rapportées aux formes précédentes. Les unes sont déjà nommées, d'au-

tres sont inédites. Elles se répartissent en deux groupes caractérisés par la forme de leurs folioles, qui sont arrondies-atténuées à la base ou assez sensiblement atténuées.

Ces formes microphylles paraissent en général constituer des arbrisseaux plus délicats, moins élevés et plus touffus que les formes du nord connues sous les noms de *R. permixta* et *R. septicola*. Leur facies semble les rapprocher plus ou moins du *R. Pouzini* et c'est ce qui explique la confusion qu'on a parfois faite de ces *Micranthae* avec les variations glanduleuses de l'espèce de Trattinnick.

Les variations du groupe à folioles arrondies-atténuées à la base sont ordinairement glabrescentes, à pétioles, dans le jeune âge, maigrement pubescents, rarement glabres. D'autre part, leurs styles sont ordinairement un peu hérissés vers le sommet, mais cette villosité ne paraît pas être associée à des différences particulières, car j'ai vu des formes à peu près identiques offrir des styles à sommet glabre ou un peu hérissé. Il sera cependant nécessaire de tenir compte de cette villosité de la partie supérieure des styles, quand on fera une étude approfondie des formes microphylles des régions méridionales.

Chez les variations de ce groupe, les ramuscles florifères sont sétigères ou non sétigères ; les branches portent rarement de petits aiguillons sétacés ; les réceptacles florifères sont ovoïdes ou elliptiques-allongés, lisses ou abondamment hispides-glanduleux, devenant à la maturité ovoïdes ou arrondis. Soumises à une analyse très-minutieuse, ces variations pourraient être distinguées avec autant de raison que beaucoup d'autres auxquelles on a accordé le rang spécifique ; mais ce serait bien certainement

là des créations basées sur des formes individuelles ou très-locales. MM. Gandoger et Debeaux ont du reste commencé à faire ce démembrement, qui compte déjà, dans mon herbier, les *R. mutabilis*, *R. corbariensis*, *R. oblongicalyx* et *R. aspericalyx*.

Le *R. micrantha* β . *calvescens* 2. *conferta* Burnat et Gremli (Conf. *Supplément à la monographie des Roses des Alpes maritimes*, p. 10) appartient à ce groupe. MM. Burnat et Gremli voient dans cette forme un passage évident au *R. rubiginosa*. Malgré toute la confiance que m'inspirent les travaux si consciencieux de ces deux savants et quoique je n'aie examiné leur plante que sur des spécimens desséchés, je ne puis partager leur opinion sur la forme *conferta*, dans laquelle je vois une vraie *Micranthae*. Les formes méridionales microphylles du *R. micrantha* ont un cachet assez particulier qui les distingue des formes du nord. Constitueraient-elles une race qui serait aux *Micranthae* du nord ce que, dans les *Caninae*, les *Meridionales* sont aux *Eucaninae*? La culture dans un sol fertile est une épreuve à laquelle on devra les soumettre pour bien juger de leur valeur relative. D'après les cas d'hétérophylie que j'ai observés, je suis porté à croire que cette culture modifierait assez promptement le facies et les caractères de ces variétés microphylles.

Le *R. meridionalis* Burnat et Gremli qui est devenu le *R. lantosca*, appartient peut être à ce petit groupe de microphylles. Les deux petits spécimens que j'en ai actuellement sous les yeux, ne me permettent pas un examen suffisant de cette forme, qui pourrait bien n'être qu'une simple variation individuelle.

Le *R. parvula* Gren. est trop incomplètement représenté dans mon herbier pour faire l'objet de nouvelles obser-

vations de ma part (Conf. *Prim. Monogr. Rosar.*, fasc. II, p. 68). Il semble faire partie du présent groupe.

Dans mon herbier, le second petit groupe de microphylles à folioles assez fortement atténuées à la base et simulant plus ou moins celles du *R. sepium* Thuill. ne compte que trois formes du département de l'Hérault, que M. Loret m'a envoyées, et plusieurs formes de la Gironde que je dois à M. Clavaud. Elles paraissent être moins trapues que les formes précédentes. Leurs pétioles sont glabres ou deviennent promptement glabres; leurs réceptacles fructifères sont ovoïdes ou ovoïdes-allongés, lisses ou modérément hispides-glanduleux; leurs styles sont glabres au sommet et leurs ramuscules florifères ne sont pas sétigères. Presque toutes les folioles sont petites, mais j'ai observé quelques feuilles à folioles deux ou trois fois plus amples et qui semblent annoncer que les axes en devenant plus robustes pourraient ramener ces formes microphylles à des variétés macrophylles. En somme, les variations de ce second groupe sont assez voisines du *R. Lemanii*.

Les nombreuses variétés du *R. micrantha* qui viennent d'être passées en revue, nous offrent à peu près les mêmes séries de variations que celles qui ont été constatées chez le *R. rubiginosa*. Les formes macrophylles passent insensiblement aux formes microphylles et la pubescence, après avoir été assez prononcée, disparaît graduellement des feuilles qui peuvent être complètement glabres dès leur première jeunesse. Dans les *Micranthae* comme dans les *Suavifoliae*, toutes leurs prétendues espèces ne sont que de simples chaînons détachés d'une chaîne ininterrompue.

Il me reste maintenant à examiner plusieurs autres formes qui présentent des caractères appartenant aux *Micranthae*, mais dont l'identité spécifique ne m'est pas encore suffisamment démontrée.

Rosa Lusseri Lagg. et Pug. — M. Déséglise cite cette forme en simple synonyme de son *R. permixta*; M. Christ la rapporte également aux *Micranthae*. D'après les matériaux que je possède, il ne m'est pas permis de me prononcer sur cette espèce, dont le facies fait penser à certaines variations du *R. tomentosa*. J'estime qu'elle doit être soumise à une nouvelle étude faite sur le vif.

Rosa vallesiaca Lagg. et Pug. — M. Déséglise classe cette Rose parmi ses *Tomentellae*, tandis que M. Christ la considère comme une variété du *R. micrantha*. Moi-même autrefois je l'ai rangée parmi les formes *Scabratae* du *R. canina* (Conf. *Prim.*, fasc. I. p. 20). Après avoir réexaminé avec la plus grande attention les spécimens authentiques que j'ai reçus de Lagger et Puget, je suis à me demander si cette Rose est bien une véritable *Micranthae*, comme le pense M. Christ. Il y a dans la forme des folioles et dans le facies général de cette Rose quelque chose qui me fait hésiter à y voir une *Micranthae*. Comme le *R. Lusseri*, cette espèce exige, selon moi, de nouvelles études.

Rosa sylvicola Déségl. et Rip. — M. Déséglise énumère cette Rose parmi ses *Verae-rubiginosae*, entre le *R. echinocarpa* et le *R. iberica*. Cet auteur lui attribue des aiguillons caulinaires inclinés ou droits, non crochus. Les aiguillons sont tels sur certaines tiges ou branches assez délicates, mais je les ai vus bien franchement crochus sur les axes robustes d'échantillons que Ripart m'a envoyés. Si cette forme est légitime, si elle n'est pas

atteinte d'hybridité, elle sera à classer dans le voisinage du *R. permixta*, dont elle n'est peut-être qu'une simple variation.

Dans mon premier fascicule des *Primitiae*, p. 70, j'ai émis quelques considérations sur la Rose que Boreau et M. Déséglise rapportaient au *R. Klukii* et qui est devenue, dans le *Catalogue* de M. Déséglise, le *R. subdola*. C'est une forme ou peut-être des formes, car j'ai tout lieu de penser que ce n'est pas une espèce constituée par des éléments parfaitement homogènes, qui ne peuvent être rattachées au *R. micrantha*. L'identité spécifique du *R. subdola* reste encore pour moi douteuse et j'ai besoin, pour me prononcer sur lui, de nouveaux éléments d'étude. Je ne serais nullement surpris que cette forme ou ces formes fussent entachées d'hybridité. J'aurai plus tard l'occasion d'en reparler et de les traiter avec les formes suisses que M. Christ désigne sous le nom de *R. anisopoda*.

GROUPE III. — GRAVEOLENTES.

Grenier est peut-être le premier botaniste qui ait attiré l'attention sur les formes de ce groupe (Conf. *Flore de France*, I, p. 568, 1848). Seulement cet auteur, sous le nom de *R. graveolens*, avait associé à une vraie *Graveolentes* deux Roses bien différentes pour en constituer ses variétés β et γ . A M. Déséglise revient l'honneur d'avoir mieux distingué les premières *Graveolentes* connues lors de la publication de son *Essai monographique*, en 1861. Ces premières formes étaient les *R. lugdunensis* Déségl. et *R. Jordani* Déségl.

Malgré la confusion faite par Grenier, je conserverai le

nom de *R. graveolens* pour désigner l'espèce dont les variations vont être examinées ci-dessous. Cet auteur avait du reste reconnu la confusion qu'il avait faite et, dans sa *Flore de la chaîne jurassique*, il se borne à décrire deux variétés propres au groupe des *Graveolentes* sous le nom de *R. graveolens*.

Les *Graveolentes* tiennent d'une part aux *Suavifoliae* et de l'autre aux *Sepiaceae*. Elles se rapprochent des premières par le caractère touffu et compact de leurs buissons, par leurs pédicelles ordinairement courts, par leurs styles fortement hérissés ou velus et par le redressement des sépales après l'anthèse ; elles se rapprochent des secondes par leurs folioles ordinairement atténuées à la base, par la nudité des pédicelles, des réceptacles et des sépales, et par la coloration habituellement pâle de leurs pétales. Elles forment en quelque sorte le trait d'union entre les *Suavifoliae* et les *Sepiaceae*.

Dans les *Graveolentes*, comme dans les *Micranthae* et les *Sepiaceae*, il y a des variétés pubescentes et des variétés glabrescentes entre lesquelles on observe des variations intermédiaires, qui ne sont ni franchement pubescentes, ni franchement glabrescentes. Quant aux divisions en *Macrophyllae* et *Microphyllae*, je n'en ferai pas provisoirement usage à cause des nombreux cas d'hétérophyllie présentés par les diverses formes de ce groupe.

A. Pubescentes.

Pétiotes plus ou moins densément pubescents ou tomenteux, à pubescence disparaissant parfois avec l'âge ; folioles plus ou moins pubescentes en dessus, au moins dans le jeune âge, à côte et souvent à nervures secondaires pubescentes, à poils interposés rares ou nuls.

*FRUCTIBUS OVOIDEIS.

Rosa Billetii Pug. — Dans cette Rose, la pubescence est très-accentuée. Elle est assez dense à la face supérieure des folioles et persiste jusqu'à la maturité; à la face inférieure, la côte et les nervures secondaires sont pubescentes et il y a des poils sur le parenchyme. Les pétioles sont densément pubescents et abondamment glanduleux; les stipules supérieures et les bractées sont un peu pubescentes en dessous et glanduleuses; la villosité s'étend sur les pédicelles. Les fleurs sont roses; les réceptacles, tout d'abord ovoïdes, restent ovoïdes à la maturité ou deviennent plus ou moins arrondis. Les folioles sont de dimensions moyennes ou petites, selon que les ramuscules sont assez robustes ou délicats.

Jusqu'à présent, le *R. Billetii* ne paraît pas avoir été observé en dehors de quelques localités de la Savoie (Moutiers, Salins, Brides, Aigueblanche). La localité de Toulouse citée par M. Déséglise doit se rapporter à une *Sepiaceae* à pédicelles pubescents, dont il sera question plus loin.

Puget m'a envoyé de Moutiers une Rose qu'il rapprochait du *R. Jordani*, mais qui est bien plus voisine du *R. Billetii*, dont elle ne semble différer que pour sa pubescence moins marquée et par ces pédicelles glabres du moins pendant la maturation.

M. Haussknecht m'a envoyé des environs d'Iéna une forme à fleurs d'un rose pâle (fl. pallide carneis) assez voisine du *R. Billetii*. Ses pédicelles sont en partie un peu pubescents et sa pubescence foliaire est moins dense que dans la plante de Savoie. Cette Rose paraît devoir être

rangée parmi les variations du *R. lugdunensis*. Ses réceptacles florifères sont ovoïdes-arrondis et deviennent globuleux à la maturité.

Rosa lugdunensis Déségl. — Selon M. Déséglise, le type de cette espèce serait caractérisé par des folioles petites, ovales-elliptiques, aiguës aux deux extrémités, parsemées de poils apprimés en dessus et pubescentes en dessous, par ses pétioles pubescents, ses fleurs roses et ses réceptacles sphériques.

D'après les échantillons authentiques que j'ai vus et ceux non authentiques que j'ai réunis sous le nom de *R. lugdunensis*, j'estime que nous n'avons pas affaire à une forme rigoureusement délimitée, mais à un petit groupe de formes affines, chez lesquelles il y a une variabilité assez sensible. Les réceptacles peuvent être simplement petits ou bien très-petits; les folioles peuvent être simplement petites ou bien très-petites, plus ou moins fortement atténuées aux deux extrémités, à pubescence assez marquée à la face supérieure ou très-faible. Les stipules supérieures sont lisses ou glanduleuses en dessous.

Dans son *Catalogue*, M. Déséglise attribue à son *R. lugdunensis* une variété *macrocarpa*. Celle-ci se relie au type par des formes intermédiaires; elle est assez variable dans la forme et la pubescence de ses folioles. D'autre part, selon que les ramuseules sont plus ou moins robustes ou délicats, la même tige peut offrir à la fois la variété typique et la variété *macrocarpa*.

Rosa Vaillantiana Boreau. — Le *R. Vaillantiana* se distinguerait du *R. lugdunensis* par ses folioles non petites, par ses réceptacles florifères ovoïdes, devenant gros et arrondis et par ses fleurs blanches. Ses feuilles inférieures présenteraient parfois des glandes suprafoliaires.

Les formes nombreuses à fleurs blanches que je possède en herbier me paraissent démontrer que le *R. Vaillantiana* comprend des variations très-diverses, pubescentes ou glabrescentes, macrophylls ou microphylls, à réceptacles petits ou gros, ovoïdes, ovoïdes-arrondis ou globuleux, c'est-à-dire des variations à fleurs blanches des *R. lugdunensis*, *R. cheriensis* et *R. Jordani*.

Parmi les formes à fleurs blanches, l'une des plus remarquables est une Rose recueillie par M. le Dr Bouvier à La Puya et dans la vallée de Leschaux près d'Annecy, à laquelle j'ai donné autrefois le nom de *R. Bouvieri*. Folioles généralement assez grandes, largement ovales-elliptiques, peu atténuées à la base, obtuses, subobtus ou brièvement aigües au sommet, à glandes très-abondantes, très-odorantes, un peu pubescentes et souvent glanduleuses à la face supérieure; pétioles assez densément pubescents, très-glanduleux; stipules supérieures glanduleuses en dessous; réceptacles florifères ovoïdes, devenant gros et ovoïdes à la maturité sans être allongés comme dans le *R. cheriensis*, ou ovoïdes-arrondis. Dans cette forme, les glandes en s'écrasant produisent sur les feuilles ou sur les ramuseules des taches vernissées comme dans le *R. iberica*.

B. *Glabriusculae*.

*FRUCTIBUS OVOÏDES.

Rosa cheriensis Déségl. — Le *R. cheriensis*, de même que les *R. lugdunensis* et *R. Vaillantiana*, n'est pas une forme précise et nettement délimitée; il représente un groupe de variations à réceptacles fructifères ovoïdes-allongés.

D'après sa description originale, il devrait avoir des

folioles glabres en dessus et des pétioles pubérulents, or dans les spécimens publiés par M. Déséglise dans son *Herbarium Rosarum*, N° 54, les folioles sont peu pubescentes en dessus, mais bientôt glabres, et les pétioles ont une légère pubescence qui disparaît avec l'âge. M. Déséglise attribue à son *R. cheriensis* des styles hérissés, au lieu d'être velus comme dans les *R. lugdunensis* et *R. Vaillantiana*, mais cette différence n'existe réellement pas : dans ces trois prétendues espèces, les styles sont également fortement hérissés-velus.

Dans le *R. cheriensis* publié sous le N° 110^{bis} par la Société Dauphinoise et dont les échantillons ont été authentiqués par M. Déséglise, un certain nombre de folioles sont glanduleuses à la face supérieure.

Dans mon herbier, j'ai rapproché du *R. cheriensis* diverses formes recueillies dans le département de l'Isère par M. Moutin, dont les réceptacles fructifères, ellipsoïdes-allongés, sont relativement fort petits; les folioles sont très-petites ou de dimensions moyennes.

A la suite de ces formes, j'ai rangé : 1° une variation microphyllé recueillie par M. Ozanon le long de la route Gap à Barcelonnette, dont les folioles sont restées pubescentes en dessus jusqu'à la maturité; 2° le *R. sparsiflora* Gdgr qui est à grandes folioles et à pédicelles allongés, et 3° une forme très-voisine de ce dernier, à grandes folioles et à pédicelles allongés, récoltée par M. Schmidely au bas de la Croisette au Mont Salève.

** FRUCTIBUS GLOBOSIS.

Rosa Jordani Déségl. — D'après M. Déséglise, le *R. Jordani* serait une forme à folioles obovales, rétrécies à la base ou arrondies, glabres en dessus, à pétioles

glabres, à fleurs roses, à réceptacles florifères subglobuleux devenant gros et arrondis. Ainsi caractérisé, il ne se distinguerait guère du *R. lugdunensis* var. *macrocarpa* que par l'absence de villosité sur les pétioles et à la face supérieure des folioles.

Les formes que j'ai rapportées à cette espèce et les échantillons authentiques que j'ai vus dans l'herbier de M. Déséglise, m'ont démontré que nous n'avions pas affaire ici à une forme précise, mais à un groupe de variations plus ou moins affines, chez lesquelles la glabrité des pétioles et de la face supérieure des folioles n'est souvent acquise que par les progrès de l'âge.

Malgré les analyses les plus minutieuses et qui ont exigé beaucoup de temps, je ne suis point parvenu à découvrir de caractères plus ou moins constants pour maintenir les formes précédentes même au rang d'espèces secondaires. Ces prétendues espèces ne sont que des chaînons qui s'unissent les uns aux autres pour constituer une série continue où rien ne se détache nettement. Les formes pubescentes passent graduellement aux variations glabrescentes; les fleurs passent du rose au rose carné et aux blanc; les réceptacles passent de la forme globuleuse à la forme ellipsoïde par des transitions; les folioles sont petites, amples ou médiocres et souvent sur le même pied coexistent les états microphyllé et macrophyllé; la glandulosité est abondante ou modérée. En somme, il n'y a aucune solidarité entre les caractères que l'on invoque pour étayer les créations spécifiques établies dans le groupe du *Graveolentes*. Ces créations sont tout à fait artificielles et peuvent être décomposées chacune à leur tour en d'autres créations artificielles.

La Rose si intéressante que M. Moutin a déerite sous le nom de *R. pseudo-graveolens* (Conf. *Bulletin de la Société dauphinoise*, fasc. IX, 1882, p. 574) me paraît devoir se ranger parmi les formes du *R. graveolens*. Elle est caractérisée par ses pédicelles souvent hispides-glanduleux, par ses sépales souvent un peu glanduleux sur le dos et par ses styles modérément hérissés. Ce n'est pas une simple forme individuelle comme beaucoup de ces espèces créées dans ces derniers temps, mais une variation dont les individus sont dispersés dans un rayon de 700 à 800 mètres.

GROUPE IV. — SEPIACEAE.

A. Pubescentes.

Pétiotes plus ou moins densément pubescents ou tomenteux ; folioles plus ou moins pubescentes en dessus, à pubescence persistant ou disparaissant plus ou moins complètement, à face inférieure complètement pubescente ou à pubescence bornée à la côte et aux nervures secondaires.

1. MACROPHYLLAE.

*FRUCTIBUS OVOIDEIS.

Rosa vinodora Kerner. — Cette forme, dont j'ai reçu de nouveaux spécimens depuis que j'en ai fait la description en 1869 (Conf. *Prim.*, fasc. I, p. 118), appartient bien aux *Sepiaceae*. D'après les matériaux que j'ai sous les yeux, je suis porté à croire que, sous le nom de *R. vinodora*, M. Kerner a réuni sinon plusieurs formes, au moins deux variations : l'une subinermes, à ramuscules florifères inermes, à réceptacles florifères ellipsoïdes et à styles glabres ; l'autre aiguillonnée, à ramuscules florifères aiguillonnés, à réceptacles florifères ovoïdes et à styles un peu hérissés. La première de ces variations produit des

réceptacles fructifères ovoïdes, tandis que la seconde paraît donner des réceptacles fructifères plus ou moins arrondis. Dans l'une et dans l'autre, les pédicelles florifères sont glabres, presque glabres ou assez pubescents ; les stipules supérieures sont pubescentes ou glabres, glanduleuses ou non glanduleuses à la face inférieure.

En 1864, M. Timbal-Lagrave a envoyé à M. Déséglise deux échantillons d'une Rose des environs de Toulouse qui se rapproche du *R. vinodora*. Ramuseules florifères inermes ou aiguillonnées, folioles en général plus étroites que dans le *R. vinodora*, stipules supérieures plus ou moins pubescentes en dessous, pédicelles florifères un peu pubescents, réceptacles florifères ovales, styles glabres au sommet. Peut-être les réceptacles fructifères sont-ils arrondis et, dans ce cas, cette variété devra trouver sa place dans la division suivante.

Dans l'herbier de M. Déséglise, j'ai vu une autre forme des environs de Toulouse envoyée par M. Timbal-Lagrave sous le N° 8 et avec le nom de *R. inodora* Fries, qui se rapproche beaucoup de la forme précédente. Elle n'est pas aussi pubescente ; ses styles sont abondamment velus-laineux, ce qui est chose rare dans les *Sepiaceae* ; ses réceptacles fructifères sont assez gros, ovoïdes, assez allongés. Les pédicelles sont glabres et les ramuseules florifères sont souvent inermes. Cette forme curieuse mérite d'être étudiée avec soin. Sous le rapport de la pubescence, elle constitue un passage aux *Glabriusculae*.

Dans les départements de la Saône-et-Loire et de la Côte-d'Or, M. Ozanon a fréquemment observé des *Sepiaceae* pubescentes, parmi lesquelles il distingue deux formes principales : l'une à réceptacles fructifères ovoïdes et à ramuseules florifères inermes, l'autre à réceptacles fructi-

frères arrondis et à ramuscles florifères aiguillonnés. La première a été publiée par la Société dauphinoise sous le N° 5290 avec le nom de *R. sepium* Thuill. *B. pubescens*; la seconde a été publiée par la même Société sous le N° 2844 et dans l'exsiccata de M. Magnier sous le N° 58 avec le nom de *R. belnensis* Ozan. Celui-ci a été décrit dans le *Bulletin de la Société dauphinoise*, fasc. VIII, p. 526 (1881).

Le N° 5290, authentiqué par M. Déséglise, répondrait, d'après ce botaniste, à la variété *pubescens* de son *R. sepium*. M. Ozanon n'avait envoyé autrefois des environs de Rougeon et de Meursault sous le nom de *R. pseudo-mentita* (in herb.) de nombreux spécimens en fruits de variations qui rentrent dans sa variété *pubescens*. Ces variations sont robustes, à tiges peu aiguillonnées, à ramuscles florifères presque toujours inermes, à folioles grandes ou assez grandes, largement ovales-elliptiques, à pubescence suprafoliaire persistant jusqu'à la maturité, à stipules supérieures pubescentes et glanduleuses en dessous, à réceptacles fructifères ordinairement gros, largement ovoïdes, parfois un peu arrondis, à styles glabres au sommet ou un peu hérissés. A part la pubescence, ces variations se rapprochent assez par leur facies du *R. virgultorum* Rip.; leurs folioles sont à peu près de même grandeur et de même forme que celles du *R. inodora* Fries. Elles s'éloignent du *R. sepium* Thuill. non-seulement par leur pubescence, mais encore par leurs folioles plus grandes, largement ovales-elliptiques, moins atténuées aux deux bouts et par leurs réceptacles fructifères plus gros et relativement moins allongés.

D'autre part, M. Ozanon m'avait autrefois envoyé de Rougeon et de Meursault, sous le nom de *R. mentita*,

d'autres formes pubescentes, mais à villosité moins dense que chez les précédentes, à folioles ordinairement un peu moins grandes et plus étroites se rapprochant de celles du *R. sepium*. Les réceptacles fructifères sont largement ovoïdes, parfois un peu arrondis. Plusieurs de ces formes peuvent être considérées comme des variations pubescentes du *R. sepium*.

J'ai observé en Belgique, où les *Sepiaceae* sont extrêmement rares, une forme pubescente à folioles de forme identique à celles du *R. sepium* type.

Le *R. brevistyla glandulosa* N° 47 de la collection Seringe est, me semble-t-il, un vrai *R. sepium* pubescent.

** FRUCTIBUS GLOBOSIS.

Rosa belnensis Ozan. — Selon M. Ozanon, cette forme pubescente diffère du *R. sepium* *B. pubescens* par ses ramuscules aiguillonnés et ses réceptacles fructifères globuleux. Je ne pense pas qu'il y ait une corrélation constante entre la forme des réceptacles et la présence des aiguillons. J'ai autrefois reçu de M. Ozanon des formes pubescentes provenant de Rougeon et de Meursault, sous le nom de *R. sepioides* (in herb.), chez lesquelles des réceptacles franchement ovoïdes étaient associés à des ramuscules florifères aiguillonnés.

Je possède en herbier des spécimens d'Angleterre et du Mont Salève à réceptacles fructifères plus ou moins arrondis et à ramuscules aiguillonnés représentant des formes différentes du *R. belnensis*.

2. MICROPHYLLAE.

Jusqu'à présent, je n'ai point encore vu de formes pubescentes vraiment microphylls. Il y a bien parmi les

macrophylls pubescentes des formes à folioles assez petites, mais j'ai hésité à les classer ici. Je possède de Montpellier deux formes microphylls pubescentes, mais la villosité est loin d'être aussi marquée que dans les variations précédentes ; elles ne constituent, en quelque sorte, qu'un passage des *Pubescentes* aux *Glabriusculae*. J'ai rapporté ces deux formes au *R. agrestis* Savi.

Les variations pubescentes sont beaucoup moins communes et moins répandues que les variations glabrescentes. Je suis porté à croire qu'on finira par trouver des formes pubescentes correspondant plus ou moins rigoureusement aux formes glabrescentes.

B. *Glabriusculae*.

Pétiols glabres ou devenant glabres ; folioles glabres en dessus ou à villosité éphémère, glabres en dessous ou à côte un peu pubescente.

1. MACROPHYLLAE.

* FRUCTIBUS OYOIDEIS.

Rosa sepium Thuill. — Je n'ai pas encore eu jusqu'à présent l'occasion d'examiner d'échantillons authentiques de cette espèce. Il est vraisemblable que Thuillier n'a pas voulu désigner, sous le nom de *R. sepium*, une forme rigoureusement délimitée, mais bien un groupe de variations glabrescentes à folioles relativement petites.

Tel que je l'ai constitué dans mon herbier, le *R. sepium* est représenté par des formes à folioles de dimensions moyennes établissant en quelque sorte un passage aux formes vraiment microphylls.

Quoique compris dans des limites fort restreintes, le *R. sepium* reste encore assez variable et pourrait être assez facilement décomposé en plusieurs espèces secondaires telles que les entendent certains monographes. Ses formes peuvent se ranger en trois groupes : 1° folioles non glanduleuses en dessus et ramuseules florifères aiguillonnées ; 2° folioles non glanduleuses en dessus et ramuseules florifères inermes ; 3° folioles plus ou moins glanduleuses à la face supérieure. Dans ces trois séries, les réceptacles florifères sont plus ou moins ellipsoïdes et deviennent à la maturité assez étroitement ovoïdes, tantôt assez petits, tantôt assez gros ; les fleurs sont blanches ou d'un rose très-pâle ; les styles sont plus ou moins complètement glabres ou modérément hérissés ; les folioles sont plus ou moins atténuées aux deux extrémités, à face supérieure ordinairement glabre, rarement un peu pubescente, mais devenant promptement glabres, à côté un peu pubescente et devenant plus ou moins glabre, plus rarement glabres dès le jeune âge ; les pétioles sont glabres, ou plus ordinairement très-peu pubescents et devenant glabres, à glandes rares ou plus ou moins abondantes. Les formes plus ou moins inermes, à part l'absence des aiguillons, ne diffèrent en rien des formes aiguillonnées.

Rosa mentita Déségl. — Cette Rose paraît être une forme purement locale et peut-être individuelle, qui, jusqu'à présent, n'a été observée que dans une seule localité. Considérée dans les matériaux que j'en possède, les caractères distinctifs que M. Déséglise lui assigne ne sont pas constants. Si les folioles sont assez grandes sur certains ramuseules, elles peuvent être assez petites sur d'autres ; si les dents foliaires sont ordinairement assez larges, parfois elles sont étroites ; les ramuseules florifères

sont aussi souvent aiguillonnés qu'inermes. En somme, je ne voit rien dans le *R. mentita* qui puisse le faire considérer comme une forme distincte du *R. sepium*.

Rosa arvatica Pug. — Le *R. arvatica* tel que je l'ai reçu de l'Abbé Puget et auquel je n'associe pas le *R. canina* var. *arvatica* Baker qui est autre chose, n'est pas une forme rigoureusement délimitée. Il représente un petit groupe de variations qu'on peut distinguer les unes des autres et qui ne répondent pas exactement aux caractères attribués à cette espèce par M. Déséglise. C'est ainsi que sur certains spécimens les folioles sont aussi grandes que dans le *R. mentita*, tandis que sur d'autres elles sont deux ou trois fois plus petites ; elles sont tantôt absolument semblables à celles du *R. sepium*, tantôt elles sont largement ovales-elliptiques, moins atténuées à la base et au sommet ; elles sont glabres à la face supérieure ou un peu pubescentes, mais à pubescence éphémère, à pubescence bornée à la côte à la face inférieure ou bien étendue aux nervures secondaires. Les pétioles peuvent être glabres ou assez pubescents. En somme, la création de Puget est, selon moi, tout à fait artificielle.

Rosa pseudo-sepium Callay in herb. — Cette Rose est une variété robuste que M. Callay a recueillie à Longwé, dans le département des Ardennes, à folioles grandes sur les ramuscules vigoureux et une ou deux fois plus petites sur les ramuscules délicats, largement obovales, obtuses ou subobtus dans les feuilles inférieures et moyennes, fortement atténuées à la base, à côte seule un peu pubescente en dessous, à face supérieure un peu glanduleuse dans certaines folioles, à réceptacles florifères ovoïdes, devenant assez gros à la maturité, ovoïdes ou ovoïdes-arrondis, à ramuscules florifères

aiguillonnés ou inermes. Cette forme, vraisemblablement locale, ne manque pas de cachet surtout dans ses ramuscules robustes.

Rosa inodora Fries. — Cette Rose est une forme à folioles amples, largement ovales-elliptiques, moins atténuées à la base que dans les variations ordinaires du *R. sepium*. Par son facies, elle semble s'éloigner beaucoup du type de Thuillier, mais il existe des variations intermédiaires qui relient ces deux formes. Dans tous les échantillons que j'ai reçus de Suède, les styles sont assez hérissés et à poils visibles entre les stigmates; les réceptacles florifères sont assez gros, ovoïdes ou ovoïdes-arrondis; les pétioles sont glabres ou deviennent promptement glabres; la côte est un peu pubescente et la face supérieure des folioles est parfois couverte d'une pubescence qui disparaît bientôt; la corolle est dite blanche, mais il m'a paru que dans certains cas elle pouvait être légèrement rosée; les ramuscules florifères sont aiguillonnés ou inermes.

Le terme de *inodora* employé par Fries pour cette Rose est impropre, car les feuilles sont odorantes. A leur sujet, voici ce que m'écrivit M. Scheutz, le savant monographe des Roses scandinaves : « *Odor foliorum R. inodora* variat pro ratione vel natura aeris ita, ut folia aere sicco subinodora vel paululum odora sunt, tempestate vero pluvia folia emittunt odorem suavissimum! » D'après ce que m'écrivit le même botaniste et d'après ce que je puis voir sur les matériaux que je possède, les sépales restent bien réfléchis après l'anthèse et ne se relèvent pas comme dans les *Graveolentes*. Au dire de M. Scheutz, le *R. inodora* paraît constant de forme en Suède, mais en Danemark il semble moins stable.

Il est probable que cette espèce est une forme du nord

qui s'éloigne peu des régions de la Baltique. J'en possède un échantillon de la Poméranie. M. Borbas m'a envoyé de la Hongrie une forme assez voisine, mais dont les pétioles sont assez pubescents même au temps d'une maturation assez avancée. Jusqu'à présent, je n'ai rien reçu d'Angleterre qui puisse être rapporté au type de Fries.

M. Christ considère le *R. inodora* comme une forme intermédiaire entre le *R. sepium* et le *R. graveolens*. Les matériaux que j'ai étudiés ne me permettent pas de partager cette opinion. Quant aux pédicelles et aux styles, on observe dans les vraies *Sepiaceae* des pédicelles aussi courts et des styles aussi hérissés que dans la plante de Suède.

**FRUCTIBUS GLOBOSIS.

Rosa virgultorum Rip. — M. Déséglise distingue cette forme du *R. sepium* par ses folioles obovales ou ovales-elliptiques, non aiguës aux deux extrémités, par ses réceptacles florifères subglobuleux et devenant globuleux. Les échantillons que cet auteur m'a envoyés et ceux qu'il a publiés dans son *Herbarium Rosarum* correspondent à la description qu'il a donnée de l'espèce, mais non pas ceux que j'ai reçus de Ripart. Ceux-ci appartiennent à une forme assez pubescente, à feuilles inférieures et moyenne à folioles petites, obovales, fortement atténuées à la base, obtuses ou subobtus, à côte et à nervures secondaires un peu pubescentes, à pétioles assez pubescents, à réceptacles fructifères globuleux, à styles glabres au sommet. En présence de ces derniers échantillons, on est à se demander si Ripart n'a pas entendu comprendre, dans son *R. virgul-*

torum, des formes glabrescentes et pubescentes à réceptacles globuleux.

Le *R. virgultorum*, qu'il soit pubescent ou glabrescent, n'est pour moi qu'une variété qui se relie au *R. sepium* par des formes de transition présentant des réceptacles fructifères ovoïdes-arrondis.

2. MICROPHYLLAE.

*FRUCTIBUS OVOIDEIS.

Rosa agrestis Savi. — Avec le *R. agrestis*, nous abordons les formes maigres et délicates du *R. sepium*. Savi a appliqué ce nom, qui est plus ancien que celui de Thuillier, à des *Sepiaceae* glabrescentes d'Italie à folioles petites. Dans mon herbier, j'ai rangé sous ce nom tout un groupe de variations affines dont plusieurs ont des folioles d'une extrême petitesse. Comme dans le *R. sepium*, les folioles sont assez sensiblement atténuées aux deux extrémités. Les réceptacles fructifères ont la même forme que ceux du type de Thuillier, mais ils sont ordinairement plus petits; les styles sont presque toujours glabres au sommet, rarement un peu hérissés.

Du *R. agrestis* à folioles extrêmement petites au *R. sepium* à folioles assez amples, il existe une série ininterrompue de variations qui ne permettent pas de dire où commence le *R. agrestis* et où finit le *R. sepium*.

**FRUCTIBUS SUBGLOBOSIS VEL GLOBOSIS.

Dans cette division, viennent se ranger quelques formes à réceptacles fructifères ovoïdes-arrondis ou globuleux qui sont au *R. agrestis* ce que le *R. virgultorum* est au *R. sepium*.

Avant de quitter les *Sepiaceae*, je crois devoir donner quelques détails sur une Rose très-étrange des Corbières, qui, jusqu'à présent, a été fort incomplètement étudiée.

C'est dans l'herbier de M. Déséglise que j'ai vu cette Rose pour la première fois. Elle y est représentée par plusieurs échantillons florifères accompagnés d'une description manuscrite du *R. versicolor* par M. Timbal-Lagrave. Dans l'observation qui suit la diagnose, celui-ci dit : « Ce Rosier (*R. versicolor*) est très-commun dans cette région des Corbières... C'est le plus commun avec le *R. umbellata* Leers et le *R. sempervirens* L. et une hybride entre les deux que l'on peut facilement voir à ses fleurs avec des bandes rouges ou blanches sur le même pétale, d'autrefois les bandes sont vertes sur un fond blanc. » La description a été publiée textuellement par M. Déséglise dans son *Catalogue*; elle a été un peu modifiée par son auteur dans ses *Reliquiae Pourretianae*, p. 65, et l'observation concernant l'hybride y est passée sous silence.

La plupart des caractères des spécimens de l'herbier de M. Déséglise concordent bien avec la description du *R. versicolor*, mais deux particularités extrêmement curieuses semblent avoir échappé à M. Timbal-Lagrave. Ce sont : 1° Les *anthères d'une longueur vraiment extraordinaire*, car elles ont de 2 à 4 millimètres, tandis que dans les autres *Sepiaceae* elles ne mesurent qu'un millimètre à peine; 2° les *styles longuement saillants au-dessus du disque* (4-5 mill.) même dans le bouton. Dans la description, ceux-ci sont dits courts. Ces particularités éveillèrent mon attention et me firent penser que ces échantillons appartenaient peut-être à l'hybride à laquelle M. Timbal-Lagrave faisait allusion. Un échantillon de la même forme envoyé par M. Guillon à M. Déséglise vint confirmer ma

supposition. Ce spécimen est accompagné de l'observation suivante de M. Guillon : « J'ai récolté ce Rosa avec M. Timbal. Les fleurs étaient blanches, panachées de rose, de jaune et de violet. Nous avons été très-surpris et M. Timbal erut sur le moment y voir une hybride. Je lui ai demandé plusieurs fois quel était le résultat de son examen ; il ne m'a jamais répondu à ce sujet. » (18 octobre 1876.)

J'écrivis à M. Guillon, afin d'obtenir quelques éclaircissements. Ce botaniste ne se contenta pas de me répondre, mais il eut l'extrême obligeance de me communiquer tous les échantillons qu'il possédait encore de la curieuse Rose des Corbières. Voici le passage de sa réponse concernant celle-ci : « Je me rappelle parfaitement l'endroit où ce Rosier a été trouvé. Il croissait avec 2 ou 3 autres, parmi lesquels je ne me souviens pas avoir vu le *R. sempervirens*, mais dont l'un devait être le *R. sepium*. J'ajouterai qu'une seule touffe a été rencontrée. Ce Rosier m'avait beaucoup frappé, à cause de la coloration panachée des pétales et si j'en avais vu d'autres pieds mon attention s'y serait certainement arrêtée. »

Comment s'est-il fait que M. Timbal-Lagrave ait envoyé à M. Déséglise, pour son *R. versicolor*, forme assez répandue, paraît-il, des spécimens d'une forme exceptionnelle et peut-être individuelle? Y a-t-il eu confusion? J'ai tout lieu de supposer que la description du *R. versicolor* publiée dans les *Reliquiae Pourretianae* a été en partie faite sur des échantillons de la forme à anthères allongées et en partie sur une forme ou des formes de *Sepiaceae* assez répandues dans les localités citées. Un spécimen de l'une de ces *Sepiaceae* est mélangé, dans l'herbier de M. Guillon, aux échantillons de la forme à

anthères allongées et à styles saillants. Ses folioles sont à dents assez profondes ; ses réceptacles florifères sont ellipsoïdes ; ses sépales sont abondamment pinnulés, mais beaucoup plus étroits et non plus ou moins foliacés comme dans la Rose à anthères longues ; ses anthères sont courtes comme dans le *R. sepium* et les styles sont glabres au sommet.

La confusion qui me paraît avoir été faite, est venue s'accroître autour du *R. versicolor* à la suite d'une publication de M. Debeaux. Dans ses *Matériaux pour servir à l'étude monographique des Rosiers qui croissent dans les Pyrénées-Orientales*, celui-ci range le *R. versicolor*, qu'il a transformé en *R. mutabilis*, dans sa division des *Rubiginoideae hispanicae*, c'est-à-dire dans un groupe de Rubigineuses à pédicelles hispides-glanduleux, alors que le *R. versicolor* décrit par M. Timbal-Lagrave est à pédicelles lisses et doit faire partie des *Sepiareae*. Cette attribution singulière aurait-elle eu pour cause ce fait que M. Timbal-Lagrave a mal renseigné M. Debeaux sur le *R. versicolor* et lui a fait recueillir, pour celui-ci, des formes à pédicelles hispides-glanduleux. Ce que M. Debeaux m'a envoyé de la localité classique des Corbières sous le nom de *R. mutabilis* se compose de variétés microphylls du *R. micrantha* Sm. ! et de variétés du *R. Pouzini* Tratt. !

En somme, le *R. versicolor* reste une forme très-obscur et mal définie.

Quant à la Rose à anthères allongées et à styles fortement saillants dont il a été question, je suis à me demander quelle peut être son identité spécifique. Serait-elle une hybride ou bien une simple monstruosité tout à fait individuelle ? A part la longueur des anthères, l'exsertion

des styles et la coloration des pétales, elle présente les caractères du *R. sepium*, dont elle pourrait bien n'être qu'une simple déformation.

Au commencement de ce chapitre, j'ai posé cette question : Y a-t-il dans la section des *Rubiginosae* plusieurs espèces de premier ordre, ou bien cette section n'est-elle composée que d'un seul type cardinal ayant produit plusieurs races ou espèces secondaires ?

On verra par les considérations qui vont suivre qu'on ne peut considérer les *R. rubiginosa*, *R. micrantha*, *R. graveolens* et *R. sepium* qu'à titre d'espèces de second ordre, qui vraisemblablement dérivent d'un type ancestral commun.

Généralement jusqu'à ces derniers temps, les botanistes descripteurs ont accordé un rang égal à tous les types spécifiques, qui sont rangés, dans leurs ouvrages, à la file les uns des autres ; mais cette méthode tend à se modifier et l'on commence à voir certains auteurs admettre des types spécifiques de plusieurs ordres. M. Clavaud, dans sa *Flore de la Gironde*⁽¹⁾ vient d'adopter un nouveau système en décrivant deux catégories d'espèces, les unes primaires qu'il appelle *stirpes*, et les autres secondaires auxquelles il réserve le nom d'*espèces*.

Je crois utile de reproduire ici les considérations que cet auteur fait valoir pour justifier son système. Celles-ci me donneront lieu d'exposer ce que je pense sur la valeur relative des espèces admises par les phytographes.

(1) Premier fascicule. Bordeaux, 1882. — Cette Flore est publiée dans les *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*.

« Au-dessous du genre et de ses subdivisions, il y a deux sortes de types dont il faut tenir compte pour se conformer à la réalité : le *stirpe* et l'*espèce*.

Le *stirpe* ne peut être confondu avec les subdivisions du genre, car il offre un *type un, particulier et distinct* (quoique souvent décomposable), ce qui n'est pas le cas des sections génériques, qui sont établies sur un ou deux caractères seulement. Au reste, voici comment je caractérise les deux ordres d'unités que je distingue :

1^o Lorsque entre deux types il n'y a pas de transitions, c'est-à-dire lorsqu'il n'existe pas dans la nature, entre les représentants purs de l'un et de l'autre, des formes intermédiaires où s'effacent successivement les caractères distinctifs et les limites réciproques des deux types, je donne à ceux-ci le nom de *stirpes*. — Telles sont la plupart des espèces linnéennes.

2^o Lorsque deux types, d'ailleurs bien distincts sous leurs formes extrêmes, présentent dans la nature des formes de transition plus ou moins nombreuses, qui effacent entre eux toute limite précise et qui sont la trace encore subsistante d'une origine commune entre les deux types considérés, ceux-ci sont pour moi des *espèces* ou des *variétés*. — Ils sont des *espèces*, lorsque les descendants du premier, obtenus par semis successifs dans nos cultures, ne reproduisent jamais le second et réciproquement. — Ils sont des *variétés*, lorsque la culture amène tôt ou tard l'un des deux types à rentrer dans l'autre.

Le *Fumaria capreolata* L. est un *stirpe* ; les *F. Bastardi*, *Boraei*, etc., sont des espèces contenues dans ce même *stirpe*. — Il n'y a pas de transitions insensibles entre les formes du *F. capreolata* et les autres *stirpes* du genre ; il y en a, suivant moi, une série continue et qu'on peut réunir, entre les espèces dérivées que je viens de citer. Mais, comme les semis successifs des graines de *F. Bastardi* pur, par exemple, n'amènent jamais un produit identique au *F. Boraei* type, ces deux formes ne sont pas des variétés d'une même espèce, mais des espèces d'un même *stirpe*, qui est le *F. capreolata*.

Je me résume sous une autre forme en disant : l'espèce a son unité dans la *filiation actuellement existante* ; le *stirpe* ne tire la sienne que de la *ressemblance* des éléments qui la composent, en tant que cette ressemblance est l'indice d'une origine commune, c'est-à-dire d'une *filiation qui a cessé actuellement d'exister*.

Un *stirpe* peut être représenté par une espèce unique : Ex. *Fumaria*

densiflora DC., *Ranunculus divaricatus* Schrank, ou par plusieurs espèces, dont l'ensemble le constitue : Ex. *F. capreolata* L., *Ranunculus aquatilis* L. ; mais, dans ce dernier cas, il est presque toujours impossible de dire si l'une de ces espèces est la continuation d'un type primitif d'où les autres procèdent, ou si, au contraire, ce type primitif a disparu, ne laissant après lui que des formes dérivées.

A la vérité, le mot *stirpe* (souche) est impropre quand il s'agit de ces types entiers et indécomposables qui ne sont représentés que par une espèce unique, et qui, n'ayant pas de dérivés, n'ont aucun caractère ancestral. Aussi n'est-ce que par extension que je les désigne sous ce nom, et parce qu'ils expriment des unités de même ordre que les stirpes proprement dits, en ce sens qu'ils ne sont réunis, ainsi qu'eux, par aucun intermédiaire aux types voisins.

Au fond, le *stirpe* proprement dit n'est, après tout, qu'un groupe d'espèces ; mais le plus étroit de tous les groupes, et tel qu'à travers les différences morphologiques que l'examen constate, il offre toujours une unité d'aspect assez grande pour que beaucoup de botanistes ne veuillent rien voir au-dessous de lui comme unité distincte.

L'important avantage de la distinction que j'établis entre les stirpes et les espèces dérivées, est d'exprimer, quoique souvent d'une façon très imparfaite, vu l'état actuel de nos connaissances, les relations réciproques et les valeurs très diverses des différents types qu'on se contente d'énumérer à la file dans les ouvrages descriptifs.

Au reste, cette distinction de deux sortes de types ou unités de valeur et de signification inégales a été faite épisodiquement par M. Alexandre Braun, dans ses *Characées africaines*. Seulement il appelle *espèce* ce que j'appelle *stirpe* et *sous-espèce* ce que je nomme *espèce* (1) »

Avant d'examiner les propositions émises par M. Clavaud sur la valeur du *stirpe* et de l'*espèce* tels qu'il les entend, je dois faire remarquer qu'il est bien d'autres auteurs qu'Alexandre Braun qui ont admis l'inégalité de valeur dans les espèces. Parmi ces auteurs, je citerai M. le docteur Christ⁽²⁾ qui, dans le genre *Rosa*, admet

(1) Loc. cit. pp. I-III.

(2) *Die Rosen der Schweiz*. Basel, 1875. — On ne saurait trop

des types primaires (*Grundformen*) et des types dérivés (*Abgeleitete Formen*).

Tout d'abord, M. Clavaud ne semble reconnaître aucun rapport entre ses stirpes et les subdivisions du genre, puis il concède que le stirpe proprement dit n'est, après tout, qu'un groupe (d'espèces), mais le plus étroit de tous les groupes. Ses stirpes décomposables ne diffèrent en réalité des subdivisions du genre que par une caractéristique plus faible; ils marquent un stade plus avancé des formes végétales. C'est tellement vrai que l'école multiplicatrice et qu'on appelle parfois l'école Jordanienne est en voie de transformer toutes les espèces dites linnéennes en autant de genres. Cette réserve étant faite, on ne peut qu'approuver M. Clavaud d'avoir systématisé l'idée, qui paraît si vraie, de l'inégalité des espèces, d'avoir abandonné la méthode ancienne qui consistait à classer toutes les espèces sur le même rang.

On peut se demander si la distribution des espèces en deux catégories, les unes primaires (*stirpes*), les autres secondaires (*espèces*) est le dernier terme du progrès. Il y a lieu d'en douter. Si j'en juge par le genre *Rosa*, il me semble que les espèces linnéennes n'ont pas toutes une égale valeur. C'est ainsi que dans ce genre il existe des types isolés, formant des subdivisions génériques monotypes, qui sont plus distincts, plus richement caractérisés que les types réunis à plusieurs dans une même subdivision générique. Remarquons bien qu'ici je ne fais nullement allusion à des types de second ordre (espèces de

recommander l'étude de ce livre à ceux qui s'occupent d'une façon spéciale du genre *Rosa*. Cette monographie, riche d'aperçus nouveaux et de considérations élevées, est l'œuvre d'un observateur très-habile et profond.

M. Clavaud), mais bien à des espèces linnéennes. J'ai, en outre, cru reconnaître que *la valeur des caractères des types isolés égale à peu près la somme des caractères des types associés par deux, par trois ou par un plus grand nombre dans leurs subdivisions génériques respectives*. Il est vraisemblable que le même fait se reproduit dans les autres genres. Il y aurait donc inégalité de valeur spécifique parmi les types linnéens et dès lors il serait logique de leur accorder divers rangs.

En se basant sur la théorie de l'évolution, cette inégalité entre les types linnéens s'explique comme l'inégalité qui existe entre ces types et les types dérivés que M. Clavaud désigne sous le nom d'espèces, types dérivés qui ne sont, du reste, pour beaucoup de botanistes que de simples variétés. L'explication se trouve dans la genèse des espèces, soit dans leur âge, soit dans l'existence de branches généalogiques ramifiées et de branches restées simples ou appauvries par des extinctions.

Toujours en se basant sur l'évolution, nous pouvons nous rendre compte de la production des formes secondaires (espèces de M. Clavaud) par la subdivision des types linnéens. Il est plus que probable que toutes les formes secondaires ne sont pas de même âge, autrement dit de même valeur, et qu'il y a parmi elles inégalité comme parmi les types primaires.

Pour reconnaître l'âge ou, si l'on veut, la valeur relative des diverses formes constituant le genre naturel, quels sont les moyens mis à notre disposition? Pour les types primaires (stirpes de M. Clavaud), il ne peut guère être question d'expériences de culture. Il s'agit d'arriver, par une étude approfondie, à une connaissance aussi parfaite que possible de la valeur de leurs caractères spécifi-

ques. La somme de ceux-ci nous permettra d'apprécier plus ou moins le rang que chaque type doit occuper dans l'échelle généalogique. Quant aux types secondaires (espèces de M. Clavaud), il s'agira de voir s'ils sont bien réunis les uns aux autres par une chaîne continue de formes de transition. Dans les recherches de celles-ci, il ne suffit pas de se borner à une seule contrée; il faut poursuivre les formes de l'espèce linnéenne dans toute l'aire de dispersion. La divergence des auteurs sur la valeur de certaines espèces provient assez souvent du degré des connaissances acquises; c'est ainsi que les auteurs de flores locales seront souvent portés à accorder plus de valeur aux diverses formes que les monographes et cela par la raison qu'ils ont beaucoup moins vu que ces derniers. Aussi ne peut-on arriver à un classement satisfaisant des diverses formes d'un genre que par une étude complète et approfondie de toutes les espèces de celui-ci. Pour distinguer les variétés, M. Clavaud recommande la culture qui, selon lui, amène tôt ou tard l'une des deux formes à rentrer dans l'autre. La culture, il est vrai, est un excellent moyen, dans bien des cas, pour reconnaître ou la bonté ou l'inanité de certains caractères attribués aux espèces; mais, d'autre part, elle laisse souvent inaltérés certains caractères d'un ordre secondaire sur lesquels sont établies des espèces de l'école multiplicatrice, école qui s'appuie du reste beaucoup sur la culture pour démontrer que ses créations spécifiques ne sont pas des variétés et des variations, mais bien des espèces légitimes. Au surplus, les expériences de semis successifs quand elles sont faites sur de nombreuses formes appartenant au même genre, peuvent donner lieu à de graves erreurs à cause du métissage. Ai-je besoin, à ce propos, de rappeler

les expériences célèbres faites sur un genre de la famille des Pomacées et qui ont fait verser leur auteur dans une erreur capitale ?

S'il est prouvé qu'il y a bien, comme je le pense, inégalité dans la valeur des types primaires et des types secondaires, la phytographie devra entrer résolument dans une voie nouvelle et modifier sa méthode. Cette nouvelle voie conduira, il n'y a pas à en douter, à des résultats remarquables. Elle fera sortir la phytographie de son état de marasme ; elle l'arrêtera sur la pente funeste où l'entraînent non-seulement la tendance de l'école des subdivisions spécifiques, mais encore une foule de travaux plus que médiocres qui, au lieu d'éclairer, ne font qu'accroître l'obscurité. Un jour viendra où il ne suffira plus, pour proposer une espèce nouvelle, d'avoir observé de légères différences morphologiques ; il faudra, pour introduire un nouvel être dans la série connue, posséder une connaissance complète des divers groupes d'espèces constituant le genre et être à même d'apprécier la valeur relative des caractères spécifiques. Dès lors, la phytographie pourra reprendre le rang distingué d'où elle a été écartée par les progrès rapides des autres branches de la science botanique. En outre, la nouvelle méthode, basée sur les principes de l'évolution, fournira un riche ensemble de faits utiles pour la solution du problème si ardu de la succession des formes végétales.