**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**

Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1997

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming are checked below.

- ☒ Coloured covers / Couverture de couleur
- ☐ Covers damaged / Couverture endommagée
- ☐ Covers restored and/or laminated / Couverture restaurée et/ou pelliculée
- ☐ Cover title missing / Le titre de couverture manque
- ☐ Coloured maps / Cartes géographiques en couleur
- ☐ Coloured ink (i.e. other than blue or black) / Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- ☐ Coloured plates and/or illustrations / Planches et/ou illustrations en couleur
- ☐ Bound with other material / Relié avec d'autres documents
- ☐ Only edition available / Seule édition disponible
- ☐ Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin / La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure.
- ☐ Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming / Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- ☐ Additional comments / Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- ☐ Coloured pages / Pages de couleur
- ☐ Pages damaged / Pages endommagées
- ☐ Pages restored and/or laminated / Pages restaurées et/ou pelliculées
- ☒ Pages discoloured, stained or foxed / Pages décolorées, tachetées ou piquées
- ☐ Pages detached / Pages détachées
- ☒ Showthrough / Transparence
- ☐ Quality of print varies / Qualité inégale de l'impression
- ☐ Includes supplementary material / Comprend du matériel supplémentaire
- ☐ Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image / Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.
- ☐ Opposing pages with varying colouration or discolourations are filmed twice to ensure the best possible image / Les pages s'opposant ayant des colorations variables ou des décolorations sont filmées deux fois afin d'obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10x		14x		18x		22x		26x		30x	
	12x		16x		20x		24x		28x		32x

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

National Library of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other Original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shell contains the symbol $\rightarrow$ (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:

L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Bibliothèque nationale du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole $\rightarrow$ signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)

APPLIED IMAGE Inc

1653 East Main Street
Rochester, New York 14609 USA
(716) 482 - 0300 - Phone
(716) 288 - 5989 - Fax

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
FERMES EXPERIMENTALES

CULTURE DU PRUNIER

PRUNES ADAPTÉES AUX DIVERS DISTRICTS DU CANADA

ET

DESCRIPTIONS DE VARIÉTÉS

PAR

W. T. MACOUN

Horticulteur du Dominion, ferme expérimentale centrale.

Bulletin No 43

Edition révisée

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Publié par ordre de l'Hon. MARTIN BURRELL, Ministre de l'Agriculture, Ottawa.

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
FERMES EXPERIMENTALES

CULTURE DU PRUNIER

PRUNES ADAPTÉES AUX DIVERS DISTRICTS DU CANADA

ET

DESCRIPTIONS DE VARIÉTÉS

PAR

W. T. MACOUN

Horticulteur du Dominion, ferme expérimentale centrale.

Bulletin N° 43

Edition révisée

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Publié par ordre de l'Hon. MARTIN BURRELL, Ministre de l'Agriculture, Ottawa.

48070—1

CA 2 1713-2747

1713

70938438

A l'honorable Ministre de l'Agriculture.

MONSIEUR LE MINISTRE,—J'ai l'honneur de vous soumettre le bulletin n° 43 de la série des fermes expérimentales, refondu sous ma direction par M. W. T. Macoun, horticulteur du Dominion.

Ce bulletin traite de la culture du prunier; la plupart des indications qu'il renferme sont basées sur l'expérience acquise en ces vingt-cinq dernières années, à la ferme expérimentale centrale. On y trouvera des renseignements sur la préparation à donner au terrain, sur la plantation, le soin des arbres, la taille, la greffe, et nombre d'autres sujets qui se rapportent à cette branche de l'arboriculture. Il contient également une liste des variétés de prunes adaptées aux différentes parties du Canada et une description des caractères, de la qualité et de la saison de chaque sorte. Enfin, il traite des insectes et des maladies qui attaquent la prune et des moyens de les détruire. Le chapitre qui traite des engrais propres à être employés dans le verger de pruniers, a été préparé par M. F. T. Shutt, chimiste du Dominion.

Nous avons l'espoir que ces renseignements pourront rendre service à ceux qui s'intéressent à la culture de ce fruit au Canada, qu'ils encourageront les cultivateurs à faire de nouvelles plantations de pruniers et enfin qu'ils rendront la culture de ce fruit si utile encore plus avantageuse et plus sûre.

J'ai l'honneur d'être, monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur.

J. H. GRISDALE.

Directeur des fermes expérimentales fédérales.

Ottawa, 29 août 1913.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
Classement des prunes.....	7
Prunes européennes.....	7
Prunes japonaises.....	9
Prunes américaines.....	10
Prunes nigra.....	11
Prunes hybrides.....	11
Culture des prunes dans les différentes provinces du Canada.....	12
Recherches sur les pruniers à la ferme expérimentale centrale d'Ottawa.....	14
Variétés de semis.....	14
Croisements (hybridation).....	15
Multiplication.....	15
Sujets.....	15
Ecussonnage (greffe par œil ou greffe par écusson).....	17
Autres genres de greffe.....	18
Sur racines.....	19
En couronne.....	21
En tête.....	21
Matériaux nécessaires pour la greffe.....	22
Cire à greffer.....	23
La pépinière.....	23
Le verger.....	24
Préparation du sol.....	24
Disposition du verger.....	26
Brise-vents.....	26
Sortes d'arbres à planter.....	27
Plantation.....	27
Variétés.....	28
Variétés pour les diverses provinces du Canada.....	29
Description des variétés.....	33
Variétés européennes.....	34
Variétés japonaises.....	41
Variétés américaines.....	42
Variétés nigra.....	49
Variétés hybrides.....	50
Variétés à l'essai à la ferme expérimentale.....	53
Pollinisation.....	55
Saison de floraison des prunes américaines et nigra.....	59
Taille.....	59
Engrais à verger.....	59

	PAGE
Ameublissement du sol.	61
Plantes-abris.	61
Cueillette, emballage, entrepôt et vente.	62
Eclaircissage.	62
Pruneaux.	63
Mise en boîte, et conserve des prunes américaines.	63
Pulvérisation.	66
Maladies de la prune.	67
Insectes les plus nuisibles aux prunes.	70
Insecticides et fongicides.	70

LA CULTURE DU PRUNIER.

PAR

W. T. MACCOUN,

Horticulteur du Dominion. *

Un ouvrage sur les prunes aurait sa raison d'être même si le Canada produisait une quantité suffisante de ces fruits pour alimenter largement sa population et entretenir un commerce d'exportation avantageux avec les autres pays. Malheureusement, il est loin d'en être ainsi. Le nombre de gens qui mangent de bonnes prunes, et surtout des prunes fraîches, est relativement restreint; quant au commerce d'exportation de ce fruit, quelles que soient ses chances de développement dans l'avenir, il est à peu près nul à l'heure actuelle.

Nous savons par expérience que la consommation des fruits augmente presque aussi rapidement, sinon tout aussi rapidement, que l'offre, pourvu qu'ils soient distribués de façon judicieuse sur les marchés. On peut compter assurément qu'elle lui tiendra tête au moins pour quelque temps encore. Le goût des fruits se répand de plus en plus dans notre population et il se développera encore sûrement en proportion directe de la qualité des fruits fournis.

La culture de la prune au Canada n'a pas été aussi avantageuse que celle d'autres fruits; elle donne d'assez bons profits cependant pourvu que la variété soit bien choisie et qu'elle reçoive les soins nécessaires. Dans ces parties du Canada où la prune européenne ne réussit pas, les variétés indigènes améliorées et les variétés américaines se sont montrées très avantageuses. Quelques-unes de ces espèces mûrissent avant que la prune européenne arrive sur le marché et elles se vendent à des prix élevés.

L'auteur de ce bulletin s'est adressé à un grand nombre d'arboriculteurs canadiens qui lui ont fourni des renseignements précis sur la culture du prunier dans les différentes parties du Dominion. Ces renseignements, joints à l'expérience acquise à la ferme centrale, augmenteront sûrement l'intérêt et l'utilité de cet ouvrage.

CLASSEMENT DES PRUNES.

Il existe cinq espèces de prunes d'où proviennent la plupart des variétés actuellement cultivées, savoir: l'espèce européenne dérivée de *Prunus domestica*, *Prunus insitica* et *Prunus cerasifera*; la prune japonaise, de *Prunus triflora*; et la prune américaine de *Prunus americana*, *Prunus nigra* et *Prunus hortulana*. Une espèce chinoise, *Prunus Simonii*, a donné au moins une variété; elle a été employée largement dans les croisements; l'espèce appelée "cerise des sables de l'ouest", (*Western Sand Cherry*) *Prunus pumila Besseyi*, propre à l'Amérique du Nord, a également été employée comme souche dans la culture des prunes.

PRUNES EUROPÉENNES.

Les prunes de cette catégorie ont atteint un plus haut degré de perfectionnement que les espèces japonaises ou américaines parce qu'elles sont cultivées depuis des temps très anciens et que l'on s'est appliqué à leur amélioration d'une façon plus systématique.

que et plus intelligente. Certaines autorités prétendent que les prunes européennes descendent, par développement graduel, de la prune de Damas et que cette dernière elle-même provient de l'ancienne prune européenne, *Prunus spinosa*. Cependant les prunes de Damas diffèrent tellement des autres prunes européennes au point de vue de l'arbre et des fruits que d'autres autorités en font un groupe séparé. Entre la Damas et la Reine Claude la différence est si marquée qu'il semble raisonnable de croire que ces deux groupes sont d'origine différente et même on les considère comme des types distincts au moins depuis le Moyen Âge. Les Damas et Reines Claudes reproduites par voie de semis conservent leurs caractéristiques. Le classement suivant est le même que celui donné dans "Plums of New York" (Hedrick) et "Plums and Plum Culture" (Waugh):

Type Dame Aubert.—Ce type comprend quelques-unes des plus grosses prunes européennes; il est représenté par les Yellow Egg, Golden Drop et Grand Duke.

Type Perdrigon.—La Perdrigon rouge française, introduite par les Pères Trappistes, d'Oka, Qué., est la seule variété de ce type que l'on trouve au Canada, à ma connaissance.

Type Diamond.—(Waugh), type Impératrice (Hedrick).—Ce type comprend quelques-unes des variétés les plus productives, les plus fermes et les mieux adaptées à l'expédition, mais généralement de qualité moyenne. Ce type comprend les variétés suivantes: Diamond, Kingston, Quackenboss, Glass, Shipper, Mount Royal et Aretie. Les Archduke et Grand Duke, quoique différant beaucoup de ce type peuvent être ajoutées à cette liste.

Type Bradshaw.—Le professeur Waugh a classé sous ce titre les Bradshaw, Victoria, Pond, Field, Duane Purple, Oswego et Giant Prune. Mais ces variétés n'ont pas autant de caractéristiques en commun que celles des types précédents nommés. Dans les "Plums of New York" elles viennent sous le type suivant.

Type Lombard.—Représenté par les Lombard, Communia, Vorenesh 20 of Budd, Leipsie of Budd, Prince of Wales et Merunka. La Rouge hâtive de Russie et la White Nicholas of Budd, pourraient également être classées dans ce type.

Groupe des pruneaux.—Représenté par le pruneau d'Italie (Fellenberg), le pruneau d'Allemagne, Raynes, Agen et Ungarish.

Groupe de Damas (*Damson*).—Ce groupe comprend les types Damas et Mirabelle.

Type Damas.—Les variétés les mieux connues de ce type, sont les Shropshire, French (Française), Frogmore et Cluster.

Type Mirabelle.—Les variétés cultivées au Canada sont la Mirabelle précoce et la Mirabelle tardive.

Groupe Reine Claude (*Green Gage*).—Ce groupe comprend un grand nombre de variétés de table, les principales sont les suivantes: Reine Claude, Green Gage, Lawrence, Imperial Gage, McLaughlin, Jefferson, Washington, General Hand, Bleeker, Peter's Gage et Queen May.

C'est dans l'Ontario que les prunes de l'espèce européenne réussissent le mieux: dans les comtés riverains des grandes voies fluviales qui s'étendent au sud et à l'est de la baie Georgienne aux Mille-Iles. Elles viennent très bien dans tout le sud-ouest de l'Ontario et la péninsule du Niagara et dans les comtés du centre jusqu'à ceux qui touchent au lac Huron. A l'est de Toronto, les meilleures variétés se cultivent dans

un rayon de 25 à 30 milles du lac Ontario. Au nord et à l'est de ces superficies il n'y a que les espèces les plus rustiques qui viennent bien; un très petit nombre seulement résistent à l'hiver au nord de la latitude 45e.

Dans la province de Québec, quelques variétés donnent des résultats passables dans les comtés de l'est, quelques-unes également sur l'île de Montréal et le long des rives de l'Ottawa, au-dessus de Montréal, après le lac des Deux-Montagnes. Le long de la rive sud du Saint-Laurent, en bas de la ville de Québec, dans les comtés de Lévis, Bellefleur, Montmagny, L'Islet, Beauce, Kamouraska et Témiscouata, la plupart des meilleures variétés de prunes européennes viennent très bien et les espèces les plus rustiques réussissent le long de la rive nord, dans les comtés de Portneuf, Québec, (notamment l'île d'Orléans), Charlevoix, mais c'est près de la rivière, où l'influence du voisinage des eaux se fait sentir, que ces prunes viennent le mieux.

Les prunes européennes viennent bien sur l'île du Prince-Edouard; elles réussissent également dans de nombreuses parties de la Nouvelle-Ecosse, et notamment sur la côte sud de cette province. Au Nouveau-Brunswick, quelques variétés se montrent rustiques dans la région la plus chaude de la province et surtout le long de la rivière Saint-Jean et près de la côte sud.

Les prunes européennes viennent exceptionnellement bien sur l'île de Vancouver et sur la partie basse des terres de l'intérieur de la Colombie-Britannique, de même que dans les vallées d'Okanagan, de Kootenay et autres; il est probable qu'elles réussiront également dans beaucoup des vallées à climat tempéré du nord de la province, où elles n'ont pas encore été soumises à un essai complet.

Dans les provinces des prairies les prunes européennes ne se sont pas montrées suffisamment rustiques; les arbres ne résistent pas à l'hiver.

La rusticité des prunes européennes semble dépendre principalement de deux facteurs: l'humidité de l'atmosphère et la température. Il est très peu de variétés qui rapportent à Ottawa, et la plupart de ces variétés ne donnent qu'une bonne récolte tous les trois ou quatre ans. Ce n'est pas le bois qui est détruit par l'hiver, quoiqu'il arrive que les bouts des rameaux gèlent lorsque la température descend très bas, ce sont les boutons à fleurs qui périssent sous l'effet des grands froids secs de l'hiver ou des gelées du printemps. Nous savons que les basses températures ne sont pas la seule cause de l'insuccès car nous avons obtenu à Ottawa de bonnes récoltes de prunes européennes après des hivers pendant lesquels la température était descendue à plus de 20 degrés au-dessous de zéro. Le long de la côte sud du Saint-Laurent, en bas de la ville de Québec, où la température descend à 30 degrés Fahr. au-dessous de zéro, on obtient assez régulièrement de bonnes récoltes des meilleures variétés de la prune européenne. Il semble que l'humidité de l'air rende les grands froids moins nuisibles aux bourgeons. On constate cependant de grandes différences dans la résistance des diverses variétés et l'on espère obtenir un jour des pruniers de semis dont les bourgeons pourront résister aux températures les plus froides de notre pays, quelle que soit la rigueur de l'hiver.

PRUNES JAPONAISES.

Il s'est planté beaucoup de pruniers japonais sur ce continent en ces dernières années. Cela tient à leur introduction relativement récente, à leur vigueur, à leur productivité, au fait que ces prunes supportent bien l'expédition et enfin à la réclame dont elles ont été l'objet. Cette catégorie de prunes est maintenant presque aussi bien connue en Amérique que l'espèce européenne, bien qu'elle n'ait été introduite que vers 1870. On croit, mais sans en avoir de preuves positives, que la prune japonaise est originaire de Chine. Les Japonais ne sont pas très systématiques dans leur nomenclature, aussi leurs prunes portaient-elles un grand nombre de noms différents lorsqu'elles ont été introduites aux Etats-Unis. On s'est débarrassé depuis lors de la plupart de ces noms et aujourd'hui l'on peut obtenir, en toute sûreté, les espèces les mieux connues et les plus avantageuses. Il s'est cultivé beaucoup de prunes de semis aux Etats-Unis et un grand nombre d'hybrides ont été créés dont quelques-uns sont très avantageux.

Chez la plupart des variétés les fruits sont de qualité moyenne: quelques-uns cependant sont bons et un petit nombre, très bons. Ces prunes se recommandent par leur productivité, la fermeté de la chair, l'aspect et la bonne conservation. Cependant chez la plupart des prunes japonaises, les bourgeons ne sont pas aussi rustiques que dans l'espèce européenne. Quelques-unes sont beaucoup plus délicates. Elles fleurissent trop tôt, et, par suite, sont plus exposées à souffrir des gelées de printemps. La Burbank et la Red June sont peut-être les plus rustiques.

La prune Simon ou prune abricot (*Prunus Simonii*, Carr.), sans être une prune japonaise, a cependant quelques-unes des caractéristiques de l'espèce japonaise et peut être classée avec cette dernière dans ce bulletin. On la croit originaire de Chine. Elle a été introduite de France en Amérique il y a quelque vingt ans. Il s'en est peu planté au Canada. Elle n'est pas non plus beaucoup cultivée aux États-Unis. L'arbre est productif, le fruit est beau, gros, mais de qualité inférieure. Il se conserve bien et supporte bien l'expédition. Il ne semble pas être plus rustique que le fruit japonais; il a été cultivé avec succès dans le sud-ouest de l'Ontario mais ce n'est pas une prune à recommander; elle a été employée comme souche dans des croisements.

PRUNES AMÉRICAINES.

Ces prunes sont largement répandues sur le continent américain; on les trouve à l'état sauvage à partir du nord du Mexique jusqu'à la province du Manitoba, et de l'Atlantique au Pacifique. Elles sont représentées sur cette vaste superficie par sept espèces distinctes et six types ou groupes reconnus. Parmi ceux-ci les variétés cultivées provenant de la prune américaine sauvage *Prunus americana*, Marsh, et de la prune du Canada, *P. nigra* Ait., comprennent presque toutes les prunes américaines cultivées avantageusement au Canada. Les groupes les plus au sud dont quelques variétés seulement réussissent partiellement sont: les groupes Miner, *Prunus hortulana mineri* Bailey, qui est proche parent du *Prunus americana* mais qui ressemble un peu au groupe Wildgoose; le groupe Wildgoose, *Prunus hortulana*, Bailey. Mais ce n'est que dans les régions les plus tempérées du Canada que ces prunes viennent de façon tant soit peu passable. A Ottawa, les bourgeons à fleurs souffrent de l'hiver et la récolte est faible. Les variétés des groupes Wayland et Chicasaw, deux autres groupes importants, sont trop tendres pour la plupart des districts de l'est de notre pays.

Groupe americana.—Ce groupe a jusqu'ici fourni les meilleures variétés de prunes américaines. La zone de la *Prunus americana* est la suivante, d'après Hedrick dans "Plums of New York": "La ligne terminus de la zone du nord passe par le centre de l'état de New York pour se rendre au centre du Michigan, au sud du Wisconsin, du Minnesota et du Dakota sud et se prolonge au nord-ouest jusqu'au Manitoba et à l'Utah, où elle atteint sa limite ouest. On la rencontre également au sud dans le Colorado jusqu'au nord du Nouveau Mexique. Elle est rare dans l'Oklahoma et ne se rencontre pas au Texas, mais elle est représentée au Missouri par une forme pubescente. A l'est du Mississippi l'espèce typique se rencontre dans tous les états à partir de l'état de New York en allant au sud jusqu'au nord de la Floride."

L'arbre a une végétation étalée; il atteint parfois une hauteur de vingt pieds. A cause de cette végétation étalée, le tronc et les grosses branches sont souvent cassés ou fendus par les vents en été, lorsqu'ils sont chargés de fruits ou en hiver pendant les fortes tempêtes de neige; c'est là un sérieux inconvénient, surtout pour certaines variétés. Les variétés de cette espèce fleurissent plus tard que la prune du Canada, *Prunus nigra*, et parfois elles échappent aux gelées qui nuisent aux espèces indigènes. Nous avons eu un exemple de ce fait à Ottawa en 1902 et en 1913. Les arbres sont très productifs; on peut obtenir par l'éclaircissage des fruits beaucoup plus développés. La grosseur des fruits varie beaucoup, la couleur varie du jaune au rouge. La peau est généralement grossière, souvent épaisse et astringente. La chair est modé-

rément ferme, très juteuse, sucrée et à goût parfois très prononcé. Le noyau est généralement adhérent, mais parfois il est presque ou tout à fait détaché. A l'état sauvage cet arbre préfère les terrains riches et assez frais; en culture il réussit très bien même sur des terrains relativement pauvres et pas très humides. Ce n'est que depuis soixante ans que l'on s'occupe de cultiver les prunes américaines, mais en ces dernières années les variétés cultivées et nommées ont tellement augmenté en nombre que nous en possédons aujourd'hui plus de deux cents. On a beaucoup amélioré la grosseur, l'aspect et la qualité des fruits. Cette amélioration est remarquable, étant donnée la rapidité avec laquelle elle s'est faite, et il faut espérer que l'on ne s'en tiendra pas là. Aujourd'hui, l'aspect des fruits ne laisse plus rien à désirer et les meilleures variétés sont presque assez grosses, mais il y aurait encore des améliorations à faire dans le caractère de la peau et le goût du fruit, bien que celui-ci soit bon. Il faudrait aussi des variétés plus précoces. Actuellement, la prune américaine à Ottawa est bonne à cueillir de la quatrième semaine d'août jusqu'à la fin de septembre. Quelques variétés de ce groupe sont les Bixby, Wolf, Hawkeye, Stoddard, Brackett et DeSoto.

Groupe nigra.—C'est de ce groupe de prunes, représenté par l'espèce *Prunus nigra*, que l'on tirera probablement les variétés les plus avantageuses pour les régions du nord de l'Ontario et les districts les plus froids de la province de Québec. C'est la prune sauvage de l'est du Canada, dont la zone s'étend des provinces maritimes à l'ouest jusqu'au lac Huron. On la rencontre dans le Michigan, le nord de New York et les états de la Nouvelle-Angleterre ainsi qu'à Terre-Neuve. Dans certains endroits il est difficile de distinguer entre cette espèce et la *P. americana* avec laquelle elle semble se confondre dans certains districts, mais dans les régions plus froides d'Ontario et de Québec l'arbre est très différent, et, pour cette raison, nous préférons le considérer comme une espèce séparée bien que quelques bonnes autorités en font simplement une sous-variété de *P. americana*. C'est un arbre à végétation plus droite que le *P. americana* et le bois est plus foncé et plus dur. Il n'est pas aussi exposé à se casser que celui du *P. americana*, ce qui est un grand avantage; il fleurit un peu plus tôt et a des fleurs plus grosses que le *P. americana*. Celles-ci ont également une teinte plus rose, surtout lorsqu'elles s'ouvrent. Les dentelures des feuilles sont arrondies et non pas à angle aigu comme dans l'*Americana* et les feuilles sont plus larges que celles de cette dernière. Le fruit est précoce, ce qui le rend parfois plus avantageux car il peut être mis sur le marché lorsqu'il n'existe encore que peu de concurrence. Les variétés nommées qui se trouvent actuellement dans le commerce ne sont pas de la même qualité que les meilleures espèces du groupe *Americana*; cependant quelques-unes des espèces sauvages obtenues par voie de semis sont tout aussi bonnes, mais pas aussi grosses. La peau de la prune du Canada est plus mince que celle des autres espèces, elle se rompt plus facilement à la cueillette. La couleur des fruits varie presque autant que dans la *P. americana*, cependant on trouve plus souvent des fruits entièrement rouges avec peu ou point de pruine. La forme varie, mais le fruit est plus régulièrement oblong ou ovale que celui du *P. americana* et il n'est pas aplati comme dans cette espèce. La prune du Canada commence à mûrir vers le 1er août à Ottawa, et la saison se prolonge jusqu'en septembre. On s'est peu occupé jusqu'ici, aux Etats-Unis ou au Canada, d'améliorer la *P. nigra* mais il est probable que ce travail donnera d'aussi bons résultats que sur la *P. americana*. Quelques-unes des variétés de ce groupe sont les Carstesen, Aitken, Odegard et Cheney.

PRUNES HYBRIDES.

En ces derniers dix ans un certain nombre de prunes hybrides ont été mises dans le commerce. Parmi les principales de ces prunes hybrides la plupart ont été créées par Luther Burbank, de Californie, qui a consacré beaucoup de temps à ce travail. Mais de toutes celles qui sont actuellement dans le commerce, il en est peu qui se soient montrées avantageuses au Canada. Les parents de la plupart d'entre elles sont des va-

riétés qui ne résistent pas au climat froid. Elles seraient mieux adaptées aux parties les plus chaudes de l'Ontario, de la Nouvelle-Ecosse et de la Colombie-Britannique, où les prunes japonaises réussissent bien. La Maynard est une des plus utiles. L'Omaha, une hybride créée par Williams, du Nebraska, est très avantageuse à Ottawa à cause de sa rusticité. Hansen a créé également quelques prunes hybrides qui se sont montrées rustiques dans les districts froids.

L'hybridation de la prune offre un vaste champ aux expériences. Si l'on pouvait introduire dans les espèces Americana et Nigra du sang des espèces européennes et japonaises, tout en maintenant la rusticité des premières, la culture des prunes se développerait beaucoup dans le nord. C'est un espoir que l'on peut compter voir se réaliser sous peu; l'Omaha nous offre un exemple de la combinaison des deux espèces, japonaise et américaine.

CULTURE DES PRUNES DANS LES DIFFÉRENTES PROVINCES DU CANADA.

Nous avons envoyé aux principaux arboriculteurs, dans les différentes provinces canadiennes, une circulaire où nous leur posions certaines questions sur la culture des prunes dans leurs provinces respectives. Nous nous sommes servis de leurs réponses pour rédiger les résumés suivants qui, nous en avons l'espoir, seront de quelque utilité.

Ile du Prince-Edouard.—La prune européenne réussit bien dans cette province: les variétés japonaises sont trop tendres. Quant aux espèces indigènes, elles ne sont pas à recommander. La quantité de prunes cultivées sur cette île est limitée car les débouchés locaux ne sont pas considérables. On a expédié des prunes avec succès aux villes minières du Cap-Breton et de la Nouvelle-Ecosse. La récolte souffre parfois des gelées tardives du printemps. Règle générale, les arbres produisent abondamment tous les deux ans mais ils ne durent pas longtemps. Le black knot est la maladie la plus à craindre. Le champignon eribleur cause également des dégâts. La culture des prunes est considérée comme une industrie avantageuse.

Nouvelle-Ecosse.—Le climat de la vallée d'Annapolis et des vallées adjacentes ainsi que de certaines parties de la côte sud, convient admirablement à la culture des prunes européennes et quelques-unes des variétés japonaises viennent bien également. On pourrait cultiver de grandes quantités de prunes, mais les débouchés sont restreints actuellement car nous avons peu de grandes villes. Les froids et l'humidité au printemps, surtout au moment de la floraison, et les hivers rigoureux, affectent parfois la récolte. Les variétés très hâtives et très tardives sont avantageuses car elles n'ont pas à redouter la concurrence des fruits de l'Ontario. Le black knot et la pourriture brune (brown rot) sont à craindre, mais cette dernière maladie n'est pas aussi répandue que dans quelques autres parties du Canada.

Nouveau-Brunswick.—Les variétés indigènes et les variétés américaines sont celles qui doivent former la base de la culture dans cette province, sauf dans les environs de la rivière Saint-Jean, près de la côte, dans le district de Charlotte et dans quelques autres comtés où un petit nombre de prunes européennes les plus rustiques viennent assez bien. Les hivers rigoureux et les gelées tardives du printemps font parfois tort aux prunes européennes. Le blackknot est la maladie la plus répandue. Parmi les insectes, c'est le charançon qui cause le plus de dégâts. Les débouchés locaux sont bons, mais la demande est généralement satisfaite par des prunes venant d'autres provinces.

Québec.—A l'exception de la rive sud du bas du Saint-Laurent, où les prunes européennes viennent à merveille parce que le fleuve n'est jamais entièrement recouvert de glace, et où l'on pourrait produire beaucoup plus de prunes qu'on ne le fait actuellement, cette culture est principalement limitée aux variétés indigènes et Americana. Les prunes européennes donnent parfois des récoltes le long de la vallée d'Ottawa, dans le voisinage de Montréal et dans les cantons de l'Est, mais les hivers sont trop rigou-

reux pour que l'en puisse faire de cette culture une industrie régulière, sauf dans les endroits les mieux protégés. Dans l'Islet et Kamouraska où se produisent la plupart des prunes européennes et domestica, les cultivateurs font maintenant des conserves avec succès. Dans cette région la saison est très longue, quelques variétés se gardent jusqu'en novembre. Les prunes indigènes se vendent à de bons prix sur les marchés locaux. Quant aux grandes villes elles sont alimentées de prunes européennes par l'ouest de l'Ontario.

De toutes les maladies qui attaquent les prunes, le black knot est la plus répandue et la plus désastreuse. Il y a aussi un peu de brown rot (pourriture brune), la gale et les pochettes font beaucoup de mal aux prunes indigènes, qui, dans certains endroits, arrivent rarement à maturité à cause de ces maladies, à moins qu'elles ne soient pulvérisées. Souvent aussi le charançon se montre désastreux lorsque les arbres ne sont pas bien pulvérisés.

Ontario.—Une grande partie de l'ouest de l'Ontario offre un climat favorable pour la culture des prunes européennes et japonaises et il se cultive une grande quantité de ces fruits, particulièrement dans le district de Niagara. Les prunes européennes viennent bien le long du lac Huron, plus au nord. Parfois la récolte souffre des basses températures de l'hiver ou des gelées de printemps. Dans l'est de l'Ontario il est inutile d'essayer d'autres espèces que les prunes européennes les plus rustiques et encore ce n'est qu'occasionnellement que l'on obtient une bonne récolte de ces dernières, sauf dans les endroits très protégés, à cause de la rigueur de l'hiver. Les variétés indigènes et Americana viennent bien dans l'est et dans le nord du centre de l'Ontario. Les espèces hâtives se vendent à bon prix. Dans le nord de l'Ontario on devrait essayer les variétés indigènes les plus précoces.

Dans les districts à prunes la pourriture brune est la maladie la plus grave mais certaines variétés en souffrent peu. Quant au charançon on le combat par la pulvérisation.

Dans tous les vergers de prunes indigènes, la gale et les pochettes rendent la récolte très incertaine, à moins de pulvérisations soigneusement effectuées. En moyenne cependant, d'une année à l'autre, la culture des prunes paie assez bien dans l'Ontario.

Provinces des prairies.—Dans les provinces des prairies, à cause de la rigueur excessive de l'hiver, il n'y a que les variétés Americana et Nigra, les espèces indigènes et les hybrides entre la prune et la cerise des sables qui peuvent réussir. Les variétés hâtives sont les plus recommandables, car les Americana tardives ne mûrissent pas. Souvent les gelées de printemps empêchent le fruit de nouer même dans les espèces indigènes. On donne de bons prix pour les prunes indigènes lorsque l'on peut les obtenir.

Colombie-Britannique.—On peut produire de grandes quantités de prunes en Colombie-Britannique car le climat est merveilleusement propice à cette culture dans bien des régions de cette province. Les variétés qui supportent le mieux l'expédition sont les plus avantageuses. La prune italienne (Fellenberg) est la variété la plus cultivée. Les variétés japonaises réussissent dans les localités plus chaudes. Dans les districts secs, les maladies font peu de dégâts mais sur les terres basses du continent la pourriture brune occasionne souvent de grandes pertes. De même les gelées de printemps réduisent parfois la récolte. Dans les districts humides, la mousse sur les arbres cause parfois des ennuis; on peut y remédier en pulvérisant les arbres avant que la végétation commence.

RECHERCHES SUR LES PRUNIER A LA FERME EXPERIMENTALE CENTRALE D'OTTAWA.

Depuis 1888, la culture des prunes a été constamment l'objet de recherches à la ferme expérimentale centrale. Ces recherches ont porté sur les objets suivants:

Essai de variétés en vue de déterminer la rusticité, la productivité et autres qualités. Cet essai, qui est l'un des plus importants, a porté sur un grand nombre de variétés.

Essai de différents genres de greffes et de différents sujets, pour connaître les sujets et les greffes les plus satisfaisants pour les diverses catégories de prunes.

Essai de divers mélanges et solutions en pulvérisations, en vue de combattre les insectes et les maladies cryptogamiques.

Nous avons soigneusement pris note des dates de floraison des différentes variétés; ces observations sont précieuses car il a été démontré par Waugh et d'autres investigateurs, que peu de variétés de prunes américaines sont auto-fécondes et qu'il est nécessaire, dans la plupart des cas, pour que les fruits d'une espèce nouent bien, d'avoir une autre espèce fleurissant en même temps.

On trouvera dans ce bulletin un tableau donnant l'époque de floraison des différentes variétés.

Les rendements de chaque prunier ont été enregistrés séparément, ce qui nous permet de connaître les différences qui peuvent exister dans la productivité des différents arbres.

Nous avons donné beaucoup de temps à la création d'espèces de prunes par voie de semis, principalement des variétés américaines, et à l'essai de ces espèces; quelques espèces de beaucoup d'avenir ont été produites et présentées. Nous nous occupons plus qu'autrefois de l'espèce indigène *Prunus nigra*. Enfin les croisements entre variétés ont également été l'objet de recherches expérimentales.

Le sol de notre verger, à la ferme centrale, n'est pas des meilleurs. C'est une terre sablo-argileuse légère; cependant nous en obtenons de bons fruits. Les arbres avaient été plantés au début à 20 pieds d'écartement en tous sens mais d'autres ont été plantés dans les intervalles, de sorte qu'ils se trouvent maintenant à 20 pieds par 10 pieds et quelques-uns à 20 pieds par 15 pieds. Il y a maintenant 323 arbres dans le verger. Il y a en outre un grand nombre d'arbres de semis distancés de 10 pieds en tous sens.

Voici le nombre des variétés de chaque groupe et de chaque catégorie dans le verger et la pépinière:

Groupe ou catégorie.	Nombre de variétés.
Européenne	24
Américaine	65
Nigra	8
Minor	2
Wayland-like	1
Hybride	19
Total de variétés	119

VARIÉTÉS DE SEMIS.

Nous avons vu que beaucoup de bonnes variétés de prunes réussissent dans les parties les plus favorables des provinces du Dominion, mais il y aurait encore bien des progrès à réaliser. Par exemple, dans les régions les plus froides, où le nombre de bonnes variétés à employer est très limité, un vaste champ s'offre au développement d'espèces meilleures et plus rustiques. On peut obtenir de nouvelles variétés par voie de semis. C'est un des meilleurs moyens et des plus faciles. On prend pour cela les noyaux des meilleures prunes qui sont arrivées à maturité dans le district où l'on désire obtenir de nouvelles espèces. S'il ne s'est pas encore cultivé de prunes dans ce district, on se procure ces noyaux de la localité la plus voisine. La prune européenne a été améliorée depuis tant de siècles qu'il serait difficile d'obtenir, par voie de semis, une prune de cette catégorie qui soit de qualité supérieure aux variétés déjà existan-

tes, mais il est très possible d'obtenir des fruits à bourgeons plus rustiques. Quant aux prunes indigènes et Americana, elles n'ont encore été que peu améliorées, comparativement parlant, et il y aurait ici un vaste champ de développement. Ou devrait recueillir, pour les mettre de côté, les noyaux les plus gros provenant de l'arbre le plus productif de la variété désirée. Il faut autant que possible planter ces noyaux immédiatement après que le fruit est arrivé à maturité, car s'ils sèchent ils ne germent pas aussi bien, et, parfois, ne poussent pas du tout. Si on les plante au moment où le fruit est mûr, il n'est pas nécessaire d'enlever la chair. Si, pour des raisons de commodité, on les plante plus tard, il ne faut pas les laisser sécher. On peut les conserver tout l'hiver dans des caisses remplies de sable, qui devra être tenu humide mais non mouillé. On met, au fond de la boîte, une couche de sable d'un pouce d'épaisseur sur laquelle on pose une couche de noyaux que l'on recouvre ensuite d'une autre mince couche de sable, puis d'une autre couche de noyaux et ainsi de suite jusqu'à ce que la caisse soit remplie. C'est ce que l'on appelle la stratification. Il faudra enterrer cette caisse dehors, dans un endroit bien égoutté et à l'abri des petits animaux, ou la tenir en cave. Les noyaux qui sont tenus dans le sable humide gèlent parfois; dans ce cas ils se fendent et la plante pousse plus rapidement au printemps, mais il est à craindre qu'ils ne sèchent lorsqu'ils sont exposés à la gelée, à moins que la caisse ne soit bien enterrée. Souvent des noyaux que l'on étend à la surface du sol, en automne, dans un endroit bien égoutté, et que l'on recouvre d'une mince couche de terre passent l'hiver en très bon état.

Les noyaux ne doivent pas être plantés à plus d'un pouce de profondeur, (souvent on les plante trop profondément) dans une bonne terre franche, en rangs, à trois pieds d'écartement et à un pouce ou deux pouces d'espace dans le rang. Ils germent généralement au printemps, à moins qu'ils n'aient séché avant d'être plantés. Les noyaux secs ne germent qu'en petit nombre la première année, mais ils germent bien l'année suivante, s'ils n'ont pas été dérangés dans l'intervalle, à condition de n'avoir pas été plantés trop secs.

On entretient une végétation vigoureuse en été en binant le sol régulièrement. Le printemps suivant ou deux ans après on plante les jeunes arbres à environ dix pieds d'écartement et on attend qu'ils rapportent, ce qu'ils font généralement de trois à six ans après. On prend alors des greffons sur les variétés qui s'annoncent le mieux et l'on greffe. Les noyaux provenant des meilleures espèces ainsi obtenues donneront probablement une espèce encore supérieure. Comme un bon noir, ce des prunes de semis valent les prunes-mères, surtout celles des variétés americana et indigènes, la terre sur laquelle on les fait pousser n'est pas perdue car les fruits peuvent se vendre avantageusement.

CROISEMENTS (HYBRIDATION).

On peut obtenir de nouvelles variétés de prunes par le croisement. On est même plus sûr par cette méthode d'obtenir la sorte de prunes que l'on désire mais le temps pendant lequel cette opération est praticable est si limité—quelques jours seulement, au moment où les fleurs s'ouvrent—qu'elle ne peut guère être entreprise que par des spécialistes. La méthode de croisement est expliquée dans le bulletin n° 37 sur la culture des pommes.

MULTIPLICATION.

La prune se propage par l'écussonnage et la greffe. Mais certaines variétés se propagent plus ou moins facilement par boutures et d'autres se multiplient également par rejetons.

SUJETS.

Il n'a pas encore été clairement démontré que le sujet sur lequel on greffe exerce un effet sensible sur le goût et la saison des fruits, mais on sait qu'il affecte d'une

façon plus ou moins prononcée la vigueur et la productivité de l'arbre. Si, par exemple, on insère un greffon sur un sujet nain on obtient un arbre nain, qui rapporte plus tôt que si l'on s'était servi d'un sujet vigoureux, car tout ce qui retarde la croissance de l'arbre hâte la fructification. Il est possible cependant, surtout dans la greffe en tête, d'avoir un sujet à croissance si lente que la végétation du greffon prenne trop

Prunier européen greffé en tête sur prunier nigra, à trois pieds du sol.

d'avance. Dans ce cas la tête de l'arbre devient trop lourde, celui-ci meurt à cause de la mauvaise circulation de la sève, ou la greffe est cassée par les vents. L'arbre représenté sur la gravure ci-jointe (prune européenne greffée en tête sur *Prunus nigra*) est mort parce que la circulation de la sève ne se faisait pas bien. De même, un sujet délicat peut être tué par l'hiver et l'arbre qu'il porte est perdu quelle que soit sa rusticité. Les pépiniéristes ont constaté que le greffon influence le développement des racines du sujet mais il n'a pas prouvé qu'il augmente sa résistance.

Lorsque l'arbre est planté à une profondeur suffisante, le greffon lui-même peut émettre des racines et l'arbre vit un jour sur ses propres racines, mais il ne faut pas trop compter là-dessus et il vaut toujours mieux se servir d'un sujet rustique qui s'unisse bien et donne un arbre vigoureux.

Les deux principaux sujets employés pour la greffe sont le Myrobolan et le Marianna.

Myrobolan.—C'est une prune européenne, *Prunus cerasifera*, importée principalement de France. Elle s'unit facilement avec le greffon et drageonne peu, deux qualités qui en font un sujet très recommandable dans les régions où les hivers ne sont pas très rigoureux. On s'en sert beaucoup en Amérique mais plutôt dans le nord; dans le sud la Marianna est préférée. La prune Myrobolan n'est pas un sujet satisfaisant pour les régions les plus froides d'Ontario et de Québec, car elle peut être détruite par l'hiver.

Marianna.—On se sert beaucoup de la prune Marianna comme sujet dans les états du Sud, où elle se propage facilement par boutures. On dit que c'est un hybride entre

les prunes Myrobolan et Chickasaw. Ce n'est pas non plus un bon sujet pour les parties les plus froides d'Ontario et de Québec.

Pêches.—La pêche s'unit facilement à la prune. On s'en sert beaucoup comme sujet dans les États-Unis. Sa culture se fait à peu de frais et on en obtient facilement de jeunes sujets vigoureux pour la greffe ou l'écussonnage. Elle a cependant le défaut de n'être pas assez rustique dans bien des parties du Canada.

Saint-Julien.—La Saint-Julien est un sujet européen assez employé autrefois en Amérique pour la propagation des prunes européennes, mais largement supplantée aujourd'hui par la Myrobolan et la Marianne qui reviennent bien meilleur marché. Cependant c'est le sujet le plus sûr pour les prunes européennes dans le nord.

Americana et indigène.—Les prunes de semi-américana et indigène fournissent les meilleurs sujets pour les régions les plus froides du Canada. Les jeunes arbres poussent vigoureusement et conviennent très bien comme sujets pour la greffe et l'écussonnage. Ces espèces, et notamment l'espèce indigène qui a une croissance très lente, ne conviennent généralement pas pour la greffe en tête des prunes européennes, car la tête pousse plus vite que le sujet et se casse par excès de poids ou meurt d'un manque de nourriture. Cependant, on a greffé avec succès la prune européenne sur le sujet Americana et obtenu de bons arbres vigoureux.

Cerise des sables (Prunus pumila).—Les prunes américaines ont été greffées avec succès sur les racines du cerisier des sables (*sand cherry*) à la ferme expérimentale. Les arbres qui ont été greffés il y a dix-neuf ans étaient encore en bon état, l'union était parfaite et ils rapportaient bien lorsqu'il a fallu les enlever.

Ce sujet rapetisse beaucoup les arbres. La cerise des sables peut être très utile lorsque l'on adopte la plantation serrée car les arbres qui proviennent de ce croisement peuvent être plantés beaucoup plus nombreux sur un acre de terrain. Cependant les arbres greffés sur ce sujet ne s'établissent pas aussi fermement qu'on pourrait le désirer dans le sol et ils sont exposés à être ébranlés par les vents violents.

ÉCUSSONNAGE (GREFFE PAR ŒIL OU GREFFE EN ÉCUSSON).

On propage généralement le prunier par la greffe en écusson. C'est la méthode favorite. La saison qui convient le mieux à cette opération est la fin de l'été. Le mois d'août est la meilleure époque dans Ontario et Québec. A Ottawa, nous avons constaté que les arbres étaient en bon état dans la deuxième semaine d'août. L'époque varie suivant les parties du Canada; elle peut être plus hâtive dans certaines localités, plus tardives dans d'autres. Les jeunes sujets d'un à deux ans donnent les meilleurs résultats.

Le meilleur moment pour pratiquer l'écussonnage, c'est lorsqu'il reste une quantité suffisante de sève sous l'écorce pour que l'on puisse facilement soulever cette dernière au moyen d'un canif. D'autre part, si l'on pratique l'opération lorsque l'arbre pousse encore vigoureusement, le bourgeon peut être "noyé" ou en d'autres termes, rejeté par l'excès de sève et de croissance de l'arbre.

Le sujet qui doit recevoir le bourgeon doit avoir un diamètre d'au moins trois-huitièmes de pouce près du sol. On enlève les feuilles basses sur une hauteur de cinq à six pouces pour faciliter l'opération, puis on pratique dans le sujet, aussi près que possible du sol, une entaille perpendiculaire de un pouce à un pouce et demi de long et de préférence sur le côté de l'arbre exposé au nord, où le bourgeon sera moins exposé à être brûlé par le soleil. Cette entaille ne doit pas dépasser l'épaisseur de l'écorce. On fait ensuite une autre entaille en travers du sommet de l'entaille perpendiculaire. Les deux incisions une fois faites, présentent cet aspect: T.

On prélève les bourgeons sur des rameaux bien développés et bien aoûtés du bois de l'année, appartenant à la variété que l'on désire propager. Avant d'enlever le bour-

geon, on retranche les feuilles des rameaux; on laisse cependant un morceau de pétiole ou queue de la feuille afin de pouvoir manier le bourgeon après qu'il a été enlevé. Il faut, pour l'enlèvement du bourgeon, un couteau très tranchant et à lame mince. Il existe des couteaux spéciaux pour cet ouvrage. On enlève le bourgeon d'un rameau en coupant de haut en bas ou de bas en haut, selon la position la plus commode. Généralement cependant l'entaille se fait de bas en haut. Le morceau que l'on enlève avec le bourgeon doit avoir environ un pouce de longueur et la surface tranchée doit être lisse. Il faut couper très mince et ne prendre que très peu de bois avec le bourgeon. Tandis que l'on procède à l'opération de la greffe, on tient les bourgeons ou les rameaux dans un endroit où ils ne sont pas exposés à sécher. On insère le bourgeon sous l'écorce que l'on soulève au moyen de la lame du couteau ou de la partie du couteau à greffer désignée à cet usage. On pousse alors avec les doigts le bourgeon sous l'écorce, puis on achève de le mettre en place en pressant avec la lame du couteau le morceau du pétiole (queue de la feuille) que l'on a eu soin de laisser en enlevant le bourgeon de l'arbre. Le bourgeon est maintenant tenu en place par l'écorce qui l'enserme de chaque côté. On ligature ensuite avec du raphia ou une ficelle souple le greffon et le sujet, en ayant soin toutefois de ne pas recouvrir le bourgeon. Ainsi ligaturés les deux parties sont en contact plus intime, et le greffon est moins exposé à sécher avant que l'union se fasse. Cette union devrait s'effectuer en deux ou trois semaines; on coupe la corde qui pourrait s'opposer au développement du bourgeon. Si l'opération a été faite à l'époque convenable le greffon restera dormant jusqu'au printemps. S'il se mettait à pousser en automne il courrait risque d'être détruit par l'hiver. Au printemps suivant on coupe le sujet juste au-dessus du greffon afin que toute la force du sujet puisse se porter dans le greffon et provoquer une croissance rapide. Une croissance de trois à cinq pieds n'a rien d'exceptionnel pour la première saison.

Exemple de greffe en cœusson

L'écussonnage est très employé aujourd'hui dans la propagation des pruniers. La végétation de la première saison est plus vigoureuse que celle qui se produit dans les arbres greffés sur la racine. Cette méthode donne une plus forte proportion d'arbres à tronc droit. Elle se recommande également lorsque l'on veut empêcher les arbres de pousser sur leurs propres racines, car les arbres propagés de cette manière peuvent être plantés de façon à ce que le sujet soit juste à la surface du sol pour que toutes les racines en proviennent. La greffe de la racine ne nous a pas donné d'aussi bons résultats avec les prunes qu'avec les pommes, et nous recommandons l'écussonnage.

On peut aussi avec succès insérer les bourgeons dans les branches des arbres. Lorsque les bourgeons se sont unis et se sont développés, on peut façonner le sommet comme s'il avait été greffé en tête, mais cette opération est rarement pratiquée sur les pruniers.

AUTRES GENRES DE GREFFE.

Greffons.—Le succès de la greffe dépend en grande partie de l'état et de la qualité des greffons; on ne saurait donc mettre trop de soin à se procurer des greffons de la meilleure qualité et qui soient dans le meilleur état possible au moment où l'on désire greffer.

u de pè-
é élevé,
e mince,
a rameau
e. Génè-
ève avec

avec d.
ne pas
s intime,
n devrait
er au dé-
greffon
connaît
uste au-
greffon et
d'except-

iers. La
dans les
d'arbres
arbres de
peuvent
outes les
bons ré-
nage.

s arbres.
sommet
sur les

a qualité
ons de la
on désire

Les greffons se prélèvent à partir de l'automne, dès que le bois est bien noué, jusqu'en printemps, au moment où les bourgeons commencent à gonfler. Cependant l'automne est préférable car les greffons coupés à cette époque se conservent plus facilement. Les greffons coupés en hiver, lorsqu'il fait froid, contiennent moins de sève que les autres et sont plus exposés à se dessécher. Il y a un autre inconvénient à faire cette opération en hiver; c'est que l'on ne peut dire au juste dans quel état se trouve le jeune bois. Or, il importe de prélever les greffons sur des arbres sains et en rapport. Le bois des vieux arbres est souvent malade, et les greffons pris sur ces derniers peuvent fort bien porter la contagion avec eux. La productivité des arbres est également une considération importante. Parfois il y a, dans une variété, un ou plusieurs arbres qui produisent beaucoup plus de fruits que les autres. Si on prend les greffons sur ces arbres, on peut raisonnablement espérer que les arbres greffés ressembleront à ces derniers en productivité, quoique ce fait n'ait pas encore été clairement prouvé. Il faut également choisir le bois de la pousse de l'année, car le bois plus âgé ne donne pas de bons résultats. Enfin il faut que les bourgeons soient bien développés et le bois parfaitement noué. Il ne serait pas sage d'employer comme greffons les jeunes rameaux ou tiges aqueuses qui proviennent des maitresses branches ou du tronc, car ces rameaux peuvent ne pas être parfaitement noués et les arbres greffés pourraient avoir une tendance à bourgeonner. On peut couper toute la pousse de la saison et la mettre en réserve pour le moment où l'on veut faire la greffe. On la coupe alors en morceaux de quatre à six pouces de longueur, chacun portant trois bourgeons bien développés.

Les greffons se conservent en bon état dans la mousse, la sciure de bois, le sable ou les feuilles de forêt; ces dernières nous ont donné de très bons résultats à Ottawa. Ces matériaux doivent être légèrement humides mais non mouillés. On doit chercher à tenir les greffons frais et bien nourris, sans les exposer à pourrir. Il faut les tenir dans une cave fraîche mais pas trop sèche, et ils doivent rester dormants jusqu'au moment où l'on veut s'en servir.

Greffe sur racines.—Les pruniers se propagent bien par la greffe sur racines; mais l'écussonnage, beaucoup plus pratiqué, donne, en général, de meilleurs résultats. On met ces tranches, en automne, dans du sable humide et dans une cave fraîche, des sujets de un à deux ans. La greffe peut se faire à tout moment, en hiver, mais il est rare que l'on se mette à cette opération avant janvier ou février. La greffe anglaise à biseau est la plus généralement employée. La racine suffit; on retranche donc

Exemple de greffe sur racine.

les branches et le tronc pour les jeter. Il y a peu d'avantages à employer toute la racine, aussi la divise-t-on en plusieurs morceaux suivant sa dimension. Chaque morceau doit avoir au moins quatre pouces de longueur. On fait, en travers de la partie principale de la racine qui semble la plus propre à recevoir le greffon, une coupe lisse, oblique, en remontant, et d'environ deux pouces de longueur. On prépare le greffon en coupant dans le bois que l'on s'est procuré à cet effet en automne des morceaux de quatre à six pouces de long, portant environ trois bourgeons bien développés, on les

Prunier Cottrell en fleurs—Arbre de *Prunus americana*.

taille comme le sujet, mais de haut en bas, pour obtenir une surface lisse, en biseau, de la même longueur que sur le sujet. On pratique alors une fente dans la surface oblique du greffon et du sujet, de bas en haut dans le premier et de haut en bas dans le dernier. On les unit alors en faisant entrer la languette du greffon dans la fente du sujet. Il faut que le cambium du greffon (face intérieure de l'écorce) soit en contact avec le cambium du sujet au moins sur un côté de la greffe, car c'est à ce point de contact que l'union commence à se faire. Pour que l'union se fasse promptement et bien, on ligature étroitement sujet et greffon avec du fil de coton ciré. On recommande aux amateurs d'enduire de cire à greffer tous les endroits où les deux parties se rejoignent, ce qui augmentera encore les chances de réussite.

L'opération étant terminée, on met les greffes dans de la mousse ou dans de la sciure de bois jusqu'au printemps. On les plante alors en rangs de pépinière, à trois pieds d'espacement et à un pied d'écartement dans les rangs, en mettant le point d'union à environ trois pouces au-dessous de la surface du sol. Il faut avoir soin de tenir le sol bien biné toute la saison.

Greffe en couronne.—La greffe en couronne se pratique généralement au printemps dans les rangs de pépinière et sur de jeunes sujets. On coupe l'arbre au collet, à la surface même ou juste au-dessous de la surface du sol. On fait alors une fente oblique sur le côté du collet et l'on y insère un greffon dont l'extrémité est taillée en coin. Il faut observer ici les mêmes précautions que dans la greffe de la racine, c'est-à-dire qu'il faut que le cambium ou la face intérieure de l'écorce du sujet et du greffon se touche au moins d'un côté. La partie greffée est alors bien recouverte de cire à greffer, afin d'empêcher l'accès de l'air. Les arbres greffés de cette manière font généralement une croissance vigoureuse, mais l'inconvénient de cette méthode c'est qu'elle doit se faire en avril, avant le commencement de la végétation, c'est-à-dire à l'époque où l'on est le plus occupé de l'année.

Greffe en tête.—La greffe en tête ne se pratique pas aussi souvent sur les pruniers que sur les pommiers, mais elle réussit très bien cependant. Elle permet d'obtenir de bons fruits d'arbres qui n'ont produit jusque-là que des fruits mauvais ou sans valeur. On peut également, par son emploi, améliorer un sommet qui manque de symétrie. Il ne faut pas cependant greffer en tête des variétés européennes ou japonaises sur des sujets américains ou noirs, car la différence dans le taux de croissance de ces espèces est si marquée, c'est-à-dire que le tronc du sujet américain se développe si lentement par rapport à la tête du greffon européen que cette dernière meurt en quelques années. Nous avons constaté ce fait dans nos expériences à la ferme centrale. Lorsqu'on greffe des pruniers en tête il est bon de prendre un sujet et un greffon qui soient aussi proches parents que possible au point de vue botanique. On pratique la greffe en tête au printemps, avant que la végétation commence. Il faut s'y prendre de bonne heure; ceci est encore plus important pour le prunier que pour le pommier. Quand on veut changer la forme de la tête des arbres il faut enlever les branches graduellement en prenant pour cela une période d'environ trois années car un arbre souffrirait beaucoup si l'on retranchait en une saison toutes les branches qui portent des feuilles. La greffe en fente est la méthode généralement adoptée dans le façonnage de la tête des pruniers car elle est simple et donne de bons résultats.

Les branches à greffer ne doivent pas avoir plus d'un pouce et demi à deux pouces de diamètre. Sur des branches plus grosses le moignon met si longtemps à se guérir que des maladies peuvent s'introduire dans l'arbre. On peut cependant greffer des branches plus grosses, mais en y mettant plus de greffons. Sur de gros arbres le greffage doit être effectué de manière que la nouvelle tête soit aussi systématique que possible. Il faut donc choisir avec le plus grand soin les branches qui doivent être greffées. Après avoir scié la branche, on la fend au moyen d'un maillet et d'un fort couteau jusqu'à un pouce et demi ou deux pouces de profondeur. Puis on insère un coin pour la tenir ouverte jusqu'à l'insertion du greffon. Les greffons que l'on emploie pour la greffe en tête sont pris sur du bois dormant qui a été conservé en bon état de

la manière déjà décrite. Ils doivent porter environ trois bourgeons vigoureux et être taillés en forme de coins à la base, mais avec un côté un peu plus épais que l'autre. On insère deux greffons dans la fente du moignon en mettant le côté large du coin en dehors et on les enfonce jusqu'à ce que le bourgeon le plus bas soit presque en ligne avec le bord du moignon. Pour que l'union se fasse rapidement, il faut qu'il y ait au moins un point de contact entre la face intérieure (cambium) de l'écorce du greffon et du sujet. On obtient plus facilement cette condition en insérant le greffon un peu obliquement vers l'extérieur. Quand on retirera le coin, on s'apercevra de l'avantage qu'il y a à tailler un côté du greffon un peu plus épais que l'autre, car celui-ci est retenu beaucoup plus serré que si les deux côtés avaient la même épaisseur. Si le greffon n'est pas tenu serré sur toute sa longueur, c'est qu'il a été mal taillé ou que le moignon a été mal fendu. On recouvre ensuite les parties coupées avec de la cire à greffer pour les mettre à l'abri de l'air et tenir les greffons en place. On entoure aussi parfois la cire avec du coton pour mieux assujettir le greffon. Si les deux greffons restent, on supprime le moins vigoureux après que l'union de l'autre s'est bien effectuée et que la plaie est à peu près cicatrisée.

On désire souvent greffer en tête de jeunes arbres; cette opération est très facile. On coupe les branches maîtresses à une courte distance du tronc et on y insère les greffons par la greffe en fente ou à l'anglaise. Plus le point de greffage est près du tronc, mieux cela vaudra; l'arbre sera plus fort que si l'union se produisait plus loin sur la branche, car il peut se faire que le sujet et le greffon ne se développent pas également. On peut, sur un jeune arbre, retrancher toute la tête et greffer avec succès sur le maître-tronc, mais il faut être sûr que l'union est parfaite et que la tête ne poussera pas plus vite que le sujet; dans le cas contraire il vaut mieux s'abstenir, car on court le risque de perdre l'arbre. En outre, si l'on retranchait toute la tête il se produirait une telle végétation la première saison que les greffons seraient exposés à se briser. En greffant en tête un jeune arbre qui est planté depuis trois ou cinq ans, il vaut mieux prendre deux saisons pour l'opération; règle générale les résultats en seront meilleurs.

Il est nécessaire d'examiner les arbres greffés pendant l'été et d'enlever des sujets tous les jeunes rameaux qui peuvent gêner les greffons. Il n'est pas prudent cependant, surtout lorsque l'arbre a été sérieusement étêté, d'enlever tous les rameaux tant que les greffons ne sont pas bien développés et ne fournissent pas un bon nombre de feuilles.

Exemple de greffe en fente.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE POUR LA GREFFE.

Il existe de nombreux accessoires et de nombreux outils pour faire la greffe, mais tous ne sont pas indispensables; un petit nombre suffit et comme il n'est pas toujours commode pour le cultivateur ou l'arboriculteur de se procurer un outillage très complet nous ne mentionnons ici que les choses réellement nécessaires. Les voici:—Une scie bien aiguisée, à dents fines, pour scier les grosses branches ou pour préparer à la greffe en tête les sommets des arbres lorsque les branches sont trop grosses pour être coupées avec le couteau à tailler.

Une forte serpe pour couper les branches plus petites, pour aplanir les blessures faites par la scie ou par les sécateurs, pour enlever les pointes brisées des branches et pour tailler les racines des jeunes arbres que l'on plante.

eux et être
que l'autre.
du coin en
te en ligne
il y ait au
du greffon
on un peu
l'avantage
elui-ci est
ur. Si le
ou que le
la cire à
pour aussi
greffons re-
bien effec-

ès facile.
insère les
près du
plus fort
sur la
jet et le

On peut.
à tête et
mais il
t que la
et; dans
car on
autre, si
rait une
es greff-
greffant
is trois
saisons
tats en

es greff-
ous les
greffons.
lorsque
r tous
ut pas
un bon

, mais
jours
com-
—Une
r à la
être

ssures
es et

Un couteau à écussonner à mince lame d'acier pour enlever les bourgeons, et dont le manche d'ivoire, aminci en spatule à l'extrémité, sert à soulever l'écorce.

Un couteau à greffer dont on se sert pour la greffe en tête des arbres. Il est facile de faire soi-même un couteau à greffer. Le principal c'est d'avoir une lame forte et coupante.

Des sécateurs qui servent d'intermédiaire entre la scie et le couteau à greffer. On s'en sert pour retrancher les branches trop grosses pour ce dernier et trop petites pour la scie; pour la taille grossière et le prélèvement des greffons.

Un coin et un maillet sont également nécessaires pour greffer en tête les gros arbres.

Du raphia, qui est un des meilleurs matériaux que l'on puisse employer pour les ligatures. Le raphia est très fort, très pliable et rend surtout de grands services dans la greffe en écusson.

Du fil de coton, dont on se sert pour ligaturer dans la greffe des racines et qui est l'un des matériaux les plus convenables pour ce but. La meilleure dimension est le coton à repriser, n° 18; on l'achète en boules qui doivent être trempées pendant quelques minutes dans de la cire à greffer fondue. On peut aussi tirer le fil à travers de la cire fondue; cette méthode est peut-être préférable au trempage, car le fil ainsi traité est plus parfaitement recouvert de cire.

CIRE À GREFFER.

Il y a bien des sortes de cire à greffer, mais il est inutile de les mentionner toutes. Les cires dont les recettes suivent sont les meilleures et les plus satisfaisantes:—

Formule I.—Résine, 4 livres; cire d'abeilles, 2 livres; suif, 1 livre. Faire fondre ensemble et verser dans un seau d'eau froide. Se graisser les mains et tirer la cire jusqu'à ce qu'elle soit presque blanche. Bonne cire pour emploi à l'intérieur ou à l'extérieur. La faire réchauffer avant de s'en servir si elle est trop dure.

Formule II.—Résine, 2½ livres; cire d'abeilles, ½ livre; huile à peindre bouillie, 10 onces. Mode de préparation même que dans la formule I. Cette cire convient mieux pour l'extérieur en temps froid que celle de la formule I, car elle reste plus souple.

La cire à greffer met la blessure à l'abri de l'air et elle empêche ainsi le bois de sécher avant que l'union des parties se soit effectuée; c'est là son utilité principale. Une bonne cire à greffer ne doit pas se crevasser sur l'arbre, sinon l'air pénétrerait jusqu'à la blessure et la cire n'aurait aucune utilité. Il est aussi bien des matériaux que l'on peut employer au lieu de cire à greffer; l'un des plus simples est un mélange d'argile et de bouse de vache mais la cire à greffer doit être préférée. Souvent aussi, après que la cire a été appliquée, on entoure la blessure de bandes de coton, surtout dans la greffe en tête et la greffe en couronne, pour mieux prévenir l'accès de l'air et pour aider à tenir le greffon en place jusqu'à ce que l'union se soit effectuée. Le coton n'est pas nécessaire si l'on emploie de bonne cire à greffer; son emploi est à recommander cependant dans le cas d'une variété très précieuse, où l'on veut éviter tout risque, car, lorsque le greffon se développe rapidement, il est à craindre qu'il ne se casse pendant la première saison, avant qu'il soit parfaitement uni au sujet. Les grandes plaies sur les arbres doivent être mises à l'abri des intempéries et des germes de maladies. Il faut, pour cela les enduire d'une substance qui ne s'enlève pas facilement. La cire blanche, appliquée en une couche épaisse, est peut-être ce qui convient le mieux. Sur les branches plus petites, on peut se servir de cire à greffer.

LA PÉPINIÈRE.

En règle générale, il est plus commode d'acheter les arbres chez un pépiniériste de profession. Mais celui qui propage des pruniers pour son propre usage par la greffe de la racine, la greffe en couronne ou l'écussonnage, doit avoir une pépinière où il les mettra jusqu'à ce que les arbres soient prêts à être transplantés en verger. Il faut

choisir pour cela un bon sol sablo-argileux, bien égoutté, qui ne dureisse pas et qui se prête à la croissance d'arbres sains et vigoureux. La terre doit être parfaitement préparée et les jeunes arbres plantés à environ 12 pouces d'écartement, en rangs espacés de trois pieds. Le sol doit être tenu parfaitement biné jusque vers le milieu de juillet; on cesse alors de biner car il est fort à désirer, surtout dans des climats froids, que le bois s'aoûte bien et les binages tardifs s'y opposeraient en provoquant une végétation tardive. La première année que les arbres greffés poussent dans la pépinière, il est bon de les examiner avec soin, d'enlever tous les rameaux qui peuvent sortir des souches et de réduire la greffe à une seule tige s'il s'en développait plus d'une. Cependant toutes les branches latérales qui pourraient se développer doivent être laissées intactes. Il est bon parfois, dans les petites pépinières, d'attacher les jeunes arbres à des tuteurs, la première saison; ils n'en seront que plus droits et ils seront moins exposés à se rompre. On peut planter ces arbres en verger le printemps suivant si l'on désire employer des arbres d'un an. Mais c'est au bout de la deuxième année ou au commencement de la troisième, après que les branches ont été taillées à la hauteur convenable et que les têtes ont été façonnées que les arbres sont dans le meilleur état pour être plantés en verger.

LE VERGER.

Sol et exposition.—Les prunes viennent bien sur un grand nombre de sols différents mais il est certains sols qui paraissent mieux leur convenir que d'autres, ceci dépend quelque peu du climat de la localité. Dans ces parties de l'Ontario où les prunes européennes réussissent le mieux, ce sont les terrains argilo-sableux, bien égouttés, qui donnent les meilleurs résultats. Le long de la rive sud du Saint-Laurent, en face de la ville de Québec, où les prunes européennes réussissent, elles préfèrent les sols sablo-argileux. Tout considéré, les prunes japonaises viennent mieux sur les terres franches chaudes, que sur les terres argilo-sableuses. Les prunes Americana et Nigra préfèrent les sols argilo-sableux, mais elles viennent également sur les sols sablo-argileux. Avant tout, il faut un bon égouttement, sinon inutile de compter réussir. Plus le climat est rigoureux, plus il est nécessaire que le sol soit chaud.

Si les gelées de printemps sont à craindre, l'exposition au nord ou au nord-est donnera probablement les meilleurs résultats, car les bourgeons à fleurs ne se développent pas aussi vite que sur une exposition au sud. Les bourgeons à fleurs des prunes européennes et japonaises souffrent beaucoup dans les climats froids, et il n'y a pas de doute que l'exposition au nord est la meilleure pour ces espèces.

Préparation du sol.—Il arrive très souvent qu'un cultivateur ou un arboriculteur se décide tout à coup à planter un verger; il n'y a jamais pensé jusqu'ici ou du moins il n'a rien fait pour préparer le terrain à recevoir les jeunes arbres. Il achète donc les arbres, il prépare la terre rapidement et à peu près et il lui confie ses plants. Or, tous les binages que l'on pourra donner ensuite ne serviront pas à grand'chose sur une terre mal préparée. Si l'on veut que les arbres atteignent un développement raisonnable, avant de commencer à porter des fruits, il faut qu'ils poussent rapidement, à partir du moment même où ils sont plantés; or, si la terre n'a pas été bien préparée et si elle n'est pas en bon état au moment de la plantation, la croissance sera lente. Si la terre n'est pas en bon état, il vaut mieux attendre une année et donner au sol les soins nécessaires. Il n'y aura pas de perte de temps car les arbres viendront beaucoup mieux. La terre qui a été bien fumée pour une récolte de racines, labourée en automne, labourée de nouveau au printemps, parfaitement aplanie et ameublie à la herse, devrait être en bon état pour recevoir les arbres. Si le sous-sol est près de la surface, la charrue sous-sol doit passer après la charrue ordinaire, afin d'ameublir le sol à quatre ou six pouces de profondeur de plus que la première.

Le gazon labouré en automne, recouvert au printemps d'une bonne couche de fumier de ferme, puis labouré de nouveau et parfaitement ameubli à la herse, devrait être en bon état pour recevoir les arbres. Une très bonne méthode également est d'enfouir au printemps une récolte en vert comme le trèfle puis de herser à fond.

Vergers de pommiers dans la péninsule du Niagara

Disposition du verger.—Les pruniers exigent des pulvérisations soigneuses, c'est là un fait dont il importe de se souvenir en plantant, c'est-à-dire qu'il ne faut pas mettre les arbres trop rapprochés les uns des autres. Du reste une abondance de lumière est nécessaire si l'on veut que les arbres poussent bien et donnent des fruits de bonne couleur; or les arbres trop serrés manquent de lumière. Il y a plusieurs bonnes méthodes de plantation.

Si l'on veut planter les pruniers également distancés les uns des autres pour les laisser tous en place on les mettra de 15 à 20 pieds d'écartement, suivant les variétés choisies. Si toutefois le verger comporte un mélange de variétés à végétation étalée et à végétation droite, ce qui peut être nécessaire pour assurer une bonne pollinisation, un écartement de 18 pieds donnera de très bons résultats.

Une autre bonne méthode également est de planter les arbres plus éloignés d'un côté que de l'autre; bien exécuté, ce système donne satisfaction. On peut, par exemple, laisser entre les arbres 10 pieds d'intervalle dans les rangs et mettre les rangs à 15 pieds d'espace entre les uns des autres. Cette dernière distance laisse bien assez de place pour faire les pulvérisations. Quand les arbres deviennent trop serrés on peut enlever chaque deuxième arbre, laissant ainsi à 20 pieds sur 15 pieds les arbres qui doivent rester.

Une troisième méthode est de planter les pruniers dans un verger de pommiers. Elle permet de retirer quelque profit de la terre avant que les pommiers entrent en plein rapport.

Si, par exemple, les pommiers permanents sont placés à 35 pieds d'écartement en tous sens, on peut mettre, entre les rangées de pommiers, une rangée de pruniers espacés de 17½ pieds dans le rang. On pourrait également planter des pruniers entre les pommiers dans les rangs, ce qui laisserait les pruniers et les pommiers espacés de 17½ pieds. On peut ainsi obtenir de bonnes récoltes de prunes avant qu'il soit nécessaire d'enlever les arbres. Cependant ce mélange de pruniers et de pommiers n'est pas à recommander car les premiers exigent des pulvérisations plus faibles que les derniers.

Brise-vents.—Si le verger n'est pas naturellement protégé contre le vent par des arbres ou par la pente du terrain, il peut y avoir avantage à planter un brise-vent le long des côtés nord et ouest ou sur tout côté d'où soufflent les vents les plus dangereux. Le but du brise-vent n'est pas d'arrêter entièrement le vent mais simplement de diminuer sa vitesse; il ne faudrait pas un brise-vent très haut et très épais, qui s'opposerait à la circulation de l'air dans le verger, car il en résulterait des conditions favorables à la propagation des insectes nuisibles et des chaupignons. D'autre part un brise-vent de bonne dimension diminue la force du vent et protège les arbres, qui restent ainsi plus droits et mieux formés. Il réduit aussi beaucoup la quantité de vent et par là permet de cultiver des variétés qui ne résisteraient pas en terrain plus exposé. Le vent est un des facteurs qui contribuent le plus à dessécher la terre. Mais si la force du vent s'épuise d'abord contre un brise-vent, l'évaporation de l'humidité du sol sera beaucoup moins active.

Un des meilleurs arbres à planter en brise-vent est l'épinette de Norvège (*Picea excelsa*). C'est un arbre toujours vert, à croissance rapide et qui se montre rustique partout où les pruniers viennent bien. Une seule rangée de ces arbres plantés à 8 ou 10 pieds d'écartement est très suffisante. Bien entretenus, ils devraient pousser à raison de 2 à 3 pieds par année et atteindre une hauteur de 50 à 60 pieds. Dans les endroits très exposés il peut être bon de planter deux rangées d'arbres, ceux qui forment la deuxième rangée sont plantés entre ceux de la première mais à 8 à 10 pieds en arrière. La première rangée peut être composée de thuyas, à croissance plutôt lente, et la deuxième d'épinette de Norvège si on le désire. On peut aussi employer le pin blanc et le mélèze d'Europe qui sont des arbres à croissance rapide. Le pin écossais n'est pas toujours satisfaisant car il se développe assez irrégulièrement. Dans le cas où l'on ne pourrait se procurer aucun de ces arbres, il y a d'autres espèces indigènes qui donnent de bons résultats.

La distance entre le brise-vent et la première rangée d'arbres fruitiers doit être d'au moins 40 pieds. Les arbres du brise-vent peuvent être éclaircis un peu plus tard, si cela est nécessaire.

Sortes d'arbres à planter.—Les pommiers d'un an ou deux donnent les meilleurs résultats. Si le planteur se charge lui-même de l'entretien du verger, il fera mieux de prendre de petits arbres car ils reprennent plus promptement que les gros, mais s'il emploie des ouvriers il fera beaucoup mieux de prendre des arbres bien développés car les petits arbres sont plus exposés à être abîmés ou foulés aux pieds. On fera bien de lire attentivement ce que nous avons dit sur les sujets car le sujet du pommier joue un rôle important dans le développement de l'arbre.

Plantation.—Le printemps est le meilleur moment de l'année pour planter les pommiers. Plus tôt cette opération est faite, pourvu que le sol soit assez sec pour se travailler sans former une pâte, meilleures sont les chances de reprise. Les pommiers souffrent plus d'une plantation tardive que les pommiers. On peut réussir en plantant en automne si l'on s'y prend assez tôt pour que les arbres aient le temps d'émettre des racines avant l'hiver, mais les pommiers plantés en retard sont très exposés à se dessécher et à périr. Comme il est extrêmement important que les arbres soient plantés de bonne heure au printemps et comme il est très difficile de se les procurer à l'époque voulue quand on les commande chez un pépiniériste, il est bon de se les faire livrer en automne et de les mettre en tranchée dans un sol bien égoutté jusqu'au printemps. Quand on déterre les arbres au printemps, il faut prendre les plus grandes précautions pour empêcher les racines de sécher avant la plantation sinon l'arbre est à peu près sûr de mourir. On peut protéger les racines en les trempant dans une pâte claire d'argile et d'eau, mais il faut aussi les envelopper d'une toile mouillée, de vieux sacs, ou de paille humide. On fera bien également de creuser les trous avant d'exposer les racines des arbres.

Bien des planteurs semblent croire qu'il suffit de creuser un trou tout juste assez grand pour que l'on puisse y faire pénétrer les racines. Parfois les arbres plantés de cette manière reprennent, mais le plus souvent ils ne reprennent pas du tout. Si tout le champ a été défoncé et parfaitement ameubli, il y a moins d'inconvénients, car alors la terre est partout dans le même état d'ameublissement, mais il est très rare qu'il en soit ainsi. En général le trou doit être un peu plus grand qu'il ne faut pour loger les racines complètement étalées. On doit creuser à 18 pouces de profondeur, puis ameublir le sous-sol quelques pouces de plus, mais sans l'enlever. En rejetant la terre hors du trou il faut tenir le sol de surface ou la bonne terre séparée du sous-sol, qui est de la terre de moins bonne qualité. On remet ensuite dans le trou une quantité suffisante de sol de surface pour que l'arbre, une fois planté, soit de un pouce plus profond dans le sol qu'il n'était auparavant. Si l'arbre n'était pas planté à une profondeur suffisante les racines pourraient devenir exposées à l'air et l'arbre mourrait. Mais il faut éviter de le planter trop profondément. Avant de mettre l'arbre dans le trou, il faut relever la terre qui y a été jetée pour l'arrondir au centre. Dans un trou préparé de cette façon, les racines de l'arbre s'étalent beaucoup plus facilement et se placent dans une position plus naturelle. Les racines des pommiers n'ont pas beaucoup de fibres, aussi importe-t-il, pour augmenter les chances de réussite, d'étaler soigneusement toutes celles qui sont restées sur l'arbre. Avant de planter il faut soigneusement couper toutes les racines cassées ou endommagées.

L'arbre une fois placé bien droit dans le trou et les racines soigneusement étalées, on rejette doucement le sol de surface que l'on épargille à la main parmi les racines, si cela est nécessaire. Il est très important que la terre vienne en contact direct avec les fibres des racines afin que l'arbre puisse se mettre promptement à pousser. Une fois les racines bien recouvertes, on applique encore de la bonne terre et lorsque le trou est à moitié plein on tasse fermement avec les pieds, puis l'on continue à remplir jusqu'au niveau de la surface du sol tout en piétinant au fur et à mesure du remplissage. On laisse à la surface une couche de terre meuble friable qui, en retenant l'humidité

comme un paillis, s'oppose au dessèchement de la terre qui a été jetée dans le trou. Il n'est pas nécessaire d'arroser les arbres si la plantation a été faite à la bonne époque et si la terre est assez humide et bien tassée autour des racines.

Si l'on plante des arbres d'un an, il faut enlever toutes les branches latérales, à l'exception du tronc à une hauteur de deux à trois pieds du sol, ce qui laisse un arbre de dimension d'un fouet. Si les arbres ont deux ans, il faut tailler les branches de façon à ne laisser à chacune que quatre bourgeons, mais pour obtenir une bonne tête symétrique il suffit de laisser de quatre à six branches et de sectionner les autres jusqu'au tronc. La méthode Springfellow, qui consiste à tailler fortement les racines, à l'exception de l'arbre jusqu'à dix-huit pouces du sol et à planter dans un petit trou n'est pas à recommander au Canada. En tout cas elle doit être pratiquée avec prudence.

Si le verger est dans une situation exposée et si les arbres sont gros et élevés, sera bon de les attacher à des tuteurs pour les empêcher de s'ébranler.

Dans les districts exposés à souffrir de la sécheresse ou même dans les endroits où la terre devient assez sèche, et où l'on ne peut donner fréquemment de bons binages, il sera bon d'entourer les arbres nouvellement plantés d'une couche de quatre à six pouces d'épaisseur de foin, de paille, de sciure de bois ou de matériaux de ce genre qui ne forment pas une masse compacte. Cette couche, placée autour de la base de l'arbre et laissée en été, empêchera l'humidité de s'évaporer, et la croissance de l'arbre sera beaucoup plus rapide. Un bon paillis de ce genre peut sauver la vie d'un arbre dans une saison très défavorable. Il ne faut pas que le paillis soit trop ouvert quand l'hiver commence, car il est à craindre que les souris ne s'y logent et c'est là un danger qu'il importe d'éviter.

VARIÉTÉS.

On trouve chez les pépiniéristes un grand nombre de variétés de prunes mais le nombre de celles qui peuvent être recommandées ou qui méritent d'être essayées est relativement limité. La liste des meilleures prunes européennes ne s'est allongée que de quelques noms en ces dernières années. Le plus grand nombre de nouvelles variétés nommées se composent de japonaises, d'hybrides japonaises et de prunes américaines. Les prunes américaines et les autres espèces du nord de l'Amérique ont été bien améliorées. Un grand nombre de variétés nommées ont été introduites—au moins 165—sans compter les hybrides, et toutes ont été essayées à la ferme expérimentale centrale. Le nombre total de variétés de prunes nommées mises à l'essai est de 314.

La saison des prunes dure environ trois mois; elle commence vers le 1er août et se prolonge jusqu'à la fin d'octobre ou jusqu'aux premiers jours de novembre. Mais sur les rives du Saint-Laurent, en bas de la ville de Québec, on trouve des variétés européennes qui se conservent jusqu'en décembre.

En faisant un choix judicieux on peut obtenir des variétés qui donnent pendant cette période, une succession ininterrompue de fruits mûrs. Il faut aussi s'inquiéter du marché sur lequel les prunes doivent être envoyées; pour l'expédition à de longues distances on devra donner la préférence aux variétés les plus fermes.

Les variétés que nous recommandons ici sont probablement les plus convenables, mais celui qui se propose de planter fera bien de se renseigner pour voir quelles espèces sont les plus avantageuses dans son voisinage. Les districts sont si vastes, que les conditions peuvent fort bien varier d'une extrémité à l'autre. De même, les lignes qui séparent ces districts ne sont pas arbitraires. Il est impossible d'établir une ligne exacte de division, d'un côté de laquelle une variété réussira tandis qu'elle échouera de l'autre. Il se rencontre souvent, dans un district à température modérée, des localités à situation très défavorable où il serait plus sûr de planter des variétés recommandées pour un district plus froid. C'est là un cas où le planteur devrait exercer son jugement.

Les variétés recommandées dans la liste suivante sont groupées, autant que possible, par ordre de maturation, les plus hâtives viennent en premier lieu. Je dois beaucoup pour la préparation de cette liste à l'obligeance des arboriculteurs canadiens qui

m'ont donné sans hésiter le résultat de leurs expériences et je suis heureux de saisir cette nouvelle occasion de leur offrir mes remerciements.

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD.

Variétés commerciales.—Aretie, Bradshaw, Lombard, Field, Quackenboss ou Glass, Yellow Egg, Grand Duke, Monarch, Shropshire Damson.

Autres variétés pour usage domestique.—Washington Imperial Gage, Victoria et Reine Claude.

Les variétés japonaises ne sont pas sûres.

NOUVELLE-ÉCOSSE.

Comtés de Cumberland, Colchester, Pictou, Antigonish, Inverness, Victoria, Cap-Breton, Richmond, Guysborough, Halifax:—

Variétés commerciales et domestiques.—Aretie, Bradshaw, Imperial-Gage, Gueli, Shipper's-Pride, Yellow-Egg, Quackenboss ou Glass, Shropshire Damson.

La prune Burbank vient bien dans les localités les mieux protégées et les plus favorables.

Comtés de Hants, Kings, Annapolis, Digby, Yarmouth, Shelbourne, Queens, Lunenburg:—

Variétés commerciales.—Bradshaw, Diamond, Yellow-Egg, Archduke, Grand-Duke, Monarch, Coes Golden Drop, Shropshire Damas.

Autres variétés pour usage domestique.—Bradshaw, Washington, Imperial Gage, Reine Claude.

Quelques-unes des meilleures variétés japonaises et hybrides sont les Red-June, Abundance, Burbank, Shiro et Apple, mais elles ne sont pas aussi sûres que les variétés européennes.

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Bas de la rivière Saint-Jean, comtés de Charlotte et Albert, près de la côte:—

Variétés commerciales et domestiques.—Aretie, Lombard, Green-Gage, Yellow-Egg, Quackenboss, Glass, Mount-Royal, Raynes.

Reste du Nouveau-Brunswick:—

Americana et Nigra.—Aitkin, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Brackett, Hawkeye, Stoddard.

ONTARIO.

Comtés d'Essex, Kent, Bothwell, Elgin, Norfolk, Haldimand, Welland et Lincoln, et partie sud des comtés de Lambton, Middlesex, Oxford et Wentworth.

Variétés recommandées pour le marché:—

Européennes.—Bradshaw, Imperial-Gage, Shipper's-Pride, Lombard, Yellow Egg, Reine-Claude (Bavay), Golden-Drop, Italian-Prune, Grand-Duke, Shropshire Damas, Monarch.

Japonaises.—Red-June, Abundance, Burbank, Chabot.

Autres variétés recommandées.—Shiro (hybride).

Variétés européennes pour usage domestique.—Washington, Burbank, Bradshaw, Imperial-Gage, Reine-Claude (Bavay), Italian Prune.

Comtés de Wellington, Dufferin, Waterloo, Halton, Peel et Brant et la partie est d'Oxford, la partie nord de Wentworth, la partie ouest d'York et la partie sud de Simcoe.

Variétés recommandées pour le marché:—

Européennes.—Bradshaw, Gueii, Imperial-Gage, Shipper's-Pride, Lombard, Pomme, Yellow-Egg, Glass, Reine-Claude (Bavay).

Autres variétés.—Mount Royal, Raynes.

Variétés pour usage domestique.—Washington, Burbank, Bradshaw, Imperial-Gage, Lombard, Reine-Claude (Bavay).

La partie nord de Lambton, Middlesex et Oxford; les comtés de Perth, Huron, Bruce et Grey et celui de Simcoe, à l'exception de la partie située à l'extrême sud.

Variétés recommandées pour le marché:—

Européennes.—Bradshaw, Purple-Egg, Imperial-Gage, Lombard, Quackenboss ou Glass, Yellow-Egg, Reine-Claude (Bavay), Monarch, Grand-Duke.

Japonaises.—Burbank.

Variétés recommandées pour usage domestique:—

Washington, Burbank, Bradshaw, Imperial-Gage, McLaughlin, Monarch, Reine-Claude (Bavay).

Le comté d'York, à l'exception de la partie extrême ouest, et les comtés d'Ontario, Durham, Northumberland, Prince-Edward, Lennox, Frontenac, à Kingston et Hastings et Addington jusqu'à 30 milles du Saint-Laurent; également la partie sud de Victoria et Peterborough.

Variétés recommandées pour le marché:—

Européennes.—Bradshaw, Gueii, Imperial-Gage, Lombard, Quackenboss ou Glass, Yellow-Egg, Reine-Claude (Bavay), Monarch.

Japonaises.—Burbank.

Variétés recommandées pour usage domestique:—

Washington, McLaughlin, Burbank, Bradshaw, Imperial-Gage, Monarch, Reine-Claude (Bavay), Shropshire Damson.

Comtés de Leeds, Grenville, Dundas, Stormont.

Variétés recommandées pour le marché et usage domestique:—

Américana et Nigra.—Aitkin, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Brackett, Hawkeye, Stoddard.

*Européennes pour essai dans les localités plus favorables:—*Early Red-Russim, Lunn, Mount-Royal, Raynes, Richland, Gueii, Glass, Arctie, Lombard, White-Nicholas, Yellow-Egg.

Aucune prune européenne ne donne satisfaction dans ce district, les bourgeons à fruit de la plupart des variétés sont généralement détruits par l'hiver.

Variétés japonaises.—Ne sont pas rustiques.

Les comtés de Victoria, Peterborough, Hastings et Addington, à l'exception des parties sud; Manitoulin et Saint-Joseph Islands, et les comtés de Renfrew, Lanark, Carleton, Russell, Prescott, Glengarry.

Variétés recommandées pour le marché et usage domestique.—

Américana et Nigra.—Semis indigènes les plus hâtifs et les meilleurs, Aitkin, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Brackett, Hawkeye, Stoddard.

Européennes pour essai dans les districts les plus favorables.—Early-Red-Russian, Rowley, Lunn, Mount-Royal, Raynes, Richland, Glass, Montmorency, White-Nicholas, Yellow-Egg, Perdrigon-Ungarish. Aucune variété européenne ne vient bien dans ce district, car les bourgeons à fruits sont généralement détruits par l'hiver.

Variétés japonaises.—Pas rustiques.

DISTRICTS LES PLUS AU NORD.

Nigra. Meilleurs semis hâtifs indigènes, Aitkin, Cheney.

QUÉBEC.

Comtés de Pontiac, Wright et Ottawa, au sud de la latitude 46°, et les comtés d'Argenteuil, Deux-Montagnes, Terrebonne, L'Assomption et Montcalm, Joliette, Berthier, Maskinongé et Saint-Maurice, dans un rayon de 25 milles du Saint-Laurent.

Variétés recommandées pour le marché et usage domestique.—

Américana et Nigra.—Semis indigènes les meilleurs et les plus hâtifs, Aitken, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Brackett, Hawkeye, Stoddard.

Européennes, pour essai dans les localités les plus favorables.—

Early-Red-Russian, Rowley, Lunn, Mount-Royal, Raynes, Richmond, Glass, Montmorency, White-Nicholas, Yellow-Egg, Perdrigon, Ungarish.

Aucune des prunes européennes ne vient bien dans ce district, règle générale, les bourgeons de la plupart des variétés ne résistent pas à l'hiver.

Variétés japonaises.—Pas assez rustiques.

Comtés de Huntingdon, Beauharnois, Châteauguay, Jacques-Cartier, Laval, Hochelaga, Chambly, Laprairie, Napierville, Saint-Jean, et la partie ouest de Iberville et Missisquoi.

Variétés recommandées pour le marché et usage domestique.—

Américana et Nigra.—Semis indigènes les plus précoces et les meilleurs, Aitkin, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Brackett, Hawkeye, Stoddard.

Pour essai ou usage domestique dans les localités les plus favorables.—

Européennes.—Queen-May, Brodie, Perdrigon, Ungarish, Lunn, Mount-Royal, Raynes, Montmorency, Arctic, Glass, Yellow-Egg, Richland, Early-Red-Russian, White-Nicholas, Lombard, Damas.

Variétés japonaises.—Pas assez rustiques, sauf dans les meilleures localités. Comtés de Verchères, L'Isle-à-la-Croix, Yamaska, Saint-Hyacinthe, Rouville, Bagin, Drummond, Richmond, Sherbrooke, Sherbrooke, Brome, Stanstead, et la patrie est d'Iberville et Missisquoi, et la partie ouest de Compton.

Variétés recommandées pour le marché et usage domestique:—

Américana et Nigra.—Meilleurs semis indigènes hâtifs, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Hawkeye, Stoddard, Brackett.

Européennes, pour essai ou usage domestique dans les localités les plus favorables.—Mount-Royal, Raynes, Montmorency, Glass, Richland, Early-Red-Russian, White-Nicholas, Yellow-Egg, Damas.

Variétés japonaises.—Ne sont pas rustiques.

Comtés de Nicolet, Arthabaska, Wolfe, la partie est de Compton et les comtés de Beauce, Mégantic, Dorchester, Lotbinière, Lévis et Bellechasse.

Variétés recommandées pour le marché et usage domestique:—

Américana et Nigra.—Meilleurs semis indigènes hâtifs, Aitkin, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Brackett, Hawkeye, Stoddard.

Européennes, pour essai et usage domestique dans les localités les plus favorables.—Mount-Royal, Raynes, Montmorency, Lunn, Queen-May, Early-Red-Russian, White-Nicholas, Yellow-Egg, Arctie, Ungarish.

Variétés japonaises.—Ne sont pas rustiques.

Comtés de Montmagny, L'Isle, Kamouraska, la plus grande partie de Témiscouata, Bonaventure et Gaspé, sur le côté de la Baie des Chaleurs, du bassin de Gaspé.

Variétés recommandées pour la culture, près du Saint-Laurent:—

Européennes.—Arctie, Washington, Bradshaw, Reines-Claudes, Montmorency, Lombard, Damas de France, Quakerboss, Grand-Duke.

Autres variétés.—Mount-Royal, Raynes.

Variétés pour usage domestique.—Mirabelle précoce, Washington, Imperial-Gage, Reines-Claude, Montmorency, Arctie, Lombard, Damas de France.

Variétés recommandées pour plantation à l'intérieur des terres:—

Américana et Nigra.—Meilleurs semis indigènes hâtifs, Aitkin, Bixby, Mankato, Omaha, Cheney, Wolf, Schley, Brackett.

Comtés de Champlain, Portneuf, Québec, Montmorency, Charlevoix et Chicoutimi, est de la rivière Saint-Maurice et sud-ouest du lac Saint-Jean et du Saint-Laurent.

Variétés recommandées.—Meilleurs semis indigènes hâtifs, Aitkin, Omaha, Cheney, Bixby, Mankato, Brackett.

Près du Saint-Laurent, particulièrement dans les environs de Québec et plus bas, ainsi que sur l'île d'Orléans, les variétés européennes suivantes donneront plus ou moins satisfaction: Washington, Reine-Claude, Arctie, Montmorency, Mount-Royal, Raynes, Lombard, Damas.

Au nord de la latitude 46° jusqu'aux limites de la culture de la prune; la partie nord-est de Témiscouata, Rimouski et Matane.

Variétés proposées.—Meilleurs semis indigènes hâtifs, Aitkin, Odegard, Bixby, Mankato, Cheney, Omaha.

MANITOBA.

Variétés recommandées.—Cheney, Aitkin, Odegard, Assiniboine, et les meilleurs semis de la prune indigène du Manitoba.

MANITOBA—SUD.

Variétés recommandées.—Cheney, Aitkin, Odegard, Assiniboine, et les meilleurs semis indigènes; également la cerise des sables et la cerise Compass, qui ressemblent beaucoup plus à des prunes qu'à des cerises. Il y a plusieurs variétés d'avenir parmi les prunes hybrides de Hansen, telles les Etopa, Hanska, Opata, Sapa, Kaga et Owanka.

SASKATCHEWAN.

Variétés recommandées.—Cheney, Aitkin, Odegard, Assiniboine, et meilleurs semis de la prune indigène du Manitoba.

ALBERTA.

Variétés recommandées.—Meilleurs semis de la prune indigène du Manitoba, Cheney, Aitkin, Odegard et Assiniboine.

COLOMBIE-BRITANNIQUE: ÎLE DE VANCOUVER—PARTIE SUD.

Commerciales.—Variétés les plus avantageuses: Englebert, pruneau d'Italie. Autres: Diamond, Pond, Golden-Drop (Coe's), Grand-Duke.

Autres variétés pour usage domestique.—Peach, Washington.

TERRES BASSES DU CONTINENT.

Commerciales.—Variétés les plus avantageuses: Monarch, pruneau d'Italie. Autres: Bradshaw, Diamond, Golden-Drop (Coe's), Grand-Duke.

Autres variétés pour usage domestique.—Peach, Reine-Claude, Imperial-Gage, Washington.

DISTRICTS SECS, comprenant Lytton, Lilloet, Spence's Bridge, Kamloops, Lac Okanagan, vallée de la rivière Kettle.

Commerciales.—Variétés les plus avantageuses: pruneau d'Italie. Autres: Bradshaw, Pond, Diamond, Gueii, Monarch, Grand-Duke, Golden-Drop (Coe's).

Autres variétés pour usage domestique.—Peach, Victoria, Yellow-Egg.

KOOTENAY-OUEST.

Commerciales.—Bradshaw, Pond, Diamond, Monarch, Grand-Duke, pruneau d'Italie, une des plus avantageuses.

Autres variétés particulièrement pour usage domestique.—Peach, Washington, Victoria, Reine-Claude.

Les variétés japonaises viennent bien.

DISTRICT DU LAC SHUSWAP.

Commerciales.—Bradshaw, Yellow-Egg, Gueii, Lombard, Pond, pruneau d'Italie

DISTRICTS NOUVEAUX LE PLUS FROIDS.

Variétés les plus rustiques pour essai.—Arctic, Brad-haw, Gueii, Lombard, Yellow Egg, Quackenbloss ou Clos.

VARIÉTÉS EUROPÉENNES.

Abegweit.—Semis de Henry E. Wright, Summerside, I. P.-E. Forme arrondie ovale; fruit gros; cavité de profondeur et de largeur moyennes; suture distincte, légèrement déprimée; sommet légèrement déprimé; couleur jaune, bien couverte de rouge foncé; points obscurs; pruine absente sur les spécimens que nous avons reçus; peau modérément épaisse, plutôt coriace; chair jaune, juteuse; noyau de grosseur moyenne ou au-dessous de la moyenne, ovale, aplati, adhérent; goût riche, sucré; qualité très bonne. Prune de bonne apparence et qui mérite un essai. Provient d'un noyau de prune de Californie. Cette variété a rapporté pour la première fois en 1903.

Variations dans les noyaux des variétés de prunes américaines. (1) Wolf, (2) Van Buren
(3) Semis de Voroneshi, (4) Wyand, (5) Yosemite Yellow, (6) Yosemite Purple,
(7) De Soto, (8) Rollagstone, (9) Hawkeye.

Arbre à pousse rapide. Fruit mûrit quelques jours plus tard que la Moore's Arctic et plus tôt que la Lombard. Arbre de 6 à 7 ans, planté en 1903. Groupe Domestica.

Agén.—Une ancienne variété française d'origine inconnue.

“Fruit tardif, saison courte; grosseur, un pouce et demi par un pouce et un huitième, oboval, la base échancrée, les moitiés égales; cavité peu profonde, étroite, évasée; suture très peu profonde, indistincte; sommet arrondi ou aplati; couleur rougeâtre à pourpre violet, éclaboussé d'une pruine mince; points nombreux, petits, bruns, obscurs,

groupés autour du sommet et entremêlés à des taches roussâtres; pédoncule épais, longueur, sept-huitième de ponce, glabre, adhérent bien au fruit; peau éprisée, coriace; chair jaune-verdâtre, tendre, sucrée, aromatique; qualité très bonne à excellente; noyau semi-adhérent à libre; grosseur, un demi-pouce à sept-huitièmes de ponce, ovale, aplati, à surface marquée, plutôt abrupte à la base et au sommet; suture ventrale quelque peu étroite, sillonnée à ailes visibles; suture du dos largement évidée." (Plums of New York.)

L'arbre appartient à une variété à pousse droite, étalée et très productive, et l'une des meilleures pour les pruneaux quoique le fruit soit un peu petit en certains endroits.

Amaryllis (semis de Mirabelle).—Fruit assez gros à gros, arrondi à cordiforme; cavité de profondeur et de largeur moyenne, abrupte; pédoncule moyen à long; moyennement épais; suture distincte, légèrement déprimée; sommet arrondi; couleur jaune verdâtre; points moyennement nombreux, indistincts; peau moyennement épaisse, moyennement tendre; chair jaune, juteuse, noyau de grosseur moyenne, ovale, adhérent; saveur riche, sucrée; qualité très bonne. Arbre obtenu de graine de Mirabelle en 1890. A commencé à produire en 1896. Examiné 30 septembre 1902. Produit par Aug. Dupuis, Village des Anlhaies (P.Q.).

Arctic (Moore's Arctic).—Fruit de grosseur moyenne à au-dessous de la moyenne, arrondi ou plus ou moins ovale; couleur pourpre foncé, presque noire; pruine légère, bleue; suture indistincte; chair jaune verdâtre, juteuse, moyennement sucrée; qualité moyenne; saison, commencement de septembre. Arbre vigoureux et fertile. Plus rustique que d'autres pruniers d'Europe, mais pas désirable là où les meilleures variétés réussissent, car le fruit est trop petit et de qualité pas assez bonne.

Bradshaw (Niagara).—Fruit assez gros à gros, obové; rouge pourpre foncé, à pruine bleuâtre; points peu nombreux; cavité étroite peu profonde; pédoncule de longueur moyenne, moyennement épais; suture distincte mais peu profonde; sommet arrondi; peau assez épaisse, coriace; chair jaune verdâtre, juteuse, moyennement ferme, sucrée; saveur riche; noyau semi-adhérent; qualité bonne. Saison, mi-août à première semaine de septembre. Arbre à pousse vigoureuse, dressé et très productif.

Brodie.—Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, presque rond; couleur pourpre foncé, à pruine bleue; points obscurs; suture, seulement une ligne distincte; peau mince, tendre; chair jaune verdâtre, juteuse, moyennement ferme, sucrée; saveur riche; noyau petit, arrondi, semi-adhérent; qualité bonne à très bonne; saison, deuxième et troisième semaines de septembre. Bonne prune de dessert mais un peu petite pour le marché. Échantillons reçus de R. Brodie, Montréal (Qué.). L'arbre a été dans le verger de M. Brodie depuis le temps de son grand-père. On croit que c'est un semis.

Diamond.—Fruit moyen à gros, ovale; couleur bien foncé, à pruine bleue épaisse; points obscurs; cavité étroite, abrupte; pédoncule court à mi-long assez épais; suture, seulement une ligne distincte, non déprimée; chair jaune, moyennement juteuse; qualité moyenne. Mi-saison. Arbre à pousse vigoureuse et très productif.

Early Red Russian.—Fruit de grosseur moyenne, ovale; cavité étroite, peu profonde, abrupte; pédoncule de longueur moyenne, grêle; suture, une ligne indistincte, non déprimée; sommet arrondi; couleur rouge pourpre terne; points moyennement nombreux, jaunes, distincts; pruine légère, bleue; peau assez épaisse, moyennement tendre; chair vert jaunâtre, juteuse; noyau de grosseur moyenne, long, ovale, adhérent; moyennement sucrée à arrière-goût acide; qualité moyenne. Saison, fin septembre. Type Lombard. Variété importée pendant l'hiver de 1881-2 par le professeur Budd; reçue du Dr Regel, St-Petersbourg (Russie). Le professeur Budd écrivait en 1890 sur cette variété de prunier: "Nous avons reçu cette variété il y a huit ans en fort grande quantité marquée 'Arabe mêlée'. Les variétés mêlées étaient Early-Red, White-Nicholas et

Black-Arab." La plupart des arbres se sont trouvés être de la variété Early Red-Russian n° 3 (Ronge précoce de Russie). Il y a encore un peu de doute à l'égard de ce prunier, qui peut être la variété expédiée par le professeur Budd comme étant White-Nicholas. Une autre variété, nommée Late-Red, qui est un peu semblable à celle-ci, mais qui pourrait être la vraie Early-Red, mûrit à Ottawa pendant la dernière semaine d'août.

Emerald.—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, ovale; couleur jaune; suture distincte; chair jaune, juteuse, sucrée, bonne, saveur riche; noyau non adhérent; qualité bonne à très bonne. Échantillons reçus le 4 août de E. D. Smith, Winona (Ontario). Variété qu'on dit mûrir à la fin de juillet. Créée par feu Warren Holton, Hamilton (Ont.). N'a pas bien réussi.

Engelbert (semis de la " prune date " originaire de Belgique et du type à pruneau).

" Fruit milieu de la saison, période de maturation courte; grosseur, un et cinq-huitièmes par un et trois-huitièmes de pouce; ovale, enflé sur le côté où se trouve la suture, moitiés égales; cavité peu profonde, étroite et abrupte; suture une ligne; sommet venant subitement en pointe ou arrondi; couleur pourpre foncé noir, élaboussé de pruine épaisse; points nombreux, roussâtres; pédoncule trois quarts de pouce de long, pubescent, adhérent bien au fruit; peau mince, à goût sur, se déchirant aisément; chair jaune d'or, juteuse, grossière, plutôt ferme, sucrée, à goût agréable, légèrement savoureuse; qualité bonne; noyau un pouce et un huitième par cinq-huitièmes de pouce de grosseur, ovale ou ové, bien aplati, avec des surfaces rudes et marquées, obtu à la base et au sommet; suture ventrale étroite, très sillonnée, pas très distincte; suture dorsale aiguë, avec un sillon peu profond et souvent indistinct." (Plums of New York).

Arbre productif. Une bonne prune d'expédition et qui rend bien dans l'ouest du Canada.

Field.—Semis de Bradshaw, cultivé dans le comté de Schoharie, New-York.

" Fruit milieu de la saison, période de maturation courte; un pouce et sept-huitièmes par un pouce et cinq-huitièmes; oblong-ovale, comprimé, moitiés égales; cavité peu profonde, étroite, abrupte; suture peu profonde, large; sommet arrondi; couleur rouge pourpre foncé, élaboussé d'une pruine très épaisse; points nombreux, petits, roussâtres, groupés autour du sommet; pédoncule trois quarts de pouce de long, légèrement pubescent, adhérent bien au fruit; peau épaisse, légèrement sure, se déchirant aisément; chair jaune-verdâtre, moyennement juteuse, sucrée, agréable; de qualité passable; noyau adhérent, un pouce par cinq-huitièmes de pouce, ové, à surfaces rudes et fortement marquées, obtu à la base et au sommet; suture ventrale large, distinctement sillonnée; suture dorsale aiguë." (Plums of New York).

Cette variété vient bien sur l'île du Prince-Edouard et elle semble avoir des bourgeons plus rustiques que d'autres variétés européennes. L'arbre est à végétation dressée, étalée et très productif.

German Prune.—" Fruit petit à moyen, ovale long; cavité très peu profonde; pédoncule un peu mince, de longueur moyenne; suture à peine plus qu'une ligne; sommet un peu pointu; couleur bleue; points peu nombreux, épars; pruine bleue; chair verdâtre ou légèrement jaune; noyau petit, ovale, pointu, moyennement aplati, très peu adhérent; qualité à peine plus qu'assez bonne; saison moyenne; arbre vigoureux, élevé, productif." (Waugh.) Cette variété est depuis longtemps estimée.

Glass (Semis de Glass).—Fruit gros, arrondi, pourpre foncé à pruine bleue; suture très peu profonde, indistincte; pédoncule de longueur moyenne, mince; chair jaune nuancé de vert, juteuse, moyennement sucrée; peau d'épaisseur moyenne, tendre; noyau de grosseur moyenne, adhérent; qualité moyenne. Saison, deuxième et troisième se-

maines de septembre. Arbre à pousse vigoureuse et productif là où il réussit bien. Très semblable sinon identique à Quackenboss.

Golden Drop (Goutte dorée de Coe).—"Fruit gros à très gros, ovale avec un étranglement, les deux moitiés inégales; cavité très peu profonde et abrupte; pédoncule de longueur moyenne, épais; suture profonde; sommet un peu déprimé; couleur jaune doré; points très nombreux, jaunes; pruine jaune, chair ferme, serrée; noyau moyennement large, long, pointu, un peu aplati, sillonné au bord, semi-adhérent; qualité bonne; saison, mi-tardive. Arbre à bonne pousse, à feuilles grandes, grossières, rudes." (Waugh.)

Grand Duke.—"Fruit gros à très gros, obové; cavité étroite, peu profonde; pédoncule d'un pouce de longueur; suture un peu profonde; couleur bleu très foncé; pruine épaisse, bleue; chair jaune, ferme; noyau ovale, à peine aplati, adhérent; qualité bonne; saison tardive. Arbre moyennement vigoureux, à tête étalée ouverte. Variété considérée par plusieurs comme une des meilleures prunes tardives pour expédition au loin." (Waugh). Cette variété est très estimée dans certains endroits des meilleurs districts à pruniers de l'Ontario.

Greenfield (Semis n° 1, de Samuel Greenfield, Ottawa-Est, Ontario). Forme rondelette ovale (large); fruit gros; cavité peu profonde; suture indistincte, non déprimée; sommet arrondi; couleur rouge-pourpre foncé; points nombreux, petits, jaunes; peau mince, coriace; chair jaune-verdâtre, juteuse, sucrée; noyau gros, ovale, adhérent; saveur sucrée, bonne; qualité bonne à très bonne. Une prune du type Bradshaw. D'avenir. Groupe Domestica.

Guili.—"Fruit de grosseur moyenne, ovale, cordiforme, cavité peu profonde; pédoncule d'un pouce de longueur, pubescent; suture peu profonde; somme un peu en pointe; couleur blanche; points non visibles; pruine bleue; chair jaune verdâtre; noyau de grosseur moyenne, ovale rond, oblique, pointu, adhérent; qualité assez bonne; saison moyenne." (Waugh.)

Imperial Gage.—"Fruit moyen à assez gros, arrondi; couleur vert jaunâtre; points indistincts; cavité très peu profonde; suture peu profonde; sommet un peu en pointe; couleur blanche; points non visibles; pruine bleue; chair jaune verdâtre; noyau de grosseur moyenne, ovale, semi-adhérent à presque non-adhérent; qualité très bonne. Saison, commencement de septembre. Arbre à pousse vigoureuse et très productif.

Italian Prune (Fellenberg).—"Fruit moyen à gros, elliptique, plus droit d'un côté et plus long de l'autre; cavité très peu profonde; pédoncule presque aussi long que le fruit; suture peu profonde; couleur bleu foncé; points peu nombreux, jaune terne; pruine bleue; peau mince; chair jaune verdâtre; noyau de grosseur moyenne, ovale, pointu, rude, avec un rebord, tout à fait détaché; qualité bonne à extra bonne; saison tardive; arbre un peu étalé." (Waugh).

Une des variétés d'Europe qui donne le plus de satisfaction soit pour l'usage de la maison ou pour le marché.

Jefferson.—"Fruit moyen à gros, rond ou ovale rond; cavité très peu profonde; pédoncule moyennement court; suture presque nulle; sommet très légèrement déprimé; couleur jaune verdâtre; points nombreux; pruine blanche; peau mince et tendre; chair jaune; noyau de grosseur moyenne, énoissé, à collet court, légèrement aplati, rude, non adhérent; saveur riche, sucrée; qualité bonne à très bonne; saison mi-tardive; arbre bon." (Waugh.) Une des meilleures variétés pour l'usage de la maison.

Kingston Sugar, regn de R. A. Marrison, Cataraqui, Ont.—Cordiforme; grosseur au-dessus de la moyenne, 1½ par 1½ ponce; cavité peu profonde, largeur moyenne; pé-

doncule de longueur moyenne; modérément gros; suture une ligne distincte, très légèrement déprimée; sommet arrondi; vert avec des traces de jaune; points indistincts; pruine modérée; peau bleuâtre, modérément épaisse, modérément coriace; chair vert-jaunâtre, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, adhérent; saveur sucrée, bonne; qualité très bonne.

Possède la réputation d'être plus rustique que la Lombard et d'autres variétés. Une prune d'avenir. Groupe Reine-Claude.

Lombard.—Fruit de grosseur moyenne, ovale, légèrement aplati aux deux bouts; couleur rouge pourpre avec légère pruine bleue; points assez nombreux, jaunâtres, distincts; pédoncule court, mince; suture peu profonde, indistincte; peau plutôt mince, tendre; chair jaune juteuse, sucrée, mais pas riche, ferme; noyau de grosseur moyenne, adhérent; qualité moyenne; saison, deuxième et troisième semaines de septembre. Arbre vigoureux et très fertile. Une des variétés de pruniers d'Europe les plus rustiques.

Lunn (Montréal n° 60).—Fruit reçu de W. W. Dunlop, Outremont, Québec.—Fruit gros, ovale, large (rond ovale); cavité peu profonde, de largeur moyenne, légèrement évasée; pédoncule de longueur moyenne, $\frac{1}{2}$ pouce, épais; suture, une ligne distincte, très peu ou point déprimée; sommet arrondi, très légèrement aplati; couleur pourpre foncé; points assez nombreux, irréguliers, indistincts, brunâtres; pruine moyenne, bleue; peau moyennement épaisse, coriace; chair vert jaunâtre, très juteuse, assez ferme; noyau gros, ovale, adhérent; sucré, riche; qualité très bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Excellente prune de dessert.

Monarch.—"Fruit gros, ovale arrondi; cavité profonde, large, arrondie; pédoncule court et épais; suture à peine visible; couleur pourpre foncé; pruine épaisse, bleuâtre; chair jaunâtre; noyau non adhérent; qualité bonne; saison tardive. Variété d'Angleterre récemment introduite dans ce pays et estimée comme étant une variété de prune tardive, utile pour l'expédition au loin." (Waugh.) Cette variété mérite bien d'être essayée.

Montmorency (Reine-Claude de Montmorency).—Fruit de grosseur moyenne, presque rond; cavité étroite, abrupte, peu profonde; pédoncule court à mi-long, moyennement épais; suture indistincte, quelquefois très légèrement déprimée; sommet arrondi ou légèrement aplati; couleur jaune et jaune verdâtre avant parfaite maturité, avec légère teinte orange ou avec points oranges du côté du soleil; points indistincts; pruine légère, blanche; peau moyennement épaisse, coriace; chair jaune, très juteuse, moyennement ferme, sucrée, riche; noyau petit, ovale, presque non adhérent; qualité très bonne.

Mountain.—Fruit reçu de W. W. Dunlop, Outremont, Qué.—Fruit moyen à assez gros, arrondi, légèrement aplati aux deux bouts; cavité de profondeur et de largeur moyennes, légèrement évasée; pédoncule mi-long à long; moyennement épais; suture distincte, en général légèrement déprimée; sommet légèrement aplati; couleur jaune-verdâtre; plus ou moins lavé de rouge cuivreux terne; points nombreux, jaunes, distincts; pruine légère, bleuâtre; peau moyennement épaisse, coriace; chair vert-jaunâtre; noyau assez gros, large, arrondi, adhérent; sucré, riche, qualité très bonne. Saison commencement à milieu de septembre. Excellente prune de dessert; mérite bien d'être multipliée.

Mount Royal (Dunlop 54).—Fruit reçu de W. W. Dunlop, Outremont, Qué.—Fruit de grosseur moyenne, arrondi, aplati du côté du pédoncule; cavité moyenne à ouverte, de profondeur moyenne assez évasée; pédoncule court à mi-long; moyennement épais; suture distincte; très légèrement déprimée; sommet arrondi, légèrement aplati; couleur pourpre foncé; points nombreux, irréguliers, distincts; pruine bleue, peu épaisse; peau moyennement épaisse, assez tendre; chair jaune verdâtre, juteuse.

ferme, sucrée, saveur moyennement riche; noyau de grosseur au-dessous de la moyenne, arrondi, adhérent; qualité bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Devrait être résistant au transport.

McLaughlin.—Fruit de grosseur moyenne, rond ou même sphéroïde; cavité peu profonde, avec un rebord autour du pédoncule; pédoncule épais, assez long; suture très peu profonde; sommet très légèrement déprimé; couleur jaune verdâtre à teinte rose; points nombreux, verdâtres; pruine blanche; peau mince; chair jaune; noyau de grosseur moyenne, ovale oblique, légèrement aplati, rude, adhérent; saveur riche, sucrée; qualité extra bonne. Mi-saison. Arbre rustique et à pousse assez vigoureuse." (Wagh.)

Une des meilleures variétés pour l'usage de la maison, la qualité étant exceptionnellement bonne. Type Reine-Claude.

Peach.—Variété hâtive; fruit compact, sans col; diamètre, un et sept-huitièmes de pouce; rondelette, légèrement anguleux, moitiés égales; cavité profonde, large, comprimée; suture peu profonde, distincte; sommet aplati ou déprimé; couleur rouge-pourpre foncé; recouverte entièrement de pruine mince; points nombreux, gros, apparents; pédoncule onze-seizièmes de pouce de long, glabre, adhérent bien au fruit; peau coriace, adhérente, chair jaune d'or, moyennement juteuse, ferme, acidule, agréable; qualité bonne; noyau déhiscant; grosseur, un pouce par trois-quarts; rondelette ovale, aplatie, à surfaces rudes et marquées; obtus à la base et au sommet; suture ventrale large, souvent à ailes distinctes; suture dorsale à sillon large et profond." (Plums of New York.)

La Peach est une vieille variété d'origine inconnue. On la cultive au Canada, principalement sur l'île de Vancouver et les terres basses du continent en Colombie-Britannique, où elle vient très bien, mais où elle est sujette à la pourriture. L'arbre a une pousse vigoureuse et il est modérément productif.

Peters (Reine-Claude jaune de Peters).—Fruit moyen à gros; rond ovale; cavité moyenne, peu profonde, abrupte; pédoncule long, pubescent; suture peu profonde; sommet légèrement déprimé; couleur jaune verdâtre, quelquefois avec légère teinte rosée; points nombreux, jaunes; pruine blanche; peau mince; chair jaune-verdâtre; noyau mi-gros, ovale, pointu, à peine aplati, adhérent; qualité bonne à très bonne. Saison hâtive. Arbre moyennement vigoureux et dressé. Bonne variété d'amateur du type Reine-Claude. (Wagh.) Cette variété a bien réussi dans le district n° 3.

Pond (Semis de Pond).—Fruit très gros; presque ovale, mais légèrement en pointe vers la cavité; couleur rouge pourpre; pruine purpurine; points nombreux, jaune terne, distincts mais pas proéminents; cavité étroite, peu profonde; pédoncule de longueur moyenne, assez épais; suture distincte, seulement légèrement déprimée; peau épaisse un peu coriace; chair jaune, juteuse, sucrée, saveur bonne; noyau gros, rugueux, adhérent; qualité bonne. Saison, commencement de septembre. Arbre à pousse vigoureuse et très productif.

Quackenboss.—Fruit de grosseur moyenne ou au-dessus; rond ovale; cavité peu profonde, évasée; pédoncule assez long; suture, une ligne; couleur bleue; points bleus; pruine bleue; peau mince; chair verdâtre noyau ovale, pointu, aplati, adhérent; qualité assez bonne à bonne. Saison moyenne. Bon arbre à pousse rapide et assez productif. (Wagh.)

Variété qui mûrit dans l'Ontario les deuxième et troisième semaines de septembre.

Queen-May.—Fruit gros, arrondi, presque parfaitement rond; couleur jaune-verdâtre, éblouissant de vert pâle avant maturité, pruine légère, bleuâtre pâle; points petits, pâles, indistincts; cavité étroite de profondeur moyenne; pédoncule de longueur moyenne ou au-dessus, assez épais; suture indistincte; sommet arrondi; peau moyennement

épaisse, coriace; chair jaune verdâtre, très juteuse, moyennement ferme, sucrée, saveur riche; noyau de grosseur moyenne, presque ovale, adhérent; qualité très bonne; saison, septembre. Arbre à pousse vigoureuse moyennement étalé, très fertile quand il est jeune, mais il ne vit pas très longtemps. Prune de dessert très prometteuse. Échantillons reçus de N. E. Jack, Châteauguay Bassin (Qué.), qui cultive des arbres reçus de Thos. Clark, Châteauguay. Variété qu'on croit avoir été obtenue de semis.

Rapner (Dunlop 52).—Fruit reçu de W. W. Dunlop, Outremont, Qué.

Fruit assez gros à gros; ovale, long, aplati du côté de la suture; cavité de profondeur et de largeur moyennes, abrupte; pédoncule de longueur moyenne, moyennement épais; suture distincte, légèrement déprimée; sommet arrondi; couleur pourpre rougeâtre foncé; points petits, nombreux, indistincts; pruine légère, bleue; peau mince, tendre; chair vert-jaunâtre, ferme, assez juteuse; noyau assez gros à gros, long, ovale, non adhérent; moyennement sucré; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, commencement à mi-septembre. Arbre fertile; le fruit devrait être résistant au transport. Prune à pruneaux.

Reine-Claude (Bavay).—Fruit gros, rond, légèrement aplati aux extrémités; couleur jaune-verdâtre avec des éclaboussures vertes; pruine légère, pâle; suture de profondeur moyenne; pédoncule court, épais; chair jaune, juteuse, fondante, sucrée, riche, de très bonne saveur; noyau libre; très bonne qualité; saison fin septembre au commencement d'octobre. Arbre à croissance vigoureuse, très bon producteur. Une des meilleures variétés pour l'usage domestique et pour le marché.

Richland.—Fruit moyen à au-dessus de la moyenne, ovale; cavité étroite, de profondeur moyenne, abrupte; pédoncule de longueur moyenne, $\frac{3}{4}$ de pouce, mince; suture, une ligne distincte, non déprimée; sommet arrondi; couleur rouge foncé pourpre; points assez nombreux, jaunes, indistincts; pruine légère, bleue; peau épaisse, assez tendre; chair jaune verdâtre, juteuse, moyennement ferme; noyau de grosseur moyenne, ovale, plat, adhérent; sucrée mais pas riche, qualité au-dessus de la moyenne. Saison, mi-septembre. Plus rustique que la plupart des variétés d'Europe. Produite à la ferme de Randall Elden, Richland, Pennsylvanie.

Rowley.—Fruit assez gros, rond, rouge pourpre foncé à pruine bleuâtre; points obscurs; suture, une ligne indistincte; sommet arrondi; peau mince, moyennement coriace; chair jaune, moyennement juteuse, ferme, sucrée, saveur riche; noyau de grosseur moyenne, ovale, légèrement aplati, adhérent; qualité bonne à très bonne. Saison, fin août à première semaine de septembre. Semis promettant, produit par Jos. Rowley, Cummings-Bridge, Ont. (près Ottawa). Rapporte bien, nous dit-on, presque tous les ans.

Shropshire (Damson).—Fruit petit, ovale; cavité presque nulle; pédoncule d'environ un demi-pouce de longueur; point de suture; couleur bleu foncé; points invisibles; pruine bleue; peau ferme; chair verdâtre, sucrée; noyau petit, ovale, renflé, adhérent, qualité assez bonne. Arbre à bonne pousse et extrêmement productif. (Wagh.) C'est une prune de Damas très estimée au Canada.

Splendor.—"Créée par Luther Burbank en 1886 d'un croisement entre Pond et Agen. Elle fut vendue en 1893, sous le nom de "Crossbred Prune A.P.—315," aux frères Stark, de Louisiana, Missouri, qui la présentèrent pour la vente, l'année suivante, sous son nom actuel. Le fruit est deux fois la grosseur de l'Agen, ovoïde, comprimé; pourpre foncé; pruine forte; chair jaune, riche, sucrée; noyau détaché; pend bien sur l'arbre, la récolte mûrit également." (Plums of New York.)

Sugar.—Semis de la prune Agen créé par Luther Burbank, de Santa Rosa, Californie. "Fruit intermédiaire par l'époque et la durée de sa maturation; petit, ové ou

ovale, à incisées égales; cavité peu profonde, étroite, abrupte; suture peu profonde, souvent une ligne; sommet arrondi ou aigu; couleur pourpre-rougeâtre foncé à pourpre-noirâtre; couvert d'une pruine épaisse; points nombreux, petits, légèrement roussâtres, non apparents; pédoncule mince, long, adhérent, pubescent; peau mince, tendre se déchirant aisément; chair jaune d'or, juteuse, grossière, fibreuse, tendre, sucrée, agréable, de bonne à très bonne; noyau légèrement coloré, avec une nuance de rouge, mince, de grosseur moyenne, ové, aplati, à surfaces rudes et marquées, obtus à la base, aigu au sommet; suture ventrale plutôt étroite, distinctement sillonnée, à ailes légèrement visibles; suture dorsale à un sillon large et profond." (Plums of New-York).

Arbre à croissance vigoureuse et étalée et produit bien là où il vient bien. Très employé pour la fabrication de pruneaux dans les états du Pacifique et a été planté, d'une manière limitée, en Colombie-Britannique.

Ungarish.—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne à gros, long ovale; cavité étroite, peu profonde, abrupte; suture distincte, tout au plus très légèrement déprimée; sommet rond; couleur pourpre foncé; points moyennement nombreux, indistincts, brun; pruine légère, bleue; peau assez épaisse, tendre; chair jaune verdâtre, ferme, assez juteuse; noyau gros, long, ovale, non adhérent; moyennement sucrée; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, mi-septembre. Introduite par le prof. Budd de chez C. H. Wagner, Riga, Russie.

Cette variété ressemble quelque peu à Raynes (Dunlop 53). Premier à pruneaux. Promettante en raison de sa rusticité.

Washington.—Fruit gros, arrondi, légèrement aplati aux deux bouts; couleur jaune-verdâtre à teinte rose du côté du soleil; points obscurs; cavité étroite, peu profonde; pédoncule court, épais; suture distincte et légèrement déprimée; peau coriace; chair jaune-verdâtre, ferme, juteuse, sucrée, riche; noyau de grosseur moyenne, arrondi, presque ou entièrement non adhérent; qualité très bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Arbre à pousse vigoureuse, à tête arrondie.

Yellow-Egg.—Fruit gros à très gros, ovale; couleur jaune foncé; pruine blanche; points petits, nombreux, indistincts; cavité peu profonde, côtelée; pédoncule long, moyennement épais; suture distincte, légèrement déprimée; peau épaisse, un peu coriace; chair jaune, juteuse, sucrée; noyau gros, ovale, adhérent; qualité bonne. Saison, fin août à commencement de septembre. Arbre vigoureux et productif.

VARIÉTÉS DU JAPON.

Abundance.—Fruit gros, arrondi; rouge vif à foncé sur fond jaune; points nombreux, jaunes, proéminents; cavité étroite, abrupte; pédoncule de largeur moyenne, un peu épais; suture distincte; sommet pointu; peau mince, moyennement tendre; chair jaune, juteuse, ferme, sucrée, riche; noyau ovale, adhérent. Qualité bonne à très bonne. Saison, 10 à 25 août. Arbre à pousse vigoureuse, dressé, précoce au rapport et productif.

Burbank.—Fruit gros à très gros, arrondi; couleur rouge foncé, plus foncé du côté du soleil et autour de la cavité, sur fond jaune; points nombreux, petits, distincts, jaunes; pédoncule de longueur moyenne; suture, seulement une ligne distincte; sommet quelquefois pointu; peau mince, moyennement tendre; chair jaune, ferme, juteuse, sucrée, saveur bonne; noyau arrondi, adhérent; qualité bonne. Saison, fin août, quelques jours après Abundance. Arbre à pousse exceptionnellement vigoureuse, très branchu, précoce au rapport et très fertile. Une des variétés du Japon les plus méritantes, sinon la plus méritante. Les boutons à fleurs semblent plus rustiques que ceux de la plupart des variétés d'Europe.

Chabot.—Fruit moyen à gros, arrondi, cordiforme; couleur rouge foncé, un peu terne; points nombreux, petits, jaunes; cavité étroite; pédoncule court, épais; suture

assez distincte; sommet en général arrondi; peau moyennement épaisse, coriace; chair jaune, juteuse, ferme, sucrée; noyau de grosseur au-dessous de la moyenne, ovale, adhérent; qualité bonne. Saison tardive. Arbre à pousse vigoureuse et fertile. Cette variété est une de celles récemment introduites et nous la trouvons nue des meilleures variétés du Japon.

Oyama (semis de Red-June).—Forme arrondie à ovale large; grosseur moyenne; cavité étroite de profondeur moyenne, abrupte; suture, une ligne distincte, non déprimée, sommet arrondi; couleur rouge foncé partout; points obscurs; pruine légère, bleuâtre pâle; peau moyennement épaisse, moyennement tendre, amère; chair jaune, ferme, juteuse; noyau petit, ovale, adhérent; sucrée, saveur pas riche; qualité moyenne à assez grosse. Peut être utile à cause de la rusticité de ses boutons à fruits. Groupe Triflora.

Red June.—Fruit de grosseur moyenne à au-dessous, arrondi, un peu aplati; couleur rouge foncé; points petits, jaunes, nombreux; cavité profonde; pédoncule court, moyennement épais; suture distincte mais peu profonde; peau mince, tendre; chair jaune, pâle, ferme, juteuse, acidule piquant, peu riche; noyau petit arrondi, adhérent; qualité moyenne. Saison, dernière semaine de juillet et première semaine d'août. Arbre moyennement étalé, moyennement fertile. Cette variété est méritante en raison de son extrême précocité. Elle a été reçue à la ferme expérimentale centrale sous le nom de Botan et Shiro-sunomo. Les boutons à fleurs sont plus rustiques que ceux de la plupart des variétés d'Europe, mais, bien qu'en général elle porte une quantité de fleurs, elle nous comparativement peu de fruits, probablement parce que les fleurs sont autostériles.

Togo (semis de Red-June).—Forme arrondie, un peu cordiforme; grosseur au-dessus de la moyenne; cavité étroite; de profondeur moyenne, abrupte; suture, une ligne indistincte, quelquefois distincte non déprimée; sommet légèrement aplati; couleur rouge foncé; points nombreux, petits, indistincts; pruine moyenne, bleuâtre; peau moyennement épaisse, coriace; chair jaune, ferme, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, légèrement aplati, adhérent; sucrée; acide près de la peau; qualité bonne. Prune promettante. Plus grosse que la Red-June et de meilleure qualité. Belle. Nommée Togo le 31 août 1904, en l'honneur de l'amiral Togo. Groupe Triflora.

VARIÉTÉS AMÉRICANA.

Alma (semis de Caro).—Ovale; grosse, $1\frac{1}{4}$ x $1\frac{1}{2}$ pouces; cavité étroite, abrupte, de profondeur moyenne; pédoncule mince, de longueur moyenne, $\frac{1}{2}$ pouce; suture, une ligne distincte, non déprimée; sommet arrondi; jaune, légèrement et presque entièrement lavé de rouge vif; points rares, petits, jaunes; pruine mince, bleuâtre; peau épaisse, coriace; chair jaune, juteuse; noyau de grosseur au-dessus de la moyenne, ovale, aplati, adhérent; saveur douce, riche mais peau légèrement astringente et acide; qualité bonne. Groupe Américana. Une belle prune.

American Eagle.—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, arrondi; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne assez distincte; sommet arrondi, couleur rouge foncé pourpré, points nombreux, petits, jaunes; pruine légère bleu pâle; peau épaisse et coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, légèrement aplati, adhérent; saveur sucrée riche; qualité bonne. Saison, mi-septembre. Serait plus promettante si sa couleur était plus vive.

Assiniboine (semis de la prune sauvage du Manitoba, créé à la station expérimentale du Dakota-sud).—Une variété à gros fruits, hâtive. A rendu des fruits mûrs à Indian-Head, Sask., en 1912.

Bender.—Fruit gros, ovale, légèrement comprimé; couleur rouge foncé; points très nombreux, jaune terne; prune épaisse, bleue; cavité peu profonde; suture indistincte; peau épaisse, coriace; chair jaune; noyau gros, ovale, plat, tout à fait non adhérent; qualité bonne; saison assez précoce; arbre très vigoureux, à beau feuillage sain et très large; très productif. (Waugh.)

Plantée à la ferme expérimentale centrale en 1900. N'a pas encore fructifié, mais certains arboriculteurs en disent beaucoup de bien.

Birby.—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne à gros, arrondi; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture peu distincte, légèrement déprimée; sommet arrondi; couleur jaune, plus ou moins couvert de rouge vif; points nombreux, petits, jaunes; prune assez épaisse; peau moyennement épaisse, assez tendre; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, à contour ovale, très aplati, adhérent; saveur sucrée mais pas riche, sans astringence, qualité bonne; saison, fin août à commencement de septembre.

Très belle prune précoce. L'inégalité de la maturation est son principal défaut. Bonne prune à confiture.

Bomberger.—Forme arrondie à ovale large; très grosse; cavité peu profonde, étroite; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur jaune plus ou moins couvert de rouge vif foncé; points peu nombreux, jaunes, distincts; prune moyenne; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, aplati; sucrée et riche; qualité très bonne. Très belle prune. D'un plus bel aspect que *ve. Promettante.* Groupe *Americana.*

Bouncer.—Fruit très gros à gros, arrondi, un peu cordiforme; cavité de largeur moyenne, peu profonde; suture, une ligne distincte; sommet en pointe; couleur uniformément rouge pourpré foncé sur toute la surface; points nombreux, jaunes, distincts; prune moyenne; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau gros, plat, ovale, adhérent; saveur très bonne, riche, sucrée; qualité très bonne; saison, milieu à fin septembre.

Semis de Yosemite Purple, produit à la ferme expérimentale centrale.

Variété plutôt tardive.

Brackett.—Fruit de forme arrondie, aplati aux extrémités, gros à très gros; cavité de largeur moyenne, peu profonde; pédoncule de $\frac{1}{2}$ pouce, mince; suture, une ligne distincte, sans dépression; sommet aplati, échancré; couleur jaune, presque entièrement couvert de rouge pourpré; points nombreux, jaunes, distincts; prune moyenne bleuâtre; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, pulpeuse, juteuse; noyau surmoyen, arrondi, aplati; sucrée, riche; saveur bonne; qualité bonne.

Ressemble beaucoup aux variétés *Oren* et *Bouncer* mais de meilleure qualité.

Caro.—Fruit gros, arrondi; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture assez distincte; couleur rouge vif, jaune par places; points nombreux, jaunes, distincts; prune légère; peau épaisse moyennement tendre; chair jaune foncé, juteuse; noyau gros, à contour ovale, très aplati; saveur bonne, sucrée, riche; qualité bonne; saison, commencement à milieu de septembre.

Semis de Wolf, produit à la ferme expérimentale centrale.

Semis promettant. D'un aspect plus agréable que Wolf et de meilleure qualité.

City.—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne; arrondi, un peu cordiforme; cavité de largeur moyenne, plus profonde qu'en général; suture, une ligne distincte, légèrement comprimée; couleur jaune presque couvert de rouge foncé; points nombreux, petits, jaunes, distincts; prune légère; peau épaisse, moyennement tendre, légèrement astringente; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, semi-adhérent; qualité bonne. Saison, mi-septembre. Une des bonnes variétés, mais il y en a un bon nombre de meilleures.

Comfort.—Fruit de grosseur moyenne, arrondi; cavité étroite peu profonde; suture, seulement une ligne distincte; sommet arrondi; couleur uniformément rouge foncé sur toute la surface; points indistincts; pruine légère; peau très épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, adhérent; saveur bonne, sucrée; qualité bonne. Saison, mi-septembre à octobre. Prune ferme, mais pas assez grosse pour être une des meilleures. Se garde mieux que la plupart.

Consul.—Fruit gros, arrondi; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur rouge foncé; points moyennement nombreux, jaunes, distincts; pruine légère; peau un peu épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, presque non adhérent; qualité bonne. Saison, fin septembre à commencement d'octobre. Semis de Wolf, produit à la ferme expérimentale centrale. Sera probablement utile comme prune tardive.

Corona (semis de Caro).—Fruit gros; ovale, à côtés inégalement développés; cavité de grosseur moyenne, peu profonde; suture légèrement déprimée; sommet bosselé, irrégulier; couleur jaune-verdâtre reconvert de rouge vif; couleur prédominante, rouge; points indistincts; pruine modérée; peau épaisse, coriace, légèrement amère, chair jaune à jaune verdâtre, ferme, juteuse, homogène, sucrée à saveur légèrement acidule; de bonne qualité; noyau gros, aplati, adhérent. Saison, fin septembre.

Une bonne prune d'avenir, grosse, de très belle apparence et de texture ferme. Devrait être une bonne prune d'expédition.

Cottrell.—Fruit assez gros à gros, oblong et arrondi à cordiforme; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur jaune, presque convert de rouge vif; points assez nombreux, petits, jaunes; pruine légère; peau moyennement épaisse, tendre; chair jaune pâle, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, adhérent; saveur bonne, sucrée; qualité bonne. Saison, commencement à milieu le septembre. Promettante, bonne prune à confiture et d'un bel aspect.

Parmi les prunes de semis créées à Ottawa, une de celles qui donnent le plus d'espoir est un semis de Caro, qui elle-même est un semis de Wolf; en voici la description:

Dara (semis de Caro).—Arrondie à ovale; grosse; cavité ouverte, de profondeur moyenne; ligne de suture distincte, faiblement déprimée; sommet arrondi; couleur jaune, marbrée et légèrement felaboussée de rouge; points obscurs; peau épaisse, modérément tendre; chair jaune, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, presque détaché; saveur douce et agréable; peau acide; bonne qualité.

Bonne prune tardive. Créée à la ferme expérimentale centrale.

De Soto.—Fruit moyen à assez gros, arrondi, un peu cordiforme, légèrement aplati; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; couleur jaune foncé, bien lavé de rouge foncé; points indistincts; pruine légère; peau moyennement épaisse, assez tendre; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, adhérent; saveur bonne, sucrée; qualité bonne. Saison, milieu à fin de septembre. Bonne prune en raison de sa qualité; arbre très fertile, mais la prune n'est pas assez grosse pour être une des meilleures.

Don.—Fruit gros, arrondi; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; couleur uniformément rouge vif foncé sur toute la surface; points nombreux, petits, distincts; pruine légère; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, ferme; noyau de grosseur moyenne, ovale, un peu aplati, adhérent; saveur bonne, riche, sucrée; qualité très bonne. Saison, fin septembre à octobre. Semis de Wolf, produit à la ferme expérimentale. Prune très promettante. Une des meilleures prunes tardives produites ici.

Dr. Dennis.—Fruit assez gros à gros, un peu cordiforme, aplati; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; sommet arrondi, couleur rouge foncé; points petits, nombreux, distincts; pruine moyenne; peau épaisse un peu coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau gros, plat, gros, adhérent; moyennement sucré, légèrement astringente, qualité au-dessus de la moyenne. Saison, milieu à fin septembre. Bonne variété, mais pas aussi promettante que d'autres.

Liriana (semis de Consul).—Fruit gros; ovale, en coin; un côté légèrement plus développé que l'autre; cavité de grosseur moyenne à grosse, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; sommet aplati, jaune, lavé et tacheté de rouge-carmin; couleur prédominante rouge-carmin; points rares, de grosseur moyenne, autour du sommet; pruine moyenne, peu modérément épaisse; chair jaune, ferme, quelque peu sèche; saveur sucrée à insipide; de qualité moyenne; noyau gros, en forme de haricot, aplati, libre; saison fin septembre.

Une prune possédant avant tout les qualités d'une bonne prune d'expédition. Dix fruits pesaient ensemble dix onces.

Felroy (semis de Rollingsstone).—Forme arrondie, légèrement cordiforme, aplatie; assez grosse à grosse; cavité étroite; peu profonde, abrupte; suture, une ligne distincte, non déprimée; sommet arrondi; couleur jaune, bien lavé de rouge foncé; points nombreux, petits, jaunes, distincts; pruine moyenne; peau épaisse, moyennement tendre; chair un peu pâle, jaune, juteuse; noyau de grosseur au-dessus de la moyenne, aplati-arrondi à ovale, pratiquement non adhérent; sucrée; qualité bonne. Bonne prune, mais se crevasse un peu, ce qui pourrait la déprécier. D'avoir un noyau non adhérent est un avantage. Groupe Americana.

Forest Garden.—Fruit de grosseur moyenne, arrondi; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur jaune, presque entièrement couvert de rouge pourpré foncé; points petits, nombreux, jaunes; pruine moyenne, peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; noyau moyen à petit, ovale, très aplati, adhérent; qualité bonne. Saison, commencement à mi septembre. Prune peu promettante en raison de sa couleur.

Gaird.—Fruit assez gros à gros, arrondi, un peu cordiforme; cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne distincte, très légèrement déprimée; sommet pointu; couleur rouge foncé terne sur fond jaune; points indistincts; pruine moyenne; peau épaisse, un peu coriace, légèrement astringente; chair jaune foncé, juteuse, noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, semi adhérent; saveur bonne, sucrée; qualité bonne. Saison, mi-septembre. Serait promettante si la couleur était meilleure.

Gloria (semis de Wolf).—Forme ovale à oblongue, un peu aplati; grosse cavité étroite, peu profonde, abrupte; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur uniformément rouge vif partout, ou bien jaune maculé de rouge; points peu nombreux, jaunes, petits, distincts; pruine légère, bleuâtre; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau gros, presque ou entièrement libre, oblong, très aplati; sucrée; qualité bonne. Cette variété est promettante à cause de sa grosseur et de son noyau presque non adhérent. Groupe Americana.

Hammer.—Fruit gros, arrondi à ovale; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne peu distincte; couleur uniformément rouge foncé sur toute la surface; points nombreux, jaunes, distincts, proéminents; pruine épaisse; peau épaisse et coriace; chair jaune foncé, juteuse, savoureuse, sucrée; noyau de grosseur au-dessous de la moyenne, ovale très aplati, adhérent; qualité bonne. Saison, fin septembre. Très belle prune ayant la saveur de Miner plutôt que celle d'Americana. Cette variété se crevasse beaucoup sur l'arbre; autrement elle serait une des plus promettantes.

Hawkeye.—Fruit gros, arrondi; cavité peu profonde, étroite; suture, seulement une ligne distincte; sommet arrondi; couleur jaune plus ou moins couvert de rouge pourpre; points petits, indistincts; pruine moyenne; peau épaisse, moyennement coriace, chair jaune foncé, juteuse; noyau gros, large très aplati, adhérent; saveur bonne, sucrée. Qualité bonne. Saison, milieu à fin septembre. Une des meilleures.

Hazel (semis de Gloria).—Fruit gros; arrondi, ové; cavité peu profonde, moyenne; suture indistincte, moyennement bien rayée; sommet arrondi; jaune, généralement recouvert entièrement d'un rouge riche et terne; couleur prédominante, rouge, riche et terne; points moyens à gros, distincts, jaunes; pruine modérée; peau épaisse, coriace mais de goût agréable; chair jaune d'or, juteuse, modérément ferme; saveur sucrée; de bonne qualité; noyau gros, allongé, ové, aplati. Saison, mi-septembre.

Une prune très attrayante et d'avenir.

Joseph (semis reçu de Joseph Rowley, Sr., Cummings-Bridge, Ont.)—Forme ovale, aplatie; très gros; cavité peu profonde, de largeur moyenne; suture, une ligne distincte, non déprimée; sommet arrondi, presque en pointe; jaune plus ou moins lavé et tacheté d'un rouge attrayant; points nombreux, jaunes, distincts; pruine moyenne; peau modérément épaisse, modérément tendre; chair jaune, juteuse; noyau de grosseur au-dessus de la moyenne, ovale, presque déhiscents; saveur sucrée, riche, bonne; de très bonne qualité pour une prune appartenant au groupe Americana.

Une des plus grosses prunes du groupe Americana. De très belle apparence et une des meilleures variétés au point de vue qualité. Très promettante.

A poussé dans le jardin de M. Rowley en 1904. En 1907, l'arbre a porté un fruit. En 1908, deux d'uzaines de prunes. Mesurait 1½ pouce autour de la base en 1908. Il n'y a pas de pruniers Americana près de cet arbre mais il a pu provenir d'un noyau de prune Americana. 24 septembre 1908.

Kith.—Forme ovale, plutôt cordiforme; de grosseur au-dessus de la moyenne à gros; cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne distincte, non déprimée; sommet arrondi, presque pointu; couleur jaune presque entièrement recouvert de rouge foncé; points obscurs; pruine légère, lilas; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, arrondi, adhérent; saveur sucrée, riche; de bonne qualité. Il est de meilleures variétés.

Kilmore (semis de Yosemite-Purple).—Fruit gros, forme arrondie, légèrement aplatie; cavité de profondeur et de largeur moyennes; suture, une ligne distincte; couleur rouge pourpre vif; points moyennement nombreux, jaunes, distincts; pruine moyenne; peau d'épaisseur ordinaire, moyennement coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur au-dessus de la moyenne, ovale, très aplati, presque non adhérent; saveur sucrée, riche, bonne; qualité bonne. Promettante. Maturité mi-tardive.

Lester (semis de De Sota).—Fruit arrondi, un côté un peu plus long que l'autre, de grosseur moyenne à surmoyenne; cavité étroite, peu profonde; suture, une simple ligne distincte; sommet arrondi; jaune plus ou moins lavé de rouge vif; points moyennement nombreux, petits, jaunes, peu distincts; pruine moyenne, bleuâtre; peau moyennement épaisse, assez coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau sous-moyen, semi-adhérent, arrondi, très aplati; saveur sucrée, bonne; qualité bonne. Saison, mi-septembre.

Mérite d'être gardée en raison de sa qualité et de sa productivité. Prune d'avenir.

Lottie.—Forme arrondie; grosse; cavité peu profonde, étroite; suture, une ligne indistincte; sommet légèrement aplati; couleur jaune maculé et lavé de rouge; points obscurs; pruine légère; peau épaisse, coriace; chair sucrée, juteuse; noyau de grosseur moyenne, arrondi, semi-adhérent; sucrée, riche; qualité bonne. Belle prune de bonne qualité à multiplier. Groupe Americana.

Major. Semis de la prune sauvage du Manitoba, crée à la ferme expérimentale de Brandon, Man. Une variété très hâtive de bonne qualité, enoïque plutôt petite.

Mankato. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne à gros, arrondi; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur rouge foncé terne; pruine moyennement épaisse; points nombreux petits, jaunes; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; saveur bonne, non astringente; noyau gros, plat, semi-adhérent; qualité bonne. Saison, fin août à commencement de septembre. Qualité meilleure que celle de Bixby mais moins attrayante. Bonne prune précocée. Promettante.

Marler (semis de Caro).—Arrondie à ovale, grosse pour une "Americana" $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ pouces; cavité peu profonde, largeur moyenne; pédoncule de longueur moyenne, modérément épais; suture, une ligne distincte, non imprimée; pédoncule plus persistant que dans la plupart des variétés; apex légèrement déprimé; jaune couvert de rouge cramoisi vif; points nombreux, jaunes, apparents; pruine rosâtre; peau épaisse, mais modérément tendre; chair jaune, ferme, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, adhérent; saveur douce, riche, agréable, mûre près de la peau; qualité bonne; groupe Americana.

Une belle prune, devrait être utile à cause de sa fermeté et de sa bonne qualité. Est bien portée sur l'arbre.

Milton.—Fruit moyen à gros, ovale, rouge vif à rouge assez foncé; points nombreux, petits, jaunes, proéminents; suture, seulement une ligne distincte; peau mince mais coriace; chair jaune, juteuse, sucrée; noyau de grosseur moyenne, adhérent; qualité moyenne à bonne. Saison, dernière semaine d'août. Arbre à pousse vigoureuse et très productif là où les boutons à fruit ne sont pas affectés par l'hiver. Groupe Wildgoose.

Nor-Ulm.—Fruit gros arrondi, pointu ou un peu cordiforme; cavité étroite, peu profonde; suture, simplement une ligne distincte; sommet arrondi, presque en pointe; couleur jaune, plus ou moins couvert de rouge pourpré vif; points nombreux, petits, jaunes; pruine moyenne; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, adhérent; qualité bonne. Saison, commencement à mi-septembre. Prune ferme; devrait être bonne pour expédition à distance. La peau est trop épaisse et coriace pour l'usage de la maison.

Onondaga. Fruit moyen à assez gros, arrondi à cordiforme; cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne distincte; sommet presque pointu; couleur rouge foncé sur toute la surface; points nombreux, petits, jaunes; pruine assez épaisse; peau épaisse moyennement tendre; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, arrondi, très aplati, adhérent; saveur bonne, sucrée; qualité bonne. Saison commencement à mi-septembre. Prune ferme, devrait être résistante au transport.

Queen (Golden Queen, Reine dorée).—Fruit très gros, arrondi, oblong, jaune de ré vif et à saveur des plus délicieuses; ne peut être surpassé pour conserves, excellent pour être mangé à la main ou pour être coupé en tranches et servi comme les pêches avec sucre et crème. Mûrit fin d'août à 10 septembre. Arbre remarquable par son port dressé, partiellement beau. (Description de l'introduit.) Produite chez H. A. Terry, Crescent (Iowa). A donné bonne satisfaction ailleurs.

Schlen (Admiral).—Forme arrondie; très grosse; cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur rouge bien lavé de rouge bronze foncé; points nombreux, petits, jaunes, distincts; pruine légère, bleuâtre; peau moyennement épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau gros, ovale, plat, adhérent; sucrée, saveur riche; qualité très bonne. Une des meilleures prunes Americana que nous ayons essayées jusqu'ici. Préférable à Hawkeye. Groupe Americana.

Silas Wilson.—Fruit gros, arrondi; cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne indistincte; sommet arrondi; couleur jaune, plus ou moins maculé de rouge pourpré; points très petits, jaunes, épars; pruine légère; peau un peu épaisse, moyennement tendre; chair jaune foncé, juteuse; noyau moyen à assez gros, arrondi, large, très aplati, semi-adhérent; saveur bonne, riche, sucrée; qualité très bonne. Saison, milieu à fin septembre. Une des meilleures prunes Americana.

Smith.—Forme arrondie à ovale large; grosse; cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur jaune, maculé et lavé de rouge; points obscurs; pruine légère; peau épaisse, moyennement coriace; chair jaune, juteuse; noyau un peu gros, ovale, presque non adhérent; sucrée, riche; qualité bonne à très bonne. Bonne prune. Promettante. Groupe Americana.

Stoddard.—Fruit gros à très gros, arrondi; cavité étroite peu profonde; suture, une ligne distincte; sommet arrondi; couleur jaune, foncé presque entièrement couvert de rouge pourpre foncé; points assez nombreux, petits, jaunes; pruine légère; peau épaisse, coriace, légèrement astringente; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, large, plat, adhérent; saveur bonne, riche, sucrée; qualité très bonne. Saison, fin septembre. Une des plus grosses prunes Americana et à saveur des meilleures.

Sunrise.—Fruit gros, ovale, cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne distincte, non déprimée; sommet arrondi; couleur jaune plus ou moins couvert de rouge vif; points peu nombreux, jaunes, distincts; pruine légère; peau épaisse, moyennement coriace; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; noyau gros plat, ovale, pratiquement non adhérent; qualité bonne. Saison, mi-septembre. Semis de De Soto produit à la ferme expérimentale centrale. Promettante en raison de son noyau non adhérent.

Swift (semis De Soto).—Forme ovale large, très aplati; grosse; cavité étroite, peu profonde; suture seulement une ligne indistincte; sommet légèrement aplati; couleur jaune maculé et lavé de rouge foncé, points obscurs; pruine légère, peau épaisse, moyennement coriace; chair jaune un peu pâle, juteuse; noyau un peu au-dessus de la moyenne, ovale, semi-adhérent, presque libre; saveur sucrée, agréable. Bonne prune qui mérite d'être multipliée. Groupe Americana.

Terry (Free Silver).—Fruit gros, régulier, ovale; surface lisse mais pas luisante; couleur rouge foncé clair; points petits, gris; pruine lilas légère; cavité petite, peu profonde; pédoncule de $\frac{3}{4}$ à $\frac{1}{2}$ pouce; suture indistincte; sommet arrondi; peau mince, coriace, acide mais non astringente; chair ferme mais fondante, acide près du noyau; noyau gros, ovale, pointu; aplati, adhérent; saveur mélangé d'Americana et d'Angustifolia; qualité bonne. Saison, fin août. Une des plus grosses et des plus belles prunes indigènes qui aient encore été produites. Prune très promettante. (Craig.) Planté à la ferme expérimentale en 1902.

U.S.—Forme arrondie; gros; cavité peu profonde, de largeur moyenne, suture, une ligne distincte; sommet arrondi; jaune presque entièrement couvert de rouge foncé pourpré; points nombreux, jaunes, distincts; pruine moyenne, bleuâtre; peau épaisse, coriace; chair jaune, juteuse; noyau grosseur moyenne, ovale, adhérent; saveur sucrée, bonne; de bonne qualité.

Du même type que les variétés Oren et Bouncer mais pas aussi bonne.

Van Buren.—Fruit moyen à assez gros, presque rond; cavité étroite, peu profonde; suture, seulement une ligne assez distincte, sommet arrondi; couleur jaune, plus ou moins maculé et lavé de rouge vif; points nombreux, petits, jaunes; pruine légère; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, ferme; noyau assez gros, arrondi, large, très aplati, adhérent; saveur bonne, sucrée; qualité bonne. Saison, mi-septembre à octobre.

Belle prune. Une des plus tardives et de bonne garde.

Vesta (semis de Gloria).—Fruit gros à très gros, ovale; cavité moyenne à grosse, peu profonde; suture légèrement déprimée, moyennement bien rayée; sommet enflé vis-à-vis la suture; jaune recouvert de rose vif ou de rouge carmin foncé; couleur prédominante, rouge carmin pâle; points moyens à gros, distincts, jaunâtres; pruine moyenne; peau épaisse, légèrement amère; chair jaune juteuse, ferme, homogène; saveur sucrée, distinctive; de bonne qualité; noyau gros, aplati, ovale, presque libre. Saison, fin septembre.

Une des meilleures variétés. Dix fruits ensemble pesaient douze onces. Attrayante, grosse, ferme, de bonne qualité; peau quelque peu coriace.

Weaver.—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne arrondi, un peu cordiforme; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, une ligne distincte; couleur jaune, presque entièrement couvert de rouge vif; points nombreux, petits, pourpres; pruine légère; peau moyennement épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, presque non adhérent; qualité bonne. Saison, mi-septembre.

Prune d'un bel aspect, mais pas assez grosse pour être avantageuse.

Welcome (semis de De Soto).—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, ovale, aplati considérablement; cavité étroite, peu profonde; couleur riche, jaune, plus ou moins lavé de rouge; points très petits, jaunes, indistincts; pruine légère, peau modérément épaisse, un peu coriace; chair jaune, juteuse, sucrée, de saveur agréable mais pas riche; de bonne qualité; saison, mi-septembre. Une prune de très belle apparence. Arbre vigoureux et productif.

Whitaker.—Fruit gros, ovale, un peu cordiforme, couleur rouge vif; suture, seulement une ligne distincte; points nombreux, jaunes, prédominants; pruine légère, bleuâtre; peau mince, coriace; chair jaune, juteuse, moyennement ferme, sucrée; saveur bonne; noyau de grosseur moyenne, ovale long, adhérent; qualité bonne. Saison, première et deuxième semaines de septembre; maturation inégale. Belle prune. Arbre vigoureux, étalé et productif, là où les boutons à fruits ne sont pas affectés par l'hiver. Groupe Wildgoose.

Wolf.—Fruit gros, arrondi; cavité étroite, peu profonde; suture peu profonde, assez distincte, non déprimée; sommet arrondi; couleur rouge foncé; points assez nombreux, petits, jaunes, distincts; pruine légère; peau épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse, sucrée, riche, saveur bonne; noyau assez gros, à contour ovale, très aplati, adhérent; qualité bonne. Saison, commencement à mi-septembre. Une des meilleures. Ceci ne correspond pas à la description de Wolf, que donnent certaines autorités. Toutes les deux sont cependant de bonnes prunes.

Wyant.—Fruit gros, oblong, aplati; cavité étroite; profonde; suture, une ligne distincte; sommet presque en pointe; couleur rouge foncé; points nombreux, petits, pourpres; pruine moyenne; peau un peu épaisse, un peu coriace, astringente; chair jaune foncé, moyennement juteuse, assez sucrée; noyau gros, très aplati, ovale, presque non adhérent; qualité moyenne. Saison mi-septembre. Qualité pas assez bonne. Cette prune est fortement recommandée dans les états de l'Ouest, mais nous ne l'avons pas trouvée ici aussi bonne que d'autres.

Yosemite Purple.—Fruit gros, arrondi, un peu aplati; cavité de profondeur et de largeur moyennes; suture, une ligne indistincte; couleur foncée, rouge pourpré terne; points nombreux, petits, jaunes, distincts; pruine moyenne; peau épaisse, mais tendre; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, semi-adhérent; saveur riche, sucrée, mais un peu astringente; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, mi à fin de septembre.

Yuleca (semis de *P. Americana*).—Créée par N. E. Hansen, Brookings, D.S.

Arbre rustique, à croissance vigoureuse, fruit arrondi, gros, à cavité de largeur moyenne, plate; pédoncule long, mince; suture, une ligne indistincte; non déprimée; sommet arrondi; jaune, presque couvert d'écarlate vif; points nombreux, jaunes, distincts; pruine moyenne, bleuâtre; peau épaisse, modérément coriace; chair jaune, ferme, juteuse; noyau de grosseur moyenne, arrondi, semi-adhérent; saveur douce, riche, qualité bonne. Groupe *Americana*.

Une prune d'apparence attrayante et de bonne qualité. Plutôt d'avenir.

VARIÉTÉS NIGRA.

Aitkin.—Fruit gros, ovale, cavité étroite, de profondeur moyenne; suture peu distincte; sommet pointu; couleur rouge vif uniforme; points aucun; pruine point; peau mince; chair jaune foncé, juteuse, moyennement sucrée, saveur ni riche ni prononcée; noyau gros, plat, ovale, semi-adhérent; aucune astringence; qualité moyenne à bonne. Saison, dernière semaine d'août. Arbre seulement assez productif. Groupe *Nigra*. La précocité de cette prune est son plus grand mérite.

Cheney.—Fruit gros, rond à sub-ovale, irrégulier; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, seulement une ligne indistincte; sommet arrondi; couleur uniformément rouge foncé sur toute la surface, quelquefois un peu plus pâle sur un côté; points aucun; pruine point; peau moyennement épaisse, coriace, non astringente; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, plat, ovale, adhérent; saveur sucrée, moyennement riche; de bonne qualité. Saison, fin août à commencement de septembre. Une des meilleures variétés. Elle s'amollit bien vite après la maturation. Arbre à pousse vigoureuse, moyennement fertile. Groupe *Nigra*.

Carstesen.—Fruit de grosseur moyenne, arrondi, un peu irrégulier; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture indistincte; sommet arrondi; couleur jaune, presque couvert de rouge foncé; points obscurs; pruine point; peau mince, tendre; chair jaune, juteuse, sucrée, de bonne saveur; noyau plat, arrondi, semi-adhérent, presque libre; qualité bonne, saison, commencement à mi-août. Arbre vigoureux, productif. Prune indigène la plus précoce que nous ayons examinée et méritante pour cette raison. Semis de *Nigra*, produit par H. P. Carstesen, Billings-Bridge, Ontario, près Ottawa.

Rhoda (semis de *Cheney*).—Fruit gros; ovale (régulier); cavité large, modérément profonde à peu profonde; suture légèrement déprimée, légèrement rayée; sommet arrondi; rouge foncé; couleur prédominante rouge foncé; points nombreux, petits, indistincts; pruine, légère ou nulle; peau passablement mince, coriace, se pèle quand elle est mûre; chair jaune-orange riche, ferme, juteuse; saveur agréable, riche, sucrée; de bonne qualité; noyau large, ovale, de couleur foncé, semi-libre. Saison, mi-septembre. Une bonne prune.

Troy (semis de *Cheney*).—Fruit arrondi, gros; cavité étroite, peu profonde; suture, une ligne distincte, très peu déprimée; sommet arrondi; jaunâtre, bien lavé de rouge foncé; points nombreux, petits, jaunes, distincts; pruine moyenne, bleuâtre; peau passablement épaisse, moyennement tendre; chair jaune foncé, juteuse; noyau sur-moyen, ovale, aplati; saveur sucrée, bonne; qualité bonne à très bonne. Saison, mi-septembre.

Semis d'avenir, de meilleure qualité que *Cheney*.

VARIÉTÉS HYBRIDES.

America (*Prunus Munsoniana* x *P. triflora*). Créée par Luther Burbank, de Santa Rosa, Californie.

"Fruit hâtif, saison de durée moyenne; diamètre, un et trois-huitièmes de pouce; rondlette ovale, moitiés égales; cavité peu profonde, évasée; suture peu profonde, une

ligne distincte; sommet arrondi; couleur rouge-groseille foncé et clair sur jaune d'or, tacheté, avec une légère pruine; points nombreux, petits, blanchâtres, indistincts; pédoncule mince, un demi-pouce de long, glabre, adhérent bien au fruit; peau épaisse, amère, se séparant aisément de la chair; chair jaune, juteuse, fibreuse, plutôt tendre, sucrée, à goût peu développé; de qualité passable; noyau adhérent, sept-huitièmes de pouce par un demi-pouce, ovale, nigu, à surfaces marquées, profondément sillonné le long de la suture ventrale; suture dorsale sillonnée." (Plums of New York).

Arbre vigoureux, à végétation étalée et très productif. La pourriture n'a paru avoir aucune prise sur cet arbre dans l'état de New York. Ne serait rustique que dans les régions les plus chaudes du Canada.

Climax (Prunus triflora x Prunus Simonii).—Créée par Luther Burbank, de Santa Rosa, Californie.

Fruit très hâtif, saison courte; diamètre, un et trois-quarts de pouce; rondelle ou cordiforme, légèrement comprimé, moitiés irrégulières; cavité profonde, abri régulière, marquée de raies rougeâtres, peu accentuées, rayonnantes; suture profonde, large, sommet aigu; couleur rouge foncé, tacheté; pruine de moyenne épaisseur; points nombreux, de grosseur variée, roussâtres, très distincts, groupés autour de la base; pédoncule épais, neuf seizièmes de pouce de longueur, glabre, se détachant aisément du fruit; peau épaisse, amère avec une tendance à se fendre, se séparant aisément de seulement quand elle est mûre; chair jaunâtre, très juteuse, plutôt fibreuse, et fondante, sucrée; à saveur agréable, aromatique; bonne; noyau adhérent, huitièmes par cinq huitièmes de pouce, quelque peu ovale, allongé aigu, rude, à ailes visibles et sillonnée sur la suture ventrale; suture dorsale légèrement sillonnée." (Plums of New York).

Une prune très attrayante. Cette variété vient bien dans le sud-ouest de l'Ontario, mais elle n'est pas aussi productive que d'autres. L'arbre a une pousse vigoureuse mais plutôt étalée. Il ne serait rustique que dans les régions les plus chaudes du Canada.

Iulpa (Prunus Americana x Prunus Simonii, Hansen).—Globuleuse, aplatie; grosseur moyenne $1\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ pouces; cavité large, ouverte, modérément profonde; suture distincte, déprimée; sommet léger, déprimé; couleur foncée de prune (cramoisi marron foncé); points nombreux, très distincts, blanchâtres; pruine légère, peau épaisse, dure, mais non astringente ou amère; chair de couleur fauve à blanchâtre; noyau petit, adhérent; saveur de poire, très riche et veloutée, douce et agréable; qualité bonne.

Cette prune possède une saveur toute spéciale qui pourrait déplaire à certaines personnes; sous autres rapports c'est une bonne prune pour la table ou la cuisson.

Kaga (Prunus Americana x Prunus Simonii, Hansen).—Quelque peu en forme de cœur, de la grosseur de la Lombard ou plus grosse, $1\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ pouces; cavité profonde, abrupte, de largeur moyenne; suture une ligne distincte, très légèrement déprimée; sommet arrondi; jaune, entièrement recouverte de cramoisi foncé; points nombreux, jaunes, distincts; pruine bleuâtre; peau mince, dure; chair verdâtre jaune, ferme; juteuse; noyau de grosseur au-dessous de la moyenne, rondelle, adhérent; qualité sur-moyenne à bonne; saveur douce, acidule, acide près du noyau et de la peau, piquante, de poire.

Prune attrayante avec beaucoup des caractéristiques japonaises. Très parfumée. D'apparence plus vigoureuse quand elle est en boutons de fleurs que la plupart des variétés européennes. Devrait faire une bonne prune d'expédition.

Mancheno (Cheney x Prune sauvage du Manilobn).—Ovale; grosseur $1\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ pouces; cavité étroite, de profondeur moyenne, abrupte; pédoncule de longueur moyenne ($\frac{1}{2}$ pouce), mince; suture non distincte; sommet arrondi; jaune, presque entièrement couverte de rouge foncé; points obscurs; peau modérément épaisse, modérément

ment dure; chair jaune, juteuse; noyau gros, aplati, adhérent; légèrement acidule, quelque peu astringente, petite saveur; qualité moyenne.

Une prune attrayante et plus hâtive que la Cheney; peut être utile à cause de ce fait. Croisement effectué par le Dr Wm Saunders.

Omaha (*P. Americana* x *P. triflora*).—Créée par Théodore Williams, Benson, Nebraska.

Arbre rustique à croissance vigoureuse, productif. Bourgeons rustiques. Fruit arrondi, presque rond; aussi gros que le plus gros *Americana* $1\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{2}$ pouce; cavité étroite, de profondeur moyenne; pédoncule court, $\frac{3}{4}$ de pouce, modérément épais; suture, ligne indistincte, peu ou non déprimée, apex arrondi; jaune entièrement ou presque entièrement recouverte de rouge attrayant; taches nombreuses, petites, distinctes; pruine bleuâtre; peau modérément épaisse, rude; chair jaune, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, adhérent; saveur douce, bonne, sauf près du noyau et de la peau où elle est acide; qualité bonne, sauf près de la peau.

Paraît être un mélange d'*Americana* et de *Japonaise*. Le fruit a le parfum de la variété japonaise. Le feuillage des arbres est un peu comme celui d'une espèce japonaise.

Sapa (*Prunus Besseyi* x *Sultan, Hansen*).—Arrondie, un peu en forme de cœur; grosseur $1\frac{1}{4}$ x 1 pouce; cavité ouverte, profonde, abrupte; pédoncule mince, $\frac{3}{4}$ de pouce de long; suture, une ligne distincte; sommet arrondi ou très légèrement aplati; pourpre, lavé de pourpre foncé; points nombreux, très petits, jaunes, indistincts; pruine bleuâtre, mince; peau mince, modérément coriace; chair de couleur pourpre foncé très juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, adhérent; saveur nettement acidule, piquante, acide près de la peau, légèrement astringente; qualité surmoyenne.

A beaucoup de la saveur des meilleures cerises des sables mais est plus grosses. Les tons des fruits sont évidemment plus vigoureux que dans la plupart des variétés japonaises.

Shiro (*Prunus Simonii* x *P. triflora* x *P. Cerasifera* x *P. Munsoniana*).—Créée par Luther Burbank, de Santa Rosa, Californie, et on dit qu'elle est un rejeton des Robinson, Myrobolan, Apricot et Wickson.

"Fruit très hâtif, saison courte; diamètre, un pouce et demi, rondelette-conique, à moitiés égales; cavité de profondeur et de largeur moyennes, évasée, régulière; suture, une ligne indistincte; sommet arrondi; couleur jaune clair se changeant en jaune plus foncé à mesure que la saison avance, quelquefois avec une teinte de rose, à pruine légère; points nombreux, très menus, blanchâtres, non apparents; pédoncule, trois-huitièmes de pouce de long, adhérent au fruit; peau mince, coriace, sure, quelquefois feudante, se séparant aisément, bien qu'une mince bande de chair reste collée à la peau; chair jaune clair, semi-transparente, le noyau étant vaguement visible, très juteuse, fibreuse, quelque peu fondante, sucrée, agréable, à saveur peu caractéristique; de bonne qualité; noyau adhérent, sept-huitièmes de pouce par cinq-huitièmes de pouce, large, ovale, aplati, légèrement allongé à la base, à surfaces rudes; suture ventrale légèrement sillonnée; suture dorsale très légèrement sillonnée." (Plums of New York).

L'arbre de cette variété a une forte pousse, droite, à végétation étalée et produit bien là où il vient bien, mais il est trop tendre pour les régions du Canada sauf celles possédant un climat chaud.

Toka (*Prunus Americana* x *P. Simonii, Hansen*).—Fruit rond à cordiforme; grosseur au-dessous de la moyenne (1 x $1\frac{1}{2}$ pouce); cavité étroite, de profondeur moyenne, abrupte; pédoncule de longueur moyenne, mince; suture, une ligne indistincte, très légèrement déprimée; sommet arrondi; couleur, jaune entièrement recouvert de rouge foncé; points très petits, indistincts; pruine légère, rosâtre; peau modérément épaisse, coriace; chair jaune, juteuse, modérément ferme; noyau de grosseur moyenne,

ovale, adhérent; sucrée avec une saveur particulière, aromatique, acide près de la peau et du noyau. De bonne qualité. Saison mi-septembre. Saveur assez singulière et aisément remarquable. N'est pas assez grosse pour être prometteuse à moins qu'elle ne soit très rustique.

Tokeya (Sand-Cherry x Chinese Apricot, Hansen).—Arrondie, presque oblongue, aplatie aux extrémités; grosseur 1 x 1½ pouce; cavité profonde, de largeur moyenne; pédoncule modérément épais, ½ pouce de long; suture une ligne non distincte, légèrement déprimée; sommet aplati, rouge foncé; points indistincts; pruine légère; bleuâtre; peau mince; modérément tendre; chair verdâtre, juteuse; noyau de grosseur moyenne, rondet, adhérent; saveur acide et aigre; qualité au-dessous de la moyenne. Groupe hybride.

Ce fruit n'est pas du tout agréable à manger à cause de son amertume.

Wickson (Prunus triflora x P. Simonii).—Créée par Luther Burbank, de Santa Rosa, Californie. M. Burbank la considère comme étant un croisement entre les *Kelsey* et Burbank, mais d'autres sont d'opinion qu'elle provient de la *Prunus Simonii*.

"Fruit hâtif, mi-saison, période de maturation longue; varie en grosseur, les fruits les plus gros ont un diamètre d'environ deux et un-huitième de pouce, obliquement cordiforme, à moitiés inégales; cavité profonde, abrupte, à anneaux jaunâtres concentriques; suture souvent très apparente et profonde, avec un bout prolongé au sommet; couleur rouge foncé sur un fond jaune, éblouissant sans distinction de rouge plus foncé, tacheté d'une mince pruine; points nombreux, petits, jaunes, non apparents, groupés d'une manière dense autour du sommet; pédoncule épais, onze-seizièmes de pouce de long, glabre; peau épaisse, tendre, se séparant aisément; chair jaune ambre, juteuse, grossière, plutôt fibreuse, ferme, sucrée d'une saveur plaisante mais peu développée; de bonne qualité; noyau adhérent, un pouce par cinq-huitièmes de pouce, ovale ou ové, aigu, à surfaces marquées; suture ventrale à ailes visibles; suture dorsale sillonnée." (*Plums of New York*).

Variétés de prunes à l'essai à la ferme expérimentale centrale d'Ottawa.

Liste des variétés.

Date de la plantation des arbres les plus âgés. Date de la plantation des arbres les plus âgés.

[illegible]

Liste des variétés.—*Suite.*

Date de la plantation des arbres les plus âgés. Date de la plantation des arbres les plus âgés.

Noms des variétés—(Suite.)

Noms des variétés—(Suite.)

PRUNES AMERICANA—(Suite.)

PRUNES AMERICANA—(Suite.)

Bryan (W. J.)	1903
Buld (Prof.)	1903
Caro	1895
Champion	1895
City	1895
Colnage	1903
Colorado (Colorado Queen)	1895
Colman	1901
Comfort	1893
Consul	1895
Cook Choice	1906
Corona	1907
Cottrell	1895
Craig (Prof.)	1903
Cyclone	1901
Dara	1913
Deepcreek	1895
Dennis (Dr.)	1895
De Soto	1888
Diana	1901
Don	1895
Dunlap (Dunlap's No. 1)	1895
Eldorado	1901
Emma	1901
Etta	1901
Firmana	1907
Fitzroy	1907
Forest Garden	1890
Freestone	1901
Free Silver = Terry	
Galena	1895
Gaylord	1895
Gloria	1907
Golden	1903
Golden Queen = Queen	
Hammer	1895
Hansen	1901
Hawkeye	1898
Hazel	1909
Holt	1901
Hunt	1893
Irene	1895
Ironclad	1895
Jessie	1894
Jewell	1913
Joseph	1913
Julia	1901
Kennedy Red	1897
Kiekapoo	1903
Kieith	1906
Kilmore	1909
Lambert (Lambert's Red)	1897
Large Red Sweet = Plunk	
Leatherskin	1907
Legal Tender	1901
Leonard	1897
Lester	1909
Lillie	1901
Lottie	1901
Louisa	1901
Mankafu	1895
Marcellus	1901
Marjorie	1903
Marler	1907
Mary	1901
Maude Lacey	1903
Mollie	1901
Moon	1899

Nellie	1895
Nellie Blanche	1901
Newton	1897
New Ulm	1895
Ocheeda	1895
Old Gold	1897
Omega	1901
Pearl	1901
Peffer Premium	1895
Plunk (Large Red Sweet)	1897
Purple Yosemite (Yosemite Purple)	
Quaker	1895
Queen (Golden Queen)	1901
Reel	1901
Rockford	1892
Rollingstone	1888
Ruby	1903
Sada	1901
Silas Willson	1895
Smith	1901
Speer	1883
Stella	1903
Stoddard	1891
Sunrise	1895
Swift	1907
Terry's De Soto	1903
Terry (Free Silver)	1902
U. S. (Brittlewood No. 2)	1901
Value	1903
Van Buren	1890
Van Deman	1895
Vesta	1909
Warren	1901
Weaver	1895
Welcome	1907
Wolf	1888
Wyant	1890
Yellow Americana	1907
Yellow Sweet	1895
Yosemite Purple = Purple Yosemite	
Yuteca	1907

PRUNES NIGRA.

Aitkin	1897
August	1899
Brandon Ruby	1903
Carstesen (Earliest)	1906
Chency	1890
Gopon	1907
Manitoba No. 4	1895
Manitoba No. 5	1895
Mills Seedling	1890
Odegard	1901
Rhoda	1907
Smith Red	1900
Snelling	1894
Victor	1907
Whyte	1893

PRUNES MINER-LIKE.

Bestovall	1906
Carver	1895
Clinton	1895
Col. Wilder = Wilder	
Esther	1895
Forest Rose	1893

Liste des variétés—Fin.

Date de la plantation des arbres les plus âgés. Date de la plantation des arbres les plus âgés

Noms des variétés—(Suite)		Noms des variétés—(Fin)	
PRUNES MINER-LIKE—(Suite)		PRUNES HYBRIDES—(Fin)	
Idall (Idol).....	1895	Excelsior (Kelsey X Wildgoose).....	1903
Hoquios.....	1895	Ezaptan (P. Besseyi X Sultan).....	1913
Miner.....	1895	First (Parenté incertaine).....	1903
Nebraska.....	1895	Fourth of July.....	1913
Oren.....	1900	Freeche.....	1910
Prairie Flower.....	1895	Golden (Gold) (Robinson X Botan).....	1903
Rachel.....	1897	Goosedeye (Wildgoose X Dyhouse cherry?).....	1903
Surprise.....	1900	Gonzales (Parenté inconnue).....	1903
Wier (Wier's Large Red).....	1895	Hanska (P. americana X P. Simonii).....	1909
PRUNES WATLAND-LIKE.		Holland (Kelsey X Lone Star).....	1903
Benson (Mollie).....	1901	Inkja (P. americana X P. Simonii).....	1909
Golden Beauty.....	1895	Kaga (P. P. americana X P. Simonii).....	1909
Moreman.....	1888	Kelbalan (Kelsey X Early Cherry).....	1903
Reed.....	1895	Kelmyro (Kelsey X Early Cherry).....	1903
PRUNES WILDGOOSE.		Mancheno (Chency X Manitoba Plum).....	
Downing (Charles).....	1893	Nona (P. triflora X P. angustifolia?).....	1903
Dunlop (No 2).....	1895	Occident (Parenté inconnue).....	1903
James Vick.....	1897	Omaha (Abundance X Brittlewood).....	1906
Milton.....	1893	Opata (P. Besseyi X Gold).....	1913
Roulette.....	1899	Oyama (Red June X P. americana?).....	1907
Sophie.....	1895	Pendent (Pottawattamie X Forest Garden).....	1901
Van Houten.....	1901	Preserver (Kelsey X Early Red?).....	1903
Whitaker.....	1895	Ragland (Kelsey X Yellow Transparent).....	1903
Wilder (Col.).....	1901	Red Glass (Miner X Quackenboss).....	1907
Wildgoose.....	1898	Red May (Abundance X Wildgoose).....	1903
PRUNES HYBRIDES.		Rupert (Prunus pumila X P. americana).....	1901
America (Botan X Robinson).....	1901	Sansoto (P. Besseyi X DeSoto).....	1911
Ames (P. americana X P. trivora).....	1901	Sapa (P. Besseyi X Sultan).....	1909
Apple (Parenté inconnue).....	1901	Scarlet (Wildgoose X Chency).....	1907
Bartlett (Delaware X P. Simonii).....	1901	Shiro (Robinson X Myobalan X Wickson).....	1901
Bursoto (Burbank X DeSoto).....	1913	Six weeks (Abundance X Chickasaw).....	1903
Chalco (P. Simonii X Burbank).....	1903	Sultan = Occident.....	1901
Cherestoto (P. Besseyi X DeSoto).....	1911	Togo (Red June X P. americana?).....	1906
Climax (Botan X P. Simonii).....	1901	Watson (Kelsey X Lone Star?).....	1903
Combination (P. triflora X ?).....	1903	Waugh (Chabot X Wayland).....	1903
Compass Cherry (Prunus Besseyi X Miner?).....	1901	Wickson (P. triflora X P. Simonii).....	1903
Doris (Parenté inconnue).....	1903	Yates (Kelsey X Lone Star?).....	1903
Duke (P. Munsoniana X ?).....	1903	Tolka (P. americana X P. Simonii).....	1911
		Tokeya (P. Besseyi X P. Simonii).....	

POLLINISATION DES PRUNES.

En ces derniers vingt ans, à la suite de recherches faites sur les causes qui empêchent les fruits de nouer, l'attention des investigateurs s'est portée sur la pollinisation qui avait été négligée jusque-là, et il a été démontré que la question de la provenance du pollen est importante. Plus que tout autre fruit, la prune a été l'objet de recherches soigneuses à cet égard. Depuis cinq ans ou plus le professeur F. A. Waugh s'en occupe tout spécialement et les résultats qu'il a obtenus et les faits qu'il a publiés ont été d'un grand secours aux arboriculteurs.

A la suite de ses expériences le professeur Waugh en est venu à la conclusion que de toutes les variétés de prunes d'origine américaine qu'il a étudiées (et il a étudié presque toutes celles qui se trouvent dans le commerce), une seule, la Robinson, est auto-féconde. En d'autres termes, si l'on plante un arbre d'une variété américaine quelconque (la Robinson seule exceptée) dans un endroit où ne se trouve aucun arbre d'une autre variété, les fleurs de cet arbre ne seront pas fécondées et il ne se forme pas

Premier Cherry. (*Prunus nigra*.)

de fruits ou presque pas de fruits. Les prunes japonaises sont presque autant auto-stériles que les américaines, mais les européennes sont plus ou moins auto-fécondes. On voit par ce qui précède qu'un grand nombre de variétés de prunes ne sont pas fécondées du tout par leur propre pollen ou du moins ne sont fécondées qu'en partie. Il est donc nécessaire pour assurer la pollinisation et pour que les fruits nouent bien que les variétés soient bien mélangées dans un verger. Il faut planter par exemple plusieurs Americana pour féconder les variétés Americana, des Nigra pour féconder les Nigra, bien que les Americana peuvent suffire, des japonaises pour féconder les japonaises et des européennes pour féconder les européennes. Les variétés qui fleurissent ensemble

Prune américaine. (*Prunus americana*).

doivent être plantées l'une à côté de l'autre. Ceci est très important, car la pollinisation ne peut avoir lieu si les variétés ne fleurissent pas en même temps. Règle générale les pépiniéristes n'indiquent pas, dans leurs catalogues, l'époque relative de floraison des différentes variétés qu'ils offrent en vente et cependant cette indication est très nécessaire à l'arboriculteur. N'oublions pas non plus que les insectes, et notamment les abeilles, aident à répandre le pollen. Leur utilité sous ce rapport ne saurait être placée trop haut. L'arboriculteur qui peut le faire aurait grand avantage à tenir quelques ruches d'abeilles quand ce ne serait que pour faciliter la pollinisation.

Le service de l'horticulture de la ferme expérimentale centrale a fait enregistrer pendant cinq années les dates de la floraison des pruniers dans différentes parties du Canada. Grâce aux données ainsi recueillies, nous connaissons maintenant la date moyenne de floraison pour chaque variété. Nous donnons ci-dessous une liste des variétés de prunes Americana et Nigra recommandées dans ce bulletin en indiquant leur époque de floraison. Cette liste pourra être utile aux arboriculteurs qui se proposent

Fruite européenne. (*Prunus domestica*).

de planter. Nous ne pouvons donner une liste des variétés européennes car les renseignements obtenus à leur égard ne sont pas assez complets; de plus, il ne semble pas qu'il soit aussi nécessaire d'améliorer les espèces européennes que les américaines car la plupart des variétés paraissent être auto-fécondes. Toutes les variétés japonaises décrites dans ce bulletin sont extra hâtives et fleurissent de bonne heure; elles se fécondent donc entre elles.

Entre la floraison des variétés les plus précoces et les plus tardives de ce tableau il y a une différence de dix jours. Il serait donc impossible, pour les variétés qui fleurissent de bonne heure, de féconder les plus tardives, mais les plus précoces pourraient féconder les moyennes et les moyennes les tardives. Souvent les pistils, c'est-à-dire les organes femelles des fleurs de la paille, mûrissent en premier lieu, parfois quatre jours avant les anthères qui contiennent le pollen. Les stigmatées peuvent rester plusieurs jours en état de recevoir le pollen. Comme tout le pollen ne se répand pas en même temps, l'écart dans l'époque de maturation du pistil et des anthères n'est pas aussi important que l'on pourrait croire tout d'abord.

PRUNES JAN 17 IGRA—SAISON DE FLOURATION

Très hâtive.—Aitkin.

Natives.—Cheney, Mank

Moyennes.—Bixby, Adm. 1870-1871

Moyennes-tardives.—Brickell, May 18, 1896. Stoddard

La taille des arbres a beaucoup moins d'importance dans la culture des pruniers que dans celle des pommes et l'excès de taille est plus à redouter que la négligence sous ce rapport. Un pommier se remet généralement d'une taille trop forte tandis qu'un prunier en meurt souvent. Il faut tailler l'arbre quand il est jeune de façon à lui donner une tête symétrique, avec les maîtresses branches disposées de façon à ce qu'il n'y ait pas de vilaines fourches, après quoi il suffira d'enlever les branches mortes ou cassées et d'éclaircir un peu dans les endroits où la tête est très épaisse. Certaines variétés exigent une taille plus forte que d'autres. Quelques espèces japonaises notamment ont une végétation très étalée. Les opinions diffèrent sur l'étêtage des pruniers, de même que les résultats du reste. Règle générale on obtient de très bons résultats sans étêter; il est cependant, quelques variétés à forte pousse, telles que la Burbank, qui doivent être étêtées pour rester dans les limites raisonnables; de même certaines variétés américaines se cassent en hiver lorsqu'elles ne sont pas étêtées. Cette opération doit se faire au commencement du printemps; c'est également à cette époque que la taille ordinaire s'effectue le plus avantageusement. Il faut recouvrir les plaies de blanc de plomb ou de cire à greffer.

Les notes suivantes sur les engrais à employer dans un verger de pruniers ont été préparées pour ce bulletin par le chimiste du Dominion.

ENGRAIS POUR LE VERGER DE PRUNIER.

PAR FRANK T. SHUTT, M.A., *Chimiste du Dominion.*

Le prunier, de même que les autres arbres fruitiers, se nourrit principalement d'azote, d'acide phosphorique et de potasse, et il est inutile de s'attendre à une croissance vigoureuse ou à une production abondante de fruits si ces éléments essentiels ne se trouvent pas dans le sol en qualité suffisante et sous une forme plus ou moins assimilable. La chaux est également nécessaire car tous les fruits à noyaux en consomment beaucoup et il peut se faire que la chaux soluble ait presque disparu du sol, par suite de causes naturelles ou d'une culture épuisante.

Enfin tous les systèmes rationnels d'engraisement doivent comprendre le renouvellement régulier de la provision de matière organique végétale. Lorsque la provi-

sion d'engrais de ferme est inutile; le meilleur moyen de rendre au sol cette matière végétale est d'y enfouir des récoltes en vert que l'on fait pousser dans ce but. C'est ce que l'on appelle "engrais verts."

Azote et matière organique — Au point de vue agricole, l'azote et la matière organique sont intimement associés l'un à l'autre. L'un ne va pas sans l'autre. La matière organique est le magasin naturel de l'azote. Pour des raisons d'économie, on les applique généralement ensemble; nous pouvons donc, pour plus de commodité, étudier leur application sous le même en-tête.

Sur la majorité des fermes le fumier est sans doute le premier élément dont on dispose pour enrichir le sol et améliorer son état physique mais la composition du fumier, et par conséquent sa valeur, est extrêmement variable. Cependant, de bons échantillons de fumier frais ont généralement la composition suivante: azote 0.5 pour 100, acide phosphorique 0.25 pour 100, potasse 0.15 pour 100. La matière organique dans le fumier frais est généralement d'environ 25 pour 100.

Cependant, beaucoup d'arboriculteurs n'ont pas une provision de fumier suffisante pour la superficie à engraisser; dans ce cas, ils doivent avoir recours aux engrais verts, c'est-à-dire à la culture et à l'enfouissement d'une récolte intercalaire. Nous exposons dans une autre partie de ce bulletin le rôle important des cultures intercalaires dans les systèmes modernes d'exploitation du verger; ce nous avons expliqué tout au long, dans le bulletin n° 40 de la série des fermes expérimentales, le moyen d'augmenter la fertilité du sol au moyen de trèfle. Il nous suffira donc ici de donner une ou deux des raisons principales qui font que l'on doit choisir de préférence le trèfle ou une autre légumineuse, lorsqu'on veut enrichir et améliorer le sol.

D'après une évaluation modérée une bonne récolte de trèfle contient dans son feuillage et dans ses racines:—

Azote.....	de 100 à 150 livres à l'acre.
Acide phosphorique.....	de 30 à 45 livres à l'acre.
Potasse.....	de 85 à 115 livres à l'acre.

Il est donc clair que par l'emploi du trèfle nous pouvons, avec une seule récolte, apporter au sol autant d'azote que lui donneraient dix tonnes de fumier de ferme par acre. La plus grande partie de cet azote est prise dans l'air par le trèfle; c'est donc tout bénéfice pour le sol. L'acide phosphorique, la potasse et la chaux proviennent, il est vrai, du sol, mais comme ils ont été tirés des couches profondes du sol, ils enrichissent celles de la surface. Enfin, la décomposition du trèfle dégage tous ces éléments importants de fertilité qui se présentent aux racines des arbres sous une forme promptement utilisable.

Il resterait un mot ou deux à ajouter au sujet de la valeur de la matière organique fournie. La matière organique se convertit à la longue en humus dont il serait difficile d'exagérer l'importance. L'humus non seulement dégage graduellement et constamment des éléments dont les plantes se nourrissent mais il aménage beaucoup la texture du sol, des argiles aussi bien que des terres sablo-argileuses. Il rend le sol plus apte à absorber et à retenir l'humidité et il fournit un excellent milieu pour le développement des microbes qui, comme nous savons, jouent un rôle si important dans l'accroissement de la fertilité du sol.

Il est possible, bien entendu, d'aller trop loin dans cet enrichissement du sol en azote; on s'en aperçoit par la végétation excessive, le feuillage vert foncé et le manque de fruits. Dans ces circonstances il faut cesser d'employer des engrais organiques et azotés.

Pour fournir un engrais azoté immédiatement assimilable aux jeunes arbres qui paraissent manquer de cet élément (ce que l'on reconnaît par le manque de feuillage et par la couleur vert-jaunâtre des feuilles) on peut appliquer du nitrate de soude en couverture, à raison de 100 à 200 livres à l'acre.

Acide phosphorique, potasse et chaux.—Il n'y a peut-être pas de meilleur moyen de fournir ces éléments au sol de verger que d'y appliquer des cendres de bois franc

non lavées. Ces cendres contiennent de 5 à 6 pour 100 de potasse, de 2 à 3 pour 100 d'acide phosphorique et de 30 à 35 pour 100 de chaux. Non seulement ces éléments se trouvent dans un état immédiatement assimilable, mais ils reviennent moins cher sous forme de cendres que sous toute autre forme d'engrais chimique dans bien des parties du Canada. On applique généralement de 50 à 80 boisseaux à l'acre.

Les os moulus renferment de 3 à 4 pour 100 d'azote et de 20 à 24 pour 100 d'acide phosphorique. Comme les principes qu'ils renferment ne se dégagent que lentement dans le sol, on considère que c'est un engrais de longue durée et qui convient bien pour emploi dans les vergers. On applique généralement environ 300 livres d'os moulus à l'acre. Le superphosphate contient de 15 à 20 pour 100 d'acide phosphorique, dont la plus grande partie est assimilable. On l'applique à raison de 200 à 400 livres à l'acre.

On peut se procurer la potasse sous forme de muriate (50 pour 100 de potasse réelle) ou sous forme de kainit (12 pour 100 de potasse réelle). Les quantités ordinairement employées sont de 100 à 150 livres du premier et de 200 à 500 livres du deuxième.

Dans son livre sur les engrais chimiques, Voorhees propose les mélanges suivants pour vergers: (a) une partie d'os moulus, de superphosphate et de muriate de potasse (100 livres de chaque); et un mélange d'une partie et demie, ou 150 livres d'os moulus et d'une partie ou 100 livres de muriate de potasse.

La fertilité des sols varie tellement qu'il est impossible de dire quelles quantités de ces engrais peuvent être employées avantageusement dans tous les cas. Sur des sols assez bons, une application de 300 à 500 livres de ce mélange à l'acre serait sans doute bien suffisante, mais sur des sols très pauvres ces quantités pourraient être considérablement augmentées, à en juger par l'expérience d'un bon nombre d'arboriculteurs.

Chaux.—Sur les sols qui n'exigent que de la chaux, soit à cause d'un manque naturel de cet élément, de l'excès d'humus, de l'acidité ou du caractère réfractaire de la terre on peut l'appliquer à raison de 1 à 2 tonnes à l'acre.

ENTRETIEN.

La terre du verger de pruniers demande à être parfaitement binée, sinon les fruits resteront petits. La prune a besoin de beaucoup d'humidité. Il faut gratter la surface du sol au moins une fois par semaine, ou après chaque forte chute de pluie jusqu'en juillet, pour conserver l'humidité et ouvrir le sol afin que l'air puisse y pénétrer facilement, provoquer la nitrification et la croissance vigoureuse des arbres. On voit parfois des pruniers qui donnent de bonnes récoltes sur un sol engazonné, mais ce n'est pas la règle. On a constaté qu'un sol biné renferme deux fois plus d'humidité qu'un sol engazonné. Le charançon cause beaucoup de dégâts dans les vergers engazonnés et cette raison seule suffit pour que l'on adopte la méthode des binages. Il faut cesser les binages vers le milieu de juillet afin que le bois des arbres puisse s'ajouter à temps et que l'on puisse obtenir un bon développement de la récolte intercalaire. Lorsque les arbres sont rapprochés les uns des autres et que les binages sont difficiles, il vaut beaucoup mieux recouvrir le sol avec de l'herbe ou de la paille que de le laisser en gazon; les fruits seront plus gros et les arbres plus vigoureux.

CULTURES INTERCALAIRES.

On appelle culture ou plante intercalaire une récolte semée dans le verger, après que les binages ont cessé, afin d'utiliser les éléments fertilisants qui se trouvent dans le sol et qui pourraient se perdre si la terre restait non découverte. Un avantage encore plus important de la culture intercalaire, notamment dans certaines localités, c'est qu'elle protège les racines des arbres et aide à conserver la neige en hiver. Un troisième avantage, qui n'est pas non plus à dédaigner, c'est qu'elle permet d'enfouir dans le sol, au printemps, de la matière végétale qui se convertit en humus et enrichit le sol en azote quand la plante est une légumineuse.

La ferme expérimentale fait depuis dix-huit ans des expériences sur les cultures intercalaires; elle a constaté que la plante la plus satisfaisante à cet effet est le trèfle rouge commun, semé seul, sans plante-abri, à raison de dix à douze livres à l'acre. La vesce velue, (*Vicia villosa*) donne également de bons résultats dans certains endroits, surtout dans la péninsule du Niagara; elle a l'avantage de pousser très tard en automne. On peut la semer à raison de 40 ou 50 livres à l'acre. Il y a aussi la vesce d'été ou lentille, qui coûte beaucoup moins cher que la vesce velue et que l'on peut employer au lieu de cette dernière partout où elle vient bien. Lorsqu'il n'est pas nécessaire d'apporter de l'azote au sol, la navette semée à raison de 4 à 6 livres à l'acre fait une très bonne culture intercalaire. Il n'est pas nécessaire que la plante employée résiste à l'hiver.

Parfois, à cause de la sécheresse, il n'est pas possible d'obtenir une bonne récolte d'une plante intercalaire semée vers le milieu ou la fin de juillet. Nous avons fait des expériences, à la ferme expérimentale centrale pour savoir quels résultats donneraient en culture intercalaire des récoltes semées en rangs, à deux pieds d'écartement. Ceci permettrait de mettre la semence en terre assez tôt pour que l'on puisse obtenir une bonne récolte et l'on pourrait biner le sol entre les rangs. Les fèves Soja, les fèves à cheval et la vesce velue ont été employées dans ce but. On prétend que cette méthode a donné de bons résultats. Si la terre est exposée à souffrir de la sécheresse, la récolte intercalaire devrait être enfoncée aussitôt que possible au printemps et les binages commencés. En s'y prenant ainsi on conserve au sol une bonne partie de l'humidité qui, dans le cas contraire, s'évaporerait par les feuilles des plantes en végétation.

cueillette, emballage, emmagasinage et vente des fruits.

Ce n'est que par l'expérience que l'arboriculteur apprend à quel moment il convient de cueillir les différentes variétés de prunes pour l'emmagasinage ou l'expédition, car les unes peuvent être cueillies plus vertes et les autres plus mûres. Règle générale, les prunes européennes doivent être cueillies encore très fermes, mais quand elles ont toute leur couleur. Il est surtout important de cueillir encore un peu vertes les variétés qui ont une tendance à pourrir. Les variétés américaines sont tellement juteuses qu'il faut aussi les cueillir avant la maturité complète. Elles doivent être expédiées à de longues distances. Les variétés japonaises peuvent être cueillies plus tôt que les précédentes car la couleur et le goût se développent bien même lorsqu'elles sont encore assez vertes. Les prunes doivent être cueillies avec la queue autant que possible, jamais on ne doit faire tomber de l'arbre les fruits destinés à l'expédition. On se tient sur une échelle et l'on cueille les fruits dans un fort panier. Les prunes se vendent généralement en paniers de grosseur moyenne; on donne la préférence aux paniers de six pintes. Lorsqu'on a de beaux fruits, il peut être avantageux de bien préparer la surface du panier afin de lui donner autant d'œil que possible, mais il faut que la surface représente bien la moyenne des fruits qui se trouvent dans le fond du panier. Certaines variétés de prunes se conservent plusieurs semaines en entrepôt froid ou frais. Pour l'entreposage, c'est la température de 36 à 42 degrés Fahr. qui convient le mieux.

Le mode de vente des prunes dépend beaucoup de la situation du verger. Il faut prendre les plus grandes précautions pour que les fruits arrivent sur le marché en parfait état. Si l'on expédie à un marchand à commission il faut s'assurer que ce marchand jouit d'une bonne réputation.

Éclaircissage des fruits.—L'éclaircissage des prunes sur les arbres a été peu pratiqué jusqu'en ces dernières années. La superficie consacrée aux vergers de pruniers a tellement augmenté que la concurrence est devenue plus vive, les prix se sont abaissés et aujourd'hui les arboriculteurs les plus éclairés trouvent avantageux d'éclaircir, car le prix plus élevé auquel se vendent les gros fruits compense, et au delà, les frais de l'éclaircissage. Du reste, cette méthode augmente peu les manipulations; si une partie

du fruit est eneuillée quand il est vert, la eneuillette finale est diminuée d'autant. Il est certaines variétés de pruniers qui rapportent beaucoup, surtout les variétés américaines. Par conséquent les fruits qui n'ont pas été éclaircis restent beaucoup plus petits et l'arbre s'épuise bien vite à produire tant de semence; l'on voit même assez souvent, surtout dans des vergers mal engraisés et mal entretenus, des arbres qui se tuent littéralement à force de produire.

L'éclaircissage se fait lorsque le fruit est bien noué et lorsqu'on sait à peu près quelle récolte on va avoir. Il y a toujours des prunes qui tombent au mois de juin à cause de la pollinisation imparfaite, de l'éclaircissage naturel, des dégâts causés par le charançon, et, dès que ces fruits sont tombés, on peut se mettre à éclaircir à la main. Les prunes américaines rapportent tant que l'on a constaté, dans une expérience faite à la station expérimentale du Wisconsin, qu'il faut enlever les quatre-vingt-cinquièmes de la récolte si l'on veut obtenir des résultats réellement satisfaisants. Dans des arbres éclaircis aussi fortement, les fruits étaient environ à deux pouces d'écartement. Cet écartement a donné de bons résultats dans l'expérience en question, mais l'on recommandait encore des distances plus fortes. Des essais d'éclaircissage des prunes américaines faits à la ferme expérimentale centrale nous ont permis de constater que les fruits éclaircis sont beaucoup plus gros une fois mûrs que ceux qui ne l'ont pas été.

Certains arboriculteurs éclaircissent quelques variétés de prunes européennes et japonaises de façon à laisser six pouces d'espace entre les fruits sur l'arbre, et ils disent avoir obtenu, par ce moyen, des récoltes avantageuses et des fruits de meilleure qualité. On doit enlever par l'éclaircissage de un quart à la moitié de la récolte; il faut connaître la variété pour savoir l'écartement le plus avantageux à laisser entre les prunes. Certaines variétés n'ont pas besoin d'être éclaircies du tout, et même, dans les arbres qui rapportent beaucoup, la rareté et le coût de la main-d'œuvre peuvent rendre cette opération peu avantageuse.

PRUNEAUX.

Il est peu probable que l'industrie de la fabrication des pruneaux devienne jamais considérable au Canada mais il pourrait être intéressant pour le lecteur de ce bulletin de savoir comment ils se font.

Un pruneau est une prune sèche. Certaines variétés de prunes conviennent tout spécialement à la fabrication de pruneaux à cause de la faible proportion de sucre qu'elles renferment. Il y a plusieurs variétés assez semblables les unes aux autres qui appartiennent au groupe des pruneaux. Parmi celles-ci nous pouvons mentionner la prune italienne (Fellenberg), la prune allemande, la prune d'Agen et de Raynes. La plupart des pruneaux qui se font en Amérique viennent de la Californie et de l'Orégon. La région sèche de la Colombie-Britannique convient très bien pour la production des pruneaux, mais pour plusieurs raisons leur fabrication n'a pas été trouvée avantageuse. Les prix de la main-d'œuvre et du combustible sont trop élevés et les prunes renferment une plus grande proportion d'eau que celles de la Californie et de l'Orégon. Dans la Californie beaucoup de prunes sont simplement séchées au soleil. Une autre méthode consiste à les faire sécher dans des évaporateurs. On ne récolte les prunes que lorsqu'elles sont assez mûres pour tomber à terre. On les classe pour qu'elles sèchent également, on les trempe dans du lessi pendant environ une minute, on les perce avec des aiguilles au moyen d'une machine spéciale pour en faire sortir l'eau. Elles sont ensuite rincées et soumises à une température de 120 à 140 degrés Fahr. puis à des températures qui montent de 160 à 180 degrés Fahr.; cette température est abaissée au moment où l'on sort les prunes de l'évaporateur. Il faut de un à quatre jours pour les faire sécher, suivant la grosseur des fruits; les pruneaux qui ne sont pas parfaitement secs sont exposés à moisir et à fermenter. Il faut beaucoup d'expérience pour obtenir une bonne qualité de pruneaux. Lorsque les pruneaux sont sortis de l'évaporateur, on les entasse pour les faire fermenter, ce qui prend de une à trois semaines, après quoi on les trie et on les emballe.

CONSERVES DE PRUNES AMÉRICAINES.

Toutes les bonnes ménagères savent faire des conserves de prunes européennes, mais beaucoup ignorent que les variétés américaines exigent un traitement différent. Il est des variétés à peau épaisse, d'autres sont plus ou moins astringentes; il faut donc avoir recours à des méthodes spéciales pour rendre le fruit plus savoureux. Pour beaucoup de variétés, on facilite l'enlèvement de la peau en versant de l'eau bouillante sur les fruits avant de les peler. Les confitures faites avec des fruits traités de cette façon sont très bonnes. Il est des variétés dont la peau ne se rompt pas à la cuisson; dans ce cas l'épluchage s'impose.

Les prunes américaines ne valent pas les européennes pour la mise en boîtes et celles qui sont mises en boîtes conviennent mieux pour faire des tartes que pour autre chose.

Nous avons fait des conserves de huit variétés de prunes américaines afin de savoir si certaines d'entre elles conviennent mieux que d'autres pour cet usage. Voici les variétés essayées:—Bixby, Cheney, New-Ulm, Mankato, Cottrell, Bouncer, American-Eagle, Silas-Wilson. Toutes ont été conservées de deux façons, avec la peau et sans la peau. Presque chaque fois, ce sont les fruits pelés qui ont fait les meilleures confitures. Mais parmi celles qui ont été cuites avec la peau, la Bixby s'est montrée la meilleure de toutes. Elle avait un meilleur goût que toutes les autres, pelées ou non pelées. La proportion de une livre de sucre par livre de fruits nous a donné des confitures trop épaisses pour certaines variétés; d'autre part la proportion de $\frac{3}{4}$ de livre de sucre par livre de fruits n'a pas toujours donné des confitures assez sucrées.

Aucune des variétés essayées n'était très astringente, quoique la plupart de celles que l'on a fait cuire avec la peau avaient un goût particulier aux prunes américaines, mais sans pour cela être désagréable. Ce n'est que par l'expérience que l'on peut apprendre la proportion qu'il convient d'employer pour chaque variété. Voici quelques notes faites sur ces confitures que nous donnons ici par ordre de mérite décroissant:—

Bixby.—Une livre de sucre par livre de fruits, non pelés; bonne couleur, bon goût, peau tendre.

Cheney.—Une livre de sucre par livre de fruits, pelés; belle couleur ambre, bon goût.

Cottrell.—Une livre de sucre par livre de fruits, pelés; couleur ambre, douce, riche, bonne.

New Ulm.—Une livre de sucre par livre de fruits, pelés; attrayante, pâle, bon goût.

Mankato.—Une livre de sucre par livre de fruits, pelés; pâle, ambre claire, bon goût, mais trop sucrée.

Bouncer.—Une livre de sucre par livre de fruits, pelés; attrayantes, mais trop épaisses, bon goût.

Bixby.—Une livre de sucre par livre de fruits, pelés; trop douce, pas aussi bonne qu'avec les fruits non pelés.

Cottrell.—Trois-quarts de livre de sucre par livre de fruits, non pelés; couleur attrayante, pas aussi bonne que si les fruits étaient pelés.

Silas Wilson.—Une livre de sucre par livre de fruits, pelés; couleur ambre terne, bonne, mais trop riche.

Bouncer.—Trois-quarts de livre de sucre par livre de fruits, non pelés; couleur attrayante, bon goût, mais peau dure.

Mankato.—Une livre de sucre par livre de fruits, non pelés; couleur assez attrayante, mais trop sucrée.

New-Ulm.—Une livre de sucre par livre de fruits, non pelés; couleur attrayante, bon goût, mais peau épaisse.

Silas Wilson.—Une livre de sucre par livre de fruits, non pelés; bon goût, mais peau dure.

American Eagle.—Trois-quarts de livre de sucre par livre de fruits; rouge foncé, peau assez dure, qualité moyenne.

Cheney.—Une livre de sucre par livre de fruits, non pelés; couleur non attrayante, mais la peau se rompt bien.

Nous avons suivi principalement les recettes suivantes sur la fabrication des conserves de prunes américaines, publiées par feu le prof. Goff, de la station expérimentale du Wisconsin:—

“ Les prunes indigènes, et notamment celles qui ont une chair ferme peuvent fort bien être employées aux mêmes usages que les prunes étrangères après avoir été traitées suivant l’une des méthodes mentionnées ci-dessous. Elles exigent en général plus de sucre, mais les confitures sont riches en proportion. La dureté de la peau et des noyaux de quelques variétés indigènes disparaît facilement quand on les fait cuire à la vapeur dans une bouilloire ordinaire jusqu’à ce que la peau se fende; on peut aussi les recouvrir d’eau bouillante à laquelle on a ajouté du soda à pâte dans la proportion d’une demi-cuillerée à thé par pinte. Quant aux variétés à peau plus épaisse, on peut facilement les peler en les laissant dans l’eau bouillante pendant deux ou trois minutes.

Voici les recettes en question:—

Mise en boîtes (canning).—Cueillir les fruits quand ils ont toute leur couleur mais qu’ils sont encore un peu durs, les faire cuire ou les passer à la vapeur dans une chaudière doublée de porcelaine jusqu’à ce qu’ils se soient amollis; les mettre dans des boîtes qui ont été préalablement traitées à l’eau bouillante et les recouvrir de sirop bouillant, fait de sucre granulé et d’eau en parties égales, en remplissant la boîte jusqu’au sommet; on passe ensuite un couteau d’argent à l’intérieur de la boîte pour faire sortir l’air et l’on ferme immédiatement. Les prunes cuites dans le sirop sont assez souvent dures. On se sert des prunes en boîtes pour faire des tartes ou pour mélanger à d’autres fruits. On met souvent les prunes en boîtes sans sucre et l’on s’en sert en hiver pour faire ce que l’on appelle du “beurre de prunes fraîches”. Le jus des prunes en boîtes fait une excellente gelée. Une dame recommande de fendre les prunes indigènes d’un côté jusqu’au noyau avant de les faire cuire, afin d’éviter qu’elles ne se mettent en miettes.

Séchage.—Les prunes De Soto, Wyan, et, sans doute, d’autres variétés, peuvent être épluchées, débarrassées de leurs noyaux, étalées sur des assiettes, légèrement saupoudrées de sucre et séchées d’abord au four puis au soleil. Faire cuire comme des pêches sèches.

Gelée de prunes.—Cueillir le fruit avant qu’il soit entièrement mûr—quand il a à peu près la moitié de sa couleur—ceci est essentiel. Mettre les prunes dans un gros chaudron en fer émaillé ou en porcelaine, de préférence cette dernière, avec tout juste assez d’eau pour les couvrir. Cuire jusqu’à ce qu’elles soient tendres mais ne pas attendre qu’elles soient converties en une masse pulpeuse. Prendre un grand pot que l’on recouvre d’un linge, y faire couler les fruits et laisser le jus passer au travers du linge, sans le tordre. Quand tout a passé, couler encore une fois ou deux par un autre linge jusqu’à ce que le liquide soit parfaitement clair. Ajouter une mesure de sucre granulé par mesure de jus mais ne pas mettre les deux ensemble de suite. Un point très important dans la fabrication de la gelée est de ne faire cuire qu’une petite quantité à la fois. Mettre dans une chaudière de grosseur moyenne, disons quatre verres de jus, laisser bouillir rapidement pendant quinze ou vingt minutes, puis ajouter les quatre verres de sucre et en très peu de temps, généralement de trois à dix minu-

tes, on obtient une gelée claire, légère et délicieuse. Pour essayer la gelée, tremper une cuiller dans le jus et le sucre bouillants, la retirer si la gelée s'attache à la cuiller en gouttes épaisses, enlevez-la promptement et mettez là en bocaux. On peut passer la pulpe de prunes qui reste par une passoire et s'en servir comme du beurre de prunes.

Autre recette. Confiture de prunes.—Prendre des quantités égales au poids de fruits et de sucre. Mettre dans un pot de grès une couche de fruits puis une couche de sucre, en alternant ainsi jusqu'à ce que l'on obtienne la quantité désirée. Laisser reposer toute la nuit. Le matin, couler dans une chaudière en porcelaine le sirop qui s'est formé, mettre ce sirop sur le feu jusqu'à ce qu'il bouille puis le verser de nouveau sur le fruit dans le pot; répéter ceci tous les jours jusqu'à la quatrième cuisson puis mettre les fruits et le sirop ensemble dans la chaudière et les faire bouillir ensemble dans la chaudière pendant quelques minutes. Les mettre dans des bocaux de verre pendant qu'ils sont encore chauds, fermer et placer dans un endroit frais et sombre de préférence.

Encore une autre recette.—A chaque livre de prunes ajouter une livre de sucre, mettre les fruits dans l'eau bouillante jusqu'à ce que la peau se décolle, éplucher, mettre dans un bol en saupoudrant de sucre chaque couche de fruits, laisser déposer pendant une nuit puis verser le jus, le faire bouillir rapidement, écumer, et ajouter les prunes. Faire cuire très lentement jusqu'à ce que les prunes soient tendres et claires, ce qui prendra environ une demi-heure, enlever les prunes et les mettre dans une casserole, continuer à faire bouillir le sirop pendant quelques minutes jusqu'à ce qu'il s'épaississe, le verser sur le fruit et recouvrir en cacheter.

La recette suivante pour faire des confitures de prunes (Cheney qui, sans doute, conviendrait également pour d'autres variétés, a été fournie à l'auteur par Mme Dora M. Robson, Ottawa, Ont., dont les confitures faites avec des prunes Nigra ou Americana sont les meilleures que nous ayons jamais goûtées.

“Les prunes n'étaient pas tout à fait mûres, elles étaient moitié rouge et moitié jaune. On ne s'était pas servi de prunes mûres ou de prunes toutes rouges et c'est à cela que l'on attribue en partie le succès de cette recette. On pèse les fruits et on les met dans une chaudière à confiture, au fond du fourneau, en écrasant quelques-unes des prunes. On y laisse les fruits jusqu'à ce que la chaleur lente fasse sortir le jus, puis on ramène la chaudière sur le devant du fourneau et l'on fait cuire les prunes lentement jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement cuites. On ajoute alors une livre de sucre chauffé à une livre de fruits, noyaux et peau compris. On laisse les fruits sur le fourneau le temps qu'il faut pour s'assurer que le sucre est bien fondu et on fait bouillir une fois, environ trois minutes. On ne met pas d'eau avec les prunes.”

La peau des prunes dans cette confiture s'était apparemment dissoute, et on aurait fort bien pu croire qu'elle avait été enlevée avant de faire les confitures, ce qui n'était pas exact.

Une autre bonne confiture de prunes indigènes nous a été fournie par A. E. Wilson, Clarence, Ont., qui emploie trois-quarts de livre de sucre par livre de prunes.”

PULVÉRISATION.

On a déjà tant dit et tant écrit sur les avantages de la pulvérisation dans la lutte contre les insectes et les maladies fongueuses qu'il ne devrait guère être nécessaire de revenir sur ce sujet. De même, partout où la pulvérisation a été bien effectuée dans des conditions favorables, les résultats ont été si marqués qu'il serait inutile d'apporter de nouvelles preuves en faveur de cette pratique. Cependant nous trouvons toujours nécessaire de la recommander. Il est des arboriculteurs qui se découragent après une saison peu favorable à la pulvérisation, pendant laquelle la température a provoqué le développement des champignons et les pluies ont empêché l'application des mélanges ou les ont enlevés une fois l'opération faite. Les arboriculteurs qui ont des expériences de ce genre sont souvent tentés de laisser là la pulvérisation et de laisser la nature faire son œuvre. Il arrive souvent cependant que les mélanges et les solutions

ont été mal faits ou encore que l'on s'est servi pour la destruction des insectes ou d'une maladie d'un mélange qui ne convenait pas. Ceci expliquerait beaucoup d'échecs. Le plus souvent cependant c'est que la pulvérisation n'a pas été bien faite. L'objet de la pulvérisation doit être de recouvrir les feuilles, les fruits et l'écorce de l'arbre d'un fongicide ou d'un insecticide qui détruisent par contact les insectes et les maladies, et pour que cette substance soit uniformément répandue sur l'arbre il faut qu'elle soit distribuée sous forme d'une fine pulvérisation, comme une vapeur, et pour cela il est nécessaire d'avoir un bon bec. Si les arbres ne sont pas recouverts des pulvérisations aux époques où les insectes et les maladies peuvent leur nuire, ils souffriront, de même que les fruits, en proportion de la négligence apportée à ce travail. Il importe donc que chaque arboriculteur connaisse les mœurs et les métamorphoses de tous les insectes et la marche de toutes les maladies qui nuisent à ses arbres et à ses fruits pour qu'il sache à quelle époque il convient d'appliquer la pulvérisation. La ferme expérimentale centrale a publié, à intervalles réguliers, un calendrier de pulvérisations donnant des instructions complètes pour la préparation des différentes formes recommandées et l'époque à laquelle la pulvérisation doit être faite. Ces calendriers sont très utiles pour les arboriculteurs et devraient être entre toutes les mains. On recommande un certain nombre d'applications pour prévenir et maîtriser les insectes et les maladies dont nous avons parlé, mais il peut être bon d'en faire plus. Si, par exemple, une forte pluie tombait, disons 24 heures après qu'une pulvérisation a été effectuée, et si cette pluie enlevait la plupart des substances appliquées, une autre application serait nécessaire, car ce pourrait être le moment même où l'insecte ou la maladie que l'on désire maîtriser font les plus grands progrès. Souvent aussi on se met à pulvériser trop tard et l'on perd son temps et sa peine. La pulvérisation est assez coûteuse dans un grand verger. Il importe donc que l'on se serve des mélanges et des solutions convenables, qu'ils soient bien préparés et bien appliqués, de façon suivie et à bonne époque et que les arbres soient tenus bien couverts de ces mélanges ou solutions pendant tout le temps où ils sont sujets à être attaqués.

Comme les mélanges et les solutions mal faits peuvent fortement endommager les arbres sur lesquels on les applique, et, d'autre part, comme leur utilité est à peu près nulle si on ne les applique pas au moment voulu, on fera bien de suivre à la lettre les formules recommandées dans ce bulletin.

MALADIES DE LA PRUNE.

POURRITURE BRUNE, *Sclerotinia (Monilia) fructigena*.—La pourriture brune cause tous les ans de grands ravages dans la récolte des prunes, en certaines parties du Canada. Elle se propage si rapidement qu'une belle récolte de prunes est bientôt toute gâtée. On constate d'abord l'apparition de la maladie sur les fruits en cours de maturation, par la décoloration de la peau, celle-ci devient brune ou noire et se recouvre bientôt de petites pustules qui sont des grappes de spores. Les fruits pourrissent et tombent à terre. C'est par temps chaud et humide que la maladie a le plus de chance de se propager; en une journée, une grande partie de la récolte peut être détruite. Parfois la maladie n'est pas visible au moment de la cueillette et l'on expédie les fruits infectés qui pourrissent avant d'arriver à destination. Il en résulte de grandes pertes pour le producteur et l'expéditeur. Au printemps la maladie attaque les rameaux, les bourses à fruits et les fleurs, qui noircissent et se dessèchent; souvent on ne s'aperçoit pas de sa présence à cette époque. Il se produit souvent aussi à ce moment une exsudation de gomme sortant des rameaux, qui est causée par cette maladie.

Remèdes.—Le champignon de la pourriture brune se propage au moyen de spores qui germent au début du printemps sur les feuilles et les boutons où ils sont tombés et de là s'introduisent dans les rameaux. Pour détruire ces spores, il faut ramasser tous les fruits malades par terre ou sur l'arbre et les brûler. Ces fruits logent des myriades de spores qui passent l'hiver et peuvent infecter les arbres le printemps suivant.

Il faut pulvériser parfaitement les arbres pour détruire les spores avant qu'elles germent au printemps. On fait la première pulvérisation avec de la bouillie borde-

laisse empoisonnée ou avec du lavage de chaux sulfurée bientôt après l'ouverture des boutons. Cette pulvérisation est importante, elle doit être faite à fond. Après que les arbres ont fleuri, il faut leur donner une nouvelle pulvérisation composée de bouillie bordelaise empoisonnée et l'on répète deux semaines après. Il faut aussi pulvériser avec du carbonate de cuivre ammoniacal au moment où les fruits commencent à mûrir. Cette substance détruit les spores qui paraissent en grand nombre sur les fruits mûrs et ne décolore pas les fruits. Les prunes qui se touchent sur l'arbre permettent la propagation de la maladie d'un fruit à l'autre. Comme elles sont serrées les unes contre les autres, la peau du fruit retient de l'humidité, les spores qui s'y trouvent germent rapidement, infectent bientôt le fruit voisin et la maladie se propage promptement. L'éclaircissage diminuerait beaucoup les chances de développement de la maladie. Il faut retrancher tout le bois mort ou décoloré et le brûler dans l'intervalle. Si la pulvérisation est faite à fond la maladie cause beaucoup moins de dégâts, malheureusement les résultats ne justifient pas toujours les dépenses que l'on fait pour la combattre.

NODULE NOIR ou **BLACK KNOT** (*Plowrightia morbosa*).—Peu de maladies sont redoutées des arboriculteurs à l'égal du nodule noir (Black Knot). Son développement leur paraît mystérieux; il leur semble impossible à maîtriser. Un grand nombre de vergers ont été complètement détruits par le Black Knot qui se propage très rapidement une fois qu'il y a pris pied. Cependant si l'on applique le traitement convenable au commencement même de l'apparition de la maladie, celle-ci peut être tenue en échec et même complètement extirpée, pourvu qu'une infection ne provienne pas de vergers voisins ou d'arbres tirés d'une pépinière infectée.

Le Black Knot est un champignon qui se propage au moyen de spores. La spore est transportée par le vent et tombe sur une partie de l'arbre ou d'une feuille, d'un rameau, partout où elle peut se poser. Lorsque les conditions sont favorables la spore germe, s'introduit dans l'arbre et y pousse. Au printemps des boursouffures jaunâtres ou nodules paraissent sur les branches; c'est la première indication visible de la maladie. Pendant les mois de mai et de juin ces boursouffures prennent une couleur plus foncée et une surface veloutée; celle-ci est causée par d'innombrables spores qui recouvrent la partie exposée de la boursouffure. Ces spores, emportées par le vent, retombent sur d'autres branches et d'autres arbres. Elles y germent, s'introduisent dans l'arbre de la façon déjà décrite et de nouveaux nodules se développent avec le temps. Il se produit une deuxième récolte de spores en automne et au début de l'hiver. Mais celles-ci ne sortent pas des nodules avant la fin de l'hiver ou le commencement du printemps. Elles se répandent alors, se posent sur les arbres et y germent comme les autres. Le mycélium du champignon n'est nullement épuisé par la production des nodules au printemps. Il peut en reproduire d'autres l'année suivante. La maladie peut également se propager d'un verger à l'autre, ce qui la rend si difficile à maîtriser. On voit que pour combattre une maladie qui dispose de tels moyens de reproduction et de dissémination il faut une surveillance continuelle, un traitement énergique et continu jusqu'à ce qu'elle soit extirpée.

Remède.—Si les arbres sont déjà très atteints, ce qu'il y a de mieux à faire est de les abattre et les brûler. S'ils ne sont que modérément atteints, il faut enlever les nodules et les brûler, puis biner parfaitement le verger et pulvériser les arbres. Les arbres vigoureux ne sont pas aussi exposés à la maladie que ceux qui poussent lentement. Ils se remettent aussi plus rapidement des blessures que cause l'enlèvement des nodules.

Comme les premières spores font leur apparition vers la fin du printemps ou au commencement de l'été, il faut enlever les nodules dès qu'ils apparaissent. Lorsque ces nodules se trouvent sur de petites branches, on coupe de trois à six pouces au-dessous de la partie affectée et on brûle immédiatement. Lorsqu'il est à craindre que l'arbre ne souffre beaucoup de cette opération, il faut enlever le nodule avec un couteau à tailler bien aiguisé et recouvrir la plaie de pétrole pur, après quoi on la recou-

vre de cire à greffer ou de blanc de plomb. Il faut empêcher avec soin que le pétrole ne coule sur la branche car il pourrait l'abîmer. Les vieux nodules qui ne peuvent être enlevés au couteau doivent être enduits de pétrole. Pour s'assurer que la pluie a été bien recouverte on fera bien de mettre dans le pétrole une matière colorante quelconque. Tous les nodules doivent être brûlés. Le traitement que nous venons de décrire n'est que pour les nodules. L'arboriculteur qui ne connaît pas la marche de cette maladie pourrait s'imaginer qu'il suffit, pour l'enrayer, d'enlever les nodules au fur et à mesure qu'ils se forment. Cela pourrait suffire en effet si l'on enlevait les nodules avant que les spores se forment et se propagent, mais il suffirait que l'on oubliât un seul nodule pour que des myriades de spores se forment qui bientôt réinfecteraient tout le verger.

Les avantages de la pulvérisation à la bouillie bordelaise ont été clairement démontrés dans une expérience effectuée à la station expérimentale de Cornell et dont les résultats ont été publiés dans le bulletin n° 81 de cette station. On a constaté que le nombre de spores a été réduit de 2,000 à 165 par la pulvérisation.

Il suffirait probablement d'une application de chaux sulfurée ou de bouillie bordelaise, faite au moment où les arbres sont encore presque dormants, au printemps, pour détruire une forte proportion des spores tardives qui sont exposées vers la fin de l'hiver ou au commencement du printemps et qui sont prêtes à germer dès que les conditions deviennent favorables. Il faudrait faire une deuxième pulvérisation de bouillie bordelaise empoisonnée au moment même où les bourgeons s'ouvrent ou même avant; ce moment serait également bien choisi pour pulvériser contre les autres maladies de la prune et des insectes. Une troisième pulvérisation devrait être faite au moment où les nodules deviennent veloutés, c'est-à-dire au moment où ils produisent des spores, afin de détruire ces spores. Il est tout probable que l'on gagnerait beaucoup à faire encore une quatrième application. On ne saurait prendre trop de précautions pour empêcher la propagation de cette maladie qui a détruit tant de pruniers au Canada.

BRÛLURE OU TAVELURE DE LA PRUNE INDIGÈNE (*Cladosporium carpophilum*, V. Thummen).—Le manque presque complet de prunes du pays en ces dernières années dans le district d'Ottawa, dans l'est d'Ontario et de Québec, est largement, sinon entièrement, causé par une maladie appelée la "brûlure".

Le fruit se forme et atteint plus de la moitié de sa grosseur mais il prend ses couleurs prématurément. Il se dessèche et tombe à terre sans mûrir. Si l'on examine le fruit à moitié développé ou plus tard, on constatera la présence de petites taches vert pâle ou jaune. Ces taches s'élargissent graduellement jusqu'à ce qu'elles aient atteint un diamètre d'environ un demi-pouce puis elles prennent une teinte plus foncée, un contour plus irrégulier et se soulèvent sur la peau. Règle générale, les prunes Americana ne sont pas sérieusement affectées de cette maladie qui s'attaque principalement aux variétés Nigra.

Remède.—Ce champignon est proche parent de celui de la tavelure des pommes et peut être combattu par le même traitement. On pulvérise les arbres à la bouillie bordelaise juste avant la chute des fleurs; on répète cette pulvérisation deux semaines plus tard et on en fait une troisième deux semaines après la deuxième. Il est bon également de pulvériser une quatrième fois avec du carbonate ammoniacal de cuivre juste au moment où le fruit commence à prendre sa couleur. Les variétés indigènes mûrissent de bonne heure et si la dernière application se composait de bouillie bordelaise ordinaire, les fruits pourraient rester tachés. Le carbonate ammoniacal de cuivre ne laisse pas de tache visible sur les fruits. Ce remède a donné de très bons résultats à un producteur que nous connaissons, près d'Ottawa qui a pu, grâce à ce moyen, cultiver fort avantageusement des prunes indigènes. On peut diminuer les chances de maladie en greffant les variétés américaines sur les indigènes car les premières n'y sont pas aussi sujettes que les dernières. On devrait brûler tous les autres pruniers dont on ne prend pas soin ou qui donnent de mauvais fruits; il faut brûler également tous les fruits malades.

CHAMPIGNON CHIBLEUR (*Cylindrosporium padi*).—La maladie se révèle tout d'abord sous forme de petites taches jaunâtres, à contour rougeâtre qui paraissent sur les jeunes feuilles. Ces taches grossissent et finissent par avoir un diamètre moyen de un huitième à un sixième de ponce. Quand elles sont entièrement développées le centre se dessèche et tombe, laissant un trou nettement formé semblable à un trou de plomb, d'où le nom de la maladie. Lorsque ces taches se trouvent en grand nombre, ce qui est assez souvent le cas, une bonne partie de la feuille est détruite et celle-ci tombe prématurément. La chute hâtive des feuilles empêche les fruits, les rameaux et les bourgeons d'atteindre tout leur développement, et elle peut causer de sérieux dommages lorsque la maladie est très répandue. On recommande la bouillie bordelaise; la première pulvérisation doit être faite dix jours environ après la chute des fleurs, la deuxième, trois semaines plus tard et la troisième, trois ou quatre semaines après la deuxième. A la ferme centrale nous avons pulvérisé à fond de trois à cinq fois avec de la bouillie bordelaise des prunes *Americana* et *Nigra* sans obtenir de résultats satisfaisants. Certaines variétés sont plus sujettes que d'autres à la maladie.

POCHETTES DE LA PRUNE (*Ecoscus Pruni*).—Cette maladie de la prune connue sous le nom de pochette, n'est pas très répandue mais elle cause parfois, en certains endroits, des pertes considérables. Le mycelium du champignon qui cause les pochettes vit plusieurs années de suite sur le même endroit, il n'est donc pas nécessaire qu'un arbre soit infecté tous les ans pour que la maladie se perpétue. Le fruit est atteint l'instant après que les arbres ont fleuri. On s'en aperçoit par un gonflement anormal du fruit qui prend l'aspect d'une vessie et une couleur jaune singulière. Lorsque les spores de la maladie qui se développent à l'intérieur du fruit paraissent à la surface ils donnent aux pochettes un aspect gris. Plus tard les pochettes deviennent presque noires et tombent à terre. Les feuilles et les rameaux sont aussi fortement atteints par la maladie; les premières se recroquevillent, prennent un aspect malsain et les rameaux se gonflent de façon anormale. Il n'existe pas de remède efficace pour cette maladie, mais on peut la réduire dans de fortes proportions en retransplantant pour les brûler les parties atteintes de pochettes. A la ferme expérimentale centrale les arbres qui sont pulvérisés à la bouillie bordelaise ne souffrent pas de cette maladie et nous recommandons de pulvériser à la bouillie bordelaise ou au lavage de chaux sulfurée avant que les bourgeons à fleurs s'ouvrent sur les arbres.

GOMMOSE.—L'exsudation de gomme sur les pruniers que l'on appelle gommose est très commune dans les vergers de prunes; après des observations soigneuses on en est venu à cette conclusion qu'elle n'est pas causée par une maladie mais par l'affaiblissement de l'arbre, résultant d'une trop forte entaille faite en hiver, d'avaries causées au tronc des branches par des maladies ou des insectes de différentes sortes. La gommose est souvent très active lorsque les arbres sont affectés de la pourriture brune. Elle paraît suivre toutes les blessures ou les ruptures faites dans les tissus de l'arbre.

SOURIS.—Les souris rongent souvent le tour des arbres du verger en hiver, surtout lorsque le verger est en gazon ou qu'il existe des tas de saletés qui leur servent de logement. Il faut donc enlever du verger avant l'hiver tous les déchets. On peut empêcher les déprédations des souris en entourant les troncs de papier à construction en autrune, ou en les rehaussant de terre jusqu'à une hauteur de un pied; on peut aussi entourer le tronc d'un filet de fil de fer galvanisé ou du protecteur en bois dont on se sert pour empêcher la brûlure. Quand on emploie ces derniers il faut rehausser un peu la base de l'arbre afin d'empêcher les souris de passer par-dessous.

L'arbre qui est rongé par les souris meurt généralement, mais si l'on a soin de nettoyer la blessure dès que l'on s'en aperçoit, de la recouvrir de cire à greffer et de l'envelopper de linge de façon à empêcher l'entrée de l'air et à prévenir ainsi la dessiccation de l'arbre, la sève continuera à monter par l'aubier et en revenant par le cambium formera une croissance nourrie tout autour de la partie supérieure de la blessure et cette dernière pourra se cicatriser si elle n'est pas trop grosse. Cependant, si

le bois se desséchait avant que l'on ait eu le temps d'appliquer le bandage, l'arbre mourra presque sûrement. Lorsque l'on applique la cire et le bandage il faut fortement étêter l'arbre pour réduire l'évaporation d'humidité car la montée de la sève n'est pas aussi forte que dans un arbre sain. On peut aussi sauver des arbres rongés en reliant les bords supérieur et inférieur du trou au moyen de greffons que l'on insère tout autour du tronc. On peut détruire les souris dans le verger au moyen d'un mélange de une partie par poids d'arsenic et de trois parties de farine de maïs (blé d'Inde). Pour se servir de ce mélange sans danger on cloue deux planches de six pieds de long et de six pouces de large de façon à faire une auge. On retourne cette auge près des arbres que l'on veut protéger et l'on y place sur un bardan, près du milieu de l'espace recouvert, une cuillerée à soupe du mélange empoisonné. On renouvelle aussi souvent qu'il est nécessaire.

INSECTES LES PLUS NUISIBLES AUX PRUNIER.

Les insectes qui attaquent les pruniers et les autres fruits se divisent en deux catégories suivant la nature des parties qui forment la bouche. Ceux de la première catégorie, les insectes broyeur, ont des mandibules ou des mâchoires aux moyen desquelles ils broient leur nourriture; tels sont les chenilles, les coléoptères, etc. Ceux de la deuxième catégorie, les insectes suceurs, ont, au lieu de mandibules, un bec ou tube au moyen duquel ils sucent leur nourriture sous forme liquide, en la puisant au-dessous de la surface; tels sont les vraies punaises, les poux des plantes, etc. Pour détruire des insectes de la première catégorie, il suffit de placer sur la plante dont ils se nourrissent une substance empoisonnée qu'ils mangent avec leur nourriture. Ce moyen ne réussirait pas pour ceux de la deuxième catégorie car ils enfoncent leur bec au travers de la substance empoisonnée qui recouvre l'extérieur de la plante et tirent de l'intérieur des tissus les jus dont ils se nourrissent. Il faut donc, pour détruire cette catégorie d'insectes, employer une substance qui les tue par contact.

INSECTICIDES ET FONGICIDES.

Nous donnons ici la formule des remèdes recommandés:

I.—ARSÉNIATE DE PLOMB.

Pour les insectes broyeur.

Arséniate de plomb.	3 livres.
Eau.	40 gallons.

II.—VERT DE PARIS.

Pour les insectes broyeur.

Vert de Paris.	1 livre.
Chaux (fraîche).	1 livre.
Eau.	160 gallons.

Pour application à sec.—Une livre de vert de Paris avec 50 livres de farine, plâtre, chaux éteinte, ou autre poudre parfaitement sèche.

III.—ÉMULSION DE PÉTROLE.

(FORMULE RILEY-HUBBARD.)

Pour les insectes à bouclier et poux des plantes.

Pétrole.	2 gallons.
Eau de pluie.	1 gallon.
Savon.	$\frac{1}{2}$ livre.

Dissoudre le savon dans de l'eau bouillante; enlever du feu et y introduire le pétrole quand le mélange est chaud; brasser vigoureusement pendant cinq minutes. Diluer le tout dans neuf parties d'eau avant d'employer.

IV.—SAVON D'HUILE DE BALAÏNE.

Pour les insectes à boneliers (jeune)... 1 livre dans 5 gallons d'eau
Pucierons... 1 livre dans 6 gallons d'eau

V.—LAVAGE DE SAVON ET DE TABAC.

Pour les pucerons, les plantes au pucierons.

Tremper 10 livres de feuilles de tabac (du tabac cultivé sur la terre sera l'affaire) pendant quelques heures dans de l'eau chaude; filtrer et y ajouter deux livres de savon d'huile de baleine. Brasser jusqu'à ce que le tout soit dissous et diluer dans 40 gallons. Appliquer de bonne heure et répéter deux ou trois fois à de courts intervalles.

VI.—BLACK LIME-JU.

Pour les pucierons... 1 once dans 6½ gallons d'eau.

VII.—BOUILLIE BORDELAISE EMPOISONNÉE.

Pour les champignons et les insectes sur les pruniers.

Sulfate de cuivre (couperose bleue)... 3 livres.
Chaux (fraîche)... 4 livres.
Arséniate de plomb (ou vert de Paris 4 onces)... 3 livres.
Eau (un baril)... 40 gallons.

Faire dissoudre le sulfate de cuivre (en le suspendant à l'intérieur d'un récipient de bois ou de terre contenant au moins quatre ou cinq gallons d'eau). Faire éteindre la chaux dans un autre récipient. Si la chaux, lorsqu'elle est éteinte, est prise en grumeaux ou en masses, il faut la faire passer par un linge grossier ou par une trémie fine. Verser la solution de sulfate de cuivre dans un baril (ou la faire dissoudre en premier lieu dans ce baril); remplir à moitié le baril d'eau, ajouter la chaux éteinte, finir de remplir le baril d'eau, brasser soigneusement, ajouter le poison et le mélange est prêt.

On peut préparer des solutions-mères de sulfate de cuivre dissous et de chaux. On les tient dans des barils couverts et séparés pendant la saison de pulvérisation. Il faut prendre soigneusement note des quantités de couperose bleue, de chaux et d'eau.

VIII.—SOLUTION DE SULFATE DE CUIVRE.

Pour les champignons.

Sulfate de cuivre (couperose bleue)... 1 livre.
Eau... 25 gallons.

La solution est prête à être employée aussitôt qu'elle est dissoute. *Toujours employer avant que les bourgeons s'ouvrent.*

IX.—CARBONATE AMMONIACAL DE CUIVRE.

Pour les champignons.

Carbonate de cuivre... 5 onces.
Ammoniaque... 2 pintes.
Eau (1 baril)... 40 gallons

Faire dissoudre le carbonate de cuivre dans de l'ammoniaque. L'ammoniaque et la solution concentrée doivent être tenues dans des récipients en verre ou en terre, hermétiquement bouchés. On dilue dans quarante gallons d'eau et la solution est prête à être employée. On emploie cette solution au lieu de bouillie bordelaise quand on a peur de tacher les fruits.

X.—LAVAGE DE CHAUX SULFURÉE.

Pour le kermes San José et les maladies fongueuses.

Chaux.	20 livres.
Soufre en poudre.	15 livres.
Eau	40 gallons.

Eteindre la chaux avec juste la quantité d'eau nécessaire, ajouter le soufre en le saupoudrant sur la chaux pendant que celle-ci s'éteint; bien brasser et faire bouillir pendant environ une heure en n'ajoutant que la quantité d'eau nécessaire pour que le brassage puisse se faire facilement. Quand le mélange est bien cuit, faire couler par une toile grossière et appliquer chaud. Appliquer avant qu'il y ait des fenilles aux arbres.

Quand on se sert de lavage concentré de chaux sulfurée, il faut le faire diluer afin de s'en servir dans les proportions suivantes: Pour les arbres qui n'ont pas encore de feuilles, un gallon du lavage concentré pour environ 9 gallons d'eau; cette quantité peut varier suivant la concentration du lavage. Lorsqu'il y a des feuilles sur les arbres, diluer la chaux sulfurée dans la proportion de un gallon du lavage concentré à 35 ou 40 gallons d'eau. On peut se servir d'un hydromètre pour déterminer la densité du lavage. L'arséniate de plomb est le meilleur poison à employer avec le lavage de chaux sulfurée. L'arséniate de chaux endommage les feuilles.

LES PIRES ENNEMIS DU PRUNIER.

INSECTES NUISIBLES AUX FEUILLES.

1. LA PIQÛE-BOUTON OCELLÉE (*Tmetocera ocellana*).—Petites chenilles brun foncé, $\frac{1}{4}$ de pouce de long, à tête et à collet noirs, détruisant les bourgeons au moment où ils s'ouvrent et plus tard attaquant les feuilles; elles en lient ensemble deux ou trois et se nourrissent à l'intérieur. Elles perforent quelquefois le rameau jusqu'au centre. *Remède*: Pulvériser de bonne heure avec de l'arséniate de plomb, 3 livres dans 40 gallons d'eau, ou un fort lavage de vert de Paris (vert de Paris, 1 livre, chaux fraîche, 1 livre, eau 100 gallons).

2. LES CHENILLES PORTE-CASE EN CIGARE (*Colcophora fletcherella*).—Petites chenilles couleur orange, à tête noire, entourées d'une case d'un brun de cuir en forme de cigare qu'elles portent avec elles. Passent l'hiver sur les rameaux à l'état de chenilles; au printemps, se groupent autour des bourgeons qui s'ouvrent, et attaquent le feuillage et les fleurs. *Remède*: Pulvériser de bonne heure avec le lavage mentionné au n° 1 ci-dessus ou avec une émulsion de pétrole (formule III).

3. CHENILLES À TENTE OU LIVRÉES (*Malacosoma*).—Deux espèces de chenilles à tente attaquent le feuillage des pruniers et celui de beaucoup d'autres arbres. La livrée du pommier forme une tente dans la fourche de deux rameaux; la livrée des forêts ne fait pas de tente mais se tisse une natte de soie sur le côté d'une branche ou sur le tronc. Les jeunes chenilles se groupent sur ces nattes lorsqu'elles ne sont pas occupées à manger. Les insectes adultes sont des papillons à corps épais, brun rougeâtre, mesurant de 1 à $1\frac{1}{2}$ pouce les ailes étendues, lesquelles sont traversées obliquement de deux bandes. Ces bandes sont pâles dans la première espèce mais foncées dans le papillon de la livrée des forêts. En juillet les femelles pondent environ deux cents œufs

sous forme d'anneaux entourant les rameaux des arbres, et l'insecte passe l'hiver dans cet état. *Remède*: Ramasser et détruire les tas d'œufs pendant l'hiver. Pulvériser les arbres avec une solution en poissonnée (formule I ou VII) dès que l'on s'aperçoit de la présence de jeunes chenilles. Enlever toutes les tiges avant qu'elles soient cachées sous les feuilles et les détruire.

4. PUCIERONS (*Aphis prunifolia*).—Ces pucierons ressemblent beaucoup aux pucierons du pommier, d'aspect et de mœurs. Ils se groupent sous le dessous des feuilles, en sucent les jus, et les feuilles se rident et se tordent. *Remède*: Savon à l'huile de baleine, 1 livre dans 6 gallons d'eau (formule IV) ou lavage de tabac et de savon (formule V) ou émulsion de pétrole (formule III) ou black-tail 10 (formule VI). Commencer à pulvériser dès qu'on s'aperçoit de la présence des pucierons. Une fois que les feuilles se recroquevillent il est presque impossible de les atteindre tous.

5. VER LIMACE DU POIRIER OU DU CERISIER (*Asampoides limacina*).—Chenilles visqueuses, brun-vertâtre, ressemblant à des limaces de $\frac{1}{2}$ pouce de long qui font leur apparition en juin et en en août; elles rongent le dessus des feuilles, et font souvent beaucoup de mal aux pruniers. *Remède*: Pulvériser à l'arséniat de plomb, une faible solution de vert de Paris, ou saupoudrer avec de la chaux fraîche éteinte, ou du vert de Paris dilué dans cinquante fois son poids. L'incinérer à la poudre sèche.

6. CHENILLES ATTAQUANT LES FEUILLES. Il y a d'autres sortes de chenilles qui se nourrissent de feuilles et qui se rencontrent parfois en nombre suffisant sur le feuillage du prunier pour faire beaucoup de mal. *Remède*: En pulvérisant régulièrement avec le mélange indiqué à la formule VII on empêchera ces insectes de causer des dégâts.

INSECTES NUISIBLES AU BOIS.

7. LE XYLÉBORE DU POIRIER (*Xyleborus dispar*).—Petits coléoptères noirâtres qui s'introduisent dans le tronc et les branches et causent de grands dégâts dans les vergers de pommiers et de pruniers. *Remède*: Laver trois fois les arbres sujets à leurs attaques au commencement et à la fin de juin et une fois en juillet avec le mélange suivant—savon mou, 1 gallon; eau, 3 gallons; acide phénique (carbolic) $\frac{1}{2}$ chopine.

INSECTES QUI SE TROUVENT SUR L'ÉCORCE.

8. LE KERMÈS SAN JOSÉ OU BOU DE SAN JOSÉ (*Aspidiotus perniciosus*).—Insecte à bouclier minuscule presque circulaire d'un trentième de pouce de large en forme de soucoupe renversée, à cercle déprimé autour d'un point central; noir ou de couleur foncée à l'intérieur de cet anneau. Cet insecte très difficile à apercevoir échappe facilement à l'attention lorsqu'il est peu nombreux, mais quand il est abondant il donne à l'écorce une couleur sale, grisâtre, comme si elle avait été saupoudrée de cendre. *Remède*: Lavage de chaux sulfurée pulvérisée sur les arbres avant l'apparition des feuilles, dans la proportion d'environ 1 gallon de chaux sulfurée concentrée pour 9 gallons d'eau. C'est ce remède qui a donné les meilleurs résultats.

9. LE KERMÈS DU PRUNIER (*Eulecanium cerasifer*).—Insecte à bouclier hémisphérique, brun foncé, visible, d'environ $\frac{1}{4}$ de pouce de long par $\frac{1}{4}$ de pouce de large, qui se rencontre à toutes les époques de l'année, groupé le long des petites branches et partiellement sur le dessous. Un indice permet de constater sa présence sur le prunier en juillet et en août et également au printemps. L'écorce paraît noire et sale à cause d'un champignon qui se développe sur les fortes dépositions de miellat que produisent les jeunes kermès pendant leur croissance. *Remède*: Pulvériser les arbres pendant l'hiver avec une émulsion de pétrole (formule III) diluée dans quatre parties d'eau ou avec la solution de savon d'huile de baleine (formule IV).

INSECTES NUISIBLES AUX FRUITS.

10. Le CHARANÇON DE LA PRUNE (*Cenotrachelus nenuphar*).—Petit coléoptère grisâtre, de forme grossière, d'environ $\frac{1}{2}$ de pouce de long. Les femelles en pondant leurs œufs laissent sur les côtés des prunes de petites marques en forme de croissant, avec un seul tron au centre. Elles déposent dans ce tron un œuf d'où sort une larve blanche qui bientôt détruit le fruit. *Remède*: (1) Comme les insectes adultes dévorent au commencement du printemps les bourgeons qui ne sont pas encore ouverts et plus tard les jeunes feuilles on peut les atteindre en pulvérisant les arbres avant que les bourgeons s'ouvrent, avec de l'arséniate de plomb (formule I) ou du vert de Paris (formule II). On répète dès que le fruit s'est formé et l'on pulvérise encore dix jours plus tard avec de la bouillie bordelaise empoisonnée (formule VII). (2). Les insectes sont paresseux aux premières heures du matin; ils tombent des arbres quand on secoue vivement le tronc. En répétant ces secousses tous les jours ou tous les deux jours pour faire tomber les insectes sur un drap placé sous l'arbre, on aurait vite fait de diminuer le nombre des charançons. Ceux-ci tombent facilement et restent immobiles pendant quelque temps. Il est facile de les ramasser et de les détruire.

NOTE.

La pulvérisation est une opération qui consiste à lancer un liquide au moyen d'une pompe foulante et d'un bec à pulvériser. Le liquide, projeté avec une grande force, est si finement divisé qu'il retombe sur l'arbre sous forme de nuage ou de fine vapeur. C'est une opération toute différente du simple "arrosage" où le liquide est réparti de façon beaucoup moins égale et moins soignée. Le mot "arrosage" ne convient donc pas du tout pour désigner la pulvérisation. Trop souvent, malheureusement, la pulvérisation est si mal faite qu'elle mériterait plutôt d'être appelée "arrosage".

Les notes qui précèdent sur les insectes ont été préparées pour la première édition du bulletin par feu le docteur James Fletcher. Nous avons fait toutes les modifications nécessaires dans les formules recommandées.