

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. 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 scanning are checked below.

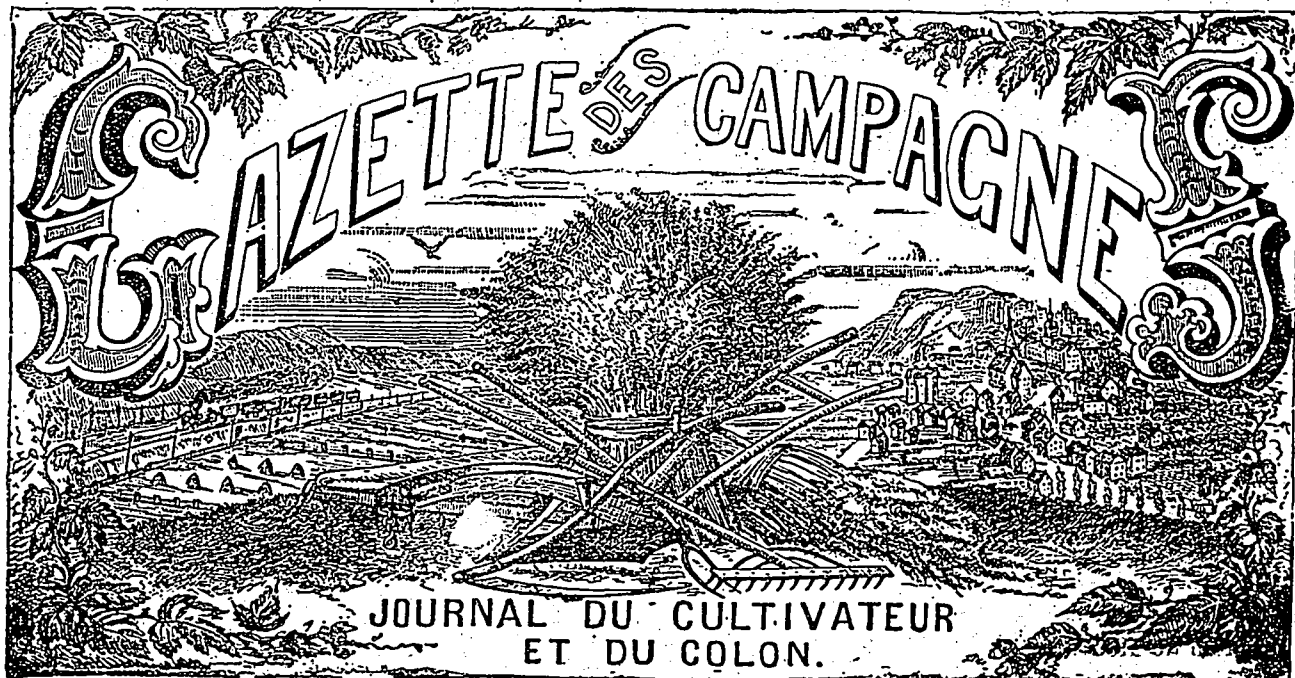
L'Institut a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont 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
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / 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 numérisées.



Si la guerre est la dernière raison des peuples, l'agriculture doit en être la première.
Emparons nous du sol, si nous voulons conserver notre nationalité

Un an, \$1 Rédacteur : FIRMIN H. PROULX — Gérant : HECTOR A. PROULX Un an, \$1

SOMMAIRE :

Revue de la semaine : Congrès catholique à Chicago. — Les livres d'écoles. — L'émigration française au Canada. La ligne franco-canadienne. — La misère au Montana. E. U. — Le commerce du foin canadien à l'étranger. — Exhibition de la Société d'horticulture du comté de l'Islet.

Causerie agricole : Composition des engrais.

Sujets divers : Labour d'automne. — La maladie des pommes de terre. — Engraissement d'un verger. — Fabrication du beurre.

Choses et autres : Engrais pour les pommes de terre. — Notes agricoles. — Engraissement des prairies à l'automne. — Le savoir en agriculture. — Terrains favorables à la culture des fruits.

Recette : Moisissures sur différents objets.

REVUE DE LA SEMAINE

— Il s'est tenu dernièrement, à Chicago, un congrès comme il n'avait pas encore été donné au monde d'en voir. C'est une sorte de convention des représentants de toutes les religions qui avaient des ministres ou des adeptes à Chicago. Ce qui frappait surtout est l'enthousiasme avec lequel le cardinal Gibbons a été accueilli. Ce prince de l'Eglise Catholique a fourni, au Congrès, une étude de la plus haute portée, intitulée : "L'humanité, dans ses besoins, servie par la Foi Catholique." La lecture de ce travail par Mgr Keene de l'Université Catholique

de Washington a provoqué les plus vifs applaudissements de l'assemblée, bien qu'elle compte des représentants de toutes les croyances religieuses. L'esprit de tolérance du catholicisme fait son chemin.

— A une réunion du Conseil de l'Instruction publique, le sous-comité chargé de préparer un projet d'une série uniforme de livres d'écoles a fait rapport que les livres devront être uniformes, avoir un format in-12 et être les mêmes dans les classes correspondantes de chaque école. Ces livres sont : alphabet, grammaire, livres de lecture, 1er, 2ème, et 3ème ; géographie, histoire du Canada, histoire sainte et contemporaine, arithmétique, cahier d'écriture, tenue des livres, agriculture. Un concours sera ouvert pour la préparation de chaque série de ces livres. Des prix variant entre \$500 et \$100 seront offerts pour les livres acceptés.

— On annonce de Paris qu'il se fait un grand mouvement en faveur de l'émigration sur une plus grande échelle de la France au Canada. M. Hector Fabre, le représentant du Canada à Paris, s'est embarqué au Havre, avec quelques directeurs du Crédit Foncier, en route pour le Canada et le Nord-Ouest, dans le but d'étudier l'importante question agricole du pays et de voir s'il y aurait possibilité pour des

agriculteurs émérites de France, de s'y établir avec des chances de succès. Ils visiteront également la province de Québec et le district du Lac St-Jean, où les émigrants français sont sûrs de rencontrer tant de sympathies, au contact d'une population qui a conservé si profondément et si religieusement le souvenir de la vieille France.

— *L'Olbia*, le premier steamer qui a inauguré le service de la ligne franco-canadienne, a fait son voyage au Canada dans le courant de ce mois et est reparti de Montréal pour Rouen avec une cargaison générale.

Ce steamer nous avait apporté une cargaison composée de cognac, champagne, fromage, sardines, quelques caisses de marchandises. Il rapporte avec lui une cargaison composée en grande partie de foin, blé, et pois, etc.

Le prix payé pour le foin est de \$11 la tonne. Le coût du transport est de \$13 la tonne.

Le foin de Montréal rendu sur les quais de Rouen coûte donc \$24. Nous pourrions dire \$26, car il y a bien \$2 par tonne de frais accessoires, tels qu'assurance, quaiage, etc.

Les récoltes.— Toutes les données qui nous sont parvenues prouvent que la récolte générale de cette année sera une des plus abondantes dont le Canada ait été favorisé depuis longtemps.

Non-seulement cette récolte sera de bonne qualité, mais encore elle aura été engrangée dans des conditions exceptionnellement favorables. Les grains dans le Nord-Ouest et Ontario vont fournir un rendement considérable de même que la récolte des fruits et des légumes; pour sa part, au dire d'un grand meunier qui est allé aux informations pour son propre compte, la récolte du blé du Manitoba approchera les vingt millions de boisseaux; c'est du pain à bon marché en perspective pour la population. Dans la province de Québec le foin, l'avoine, les pois vont aussi fournir un fort rendement.

Les patates cependant, un article si précieux, ne sont probablement pas récoltées en bonne condition dans certaines parties de la province. Ajoutons que partout les pâturages sont dans un bon état et favorisent une forte production de beurre et de fromage. On sait que le prix actuel pour les bons fromages réalise 9c à 9½c la livre.

Tout donc concourt à favoriser les cultivateurs et à leur rendre la prospérité qu'ils attendent et à laquelle ils ont droit.

La misère au Montana, E.-U. — On lit dans le *Sorelois* :

Un ancien Sorelois, un de nos abonnés, nous écrit de Helena, dans le Montana :

“ Il y a beaucoup de misère, dans le Montana. Il y a des milliers de personnes à ne rien faire. Une grande partie des banques sont fermées. Il y a des faillites tous les jours. Presque toutes les mines sont fermées.

Enfin, c'est pitoyable et triste de voir autant de malheureux sans logis, sans argent et sans nourriture.

Si vous parlez du Montana, ainsi que de tous les états du *Far West*, vous rendriez un grand service aux Sorelois et aux autres Canadiens, en leur disant de rester au Canada, de ne jamais venir dans ce pays lointain : ils y auraient de la misère, car c'est mille fois plus tranquille qu'au Canada.”

— Aux quatre laiteries d'hiver, établies dans la province d'Ontario, sous la direction du commissaire des laiteries, la production des beurres a été, la saison dernière, de 58,945 livres équivalant à \$13,425.20. Le prix du beurre a été de 23c la livre; et les fermiers qui ont fourni le lait ont réalisé de 90 à 95 centins par 100 livres, plus la crème et le petit lait.

Le commerce du foin canadien à l'étranger.— Au prix où en est le beurre sur les marchés, le commerce d'exportation du foin à l'étranger ne saurait être profitable. Les cultivateurs qui en ont en abondance ne pourraient mieux faire que de le faire consommer sur la ferme même, afin d'arriver à une plus forte fabrication du beurre à l'automne et même en hiver.

D'ailleurs l'exportation du foin à l'étranger ne pourrait que contribuer à déprécier la bonne qualité du foin canadien qui, sous le rapport de la qualité, est préférable au foin récolté aux Etats-Unis. Sous ces circonstances, le commerce d'exportation du foin commande la plus grande réserve et le plus grand soin. Il s'en exporte une grande quantité de plusieurs parties des Etats-Unis, et il pourrait se faire que pour en opérer la vente plus facilement ce foin fut vendu comme provenant du Canada. Pour cette raison, le foin exporté de la Province de Québec serait d'une vente plus difficile et le prix de vente ne saurait être payant. Les qualités inférieures de foin expédiées des Etats-Unis en Europe ne peuvent que nuire au foin canadien par la concurrence qui lui serait faite des Etats-Unis.

Voici ce que dit, pour dissiper l'impression regrettable au sujet du foin canadien, une autorité, M. Charles Arpin :

" Je viens de lire dans le *Franco-Canadien*, la reproduction d'une lettre de M. le comte de Turenne, consul général de France au Canada, actuellement à Paris, concernant l'appréciation du commerce français sur la qualité du foin canadien jugé par les récentes importations en France de cette graminée.

Je crois qu'il doit y avoir erreur. J'ai suivi attentivement depuis quelques mois le mouvement d'exportation du foin en Europe, tant des Etats-Unis que du Canada et j'en ai exporté moi-même en assez grande quantité et je suis en mesure de dire, qu'en Angleterre sur le marché de Londres, notre foin canadien a donné, généralement parlant, entière satisfaction, ça n'a été que dans le cas du foin américain, que le commerce américain a murmuré, et si en France l'on s'est plaint, ça doit être dû au foin expédié de Baltimore au Havre, de Philadelphie et de New-York.

Il est reconnu que le foin américain n'approche pas au foin canadien en qualité. Prenez par exemple le foin trèfle de l'Etat de New-York, il est d'une couleur impossible, et la qualité est l'équipolent. C'est ce foin qui a été exporté en France, et que l'on a dû prendre pour du foin canadien. De Baltimore beaucoup de foin a été expédié en France; l'Etat du Maryland produit un foin inférieur appelé " Upland Prairie Hay " c'est encore ce foin qui a dû être pris pour du foin canadien. Jusqu'ici comparativement parlant, nos exportations en France de foin canadien n'ont pas pas été très considérables, tout nous fait présager un bon commerce d'automne et il est certain que la province de Québec peut fournir ce qu'il y a de mieux en fait de foin et à des conditions aussi avantageuses que qui ce soit. "

Evidemment les Américains nous portent malheur à l'étranger. Déjà ils substituaient leur fromage au nôtre; voici que leur foin a en France et en Angleterre une mauvaise réputation qui déteint sur le foin canadien.

Exhibition de la Société d'horticulture du comté de l'Islet.—Si les efforts constants de quelques amateurs de fleurs et de fruits, avec le concours énergique de nos pépiniéristes canadiens, ont contribué aux progrès signalés à l'égard du jardinage et de l'arboriculture, il est un moyen qui leur a très bien réussi: celui des exhibitions de légumes, de fruits et de fleurs de toutes sortes et de toutes nuances. La société d'horticulture du comté de l'Islet, dont l'existence ne date que de quelques années seulement, est entrée largement dans cette voie; les nombreux concurrents du comté de l'Islet seulement, le disent assez.

Mercredi, le 27 septembre courant, l'exhibition de la Société d'horticulture du comté de l'Islet donnait encore cette année la vraie mesure des progrès accomplis en horticulture et en arboriculture. Grand

nombre de personnes des comtés de l'Islet et de Kamouraska sont accourues pour applaudir aux merveilleux succès de ces cultivateurs, grâce à leur intelligente culture.

Quoique l'on dise qu'en plusieurs endroits la récolte des pommes laisse à désirer sous le rapport de la quantité comme de la qualité, on ne l'aurait pas cru à en juger par les échantillons considérables de pommes de toutes variétés, annonçant une riche végétation et d'une qualité supérieure.

Il y avait une superbe collection de raisins, bien propre à convaincre d'erreur ceux qui prétendent que notre climat est trop froid pour la culture de la vigne.—Les fleurs ne le cédaient en rien aux fruits, tant sous le rapport de la quantité que de la diversité.—Le département des légumes, qui a aussi son importance, était beau à voir par le grand nombre des produits exposés et leur belle qualité.

Nous publierons la liste des prix dans notre prochain numéro.

CAUSERIE AGRICOLE

Composition des engrais

On se méprend que trop souvent sur la manière d'engraisser la terre. Tous savent que le fumier d'étable et la chaux sont de bons engrais; cependant employés mal à propos, ils deviennent à peu près inutiles. On donne parfois à un sol une espèce d'engrais convenable à un autre sol. C'est ainsi qu'un riche propriétaire d'une ferme voulant améliorer un champ avait confié ce soin à un de ses engagés qui n'avait qu'une bien faible connaissance en fait de pratique agricole. Ce terrain à améliorer était sablonneux, et dans le but de le bonifier il répandit une forte quantité de chaux qui le détériora. Si au lieu de chaux, il avait mis sur ce terrain quelques voyages de terre glaise, et avait ensuite labouré le terrain, l'effet produit aurait été tout différent, au lieu qu'en répandant de la chaux parmi le sable, c'était tout au plus faire une espèce de mortier.

La terre glaise ou argile est le meilleur des engrais pour les terres sablonneuses. Ces terres sont à peu près improductives, à moins qu'elles n'aient été d'abord mêlées d'argile, après quoi le cultivateur peut y mettre avec avantage n'importe quel engrais.

Le sable est chaud et la terre glaise froide; ainsi, en mettant de la terre glaise dans une terre sablonneuse, le cultivateur les engraisse de la meilleure manière possible, puisque par là il change pour le

mieux la nature du sol. Le fumier mis sur les unes ou sur les autres n'a que peu d'effet, ou l'effet n'a que peu de durée et laisse ensuite le sol dans un aussi mauvais état qu'auparavant.

L'engrais d'étable a toujours un très bon effet lorsque les sols sont mêlés soit naturellement, soit artificiellement; ce mélange peut quelquefois s'opérer par un léger changement dans la manière de labourer.

Un sol sablonneux est ordinairement peu profond, et la couche inférieure (sous-sol) est très fréquemment de terre glaise, de sorte qu'en labourant un peu profondément le cultivateur atteindrait le but désiré.

Les meilleurs engrais ne sont pas absolument ceux qui font pousser l'herbe la plus drue, ni les plantes les plus fortes; ce sont ceux qui donnent, avant tout, la qualité aux produits agricoles: ceux-là sont les engrais les plus naturels et les plus sains pour les végétaux. Ces engrais sont les engrais terreux: les terres rapportées, les composts, les marnes, les curures des fossés, des marcs et des étangs, la chaux et le plâtre que l'on range au nombre des amendements.

Lorsqu'un champ est fatigué, laissant à désirer sous le rapport de la fertilité, rien n'empêche pour l'améliorer et le remettre en bon état, de ramener dessus des tombereaux de terre riche en nourriture. Ces transports de terre maintiennent la qualité des produits. Les curures de fossés peuvent être mises en petits tas, de distance en distance, l'air qui y aura passé l'enrichiront, puis à l'automne elles pourront être utilisées pour le jardinage ou pour les prairies.

En Europe, là où l'agriculture est prospère, il n'est pas rare de rencontrer au bord des chemins, au bout des champs, et même dans les jardins, des mélanges de terre, de gazons, de mauvaises herbes et de chaux, et à une hauteur et largeur assez considérables.

A l'égard de la marne, il est une précaution à prendre: c'est de la laisser reposer longtemps à l'air avant que de l'agréger à d'autre terre. Cette opération ne doit se faire que tous les huit ou neuf ans sur le même terrain.

Quand le cultivateur retire les terres des fossés, des mares et des étangs, il doit les utiliser comme engrais. Toutes sortes de mauvaises herbes y ont pourri là-dedans. C'est un très bon engrais, tout particulièrement pour les terrains brûlants, soit siliceux, soit calcaires. Avant que de les employer, il faut les laisser à l'air pendant quelques mois.

Pour qu'une terre soit d'une excellente qualité, il faut qu'il y ait un peu de tout, et que, tout particulièrement, la chaux n'y manque pas, car toutes les plantes s'en nourrissent. Il faut bien noter qu'il n'y a point de paille, ni de brin d'herbe, ni de bois, ni de feuilles qui ne donnent de la chaux quand on les brûle. Ainsi, toutes les fois que la chaux manque dans un terrain, les besoins des plantes ne peuvent être satisfaits; aussi, toutes les fois que le cultivateur donnera à ce terrain de la chaux, ou même des cendres qui aussi renferment de la chaux, le cultivateur contribuera à activer efficacement la végétation des plantes.

Il n'est pas bon d'utiliser la chaux sur les terres cultivées, lorsqu'elle est vive. Elle ne convient alors qu'à des terres naturellement défrichées, très riches en débris végétaux. Dans cet état, elle brûle et elle perdrait les graines qu'elle toucherait. Cette chaux doit être mise en petits tas sur le champ, et ainsi elle se délite et se fuse par son exposition à l'air. Après cela, son emploi n'offre aucun inconvénient; ou bien encore, ce qui est mieux, on le mélange avec de la terre, sous forme de composts.

Outre l'effet de nourrir les plantes, la chaux a aussi celui d'empêcher l'aigreur des terrains. Les plantes et même les feuilles des arbres qui se décomposent dans le sol le rendent parfois aigre, et les plantes délicates y poussent avec difficulté; il n'y a que l'avoine qui puisse y végéter sans trop d'inconvénients.

Si le cultivateur met beaucoup de chaux ou de boues calcaires, ce qui revient au même, dans une forêt ou une bruyère nouvellement défrichées; si après cela, il fait un labour varié pour mêler le tout, terre, feuilles décomposées et chaux, comme il convient, l'aigreur s'en ira et il pourra semer autre chose que de l'avoine.

Dans les terrains où il y a beaucoup de calcaire le cultivateur peut, sans inconvénient, retourner et enfouir des récoltes en vert; les terrains n'aigriront pas, car le calcaire prendra les acides. Dans les terrains où il y a très peu de calcaire, comme dans les champs argileux, siliceux et shisteux, il y a toujours de l'inconvénient à enfouir dans le sol des récoltes vertes, à moins de mélanger en même temps à la terre de la chaux ou des cendres en quantité. Cependant la chaux ne dispense pas de l'emploi des engrais d'étable.

Labours d'automne

Sans entreprendre de démontrer tous les avantages que le cultivateur peut retirer des labours en automne, voici les principaux considérés tant au point de vue de leur efficacité que par l'économie à laquelle ces labours donnent lieu à l'égard des travaux de culture du printemps qui sont nombreux et toujours pressants.

Pour les champs dont le chaume doit être retourné puis immédiatement convertis en prairie, les labours peuvent être faits dans le cours des mois d'août ou de septembre. Les terrains devant être semés au printemps doivent être labourés à l'automne, en octobre ou novembre.

Les labours faits à l'automne sont moins fatiguants en ce que les attelages sont en meilleure condition à cette saison de l'année qu'au printemps.

Les labours peuvent être faits en temps plus propice et d'une manière plus profitable, car alors les travaux de culture qui restent à faire au dehors de la ferme à l'automne ne sont pas considérables. Les labours faits à l'automne sont une grande avance et facilitent les travaux de culture à faire au printemps, pouvant alors être exécutés sans trop de précipitation et avec beaucoup plus de soins.

Lorsque les chaumes sont labourés tard à l'automne, les plantes enfouies dans le sol ne repoussent pas leurs racines qui ont été détruites par l'effet des gelées. Les froids d'hiver désagrègent tellement le sol, qu'il se trouve suffisamment pulvérisé au printemps, pour recevoir la semence avec avantage.

Les insectes de toutes espèces se trouvant en grand nombre dans le sol et à une profondeur parfois assez considérable à l'automne, les labours à cette saison contribuent grandement à les détruire.

Lorsque le sous-sol est poreux et la couche de terre végétale profonde, le cultivateur peut pratiquer le labour d'automne avec avantage. Mais lorsque le sous-sol est pauvre en terre végétale, le labour profond doit être fait avec plus de réserve, c'est-à-dire graduellement ; le cultivateur devra alors labourer à un pouce de plus en plus profondément à chaque labour, afin de ne faire venir que graduellement la terre du sous-sol à la surface du sol.

Au moyen du labour d'automne, le sol subit avantageusement l'action de la gelée et du dégel et au printemps l'engrais peut être enfoui dans le sol par un deuxième labour. Cet engrais peut être enfoui dans le sol à une profondeur d'à peu près

quatre pouces ; il faut ensuite herser, puis semer pour terminer par un léger roulage si le sol est bien ameubli.

La maladie des pommes de terre

Les pluies fréquentes que nous avons eues depuis quelques semaines, ont donné lieu à la pourriture des pommes de terre, au point d'y avoir causé des pertes assez considérables dans plusieurs fermes. Des champs entiers sont si rapidement et si fortement frappés que les tubercules profondément envahies ont perdu la plus grande partie de leur fécule ; la putréfaction s'en est emparée avant l'arrachage ou même durant l'arrachage, au point qu'une faible partie de la récolte n'a pu être sauvée. Il ne reste au cultivateur rien autre chose à faire que de chauler énergiquement le sol avant de le livrer à une autre culture, et d'éloigner par l'assolement l'époque où les pommes de terre reviendront sur le même terrain.

Les cultivateurs qui ont fait la récolte des pommes de terre aussitôt leur maturité, c'est-à-dire au moment où les fanes commencent à sécher, ont pu soustraire leurs pommes de terre de la pourriture. Il est donc nécessaire de ne pas en retarder la récolte des pommes de terre ; au temps de leur maturité, elles ne peuvent être immédiatement mises en cave au risque de les voir se détériorer. Dans ce cas-là, la récolte des pommes de terre peut être faite, mais il faudrait les placer dans le voisinage du lieu où elles ont été récoltées, sur un terrain sec et en pente, puis les couvrir de paille et d'une couche de terre afin que la pluie et l'humidité ne puissent les atteindre. Ces pommes de terre ne devront être mises en cave qu'après les premières gelées de l'automne.

Les cultivateurs qui ont adopté cette pratique ont mis leurs pommes de terre hors de l'atteinte de la pourriture ou du moins à un bien moindre degré.

Dans les fermes où les pommes de terre ne sont pas profondément envahies par la maladie, le cultivateur pourra, sans inconvénient, les employer à l'alimentation des bestiaux.

Lorsque la maladie a atteint les pommes de terre, mais avant que la putréfaction s'en soit emparé, le cultivateur devra, sans perdre de temps, les donner aux bestiaux, prenant bien soin de les mélanger avec d'autres aliments de bonne nature, car les pommes de terre données seules pourraient être très dommageables aux bestiaux.

Engraissement du verger

A l'égard d'un grand nombre de vergers où les arbres fruitiers laissent à désirer sous le rapport du rendement, on peut être certain que c'est dû au manque d'engrais plutôt qu'à toute autre cause. L'appauvrissement du terrain amène nécessairement la détérioration des arbres fruitiers, et comme conséquence ils ne peuvent manquer d'être atteints de toutes espèces de maladies et deviennent de plus en plus la proie des insectes qui s'attaquent indifféremment aux arbres fruitiers depuis le printemps jusqu'à l'automne.

L'engrais le plus riche et exempt de mauvaises herbes est celui qu'il faut choisir pour le verger, et ainsi les arbres jouissent d'une forte végétation et ils produisent les meilleurs fruits et en abondance.

La culture des arbres fruitiers, tout aussi bien que celle des céréales et autres plantes, exige beaucoup d'engrais appropriés à leurs besoins.

C'est bien à tort qu'on entretient l'idée qu'un verger fortement engraisé donne lieu à une plus grande multiplication d'insectes de toutes sortes. S'il en est ainsi pour quelques vergers, nous pouvons dire que les insectes sont en plus grande abondance là où le sol laisse à désirer sous le rapport des engrais.

Lorsqu'un verger ne donne que de faibles récoltes et que la pousse des arbres fruitiers n'est pas plus de dix-huit pouces à deux pieds pour la saison de végétation, à l'égard des tiges principales, il est évident qu'il est nécessaire d'engraisser le terrain.

Si le verger n'est établi que depuis quelques années et qu'on y cultive encore du grain ou des légumes, l'engrais peut être enfoui dans le sol par un labour, prenant garde cependant que la charrue n'atteigne les racines.

Au contraire, si le verger est à l'état de pâturage pour les jeunes bestiaux, ou à titre de couverture seulement, il suffira d'étendre sur la surface du verger à peu près vingt tonnes d'engrais bien décomposé par acre, en choisissant l'automne pour l'épandage de cet engrais.

Un verger dans lequel on y cultiverait le foin pour le faucher comme on le fait à l'égard des prairies ne saurait être avantageux aux arbres fruitiers; de plus, ces plantes fourragères poussant vigoureusement autour des arbres, donnent lieu aux insectes de toutes sortes de chercher un refuge assuré pour ensuite causer de nombreux dégâts, à l'état de larve,

aux arbres fruitiers dans un temps où la végétation se fait avec plus de vigueur et paralysent pour ainsi dire la végétation des fruits en les empêchant de venir à maturité.

Ce sont ces soins que l'on prend dans les vergers établis comme pépinière ou champ de démonstration en faveur de différentes variétés d'arbres fruitiers, et aussi les fruits y sont nombreux et d'excellente qualité.

Fabrication du beurre

Si le cultivateur doit varier ses différentes récoltes, il lui importe aussi de ne pas s'attacher à une seule industrie agricole, comme c'est le cas à l'égard de la fabrication du fromage à laquelle on sacrifie parfois celle du beurre qui pourrait être plus générale et même plus payante. Le cultivateur ne gagne certainement rien à donner une plus grande attention à la fabrication du fromage qu'à celle du beurre, car avant longtemps, pour l'utilité générale, le beurre sera remplacé par d'autres substances équivalant le beurre, comme on le fait pour le saindoux.

Le prix du beurre est actuellement très élevé, et pour l'avantage du cultivateur comme du consommateur, il est d'urgence nécessaire que la fabrication s'en fasse sur une plus grande échelle, et pour essayer la fabrication du beurre en hiver.

Il est facile au cultivateur d'atteindre ce but, mais à certaines conditions. Il ne peut certainement pas augmenter le nombre de ses vaches à cette saison de l'année, mais au moyen d'une alimentation soignée elles peuvent être meilleures en lait et d'une qualité propre à produire une plus grande quantité de beurre. Le cultivateur doit donc leur donner une alimentation appropriée par le bon choix de plantes fourragères avec mélange de légumes de toutes sortes tout en prenant soin d'en changer l'espèce après chaque ration.

À cette saison de l'année, l'herbe se détériore sensiblement, fut-elle même en abondance dans les pâturages; dans ce cas-là une nourriture plus riche pourrait être employée, au grand avantage des vaches laitières.

Lorsque l'herbe des prairies est courte, cette précaution devient plus urgente. A l'heure qu'il est, il y a une quantité de plantes fourragères et de plantes potagères qui ne pourront mûrir leurs grains ou leurs fruits avant que les gelées surviennent, et qui pourraient être avantageusement données aux vaches laitières, comme ration supplémentaire. Les plantes fourragères ensilées pourraient aussi avoir leur utilité; un repas de plantes ensilées, donné chaque jour, avec addition de foin, tiendra les vaches dans les conditions de bonnes laitières, jusqu'à un temps avancé de l'hiver.

Choses et autres

Engrais pour les pommes de terre.—Les maladies dont les pommes de terre sont atteintes, outre l'excès d'humidité pendant le cours de leur végétation, proviennent parfois des engrais d'étable qui ne sont pas suffisamment décomposés.

Voici une espèce d'engrais dont les propriétés nutritives sont égales à celle que possède le phosphate de chaux, et de plus il est moins coûteux. Faites infuser de la chaux prenant garde de n'utiliser pour cela qu'une petite quantité d'eau ; mêlez à cette chaux un minot de sel, en y ajoutant assez de cendre pour que le tout bien mélangé ne fasse pas mortier. Avec cette quantité de chaux mêlée au sel et à la cendre on peut faire cinq barils du meilleur engrais qu'il est possible de se procurer.

Notes agricoles.—Le but principal à l'égard des récoltes sur une ferme devrait tendre à se procurer tout ce qui est nécessaire à la consommation intérieure de la ferme, avant que d'essayer à obtenir des récoltes de produits pour en faire le commerce au dehors.

— Dès que les moissons seront terminées, le cultivateur ne doit pas négliger de mettre tout à l'ordre à l'extérieur de la ferme : enlever les mauvaises herbes, les broussailles de toutes espèces, puis les mettre immédiatement en compost, afin d'augmenter la masse des engrais.

Il ne peut être ici mention de l'intérieur des différentes bâtisses de la ferme qui ont dû être mises dans un ordre parfait avant que les moissons soient commencées, car alors il était important que toutes les réparations à faire pour mettre les récoltes en sûreté ne fussent pas négligées.

Engraisement des prairies à l'automne.—A part les labours qui peuvent être faits à l'automne, il serait très avantageux d'épandre sur les prairies une couche de fumier d'étable. Peu importe qu'il soit bien décomposé ou non, que ce soit de la litière, il peut être utilisé avec avantage pour les prairies, pourvu qu'il n'y ait pas de mauvaises graines parmi cet engrais. Il serait important d'y ajouter tous les déchets de la grange, pailles ou balles de céréales de toutes sortes qui profiteraient aux prairies non seulement sous le rapport de l'engrais, mais comme protection à l'égard des plantes fourragères pendant les froids de l'hiver, surtout lorsqu'elle ne sont pas suffisamment couvertes par la neige. Cette couverture d'engrais de pailles, etc., procure durant l'hiver aux plantes fourragères dont les racines se trouvent pour ainsi dire à la surface du sol, une chaleur latente qui leur est nécessaire jusqu'au printemps suivant alors que la végétation des plantes devient plus vigoureuse.

Le savoir en agriculture.—Le savoir en agriculture est d'une nécessité absolue pour tirer avantageusement parti de l'exploitation d'une ferme. L'industrie agricole tout aussi bien que le commerce exige, outre l'esprit d'observation, la tenue d'une comptabilité régulière et bien suivie à l'égard des différentes récoltes comme des industries adoptées sur une ferme.

Le marchand et le manufacturier doivent se livrer à un calcul régulier ; ils doivent à l'avance, prévoir les profits qu'ils pourront réaliser par la vente de tel produit ou la fabrication de tel ou tel objet ; ils doivent calculer le coût de la matière première pour ne pas être en perte, pouvoir payer la main-d'œuvre et leur laisser un profit suffisant afin de maintenir leur manufacture dans la voie de la prospérité, au grand avantage des ouvriers et de celui qui dirige une manufacture ou est à la tête d'une industrie quel-

conque. L'attention qu'il est nécessaire d'apporter à l'industrie manufacturière comme au commerce est également nécessaire à l'agriculture ; elle est même indispensable et commande une plus grande attention, puisque l'observation du cultivateur doit s'étendre à une infinité de choses qui se rattachent à l'agriculture.

Terrains favorables à la culture des fruits.—Les terrains calcaires favorisent la production du sucre et des arômes, tandis que les sols argileux et humides la diminuent. Ainsi les fruits provenant d'un verger dont le terrain est de terre sèche calcaire sont plus sucrés et plus savoureux que les autres ; il en est ainsi des fleurs dont la couleur et les nuances sont plus prononcées.

Ainsi lorsque vous planterez en terre humide, marécageuse ou argileuse, vous récolterez des fruits ou des fleurs qui ne vaudront ni les fleurs ni les fruits que vous planterez dans un sol où dominera le calcaire. Par conséquent, si vous faites cas de la qualité, engraissez le jardin et le verger avec des cendres, de la chaux fusée mêlée dans de la terre.

Il en est ainsi, pour la même raison donnée dans notre "causerie agricole". Où l'humidité domine, comme c'est le cas pour les terrains argileux et marécageux, les acides qui se forment avec les feuilles pourries des végétaux, descendent aux racines, puis ils remontent aux tiges, aux feuilles, aux fleurs puis aux fruits, et c'est alors qu'ils peuvent détruire une partie de la matière sucrée, colorante et de l'arôme. Au contraire, dans les terrains calcaires, les acides aussitôt formés se lient avec la chaux et ils ne peuvent rien détruire.

English Spavin Liniment—Fait disparaître les tumeurs dures ou calleuses, provenant d'accidents chez les chevaux, vessigons, gourmes, suros, entorses, gonflement de la gorge, toux, etc. L'usage d'une bouteille de ce médicament épargne \$50.

Tolian sanitaire de Woolford—Guérit les démangeaisons chez les hommes et les animaux en 30 minutes.

Rhumatisme guéri en un jour.—Le "South American Rheumatic Cure" guérit le rhumatisme et la névralgie dans un ou trois jours. Son action sur le système est remarquable et mystérieux ; il enlève toujours la racine du mal qui disparaît immédiatement. La première dose produit un grand soulagement.—Prix 75 cts.

En vente ici chez M. L. A. Paquet.

RECETTE

Moisissures sur différents objets

Le cuir des livres, des chaussures et des harnais exposé à l'humidité se couvre de moisissures qui le détériorent promptement. Il est possible de prévenir ces dégâts en frottant ces différents objets avec de l'huile de térébenthine, ou même en répandant quelques gouttes de cette huile dans les meubles, coffres ou boîtes qui les contiennent.

Un peu d'huile de térébenthine versée dans un vase où il y a de la colle, empêche que cette colle ne contracte de moisissures ; elle se conserve longtemps fraîche.

AVIS.—Nous prions ceux qui ne sont pas en règle avec l'administration de notre journal, de nous faire parvenir immédiatement le montant qu'ils nous doivent.

*Ce ne sont pas des hypothèses,
mais des faits.*

**Le Saindoux
doit
Disparaître**

puisque la COTTOLENE est venue pour le remplacer. La satisfaction avec laquelle le public a accueilli, à son apparition, la nouvelle graisse à frire.

La Cottolene

a été prouvée par la rapide et énorme augmentation des ventes, ce qui est une PREUVE POSITIVE, non-seulement de sa grande valeur comme **Nouvel article d'alimentation**, mais aussi du désir général de se débarrasser du saindoux indigeste, malsain, non appétissant et de tous les maux qu'il entraîne. Essayez

La Cottolene

immédiatement, et ne perdez pas de temps à vous convaincre, comme des milliers d'autres, que vous n'avez plus maintenant

**Aucun Besoin
Du Saindoux.**

Préparée seulement par
N. K. FAIRBANK ET CIE,
Rues Wellington et Anne,
MONTREAL.

NOTIONS D'AGRICULTURE

PAR
J.-E. POULIOT

A vendre à ce bureau. -- Prix 50 cents en librairie, 60 cents par la maille.

N.B. -- On le trouve chez les libraires de Québec.

VADE-MECUM DE L'ENSELEUR

Résumé des différentes méthodes de conservation des fourrages verts d'après les dernières expériences et enquêtes française-anglaise-américaine.

Par Gaston Jacquier

Membre de la Société des Agriculteurs de France et de l'Association française pour l'avancement des sciences, Secrétaire de la Société d'Agriculture de Grenoble.

Prix : \$1

Flynn & Dionne,
AVOCATS

L'honorable E. J. FLYNN,
C. R., L. L. D.

J. A. DIONNE,
L. L. L.

56 rue St-Pierre, Québec

(Bâtisse de la Banque Union)

2 mars, 1893—1 an.

South American Nervine.—Voici ce que Rebecca Wilkinson de Brownsvalley, Ind., dit: Malade pendant trois ans de maladies de nerfs, faiblesse d'estomac, dyspepsie et indigestion, après avoir essayé toutes espèces de remèdes j'ai acheté une bouteille de "South American Nervine" qui m'a valu par son usage \$50 d'autres médicaments. C'est le meilleur remède à utiliser. Pour vous en convaincre faites l'essai d'une bouteille.

CONDITIONS D'ABONNEMENT

Le prix d'abonnement est de une piastre par an. L'abonnement peut dater du 1er de chaque mois, et on ne s'abonne pas moins que pour un an. *L'avis de discontinuation* doit être donné, *par écrit*, au Bureau du soussigné, un mois avant l'expiration de l'année d'abonnement, et les arrérages devront avoir été payés.

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à
HECTOR A. PROULX, Gérant.

Abonnez-vous à la "GAZETTE DES CAMPAGNES" journal du cultivateur et du colon.

SAY! BEE-KEEPER!
YOU ASK
Send for a free sample copy of ROOP'S Handbook on Bee-Culture, with 100 pages of illustrations, and the latest Catalogue of BEE-KEEPERS' SUPPLIES FREE for your name and address on a postcard. A. B. C. OF BEE-CULTURE, 100 double-column pages, price \$1.50, in fact a book for YOU. Mention this paper. Address A. I. ROOT, Medina, O.

Scientific American
Agency for



PATENTS

PATEENTS,
TRADE MARKS,
DESIGN PATENTS,
COPYRIGHTS, etc.

For information and free Handbook write to
MUNN & CO., 361 BROADWAY, NEW YORK.
Oldest bureau for securing patents in America.
Every patent taken out by us is brought before
the public by a notice given free of charge in this

Scientific American

Largest circulation of any scientific paper in the world. Splendidly illustrated. No intelligent man should be without it. Weekly, \$3.00 a year; \$1.50 six months. Address **MUNN & CO., PUBLISHERS, 361 Broadway, New York City.**