

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la
distorsion le long de la marge intérieure

Blank leaves added during restoration may appear
within the text. Whenever possible, these have
been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées
lors d'une restauration apparaissent dans le texte,
mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont
pas été filmées.

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

Coloured pages/
Pages de couleur

Pages damaged/
Pages endommagées

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Pages detached/
Pages détachées

Showthrough/
Transparence

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Continuous pagination/
Pagination continue

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from:/
Le titre de l'en-tête provient:

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

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

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

Nouvelle Série

Vol.

XIV.

L'AGRICULTEUR

JOURNAL OFFICIEL

DE LA

CHAMBRE D'AGRICULTURE

DU

BAS-CANADA

Mars.

1862.

No. 7.

Le Sol, c'est la Patrie ; améliorer
l'un c'est servir l'autre.

MONTREAL

Imprimé et Publié par de MONTIGNY & Cie., 18, Rue St. Gabriel.

ABONNEMENT
UN DOLLAR PAR ANNEE, PAYABLE D'AVANCE.

AVIS.

☞ Toute lettre concernant l'abonnement ou les annonces doit être adressée à DEMONTIGNY & CIE., (affranchie.)

☞ Annonces 10 cents par lignes, publiées dans les deux langues. Adresses d'affaires, \$5 par an.

☞ Abonnement UN DOLLAR par an, payable d'avance. Tout abonnement doit dater du 1er Septembre.

☞ On ne souscrit pas pour moins d'un an.—Pour discontinuer d'être souscripteur il faut donner un mois d'avis avant l'échéance.

PRIX DU MARCHÉ DE MONTRÉAL.

FARINE.

	\$ c.	\$ c.
Farine par quintal.....	2 80	à 3 00
Farine d'avoine do.....	2 30	à 2 40
Blé-d'Inde do.....	1 80	à 2 00

GRAINS.

Blé, par minot.....	0 00	à 0 00
Orge, do.....	0 50	à 0 55
Pois, do.....	0 70	à 0 75
Avoine, do.....	0 34	à 0 40
Sarasin, do.....	0 90	à 1 00
Blé d'Inde do.....	0 50	à 0 62
Seigle, do.....	0 00	à 0 00
Lin, do.....	1 25	à 1 40
Mil, do.....	1 25	à 1 40

VOLAILLES ET GIBIER.

Dindes vieux, par couple....	1 50	à 2 00
Do jeunes do.....	1 00	à 1 20
Oies do.....	1 00	à 1 60
Canards do.....	0 60	à 0 67
Do sauvages do.....	0 25	à 0 50
Volailles do.....	0 34	à 0 50
Poulets do.....	0 34	à 0 50
Pigeons sauvages par doz....	0 40	à 0 60
Perdrix.....	0 12½	à 0 15
Lièvres do.....	0 00	à 0 00

VIANDES.

Bœuf par livre.....	0 7	à 0 8
---------------------	-----	-------

VIANDES (Suite)

	\$ c.	\$ c.
Lard do.....	0 09	à 0 12
Mouton par quartier.....	0 50	à 1 00
Agneau do.....	0 24	à 0 80
Bœuf par 100 livres.....	5 00	à 7 50
Lard frais, do.....	5 00	à 6 50

PRODUITS DE LAITERIE.

Beurre frais par livre.....	0 20	à 0 25
Beurre salé do.....	0 14	à 0 15
Fromage do.....	0 00	à 0 00

VEGETUX.

Fèves Amé. par minot.....	0 00	à 0 00
Fèves Can. do.....	1 50	à 1 60
Patates par poche.....	0 80	à 0 85
Navets do.....	0 00	à 0 00
Oignons par tresse.....	0 00	à 0 00

SUCRE ET MIEL.

Sucre d'érable par livre....	0 09	à 0 10
Miel do.....	0 00	à 0 00

DIVERS.

Saindoux.....	0 15	à 0 18
Œufs frais par douzaine....	0 30	à 0 35
Plie, par livre.....	0 00	à 0 00
Morue fraîche par livre....	0 07	à 0 08
Pommes par quart.....	3 50	à 4 00
Orange par boîte.....	0 00	à 0 00

CHRONIQUE AGRICOLE—MARS, 1862.

A présent que les chances d'une rupture entre l'Angleterre et les Etats-Unis sont éloignées, nous avons le droit d'être fiers de l'élan militaire qui s'est développé à l'approche du danger au milieu de toutes les classes de la population canadienne. Nous en sommes d'autant plus fiers que notre connaissance du caractère des américains, si peu scrupuleux de leur nature, nous porte à croire que quelque soit la fin du drame qui se passe maintenant chez eux, ils pourraient très bien plus tard se servir de leur puissante armée pour tomber sur nous. Il est donc important de ne pas laisser endormir ce sentiment guerrier qui vient de se réveiller au milieu de nos compatriotes. Nous aimerions à voir notre gouvernement encourager cet élan, en ordonnant la continuation des exercices militaires déjà commencées de tout côté. Ce moyen est le plus propre à faire naître l'esprit de corps, le plus puissant moyen pour exciter l'émulation entre les différentes classes de la population, leur inspirer une confiance dans sa propre force, qui la portera à courir sans crainte au devant du danger. C'est aussi le meilleur qui puisse être employé pour éloigner les chances de la guerre, en fournissant à nos voisins la preuve que nous sommes prêts à faire face aux éventualités d'une rupture. L'Angleterre de son côté ne néglige rien pour mettre le pays en état de défense. Depuis la clôture de la navigation des troupes de toute arme ne cessent d'arriver par terre et par mer avec des munitions de guerre de toute sorte.

Les chances d'une paix ont influé sur les prix du marché, car au cas d'une déclaration de guerre avec nos voisins, nous ne pouvions compter que sur nos propres ressources agricoles pour subvenir à l'entretien de notre population ainsi qu'à celle d'une nombreuse armée, mais les bienfaits que la paix amène à sa suite sont une compensation plus que suffisante pour quelques pertes dans nos profits.

SUCRE.—Voici la saison où nous commençons la fabrication de cette branche importante de nos richesses agricoles, et nous ne saurions trop engager ceux de nos lecteurs qui ont des sucreries, à faire tous leurs efforts pour augmenter le produit d'un article de consommation si utile, et qui, s'il était bien compris pourrait presque à lui seul nous mettre à l'abri des fluctuations que cette denrée subit incessamment, surtout depuis la scission entre les Etats du Nord et ceux du Sud.

On ne saurait exagérer l'importance de cette branche d'industrie nationale ; on peut en juger par les chiffres suivants extraits de *Hunt's Merchant's Magazine*. Il estime la récolte de sucre d'érable aux Etats-Unis, pour l'année courante à 28,060 tonneaux. On peut s'en former une idée juste en comparant entre eux les produits des années précédentes pour arriver à la moyenne. Des observateurs intelligents sont même d'opinion que cette estimation est très modérée, c'est-à-dire 28,000 tonnes ou 62,720,000 livres. Le sucre d'érable peut être coté à 8 cents la livre en moyenne. Le produit de la récolte courante serait donc de \$5,017,600.

Que l'on juge par ces chiffres de l'importance de cette branche pourtant si souvent négligée.

BESTIAUX.—Les animaux doivent être soignés avec le plus grand soin. Toute négligence peut avoir des suites fâcheuses par la suite. Les animaux de travail doivent être mis en bon état pour les travaux du printemps. Mieux entretenir la force chez nos animaux, que les laisser s'affaiblir ;—par ce moyen, du moment que l'on a besoin de leurs services ils sont en état de faire le double de l'ouvrage. Ayez soin que vos vaches soient tenues dans un état de propreté constant, et veillez à ce qu'elles soient bien égoutées après chaque traite. Nourrissez les vaches prêtes à vêler abondamment, donnez-leur beaucoup d'eau bien claire, pas trop froide, et donnez-leur beaucoup d'espace. Les meilleurs éleveurs en Angleterre recommandent de séparer les veaux de la mère, et les nourrir à la main. Ils considèrent que les veaux ne sucent pas à la mère et par là lui font perdre une partie de ses propriétés lactières.

CHEVAUX.—Maintenez-les en bon état de travail, et donnez-leur de temps en temps, si possible, des carottes, des racines, en vous souvenant que les animaux comme les hommes aiment quelquefois à varier leur nourriture. Les racines et surtout les carottes leur sont d'excellents remèdes contre les inflammations du sang et des intestins. Nous devons aussi rappeler à nos lecteurs que l'avoine et autres grains sont beaucoup plus profitable comme engrais quand ils sont concassés.

MOUTONS ET AGNEAUX.—Nourrissez-les bien. Donnez-leur du sel avec leur foin et éloignez-les des gros animaux.

COCHONS.—Veillez à ce qu'ils aient toujours une bonne litière, afin de vous procurer la plus grande quantité d'engrais possible. Il ne faut perdre aucun occasion d'augmenter les fumiers. Sur une terre usée, les engrais et les labours profonds sont les seuls moyens de lui rendre sa fertilité. On peut facilement transporter les fumiers dans les champs, et sauver du temps pendant les travaux du labour, du hersage et de l'ensemencement.

INSTRUMENTS.—Chaque fois que vous en avez le temps, préparez-les pour le printemps, s'il y en a d'usés ou hors de service, remplacez-les afin de ne pas avoir de retard quand il faudra en faire usage.

LES ANIMAUX AMÉLIORÉS SONT LES MOINS COUTEUX.

Dans notre dernier numéro nous avons rendu compte des résolutions passées dans la dernière séance de la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada. Nous avons approuvé ces résolutions et ne saurions trop encourager nos Sociétés d'Agriculture à profiter des offres avantageuses de la Chambre.

Le moyen proposé, croyons-nous, est le seul qui puisse nous permettre d'améliorer nos races d'animaux à peu de frais et de la manière la plus certaine. Avec des races améliorées nous ajoutons par le croisement avec nos races indigènes trois qualités qui dans quelques années tripleront presque leur valeur.

Ces trois qualités d'une si grande importance sont : la précocité, l'aptitude à pro-

duire de la viande et du lait. En effet, un bouvillon de pure race, âgé de trois ans, sera supérieur en taille et en poids à un de notre race dégénérée à l'âge de cinq ans. On perd donc deux ans de nourriture et de soins sur des animaux qui par leur nature ne sont propres qu'à transformer du foin ou du grain en peau, en os et en corne au lieu de viande. En fait de *qualité* de la viande, le bouvillon de bonne race l'emporte autant sur celui de pauvre race, que la riche poire qui a été cultivée dans nos vergers avec soin, l'emporte sur la poire sauvage, au goût astringent et dont la chair est gravelleuse et amère.

Au temps que les animaux améliorés étaient rares, au temps où un Ayrshire ou Hereford coûtait de \$1000 à \$2000, on ne pouvait pas s'attendre que les personnes, dont les moyens étaient bornés, c'est-à-dire, la grande majorité des cultivateurs, pourraient être fort, désireux d'améliorer les races. Mais à présent que les meilleures races pourront être répandues partout le pays, il sera facile de se les procurer à bonne composition. Les jeunes taureaux pur sang des différentes races seront en grand nombre, et en s'en servant quand ils auront atteint l'âge voulu, même avec les plus chétives vaches, on arrivera, en peu d'années, au moyen de plusieurs croisements consécutifs sur leurs descendants, à obtenir un troupeau pratiquement égal en ce qui concerne la production de la viande et du lait, aux meilleurs animaux de pure race, et qui produira le double des profits que donnerait une race dégénérée. Que tous ceux qui ont des animaux s'empressent donc d'engager leurs Sociétés d'Agriculture respectives à adopter les propositions de la Chambre et en quelques années ils auront triplé à peu de frais la valeur de leurs animaux.

NOURRITURE DES CHEVAUX.

Chez la plupart des cultivateurs on n'apporte pas assez de système et de méthode en ce qui concerne la nourriture du cheval. Ils suivent d'année en année la même routine invariable, comme si les goûts et les appetits ne subissaient aucune variation et comme si la nature ne demandait aucun changement. Les cultivateurs sont satisfaits si au bout de la saison leurs chevaux sont en bon état et santé, sans réfléchir combien ils auraient été en meilleure condition si on les eut nourris plus judicieusement.

Nous croyons pouvoir établir comme règle certaine, que les animaux comme les hommes, s'accoutument mieux d'une nourriture mêlée ; c'est-à-dire, que l'un et l'autre ne doivent pas être forcés de s'astreindre à la même nourriture d'un bout à l'autre de l'année. On ne peut nier non plus que le changement de nourriture, en ce qui concerne le cheval, peut se faire en ce pays sans aucun déboursé ou trouble additionnel. Avec un sol susceptible de produire toute espèce de plantes propres à la nourriture du cheval, il n'y a que le préjugé, l'habitude ou l'ignorance que l'on puisse faire valoir pour s'excuser de n'en pas faire un usage plus général. Le préjugé, l'habitude ou l'ignorance peuvent-ils former une excuse valable ? Nous ne le croyons pas. L'économie, et le soin que l'on peut apporter au bien être des animaux qui nous sont confiés, exigent que nous nous servions de

toutes les différentes espèces de nourriture qui se trouvent à notre portée, afin de pouvoir d'abord s'assurer quelles sont les meilleures espèces qui conviennent à sa santé et à son bien-être, et en second lieu quelles sont celles que l'on peut produire avec le moins de dépense. Envisagé sous ce double point de vue, l'entretien de nos animaux domestiques, et le cheval en particulier, devient un sujet de considérations sérieuses.

Jetons donc un coup d'œil rapide sur les différentes espèces de nourriture qui servent au bon entretien du cheval et qui sont fort peu connues et appréciées de la grande majorité de nos cultivateurs. La première entre toutes est la carotte.

Malgré que des volumes aient été écrits en faveur de la carotte comme nourriture d'hiver pour le cheval, combien il y a peu de cultivateurs, qui aient jamais songé qu'il valut la peine d'en entreprendre la culture. Il y a cent raisons à faire valoir, si l'espace nous le permettait, en faveur de la culture de cette racine de si grande importance sur toutes les fermes du pays, quand ça ne serait que pour nourrir les chevaux, quoiqu'elle soit aussi bonne pour les vaches. Elle n'a pas son égale.

On se sert aussi beaucoup de la fève en Angleterre pour les chevaux. Pourquoi n'en ferait-on pas autant ici ? Elles croissent parfaitement presque partout, et elles sont d'un grand rapport.

Les foins et pailles hachés sont reconnus pour être plus économiques que lorsqu'ils sont entiers, cependant il n'y a pas un cultivateur sur mille qui soit familier avec le hâche-paille. Le coût premier de la machine leur fait peur. S'ils voulaient cependant en croire l'expérience acquise par leurs confrères intelligents, comme elle mérite de l'être, ils seraient bientôt convaincus qu'une bonne machine à couper la paille ou le foin est un des instruments les plus économiques que l'on puisse acheter.

La nourriture bouillie ou cuite à la vapeur est une autre amélioration indispensable sur toute ferme bien conduite, et que l'analyse de la nourriture crue et cuite a démontré de manière à ne laisser aucun doute à cet égard. Le temps seul suffira pour faire adopter ce moyen généralement. De même que l'introduction des machines à battre, à récolter et à faucher a été l'ouvrage du temps, l'invention d'appareils propres à cuire à la vapeur ne sera généralement adopté que lorsqu'on sera entièrement convaincu par l'expérience que ce moyen est le meilleur, le plus économique et le plus profitable.

Mais nous avons déjà outre-passé les bornes que nous nous étions imposées et nous devons réserver pour un article subséquent une foule de choses que nous avons à dire sur ce sujet. En attendant nous espérons que tous les fermiers et éleveurs voudront bien prendre ce sujet en considération, et tâcher d'améliorer un peu leur système de nourrir leurs chevaux.

DES SILLONS ET DU BUTTAGE.

Ce sujet mérite plus d'attention qu'on ne lui en donne ordinairement jusqu'à présent. Nous ne saurions nous expliquer l'engouement des cultivateurs pour la vieille méthode, c'est-à-dire, planter le maïs, les patates, etc., sur des buttes au lieu de sillons, quoique la raison et l'expérience soient en faveur de semer en sillons. Le mince avantage que l'on retire de pouvoir ouvrir, à l'aide de la charrue, des rangs des deux côtés est plus que contre-balancé par d'autres considérations. *L'American Agriculturist* nous dit, qu'il est parfaitement convaincu des avantages de semer par sillons, tant par sa propre expérience que par des observations, il n'excepte de cette règle que les patates sucrées, qui, sous notre latitude, doivent être semées sur de petites buttes de terre, assez élevées pour permettre au soleil et à l'air chaud de circuler tout autour. Il croit que tout champ qui produira 40 minots de maïs sur des buttes, à trois pieds et demi de distance l'une de l'autre sur chaque face, et portant quatre plants sur chaque butte, doit rapporter 48 ou 50 minots s'il est planté en sillons, éloignés de trois pieds et demi, et dont les plants sont à 10 pouces de distance les uns des autres. Lorsque quatre tiges poussent ensemble, leurs feuilles et leurs racines se gênent ou ne se développent pas pleinement. Si on les sème en sillons à la distance de 10 pouces, chaque tige a de l'espace non-seulement pour ses racines, mais aussi pour ses branches, et le produit sera tout aussi considérable que lorsqu'elles sont resserrés sur une butte. Les deux méthodes ont été complètement essayées. Ceci s'applique parfaitement aux patates ainsi qu'aux autres plantes que l'on sème.

Entre autres expériences à ce sujet, nous en citerons une récemment communiquée au *Country Gentleman*, par S. W. Hall, l'un des agronomes les plus distingués des Etats-Unis. Un rang de 33 pieds fut mesuré dans différentes parties d'un champ du plus beau maïs cultivé d'après les deux systèmes et également avancé. Les épis furent comptés dans les limites de ces 33 pieds ainsi que les faux épis. Dans cette même limite on compta 50 pieds plantés en sillons, et 37 dans la partie plantée sur des buttes. Le terme moyen donnait dans les deux cas un épi par pied ; le maïs planté en sillon donna 13 épis de plus que celui planté sur buttes. Il fut aussi constaté que sur les buttes le nombre total des épis et des faux épis réunis n'égalait pas le nombre des épis de la partie plantée en sillons ; de sorte que quand les tiges de la partie buttée eussent été parfaitement nourries et que tous les faux épis se fussent tous remplis, leur rendement n'eut pas égalé celui de la partie plantée en sillons.

TERRE BRULÉE.

Tout le monde a remarquée que l'on obtient d'excellentes récoltes sur les terres après avoir brûlé les broussailles et les souches qui s'y trouvaient. Cet effet est dû partie à la quantité de matière végétale du sol, et partie aux cendres qui pro-

viennent des bois brûlés. Les récoltes sont par ce moyen abondamment pourvues de potasse, de chaux, et de matières salines. Ce système à part l'avantage de se débarrasser des broussailles et des souches n'améliore que fort peu la terre. En Angleterre, c'est un moyen employé souvent pour les tourbières et les glaises fortes. Un morceau de terre est devenu improductif, on enlève la tourbe, et si elle contient assez de substance végétale on la brûle, sinon les mottes de glaise sont enlevées et jetées dans un four bâti à cet effet sur le champ, et brûlées avec du bois et du charbon. Chez quelques fermiers l'habitude est d'extraire la glaise en creusant des puits de peu de profondeur, afin qu'elle sèche plus vite. Pour la brûler ils se servent des retailles des haies, de genêts, de racines, de souches, etc. qu'ils recouvrent de glaise de manière à ce que le feu soit couvert. On peut employer 150 minots de cendre par arpent pour obtenir les meilleurs résultats tant pour les récoltes céréales que sarclées.

Ce moyen est le moins dispendieux que l'on puisse employer pour réclamer des marais remplis de broussailles et qui viennent d'être égoûtés. On peut couper les buissons à la fin de l'automne ou en hiver, et les disposer en lignes parallèles pour être brûlés. Soivent ces marécages sont couverts d'un épais réseau de racines et de matières végétales à moitié pourries, à une profondeur de six pouces et plus, qui se sépare de la tourbe au dessous en pâtés ou comme des gazons que l'on enlève. Quoiqu'il y ait quelque perte, il est bon de les brûler dès qu'ils sont suffisamment secs. Ils gênent le labour, et exigent plusieurs années pour pourrir. En les brûlant on s'en débarrasse, on obtient une surface unie, et une masse de cendre pour ajouter au sol. Quand le sous-sol est de glaise, comme c'est souvent le cas dans ces marécages couverts de broussailles, il est bon de prendre la glaise au fond des fossés et la brûler avec les mottes ou gazons dont nous avons parlé. Ce moyen améliore la surface tourbeuse du terrain mécaniquement, tout en y ajoutant un fertilisateur.

Le feu est encore un bon remède pour les terres sèches et pour celles qui sont infestées de mauvaises herbes. Quelquefois le foin manque dans un endroit bas d'une prairie, et cette partie se couvre de mousse, de lichens, et d'une végétation inutile. En enlevant un ou deux pouces de la surface avec la charrue ou la houe et brûlant cette terre qui recouvrait cet endroit, la graine de foin prendra bien et durera quelque temps. Il est toujours nécessaire de bien égoûter le terrain lorsque l'on veut le brûler car il n'y a pas de remède efficace pour les terrains humides que celui de les égoûter.

Dans quelques localités, il serait évidemment profitable de brûler le sol des marécages et les glaises durcies pour répandre leurs cendres sur les terres égoûtées. Lorsqu'un marécage est situé de manière à ne pouvoir être égoûté, il peut encore être d'une grande utilité en fournissant de la tourbe et de la cendre pour les terres environnantes. Il est inutile d'économiser la tourbe lorsqu'en a une quantité inépuisable sous la main. Si un minot de cendres de tourbe vaut mieux qu'un minot de tourbe qui ne sert à rien, mieux vaut la brûler et s'en servir.

DU LABOUR PROFOND.

Le célèbre agronome allemand Albert D. Thâer, recommande de ne jamais donner une plus grande profondeur au sol que par degrés. Nous entendons par donner plus de profondeur au sol, amener à la surface une quantité de sous-sol vierge qu'on puisse combiner intimement avec le sol végétal supérieur, et ce procédé ne doit s'opérer que graduellement. Par ce moyen la couche végétale qui existait avant n'est pas entièrement enfouie ou rendue inerte, et l'absorption des substances tirées de l'atmosphère qui a toujours lieu par le sol nouvellement exhumé, se fait plus aisément.

Les considérations suivantes doivent être mûrement examinées avant d'entreprendre un labour profond, ou augmenter l'épaisseur de la couche végétale de la terre :

10. Quel effet doit-on attendre de la terre ainsi tirée du sous-sol, et qui n'a encore jamais été exposée à l'action de la charrue, en prenant en considération sa nature et sa composition ?

Pour résoudre cette question, la terre doit être soumise à une analyse chimique, afin de découvrir quelle est la proportion de glaise, de chaux, et de carbonate qui entre dans sa composition ; les pierres petites ou grosses quelle peut contenir doivent être examinées avec soin. La meilleure manière de s'assurer pratiquement de l'effet qu'elle peut produire probablement sur la végétation, est, sans aucun doute, d'en faire l'essai sur un petit carré du jardin qui a été labouré et recouvert avec cette terre.

20. Quels sont les changements qui surviendront par le mélange d'une certaine quantité de cette terre avec la couche supérieure du sol ? Les défauts de cette dernière seront-ils augmentés, amoindris ou corrigés par un semblable mélange. Cette nouvelle terre donnera-t-elle plus de consistance aux sols trop légers, ou diminuera-t-elle les défauts des deux ou de l'un ou l'autre de ces deux sols ? Quelle est la proportion précise dans laquelle on doit la mélanger avec la couche végétale, afin de composer un sol convenable à la situation du champ et au climat où il est situé ?

30. A quelle profondeur cette nouvelle terre pourra-t-elle être imprégnée et fertilisée au moyen de la quantité de fumiers que le cultivateur peut avoir à sa disposition.

La réponse à ces questions nous démontrera l'utilité de cette opération et jusqu'à quel point il est avantageux de la pratiquer.

On n'a pas encore spécifié d'une façon distincte ce que l'on doit entendre par *labour superficiel*, *labour profond* et *labour d'une profondeur modérée*. Pour leur donner un sens défini, nous dirons donc que nous en entendons par labour superficiel, 2 à 4 pouces de profondeur. Labour modéré, de 4 à 7 pouces de profondeur, et par labour profond, celui où la charrue retourne le sol à une profondeur de 8 à 12 pouces. Tout labour au-dessous de ce dernier doit être appelé double ou extra ; parce qu'il est à peine possible de retourner la terre cultivée pour la

première fois avec une charrue ordinaire au delà de 12 pouces, sans avoir recours à la charrue sous-sol. D'après ce que nous venons de dire il est évident que dans le plus grand nombre de cas où il est avantageux de labourer la terre plus profondément que de coutume, il vaut mieux n'ajouter à la fois que deux pouces de sol vierge au sol végétal ; une plus grande quantité ne saurait améliorer convenablement et être mêlée assez bien avec la couche supérieure. Cette opération devrait, autant que possible, ne s'entreprendre qu'à l'époque où cette couche de terre nouvellement amenée à la surface, peut rester exposée le plus longtemps possible à l'action atmosphérique, c'est-à-dire, à la fin de l'automne. Elle devrait encore rester exposée à l'action de l'atmosphère pendant tout l'été suivant, l'action fertilisante de l'été étant de beaucoup plus grande que celle de l'hiver. Un semblable sol doit demeurer en jachère, ou au moins, n'y semer que ces végétaux dont les racines s'enfoncent dans le sol au-dessous de la nouvelle couche de terre pour chercher leur nourriture dans l'ancien sol végétal, ou encore les plantes qui pénètrent très avant dans la terre. Comme la terre vierge reste ainsi sur le sol, et se trouve remuée par l'action des racines qui s'enfoncent dans le sol inférieur, elle se trouve en contact immédiat avec l'atmosphère, et toutes ses parties deviennent saturées de substances atmosphériques.

Il est de la plus haute importance que la plus grande et la plus riche partie des engrais soit réservée pour cette terre neuve ; et autant que possible que l'engrais y soit transporté et étendu avec soin avant le commencement de l'hiver, pendant tout le cours duquel il faut le laisser, parce que l'engrais que l'on laisse à la surface du sol pendant cette saison est productif d'une haute qualité améliorante, pourvu qu'il n'existe pas de déclivité ou de pentes qui fassent écouler les jus et les matières succulentes par l'action des pluies. Cependant dans le cas de pente du terrain, l'engrais doit-être transporté et étendu comme nous l'avons dit ; mais alors, au lieu de le laisser à la surface, on doit l'enfouir avec soin par un léger labour. Au printemps suivant, le terrain doit être labouré de nouveau superficiellement, et hersé avec soin ; le labour qui précède l'ensemencement doit aussi être très léger, afin que la nouvelle couche de terre neuve ne soit qu'aussi peu possible couverte par la terre végétale au-dessous.

Par cette méthode, on obtient un mélange parfait entre le vieux et le nouveau sol, on améliore complètement le tout et on augmente sensiblement la profondeur du sol dans un seul été ; on obtient un plus grand rendement de toutes les récoltes et à la fin de l'assolement on procède de nouveau à donner plus de profondeur aux terres. Grand nombre de cultivateurs se sont bien trouvés en suivant ce procédé et n'ont jamais été exposés à ces malheurs et ce manque de succès qui accompagnent si souvent cette opération quand on la fait à la légère, à une mauvaise époque et sans faire la part des circonstances concomitantes et avoir égard aux assolements.

MOYEN DE FAIRE UN BON ENGRAIS AVEC DES OS.

Prenez une chaudière capable de contenir un quart ou plus, telle que celles que l'on emploie pour cuire les légumes pour les bestiaux, et emplissez-la d'os, sur lesquels vous verserez assez de lessis fort pour les submerger. On fait bouillir le tout lentement pendant deux ou trois jours consécutifs, afin que le liquide soit tout-à-fait chauffé. Au bout d'une semaine, les os deviennent tendres. La masse que l'on obtient d'un baril d'os est alors mêlée avec trois voyages d'engrais y compris les cendres qui ont servi à faire le lessis. Après l'avoir laissé reposer pendant quelque temps, le tout se trouve suffisamment décomposé, et le fertilisateur est propre à être employé et propre à fournir les plus beaux résultats.

DU CHOIX ET DE LA CONSERVATION DES GRAINES.

On apporte à présent plus de soin généralement au choix des graines de semences pour la récolte suivante. Il n'y a point en agriculture de travail qui soit aussi rémunérateur que celui là. Même sur une bonne terre la différence entre la meilleure semence et l'inférieure entre du blé, bien rempli et celui qui est détérioré, entre le maïs sain avec son entière proportion d'huile et d'amidon, et celui qui commence à moisir et dont le germe est à peine vivant, est très marquée. La graine inférieure peut lever et croître, mais elle ne lève que tard, et laisse apercevoir combien est faible sa vitalité. L'huile et l'amidon sont nécessaires au plant au moment où il commence à lever, avant qu'il puisse tirer sa nourriture du sol. Restreindre la plante à ce moment critique c'est affecter sa croissance ultérieure.

Quelques cultivateurs ont un crible attaché à leur moulin à vanner pour séparer le petit grain d'avec le gros. Par ce moyen les plus gros grains de seigle et de blé sont réservés pour la semence. Ce n'est que fort peu de trouble, et si ce moyen peut ajouter un seul minot de blé par arpent, on est suffisamment rémunéré. Le blé d'inde se choisit mieux sur le pied, le meilleur épi sur ceux qui ont rapporté deux ou trois épis. Ce procédé a été si souvent essayé qu'il n'y a pas le moindre doute que la récolte s'en trouve augmentée. On doit prendre quelque soin du maïs après l'avoir choisi, parce qu'il moisit ou pourrit sur l'épi. S'il est durci à bonne heure, il suffit de le prendre en paquets par leurs enveloppes au faite du grenier, ou tout endroit sec. S'il n'est pas suffisamment sec on doit le soumettre à une chaleur artificielle dans la cuisine ou autre lieu où on allume souvent du feu. Toute graine de maïs a besoin d'être examinée souvent jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment sèche, ce qui a généralement lieu vers Noël.

On prend généralement moins de soins des racines que des céréales, en faisant choix de tubercules pour planter, ou pour faire mûrir des graines pour une année suivante. Mais elles suivent la même loi d'amélioration et des racines bien choisies rémunéreront tout autant. D'après une expérience de plusieurs années

nous sommes parvenus à nous convaincre que les meilleures patates de semence sont celles qui sont de grosseur moyenne, ou d'un diamètre de un pouce à un pouce et demi. Il y a double gain en choisissant cette grosseur. Non seulement elles sont les meilleures pour semer, mais en envoyant au marché les plus grosses patates on gagne sur la mesure. Nous condamnons l'usage de couper les grosses, parce qu'il ne reste pas assez d'amidon dans le morceau pour nourrir l'œil avant que le germe n'ait pris racine. Leur vitalité est diminuée par cette méthode, et la tendance du tubercule à prendre la maladie est grandement augmentée. Nous avons eu beaucoup moins de maladie depuis que l'on a commencé à planter des patates entières. L'objection contre l'ensemencement de grosses patates, est le coût de la semence et la tendance qu'a le tubercule d'émettre plus de germes que le sol autour de la butte n'en peut nourrir. Les patates de la grosseur de celles que nous avons indiqué sont exactement ce qui convient. On les met de côté en choisissant les patates pour le marché, et on les met en quarts tout prêts pour s'en servir.

Les autres racines, telles que les navets, les betteraves, peuvent se choisir bien mieux dès à présent que dans le printemps. Tout le monde a dû remarquer le peu de réussite des racines qui ont été conservées dans le caveau pendant l'hiver. Une betterave parfaitement saine et avec toute l'apparence de vie ne pousse quelquefois pas. Des racines, de la meilleure forme, de la plus grosse dimension, devraient être choisies pour fournir de la graine. Elles devraient être mises a part, soit enterrées dans un trou creusé dehors, ou plantées dans du sable dans le caveau ou la cave de la maison, à l'abri de la gelée. Les couronnes sortiront alors en bon état au printemps, les tiges seront fortes, et feront mûrir des grains bien nourries. C'est par une attention soignée apportée à ces petits détails en apparence, que le cultivateur fait augmenter d'année en année le rendement de ses récoltes, et qu'il augmente sa fortune.

MALADIE DES PATATES.

Le Dr. A. de Barry, professeur de botanique à Frieberg, vient de publier un traité élaboré sur ce sujet. Les connaissances et la réputation de ce Monsieur le recommandent à notre attention. Il est convaincu après des observations étendues et des expériences faites avec soin, que la maladie des patates provient d'un imperceptible fungus parasite, qui paraît d'abord sur les feuilles et les tiges, et que les pluies par le lavage font descendre jusqu'aux tubercules. Il nous apprend une découverte remarquable touchant les moyens de propagation de ce parasite. Comme on le sait généralement le fungus se reproduit soit par de petites racines chevelues appelées spores (*mycelium*) ou par levain ou petites cellules que la plante mère laisse tomber. Selon le Dr. de Barry le fungus des patates se propage non-seulement au moyen des petites racines chevelues (*mycelium*) ou spores, mais dans des circonstances favorables, les spores étant bien fournis d'eau, subissent des transformations au moyen desquels un nombre de

corps reproducteurs naissent et ressemblent aux Infusorix ou insectes vivants imperceptibles. Pendant un certain temps ils se meuvent dans l'eau avec activité au moyen de deux appareils dont l'un paraît être l'organe du mouvement, et l'autre semble servir à le diriger. Ces *Zoospermes* produisent rapidement des spores parfaits, qui à leur tour peuvent propager et répandre la maladie.

On a calculé que 19,620 de ces *Zoospermes*, ou corps reproducteurs peuvent être contenus dans la cent quarante quatrième partie d'une feuille. Supposons que le nombre ne soit que de 10,000, on arriverait à 1,440,000 par pouce carré, ce qui expliquerait parfaitement la rapidité avec laquelle "la maladie" se répand par tout le champ. La chaleur et beaucoup d'humidité sont nécessaires à la reproduction de ce fungus, comme il est prouvé par le fait que la maladie est plus intense durant les saisons pluvieuses. D'après ces faits il paraît inutile de tenter de se débarrasser d'un parasite qui peut entrer dans la plante et en détruire les tissus au moyen de remèdes extérieurs. Il n'y a pas d'autre moyen que d'empêcher leur formation. Planter à bonne heure sur un sol bien égoûté, avec un bon système de culture propre à hâter la croissance peut faire beaucoup pour sauver la récolte. Un buttage profond contribue aussi beaucoup à préserver les patates du fléau. Dr. de Barry recommande de planter un carré séparé dans les circonstances les plus favorables pour la culture des tubercules de semence, de les veiller avec soin et d'enlever toute feuille affectée à l'approche de la maladie. Il faudrait cependant tant de soins pour exécuter ce plan, qu'il nous paraît impraticable.

CONSERVATION DES POMMES EN HIVER.

Nous lisons dans l'*American Agriculturist*, le procédé suivant qui a été employé avec succès pour conserver les pommes. On doit les mettre dans des quarts ou de grandes boîtes, ayant soin de couvrir chaque rang de plâtre commun, en poudre (gypsun). On procède de la manière suivante :

Mettez au fond du quart ou de la boîte un pouce de plâtre, puis un rang de pommes, en ayant soin qu'elles ne se touchent pas entre elles, et qu'elles soient éloignées des bords du quart ou de la boîte d'à-peu-près un pouce. Sassez par dessus assez de plâtre pour remplir les intervalles jusqu'à la hauteur d'un pouce par dessus. Le plâtre qu'on emploie est le plâtre ordinaire, que l'on emploie comme fertilisateur. Il est à bon marché et ne coûte au plus que 5 à 12 dollars par toane. Il est évident que ce même plâtre est aussi bon comme engrais qu'il l'était auparavant.

Ce plan nous paraît raisonnable, car le fruit ainsi entouré de cette manière, d'une masse compacte de poussière sèche, doit les conserver presque aussi bien que si elles étaient hermétiquement enfermées. On nous dit que plusieurs personnes ont conservé des pommes ainsi couvertes de plâtre jusqu'au milieu de Juin suivant. Il n'est pas nécessaire non plus, de les mettre en cave, un local quelconque à l'abri de la gelée suffit.

LONGÉVITÉ DES ANIMAUX.

Le terme-moyen de la vie d'un chat est de 15 ans ; celui des écureuils et des lièvres de 7 ou 8 ans ; des lapins 7 ans ; l'ours dépasse rarement 20 ans ; le loup 20 ans ; le renard 14 ou 16 ans ; le lion vit fort longtemps, celui qui fut connu sous le nom de Pompé a vécu jusqu'à 70 ans ; on affirme que l'éléphant atteint l'âge avancé de 400 ans. Quand Alexandre le Grand conquit Porus, roi de L'Inde, il prit un gros éléphant qui avait vaillamment combattu pour le roi, et le nomma Agax, le dédia au soleil, et le mit en liberté avec cette inscription : "Alexandre, fils de Jupiter, a dédié cet éléphant au soleil." L'éléphant fut retrouvé 350 ans après avec cette inscription. On a vu des cochons qui ont vécu 30 ans ; et un rhinocéros 20 ans ; un cheval a vécu jusqu'à 62 ans ; mais le terme moyen est de 25 à 30 ans ; les chameaux vivent quelquefois jusqu'à 100 ans ; le cerf vit fort longtemps ; le mouton n'exécède guère l'âge de 10 ans ; la vache vit à-peu-près 14 ans ; Cuvier croit qu'il est probable que la baleine vit 1,000 ans ; le dauphin et le marsouin atteignent l'âge de 30 ans ; un aigle est mort à Vienne à l'âge de 104 ans ; on sait que les cygnes vivent 300 ans ; un certain M. Mallerlon a en sa possession le squelette d'un cygne qui a atteint l'âge de 200 ans. Le Pélican vit très longtemps ; on sait qu'une tortue a vécu 107 ans.

ÉLECTIONS.—SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE.

Bureau de l'Agriculture et des Statistiques.—Québec, 14 Février 1862.

Les Messieurs suivants ont été élus Membres des Bureaux d'Agriculture dans le Haut et le Bas-Canada pour l'année courante :

HAUT-CANADA :—R. L. Denison, écuyer ; E. W. Thompson, écuyer ; Honble. G. Alexander ; H. Ruttan, écuyer.

BAS-CANADA :—Dr. J. C. Taché ; B. Pomroy, écuyer ; O. E. Casgrain, écuyer ; Honble. P. U. Archambault ; E. Campbell, secrétaire par interim.

Société d'Agriculture du Comté de l'Islet.—A une assemblée des membres de la Société d'Agriculture du Comté de l'Islet, tenue à St. Jean Port Joli, le 10 janvier dernier, les Messieurs dont les noms suivent furent élus officiers et directeurs pour l'année courante, savoir : Amable Dionne, écr., président ; Chs. F. Fournier, écr., M. P. P., vice-président ; P. G. Perreault, écr., secrétaire ; Stanislas Drapeau, N. Lavoie, et MM. Ls. Caron, Ls. Bois, Alphonse Miville et Téléphore Gagnon, directeurs. MM. O. E. Casgrain, J. O. Taché, J. O. A. Turgeon et l'hon. Ls. Lacoste, furent choisis comme membres de la Chambre d'Agriculture.

—A l'assemblée annuelle de la Société d'horticulture qui a eu lieu à Montréal au commencement de février, les messieurs suivants ont été élus directeurs : George Desbarats, S. J. Lyman, J. Cooper, J. Ferrier, jnr., R. Spriggins, J. Thayer, jnr., E. Atwater, Stanley Bagg, G. W. Stephens. — M. L. H. Latour ayant offert sa résignation, comme Trésorier, des remerciements lui sont votés pour la manière habile avec laquelle il a rempli sa charge et pour les services qu'il a rendus à la Société.

HORTICULTURE.

(SUITE.)

LA TROISIÈME ANNÉE, comme la précédente, on taille de 30 à 90 centimètres, suivant leur force, les deux branches principales du dessous, à ceux qui en ont une troisième au milieu. On arrête la taille près d'un seul bourgeon à bois, pour que la continuité des branches secondaires soit plus droite. On taille ensuite les autres branches comme je l'ai dit.

La branche principale du milieu sert à fournir de chaque côté, par ses plus vigoureux rameaux, deux autres branches principales, parallèles à celles déjà établies, et dont elles doivent être éloignées au moins de 45 à 70 centimètres. On les soigne et dirige de même. On taille ensuite les petites branches à fruits qui se trouvent implantées sur les branches secondaires, en dessus et en dessous, et sur les branches principales au prolongement de l'année précédente.

On ne peut confondre les branches à fruits avec les branches principales et secondaires : les premières sont plus fortes et plus prolongées que les secondes, celles-ci plus fortes que les troisièmes. On sait en outre que ces deux espèces de branches ont l'épiderme d'un gris blond, tandis que les branches à fruits, à cette époque, ont l'épiderme rouge carminé en dehors, et vert du côté de la muraille.

Dès la troisième année, il peut déjà se présenter de petites branches très-courtes, dont les feuilles sont très-serrées : elles forment de petits plumets de 5 à 8 centimètres de longueur ; on les appelle *bouquets*. On ménage bien ces petites branches à fruits, surtout où elles paraissent, excepté aux extrémités à retrancher dans les gros arbres.

On ne peut se tromper sur les boutons à fleurs et les boutons à bois : ils sont d'autant plus faciles à distinguer que les boutons à fleurs sont globuleux ou ronds ; que leur enveloppe est grisâtre et cotonneuse ; qu'à la taille très-souvent cette enveloppe, déjà entr'ouverte, laisse apercevoir le rose purpurin de la fleur. Les boutons à feuilles sont minces, écaillés et oblongs ; à la taille, on aperçoit à leur extrémité le vert des feuilles qui se déploient. En examinant avec attention les petites branches à fruits longues de 5 à 6 centimètres, grosses comme des tuyaux de plumes, on remarquera les *bouquets* ou petites branches de 3 à 5 centimètres, entourées de boutons à fleurs, avec un bouton à feuilles ordinairement au milieu. On les conserve avec soin *au-dessous de la taille*. On les destine à porter 1 fruit ou 2 ; on coupe ce bouquet à la taille de l'année suivante, quand il est mal placé : s'il était au contraire sur les côtés, et un peu écarté des autres branches à fruits, on en surveillerait le bourgeon qu'il peut donner, pour en faire l'année prochaine une branche à fruits, nécessaire surtout lorsqu'elle peut remplir un vide.

On examine de même les autres branches à fruits : les unes n'ont que des boutons à fleurs, avec seulement un bouton à bois au bout, et quelquefois un bouton à bois très-bas au-dessous du premier ou second bouton à fleur. Si cette branche est éloignée de quelques centimètres plus des autres branches, et que sa suppression fasse un vide, on la coupe au-dessus de son bouton à bois. On destine ce bouton à faire une branche à fruits pour l'année suivante, et à garnir cette année la branche principale ou secondaire. Si cette branche à fleurs n'a qu'un bouton à bois à l'extrémité, on la coupe toute entière, parce que les fruits qui pourraient nouer, n'étant point alimentés par la sève aérienne des feuilles, dont elle serait dépourvue, tomberaient bien avant leur maturité ; enfin quand 1 ou 2 fruits

mûriraient sur cette branche, elle serait dégarnie du bas, et offrirait une baguette sèche, plus ou moins longue, au bout de laquelle serait une petite branche à fruits très-maigre ; ce qui déparerait l'arbre.

D'autres branches à fruits, plus vigoureuses que les précédentes, ont quelquefois 50 à 70 centimètres de haut. Elles ont toujours des boutons doubles, triples, etc., à côté les uns des autres : tantôt un bouton à bois avec un bouton à fleur au milieu ; tantôt ce sont, au contraire, deux boutons à fleurs à chacun des côtés d'un bouton à bois. On taille ces branches au-dessus de deux, trois à quatre boutons à fruits, mais avec l'attention bien scrupuleuse de placer la taille près d'un bouton à bois. On ne laisse sur ces branches à fruits que deux à quatre, tout au plus cinq boutons à fleurs, suivant la force et les circonstances : il ne faut pas épuiser l'arbre, si l'on veut le conserver longtemps ; ensuite il vaut mieux recueillir des fruits beaux, bien sains, bien mûrs et gros, que d'en avoir une infinité de petits, dont une grande partie tomberait, après avoir fatigué l'arbre jusqu'à la fin de juin.

Avant de se déterminer dans la taille des branches, on examine la place qu'elles doivent occuper, et si elles remplissent bien les vides qu'il s'agit de garnir. Quand deux branches se trouvent trop près l'une de l'autre, on en supprime une, selon les règles dont je parlerai plus bas. Quelques fruits de plus ou de moins importent peu lorsqu'il s'agit de maintenir à un arbre sa beauté et sa fertilité.

Si, parmi les branches à fruits et à bois, l'on trouve des branches divisées, ou *bifurquées*, on ne commet pas la faute de tailler au-dessus d'une bifurcation, ce qui ferait une *fourche*, toujours indice de l' inexpérience de celui qui taille. On ne conserve pas non plus deux branches unies au point de départ ; on supprime la moins utile, d'après les règles dont je vais parler.

Jamais les branches qui ont donné du fruit ne portent deux fois : on les supprime toutes à l'automne pour céder leurs places aux bourgeons qu'elles ont donnés. Ceux-ci, l'année suivante, sont des branches à fruits, parmi lesquelles on choisit, et sur lesquelles on opère comme je viens de l'indiquer. En taillant une branche à fruits, il faut donc, sur toutes choses, s'occuper des boutons à bois qui la remplaceront. Parmi ceux-ci on choisira, en les ménageant bien à l'avance, les boutons ou les bourgeons les plus bas, ou autrement les plus rapprochés de l'origine de leur branche. Par ce moyen on a toujours des arbres bien garnis de branches à fruits, et bien feuillés ; on évite ces vides que présentent, dans les péchers mal dirigés, des branches nues sur une grande longueur, à l'extrémité de laquelle végète et fructifie tant bien que mal une branche plus ou moins grêle.

On ne peut plus guère espérer de branches à fruits sur les branches *principales* et *secondaires*, une fois qu'elles ont plus de deux ans : si, par hasard, il porte des bourgeons sur le côté de ces branches, et qu'on puisse les placer avantageusement, on les traite d'après les principes exposés. On n'attendra donc jamais de branches à fruits que des branches à fruits même, et des bourgeons successifs, qui, pendant les cinq à sept premières années, feront les prolongements continus des branches secondaires et principales.

Après avoir taillé comme je viens de le dire, on repalisse l'arbre. S'il est taillé sur trois ou quatre branches principales, on étend naturellement celles-ci, deux à droite, deux à gauche, de sorte que ces deux ou quatre branches soient éloignées entre elles avec la justesse la plus approximative. On palisse ensuite les branches secondaires et les branches à fruits : le tout dans les directions les plus naturelles et les plus convenables.

Cette année étant la troisième de la plantation, et la seconde de la taille des bourgeons en branches *principales*, et la première des bourgeons en branches *secondaires*, les branches principales, suivant la force de la végétation qu'aurait développée chaque pécher, pourraient avoir déjà 60 à 120 centimètres de chaque

côté, et une ou deux branches secondaires en dessus et autant en dessous, espacées comme je l'ai dit ; le tout bien garni de branches à fruits.

Une troisième branche principale, pour en former 4 et plus sur l'arbre, n'est ménagée qu'autant qu'elle présente une grande force ; qu'elle est placée de manière à être conduite comme je viens de le dire, et à distance de 1 mètre environ, afin que de chaque côté les branches secondaires ne se rencontrent point, et que les branches à fruits de celles-ci puissent se palisser sans confusion. Enfin il faut aussi que les murs aient 3 à 4 mètres de hauteur, pour palisser dessus avec les avantages expliqués ; autrement, deux de ces branches suffiraient pour tapisser des murs de 2 à 3 mètres.

Quatre branches principales se taillent toutes d'après les principes ci-dessus établis. Les deux branches principales du même côté forment 4 millimètres au-dessus l'une de l'autre : l'espace entre elles doit être occupé par les branches secondaires du dessus de la plus basse, et celles du dessous de la plus haute : les premières descendent obliquement, et les autres, au contraire, montent aussi obliquement. En choisissant et distribuant ces branches secondaires internes entre les deux lignes des branches principales, ce serait une grande faute de les faire rencontrer. En effet, ces branches secondaires se nuiraient réciproquement, parce que leurs branches à fruits se croiseraient, s'entrelaceraient les unes dans les autres. Il faut être très-attentif à éviter cette confusion.

Les branches secondaires externes des branches principales du bas de l'arbre sont obliques du côté de la terre. La sève ayant toujours plus de tendance à monter qu'à descendre, elle flue moins dans ces branches et leurs sous-branches à fruits, que dans les autres, qui ont une direction contraire ; aussi sont-elles toujours moins vigoureuses. Pour rétablir l'équilibre on a soin de tailler plus court que les montantes, les branches secondaires descendantes, et leurs branches à fruits. En taillant un peu plus longues les branches montantes, il se pourrait, malgré cela, que quelques-unes s'emportassent, aux dépens des branches descendantes ; alors on arquerait, ou courberait, ou rapprocherait un bourgeon inférieur, les branches trop vigoureuses pour forcer la sève à circuler également partout.

On conduit un pêcher à deux branches principales, l'une à droite et l'autre à gauche, à peu près en angle droit. Leurs branches secondaires en dessus et en dessous sont placées et espacées de manière à ce que ces branches remplissent bien les espaces. Il est plus facile de les choisir et de les tailler : elles ne présentent point l'embarras de combiner avec les espaces du mur les points de rencontre avec les ramifications d'autres branches principales ; il faut du moins, en les taillant, les combiner entre elles. Si cet arbre à deux branches principales est vigoureux, on le taille un peu moins court que s'il avait trois à quatre branches principales. Enfin, si l'on taille un arbre qui l'année précédente n'aurait été taillé qu'à une seule branche ou un seul bourgeon, on le mettra cette année à deux branches principales, en choisissant les deux plus forts bourgeons de cette branche pour en faire deux branches principales, avec les précautions indiquées pour les branches secondaires à ménager. Un arbre taillé sur deux branches principales n'offre plus de ressource quand il en perd une ; le vide est affreux.

Ces tailles ainsi exécutées, on palisse les arbres. Après cette opération, l'on examine toujours si toutes les branches sont en harmonie. S'il y a quelques branches trop longues, on les rabaisse sur un bourgeon à bois plus bas ; une branche trop haute ou trop basse, on l'abaisse ou la relève, une branche trop près ou trop serrée, on la coupe ou on la rabat, etc. En taillant, on visite partout les arbres, les murs et les treillages pour écarter les œufs d'insectes ou de chenilles.

Tant que les arbres sont jeunes, on taille au commencement de la sève ; quand ils sont plus vieux, on le fait avant, mais, autant que possible, on ne taille point

pendant ou après la fleur. On ne peut jamais alors tailler sans dommage ; le moindre est de casser le pédoncule de beaucoup de boutons ou de jeunes fruits.

POÉSIE.

LA CHANSON DE JEAN-BAPTISTE.

AIR : J'ai deux grands bœufs dans mon étable.

PIERRE DUPONT.

Je vis comme un roi sur ma terre,
Avec ma femme et mes enfants ;
Dans une forêt séculaire,
J'ai déjà bûché trente arpents ;
Sauf les dimanches, sans relache,
J'exerce mes robustes bras,
Et, bien que rude soit ma tâche,
Mon courage ne mollit pas.
Sans regrets, sans envie,
Gaiement passe ma vie ;
Je possède un trésor malgré ma pauvreté :
C'est mieux que l'or, car c'est la liberté !

Durant l'hiver, lorsque la neige,
Blanchit la plaine et les vallons,
Et que le vieux Nord-est assiège
Les arbres au sommet des monts,
Moi seul, travaillant comme quatre,
Dans la forêt, des mois entiers,
Je ne cesse, à grands coups, d'abattre
Erables, pins et merisiers.
Sans regrets, etc.

En mars, à mon érablière,
Quand la sève est en mouvement,
Le feu brille sous ma chaudière
Où bout le liquide écumant,
J'ai du sucre fait à ma porte !
La ville, au sucre canadien,
Préfère celui qu'on importe ;
Le nôtre pourtant le vaut bien !
Sans regrets, etc.

Sitôt que la neige est fondue
Par les chauds rayons du printemps,
Avec mes bœufs et ma charrue,
Je m'en vais labourer mes champs,
Je jette au sillon la semence,
Que le bon Dieu fera germer ;

En son appui j'ai confiance ;
Mon père m'apprit à l'aimer.
Sans regrets, etc.

Quand le soleil sur cette plage
A fait mûrir fleurs et moissons,
Que les oiseaux sous le feuillage,
Répètent leurs douces chansons,
Tour-à-tour je coupe et je fauche
Les foins et les tiges des grains ;
Et, Dieu merci, je ne suis gauche
En nul ouvrage de mes mains.
Sans regrets, etc.

Le ciel bénit notre ménage ;
Neuf beaux enfants sont notre espoir ;
Joseph est pleine de courage,
Elle travaille jusqu'au soir ;
C'est une fière ménagère
Qui veille à tous nos animaux,
Bonne femme, excellente mère,
Pour son mari, pour ses marmots.
Sans regrets, etc.

J'aime la paix, car avec elle
Je vois mon pays florissant
Et l'Évangile me rappelle
Qu'il ne faut pas verser le sang ;
Mais si le clairon de la guerre
Retentissait au Canada,
Mon fusil ne manquerait guère
Quiconque nous attaquera ;
Même au prix de ma vie,
Je veux pour ma patrie,
Conservé un trésor, malgré ma pauvreté :
C'est mieux que l'or ; car c'est la liberté !

A. MARSAIS.

Montreal, 1er Janvier 1862.

HYGIÈNE.—RÈGLES POUR L'HIVER.

Ne vous couchez jamais avec les pieds glacés ou humides. En vous exposant à une température plus froide, fermez résolument la bouche, afin que forçant l'air à passer d'une manière détournée par le nez et la tête, il puisse arriver réchauffé aux poumons, et par ce moyen empêcher ces chocs et ces frissons subits qui finissent si souvent par la pleurésie, la pneumonie, et autres maladies dangereuses.

Ne dormez jamais la tête exposée au courant d'air venant d'une porte ou d'une fenêtre.

Mettez plus de couvertures sur les pieds que sur le corps. Ayez sous la main une autre couverture, afin de vous couvrir au cas d'un trop grand changement de température pendant la nuit.

Ne vous arrêtez jamais au dehors pour un instant, surtout aux coins des rues, quand même vous n'auriez marché qu'une petite distance.

Ne vous placez jamais en voiture près de la fenêtre ouverte, fût-ce pour une demie-minute ; surtout si vous venez de marcher ; beaucoup ont perdu la vie, ou ruiné leur santé pour l'avoir toujours fait.

Ne mettez jamais une chaussure neuve en partant pour voyage.

Ne portez jamais de souliers de caoutchouc, quand le temps est froid et sec.

Si vous êtes obligé de faire face à un vent très froid, couvrez-vous la figure avec un mouchoir de soie, l'air froid est beaucoup modifié par son agence.

Ceux qui sont sujets à sentir le frisson en sortant, doivent faire ouater leur gilet ou autre vêtement entre les deux épaules, pour protéger les poumons qui viennent s'attacher en cet endroit, un peu d'ouate dans cette partie vaut cinq fois plus que la même quantité placée sur la poitrine.

Ne vous placez jamais le dos tourné au feu ou au poêle pendant plus de cinq minutes.

Évitez de vous appuyer contre les coussins ou le dos des bancs à l'église ; si les planches sont froides, tenez-vous droit et ne leur touchez pas.

Ne partez jamais pour voyage avant d'avoir déjeuné.

Après avoir parlé, chanté ou prêché dans une chambre chaude en hiver, ne sortez qu'au bout de dix minutes, et même après ce temps, fermez la bouche, mettez vos gants, enveloppez-vous le cou, mettez votre par-dessus avant de sortir ; bien des hommes utiles et honnêtes ont perdu la vie avant leur temps pour l'avoir négligé.

Ne parlez pas si vous êtes enrôlé, particulièrement s'il faut faire des efforts, ou si cela cause une sensation douloureuse, car il en résulte une extinction totale de la voix, pour le reste de ses jours.—*Hall's Journal of Health.*

ÉCONOMIE AGRICOLE.

CENDRES DE CHARBON.—Les cendres de charbon dur quoiqu'elles ne soient pas aussi bonnes que celles du bois, contiennent néanmoins beaucoup d'alkalis, surtout quand on se sert de bois pour l'allumer, et ne doivent pas être jetées aux quatre vents. Elles sont très propres à rendre friable les sols compactes, pesants, et on peut les employer avec avantage sur les prairies en les répandant de la même manière que le plâtre.

LE SEL DANS LE FUMIER.—On prétend que le sel ajouté au fumier en fermentation se combinera avec lui et retiendra l'ammonia qui s'échappe. Que tel soit le cas ou non, le sel est par lui-même un puissant fertilisateur sur presque tous

les sols, et les restes de sel et de saumure doivent être ajoutés au tas de fumier, et ne pas être jetés dans le ruisseau.

LA LAINE COMME ENGRAIS.—La laine de rebut, les guenilles de lainage, la poussière, les balayures des manufactures de laine forment un fertilisateur de première classe, la laine contenant beaucoup de nitrogène. On peut l'employer pour toute espèce de récolte, mais elle est plus profitable aux récoltes des céréales.

PATATES ENTERRÉES.—Le *Scottish Farmer* rapporte qu'une très grande quantité de patates furent enterrées par hasard à six pieds de profondeur dans une vieille glacière. Deux ans plus tard, en creusant pour nettoyer le local, les ouvriers trouvèrent les patates presque toutes en bon état de conservation. Une autre personne dit qu'elle a conservé des patates enterrées dans son jardin à la profondeur de trois pieds et demi et qu'elle les a trouvées parfaitement saines au bout de ce temps, et possédant leur fraîcheur, leur fermeté et bon goût. (Nous supposons qu'elles avaient été enfouies si avant dans un sol compacte, qu'elle ne pouvaient être affectées par l'air extérieur, pas plus que si elles eussent été enfermées dans une bouteille hermétiquement bouchée. Mais si le sol n'était pas bien sec, elles ont dû devenir tout à fait aqueuses.)

BLANCHISSAGE POUR LES COUVERTURES.—Les cultivateurs qui se préparent à couvrir leur maisons et bâtiments, feront bien de tremper leurs bardeaux dans une solution d'eau de chaux et de sel. Il faut que le mélange soit chaud, c'est-à-dire que la solution doit être faite avec de l'eau bouillante, trempez-y les bardeaux de suite et posez les le lendemain, ou quand ils seront un peu secs. Nous avons vu une couverture dont les bardeaux avaient subi cette préparation qui durait depuis *quatorze ans*, sans que la mousse se fut formée dessus, quand les voisins avaient été forcés de renouveler leurs bardeaux quoi qu'il fussent d'une qualité bien supérieure. Ce blanchissage est aussi excellent contre le feu. Pour être durable il faut l'employer de la manière que nous avons indiquée, et non l'appliquer après la pose des bardeaux. Par précaution contre le feu, il est bon d'appliquer la composition sur la planche qui doit recevoir le bardeau.

TRAITEMENT DES PATATES DE SEMENCE EN FRANCE.—À la dernière Exposition de la Société Impériale d'Agriculture de Paris. M. Gauthier a exposé des échantillons pour expliquer son système de traiter les patates de semence dont le but est de hâter leur maturité pendant la saison suivante, et les mettre à l'abri de la maladie. Les tubercules sont choisis aussitôt qu'ils sont mûrs parmi ceux qui sont les plus sains tant gros que de grosseur moyenne. Ils sont ensuite placés dans des cages ou cassés à clairvoie plates de 28 pouces de long sur 14 de large, et de 5 ou 6 pouces de hauteur; le dessus reste ouvert et la boîte à clairvoie repose sur deux barres transversales épaisses attachées au fond de la boîte. Ce moyen permet à l'air de circuler librement autour des patates. On les laisse ensuite exposées pendant un mois en plein air et à la pluie et on les conserve en hiver dans un local à l'abri de la gelée; non pas dans une cave obscure, mais dans un en-

droit où la circulation de l'air est aussi libre que possible. Sous ce traitement elles deviendront bientôt vertes, et des germes courts et épais sortent des yeux, que l'on a soin de ne pas déranger.

Au printemps les boîtes à clairvoie ou cages sont transportés sur le terrain, et les patates en sont sorties et plantées immédiatement afin de ne pas rompre ou déranger les germes. On prétend que ces germes forts sont plus sains, plus vigoureux plus productifs et plus en état de résister à la maladie, que ceux qui ont été enfermés en caveau pendant tout l'hiver. La maturité se trouve aussi avancée, de manière que les patates peuvent être arrachées avant le temps où la maladie fait généralement son apparition. M. Gauthier affirme que lorsqu'il faut couper les patates pour les planter, on augmente leur vigueur et leur produit en les coupant à l'automne, trois ou quatre semaines après les avoir arrachées, au lieu de le faire avant de les planter.—Nous donnons ce qui précède pour ce qu'il peut valoir. Il ne peut certes pas s'appliquer à la culture en grand.

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

LAVER LES INDIENNES.—Avant de mettre les calicos dans l'eau, les taches de graisse devraient être enlevées, parce qu'on ne peut pas les voir quand toute l'étoffe est mouillée. On ne doit jamais les laver dans du savonnage bien chaud ; celui qui est tiède les lavera tout aussi bien, et n'enlèvera pas la couleur autant.

Du savon liquide ne doit jamais être employé pour laver les indiennes, excepté pour les diverses nuances du jaune, qui paraissent mieux après un lavage de ce genre, mais il ne faut pas les passer à l'eau claire, et elles doivent être séchées à l'ombre.

POUR FIXER LA COULEUR.—Quand les indiennes tendent à se faner, on peut fixer la couleur, en les lavant dans de l'eau tiède, avec un fiel de bœuf, dans la proportion d'une pleine tasse pour 4 ou 5 gallons d'eau. Rincez à l'eau claire, le savon n'est pas nécessaire, à moins que les hardes ne soient très sales. En ce cas, après les avoir bien frottées avec le fiel, lavez dans un savonnage tiède. Le fiel de bœuf peut se conserver pendant plusieurs mois en le faisant sortir de l'enveloppe qui le renferme par la pression, y ajoutant du sel, et le mettant dans une bouteille bien bouchée. Pour les couleurs rouges et vertes, un peu de vinaigre ajouté à l'eau dans lequel on les rince, est bon pour faire ressortir les couleurs et les empêcher de se confondre.

VARIÉTÉS.

L'ÉCHELLE DE MARIAGE DU VEUF.—L'Assurance Magazine a calculé que le veuf de 20 à 30 ans est trois fois plus disposé à se marier dans l'année, qu'un garçon, et que cette proportion continue à s'élever au point qu'à 60 ans la chance d'un veuf pour prendre femme, est onze fois plus grande que celle d'un vieux garçon de cet âge.

— M. Babinet dans une note sur les variations séculaires des mers intérieures, lue à l'Académie des Sciences, exprime l'opinion qu'on pourrait peupler assez facilement de harengs les lacs de l'Europe et de l'Amérique.

— Un cultivateur du Bas-Canada acheta un jour à une vente publique, un baromètre, bien qu'il n'en connût pas précisément l'utilité. Néanmoins, il finit par y porter une grande attention, et le *Commercial Advertiser* nous apprend qu'en un seul jour, grâce à ce baromètre, le cultivateur put sauver une quantité de blé valant deux cents piastres. Il avait un beau champ de blé prêt à être engrangé ; notre cultivateur désirait couper et sauver en outre une pièce d'avoine. Ayant jeté par hasard la vue sur le baromètre, il vit que le mercure avait considérablement baissé, et, en dépit du beau temps, qu'une tempête était imminente. Il mit tous ses hommes à l'œuvre et le blé fut sauvé en bon ordre, justement à la veille de la plus violente tempête de la saison, qui eût considérablement endommagé le grain coupé. Cet homme maintenant travaille en se guidant sur le baromètre, et il sait si bien choisir la température la plus favorable qu'il sert lui-même de guide à ses voisins.

REMÈDE CONTRE LA PETITE VÉROLE (PICOTTE).—M. Miles, chirurgien de l'artillerie royale, maintenant dans la Nouvelle-Ecosse, a envoyé un écrit à la Société Epidemological de Montréal, par le capitaine Hardy, R. A., dans lequel il dit qu'une décoction de la *Saracenia Purpura*, *Pitcher plant*, (connue par les habitants français sous le nom de sabots de la Vierge) a été éprouvée par l'usage qu'en font les Sauvages et expérimentée par M. Miles, pour être un antidote et un remède pour cette maladie. Si elle est prise avant l'éruption, elle la fait sortir sous une forme modifiée, allège la fièvre et détruit le *virus* dans le système. Administrée après que les pustules sont sorties elles sont bientôt réduites et sèchent, et le *virus* les laisse immédiatement. Les personnes guéries par ce remède n'en sont jamais marquées. Une légère infusion de cette plante est tenue dans les tentes des tribus où la maladie paraît, et puis, de temps à autre elle empêche le *virus* de s'attacher au système.

CONSEILS

AUX

SECRÉTAIRES-TRÉSORIFIERS

DES

SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE.

Nous croyons rendre service aux Secrétaires-Trésoriers des Sociétés d'Agriculture en leur recommandant de faire exécuter toutes leurs impressions au No. 18, Rue St. Gabriel, vu que ces Messieurs font ces ouvrages depuis plusieurs années et ils sont par conséquent parfaitement au fait de tout ce qui concerne les Sociétés d'Agriculture.

Leurs Prix sont très modérés.

S'adresser à

DE MONTIGNY & CIE.,

18, Rue St. Gabriel, Montréal

IMPORTATION SUPERIEURE

DE

GRAINES DE JARDINS, DE CHAMPS & DE FLEURS.

Medecines pour les CHEVAUX et les VACHES,



Drogues, Bois de Teinture, Huile, &c.

BANDAGES ET MEDECINES PATENTES.

R. J. DEVINS,

Chimiste et Drogiste, près le Palais de Justice, Montréal.

(Magasin ci-devant occupé par)

ALFRED SAVAGE & CIE.

COMPAGNIE D'ASSURANCE

DE

LIVERPOOL & LONDRES

CONTRE LE FEU ET SUR LA VIE.

Capital \$10,000,000 | Fonds investi en Canada \$225,000
Fonds en mains (Dec. 1860) 6,229,130 |

Bureau Principal, No. 1, Dale Street, Liverpool.

BUREAU DE MONTREAL :

Place d'Armes, Coin de la Grande Rue St. JACQUES,

(Vis-à-vis la Banque de Montréal.)

BUREAU DES DIRECTEURS EN CANADA :

T. B. ANDERSON, Ecr., Président,

ALEX. SIMPSON, Ecr., V.-Prés.

HENRY CHAPMAN, Ecr.

E. J. S. MAITLAND, Ecr.

JAMES MITCHELL, Ecr.

HENRY STARNES, Ecr., M. P. P.

J. H. MAITLAND, Ecr., Secrétaire-Résident,

J. F. SMITH, Ecr., Assistant-Secrétaire.

Assurances prises sur toutes espèces de Propriétés à des conditions convenables.—Rien n'est chargé pour les Polices—Les pertes sont payées sans être réléguées en Angleterre.

J. H. MAITLAND, Secrétaire-Résident.

PEINTURE ET SOLUTION
à
L'ÉPREUVE DU FEU.

LES couvertures en bardeau et en tôle couvertes de cette peinture durent le double de la peinture ordinaire, sont à l'épreuve du feu et coûtent moitié moins.

A vendre en GROS et en DETAIL, à la Pharmacie du Dr. PICAULT, rue Notre Dame, Nos. 42, 44 et 46.

Montréal, 15 oct.—m.

KEROSENE
A 35. 61. le GALLON.

LE déclin continué sur les Marchés d'Huiles Inférieures ayant incité la Compagnie de l'Huile Kerosene à vendre une

PRODUCTION SUPERIEURE

au même Prix que les Huiles ordinaires, le Soussigné a le plaisir d'annoncer à ses Pratiques et aux Consommateurs en général, jusqu'à Avis ultérieur, que la meilleure

HUILE KEROSENE DE DOWNER

sera détaillée à 79 cts. le Gallon, pour Argent comptant, à

L'ANCIEN DEPOT DE LAMPES,

161, Rue St. Paul, coin de la Rue St. Jean-Baptiste.

W. R. HIBBARD.

L'ANCIEN DEPOT

de

LAMPES,

161, Rue St. Paul,

Ayant été augmenté d'un Nouveau Fonds acheté des manufacturiers pour argent comptant, à des

Prix Réduits,

le Propriétaire est heureux de partager ses avantages avec ses amis anciens et nouveaux, en échange d'ARGENT COMPTANT.

Un seul instant suffira pour prouver aux Visiteurs les avantages qui leur sont offerts.

W. R. HIBBARD.

Oct. 1861.

LA COMPAGNIE
DE
L'ASSURANCE MUTUELLE
CONTRE LE FEU DU
COMTE DE MONTREAL.

AVIS AUX CULTIVATEURS.

LA COMPAGNIE de L'ASSURANCE MUTUELLE contre le feu du COMTE DE MONTREAL, continue d'assurer les PROPRIETES des CULTIVATEURS et autres propriétés isolées à une prime par cent louis, pour trois ans ; avec un billet de prime de vingt piastres pour chaque cent louis d'assurés, pour être retiré suivant les pertes et dépenses de la Compagnie,

Elle n'assure pas dans les villes et les villages.

Le montant assuré maintenant excède deux millions de piastres.

2,000,000 DOLLARS.

S'adresser au Bureau, No. 1, Rue St. Sacrement.

P. L. LETOURNEUX,
Secrétaire-Trésorier.

Montréal, Janvier 1861.

DR. R. GARIEPY,

Médecin gradué de l'Université Laval de Québec,

6, RUE ST. LAMBERT,

EN HAUT DE LA RUE ST. LAURENT,
MONTREAL.

Consultation à toute heure ; gratuite pour les pauvres.

Janvier 1862.

SAMUEL HOLMES

125 Rue St. Paul,
MONTREAL.

Ferblantier, Plombier et Poseur d'Appareils à Gaz

Fabricant de Fournaies à air chaud avec des plans qui offrent la meilleure ventilation.

Il tient constamment en mains tous les articles de sa ligne et est prêt à exécuter tout ordre dans le plus court délai.

Il entreprend les couvertures de bâtiments soit en tôle ou en fer galvanisé.

Nov. 1861.