

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.

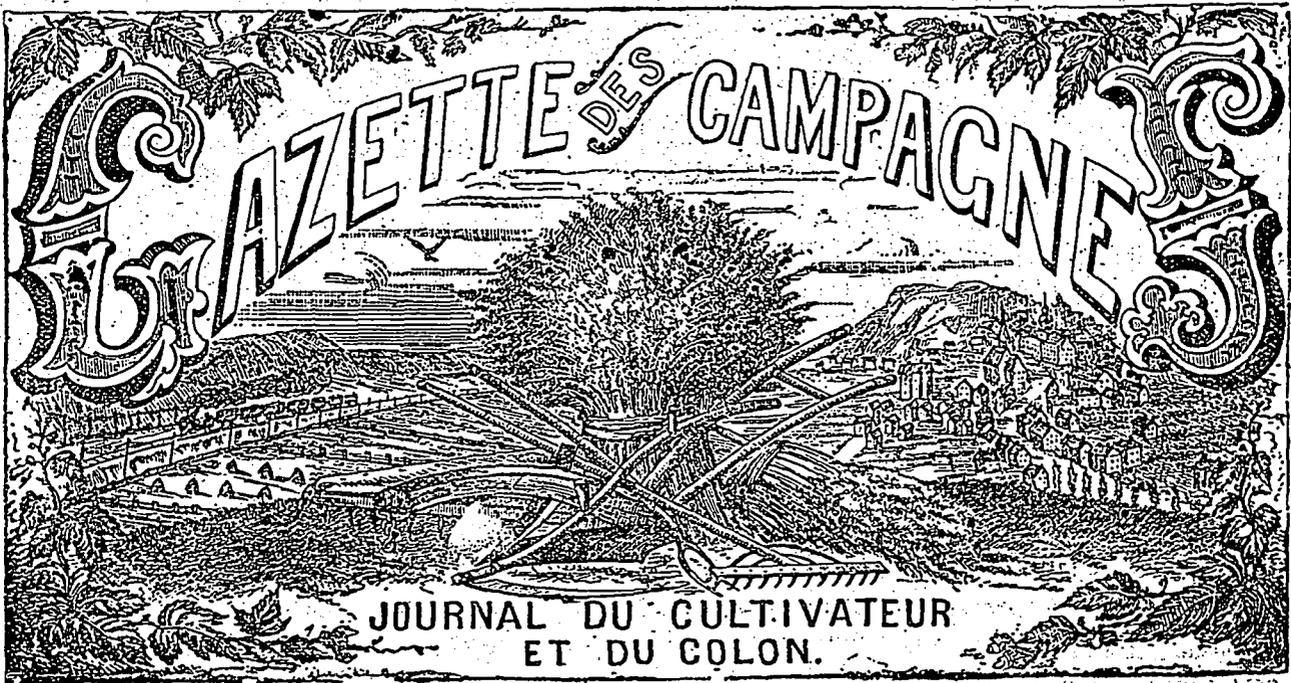
- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or 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

Gazette des Campagnes

PUBLIÉE À SAINTE-ANNE DE LA POCATIÈRE, P. Q.

SOMMAIRE :

Revue de la semaine : L'Exposition provinciale. — Département des fruits à l'Exposition provinciale de Québec. — Entre Chinois et Japonais. — Notre fromage. — Au Lac Saint-Jean.

Causerie agricole : Les travaux de culture.

Sujets divers : Comment économiser les plantes fourragères. — Plantes qui empêchent le développement des mauvaises herbes. — Culture des plantes suivant la qualité du sol. — Comment les plantes se comportent avec le sol. — Quand les labours profonds doivent être faits.

Choses et autres : La chaux utilisée par les sols argileux. — Amélioration agricole. — Effet du plâtre sur le trèfle. — Culture mélangée. — Les rayons de miel dans les ruches. — Le chardon russe.

Recette : Vinaigre au miel.

REVUE DE LA SEMAINE

L'Exposition provinciale de produits agricoles et industriel à Québec. — Dans le but d'intéresser davantage tous les cultivateurs de la province de Québec à prendre part à cette exposition, on suggère d'établir, sur le terrain même, des expositions particulières ou concours régional pour les produits de

l'agriculture. Le Lac Saint-Jean, aux instances du député provincial de cette région qui est à la tête de ce mouvement, pourrait aussi trouver des imitateurs dans plusieurs autres parties de la province qui y gagneraient à être mieux connue; au point de vue des avantages qu'elles pourraient offrir à la colonisation, tout aussi bien que pour la vente des produits agricoles sur les marchés étrangers, provenant soit de la culture, soit des industries agricoles.

Ces expositions particulières ne devraient pas pour tout cela priver les exposants de concourir en même temps dans l'ensemble des mêmes produits installés dans toutes les divisions particulières établies sur le terrain de l'Exposition. Cet arrangement donnerait lieu à un surcroît de travail, mais comme la partie agricole doit nécessairement prévaloir en intérêts à ces expositions, ce surcroît d'organisation compenserait le trouble qu'on se serait donné pour l'établir, par l'immense avantage qu'il procurerait aux exposants des campagnes qui devraient occuper un vaste espace pour l'exhibition des produits agricoles d'ordinaire trop restreints, et surtout pour les produits du jardinage, de l'horticulture et de la culture des fruits, où l'attention des visiteurs se porte tout particulièrement.

Département des fruits à l'Exposition Provinciale de Québec.—Au début même de l'organisation de l'Exposition Provinciale de Québec, les directeurs de cette exposition augurant qu'elle sera un véritable succès, car ceux qui doivent le plus s'intéresser à cette exhibition, lui accordent le plus grand appui dans les différents départements, et tout particulièrement dans celui qui sera sous le contrôle de la Société d'horticulture de Québec, aidée des sociétés d'horticulture de Montréal, des Cantons de l'Est et de l'Islet.

Chacun sait, par expérience, que si l'industrie laitière, grâce au précieux concours de la Société d'industrie laitière de la province de Québec, est l'industrie la plus florissante et la plus payante qu'il y ait aujourd'hui, c'est que dans toutes les expositions provinciales et autres, on a su donner aux exhibits de cette industrie et à tout ce qui s'y rapportait, une place prépondérante, afin de faire mieux apprécier cette industrie par les cultivateurs qui devaient être les plus intéressés à la voir prospérer.

A la prochaine exposition provinciale de Québec, il en sera ainsi pour les fruits de toutes sortes : l'horticulture, l'arboriculture, le jardinage et même la sylviculture y recevront une grande part d'encouragement ; chaque partie de la province y aura sa division particulière dans ce département, afin que les visiteurs puissent se faire une idée exacte de la production des fruits et des arbres forestiers etc., qui peuvent être avantageusement cultivés dans telle ou telle partie de notre province. Ces soins particuliers donneront lieu à d'agréables surprises quant à la possibilité de pouvoir cultiver tel ou tel fruit dans des localités que l'on aurait cru impropres à cette culture.

Par cette division de districts, tous les exposants auront une meilleure chance de voir leurs produits primés, soit pour les légumes, les fruits de toutes sortes, etc., sans que rien n'empêche ceux-ci de concourir, dans ce département, aux prix d'ensemble accordés à ces produits, quelque soit le lieu de leur production.

Par intervalle, dans ce département, et pendant toute la durée de l'Exposition, il y aura des personnes entendues dans l'art de diriger ces différentes cultures, qui seront tout particulièrement chargées de donner quelques explications et directions pratiques d'une très grande utilité aux visiteurs et exposants de fruits, et qui seront de nature à répandre davantage la culture de ces fruits dans des

localités où l'on n'y attaché qu'une bien médiocre importance, par les embarras de culture qu'on y a éprouvés, ou des insuccès dûs au manque de connaissances dans ces différentes cultures.

Le concours général des horticulteurs de toutes les parties de la province de Québec, à la prochaine exposition provinciale, sera susceptible de produire des résultats avantageux quant à la culture plus générale dans notre pays. Ce sera un moyen efficace d'établir un échange d'idées le plus avantageux qui ne saurait manquer d'être favorable à la culture plus générale des fruits. Tous les exposants dans ce département pourront aussi ajouter aux intérêts de chacun par des échanges de fruits, de greffes et même d'arbres fruitiers et forestiers : ce sera un attrait de plus à ajouter à la flore et à la pomone qui y gagneraient à être mieux connues et plus appréciées.

Les échanges entre horticulteurs seraient ainsi une excellente chose, car tout en servant à la vulgarisation de ce qui est bon et beau, les exposants et même les visiteurs ayant quelque intérêt à se familiariser à ces cultures différentes, établiraient ensemble une fraternité horticole : c'est alors que le plus humble horticulteur, le jardinier, tout aussi bien que le propriétaire d'un jardin et d'un verger seraient en contact avec le plus habile horticulteur et pépiniériste, pour que chacun puisse faire part de son expérience pratique de la culture des fruits dans telle ou telle partie de la province de Québec ou autres endroits du pays.

Le département de l'horticulture rendu très intéressant par ses nombreux exhibits provenant de toutes les parties de la province, et même du pays, contribuerait à étendre davantage la culture des fruits. Par suite du développement des moyens de transport, la production des fruits devra nécessairement prendre une extension considérable. D'un objet de consommation limitée, le cultivateur pourrait en faire matière d'un commerce important, à ce point que la culture fruitière deviendrait une branche très lucrative de l'économie agricole.

Pour toutes ces raisons, le secrétaire de l'Exposition provinciale à Québec accordera tous les avantages possibles pour que les exhibits de fruits cultivés, arbres fruitiers, d'ornements et forestiers, légumes et fleurs de toutes sortes puissent figurer avec avantage à cette exposition, afin que les visiteurs et les commerçants de fruits puissent juger de la valeur des fruits cultivés dans la vallée du

Lac St-Jean, comme à la Gaspésie, au Lac Témiscouata, partout enfin où la culture des fruits pourrait être faite avec avantage si on lui accordait les soins convenables, suivant la condition du climat et l'exposition des terrains destinés à l'établissement d'un jardin ou d'un verger.

Notre fromage.—Nous empruntons ce qui suit du *Prix Courant* au sujet de la vente du fromage de la province :

“ Le fromage est à la baisse ; les acheteurs anglais commencent à être approvisionnés et la fabrication anglaise prend plus de place dans la consommation. Ajoutez à cela que le fromage de la dernière moitié de juin qui est maintenant sur le marché anglais a laissé à désirer sous le rapport de la qualité et vous aurez les arguments dont on se sert pour justifier la baisse.

Au quai lundi, 7,000 fromages ont été mis en vente ; les acheteurs n'avaient pas l'air très empressés et les fromagers ont dû accepter $\frac{1}{2}$ de moins que le lundi précédent, soit 9c pour le fromage de belle qualité et 8 $\frac{1}{2}$ pour celui qui avait quelque léger défaut.

Chez les consignataires, on a pu réaliser 9 $\frac{1}{2}$ c pour un ou deux lots de coloré, de qualité égale au fromage d'Ontario, mais à part de ces fromages fancy, le meilleur prix possible pour le fromage de la province a été 9c. Le coloré a en ce moment une légère prépondérance sur le blanc.

Les avis d'Angleterre par le cable ne sont pas encourageants et l'on nous fait pressentir que le fromage de la fin de juillet se vendra encore plus bas que 9c.

Voici les exportations de la semaine dernière :

Par	Pour	M. ules
Parisian	Liverpool	9,669
Baltimore	“	3,039
Hestia	Glasgow	7,864
Austrian	Londres	15,663
Hamilton	Bristol	15,533
Téelin Head		62
Total.....		51,860
Semaine correspondante 1893		61,222

EXPORTATIONS A CETTE DATE

1894.....	mules	669,901
1893.....	“	617,861

— La Chine est en guerre avec le Japon. Les soldats du céleste empire sont quasi innombrables, mais ceux du mikado sont mieux exercés et mieux commandés ; aussi ont-ils eu l'avantage jusqu'ici.

Au Lac Saint-Jean.—Son Excellence le lieutenant-gouverneur Chapleau, l'hon. A. Ouimet, ministre des Travaux Publics à Ottawa, et M. Coste, ingénieur en chef de ce département, ainsi que les honorables MM. Taillon, premier ministre, Nantel,

ministre des Travaux Publics à Québec, Leblanc orateur de l'Assemblée Législative, MM. Arthur Dansereau, Guilbault et W. E. Blumhart sont partis mardi matin pour Roberval par le convoi du chemin de fer du Lac Saint-Jean.

Le gouvernement a fait construire un vaste bateau à vapeur à fond plat destiné à transporter les produits des terres des colons de la vallée du Lac Saint-Jean. Ce bateau sera inauguré par Son Honneur le lieutenant-gouverneur Chapleau. C'est un événement important pour les habitants de cette fertile région dont un certain nombre manquaient jusqu'ici de moyens faciles de communications.

Ce bateau, grâce à la manière dont il est construit, pourra pénétrer dans presque toutes les rivières qui se jettent dans le lac afin de transporter les produits des cultivateurs à Roberval, c'est-à-dire au chemin de fer.

Les ministres provinciaux se proposent de visiter l'établissement des RR. PP. Trappistes et se rendre compte de ce qu'il y a à faire pour faire progresser davantage l'industrie agricole dans cette région de notre province.

L'honorable M. Ouimet se rend au Lac St-Jean dans l'intérêt de son département. Il ira à Chicoutimi en compagnie de l'ingénieur en chef M. Coste, inspecter les travaux de creusement que le gouvernement est à faire exécuter dans la rivière Saguenay, près de Chicoutimi, afin de permettre aux bateaux d'un fort tonnage de se rendre jusqu'à cette ville.

CAUSERIE AGRICOLE

Les travaux de culture

Plus que jamais le cultivateur est convaincu que la culture d'une terre, l'exploitation d'une ferme, n'est pas seulement un travail manuel, car tous les jours, par son observation et ses expériences des différents procédés de culture nouveaux, il tire un meilleur parti de ses travaux qu'autrefois.

Le cultivateur a intérêt à mettre différents procédés de culture en pratique, et à titre d'essai, pour pouvoir viser toujours au point le plus économique qui rendra ses cultures payantes. Il a à cultiver des sols de composition différente et par conséquent il doit se rendre compte de leur état de fertilité, reconnaître les sols sujets à se détériorer plus promptement les uns que les autres, et quels sont ceux

qui sur sa ferme sont susceptibles d'améliorations

Dans chaque partie de son travail, le cultivateur est amené en contact avec la nature et les lois qui régissent chaque changement et chaque procédé de culture que Dieu a imposé sur toutes les choses qu'il a faites pour le plus grand avantage du cultivateur associé à l'œuvre de la végétation des plantes

La tâche du cultivateur est de tirer de la terre, et des choses qui paraissent inutiles, tout ce qui sert à la nourriture de l'homme. L'habileté et les connaissances du cultivateur lui permettent pour ainsi dire de faire d'un désert un champ fertile, comme son ignorance de la culture et sa négligence même pourraient réduire les terres les plus fertiles au point de ne plus payer les frais de culture.

Par-dessus tout le cultivateur est un travailleur indépendant, pouvant suffire à tous ses besoins par son propre travail. Il trace lui-même les procédés de culture qu'il croit les plus convenables d'adopter, s'en rapportant parfois aux conseils de ceux qui paraissent mieux réussir que lui en agriculture.

Depuis quelques années surtout, il n'y a pas d'art qui ait retiré de plus grands avantages que l'agriculture par les moyens nouveaux mis à sa disposition pour en favoriser le développement. Les hommes de science lui ont rendu et lui rendent d'éminents services, attachés comme ils le sont à faire des expériences de toutes sortes dans les fermes expérimentales. Les sols, les engrais et les plantes sont analysés ; les causes de la fertilité et de la stérilité du sol sont mieux connues, et les moyens de remédier à cet état de choses sont mis en œuvre de la manière la plus efficace et la plus économique. Les moyens d'avoir les plus précieux constituants des récoltes ; savoir distinguer les ennemis et les maladies des plantes cultivées, et une foule d'autres sujets semblables est le fait d'un grand nombre de cultivateurs mieux renseignés aujourd'hui qu'ils l'étaient autrefois, par le précieux concours des fermes expérimentales et des fermes-modèles.

C'est pourquoi aujourd'hui on peut avec raison dire que l'agriculture est devenue un art scientifique qui a été amené à un point de grande perfection que tous les cultivateurs doivent s'efforcer d'atteindre pour lutter favorablement sur les marchés par la vente de leurs produits agricoles. Ces connaissances peuvent s'acquérir très efficacement par l'intervention des cercles agricoles, des écoles d'agriculture et des fermes-modèles indispensables à la

réalisation du progrès agricole tant désiré et dont doivent profiter les industriels et le commerce tout comme les cultivateurs.

Le cultivateur doit étudier le sol dans sa composition et les propriétés de ses ingrédients ; dans les causes de sa fertilité et de sa stérilité ; dans son appauvrissement par une culture trop prolongée ; dans son amélioration par le labourage, etc.

Quant aux plantes, le cultivateur doit considérer la nature de leurs différents ingrédients, le sol et les engrais d'où elles proviennent ; les proportions d'engrais requises par différentes plantes et les moyens de leur en fournir. Il doit connaître la nature et la valeur de toutes espèces de plantes pour la nourriture de l'homme et des animaux.

Le cultivateur doit aussi étudier les différentes récoltes cultivées sur sa ferme ; l'effet produit par tel ou tel mode de culture ; leurs préférences à l'égard du sol sur lequel elles végètent ; leurs produits, leurs maladies et leurs ennemis. Il doit attacher une grande importance à la rotation, comme nous l'avons signalé ailleurs. Les espèces et le traitement des bestiaux ne doivent pas lui être étrangers. Le cultivateur doit en outre s'initier à la culture du verger et du jardinage. Toutes ces indications ouvrent nécessairement un grand champ d'étude intéressante et indispensable aux cultivateurs.

Un jeune homme qui aura été initié à toutes les connaissances agricoles que nous venons de signaler, sera en état de donner un bon exemple sur la ferme qu'il exploitera pour son propre compte ; il pourra expliquer les raisons des différents travaux de culture qu'il devra entreprendre. Il aura une grande tendance à poursuivre ces travaux avec le plus grand soin ; il comprendra les causes de l'appauvrissement graduel du sol et tout ce qui pourrait être nuisible à l'agriculture ; il pourra lui-même en suggérer et en appliquer les remèdes ; enfin le système de culture perfectionnée qu'il adoptera sur sa ferme sera profitable aux cultivateurs de la localité. Ces jeunes gens propageront davantage, par ce moyen la pratique d'une bonne agriculture, économique et lucrative à la fois, qui ne manquera pas d'être plus appréciée et mieux connue dans toutes les campagnes.

Comment économiser les plantes fourragères

Il est constaté que dans quelques parties de la province de Québec les pluies ont fait tort aux plantes fourragères. Il y aura donc moins de foin et surtout de bon foin dans ces endroits que les années précédentes.

Le cultivateur étant grandement intéressé à ce que les bestiaux soient en bon état, toute diminution en plantes fourragères pourrait être grandement ressentie. Sous ces circonstances, l'économie des plantes fourragères devra être l'objet d'études sérieuses, et il calculera tout ce qui pourra éviter les dépenses, diminuer le travail, et tenir les bestiaux dans un état qui puisse laisser espérer d'en retirer profit.

Le cultivateur doit donc rechercher sans cesse une méthode avantageuse et économique de nourrir ses bestiaux. Ainsi donc, mieux la nourriture sera préparée, mieux les animaux s'en approprieront la subsistance. Les principes nutritifs contenus dans les fibres du foin et de la paille ne seront atteints qu'en les écrasant ou en les amollissant par la fermentation. Plus la tige sera écrasée et broyée, mieux les organes digestifs des bestiaux s'empareront des principes nutritifs que contiennent le foin et la paille.

Tout cultivateur qui se rend compte des profits qu'il peut obtenir par ses bestiaux, ne doit pas un seul instant balancer à se procurer une machine à couper le foin, la paille et les légumes afin de nourrir économiquement et avec profit ses bestiaux.

Les cultivateurs n'ignorent pas que pour tous les animaux, les vaches surtout, les produits sont en raison du surcroît bien réglé de nourriture qu'elles reçoivent. Tous les cultivateurs ne sont pas également persuadés de ce fait, et c'est ce qui explique suffisamment pourquoi celui qui nourrit peu ses bestiaux n'en retire point de profit, tandis que celui qui les nourrit bien en retire un bénéfice considérable.

Si la culture des plantes fourragères de toute espèce prenait de l'extension, le vilain friche diminuerait sensiblement sous les récoltes sarclées et les prairies artificielles. En agriculture, une première amélioration en amène plusieurs autres à sa suite.

Plantes qui empêchent le développement des mauvaises herbes

La culture du trèfle est celle qui s'oppose le plus au développement des mauvaises herbes, car lorsque

le terrain sur lequel on l'a semé est bien préparé, que sa durée n'est pas plus de deux à trois ans, le grand nombre de ses feuilles et de ses tiges couvrent entièrement ce terrain; le trèfle nuit en conséquence à la végétation des mauvaises herbes, et il détruit même celles qui existent.

Le trèfle peut précéder ou suivre la culture des céréales, comme les récoltes des pommes de terre, de la betterave ou autres plantes sarclées; les opérations du binage et du sarclage ayant pour but d'extirper les mauvaises herbes.

La culture du trèfle et des fèves prépare très bien à la culture du blé; les pommes de terre à la culture de l'orge et de l'avoine.

Une bonne pratique en fait de culture consiste à connaître quelles sont les cultures qui conviennent le mieux à l'état dans lequel chaque champ se trouve, afin d'empêcher que les mauvaises herbes ne s'opposent au développement des récoltes, à conserver sa fertilité au sol, en ne lui donnant que la moins grande quantité d'engrais possible.

Culture des plantes suivant la qualité du sol

Le cultivateur doit pouvoir distinguer quelles sont les plantes qui conviennent à tel ou tel sol, afin de bien régler ses assolements ou la rotation de culture qu'il doit adopter.

La nature du sol exerce une grande influence sur la fixation des assolements. Les sols argileux qui sont tenaces conviennent à la culture du blé, de l'avoine, du trèfle, aux fèves, aux pois, aux choux, aux choux de Siam, etc.

Les terres sablonneuses calcaires qui sont légères et sèches conviennent mieux au seigle, à l'orge, aux lentilles, au sainfoin, au sarrasin, à la pomme de terre, aux navets.

Les terres mélangées dans de justes proportions d'argile, de sable et de matières calcaires, qui sont profondes, sèches et bien ameublées, conviennent aux produits que nous venons de citer, mais particulièrement au lin, au chanvre, au blé-d'Inde, à la betterave, aux carottes, etc.

Le cultivateur qui s'y entend dans la pratique de la culture a le soin de placer les plantes qui absorbent beaucoup d'eau et qui nécessitent des opérations dont le résultat doit être de diviser le sol et de le rendre plus accessible aux rayons du soleil; et sur les terres légères et sèches les plantes qui couvrent leur surface par un feuillage épais s'opposent

à l'évaporation de l'humidité, ainsi que celles qui lient par leurs racines toutes les parties de la terre.

Sur les côtes et dans les terrains dont la pente rend le labourage pénible et où les eaux peuvent entraîner les engrais, ainsi que dans les terrains susceptibles d'être inondés, le cultivateur adopte de préférence les cultures qui exigent le moins de main-d'œuvre, telles que les pâturages. Dans les terrains en plaine, qui peuvent être cultivés facilement, dont le sol est naturellement fertile, le cultivateur préfère les céréales, les fourrages légumineux, les plantes sarclées, et en général toutes celles dont les produits, riches et abondants peuvent compenser les frais de culture. En général, le cultivateur sait, par expérience, que moins une terre est fertile, moins il est facile d'y établir des prairies artificielles pour la nourriture des bestiaux, et plus il faut augmenter l'étendue des pâturages.

Comment les plantes se comportent avec le sol

Lorsque sans interruption on demande au sol les mêmes produits plusieurs années de suite, la fécondité du sol s'épuise vite. Cependant toutes les plantes n'épuisent pas le sol dans la même mesure, avec la même rapidité. Il y a des plantes qui peuvent végéter longtemps sur le même terrain, à la même place sans que la fertilité du sol paraisse en souffrir.

L'expérience a démontré que les végétaux de la même famille réussissent d'autant mieux qu'ils sont plus longtemps à paraître sur le même terrain.

En général, les végétaux doivent rester éloignés un temps égal à celui qu'ils emploient pour accomplir toutes les phases de leur existence. Certaines plantes sont encore antipathiques, bien que d'espèce différente : ainsi le blé réussit peu après la pomme de terre. Les choux, le chanvre, aiment à végéter dans une fumure récente, tandis que les céréales, les racines surtout, préfèrent un sol fumé une année auparavant.

Chaque espèce de plantes retire de la terre des principes nourriciers qui lui sont propres ; les unes obtiennent leur nourriture qu'à la surface du sol, comme les plantes à racines traçantes ; les autres, dans les couches inférieures, comme les plantes à racines pivotantes. Les unes s'opposent à la croissance des mauvaises herbes, soit par l'ombrage épais qu'elles produisent, soit par les façons de culture qu'elles réclament ; d'autres plantes laissent le terrain se salir de mauvaises plantes adventices, par

suite de la rareté ou de l'exiguïté de leurs feuilles, qui permet aux rayons de lumière d'arriver jusqu'au sol.

Il importe donc de substituer aux récoltes qui salissent le terrain, des plantes qui l'ombragent fortement ou qui demandent des binages ou des sarclages répétés.

Quand les labours profonds doivent être faits

Si le sous-sol est infertile, si son mélange avec le sol ne peut produire un amendement avantageux, le cultivateur se garde alors de labourer profondément.

De même, lorsqu'il rompt une prairie artificielle établie sur un terrain sableux, le labour doit être superficiel, parce que le séjour de la plante fourragère a formé une mince couche d'humus qu'il importe de ne pas enfouir trop bas.

Ce serait une faute de labourer profondément les terres amendées par l'emploi de la marne, de la chaux, ou autres moyens à la disposition des cultivateurs.

Le cultivateur qui a une connaissance de ce que les labours peuvent produire, ne passe pas brusquement d'un labour superficiel à un labour profond. La terre se mûrit lentement au contact de l'air ; et si tout d'un coup on amenait à la surface du sol une épaisse couche souterraine, il s'exposerait à avoir, les premières années suivantes, de moins belles récoltes qu'auparavant.

Il faut peu à peu augmenter la profondeur des labours et ne les porter qu'à une bien faible profondeur de plus chaque année. Ces labours d'une profondeur progressive chaque année, doivent être faits à l'automne, afin que les mottes de terre, pénétrées par les gelées puissent facilement se déliter au dégel du printemps.

CHOSSES ET AUTRES

La chaux utilisée pour les sols argileux.—La chaux donne de la chaleur aux sols argileux, elle les amouillie et en facilite l'assèchement. La chaux donne plus de consistance aux terres sablonneuses ; mais, comme elle augmente le pouvoir qu'a le sable de se réchauffer, elle n'est applicable avec succès, dans les terres sablonneuses, qu'à la suite d'un défrichement, pour dissiper l'acidité et faciliter la décomposition des matières végétales.

La chaux est avantageuse à la végétation des plantes fourragères ; elle a une action favorable sur les céréales, le blé surtout ; elle rend le grain plus beau, la farine plus blanche, la paille plus nutritive et plus recherchée par les bestiaux.

Il faut que le sol soit bien drainé avant qu'un terrain soit chaulé.

Le mode le plus avantageux pour utiliser la chaux consiste à établir des composts formés alternativement d'un lit de chaux, et d'un lit de terre ou de gazon. Si la terre est humide et la chaux récente, huit à dix jours suffisent pour fuser la chaux; il faut alors mélanger le compost, et cela à deux ou trois reprises. Le cultivateur y gagnerait à n'utiliser cette terre le plus tard possible, car plus ce mélange sera vieux, meilleur sera l'effet à l'égard de la récolte.

L'été est la saison la plus favorable pour répandre la chaux sur un sol labouré, hersé et roulé au besoin; il faut la mélanger en hersant de nouveau et l'enterrer par un labour léger.

* *

Amélioration agricole.—C'est faire preuve de grande capacité en agriculture que de rendre fertile un champ qui laissait à désirer sous le rapport du rendement des récoltes, plutôt que d'obtenir de fortes récoltes d'une partie de la terre qui est grandement engraisée. Lorsque sur une ferme, il y a des terrains qui ne produisent pas beaucoup, il est de l'intérêt du cultivateur d'essayer tous les moyens possibles de les améliorer. Dans une ferme, lorsque tous les terrains sont en bon état de culture, son propriétaire ne peut manquer de réussir; au contraire, lorsque quelques parties de la terre sont négligées sous le rapport de la production, les revenus de l'exploitation générale de la ferme sont moins considérables.

* *

Effets du plâtre sur le trèfle.—Si après la moisson des céréales, le cultivateur répandait du plâtre sur les trèfles, il pourrait à l'automne obtenir une bonne récolte en trèfle. En outre, ce plâtrage exercerait même une bonne influence sur la récolte du trèfle l'année suivante.

Le plâtre donnant plus de développement aux racines comme aux tiges et aux feuilles des plantes, les terrains plâtrés conservent une plus grande quantité de débris végétaux comme engrais. C'est pour cette raison que les céréales viennent très bien après un trèfle plâtré.

Cependant il est nécessaire d'avoir recours au plâtrage qu'avec modération et l'alterner avec les engrais ordinaires; autrement ils deviendraient plus nuisibles qu'utiles, surtout sur des terres de médiocre qualité.

* *

Culture mélangée.—Les cultures mélangées sont composées soit de céréales, soit de plantes fourragères. Lorsque ces mélanges se composent de graines dont les produits doivent être récoltés simultanément, le cultivateur a bien soin de choisir des plantes qui mûrissent à la même époque, ce qui est rare. On mélange parfois le blé avec le seigle ou avec l'orge, l'orge avec l'avoine. Mais jamais leur maturité n'arrive bien exactement à la même époque, ce qui n'est pas sans inconvénients, parce que si l'on récolte lorsque celui de ces grains qui est le plus hâtif est arrivé en maturité, le grain de l'autre n'est pas suffisamment rempli. Au contraire, si le cultivateur attend que celui-ci soit mûr, la récolte hâtive épuise la terre et est exposée à être perdue par l'égrainement.

Ces mélanges se font beaucoup mieux lorsqu'il s'agit de plantes fourragères vertes. Le cultivateur peut alors, sans aucun inconvénient, semer ensemble des légumineuses, comme les fèves, les pois, les lentilles, etc., ou des graminées

comme le seigle et l'avoine, l'orge et le trèfle blanc et toute espèce de graminées.

* *

Les rayons à miel dans les ruches.—Voici un moyen de donner plus de force aux rayons à miel dans les ruches: Au printemps, prenez les meilleures parties des rayons d'une ruche avariée, coupez-les par rang de trois à quatre cellules sur toute la longueur de la ruche ou d'une boîte destinée à recevoir le miel; appliquez fortement ces rayons au bois de la ruche ou des petites boîtes au moyen de résine ou de cire fondues, avec une brosse ou un morceau de drap. Ces rayons devront être disposés sur le haut de la ruche ou des boîtes, de manière à ce que les abeilles puissent elles-mêmes former de nouveaux rayons à la suite de ceux déjà posés pour y recevoir le miel.

* *

On est informé à la Ferme Expérimentale d'Ottawa que le chardon russe, cette plante si nuisible que tous les cultivateurs craignent, a fait son apparition dans l'Ouest canadien. Cette plante a probablement été apportée au Dakota en 1889 avec du lin russe et il en a déjà coûté \$1,000,000 aux cultivateurs de six états de l'ouest américain pour se débarrasser de cette peste, et le congrès vient de voter un autre million pour l'extirper complètement du sol américain. Ce chardon atteint une grande hauteur et est d'une vigueur telle que nul animal ne peut s'y frôler sans se blesser et aucun homme ne peut travailler à son éradication sans danger. Des brochures illustrées vont être expédiées immédiatement par le département d'agriculture pour mettre les cultivateurs canadiens en garde contre cette plante, comme la chose a été pratiquée aux États-Unis.

South American Nervine.—Voici ce que Rebecca Wilkinson de Brownsville, Ind., dit: Malade pendant trois ans de maladies des nerfs, faiblesse d'estomac, dyspepsie et indigestion, après avoir essayé toutes espèces de remèdes j'achetai 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.

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

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.

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.

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

RECETTE

Vinaigre au miel

On peut obtenir du miel un vinaigre d'une qualité supérieure par le procédé suivant : A vingt gallons d'eau de pluie ajoutez cinq livres de miel et deux gallons de vinaigre provenant du cidre. Si la température est chaude, ou le baril placé dans un endroit chaud, ce mélange pourra en peu de temps être utilisé comme vinaigre. A mesure que la consommation de ce vinaigre se fera, il faudra y ajouter de temps à autre une certaine quantité de miel et de vinaigre, et ainsi on sera toujours certain d'avoir constamment de bon vinaigre à disposition. Le baril ne devra jamais être entièrement rempli ; et il doit être constamment bouché.

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.

EXPOSITION 
 **PROVINCIALE**
QUEBEC

Sous le patronage de Son Excellence le Gouverneur-General.

SEPTEMBRE 10 AU 15
1894
AGRICOLE ET INDUSTRIELLE
AMUSEMENTS DIVERS

Pour liste des prix et toute information, s'adresser à
R. CAMPBELL,
 Secrétaire,
 Compagnie d'Exposition de Québec.
BUREAUX : Bâtisses du Parlement, Québec.

Flynn & Dionne,
AVOCATS
 L'honorable E. J. FLYNN, | J. A. DIONNE,
 C. R., L. L. D. | L. L. L.
 56 rue St-Pierre, Québec
 (Bâtisse de la Banque Union)

**"Un
 Mot
 Suffit
 Aux Ménagères."**

Pour rendre
 la pâtisserie
 ferme et
 Croustillante,

La


Cottolene

Vaut mieux que
 le saindoux,
 PARCE QU'ELLE n'est
 ni Indigeste, ni Désa-
 gréable comme lui

Recommandée par les plus
 Éminents Experts en
 Comestibles et en Cuisine.

Demandez-la à votre Épiciers.

Préparée seulement par
N. K. Fairbank et Cie.
 Rues Wellington et Anne,
MONTREAL.

PATENTS
 PATENTS, TRADE MARKS
 COPYRIGHTS.

CAN I OBTAIN A PATENT? For a prompt answer and an honest opinion, write to **MUNN & CO.**, who have had nearly fifty years' experience in the patent business. Communications strictly confidential. A Handbook of information concerning Patents and how to obtain them sent free. Also a catalogue of mechanical and scientific books sent free. Patents taken through **Munn & Co.** receive special notice in the *Scientific American*, and thus are brought widely before the public without cost to the inventor. This splendid paper, issued weekly, elegantly illustrated, has by far the largest circulation of any scientific work in the world. \$3 a year. Sample copies sent free. Building Edition, monthly, \$2.50 a year. Single copies, 25 cents. Every number contains beautiful plates, in colors, and photographs of new houses, with plans, enabling builders to show the latest designs and secure contracts. Address: **MUNN & CO., NEW YORK, 361 BROADWAY.**

SAY! BEE-KEEPER!
 YOU ASK
 Send for a free sample copy of 100 (75¢) *Illustrated Bee-Culture* (68 pages) C. E. FAYWOOD
IN BEE-CULTURE (\$1.00 a year) and his *Illustrated Catalog of BEE-KEEPERS' SUPPLIES*. Write for your name and address on a postal. His paper, *BEE-CULTURE*, 40 double-column pages, published for YOU. Address, **A. I. ROOT, Medina, O.**