

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

LES BONNES SEMENCES

par PAUL MÉTHOT,
B.S.A.



BULLETIN N° 112.

PUBLIÉ PAR ORDRE DE
L'HONORABLE MINISTRE DE L'AGRICULTURE
1932

A38 A1
P83/112
OFF

Les Bonnes Semences

Cette brochure est spécialement destinée :

- 1.—Aux cultivateurs qui désirent produire ou se procurer, pour les besoins de leurs propres cultures, des semences de bonne qualité;
- 2.—A ceux qui veulent s'adonner à la production commerciale des semences les plus demandées par le marché de cette province.

REMARQUES GENERALES

Dans la production des champs, l'emploi des bonnes semences joue un rôle aussi important et aussi indiscutable que le choix de bons sujets reproducteurs dans l'industrie animale bien conduite. Aussi, dit-on avec beaucoup de raison que la semence est semblable au reproducteur qui transmet à ses descendants les qualités ou les défauts qui lui sont propres. Cette vérité a donné naissance aux dictons populaires bien connus : "Telle semence, telle récolte" et "on récolte ce que l'on a semé".

L'influence considérable des bonnes semences sur les rendements de nos cultures est, aujourd'hui, une vérité assez bien admise par notre public agricole, et nous pouvons dire que, depuis cinq ans, la production des semences de chez nous, principalement pour fins commerciales, a accompli des progrès fort encourageants.

Cette production spéciale, encore à ses débuts, rapporte déjà annuellement à nos producteurs un revenu de quelques centaines de milliers de dollars et assure, en même temps, la meilleure qualité possible de semences à ceux de nos cultivateurs qui en font l'achat.

Les producteurs ne devraient pas perdre de vue qu'en employant les semences du Québec, ils améliorent leurs chances d'obtenir une bonne récolte, en même temps qu'ils contribuent à développer un marché encore nouveau pour nos propres agriculteurs.

La valeur et — dans certains cas — la supériorité de nos semences domestiques ont été constatées chez nous, non seulement sur des parcelles d'expérimentation, mais sur la généralité des fermes où elles sont

d'un emploi courant aujourd'hui et où on les préfère à celles qui nous viennent de l'extérieur.

Les succès marqués qui ont été obtenus depuis peu dans la production et la vente des semences de haute qualité ont été provoqués par les facteurs suivants :

- 1.—Un choix rigoureux des régions qui, sous le rapport du sol, du climat et des facilités de transport, offraient de réels avantages.
- 2.—Le groupement et l'organisation coopérative des producteurs d'un même district en vue de faciliter la construction de petits entrepôts locaux où l'on peut assembler la récolte pour en faire le criblage, la classification et la vente. L'expérience semble avoir démontré que ces opérations doivent, de préférence, se faire sous l'oeil même du producteur qui peut facilement rapporter chez lui, pour alimenter son troupeau, les déchets du criblage.

Alors que le cultivateur isolé peut réussir assez bien à se débrouiller seul en ce qui concerne la production et la sélection des semences qu'il utilise sur sa ferme, il n'en est pas ainsi du cultivateur spécialisé dans la production de semences destinées au commerce. Si ce dernier n'est pas placé de manière à pouvoir bénéficier des avantages de la coopération, qui lui permettra d'acheminer économiquement sa récolte vers les marchés les plus éloignés, son entreprise sera presque invariablement vouée à la faillite.

CE QUE TOUT CULTIVATEUR DOIT SAVOIR AU SUJET DES SEMENCES

La première chose à faire pour obtenir des bonnes semences est de choisir de bonnes variétés. Il peut exister beaucoup de différence entre plusieurs variétés d'une même espèce de récolte. L'aptitude aux gros rendements, la rusticité, la précocité, la résistance aux maladies sont autant de caractères que l'on devrait rechercher chez les variétés que l'on choisit. **Il existe encore malheureusement un trop grand nombre de variétés ni bonnes ni mauvaises, qui sont introduites chez nous par les canaux du commerce.** Les fermes expérimentales et les écoles d'agriculture de notre province sont les institutions les plus en mesure de déterminer la valeur respective de nos diverses semences, et leurs recommandations sont disséminées aujourd'hui parmi les cultivateurs par nos agronomes et la presse agricole. Les vendeurs ambulants, qui se plaisent à tenter le cultivateur au moyen de catalogues illustrant des

variétés-merveilles, se font de plus en plus rares. Le cultivateur sérieux sait, de nos jours, que si de telles variétés étaient réellement bonnes pour nous et adaptées à nos conditions, elles seraient reconnues et recommandées par nos Ministères de l'Agriculture.

Dans l'achat de semences de trèfle et de luzerne, il est de première importance d'exiger qu'elles soient de provenance canadienne et qu'elles aient préférablement été produites dans la province de Québec.

La rusticité est particulièrement importante dans le cas du trèfle rouge qui doit pouvoir supporter les rigueurs de nos hivers. Il est également bon de savoir que l'on peut facilement se procurer aussi chez nous les semences d'avoine, d'orge, de blé, de sarrasin, de pois et de seigle, etc.

Nos cultivateurs n'ont aucune raison d'hésiter à semer les avoines produites dans le Québec, quand bien même elles auraient l'écorce un peu plus coriace et seraient de couleur un peu plus foncée que celles de l'étranger. Ce sont encore celles-là qui donnent les meilleurs résultats.

Aucun cultivateur ne devrait mettre en terre une semence qui n'a pas été soigneusement criblée. C'est pour lui le moyen le plus pratique de faire la sélection des semences.

Une pratique des plus condamnables, et qui est encore trop en honneur, consiste à semer des grains alimentaires venant de l'Ouest. Si ces grains peuvent convenir à l'alimentation du bétail, ils ne devraient pas être considérés comme propres à faire une semence convenable. Employés comme tels, ils causent invariablement des déceptions; tantôt ce sera la germination qui fera défaut, tantôt ce sera la quantité de graines dangereuses qu'ils contiennent, etc., sans compter que l'identité de la variété est incontrôlable avec de tels grains. Il existe toujours une raison sérieuse pour que le grain d'alimentation ne soit pas classifié dans la catégorie des semences. La loi fédérale, qui prohibe la vente de ces grains comme semences, a uniquement pour but de protéger le cultivateur.

Le "clippage", ou l'usure et le poli que l'on remarque sur les grains de l'Ouest ne leur ajoute aucune valeur. Tout au contraire, cette particularité peut, dans certains cas, affecter leurs qualités germinatives.

Ce n'est pas une bonne chose de semer de trop grandes quantités à l'acre sous prétexte de compenser pour les grains qui ne germeront pas. Il vaut infiniment mieux ne semer que du bon grain et n'employer que la stricte quantité recommandable. C'est le plus sûr moyen d'obtenir une récolte vigoureuse et de maturité uniforme.

On doit toujours choisir, pour la semence, la partie de la récolte qui est de la plus belle venue et qui a été produite sur le sol le plus

exempt de mauvaises herbes. Il faut de plus laisser parfaitement mûrir les grains destinés à la semence.

Tout cultivateur doit se faire un devoir de coopérer à la stricte application de la loi fédérale des semences, en exigeant de tout vendeur que la semence soit dûment étiquetée comme telle, conformément aux dispositions de la loi. Comme cette loi a pour but de protéger les cultivateurs contre les fraudes du commerce, tous devraient coopérer à son application.

D'une façon générale, ce sont les parties de la province généralement reconnues comme régions à foin qui offrent le plus d'avantages pour la production de nos semences de grande culture. C'est surtout dans ces districts que se sont développés nos meilleurs centres de production d'avoine, d'orge, de trèfle et de mil. Les cultivateurs qui veulent abandonner la production du foin de commerce, devenue peu payante, pour orienter graduellement leur exploitation vers l'industrie laitière, trouveront souvent profitable d'entreprendre la production des semences pour effectuer la transition. C'est un excellent moyen de relever les vieilles prairies et de se procurer quelques revenus en attendant que les troupeaux puissent donner un rendement satisfaisant.

DEFINITION D'UNE BONNE SEMENCE

Dans le choix d'une semence, on doit considérer :

- 1.—**La variété** la mieux adaptée au climat et au sol, tout en étant la plus productive possible.
- 2.—**Le pouvoir germinatif**, ou l'aptitude des semences à produire des plantes vigoureuses. La germination doit être rapide et doit donner un pourcentage élevé de plantes.
- 3.—**La pureté** au point de vue de la variété et des autres espèces de grains cultivés.
- 4.—**L'absence de graines de mauvaises herbes.**

Choix de la variété.

Tout bon cultivateur devrait voir à ce que les semences qu'il emploie soient de variétés recommandables. L'on peut dire qu'à la faveur de réclames et de sollicitations exagérées, on a vu se multiplier, en notre province, un trop grand nombre de variétés médiocres. Les cultivateurs, pour se bien renseigner, sur cette question, devraient s'en tenir aux recommandations du Ministère de l'Agriculture et de ses agronomes.

Il peut exister des différences notables dans la valeur des diverses variétés d'une même espèce de grain. Le simple fait de faire un choix convenable de celles qui sont les plus recommandables est propre à relever le rendement des récoltes.

Pouvoir germinatif.

La bonne germination d'une semence est une qualité essentielle. Elle est révélée par la promptitude et le haut pourcentage de la germination. Il est toujours prudent de s'assurer des qualités germinatives des semences, particulièrement de celles du maïs fourrager. Les principales causes de la non germination d'une semence sont : la vieillesse, la non maturité et la mauvaise condition de la récolte. Tout cultivateur peut facilement éprouver la valeur germinative des semences en les plaçant entre deux papiers buvards tenus constamment humides à la température de l'intérieur de la maison.

Pureté de la variété.

On dit qu'une semence est pure lorsqu'elle est exempte de tout mélange de variétés ou d'espèces étrangères. **Les semences pures et bien sélectionnées sont toujours celles qui donnent les récoltes les plus uniformes dans leur croissance comme dans leur maturité.** Les cultivateurs qui désirent se livrer à la production commerciale des semences devraient être très particuliers sur la semence-souche qu'ils se procurent au début. Quelques grains d'orge, dans une semence d'avoine que l'on veut propager, peuvent gâter et compromettre, pour le commerce, toute une récolte. Les mélanges d'orge à deux rangs avec celle à six rangs, qui sont d'une constatation si difficile lorsqu'on achète une semence d'orge, peuvent également causer des ennuis à celui qui se livre à la multiplication de cette semence.

Mauvaises herbes.

Les mauvaises herbes sont le plus grand fléau actuel de la culture. Quelques-unes, très dangereuses, telles l'épervière orangée, la moutarde, etc., semblent gagner du terrain continuellement. **Si l'on savait à quels dangers de contamination l'on s'expose lorsque l'on enseme un champ, on ne se hasarderait jamais à acheter des semences communes qui n'ont pas été dûment classifiées d'après les exigences de la loi.** Sait-on, par exemple, que dans une seule once de graines de trèfle rouge No. 3, la loi

tolère encore un maximum de 600 graines de mauvaises herbes ? A ce taux, un cultivateur qui sème du trèfle No. 3, à raison de 10 livres à l'arpent, peut jeter en terre, au printemps, 96,000 graines de mauvaises herbes par arpent de terre. Si l'on veut se rendre compte de la véracité de cet avancé, que l'on prenne la peine de faire analyser quelques onces de graines fourragères qui semblent douteuses. Le commerce, entre cultivateurs, de semences non classées, peut donc comporter des dangers très sérieux.

Pour établir la qualité des semences, il faut tenir compte que les graines lourdes, bien remplies, luisantes et uniformes sont généralement celles qui donnent le plus haut pourcentage de germination et les meilleurs résultats de culture.

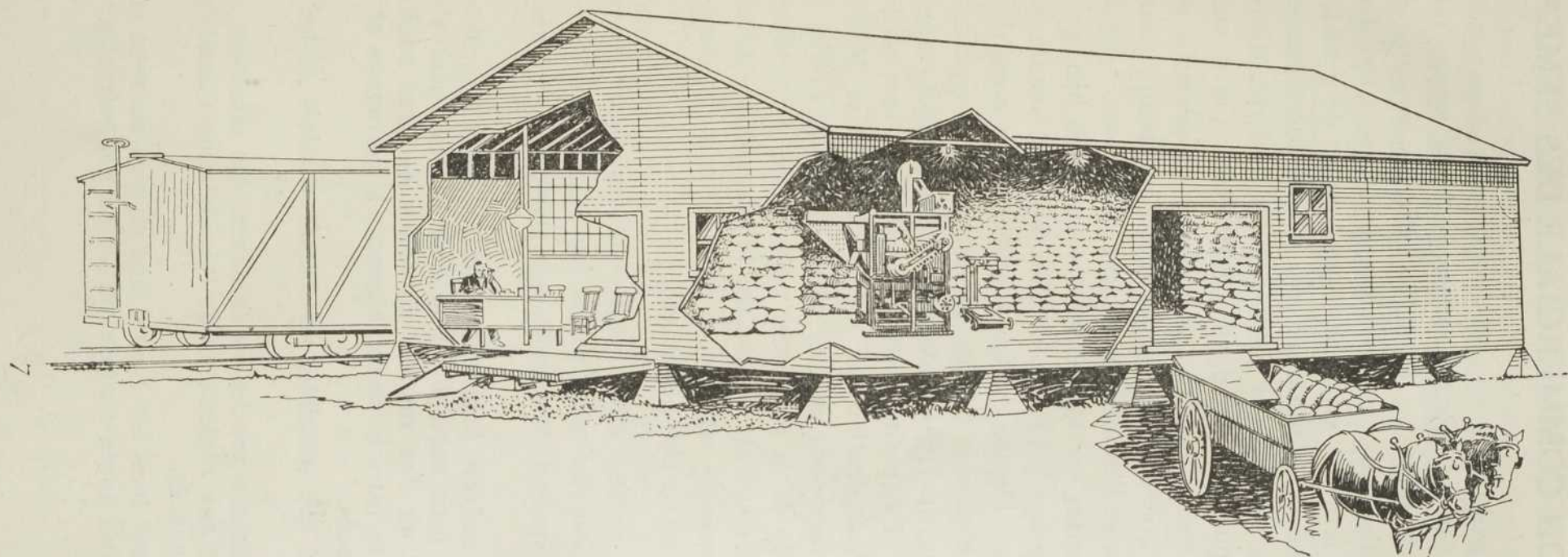
La plupart des cultivateurs produisent sur leur propre ferme, à l'exception de certaines graines de plantes fourragères telles que le maïs fourrager, la luzerne, etc., la plus grande partie des semences dont ils ont besoin. Pour eux, **la meilleure manière de conserver la vigueur à leurs semences, consiste à faire un choix de bonnes variétés, à garder, chaque année, pour la semence, la plus belle partie de leur récolte, puis à sélectionner au moyen du crible.**

Est-il nécessaire de changer souvent de semences ?

Bien des gens sont réellement convaincus que le changement de semences empêche la dégénérescence des récoltes. Sans nous attarder à de longues considérations sur ce sujet, nous pouvons dire qu'il est avantageux, pour un cultivateur, de changer de semences chaque fois que, pour une cause quelconque, comme une année défavorable, des dommages par la gelée, etc., la récolte semble donner des signes de dégénérescence qui se manifestent par le manque de vigueur dans la levée, dans la croissance, et par le manque d'uniformité dans la maturité.

En principe, on peut maintenir indéfiniment la valeur d'une semence si on prend les soins nécessaires pour la produire dans de bonnes conditions et en faire, chaque année, une sélection convenable. Dans certains cas, la présence de maladies, telles que le charbon sur les céréales, la pourriture de la pomme de terre, etc., ou l'envahissement par certaines mauvaises herbes, comme la cuscute dans le trèfle, obligent le cultivateur à renouveler sa semence.

Dans des conditions normales, tout cultivateur devrait s'appliquer à produire autant de semences qu'il le peut. C'est une façon d'économiser et une garantie additionnelle de succès.



Un excellent type d'entrepôt local où peut se faire le nettoyage, la classification et l'expédition des semences. Le coût d'une semblable installation, bâtisses, cribles et accessoires compris, est de \$1,500.00 à \$2,000.00.

LA PRODUCTION COMMERCIALE DES SEMENCES

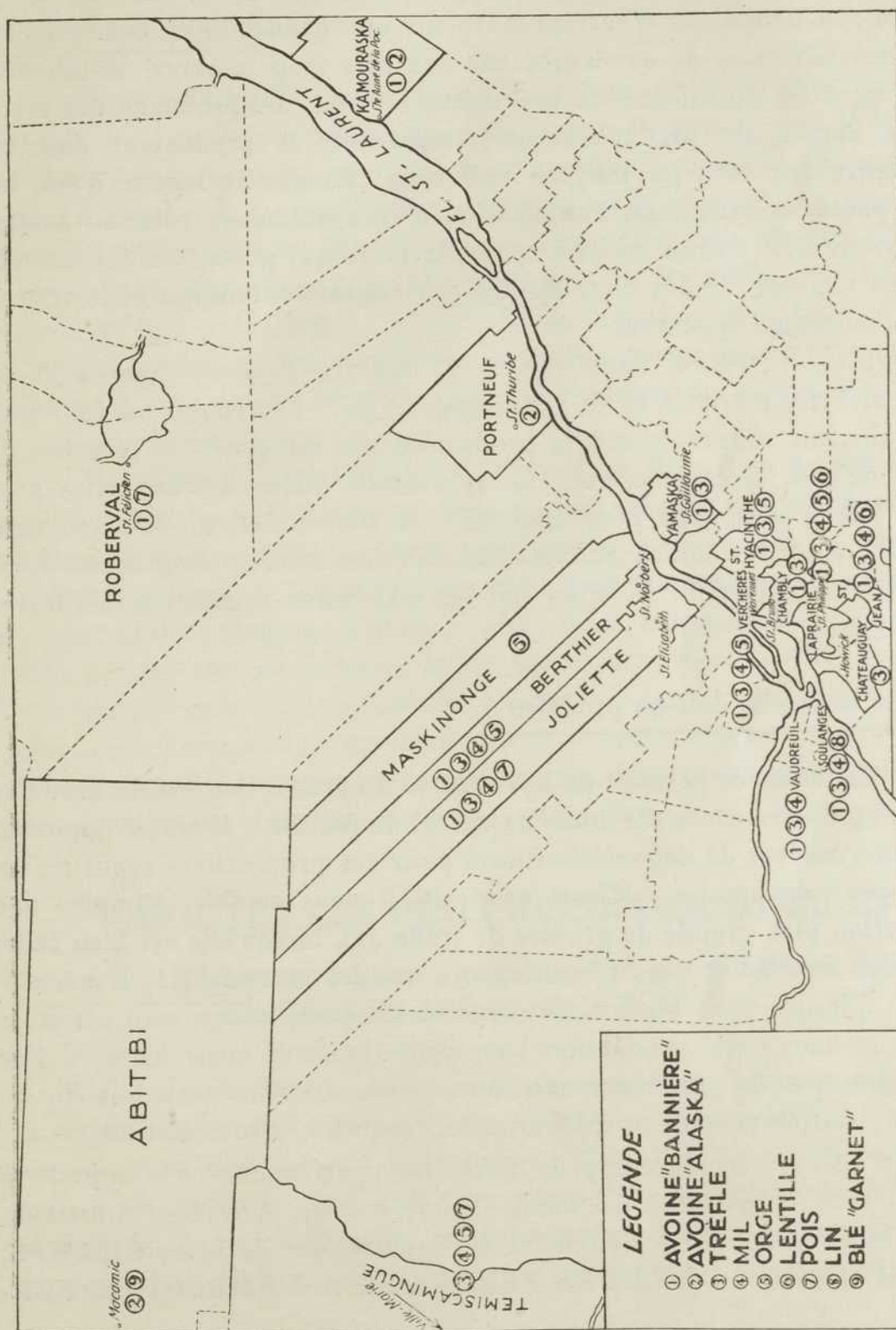
Nous pouvons maintenant dire que nous avons, dans Québec, une production organisée des principales semences de la ferme, telles que l'avoine, le blé, l'orge, le sarrasin, le mil, le trèfle, les pommes de terre, etc. Il n'était pas facile, dans une province à culture aussi diversifiée que la nôtre, et où les fermiers achètent chaque année de grandes quantités de grains alimentaires, d'organiser une production commercialisée de grains de semences. Un effort patient de la part du Ministère de l'Agriculture, a triomphé des principales difficultés. On a vu, depuis 4 ou 5 ans, les producteurs se former en groupes coopératifs, souscrire le capital nécessaire et construire de petits entrepôts locaux pour le nettoyage, la classification et l'expédition de leurs semences. Aujourd'hui, on est en mesure de mettre sur le marché des semences bien présentées, soigneusement inspectées et qui ont pour elles le grand avantage d'avoir été produites chez nous. Depuis quelques années, il est possible, à quelques semaines d'avis, d'obtenir chaque printemps de nos petits centres coopératifs de semences, quelques centaines de mille minots de grains et graines bien classifiés. Ces petits centres coopératifs, étant affiliés à un organisme central de coopération qui est la Coopérative Fédérée, ont toutes les facilités voulues pour écouler leur production jusque dans les endroits les plus reculés de la province, voire même à l'extérieur. Ils peuvent aussi acheter à meilleur compte, par l'intermédiaire de la Coopérative Fédérée, les semences-souches et tout le matériel dont ils ont besoin, tels que sacs, engrais chimiques, etc.

L'expérience du passé a clairement établi que, pour réussir dans la production commerciale des semences, il faut :

- 1.—Grouper coopérativement les meilleurs producteurs d'une même région.
- 2.—Construire, en un endroit judicieusement choisi et à proximité du chemin de fer, un petit entrepôt local dont le coût peut s'élever à \$1,200. ou \$1,800., où l'on installe un crible de gros calibre avec moteur, et où doit se faire le rassemblement, le nettoyage et la classification des semences.
- 3.—Cultiver, en autant que possible, les mêmes variétés et les mêmes espèces.
- 4.—Utiliser, comme semence-souche ou de début, des semences enregistrées conformément aux règlements de l'Association Canadienne des Producteurs de Semences.
- 5.—Changer de semences tous les 3 ou 4 ans et plus souvent si nécessaire, afin d'empêcher toute contamination ou dégénérescence de la récolte.

Ce sont là les principaux facteurs qui ont permis d'obtenir, chez nous, un résultat satisfaisant dans la production des semences de ferme.

Il existe aujourd'hui une demande constante et une réelle préférence en faveur des semences du Québec. Sachons satisfaire à cette demande en mettant sur le marché une marchandise de première qualité, et l'on aura trouvé une nouvelle source de revenus pour nos cultivateurs.



Cette carte illustre les principaux centres de production de semences de la province.

Centres de production.

La carte que l'on voit ci-contre montre les principaux centres de production de semences qui, depuis quelques années, ont été organisés en diverses régions de la province.

Pour organiser un centre de semences, il faut tout d'abord s'assurer d'une région propice sous le rapport du climat et du sol. Ce serait perdre son temps que d'entreprendre sur une grande échelle la production des semences de commerce sur des sols trop pauvres, insuffisamment égouttés ou infestés de mauvaises herbes. **Le problème des mauvaises herbes est particulièrement important; le producteur doit les combattre par tous les moyens possibles, tels que le labour d'été, les bons procédés culturaux, l'application d'un système de rotation à effet nettoyant, etc.** Parmi les principaux facteurs qui peuvent aider au succès des récoltes, il faut citer **l'usage des engrais chimiques et le travail du sol en temps opportun.**

Dans le choix d'une région, il importe de tenir compte de la proximité des marchés et de la fertilité du sol. Les régions à foin sont généralement convenables à la production des semences de céréales, de trèfle, de mil, de lentille, etc. Composées de terres lourdes, elles peuvent, lorsqu'elles sont bien égouttées et travaillées au bon moment, fournir, pendant nombre d'années, de superbes récoltes de grains. Elles sont moins facilement envahies par les mauvaises herbes que les terres trop légères.

Quelles semences doit-on produire ?

La tendance actuelle de nos centres de production est de produire beaucoup de semences d'avoine, de mil et de lentille. Il serait opportun de bien s'assurer de débouchés futurs pour ces productions avant de les développer davantage. **Mieux vaudrait, il nous semble, stimuler une production plus grande de graines de trèfle qui, lorsqu'elle est bien faite, est aussi certaine et plus rémunératrice que les autres.** Il y a une demande illimitée pour les bonnes semences de trèfle rouge, et il est étonnant que dans cette production l'augmentation soit aussi lente, si l'on tient compte de la préférence que l'on accorde aux semences de trèfle du Québec, (différence qui se chiffre parfois à quelques sous la livre).

Plusieurs producteurs de trèfle ne parviennent pas toujours à assurer une reprise de leurs semis chaque année. A ceux-ci nous conseillons de veiller particulièrement à **l'égouttement de leurs CHAMPS, AU CHAULAGE DE LEURS TERRES ET A L'EMPLOI DE FER-**

TILISANTS, particulièrement les engrais phosphatés. La production de toutes les semences de grande culture peut être sensiblement stimulée par l'usage de bons engrais chimiques où l'acide phosphorique sera l'élément dominant. On pourra employer le phosphate Thomas sur les terres lourdes et l'engrais 2-12-6 sur les terres de consistance moyenne ou les terres légères.

Vente sur le marché.

Nous avons déjà expliqué qu'il n'était pas pratique pour les cultivateurs de faire individuellement le nettoyage et la vente sur le marché de leurs semences parce qu'il serait très difficile, dans de telles conditions, d'obtenir une marchandise uniforme et conforme aux exigences de la loi. Par ailleurs, l'expérience a démontré qu'il n'est pas plus recommandable d'expédier à de longues distances les grains non nettoyés en vue de leur préparation. L'idéal réside dans l'organisation de petits entrepôts locaux où les cultivateurs peuvent porter leur grain pour le criblage et rapporter chez eux, pour les besoins du troupeau, les criblures provenant de la sélection.

Etant donné les habitudes du commerce, il est bon de signaler ici que les producteurs de semences, s'ils veulent trouver preneur pour leurs récoltes, devraient faire un effort pour que le criblage soit terminé vers les derniers jours de décembre, car c'est à ce moment que le commerce du gros préfère s'approvisionner. Mais il ira invariablement acheter à l'étranger, si nos producteurs locaux sont incapables d'offrir en vente leurs productions dès le début de janvier. Il faut signaler que, sur ce point, nous devons nous perfectionner. Si notre volume de production de semences devait augmenter sensiblement dans l'avenir, il faudrait de toute nécessité que nous puissions les mettre plus tôt sur le marché.

VARIETES LES PLUS RECOMMANDABLES

Les variétés décrites ci-bas sont recommandées par le Conseil Provincial des Semences de la province de Québec.

Il est de la plus haute importance, pour tout cultivateur soucieux de rendre son travail productif, de veiller au choix de bonnes variétés pour chacune des cultures de la ferme. Dans les descriptions qui suivent, il nous a paru nécessaire de souligner les particularités de chaque variété afin de ne pas induire le cultivateur en erreur. Ainsi, pour certaines parties de la province, ce sont les variétés hâtives qui devront

être préférées, même s'il faut sacrifier un peu sur le rendement. Cet exemple est bien illustré par nos grandes régions agricoles du nord, telles l'Abitibi, le Témiscamingue, le Lac-St-Jean et autres parties de la province où les céréales hâtives se sont montrées d'une venue plus certaine et, en un mot, supérieures à celles qui sont de maturité plutôt lente. **C'est presque toujours une erreur que de persister à vouloir produire les variétés trop tardives dans les régions où la saison de végétation est courte, où les automnes souvent pluvieux sont propices au développement des maladies et rendent difficiles, le travail de la moisson.**

Il existe, en plus de la précocité et de l'aptitude au gros rendement, certaines particularités des variétés dont il est bon de tenir compte en rapport avec l'usage que l'on veut faire de la récolte. Ainsi, les propriétés boulangères (force de la farine) chez les blés, le pourcentage de l'écorce chez les avoines, la résistance à la verse chez les céréales, sont, en général, autant de particularités avec lesquelles le cultivateur doit se familiariser.

Variétés de Blé.

Le blé n'est pas cultivé très intensivement dans le Québec, bien qu'il y ait eu une augmentation sensible depuis 1929. C'est cependant une récolte précieuse. Étant donné que le blé que l'on cultive ici est surtout employé à la fabrication du pain domestique, il n'y a pas toujours lieu d'exiger une variété qui produise une farine extra blanche, lorsque pour l'obtenir l'on doit sacrifier sur le rendement ou la rusticité. Il arrive que, pour les régions du nord, ce ne sont pas toujours les blés qui produisent les farines les plus belles qui sont des plus productifs et les mieux adaptés à notre climat.

Le blé est une culture exigeante. On doit lui réserver les meilleurs sols sous le rapport de la fertilité, de l'égouttement et de l'absence des mauvaises herbes. Il est préférable de le cultiver sur un retour de cultures sarclées, telles que les pommes de terre, les plantes racines, le maïs fourrager, ou, à défaut d'une terre ainsi préparée, sur un pâturage labouré en été (fin de juillet). **Le blé est l'une des meilleures cultures protectrices pour les semis de graines fourragères destinés à la formation des prairies et des pâturages.**

Variété MARQUIS.

Variété produite par la ferme expérimentale d'Ottawa. Productive; l'épi est imberbe et sa glume (balle) est blanche. Le grain est

rouge, plutôt court et large et l'apparence généralement anguleuse. Les qualités boulangeables de cette variété sont considérées comme excellentes. Bien que cette variété soit très productive dans de bonnes conditions, elle n'est pas considérée aussi bien adaptée à certaines parties du nord et de l'est de la province que la variété HURON qui produit souvent davantage. Le blé MARQUIS est un peu plus hâtif que le HURON.

Variété HURON.

Variété produite par la ferme expérimentale d'Ottawa. Productive; épi barbu à glume brune. Le grain est rouge, long et d'apparence plutôt ronde et unie lorsqu'il est bien rempli. Sa qualité boulangeable est considérée comme passable. Il ne fait pas un pain aussi gros ni aussi blanc que le MARQUIS. Cette variété est très productive. Sa paille est plus longue et plus forte que celle du MARQUIS. Il s'adapte à un plus grand territoire que la variété MARQUIS.

Variété GARNET.

Variété produite par les fermes expérimentales d'Ottawa. Productive; l'épi est imberbe et porte une glume blanche, longue et étroite. Le grain est rouge, uni et plutôt petit. Ses qualités boulangeables sont considérées comme bonnes, bien qu'un peu inférieures à celles du MARQUIS. Le blé GARNET produit une paille courte et plus belle que les variétés MARQUIS et HURON. Il mûrit 5 à 10 jours plus tôt que le MARQUIS. Au cours des essais conduits dans la province de Québec, il ne s'est pas montré tout à fait aussi productif que le blé MARQUIS. On le considère comme une variété excellente pour Québec, plus particulièrement dans les districts du nord où la précocité est un important facteur.

Variété REWARD.

Cette variété a été produite par les fermes expérimentales d'Ottawa. L'épi est imberbe et sa glume est veloutée. Le grain est rouge, gros et de très bonne apparence. Ses qualités boulangeables sont très bonnes. Le REWARD est une variété hâtive, d'introduction plutôt récente, et qui devra faire l'objet d'un plus grand nombre d'essais avant que l'on puisse déterminer sa valeur avec exactitude.

Variétés de blé d'automne.

La culture du blé d'automne est pratiquement inconnue dans notre province. Des expériences bien faites et longuement répétées prouvent toutefois que certaines variétés particulièrement rustiques de blé d'automne peuvent être cultivées chez nous et donner des rendements supérieurs au blé de printemps. Le blé d'automne a été essayé avec succès dans le haut de la province et particulièrement dans le district de Montréal. C'est la variété KHARKOV 22 M.C., sélection qui a été isolée par le collège Macdonald, qui semble la plus prometteuse. Ce blé se sème au commencement de l'automne, en fin d'août ou les premiers jours de septembre, sur une terre bien préparée. Les jeunes plantes hivernent sous la neige et commencent à végéter à bonne heure au printemps, et elles arrivent à maturité vers la période des foins. Les cultivateurs qui voudraient tenter cette culture devraient d'abord en faire l'essai avec de petites quantités, sur des terrains bien fertiles et surtout bien égouttés. Il est bon de noter que le blé d'automne, tout comme le seigle d'automne, ne pourra pas passer l'hiver dans de bonnes conditions, s'il est semé sur des sols gorgés d'eau; le bon égouttement est donc d'une importance capitale. On sème le blé d'automne à raison d'un minot et demi à deux minots par acre.

Variétés d'Avoine.

De toutes les céréales, c'est l'avoine qui est la plus importante et qui occupe la plus large place dans nos cultures de grain.

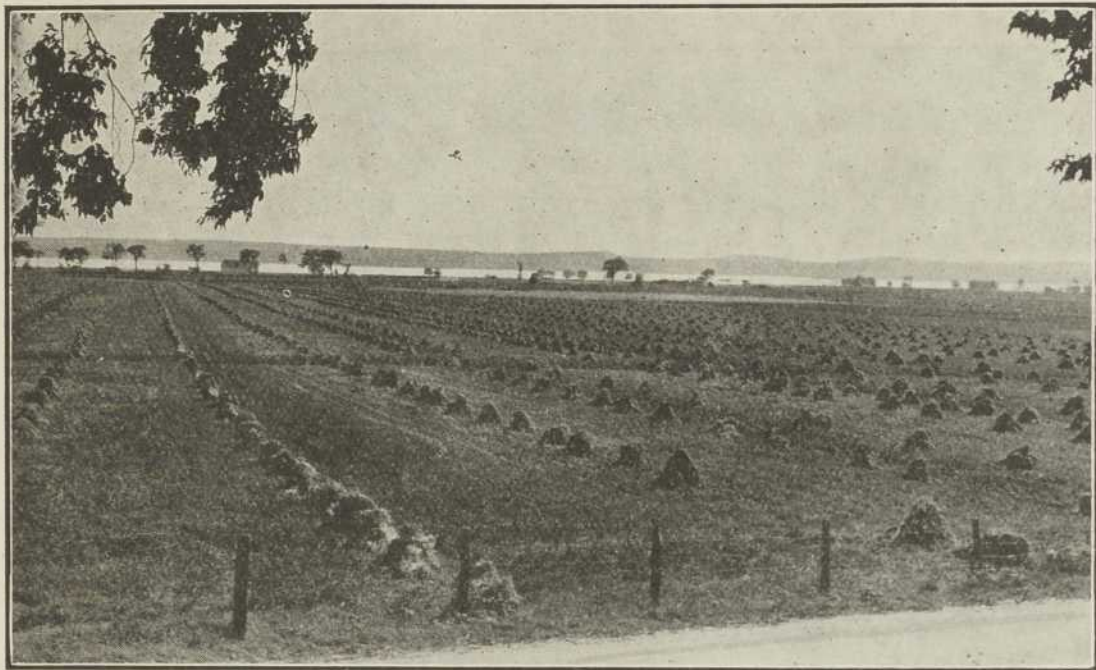
L'avoine est très sensible aux bons soins culturaux, mais elle s'accommode bien de tous les sols, tels ceux qui sont insuffisamment égouttés, ou qui manquent de chaux, etc. On peut cultiver l'avoine sur les sols les plus variés, à partir des terres sablonneuses jusqu'aux plus lourdes.

Il existe un grand nombre de variétés d'avoine. **Toutes celles qui sont recommandées ci-après sont des avoines blanches, à épis paniculés. Ce sont celles qui ont été reconnues les meilleures pour notre province.** Les avoines grappées, qui se cultivaient autrefois chez un certain nombre de cultivateurs, ont été pratiquement toutes éliminées à cause de leur trop fort pourcentage d'écorce et de leur faible rendement.

Variété BANNIERE.

L'avoine BANNIERE est la plus généralement cultivée dans le Québec. Elle est de maturité mi-hâtive à tardive. Son épi est paniculé

(branché). Son grain, à écorce blanche, est effilé et se termine en pointe. Lorsque cette avoine est produite dans de bonnes conditions, son grain est bien rempli, mais il arrive fréquemment aussi qu'il y ait une certaine proportion de grains dépourvus d'amande, ce qui diminue son poids au minot. Son pourcentage d'écorce varie habituellement de 28 à



La moisson de l'avoine bannière à St-Joachim de Montmorency

30, ce qui est considéré comme normal. L'avoine BANNIERE est bien adaptée à la plupart des régions agricoles du Québec, à l'exception des districts du nord, où sa maturité un peu lente peut présenter une objection à sa culture. C'est une avoine qui donne de très forts rendements et sa semence est d'obtention facile. Il existe plusieurs lignées d'avoine BANNIERE qui sont recommandables pour la province de Québec :

- 1.—La BANNIERE 44 M.C., sélection faite par le collège Macdonald ;
- 2.—La BANNIERE O. 49, sélection provenant de la ferme expérimentale d'Ottawa ;
- 3.—La BANNIERE C. R. 31, qui a été isolée à la station expérimentale du Cap Rouge.

Variété VICTOIRE.

Cette variété est originaire de Suède. Sur plusieurs points, elle ressemble à la BANNIERE. Elle est de maturité mi-tardive à tardive.

Son grain est blanc, mais n'est pas tout à fait aussi effilé que celui de la BANNIERE, étant un peu plus gros et légèrement aplati; il a belle apparence. Son pourcentage d'écorce est un peu inférieur à celui de la BANNIERE. La variété VICTOIRE est à peu près aussi productive que la variété BANNIERE, mais elle est un peu moins répandue dans le Québec et on la considère un peu moins bien adaptée à nos conditions.



La production de l'avoine Alaska dans le comté de Portneuf.

Variété ALASKA.

La variété ALASKA est très hâtive et se cultive déjà dans plusieurs endroits de la province. Son épi est paniculé et est un peu plus étalé que celui de la BANNIERE. C'est une avoine à grain blanc, long et exceptionnellement bien rempli, jusqu'au bout. Sa paille est plutôt courte et fine, mais son grain est très lourd au minot, étant donné qu'il ne contient que 22 à 24% d'écorce. Son pourcentage d'écorce est tout près de 7% inférieur à celui de la BANNIERE. Cette variété mûrit de 10 à 14 jours plus tôt que les variétés BANNIERE et VICTOIRE. C'est pour cette raison qu'on la cultive dans plusieurs districts du nord où la saison de végétation est courte, de même que dans certains districts exposés à la sécheresse au cours de juillet, et où les variétés tardives sont exposées à donner un grain léger. En raison de sa précocité, la variété ALASKA a une apparence un peu chétive, à cause de sa paille

courte et fine, elle n'est généralement pas très aimée du cultivateur qui aime à avoir de gros rendements en paille, mais son grain est d'une qualité exceptionnellement bonne et surprend toujours agréablement et le cultivateur et le meunier lors du battage et de la mouture. Son rendement en grain est inférieur à celui des variétés BANNIERE et VICTOIRE.

Variété CARTIER.

Une nouvelle variété d'avoine hâtive récemment produite au collège Macdonald. Cette avoine est un peu plus grande et plus robuste que l'Alaska. Dans une expérience conduite au collège Macdonald, aux fermes expérimentales de Lennoxville, Cap Rouge et de Ste-Anne, elle s'est montrée plus productive que l'Alaska. La nouvelle avoine CARTIER, qui semble être un peu mieux adaptée à nos conditions et un peu plus productive que l'ALASKA, remplacera probablement celle-ci dans notre province d'ici quelques années. Des efforts sont faits pour multiplier rapidement cette semence, dont on ne possède encore que quelques minots. Cette variété devrait être appréciée comme le fut l'ALASKA dans les régions du nord et celles où la période de la moisson est généralement pluvieuse.

Variétés d'Orge.

La culture de l'orge, presque délaissée dans notre province, il y a quelques années, regagne rapidement du terrain. L'orge est une culture convenant aux terres bien préparées, fertiles et en bonne condition. **Cultivée sur un sol suffisamment fertile, bien égoutté et pourvu de chaux, c'est l'une des céréales les plus productives de la ferme.** Son grain, qui est apprécié des diverses espèces animales, est particulièrement adapté à l'alimentation du porc et il peut aussi entrer dans une bonne proportion dans les rations des vaches laitières et des volailles. **L'orge peut donner de forts rendements d'aliments digestifs, mais ce n'est pas un grain qu'on peut recommander pour les terres négligées, surtout pour celles qui sont insuffisamment fertiles ou mal égouttées.** C'est probablement l'abaissement graduel de la fertilité de nos terres et la négligence dans nos cultures qui nous firent abandonner graduellement la culture de l'orge en cette province.

L'orge est une des cultures qui favorisent à un haut degré l'établissement des prairies. Elle est, après le blé, la meilleure plante-abri pour les semis de trèfle et de luzerne. Aussi devrait-on la cultiver sur

toutes les fermes où le sol est capable de produire une vigoureuse récolte et, préférablement, sur un retour de cultures sarclées.

Depuis quelques années, l'industrie du malt offre un marché spécial pour notre orge. Un grand nombre de cultivateurs se sont groupés en vue d'alimenter cette industrie de chez nous qui, au cours des années passées, s'approvisionna presque exclusivement dans les provinces de l'Ouest et l'Ontario. La compagnie "Canada Malting", de Montréal, de concert avec le Ministère de l'Agriculture de Québec, a entrepris de développer en notre province la production commerciale de l'orge destinée à la fabrication du malt. Les cultivateurs qui se groupent ensemble peuvent expédier aux entrepôts de cette compagnie de maltage, par chargements de wagon, le grain tel qu'il sort de la batteuse. Cette production a surtout paru intéresser les cultivateurs des régions à foin où les terres sont fertiles. Si l'orge vendue pour le malt ne rapporte pas un prix fabuleux, elle peut au moins être livrée sans trop de frais de criblage et sans les tracas de la classification.

Les orges peuvent être divisées en deux groupes ou types bien distincts : les orges à six rangs et les orges à deux rangs. D'une manière générale, ce sont les orges à six rangs qui sont les plus avantageuses à cultiver en notre province. Il existe aussi certaines variétés d'orge nue, ou à grain dépourvu d'écorce, que les cultivateurs appellent orges "mondées" ou orges "mondaines". La culture de ces orges n'offre pas d'intérêt spécial, si ce n'est que pour la production du grain en vue de l'alimentation de la volaille. Il est entendu que, dans une ration à volaille, il est souvent préférable d'éliminer le plus possible la partie fibreuse, c'est pourquoi l'on préfère parfois des orges nues. Ce cas est cependant tellement spécial, qu'il vaut mieux s'en tenir aux variétés recommandées ci-après. Certaines variétés d'orge nous donnent d'excellents rendements, mais elles sont en général tellement susceptibles d'être affectées par le charbon, que l'on ne peut en recommander la culture.

Variété O. A. C. No. 21.

L'orge O. A. C. No. 21 provient du collège agricole de Guelph, Ontario. Elle est reconnue aujourd'hui, sans aucun contredit, comme la meilleure variété d'orge que nous possédons tant pour la production du grain d'alimentation que pour la préparation du malt. C'est une orge commune à six rangs, à tête penchée, à écorce blanche dont l'amande est légèrement teintée de bleu. Cette variété est hâtive et exceptionnellement productive. Sa période de végétation la rend propre à être cultivée mélangée avec nos variétés les plus hâtives d'avoine, telle l'Alaska.

Variété BEARER.

La variété BEARER est originaire des fermes expérimentales d'Ottawa. Elle appartient au type des orges communes à six rangs et à épis tombants. Son grain, qui est inégal quant à la grosseur, offre une apparence plutôt pauvre comme échantillon. C'est cependant une variété très productive dont le rendement est généralement supérieur à celui de l'O. A. C. No. 21. L'orge BEARER est plutôt tardive. Elle parvient à la maturité à peu près en même temps que les variétés HANNCHEN et CHARLOTTETOWN No. 80, et elle peut être cultivée mélangée avec les variétés d'avoine mi-tardives, telles les variétés BANNIERE et VICTOIRE.

Variété CHARLOTTETOWN No. 80.

La variété d'orge CHARLOTTETOWN No. 80 a été produite à la ferme expérimentale de Charlottetown, Ile-du-Prince-Edouard. C'est une variété à deux rangs, à épis fortement tombants et à maturité tardive. Son grain est plutôt bien rempli, mais il est un peu plus petit que celui de l'orge HANNCHEN.

Variété HANNCHEN.

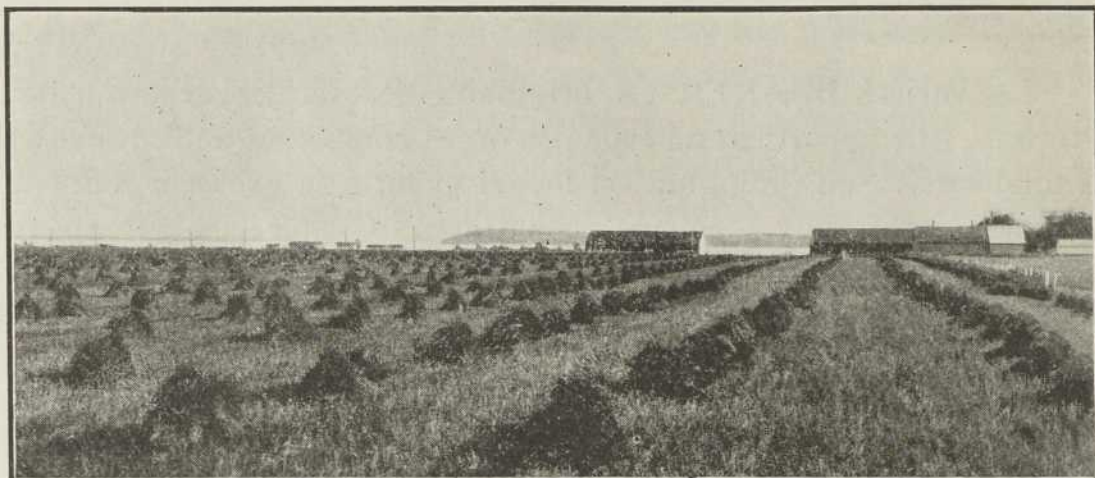
La variété HANNCHEN est d'origine suédoise. C'est une orge à deux rangs et à épis presque droits. Son grain est blanc, gros et bien rempli. C'est une variété productive et avantageuse, lorsque l'on désire une orge à deux rangs. Etant de maturité tardive, elle peut être cultivée en mélange avec l'avoine BANNIERE.

Variétés de Sarrasin.

Il se cultive ici quelques variétés de sarrasin, et celles qui ont pour nous le plus de valeur sont le **sarrasin argenté**, le **sarrasin commun** et le **petit sarrasin jaune**.

Le sarrasin ARGENTÉ est remarquable par la qualité de sa farine; son écorce est grise et le grain est luisant et bien rempli. Cette variété, de même que le sarrasin commun, n'est pas très productive.

Le sarrasin COMMUN a un grain plus gros et moins dense que le sarrasin argenté. Ses tiges sont longues et l'écorce de son grain est grossière. Les deux variétés ci-haut décrites semblent être préférées par les minoteries.

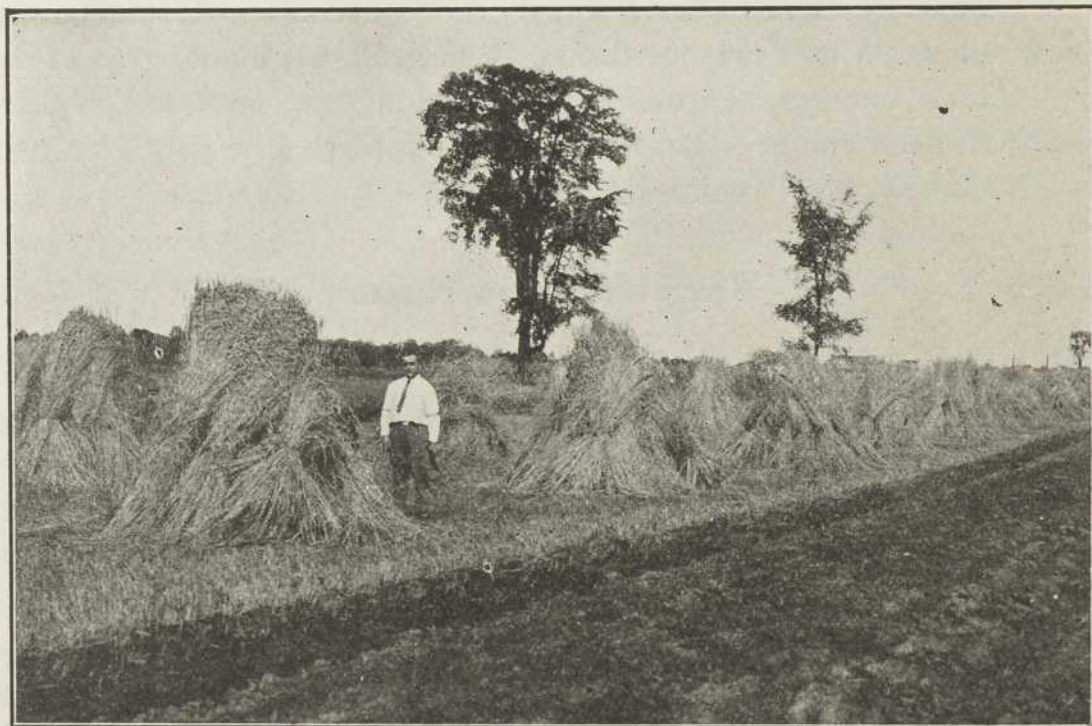


Un immense champ de sarrasin argenté.

Le cultivateur trouve souvent de l'avantage à cultiver le petit sarrasin JAUNE qui est le plus productif de tous. Le grain de cette variété a une écorce rugueuse et son goût est amer. Cette variété est assez répandue dans les comtés du Bas de Québec.

Variétés de Seigle.

Il existe deux espèces distinctes de seigle: le seigle de printemps et seigle d'automne. Le premier, le seigle de printemps, est bien connu



Une superbe récolte de seigle d'automne.

de tous les cultivateurs comme grain s'adaptant aux terres pauvres. Il est cultivé généralement dans les districts à terres légères, où les cultures d'avoine n'ont aucune chance de succès. Le seigle d'automne diffère totalement quant à l'usage que l'on peut en faire. Ainsi que son nom l'indique, on sème ce seigle à l'automne (vers la fin d'août ou au commencement de septembre) de façon à ce que les plantes puissent pousser à la hauteur de l'herbe et se protéger durant l'hiver. Les jeunes plantes hivernent sous la neige et commencent à végéter de bonne heure au printemps. Il est important de noter que l'expérience acquise en cette province avec le seigle d'automne démontre ce qui suit :

1o Le seigle d'automne est un grain très productif, s'adaptant à une grande variété de sols et de climats ;

2o Lorsque le semis d'automne passe l'hiver en de bonnes conditions, ainsi que c'est communément le cas, son rendement en grain sera supérieur à celui du seigle de printemps et même des autres céréales que nous cultivons généralement. Sa paille est très longue, elle résiste à la verse et elle est exempte de rouille. On peut utiliser le seigle d'automne pour son grain ou comme pâturage hâtif pour les animaux au printemps. On peut également utiliser la récolte en vert pour l'alimentation des animaux, ou la mettre en silo ;

3o Le seigle d'automne redoute les sols mal drainés et il s'adapte mieux aux terrains légers qu'aux terrains trop lourds ;

4o Il est reconnu qu'il vaut mieux semer le seigle d'automne entre la fin d'août et le 10 septembre. Ce serait même gravement compromettre le succès de la récolte que de le semer après cette dernière date ;

5o Sa semence n'est pas très répandue dans le commerce. Les cultivateurs qui en désirent de petites quantités peuvent s'adresser au collègue Macdonald, Ste-Anne de Bellevue, P. Q.

Variétés de Pois.

La culture du pois des champs pourrait être développée sur une plus haute échelle dans notre province. Il existe chez nous un marché constant pour les pois de consommation domestique, quand ils sont de bonne apparence et de cuisson facile. Ce marché est présentement alimenté, pour une bonne partie du moins, par la production de l'Ontario.

Il est reconnu que le consommateur de Québec préfère un pois jaune, de grosseur moyenne et de cuisson rapide. Il est inutile d'offrir au commerce des pois de variétés mélangées, insuffisamment criblés ou

classifiés, et contenus dans des sacs d'une propreté douteuse. Nos coopératives de semences pourraient facilement s'emparer d'un marché actuellement payant, en procédant au groupement des producteurs et en faisant convenablement la classification de leurs récoltes qui pourraient être expédiées dans des sacs neufs et de poids uniforme.

Le pois exige une terre bien égouttée, profonde et fertile. Plusieurs cultivateurs préfèrent le cultiver sur les côteaux argileux en bordure des rivières, mais il peut également se produire sur terres légères.

Variété O. A. C. No. 181.

Variété d'introduction relativement nouvelle et produite au collège agricole de Guelph, Ontario. Cette variété donne une fleur de couleur blanche et un pois plutôt jaune et de grosseur moyenne. Ses tiges sont plutôt courtes et le rendement est élevé.



Une récolte de Pois Chancelier au Témiscamingue.

Variété CHANCELIER O. 26.

Le pois "Chancelier O. 26" est une sélection faite par les fermes expérimentales d'Ottawa. C'est une variété hâtive à fleur blanche à pois petit et de couleur jaune. Sa tige est longue et son rendement moyen. Cette variété de pois est particulièrement recommandée pour semer en mélange avec l'avoine en vue de la production du fourrage vert.

Variété ARTHUR.

Le pois "Arthur" est une ancienne variété produite par les fermes expérimentales d'Ottawa. Cette variété est hâtive, produit des fleurs blanches portées en grappes au bout des tiges. Cette caractéristique est tout à fait spéciale au pois "Arthur" et permet son identification facile. Le pois est de grosseur moyenne à forte et de couleur jaune. Les tiges sont plutôt courtes et trapues. On considère cette variété comme productive et avantageuse.

Variété BLEU DE PRUSSE.

Variété plutôt tardive, de rendement moyen, à fleurs blanches. Son pois est de couleur bleu pâle tirant un peu sur le vert. Elle produit beaucoup de tiges et elle peut être semée avantageusement pour la production du fourrage vert. A cause de sa couleur ce pois n'est pratiquement pas employé dans l'alimentation humaine.

Variété MACKAY.

Variété provenant des fermes expérimentales d'Ottawa, à maturité tardive et à rendement élevé. Produit beaucoup de tiges. Son grain est de grosseur moyenne à forte. De couleur jaunâtre, avec un œil noir. C'est une excellente variété à cultiver en mélange en vue de la production du fourrage vert ou pour l'alimentation du bétail. Il est peu aimé pour la consommation humaine à cause de sa couleur (œil noir).

Variétés de Blé-d'Inde.

La semence du blé-d'Inde n'est généralement pas produite dans la province de Québec; de grandes quantités nous viennent de l'Ontario et des États-Unis. On doit toujours préférer la semence canadienne, lorsqu'elle est suffisamment bien mûrie et séchée. La préparation du sol en vue de la culture du maïs fourrager coûte beaucoup de travail et d'engrais et il est toujours déplorable de constater la mauvaise qualité de la semence lorsque l'on n'a pas pris les précautions nécessaires lors de son achat. Le blé-d'Inde est un grain que l'on ne devrait jamais mettre en terre sans s'assurer de sa qualité germinative, car si la germination fait défaut, il est presque impossible de l'ensemencer de nouveau avec chances de voir se développer une récolte qui puisse donner sa pleine crois-

sance avant la saison des gelées. Il nous arrive chaque année, sur le marché, des semences communes de blé-d'Inde fourrager, appartenant à des variétés plutôt tardives, au pouvoir germinatif souvent inférieur, qui se vendent à bas prix. Le coût de la semence représente très peu de choses dans la culture du maïs fourrager, et c'est pourquoi l'on ne doit pas hésiter à se procurer la meilleure.

Toutes les variétés énumérées plus bas, sauf une, sont utilisées pour la production fourragère. L'une d'elles, le "QUEBEC No. 28" est cultivée pour le grain. Les variétés de maïs fourrager qui sont ici recommandées se divisent en trois groupes, suivant la longueur de leur période de végétation :

Variétés hâtives ;

Variétés demi-tardives ;

Variétés tardives.

VARIETES HATIVES

Variétés COMPTON'S EARLY :—Blé-d'Inde à grain lustré, profond. Les épis sont de coloration jaune et portent douze rangs de grain. Elle est l'une des plus grandes de toutes les variétés de blé-d'Inde à ensilage. Elle développe de nombreux "rejetons", ainsi que toutes les variétés du groupe dit à "grain lustré".

Variété LONGFELLOW :—Blé-d'Inde à grain lustré ayant la même couleur que le Compton's Early. Les épis ne portent que 8 rangs de grains. Son grain est sensiblement plus gros que celui du Compton's Early. Il est difficile de différencier ces deux variétés pendant leur croissance. Toutes deux développent de nombreux rejetons.

Variété NORTH WESTERN DENT :—Blé-d'Inde à dent de cheval. La couleur des épis est variable. La majorité des grains sont blancs ou jaunes à leur partie supérieure et rouge foncé sur les côtés. Il peut cependant y avoir de la variation dans la couleur. L'épi porte de 12 à 15 rangs de grains. Cette variété se distingue facilement des autres en ce qu'elle ne développe à peu près pas de rejetons. La tige principale atteint un développement considérable en grosseur et en longueur. Sa production d'épis est élevée et c'est l'une de ses caractéristiques.

VARIETES DEMI-TARDIVES

Variété GOLDEN GLOW et BAILEY :—Ces deux variétés peuvent être décrites simultanément parce qu'elles se ressemblent en tous points. Ce sont deux variétés du type dent de cheval. Les épis sont garnis de 14 à 18 rangs de grains. Leur couleur est jaune, variant parfois du doré au jaune rouge. Au cours de la croissance, ces variétés ressemblent au North Western Dent. Elles prennent parfois un peu plus de développement que ce dernier, à cause de leur caractère un peu plus tardif. La lenteur de la maturité chez ces blés d'Inde va souvent de pair avec le grand développement des tiges, lorsque le climat permet un complet développement.

Variété WHITE CAP YELLOW DENT :—Variété du type dent de cheval. Le bout supérieur du grain est blanc, tandis que les côtés sont de couleur jaune.

VARIETES TARDIVES

Variété WISCONSIN No. 7 :—Blé-d'Inde type dent de cheval originaire du Wisconsin. L'épi de ce maïs est d'un blanc crème. Étant donné son caractère tardif, cette variété est l'une des plus productives lorsqu'elle peut parvenir à maturité.

Blé-d'Inde à Grain.

Variété QUEBEC No. 28 :—Le blé-d'Inde Québec No. 28 est une variété de blé-d'Inde qui fut sélectionnée par le collègue Macdonald parmi les types de blé-d'Inde jaune cultivés depuis longtemps pour le grain en cette province. Son épi est plutôt petit et son grain est jaune foncé. L'épi porte généralement douze rangs de grains, mais ce nombre peut varier. Le grain est plutôt petit. Ce maïs, ainsi que toutes les variétés de type lustré, développe de nombreux rejetons. Sa tige est plutôt courte et il est de maturation précoce. Dans la partie ouest de la province, le grain parvient généralement à maturité cent jours après le semis, soit un peu plus de trois mois. Le Québec No. 28, cultivé pour le grain, est une variété plutôt productive et particulièrement bien adaptée pour l'égrenage. On le cultive également pour le laisser manger sur pied par les porcs.

Il est bon de faire remarquer que, dans la pratique courante suivie en cette province, les semis de blé-d'Inde se font trop denses ou trop

serrés. Dans ces conditions, la plante développe plus difficilement les épis, ce qui enlève de la qualité à l'ensilage. Il suffit d'un tiers de minot pour ensemençer un acre de blé-d'Inde fourrager.

PRODUCTION de la GRAINE de TREFLE ROUGE

Il existe plusieurs types de trèfle rouge cultivés à l'état plus ou moins pur en cette province. Le plus communément répandu est le **trèfle rouge moyen** qui est un trèfle bisannuel. La majorité des plantes disparaissent après une première année de foin.

La production des semences de trèfle progresse d'une manière satisfaisante en cette province depuis l'organisation de centres coopératifs de production, et aussi depuis qu'une nouvelle orientation a été donnée quant aux régions où l'on peut en développer la culture avec succès. La culture du trèfle pour la graine constitue une récolte rému-



Scène de battage du trèfle.

nératrice lorsqu'elle est bien faite. La vente en est toujours assurée, vu que la rusticité de la graine domestique est bien établie et que les cultivateurs lui accordent une préférence constante. Notre production est encore franchement déficitaire et il est à souhaiter que nous l'augmentions considérablement.

Les principaux comtés où la production de la graine semble être la plus assurée sont: **Argenteuil, Bagot, Berthier, Chambly, Châteauguay, Deux-Montagnes, Iberville, Laprairie, l'Assomption, Richelieu, Rouville, St-Hyacinthe, St-Jean, Soulanges, Vaudreuil, Verchères**, et d'une manière générale toutes les régions de terres argileuses fertiles de la région de Montréal.

Le trèfle rouge produit sa graine au cours de l'année qui suit le semis. Il est préférable de produire la semence sur la deuxième coupe de trèfle à condition que la première coupe du foin se fasse à très bonne heure, c'est-à-dire avant le quinze juin. Dans ces conditions, la graine a la chance d'arriver à maturité sur le trèfle de deuxième coupe.

Quelques particularités de récoltes.

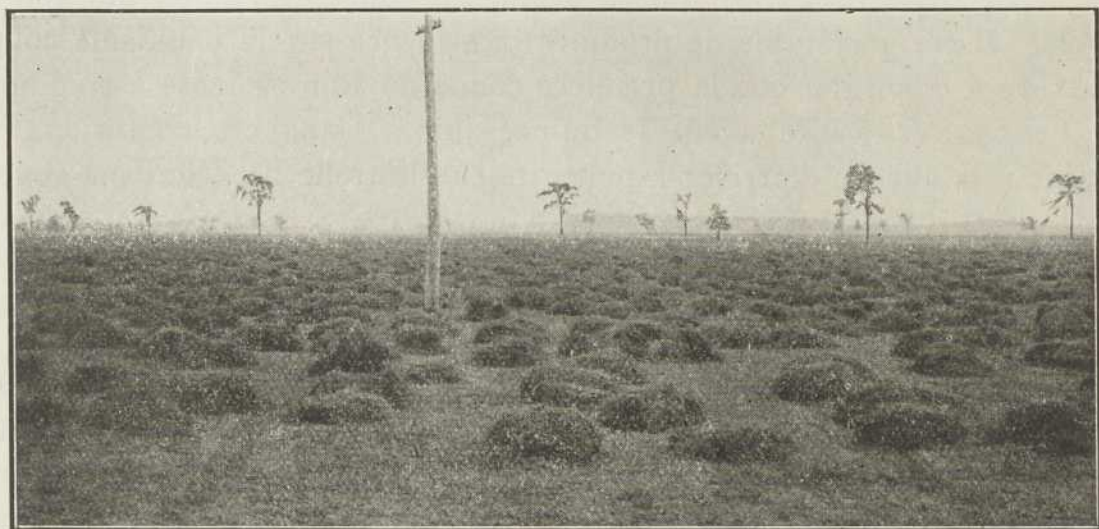
Laisser bien mûrir les capsules du trèfle avant la fauchaison. Cette maturité est assurée lorsque les capsules sont devenues parfaitement noires et qu'elles se détachent facilement de la tige. En frottant les capsules dans le creux de la main, on verra facilement si les graines de l'intérieur sont suffisamment mûres. La fenaison du trèfle pour la graine est très longue. Il faut laisser le foin du trèfle sur le champ durant deux ou trois semaines. On le mettra, quelques jours après la fauchaison, en petites **veillottes** que l'on retournera de temps en temps afin d'empêcher la germination sur le champ. Il ne faut pas avoir peur des dommages que peuvent causer les rosées ou les pluies aux tiges mêmes du trèfle. Il est préférable que la rentrée du trèfle, de même que le battage, se fasse par un temps sec. Si le battage ne se fait pas immédiatement lors de l'engrangement, il vaudra mieux le faire par un temps très froid au cours de l'hiver, afin d'assurer un décorticage plus facile et plus complet.

Il serait particulièrement recommandable de faire usage de quelques centaines de livres à l'acre d'un engrais chimique de bonne qualité.

PRODUCTION DE LA GRAINE DE MIL

La production de la graine de mil s'est considérablement développée en ces dernières années. Les principaux districts producteurs sont les comtés de: **Joliette, Verchères, Bagot, Laprairie, Soulanges, Vaudreuil, Iberville, Châteauguay, Berthier, Yamaska, Drummond.**

Il n'est pas nécessaire de décrire longuement cette production qui est plutôt simple. La principale précaution à prendre dans sa culture est la destruction des mauvaises herbes, principalement la marguerite blanche dont la séparation est difficile, pour ne pas dire impossible lors du criblage. Le mil qu'on laisse mûrir pour sa graine, doit être maintenu sur pied jusqu'à complète maturité. On se rend compte du temps



Un champ de lentilles de semence du comté de Laprairie.

de la fauchaison par l'égrenage du bout des épis. C'est une erreur assez commune de couper le mil insuffisamment mûr, et de le battre avec des machines à révolutions trop nombreuses. Ce sont les deux principales causes de l'écalage de la graine, ce qui la déprécie énormément aux yeux des acheteurs du commerce.

LES SEMENCES DE LUZERNE

Il ne se produit que peu ou à peu près pas de graine de luzerne dans le Québec. Celle que nous employons nous vient de l'Ontario, de l'Ouest canadien et des États-Unis, et les variétés les plus recommandables sont la variété "Grimm" et la "Panachée d'Ontario".

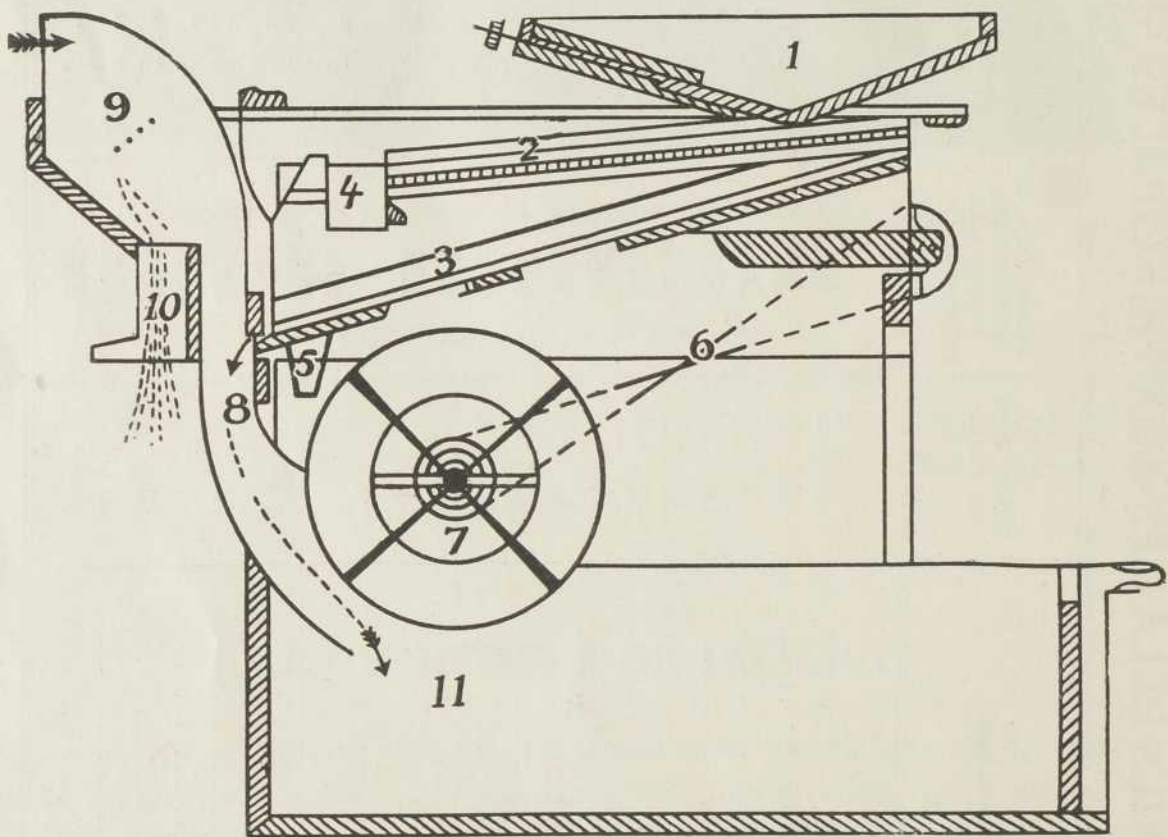
DETAILS RELATIFS AUX PRINCIPALES SEMENCES DE LA FERME

Espèces de semences	Poids légal au minot	Pourcentage de germination requis pour semences No. 1	Durée de la vitalité des semences	Quantité à l'acre pour semis exécutés dans des conditions normales
Blé... ..	60 lbs	90%	2-7 ans	2 -2½ minots
Orge... ..	48 "	80%	3 "	1½-2 "
Avoine... ..	34 "	80%	3 "	2½-3 "
Pois... ..	60 "	90%	8 "	2 -2½ "
Seigle... ..	56 "	80%	2 "	1½-2 "
Sarrasin... ..	48 "	80%		
Lin (pour filasse)... ..	56 "	90%	3-4 "	2 "
Lin (pour prod. graine)... ..	56 "	90%	3-4 "	½-¾ "
Fèves des champs... ..	60 "	90%		¾-1 " (suivant grosseur)
Maïs fourrager... ..	56 "	80%	4 "	25-35 livres
Maïs pour grain... ..	56 "	80%	4 "	½ minot (lorsque semé au semoir)
Maïs pour grain... ..	56 "	80%	4 "	¼ " (lorsque semé à la main)
Pommes de terre... ..	60 "			15 à 25 minots (suivant grosseur)
Choux de Siam... ..		80%	7 "	3 livres
Betteraves... ..		75%	5 "	4-6 " (selon la vigueur germinative)
Carottes fourragères... ..		75%	3 "	3 "
Mil... ..	48 "	80%	5-6 "	12-15 "
Trèfle rouge... ..	60 "	80%	5-6 "	10-15 "
Trèfle Alsike... ..	60 "	80%	2 "	6-8 "
Luzerne... ..	60 "	80%	2 "	20 "
Lentille... ..	60 "	80%	3 "	1 minot

CRIBLAGE

Le criblage est une opération de triage mécanique qui débarrasse la semence de ses impuretés, des graines de mauvaises herbes, etc., et qui permet de séparer les grains les plus sains et les plus aptes à produire une récolte vigoureuse.

Il existe dans le commerce un grand nombre de types variés de cribles et de trieurs de semences. Comme il serait peu pratique d'en décrire un grand nombre, nous nous limiterons à expliquer ici les grandes lignes du nettoyage des diverses semences de la ferme au moyen du crible à deux tamis (gros et petits modèles) du genre "Clipper-Ferrell" qui exécute un travail fort satisfaisant et qui est fabriqué et vendu en cette province sous le nom de crible "Plessisville".



PRINCIPE DE CONSTRUCTION DU CRIBLE TYPE CLIPPER.

1. Trémie; 2. Tamis supérieur; 3. Tamis inférieure; 4. Sortie des gros déchets;
5. Sortie de la petite avoine, des graines et des mauvaises herbes; 6 courroie;
- de l'évantail; 7. Evantail; 8. Sortie du bon grain; 9. Sortie des balles et
- poussières; 10. Sortie du grain trop léger; 11. Réservoir à semence netoyée.

Le criblage est une opération fondamentale dans la préparation de la semence. **La meilleure récolte de grain ne saurait, si elle n'est pas criblée, fournir une semence convenable.** Par contre, il est facile à tout cultivateur qui connaît le maniement du crible dont il se sert d'obtenir des résultats merveilleux par l'action combinée des tamis et du courant d'air. Qu'il s'agisse de débarrasser une semence d'un mélange de grains étrangers, de mauvaises herbes, ou de grains trop légers, le crible pourra presque toujours le faire d'une façon satisfaisante. Celui qui veut s'assurer chaque année d'une bonne semence peut acheter un petit crible à main ou s'associer à un groupe de cultivateurs pour faire l'acquisition d'un crible de forte capacité actionné par un moteur, et organiser un poste ou station de criblage. **Un tel poste de criblage peut suffire aux besoins des cultivateurs de toute une paroisse.** Le gros crible, actionné par moteur, en raison de son mécanisme plus parfait et de son mouvement plus régulier, fait généralement un meilleur travail de séparation que le petit crible à main. L'opérateur d'un gros crible, s'initie facilement au secret du criblage et acquiert ainsi une expérience précieuse. **L'organisation d'un poste de criblage est moins dispendieuse pour les cultivateurs que l'achat individuel de petits cribles à main.** Il est souvent très facile d'organiser, dans une meunerie de campagne, un excellent poste de criblage des semences où les déchets du crible peuvent être immédiatement moulus pour servir à l'alimentation du bétail.

Fonctionnement du crible.

Disons tout de suite qu'il n'y a aucune règle absolument fixe au sujet du criblage des semences. **C'est une opération à base d'observation de tâtonnements et de jugement.** Les bons cribleurs s'accordent à dire qu'ils apprennent chaque jour quelque chose de neuf dans le nettoyage des semences et qu'ils parviennent à la longue à faire des séparations qu'ils n'auraient jamais cru possible.

Ainsi, deux échantillons de blé de même variété et apparemment semblables peuvent se cribler de plusieurs façons et avec des tamis de perforations et de dimensions différentes. La même espèce de grain peut d'une année à l'autre ne pas exiger les mêmes tamis. L'avoine produite au cours d'une année favorable donne généralement un grain mieux rempli, plus lourd et plus luisant que celui qu'on obtient dans une année médiocre.

Ces différences dans la récolte auront leurs répercussions lors du criblage. Pour ces diverses raisons il est nécessaire, avant de procéder au criblage d'une semence, de bien savoir ce que l'on veut séparer.

On procédera ensuite à l'essai des tamis que l'on croit être les plus appropriés.

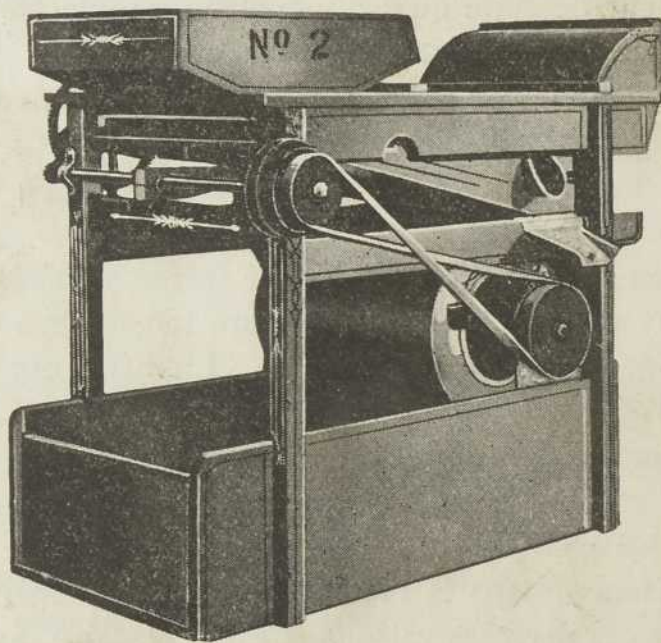
Certains manufacturiers de cribles, qui fournissaient autrefois un guide sur l'emploi des tamis, ont dû discontinuer de le faire parce qu'en voulant donner des renseignements trop précis, ils induisaient souvent les cultivateurs en erreur.

La séparation dans le criblage s'effectue :

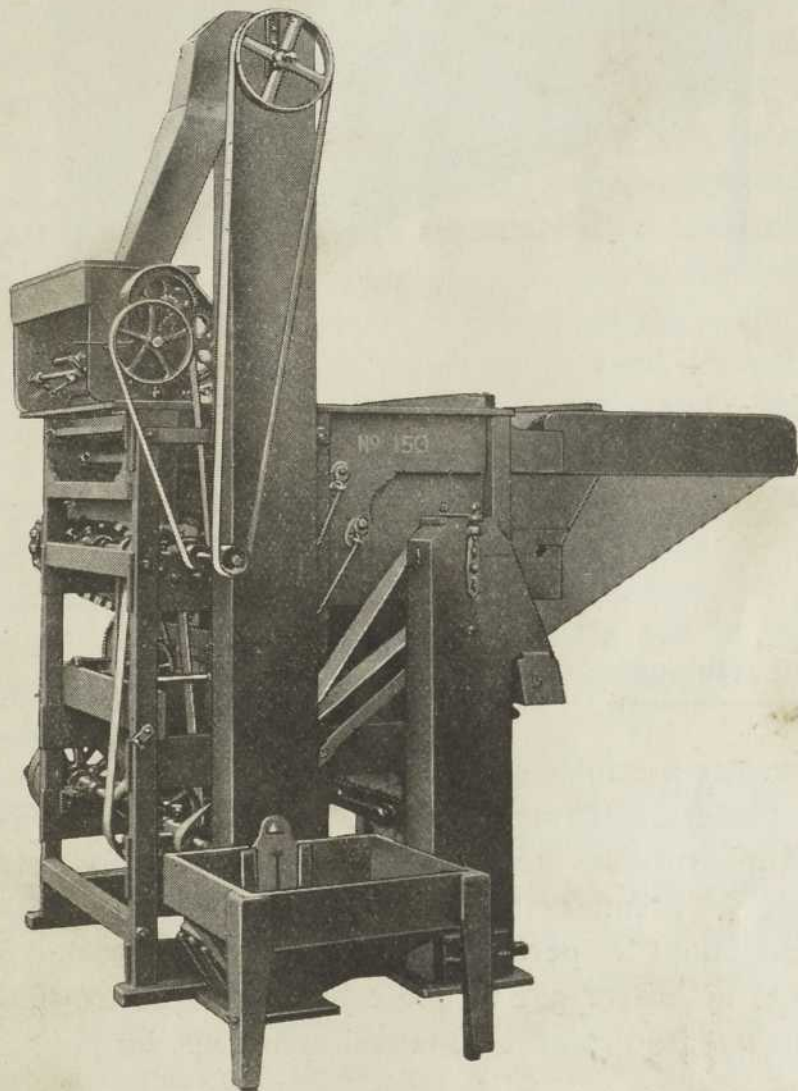
- 1o—Au moyen de tamis qui classifient le grain d'après ses dimensions;
- 2o—A l'aide du courant d'air qui permet de séparer, les unes des autres, les semences de poids différents. L'accélération ou le ralentissement du mouvement du crible peut aussi faciliter certaines séparations difficiles.

Il est pratiquement impossible de séparer, dans un mélange, deux grains dont la grosseur et le poids seraient à peu près les mêmes. Exemple: un mélange d'orge et d'avoine.

Le crible "Plessisville" n'utilise que deux tamis à la fois dans son travail. On le vend toutefois avec une série suffisamment complète de tamis pour qu'il soit possible d'effectuer le criblage des diverses semences de la ferme. Les principaux modèles usités en cette province sont les numéros :



Un bon modèle de petit crible de forme actionné à la main.



Crible de gros calibre utilisé pour centres de criblage.

Ces deux modèles de cribles diffèrent entre eux par leur rapidité de travail, mais ils sont construits et ils fonctionnent d'après le même principe. Il serait donc inutile de faire une description individuelle de chacun.



Trieur à alvéoles.

Technique du criblage.

La semence à cribler sera d'abord projetée de la trémie au tamis supérieur et passera à travers les perforations de celui-ci à l'exception des grains trop gros, des déchets de paille et des corps étrangers qui glisseront sur le premier tamis pour être projetés au dehors. Le deuxième tamis, dont les perforations sont plus petites, doit retenir tout le bon grain et ne laisser passer que celui qui est de trop petite dimension, de même que les graines de mauvaises herbes, les poussières, etc.

Le bon grain, qui constitue la semence, coulera donc sur le deuxième tamis jusqu'à ce qu'il tombe au bout de celui-ci pour rencontrer le courant d'air vertical qui le débarrasse des grains trop légers, tels que ceux qui sont insuffisamment mûris, etc. Il continuera ensuite sa marche vers l'empocheur, ou la boîte d'empochage. Tel est, dans ses grandes lignes, le principe du criblage avec crible à deux tamis.

On ne saurait prendre trop de précautions dans le nettoyage du crible chaque fois que l'on change de semences. Ce nettoyage devrait s'appliquer non seulement aux tamis, mais à toutes les parties où il a pu se loger quelques grains de semences. Cette précaution est particulièrement importante dans les postes ou les entrepôts publics de criblage.

On peut régler le mouvement du crible à l'aide d'un compte-tours. Les indications, quant au nombre de révolutions, sont généralement inscrites sur le bâti de la machine près de l'arbre de couche principal. La moindre variation dans le nombre de révolutions à la minute aura sa répercussion sur le travail des tamis.

Il est relativement facile de faire le choix des tamis appropriés à la semence que l'on veut cribler pourvu que l'on sache exactement ce qui doit être enlevé. **Avant de commencer le criblage, et s'il s'agit d'une céréale telle que l'avoine, l'orge, le blé, etc., il est bon de procéder par tâtonnements, au choix des tamis que l'on peut essayer en dehors du crible.** Il suffit de disposer une toile sur le plancher et de tenir en mains, dans l'ordre qu'ils doivent occuper dans le crible, les tamis que l'on désire essayer. On jettera quelques poignées de grain sur les tamis et on donnera au tamis supérieur le même mouvement que celui du crible. Par l'examen de la séparation qui s'effectue, l'on pourra juger si le premier tamis est bien choisi. La même opération pourra se répéter avec le second tamis et là encore l'on pourra apprécier son travail en examinant le grain qui sera resté sur le tamis et les déchets qui seront passés à travers ses perforations pour toucher sur la toile ou sur le plancher. Dans ce travail à la main, il faut tenir compte que le mouvement du tamis est beaucoup moins rapide que dans le crible, et que la sélection est aussi moins sévère.

Lorsque l'on a à séparer un mélange de grains, par exemple un échantillon de blé contenant une certaine quantité d'avoine, le tamis supérieur que l'on emploiera devra avoir une perforation juste assez grande pour laisser passer les meilleurs grains de blé, c'est-à-dire de grosseur moyenne. Ceci permettra d'éliminer immédiatement une grande quantité d'avoine qui sera empêchée de passer verticalement à travers les perforations du tamis pour suivre le chemin du blé. De même si l'on a à cribler une avoine contenant de la lentille, on pourra augmenter un peu le nombre de révolutions du crible, ce qui donnera au tamis des mouvements plus rapides et plus brusques et aura pour effet de faire rouler la lentille sur le tamis supérieur et de la rejeter au dehors.

Courant d'air.

Le réglage de l'intensité du courant d'air doit se faire graduellement ; on le mettra faible au début pour l'augmenter au fur et à mesure, jusqu'à ce que l'on s'aperçoive que quelques bons grains sont projetés à l'extérieur avec les grains légers, les balles, etc. **L'action du courant**

d'air ne saurait être satisfaisante à moins que quelques bons grains ne soient projetés au-dehors. Il est même désirable parfois d'utiliser un très fort courant d'air, quitte à repasser dans le crible le grain qui aura été rejeté par le vent. Cette pratique est aujourd'hui suivie par la plupart des gérants des entrepôts coopératifs de semences dans le criblage du trèfle rouge.

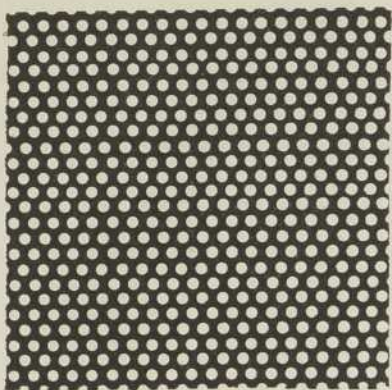
En faisant ainsi usage d'un fort courant d'air, le premier criblage se trouve être plutôt sévère et il permet d'obtenir, avec le trèfle principalement, une semence de qualité numéro 1. En repassant ensuite dans le crible ce qui a été rejeté par le vent, on peut encore assez souvent obtenir une semence pouvant être classifiée numéro 1 ou un très bon numéro 2.

Dans le criblage du mil, et s'il s'agit surtout d'un échantillon contenant un fort pourcentage de graines décortiquées, il faut, en autant que possible, que la séparation soit faite par les tamis. Le courant d'air, dans ce cas, n'a pratiquement aucun effet. Au contraire, s'il est trop fort, il peut entraîner un certain pourcentage de graines non écalées, ce qui aura pour effet d'augmenter la proportion des graines décortiquées dans la semence et de diminuer sa qualité.

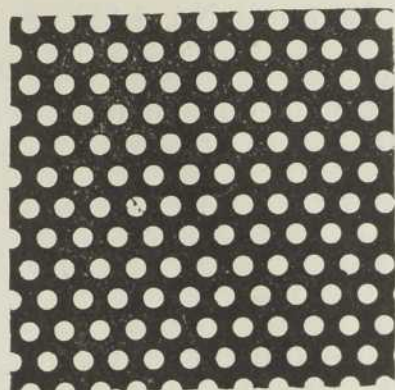
Lorsqu'un groupe de producteurs d'une même région et appartenant à un même centre de criblage désirent acheter un crible, il est avantageux d'acheter du manufacturier un certain nombre de tamis additionnels dont le choix sera fait en tenant compte des semences produites. Cette précaution, qui coûte peu de déboursés, permettra presque toujours d'obtenir une meilleure proportion de semences marchandes et de faciliter le travail du criblage.

Description des tamis.

Les quelques explications qui suivent pourront aider les personnes inexpérimentées à choisir les tamis pouvant faire la séparation de telles ou telles espèces de semences et servir de guide lorsqu'on voudra compléter une série de tamis qui n'aura pas été fournie avec le crible. Les tamis ci-après décrits peuvent d'ailleurs être utilisés sur plusieurs cribles de marque différente et dont le mouvement des tamis va de l'arrière à l'avant. Il serait impossible de dire avec exactitude le travail que peut faire chaque tamis, mais les renseignements ici donnés peuvent guider l'opérateur d'un crible qui verra ensuite à en faire l'ajustement en se guidant sur ses propres observations :—



N° $\frac{1}{22}$



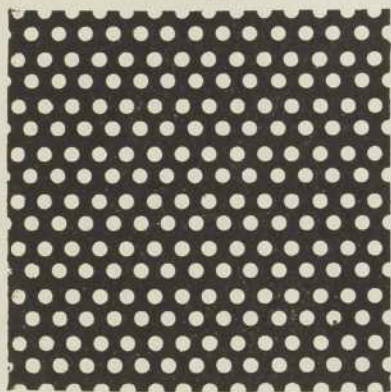
N° $\frac{1}{14}$



N° $\frac{1}{20}$



N° 7



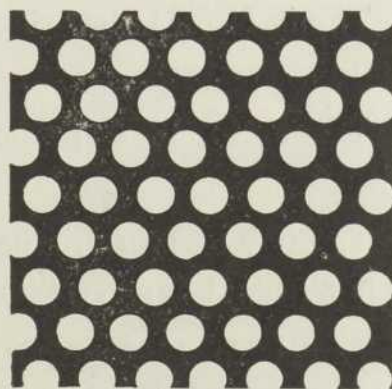
N° $\frac{1}{18}$



N° 8



N° $\frac{1}{15}$



N° 9

Série de tamis utilisés dans le crible type "Plessisville".

Le tamis No. 1/22 (en zinc) peut être utilisé comme tamis supérieur pour cribler le mil, surtout si celui-ci contient de la graine de marguerite, ou de chiendent. Ses perforations étant de dimensions très fines, il rejettera peut-être une certaine quantité de bon mil avec les déchets, mais il est souvent nécessaire de sacrifier ainsi une certaine proportion de bonne graine dans une semence que l'on veut débarrasser de graines de marguerite.

Le tamis 1/20 (en zinc) peut servir généralement pour le criblage du mil. C'est le plus communément employé. Ce même tamis peut être disposé comme tamis inférieur lorsque l'on crible un échantillon de trèfle alsike contenant de la graine de mil.

Le No. 1/18 (en zinc) tamis supérieur pour le trèfle alsike.

Le No. 1/15 (en zinc) tamis supérieur pour le trèfle rouge et la luzerne.

Le No. 1/13 (en zinc) tamis supérieur pour le trèfle rouge et la luzerne. On peut aussi l'utiliser comme tamis inférieur dans le criblage du lin.

Le tamis No. 7 (en zinc) est utilisé comme tamis inférieur pour le blé très fin. On s'en sert comme tamis supérieur pour le lin.

Le tamis No. 8 (en zinc) est utilisé comme tamis inférieur pour le blé, le sarrasin et la lentille.

Le tamis No. 9 (en zinc) tamis inférieur pour le blé, le sarrasin et l'orge.

Tamis No. 10 (en zinc) tamis supérieur pour le blé très fin. Dans certains cas on peut s'en servir comme tamis inférieur pour l'avoine qui contient une grande quantité de mauvaises herbes et de blé.

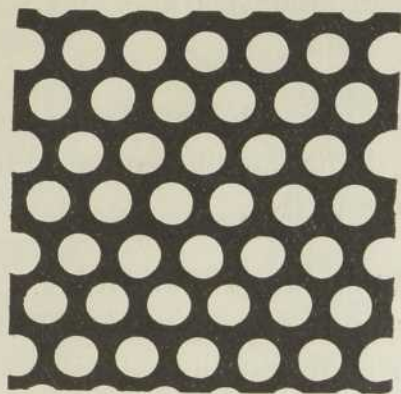
Tamis No. 11 (en zinc) tamis supérieur pour le blé, le sarrasin et la lentille.

Tamis No. 12 (en zinc) tamis supérieur pour le blé, le sarrasin et la lentille.

Tamis No. 13 (en zinc) tamis supérieur pour l'orge et le sarrasin. On s'en sert dans certains cas, comme tamis inférieur pour les pois.

Tamis No. 14 (en zinc) tamis supérieur pour l'orge qui peut servir comme tamis inférieur pour les pois.

Tamis No. 20 (en zinc) tamis supérieur pour les pois et les fèves.



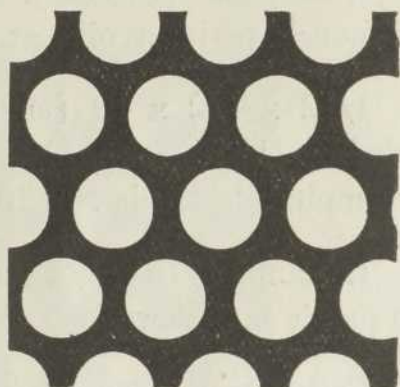
N° 10



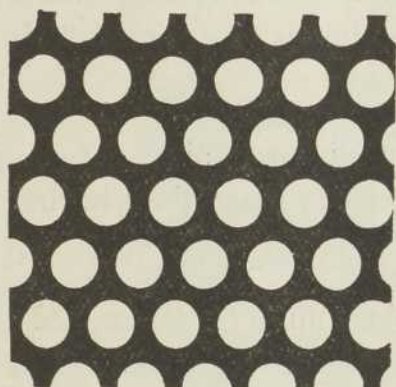
N° 14



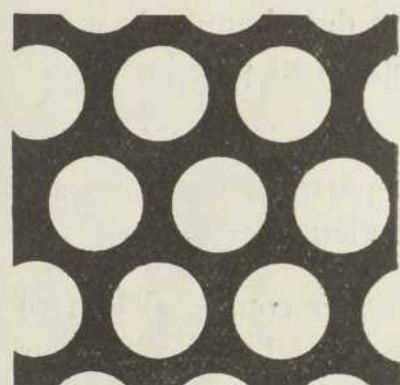
N° 11



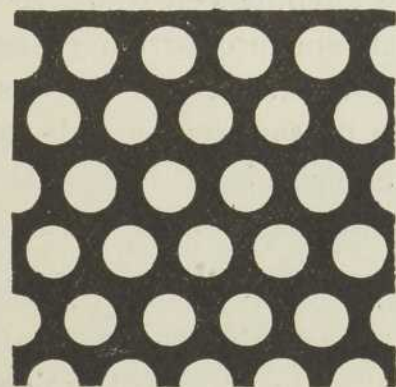
N° 20



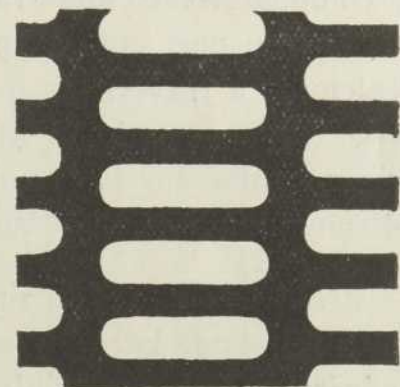
N° 12



N° 24



N° 13



N° $\frac{5}{32} \times \frac{5}{8}$

Tamis No. 24 (en zinc) tamis supérieur pour les pois, les fèves et le blé-d'Inde.

Tamis No. 5/32 x 5/8 (en zinc). On l'utilise comme tamis supérieur pour l'avoine de très grosse dimension, mais surtout comme tamis inférieur pour les pois. Il enlève tous les pois cassés.

No. 7/64 x 3/4 (en zinc). Tamis supérieur pour l'avoine. On peut aussi s'en servir comme tamis inférieur pour cribler un échantillon de sarrasin ou de blé qui contiendrait un fort pourcentage d'avoine.

1/12 x 1/2 (en zinc). Tamis inférieur pour l'avoine quand on a enlevé que la petite avoine et des mauvaises herbes de petite dimension.

1/12 x 1/2 x 10 (en zinc). On l'appelle couramment "Tamis combiné". Il est composé de la moitié d'un tamis No. 1/12 x 1/2 et l'autre moitié du tamis No. 10.

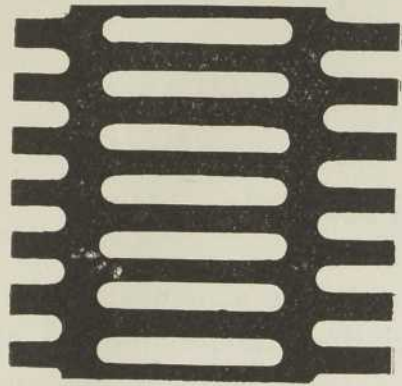
Le tamis 1/12 x 1/2 est placé sur la partie supérieure et le No. 10 sur la partie inférieure.

Cette combinaison permet de débarrasser l'avoine du blé, du sarrasin, de la lentille, et aussi de plusieurs mauvaises herbes, comme le liseron des champs, la moutarde, etc., sur lesquelles le courant d'air n'a pratiquement pas d'effet.

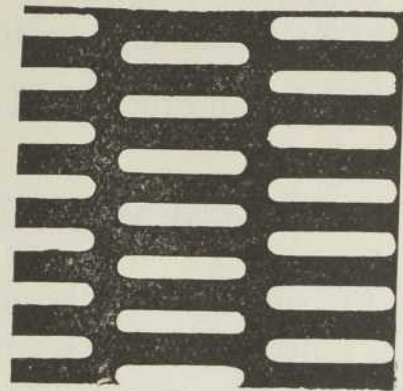
L'avoine se débarrasse d'abord de la petite avoine sur la première partie et ensuite des grains étrangers et des mauvaises herbes sur la deuxième partie.

Par contre, si l'on se servait du tamis complet 1/12 x 1/2 pour cribler un tel échantillon, une forte quantité des grains étrangers et des mauvaises herbes resterait avec la bonne avoine. En outre, avec le tamis complet No. 10 une grande quantité de l'avoine s'en irait avec les déchets, parce que sur son parcours une certaine proportion passerait verticalement à travers les perforations, ce qui n'arrive pas ou presque pas avec le tamis combiné, vu que l'avoine, en passant à travers le tamis supérieur, tombe sur la première partie du tamis qui est de 1/12 x 1/2 prend son aplomb et glisse sur la partie fabriquée avec le No. 10.

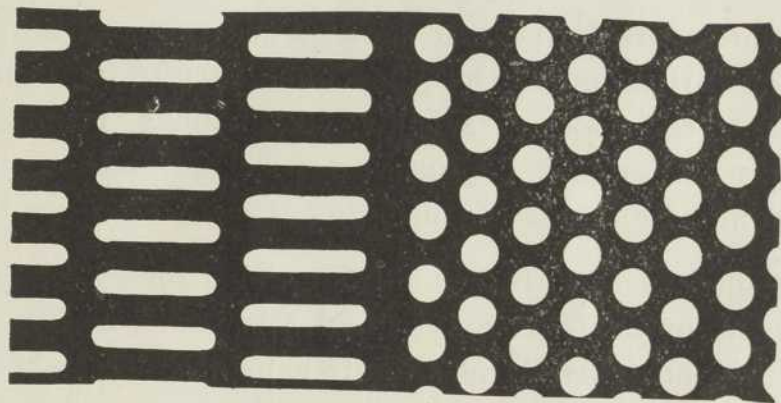
1/13 x 1/2 x 10 (en zinc). Même tamis que le précédent, excepté que les alvéoles de la partie supérieure sont un peu plus petits. On s'en sert généralement pour cribler l'avoine "Alaska" ou lorsque l'avoine est fine.



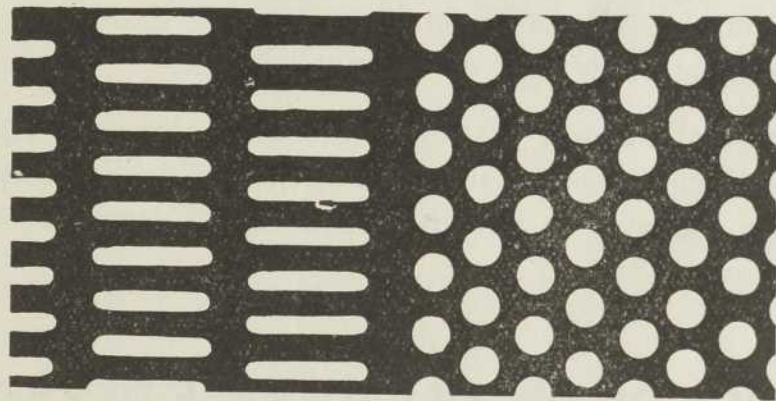
N^o $\frac{7}{64} \times \frac{3}{4}$ "



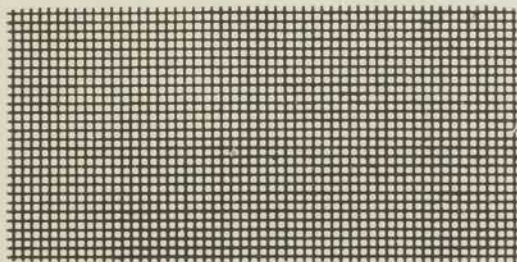
N^o $\frac{1}{12} \times \frac{1}{2}$ "



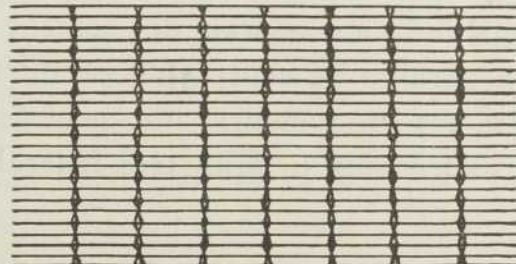
COMBINÉE $\frac{1}{12} \times \frac{1}{2} \times 10$



COMBINÉE $\frac{1}{13} \times \frac{1}{2} \times 10$



N^o 28 x 28



N^o 6 x 24

28 x 28 (en broche). Tamis inférieur pour le mil et l'Alsike. Il enlève une certaine proportion de mil décortiqué.

6 x 24 (en broche). Tamis inférieur pour le trèfle rouge.

SEMENCES ENREGISTREES

En vue d'assurer la production de souche de semence d'élite et dont la généalogie peut être retracée, l'Association Canadienne des producteurs de semences a édicté les règlements suivant lesquels les semences peuvent être enrégistrées.

Ces règlements pourvoient à ce qu'une semence enrégistrée soit identique à la variété, qu'elle ait une bonne faculté germinative et une grande vitalité; elle doit, au surplus, être fraîche, propre, bien triée, saine, exempte de graines de mauvaises herbes, d'autres variétés de grains et indemne de germes de maladies.

Les semences enrégistrées offrent donc toutes les garanties de succès aux bons producteurs qui veulent s'en servir comme semence de souche ou de début. C'est la plus haute catégorie de semence que la loi reconnaît en ce pays. Un service d'inspection est maintenu à la fin de surveiller les semences enrégistrées durant leur croissance et avant leur mise sur le marché. Cette semence est vendue dans des sacs scellés, portant une étiquette attestant de sa haute qualité.

Les cultivateurs qui désireraient obtenir des renseignements sur les semences enrégistrées ou sur les règlements de l'Association Canadienne des Producteurs de Semences peuvent s'adresser au bureau chef de l'Association, à Ottawa.

DISPOSITION DE LA LOI FEDERALE DES SEMENCES

Nous croyons utile de donner en abrégé les principales dispositions de la loi fédérale des semences. Ce résumé pourra servir de guide aux gérants de centres de production qui mettent sur le marché la récolte des producteurs. On peut se procurer le texte complet de cette loi en s'adressant au Ministère fédéral de l'Agriculture à Ottawa.

LA LOI FEDERALE DES SEMENCES STIPULE QUE:

Toutes les semences de céréales, de trèfles, de graminées et de plantes fourragères, lorsque vendues au Canada pour fins d'ensemencement, soient catégorisées et que chaque contenant de semences, ou chaque étiquette y adhérent porte, marqués sur un côté, les renseignements suivant seulement :—

- (a) Le nom et l'adresse du vendeur ;
- (b) Le nom de l'espèce ou des espèces ;
- (c) Le nom de la marque, s'il en est ;
- (d) Le nom de la variété, lorsqu'elle est connue ;
- (e) Le nom du classement de la semence ;
- (f) Le numéro de série du certificat de contrôle de l'échantillon ou la lettre et le numéro de série du certificat d'inspection de la semence.

Les catégories de semences les plus élevées au terme de la loi sont :—Enregistrée No. 1, Enregistrée No. 2, Enregistrée No. 3. Ces semences sont vendues dans des contenants scellés et auxquels est fixé, sous forme d'étiquette, un certificat d'inspection de semence indiquant :

- I.—La catégorie.
- II.—La variété.
- III.—La provenance.
- IV.—Le numéro du certificat d'enregistrement de la récolte émis par l'Association canadienne des producteurs de semences.

Les catégories pour les semences ordinaires du commerce sont : No. 1, No. 2, No. 3, et Mélange No. 1, Mélange No. 2, et Mélange No. 3. Les semences de ces catégories peuvent être vendues en vrac ou dans des contenants non scellés.

Les échantillons soumis pour classement doivent être d'au moins une livre pour les céréales et de deux onces pour les graminées et les trèfles et doivent représenter la semence offerte en vente. Ils doivent être envoyés à un bureau de la division des semences du Dominion et affranchis par l'expéditeur. Toute personne ou toute maison de commerce a droit de faire analyser et catégoriser gratuitement trois échantillons par année. Lorsque plus de trois échantillons sont analysés, on demande un certain droit.

DIVISION DES SEMENCES DU DOMINION (QUEBEC)

209, Est Ste-Catherine, Montréal, Qué.

POUR LES SEMENCES GENERALES DU COMMERCE

Espèce de semence	Graines de mauvaises herbes dangereuses		Maximum de graines de mauvaises herbes dangereuses et/ou d'autres mauvaises herbes par livre	Maximum de graines d'autres sortes ou espèces cultivées par livre	Maximum d'autres variétés reconnaissables par livre	Pourcentage minimum de germination (d)	
	Maximum de graines de mauvaises herbes dangereuses principales par livre	Maximum de graines de mauvaises herbes dangereuses principales et/ou secondaires par livre				Blé commun; épeautre; fèves (de grande culture); lin; pois (de grande culture); tournesols	Amidonnier; avoine; blé durum; chanvre; maïs (de grande culture); orge; sarrasin; seigle; soja; vesces
Amidonnier; avoine; blé commun; blé durum; chanvre; épeautre; vesces (de grande culture); lin (a); maïs (de grande culture); orge; pois (de grande culture); sarrasin; seigle; soja; tournesols; vesces.							
Nom des catégories							
No. 1.....	Néant	1	40	150	40 (c)	90	80
No. 2.....	Néant	1 (b)	70	250	85	75
No. 3.....	5	15	100	300	80	65

(a) A l'exception du lin qui peut contenir un maximum d'une, deux, cinq graines de mauvaises herbes dangereuses principales par once, et une, cinq, dix graines de mauvaises herbes dangereuses principales et/ou secondaires par once, et vingt-cinq, cinquante, cent graines de mauvaises herbes dangereuses et/ou d'autres graines de mauvaises herbes par once pour les catégories No. 1, No. 2, No. 3 respectivement. Les totaux pour le maximum des autres graines cultivées s'appliquent également par once.

(b) A l'exception de l'avoine, de l'orge, et du seigle, catégorie No. 2, qui peuvent contenir un maximum de dix graines de folle avoine et une autre graine de mauvaise herbe dangereuse secondaire par livre. A partir du 1er juillet 1931, ce maximum sera de huit graines de folle avoine et une autre graine de mauvaise herbe dangereuse secondaire par livre.

(c) Ne s'applique qu'aux pois, aux fèves, à l'avoine noire dans l'avoine blanche, à l'avoine blanche dans l'avoine noire, au maïs, au blé durum rouge dans le blé durum ambre, à l'avoine à balle présente dans une variété sans balle et à l'orge à balle présente dans une variété sans balle.

(d) L'inspecteur peut délivrer un certificat de catégorie sans faire un essai de germination à moins que l'expéditeur de l'échantillon n'exige qu'un essai de germination soit fait avant que la catégorie soit établie.

POUR LES SEMENCES GENERALES DU COMMERCE

Espèce de semence	Graines de mauvaises herbes dangereuses		Maximum mauvaises herbes dangereuses et/ou d'autres mauvaises herbes par once	Pourcentage maximum du total combiné de graines d'autres sortes et espèces cultivées. Ces pourcentages s'appliquent aux catégories No. 1, No. 2, et No. 3	Pourcentage maximum de graines décortiquées dans les échantillons de mil et les mélanges contenant de la graine de mil	Pourcentage minimum de germination (h)		Pourcentage minimum de graine pure en vie (h)	
	Maximum de graines de mauvaises herbes dangereuses principales par once	Maximum de graines de mauvaises herbes dangereuses de graines de principales et/ou secondaires par once				Herbe du Soudan; luzerne; mélilot; mil; millet; sain-foin; sorgho; trèfle blanc; trèfle d'alsike; trèfle incarnat; trèfle rouge	Brome inerme; fétuque des prés; fromental; ray-grass de l'Ouest; ray-grass italien; ray-grass vivace	Dactyle	Pelotonné.
Brome inerme; dactyle pelotonné; fétuque des prés; fromental; herbe du Soudan; luzerne; mélilot (g); mil; millet; ray-grass de l'Ouest; ray-grass italien; ray-grass vivace; sain-foin; sorgho; trèfle blanc; trèfle d'alsike; trèfle incarnat; trèfle rouge.									
Nom des catégories									
No. 1.....	Néant (b)	5 (c) (d)	100	2	25 (f)	80	75	65	
Mélange No. 1 (a).....									
No. 2.....	5 (c)	20 (c) (d)	250 (d)	3	60	70	70	55	
Mélange No. 2 (a).....									
No. 3.....	25	80 (d)	500 (e)	5	100	60	55	50	
Mélange No. 3 (a).....									

(a) Les noms des catégories, Mélange No. 1, Mélange No. 2 et Mélange No. 3, seront employés comme suit pour deux espèces ou plus de graines cultivées présentes en combinaison :

(2) Lorsque deux ou plusieurs sortes ou espèces sont présentes, chacune en excès de cinq pour cent de l'échantillon, les sortes ou espèces ainsi présentes seront nommées individuellement, par exemple, trèfle d'alsike et mil.

(2) Lorsqu'une seule sorte ou espèce est présente en excès de cinq pour cent, mais que deux ou plusieurs autres sortes ou espèces combinées sont en proportions plus grandes que cinq pour cent de l'échantillon la sorte ou l'espèce excédant cinq pour cent sera nommée et le mot "mélange" sera ajouté au nom de cette espèce, exemple: mélange de trèfle d'alsike.

(b) Dans tout essai de vérification fait sur la semence classée No. 1 ou Mélange No. 1, pour laquelle un certificat d'échantillon témoin a été délivré, et lorsque l'on ne trouve pas plus d'une graine de mauvaise herbe principale par once, l'échantillon sera considéré comme pur et la catégorie n'en sera pas abaissée.

(c) A l'exception de la graine de trèfle d'alsike et de trèfle blanc des catégories No. 1 et Mélange No. 1, qui peuvent contenir un maximum de dix graines de mauvaises herbes dangereuses secondaires par once, et la graine de trèfle d'alsike, de trèfle blanc, de trèfle rouge domestique, des catégories No. 2 et Mélange No. 2 qui peuvent contenir un maximum de dix graines de mauvaises herbes dangereuses principales et un total de trente graines de mauvaises herbes dangereuses principales et/ou secondaires par once.

(d) Le nombre maximum de graines de folle avoine toléré par once dans la graine de luzerne, de brome inerme, de mélilot et de ray-grass de l'Ouest, sera de un, cinq et vingt dans les catégories No. 1, No. 2, et No. 3, respectivement.

(e) A l'exception de la graine de trèfle rouge domestique et de luzerne, où il sera toléré un maximum de quatre cents (400) dans la catégorie No. 2 et de six cents (600) dans la catégorie No. 3.

(f) A partir du 1er juillet 1931, le pourcentage maximum de graines de mil décortiquées dans les échantillons de mil et les mélanges contenant de la graine de mil sera de 35 pour cent dans la catégorie No. 1 ou Mélange No. 1.

(g) Le mélilot (trèfle d'odeur), en combinaison avec une ou plusieurs espèces de graines cultivées en quantité qui ne dépasse pas cinq pour cent de l'échantillon, sera considéré sous la classification d'"Autres mauvaises herbes".

(h) L'inspecteur peut, à sa discrétion, délivrer un certificat de catégorie sans faire un essai de germination à moins que l'expéditeur de l'échantillon n'exige qu'un essai de germination soit fait avant que la catégorie soit établie.

MAUVAISES HERBES

Voici les espèces de plantes dont les graines peuvent être considérées comme graines de mauvaises herbes dangereuses principales (ou au premier degré) ou secondaires (au deuxième degré), et aussi les autres plantes dont les graines peuvent être considérées comme graines d'autres mauvaises herbes aux termes de cette loi :

PRINCIPALES MAUVAISES HERBES DANGEREUSES

Chiendent	Moutarde Sauvage
Grande Marguerite	Liseron des champs
Cuscute	Lychnide blanche
Silène enflée	Laiteron des champs
	Millet d'Amérique

MAUVAISES HERBES DANGEREUSES SECONDAIRES

Nielle	Tabouret des champs
Herbe à poux vivace	Herbe à poux commune
Folle avoine	Grande herbe à poux
Chicorée sauvage	Cameline ou faux-lin
Vélar d'Orient	Chardon du Canada
Vipérine	Carotte sauvage
Passerage des champs	Bardanette
Neslie	Ivraie enivrante autre que l'ivraie vivace et l'ivraie à grande fleur
Plantain lancéolé	Patience
Radis sauvage	Chardon de Russie
Patience à feuilles obtuses	Silène fourchue
Vaccaire	Moutarde roulante
Silène noctiflore	
Mouron commun à oreille de souris	Pissenlit
Chiendent pied-de-poule	Panics
Grand Plantain	Plantain moyen ou pâle

AUTRES MAUVAISES HERBES

Ricinelle de Virginie	Agropyre
Centauree de Russie	Achillée mille-feuille
Canches	Vulpins
Amarante	Mouron rouge

Camomille puante
Moutarde glabre
Aster
Ansérine de Russie
Fausse folle avoine
Herbe de Beckmann
Bromes
Centaurée
Ciguë
Cléome denté
Laiches, carex
Drave vernale
Millet patte de coq
Roquette
Vélar
Euphorbe ou Réveille-matin
Fétuque queue de rat
Galéopse
Gaure
Géranium
Glycérie
Grindélie
Pied d'oseille
Houlque laineuse
Mille-pertuis
Ive ou herbe de pauvreté
Joncs
Laitue vireuse
Liondent d'automne
Passerage
Lotier corniculé ou pied de poule
Lupin sauvage
Mauve
Minette ou lupine
Menthe
Myosotis
Onagre
Oxalide
Paspales
Phlox sauvage
Picride épervière
Sarrasin sauvage ou renouée
 liseron
Persicaire pied rouge
Prunelle commune
Rosier des prairies
Petite oseille des brebis

Flouve
Arenaire
Astragales
Arroche
Barbarie ou herbe de Ste-Barbe
Brome des seigles
Bourse à pasteur
Chou-gras
Chardons
Crépide
Danthonie
Verveine
Dracocéphale
Elyme
Vergerette
Vélar fausse-giroflée
Luminet ou casse-lunette
Gaillardie sauvage
Gaillet
Gentiane
Benoite
Réglisse sauvage
Tournesols sauvages
Foin d'odeur
Orge queue d'écureuil
Herbe à l'épervier ou oreille
 de chat
Laitue bleue
Lampsane commune
Agripaume
Grémil
Palicaire
Camomille sauvage
Mélilot ou trèfle d'odeur
Monarde fistuleuse
Cataire
Pied d'oiseau
Pavots
Alpiste ou millet long
Coqueret
Plantain
Persicaires
Pourpier potager
Potentille
Renoncule ou bouton d'or
Rudbeckie hérissée
Sétaire jaune

Sétaire verte	Garance des champs
Silène endormie	Sisymbre
Sisyrinque	Verge d'or
Laiteron rude	Laiteron annuel
Sporobole	Spargoute
Spergule	Stachyde des marais
Mourons	Stipa
Symphorine à grappes	Rue des prés ou pigamon jaunâtre
Trèfle	Vesces sauvages
Valériannelle, mâche ou doucette	

REGLEMENT CONCERNANT L'IMPORTATION DES SEMENCES

1.—Les importations de semence inapte sont interdites.

L'importation au Canada des semences auxquelles cette Loi s'applique et qui peuvent aux termes de cette Loi être considérées inaptes à servir de semence, et la semence de trèfle rouge ou de luzerne qui n'est pas colorée conformément à l'article 3 de ces règlements est interdite par les présentes.

2.—Ce qui constitue la semence inapte.

Toute semence nommée dans l'article 1 de ces règlements sera considérée comme inapte à servir de semence :

- (I) Si elle est classée dans la catégorie "Rejetée" définie dans l'article 12 de cette loi; ou,
- (II) si elle n'a pas été colorée, en ce qui concerne le trèfle rouge ou la luzerne, ainsi qu'il est exigé par l'article 3 de ces règlements; ou
- (III) si elle s'est vu refuser l'admission pour l'emploi comme semence dans un pays quelconque, pour une raison quelconque. Mais il est entendu que la semence produite au Canada peut être renvoyée au Canada si l'entrée dans un autre pays lui a été refusée.

3.—Espèces et proportion de semences à colorer.

- (I) Sous réserve des dispositions contenues dans les paragraphes (III) ou (IV) de cet article, il est interdit d'importer au Canada de la graine de trèfle rouge, ou tout mélange de graines contenant 10 pour cent ou plus de grai-

ne de trèfle rouge, à moins qu'au moins 1 pour cent de la graine dans chaque contenant ne soit colorée avec la couleur stipulée dans le paragraphe (II) de ces règlements ;

- (II) sous réserve des dispositions contenues dans les paragraphes (III) ou (IV) de cet article, la graine de trèfle rouge ou tout mélange de graines contenant 10 pour cent ou plus de graine de trèfle rouge produite aux États-Unis, sera colorée de couleur bleu marin, et la même graine cultivée dans tout autre pays ou région sera colorée en vert ;
- (III) il est interdit d'importer au Canada de la graine de trèfle rouge, ou tout mélange de graines contenant 10 pour cent ou plus de graine de trèfle rouge produite en Amérique du Sud, en Italie, en Afrique ou dans une partie du Turkestan, à moins que 10 pour cent au moins de la graine dans chaque contenant ne soit colorée en rouge ;
- (IV) il est interdit d'importer au Canada de la graine de trèfle rouge, ou tout mélange de graines contenant 10 pour cent ou plus de graine de trèfle rouge, qui n'est pas accompagné des preuves spécifiées dans l'article 6, à moins qu'au moins 10 pour cent de la graine dans chaque contenant ne soit colorée en rouge ;
- (V) il est interdit d'importer au Canada de la graine de luzerne ou tout mélange de graine contenant dix pour cent ou plus de graine de luzerne à moins que dix pour cent au moins de la graine dans chaque contenant ne soit colorée en rouge. Cette disposition ne s'applique pas à la graine de luzerne produite dans l'un ou l'autre des états bordant le Canada ou dans les états de l'Utah, du Wyoming ou du Dakota-Sud, cachetée dans le contenant par les agents de l'état où elle a été produite et portant un certificat attaché à chaque contenant, attestant que la graine appartient aux variétés de luzerne Grimm, Baltique, ou à des variétés panachées apparentées, et qui peut être importée lorsque 1 pour cent au moins de la graine dans chaque contenant est colorée en couleur bleu marin.

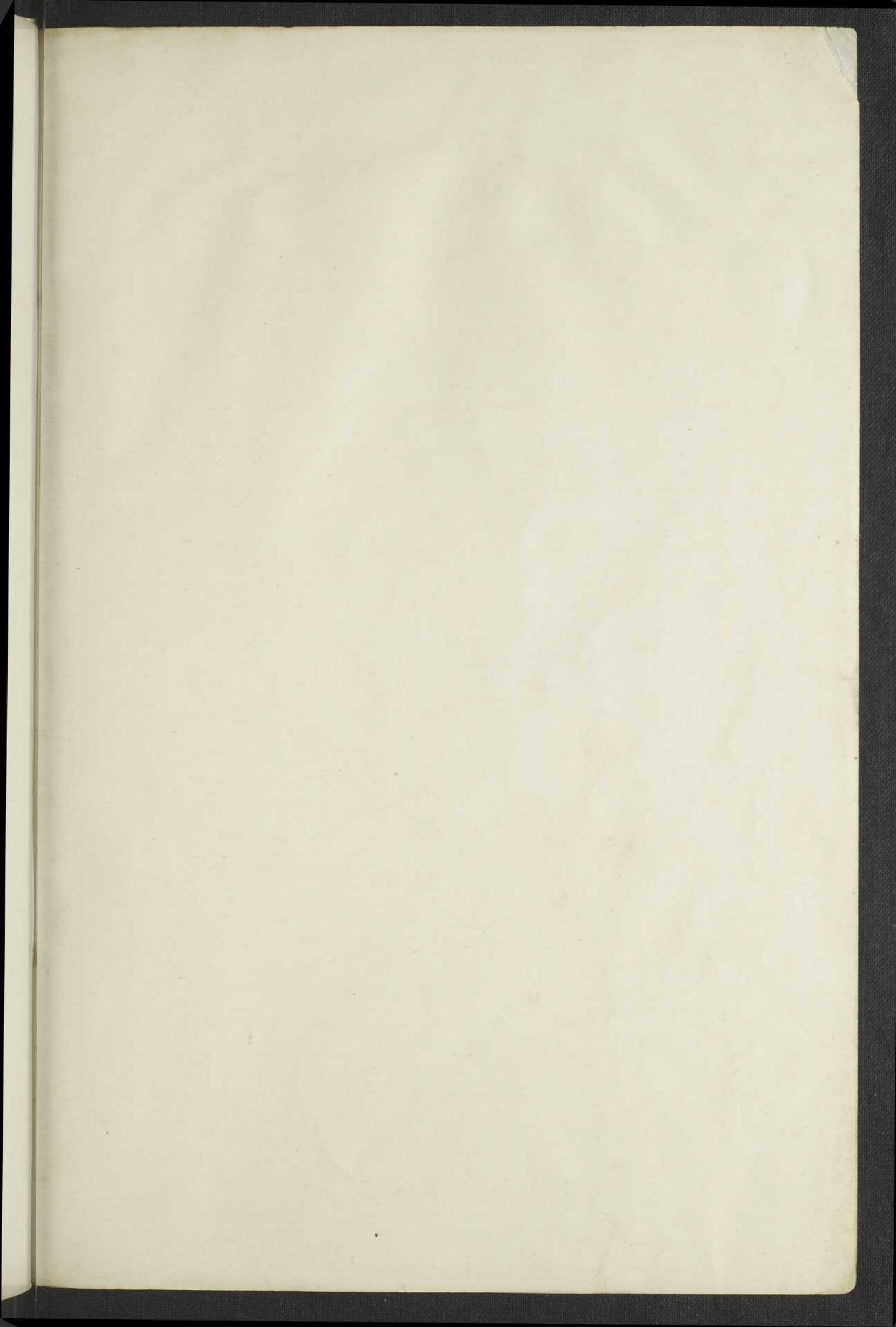
4.—Mode de coloration de la semence.

- (I) La matière colorante employée doit être sous forme d'une solution alcoolique, d'une force suffisante pour colorer la semence distinctement avec les couleurs prescrites aux paragraphes (II), (III) et (IV) de l'article 3.

- (II) La matière colorante doit être appliquée de façon à ce que la semence colorée soit bien répartie dans toute la semence, dans le contenant.

5.—Coloration de la semence sous la surveillance des douanes.

- (I) Sous les ordres qu'il peut recevoir à cet effet du Ministre du Revenu national et du Ministre de l'Agriculture, le receveur du revenu national peut pourvoir, sous la surveillance des douanes, à la coloration de la semence dont la coloration est prescrite par l'article 3.
- (II) La semence que l'importateur prétend avoir été colorée et que l'on constate à l'échantillonnage n'avoir pas été colorée de la façon prescrite par l'article 3, peut, au gré de l'importateur, être colorée ainsi qu'il est pourvu au paragraphe (I) de cet article, ou l'expédition peut être mise ensemble et parfaitement mélangée par l'importateur et ré-échantillonnée.



BNQ



000 299 119

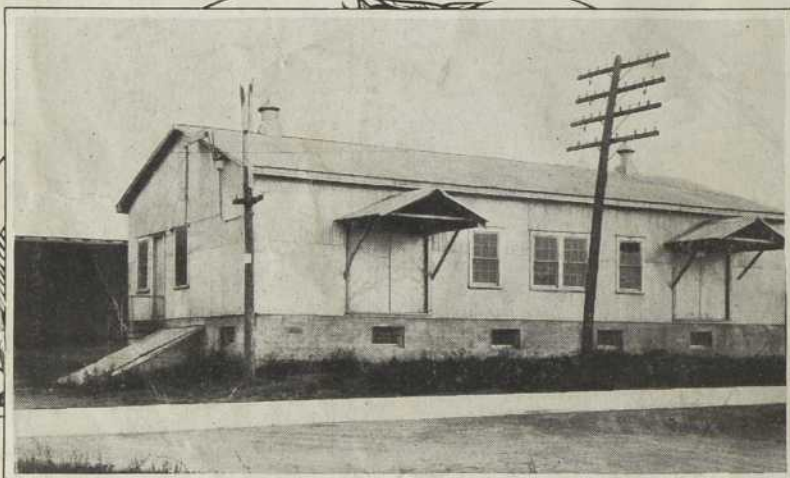
ENTREPÔTS de SEMENCES



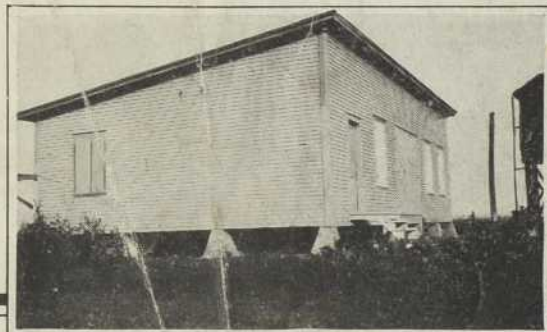
ENTREPÔT COOPÉRATIF AGRICOLE DE
TEMISCAMINGUE



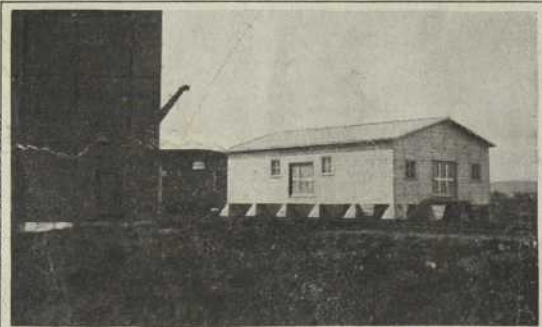
ENTREPÔT COOPÉRATIF AGRICOLE DE
BERTHIER



ENTREPÔT COOPÉRATIF AGRICOLE DE
LAPRAIRIE • QUE.



ENTREPÔT COOPÉRATIF AGRICOLE DE
VERCHERES



ENTREPÔT COOPÉRATIF AGRICOLE DE
ST-CASIMIR

Quelques uns des entrepôts coopératifs de semences qui ont été construits
au cours des dernières années.