WEBER
—
OEUVRES
POSTHUMES

1904

QL
235
.C55
W42
1904

ŒUVRES POSTHUMES

DE

A. WEBER

MÉDECIN INSPECTEUR DE L'ARMÉE

Publiées par

R. ROLAND-GOSSELIN

Les Cleistocactus

Extrait du BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE
D'AGRICULTURE, D'HORTICULTURE ET D'ACCLIMATATION
DE NICE

NICE. — IMPRIMERIE VENTRE FRÈRES

—
Janvier 1904

ŒUVRES POSTHUMES

DE

A. WEBER

MÉDECIN INSPECTEUR DE L'ARMÉE

Publiées par

R. ROLAND-GOSSELIN

Les Cleistocactus

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Extrait du BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE
D'AGRICULTURE, D'HORTICULTURE ET D'ACCLIMATATION
DE NICE

NICE. — IMPRIMERIE VENTRE FRÈRES

Janvier 1904

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

LE GENRE CLEISTOCACTUS, (LEM).

Espèces devant y figurer, d'après Weber.

Depuis sa création par Lemaire, pour trois espèces, le genre *Cleistocactus* a cessé d'être admis par les botanistes, et Weber, lui-même, ne lui a pas donné son rang dans le dictionnaire de Bois.

Il m'a néanmoins manifesté souvent, dans les deux dernières années de sa vie, son intention de faire revivre le genre, le trouvant digne, par ses caractères bien déterminés, et le nombre des espèces à y introduire, de figurer aujourd'hui dans la classification des Cactées.

Les recherches de Weber dans les herbiers du Muséum de Paris, quelques descriptions récentes, la floraison de quelques plantes en culture, lui auraient permis, si la mort n'avait si inopinément mis fin à ses travaux, d'enrichir le genre *Cleistocactus* de beaucoup d'espèces ignorées de Lemaire, non qu'elles soient toutes nouvelles, mais parce que le plus grand nombre n'avait été ni observé, ni étudié, à ce point de vue spécial.

Il est à remarquer que les espèces de *Cereus*, devant composer le genre *Cleistocactus* élargi, appartiennent, pour la plupart, à la Cordillère des Andes, depuis la Bolivie, jusqu'à Mendoza. Beaucoup de plantes de ces régions, mal connues encore, devront, sans doute, plus tard, être classées dans ce genre.

A part les trois *Cleistocactus* de Lemaire, toutes les espèces que je citerai devront porter, dans la nomenclature, le nom de Weber, car je parlerai uniquement de celles qu'il m'a témoigné l'intention d'y faire entrer. Ses notes, notre correspondance et le souvenir de nos entretiens à ce sujet, me permettent de m'effacer complètement dans le travail ci-après, qui doit faire partie des œuvres posthumes de M. le docteur Weber.

Parmi les espèces mentionnées il n'y en a qu'une nouvelle. Toutes les autres ont été décrites. Mais je

JAN 19 1926

crois inédite la fleur du *Cereus isogonus*. Weber l'a examinée et décrite deux fois ; chez M. Rebut à Chazay d'Azergue en juillet 1881, puis chez M. Schlumberger, aux Anthieux, en septembre 1886. Il a conservé des spécimens de chaque provenance que je possède, et avait ajourné la publication de sa description, supposant que cette espèce est synonyme du *Cereus icosagonus* (P. DC.) = *Cactus icosagonus* (H. B. K.).

Suivant lui, le nom spécifique *isogonus*, c'est-à-dire à angles égaux, n'a aucun sens, et ne peut-être que le produit de l'altération, recopiée pendant de longues années dans les catalogues horticoles, du mot *icosagonus*, c.-à-d. à vingt angles. Au Muséum de Paris, dans l'herbier de Humboldt, il existe une fleur et deux boutons du *Cactus icosagonus* (H. B. K.). Après nouvelle comparaison récente de ces échantillons, avec ses fleurs de *Cereus isogonus*, le docteur Weber m'a dit en septembre 1902 avoir acquis la conviction que les deux plantes ne forment qu'une espèce.

Malgré cela, je reproduirai, avec la description de Weber, celle donnée par Kunth dans le tome 6 des *Nova genera et species...*

La fleur du *Cereus parvisetus* (Otto) est aussi inédite. Weber l'a décrite en 1900, sur un exemplaire arrivé mort du Brésil, et portant des fleurs très caractéristiques.

Je ne puis passer sous silence certaines plantes décrites, dans ces dernières années, par M. le professeur K. Schumann, (*Monographia Cactacearum*). Bien que Weber n'ait pas indiqué ses projets à leur égard, il faut, pour compléter le genre *Cleistocactus*, y faire entrer, en plus de celles admises par lui, les quatre espèces suivantes :

- 1° *Cleistocactus laniceps*. Syn. *Cereus laniceps*. K. Sch., (Mon. Cact. p. 93). Bolivie, près de Tunari, à 1.300^m d'altitude.
- 2° *Cleistocactus parviflorus*. Syn. *Cereus parviflorus*, K. Sch., (Mon. Cact. p. 100). Bolivie, près Parotani, à 2.400^m d'altitude.

3° *Cleistocactus hyalacanthus*. Syn. *Cereus hyalacanthus*, K. Sch. (Mon. Cact. p. 101), République Argentine près de Jujuy.

4° *Cleistocactus Kerberi*, Syn. *Cereus Kerberi*, K. Sch. (Mon. Cact. p. 89). Mexique, près du volcan de Colima.

R. R-G.

Cleistocactus Humboldtii, (Web).

Synonymes :

Cereus Humboldtii, P. D. C. Prodr. III.

Cactus Humboldtii, H. B. K. Nova gen. et spec. VI.

G. procumbens, 10-12 costatus, glaber, angulis tuberculosus ; tuberculis fasciculato-setosis ; floribus rubris.

Crescit in regno Quitensi, inter pagos Sondorillo et San Felipe ⁽¹⁾, alt 980-1.000 hex. ⁽²⁾ Floret Augusto.

Procumbens, humifusus ; cylindricus ; 10-12 costatus ; glaber ; costis subtuberculatis ; tuberculis setosis ; setis rigidis. Flores apicem versus erumpentes sesquipollicares.

Calyx elongatus, membranaceus, externe pilis longis viridi-cinerascentibus mollibus dense obsitus, laxe squamosus, ruber ; squamis lanceolatis, acuto-mucronatis. Petala (foliola calycina interiora) lanceolata, acuta, rubra. Stamina creberrima. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ oblongæ, utrinque obtusæ, subcomplanatæ ; biloculares, basi affixæ, erectæ, glabræ, longitudinaliter latere dehiscentes. Stylus corollam multo superans. Stigma... Fructus desideratur. *Humb, mss. Kth. Nova genera et spec, VI.*

La fleur de cette plante qui se trouve dans l'herbier

(1) *Sondorillo*, village à quelques lieues au Sud de *Huancabamba*, sur le Rio de ce nom.

San Felipe, village sur le *Rio Huancabamba* un peu au Nord de *Pucara*, vers l'endroit où la rivière qui coulait du Nord au Sud, tourne vers le Sud-Est.

(2) *Hexapodium*, mesure de 6 pieds ; toise égale à 1 m. 949^m_{mm}.

de Humboldt au Muséum de Paris, est celle d'un vrai *Cleistocactus* ; son tube est très velu et elle se caractérise par des pétales très aigus.

***Cleistocactus icosagonus*, (Web).**

Synonymes :

Cereus icosagonus, P. D. C. (*Prodr.* III).

Cactus icosagonus H. B. K. (*Nova gen. et spec.* VI).

Cereus isogonus K. Sch (*Monogr. Cact.*).

C. caule procumbente, simplici, sub 20-angulari ; angulis fasciculato-setosis ; floribus rubris.

Crescit locis siccis prope pagum Nabon ⁽¹⁾ alt. 1423 hex, (Regno Quitensi). Floret Julio.

Caulis simplex, sub 20 angularis procumbens, rarissime erectus, diametro bipollicari ; angulis setosis ; setis crebis, (circiter 50), fasciculato-confertis, inæqualibus. Flores ex angulis erumpentes, sesquipollicares, rubri. Calyx tubulosus, externe squamis raris et pilis longis albis obsitus ; limbo 6-9 fido ; laciniis subulatis, erectis. Petala (foliola calycina interiora petaloïdea) circiter 20, ovalia, basi paulo angustiora. Stamina creberrima. Filamenta alba, apicem versus rubescentia, longitudine petalorum. Antheræ oblongæ ; polline flavo. Stylus 1, longitudine staminum. Stigmata 8. Fructus... *Bonpl. mss. Kth. loc. cit.*

Il existe au Muséum de Paris, dans l'herbier de Humboldt, une fleur à tube très velu, où se distinguent quelques squames, et portant tout à l'entour de longs poils blanchâtres. Il n'y a aucun doute sur les caractères de la fleur qui indiquent bien un *Cleistocactus*. Deux boutons également très velus, accompagnent la fleur dans l'herbier.

L'examen comparatif de cette fleur avec celles de deux *Cereus isogonus* observées en 1881 et en 1886, doivent faire regarder les deux espèces comme syno-

(1) Je n'ai trouvé *Nabon* sur aucune carte, mais au pied du *Cotopaxi*, sur le rio *Napo* (lat. 1^o Sud), existe un village du nom de *Napo*.

nymes. Le mot *isogonus* porté pendant de longues années sur les catalogues, peut être définitivement considéré comme une altération du vrai nom de Bonpland « *Icosagonus* ».

En juillet 1881, fleurissait à Chazay d'Azergue, chez M. Rebut pour la première fois, un *Cereus* étiqueté *Isogonus*, haut alors de 70 centimètres environ, dont la tête avait été coupée dans sa jeunesse, composé de trois tiges, partant chacune assez près du sol et dont une seule, plus âgée, avait pris sa forme adulte, d'abord érigée, puis décombante. Pourvue à la base de 14 côtes, cette tige, alors florifère, en portait 20 près du sommet, et atteignait un peu plus de 4 centimètres de diamètre.

Les côtes sillonnées transversalement de façon à encadrer chaque aréole dans une protubérance hexagonale, les aréoles peu rapprochées, les aiguillons radiants nombreux, inégaux, noyés à leur base dans un coussinet laineux, blanchâtre ; le tout permettait de reconnaître à première vue, l'espèce encore assez répandue à cette époque, que les jardiniers cultivaient sous le nom de *C. isogonus*.

Fleurs diurnes durant 2 à 3 jours. Elles se présentent par bouquets de 3 à 6, à quelques centimètres du sommet, en lignes horizontales, et serrées les unes contre les autres, sur un seul côté de la plante.

Tube légèrement recourbé de 3 à 4 centimètres de longueur, sur 7 mm de diamètre y compris l'ovaire ; cannelé, vert foncé à la base, et rose clair à la partie supérieure.

Squames petites, rares, garnies de nombreux et longs poils blanchâtres. L'ovaire est également squameux et abondamment enveloppé de poils, variant du brun au blanc. Corolle très oblique, de telle sorte que l'ouverture de la fleur est sensiblement dirigée vers la terre. Sépales étroits, lancéolés, récurvés, rose foncé. Pétales spatulés trisériés de 17 mm de longueur, récurvés d'un beau rose amarante, formant un limbe oblique, de 30 à 32 mm de diamètre, au moment de leur complet épanouissement.

Étamines très nombreuses dont un rang soudé au

tube et les autres libres. Filets blanc légèrement rosé, anthères carnées, style rose, portant un stigmate à 8 divisions non étalées, d'un jaune très clair.

Un *Cereus isogonus* appartenant à M. Schlumberger a fleuri pour la première fois aux Authieux en septembre 1886.

La plante avait alors 85 centimètres de hauteur, n'avait pas été lésée au sommet, et poussait d'un seul jet sans aucune ramification. Son diamètre était de 38 mm avec 15 côtes dans la partie inférieure. Vers le milieu, leur nombre s'était élevé à 20. Toute la partie supérieure n'en avait que ce dernier nombre. Les fleurs étaient identiques à celles décrites ci-dessus. A partir de 1886 ce *Cereus* a fleuri régulièrement chaque été.

Cleistocactus sepium, (Web).

Synonymes :

Cereus sepium, P. D. C. (*Prodr*, III).

Cereus sepium, H. B. K. (*Nova gen. et spec.* VI).

Cereus Ræzii, Hort. germ.

C. erectus ; 11 — angularis ; angulis fasciculato-spinosis ; floribus incarnatis ; fructibus rubris.

Pitahaya incolarum.

Crescit locis arenosis, prope Riobamba, ad radicem Chimborazi, alt. 4.480 hex. (Regno Quitensi). Floret Junio.

Caulis orgyalis ⁽¹⁾ et altior, erectus undecem angularis ; angulis brevibus, spinosis ; spinis fasciculatis, subulatis, 1/2 — 1 pollicaribus, divergentibus. Flores solitarii, sessiles, incarnati, magnitudine floris cacti flagelliformis.

Calyx superus, tubulosus, imbricatus, externe pilis longis hirsutus, coloratus, squamis lanceolatis.

Petala (foliosa calycina interiora) 25-30, calicem vix superantia, lanceolata, rosea, subæqualia, tubo calycis adnata. Stamina creberrima (200-300) corollam.

(1) *L'orgye* d'Hérodote vaut 1^m 85. C'est la *brasse* des Grecs.

paulo superantia, calyci inserta. Filamenta capillacea, glabra, apice rosea. Antheræ lineari-oblongæ, obtusæ basi emarginatæ ibique affixæ, erectæ, biloculares, latere longitudinaliter dehiscentes, glabræ ; polline roseo. Ovarium inferum, subrotundum, uniloculare ; ovula crebra. Stylus 1, longitudine staminum. Stigma viride octopartitum ; laciniis linearibus, patulis. Bacca globosa, pilosa, rubra, gratissima, edulis, unilocularis. Semina creberrima, atra. *Bonpl. m. ss. Kth. loc. cit.*

Ad sepes construendas inservit, et baccæ contra colicam biliosam feliciter adhibentur.

Les plantes de cette espèce actuellement cultivées, proviennent de graines envoyées en 1887 de Quito par M. le docteur Sacc, avec le nom indigène *Pitahaya*.

Les exemplaires ont commencé à fleurir en 1900, et les fleurs sont, en tout point, conformes à la description de Bonpland.

Un exemplaire de *Cereus Rœzli* provenant de Haage junior, horticulteur à Erfurt, a donné, en 1901, des fleurs identiques. Ses tiges ne se distinguent pas du *Cereus sepium*. Tous deux se ramifient dès la base. Ni l'un ni l'autre n'a encore produit de fruits mûrs.

La fleur du *Cleistocactus sepium* se distingue nettement de celle du *Cleist. Humboldtii* par les pétales aigus chez ce dernier, plus larges et spatulés chez le premier. L'herbier de Humboldt au Muséum de Paris renferme une fleur de 5 centimètres de longueur, à tube très velu, où se reconnaissent très bien les caractères particuliers à l'espèce.

Cleistocactus lanatus, (Web).

Synonymes :

Cereus lanatus, P. D. C. *Prodr.* III.

Cactus lanatus, H. B. K. *Nova gen. et spec.* VI.

Pilocereus Dautowitzii, Hort. Germ.

Pilocereus Haageanus, Poselger.

C. erectus ; ramosus ; multangularis ; albo-lanuginosus ; angulis membranaceis, tuberculatis ; tuberculis stellulato-spinosis ; fructibus rubris.

Piscol colorado incolarum (ob fructum rubrum).

Crescit regno Quitensi, prope Rio Aranza et Guancabamba ⁽¹⁾, alt. 800-900 hex. Floret Augusto.

Caulis 2-3 orgyalis, subcylindricus, parum ramosus, incanus, multi (12-27) angulatus, erectus, albo-lanuginosus; anguli membranacei, tuberculati; tuberculi setiferi; setæ stellato-dispositæ, breves, in quarum medio aculeus solitarius, albus, subulatus, longissimus (1 — 1 1/2 pollicaris), setis octies longior. Flores ex fissura laterali et longitudinali erumpentes, rarius terminales, lanugine involuti. Calyx glaber, squamosus, non tuberculatus; squamis imbricatis, ovatis, acutis; inferioribus angustioribus. Petala (foliola calycina interiora) oblonga, obtusa. Fructus lanugine involutus, pyriformis, obovatus, basi angustatus, subcompressus, apice umbilicatus, glaberrimus, squamarum calycinarum vestigiis vix asperatus, ruber, 1 1/4 pollicaris; cortex purpureus, 1 1/2 lineam crassus; pulpa albo-virescens. Semina minuta, nigra.

Modus florendi hujus plantæ valde singularis est. Unico nonnisi latere longitudinaliter finditur, e fissura erumpit substantia villosa albo flavida, et flos ex hujus centro.

Rami longitudinaliter secti demonstrant pilos e ipso centro plantæ oriri. *Humb. mss. Kth. loc. cit.*

Cette plante n'a été introduite vivante qu'en 1870 par Rœzl, qui l'avait trouvée près de Huancabamba. Fr. Haage, horticulteur à Erfurt, lui a alors donné le nom de *Pilocereus Dautwitzii*.

Un fruit et des fleurs fanées reçus dans ces dernières années, sous le nom de *Piscol Colorado* dont les graines ont donné de jeunes plantes identiques au *Piloc. Dautwitzii*, ne doivent laisser aucun doute sur la synonymie de cette dernière plante et du *Cactus lanatus* H. B. K. La fleur indique nettement un *Cleistocactus*.

(1) *Guancabamba*, ou *Huancabamba*, grand village dans les Andes à environ 5° lat. sud près des sources du Rio de ce nom, à 1.027 toises d'altitude.

Rio Aranza affluent du *Rio Huancabamba*.

Il existe une forme encore plus laineuse que Poselger a nommée *Piloc. Haageanus*.

Elle se rencontre parfois dans les semis, au milieu d'autres très peu laineuses. Il n'y a donc pas à en tenir compte dans la nomenclature.

Cleistocactus serpens, (Web).

Synonymes :

Cereus serpens, P. D. C. *Prodr.* III.

Cactus serpens, H. B. K. *Nova gen. et spec.* VI.

C. repens ; ramosus ; subangularis ; areolatus ; areolis 6-angularis, apice spinosis ; floribus incarnatis.

Crescit in collis siccis et nudis, ad ripas fluvii Guancabamba, prope Sondorillo, alt. 1000 hex. (Regno Quitensi). Floret Augusto.

Repens ; subangulatus ; ramosus ; areolis sex angularibus, apice spinis setisque armatis tessellatus ; adultus plerumque nigro-olivaceus ; apice luteo viridis ; spinæ 1-3, bipollicares, setis crebris dimidio brevioribus cinctæ. Flores solitarii, incarnati. Calyx tubulosus, squamosus, bipollicaris, coloratus ; squamis paucis, gradatim majoribus ; superioribus patentibus, glabris ; inferioribus hirsutis. Petala (foliola calycina interiora) 8-12, lanceolata, acuta, duplici vel triplici serie disposita. Stamina creberrima, petalis paulo breviora, ovarium ovatum. Stylus 1, corollam superans. Stigmata 8, incrassata, globoso-approximata. Fructus... *Bonpl. mss.*

La fleur de cette espèce, conservée dans l'herbier de Humboldt au Muséum de Paris a cinq centimètres de longueur. C'est une véritable fleur de *Cleistocactus*, se caractérisant par son tube très peu velu.

Cleistocactus aureus, (Web.)

Synonymes :

Cereus aureus Meyen (*Allg. Gartenz.* 1833.

Cereus aureus K. Sch. (*Monogr. Cact*)⁽¹⁾.
Echinocactus aurens, Pfeiff. (*Enum*).

C. Erecto repens sexangularis, tuberculatus, aculeis 6-7 longis rigidis, uno centrali recto longissimo. Flores aurei formosissimi 1 poll. longi, calyce villosos, etc...⁽²⁾.

Cette espèce a été découverte par le docteur F. J. F. Meyen au Pérou, entre Patchi et Orte Palcà (18° lat. Sud). Voir *Reise um die Erde*, tome 1 pages 447 et suiv.

Cleistocactus colubrinus, (Lem.).

Synonymes :

Cereus colubrinus, Otto⁽³⁾, in *Hort Berol* 1842,
(*haud antea* ?) in *Förster Handb.* 1846.
Cereus subintortus, *Hort germ. Cat. Salm*, 1842.
Cereus Baumannii, Lem. *Hort. univ.* 1844.
Cereus subtortuosus *Hort Salm*, 1844.
Cereus Twediei Hook. *Bot. Mag.* t. 4498.

(1) C'est évidemment par suite d'une erreur matérielle que la *Monographia Cactacearum* (page 124) décrit cette espèce sous le nom de M. le professeur K. Schumann.

La description en a, en effet, été donnée par Meyen sous le nom de *Cereus aurens* dans un article paru en 1833 dans l'« *Allgemeine Gartenzeitung* » (pages 210 et suiv.), intitulé : *Einiges über die schönen Cactus Arten auf der Westküste von Südamerika*. La diagnose, ci-dessus, est celle que donne l'auteur.

(2) Une note de la main de Weber désigne cette plante comme étant un *Cleistocactus*. Je ne puis que respecter son avis en la faisant figurer ici, sans cependant partager l'opinion du maître.

R. R.-G.

(3) Le nom spécifique *Colubrinus* paraît avoir été imprimé, pour la première fois, en février 1842 dans le *Catalogo di Cactee de Giacomelli* qui donne une liste de tous les noms d'espèces figurant dans les catalogues de ce temps. Il mentionne sans synonyme : (*Cereus colubrinus* Otto).

Dans le catalogue de Salm 1842, ce nom ne se trouve pas encore. On y voit figurer seulement le *Cereus subintortus* (*Hort Berol*), et sa variété *flavispina*. Mais le catalogue de Salm 1844 fait mention du *Cereus colubrinus* (Otto), en lui donnant pour syn. *Cereus subtortuosus* (Hort) ; la variété *flavispina* y figure également.

<i>Aporocactus Baumannii</i> Lem.	Ill. hort.	VII.
—	<i>colubrinus</i> Lem.	— VII.
<i>Cleistocactus Baumannii</i> Lem.	—	VIII.
—	<i>colubrinus</i> Lem.	— VIII.

Cette espèce, aujourd'hui si répandue, est extrêmement polymorphe. Ses fleurs varient beaucoup de coloris, ainsi que les aiguillons. Il y a des formes à fleurs presque entièrement jaunes ; certains sujets les ont complètement rouges ou roses.

La plupart des exemplaires ont le tube jaune orangé et le limbe rouge vermillon.

Ce qui est certain, c'est que les graines d'un type quelconque peuvent donner toute la gamme des nuances connues et même diverses formes de fleurs, c'est-à-dire à tube plus ou moins courbé, ou à limbe plus ou moins zygomorphe. La même observation s'applique à la couleur, à la longueur des aiguillons aussi bien qu'au nombre de côtes.

La variété *Smaragdiflora* à tube droit et à limbe régulier, à pétales vert émeraude, reproduit constamment, par ses graines, cette couleur et cette forme de fleurs, mais les aiguillons varient.

Voici comment Lemaire (Cactées 59 et 60) a décrit l'espèce qui forme le type de son genre *Cleistocactus*.

Caudex dressé, assez grêle, mais robuste, très rigide, s'élevant à 2 mètres environ et se ramifiant à la base. Côtes 12-17, peu saillantes. Tyléoles (aréoles) très rapprochées, portées par des cyrtômes légèrement saillants. Duvet très court, peu abondant, brun. Aiguillons 13-18 rayonnants, divariqués, diversement colorés ; un inférieur, plus long, défléchi.

Fleurs très nombreuses, éparses, sortant d'une touffe de duvet blanc, plus long et plus épais que celui des tyléoles, d'un orangé vif et relevé de rouge. Stigmate sexfidé.

Ceci s'applique au *Cleistocactus Baumannii*. Lemaire ajoute relativement au *Cleist. colubrinus*.

Caudex dressé, assez grêle, mais très robuste et très rigide, ramifié dès la base. Côtes 10-15, plus larges et plus déprimées que ci-dessus.

Tyléoles plus rapprochées, moins saillantes. Duvet fauve clair.

Aiguillons 18-20, très inégaux, divariqués, très robustes, la plupart défléchis, très longs.

Fleurs très semblables à celles du *Cleist. Baumannii*, et d'un coloris à peu près pareil, longues aussi d'environ 0,05 sur 0,01 de diamètre. Squames tubulaires nombreuses. Style égalant les étamines supérieures. Stigmate 4-7-fide.

Le *Cereus colubrinus* est originaire de la République Argentine, jusqu'à Mendoza, de l'Uruguay et du Paraguay. Il semble que dans cette aire immense de dispersion, les formes se localisent selon la latitude et diffèrent selon les conditions d'existence.

Dans les cultures, là où cette espèce peut vivre en pleine terre, à l'air libre, les exemplaires forment de grosses touffes très denses. Les tiges atteignent 1^m à 1^m, 25 et ne se ramifient qu'à la base.

Elles sont d'abord érigées, puis arquées dans la direction de la partie la plus éclairée.

Leur floraison extrêmement abondante, commence aux premiers beaux jours, vers mars, et ne se termine qu'en novembre.

Les aréoles refleurissent d'une année à l'autre, et il n'est pas rare de voir une tige d'un mètre portant plus de 100 fleurs à la fois.

Le fruit globuleux de 1 à 2 centimètres de diamètre couvert d'aiguillons, de petites squames et de laine, ne mûrit pas souvent sans fécondation artificielle.

D'après ce qui est indiqué plus haut sur sa constance de reproduction, la variété *Smaragdiflora* de Tucuman mériterait seule d'être conservée, parmi celles qui nous sont actuellement connues.

Cleistocactus rhodacanthus, (Lem.).

Synonymes :

Echinopsis rhodacantha, S. D. (*Cact., hort. Drck*, 1844).

Echinocactus rhodacanthus, S. D. (*Cact. hort. Drck*, 1834).

Cereus rhodacanthus, Weber (in hort. par.).

Echinocactus coccineus, Otto (Pfeiff. En.).

Echinopsis aurata, S. D.

Echinocactus auratus, Pfeiff.

Echinocactus Dumesnilianus, Monv.

Pilocereus erythrocephalus, K. Sch. (Monogr. Cact. p. 195).

Caudex globuleux dans la jeunesse de 15 à 30 c/m de diamètre ; plus tard la plante devient colonnaire, et atteint, dans sa patrie, deux mètres de hauteur. 15-20 côtes verticales (et plus sur les très vieilles plantes) épaisses, obtuses, sinuées ; aiguillons rigides, recourbés, rouges, longs de 3-4 c/m dans les cultures, presque de longueur double sur spécimens adultes, 8-10 extérieurs, 1 central.

Fleurs tubuleuses, rouge vif, longues de 6 cjm, sortant du sommet, où elles sont disposées en couronne apicillaire. Tube couvert de squames charnues, lancéolées, imbriquées, avec quelques poils blancs laineux. Pétales courts, étroits ; limbe oblique, dressé, fermé ; étamines exsertes, disposées en deux séries, l'une au fond du tube, l'autre à la gorge.

La description suivante d'une fleur a été prise en août 1868 sur une plante de 39 cjm de hauteur sur 15 de diamètre, aux Authieux, chez M. Schlumberger.

Tube de 5 cjm de longueur, renflé au milieu. 2 cjm de diamètre aux extrémités, 2 1/2 au milieu, recouvert de petites squames charnues, imbriquées en séries spirales, linéaires, lancéolées, rouge sombre à la base du tube, rouge carmin vif au sommet. Les squames portent aux aisselles des poils blancs souvent assez longs. Sépales d'un centim. de longueur sur 2 mm de largeur, linéaires, lancéolés, rouge carmin. Pétales oblongs de 11 mm de longueur, et 5 mm de largeur, carmin vif, se terminant en pointe obtuse aux deux extrémités. Les pétales sont appliqués contre les étamines qu'ils enserrèrent, formant ainsi un limbe étroit, un peu oblique.

Étamines à filets rouges et anthères brun rouge, formant un faisceau de 15 mm de longueur sur 7 mm de diamètre au delà du limbe. Style rose à 7 divisions

cachées dans les étamines. Le rang d'étamines soudées au tube est moins long que celles qui sont insérées à la base du tube.

Depuis cette époque, l'examen de fleurs nombreuses sur d'énormes exemplaires (1^m 50 de hauteur) rapportés vivants, de Mendoza à Neuilly-sur-Seine en 1874, n'a fait que confirmer cette description. *Le Cleistocactus rhodacanthus* provient surtout des Andes de Mendoza sur les flancs Est de l'Aconcagua. Il a été trouvé jusqu'aux environs de San Rafael, par 35° lat. Sud, à de hautes altitudes. Comme la plupart des *Cleistocactus*, cette espèce des régions élevées supporte de très basses températures et est parfaitement rustique sur les deux rives de la Méditerranée.

Cleistocactus Celsianus, (Web).

Synonymes :

Pilocereus Celsianus, Lem (Cat. Cels). Lab. (Monogr. 1853.)

Pil. Willamsii, Lem. (Cat. Cels).

— *fossulatus, Lab. (R. hort. 1855).*

— *foveolatus, Lab. (Cat. Cels).*

— *Brunnowii, Hort. Germ.*

— *Kanzleri, Hort. Germ.*

— *Cels. lanuginosior, S. D.*

Espèce bolivienne, rencontrée jusqu'à 4.000^m d'altitude aux alentours de Chuquisaca et Potosi.

Tige cylindrique haute d'environ deux mètres, érigée puis décombante, prolifère à la base, et se ramifiant. Côtes environ 10, verticales, larges, obtuses, subtuberculées. Aréoles distantes de 2 centimètres, et plus, sur les sujets bien développés, larges de 1 à 2 centimètres, garnies de feutre jaunâtre, plus tard gris, et entourées d'un grand nombre de poils blancs soyeux, longs de 3 à 5 centimètres, aiguillons fauves ou jaune ambré, droits, rigides, subulés; extérieurs environ 10, rayonnants, longs de 1-2 centimètres; central 1, vigoureux, horizontal, long de 4-6 centimètres.

Fleurs naissant au sommet de la tige, tubuleuses, charnues, rouges, longues de 8-9 centimètres, sur 1,5

de diamètre, inodores, s'ouvrant le soir, et durant deux ou trois jours. Tube cylindrique strié de 12 à 15 cannelures, garni de 30-35 petites squames decurrentes, charnues, acuminées, à l'aisselle desquelles se trouvent quelques poils blancs, fins et frisés. Sépales 15-20, de 1 à 2 centimètres de long, charnus, étroits, laucéolés, rouge framboisé ; pétales étroits, spatulés, obtus, disposés sur trois rangs, d'abord dressés, plus tard brièvement étalés, longs de 2 centimètres, larges de 7 mm moins charnus que les sépales, et d'un rouge plus purpurecent. Etamines bisériées, exsertes, roses ; anthères brun violacé. Style dépassant les étamines, terminé par 10 stigmates capitulés olivâtres. Fruit de 3 centimètres de diamètre, péricarpe peu charnu, jaunâtre, portant quelques aréoles garnies de poils blancs.

Cette superbe espèce est rustique sur les bords de la Méditerranée, dans la région de l'oranger.

La première floraison a été observée en 1879 chez M. Doumet Adanson à Cette. Depuis, cette espèce a fleuri en 1882 au Vésinet, chez M. Guedeney, chez M. Rebut à Chazay d'Azergue en 1894, etc.

Les formes diverses, telles que *Williamsii*, *lanuginosior*, etc..., ne semblent pas devoir être conservées comme variétés dans la nomenclature, malgré leur apparence, souvent très spéciale. En effet, des semis, levés de graines du type, donnent toutes les formes.

La forme *C. foveolatus* de Labouret, dont les tiges sont plus grêles, atteint au moins 4 mètres de longueur et semble n'être pas prolifère à la base, mais se ramifie sur la partie supérieure de la tige. Sa fleur n'a pas été observée. Peut-être est-ce là une variété distincte.

Les trois types authentiques suivants provenant jadis des auteurs eux-mêmes, existent à la Colline de la Paix : *lanuginosior*, *Williamsii*, et *foveolatus*.

Cleistocactus Monvilleanus, (Web).

Synonyme :

Cereus Monvilleanus, (Web).

Cultivé depuis plus d'un demi siècle dans les collections Cels et Labouret, provenant peut-être de Monville (inde nomen).

A une certaine ressemblance avec les *C. multangularis* et *icosagonus*. Tige épaisse, courte ; 15 à 20 côtes obtuses, peu profondes, renflées autour des aréoles. Aréoles rapprochées, saillantes, tomenteuses, garnies de très nombreux aiguillons subflexibles peu piquants de 5 ^m disposés sur plusieurs rangs ; 30 à 40 extérieurs blanchâtres ou jaunâtres, et au moins 12 ou 15 intérieurs fulvescents.

Labouret a observé une fleur fanée et en a fait un dessin, d'après lequel la fleur est courte, subtubuleuse, rouge vif, à ovaire et tube velus. Il croyait, sans en être sûr, que la plante était originaire du Pérou ou de l'Ecuador.

Cleistocactus parvisetus, (Web).

Synonyme :

Cereus parvisetus, Otto (Pfeiff En).

Suberebtus aut accumbens, basi ramosus ; costis humilibus 30-35, strictis, rotundatis, subsinuatis, aculeis radialibus 5-12, parvulis, setaceis, lanugine curtâ tectis ; centralibus solitariis vix longioribus ; flore tubulose rubro : ovario squamoso lanuginoso. (Ex Web. mss.).

La plante examinée en 1900 à l'état sec, qui a donné lieu à cette diagnose provient des montagnes au nord de Catalao prov. de Minas Geraes (Brésil, 18° lat. S.), ville située sur le haut cours du Rio Parahyba. Elle semble se rapporter exactement au *Cereus parvisetus* de Otto, qui provenait des montagnes de la Lappe (Minas Geraes).

La tige principale subdressée, arquée, de 75 cm de longueur, a 4 cm de diamètre. Plusieurs autres, courtes, mais de grosseur presque égale, partent de la base. Les côtes peu profondes, au nombre de 30 à 35, sont arrondies, légèrement sinueuses.

Aréoles distantes de 6 à 7 millimètres, légèrement

ovales, blanches, portant de 6 à 12 aiguillons radiants de 3 à 5 ^m_l de longueur, sétacés, gris, et un seul central à peine plus long, mais un peu plus rigide et droit. Tous les aiguillons disparaissent sous la laine courte et blanchâtre des aréoles, laissant à peine dépasser la pointe de celui du centre. Cette laine persistante forme une sorte de feutrage donnant l'illusion d'une plante inerme.

Les fleurs sont disposées l'une sous l'autre sur plusieurs aréoles d'une même côte. Trois côtes d'un même côté portent des traces de récente floraison. Elles sont rouges, tubuleuses, recourbées, à limbe dressé, oblique, étroit. Les pétales spatulés serrent les étamines. La longueur totale de la fleur, à l'état sec, est de 4 cm, y compris l'ovaire. Etamines exsertes, dépassant le limbe de 5-6 ^m_l, disposées en deux séries. Style plus court à 7 divisions. Ovaire globuleux portant des squames rapprochées, décurrentes, ovales, lancéolées, garnies aux aisselles d'une abondante laine courte et blanche. Cette plante d'un aspect très particulier ressemble à première vue au *cereus limensis* (S. D.), dont la fleur n'est pas connue, mais elle n'a pas la couleur isabelle de ce dernier.

Elle n'a rien de commun avec le *cereus multangularis* d'Haworth, qui, d'après les descriptions données de sa fleur, n'est pas un *Cleistocactus*.

Cleistocactus Chotaensis, (Web). sp. nov.

Flores lateritio-aurentiaci.

Planta 2^m alta.

Rio Chota, 6 jun. 1876.

(Herbier Ed. André, n° 3597.)

Il n'existe qu'une fleur sèche de 5 centimètres de longueur ; limbe de 2 1/2 centimètres de diamètre. Tube très velu, couvert de poils noirs, sur une longueur de 3 1/2 centimètres. Limbe peu étalé ; anthères visibles entre les extrémités des pétales. Fleur semblable à celles des *Cereus* de Humboldt, c'est-à-dire faisant partie du genre *Cleistocactus*.

New York Botanical Garden Library
QL 66 .C55 W42 1904
Weber, A./Les Cleistocactus gen

3 5185 00044 4636