

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.

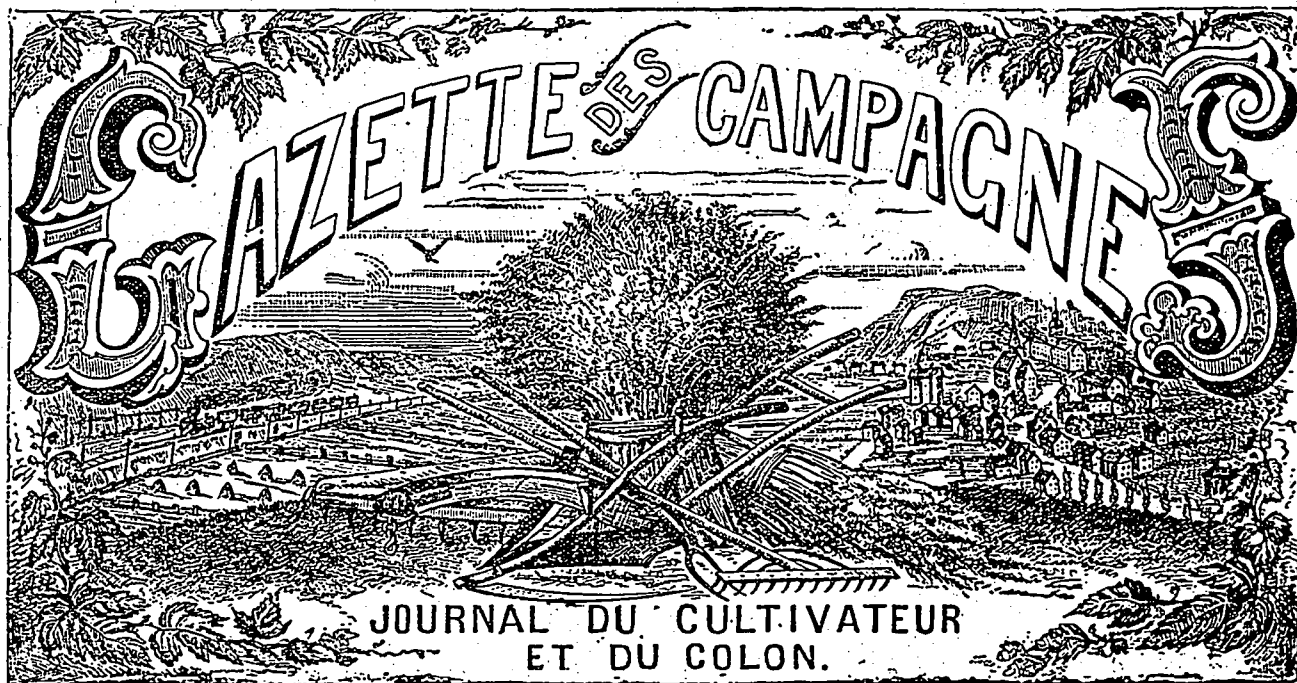
L'Institut a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont 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 : Les Rogations; travail des cultivateurs.—Vingtème année d'épiscopat de Mgr l'archevêque Fabre.—Distribution gratuite d'arbres fruitiers et à titre d'essai.—Le Canada à l'exposition de Chicago.—Syndicat des cultivateurs.—Terres propres à la culture.—Escompte sur l'argent américain.

Causerie agricole : Cultiver avec discernement et profit.

Sujets divers : Savoir approprier les engrais aux différentes plantes.—Plantes améliorantes du sol.—Plantes qui épuisent le sol.—Choix des meilleures récoltes sur une ferme.

Choses et autres : Moyen de donner plus de vigueur à un arbre fruitier. — Moyen de tailler les arbres fruitiers.—

L'économie sur une ferme.—Rotation sur les récoltes.—

Savoir approprier la nourriture aux différentes plantes.

Recette : Moyen d'enlever la mousse aux arbres fruitiers.

Aux abonnés de la " Gazette des Campagnes "

Ceux des abonnés à la " Gazette des Campagnes " qui n'ont pas encore payé le prix de leur abonnement du 1er février 1892 au 1er février 1893 sont priés de payer immédiatement. Plus de 500 abonnés nous doivent au-delà de quatre à cinq ans d'abonnement, d'autres davantage. Nous les prions avec instance de nous faire parvenir le prix de ces arrérages le plus tôt possible.

REVUE DE LA SEMAINE

Les Rogations. — " La religion, dit l'auteur du " Génie du Christianisme, " n'a pas voulu que le jour

où l'on demande à Dieu les biens de la terre fut un jour d'oisiveté. Après la procession, chacun retourne au travail. Avec quelle espérance le laboureur enfonce le soc dans le sillon, après avoir imploré Celui qui dirige le soleil et qui garde dans ses trésors les vents du midi et les tièdes ondées ! Pour bien achever ce jour si saintement commencé, les anciens du village viennent, à l'entrée de la nuit, converser avec le curé. La lune répand alors ses dernières harmonies sur cette fête que ramènent chaque année le mois le plus beau et l'astre le plus mystérieux.

" On croit entendre de toutes parts les blés germer dans la terre, les plantes croître et se développer; des voix inconnues s'élèvent dans le silence des bois, comme le chœur des anges champêtres dont on a invoqué le secours; et les soupirs du rossignol parviennent à l'oreille des vieillards, assis non loin des tombeaux."

— Le cultivateur qui attend et reçoit tout de la Providence, sans autre auxiliaire que son travail et sans autre intermédiaire que la terre doit, en ces jours de prières, élever ses regards suppliants vers Dieu qui fait tomber la pluie et dissipe les nuages devant le soleil. Dieu ne lui viendra en aide qu'en

autant qu'il implorera son assistance dans ses différents travaux. Que toujours il remercie Dieu de l'avoir associé au travail des champs, aux beautés de la campagne; qu'il implore sur ses différents travaux et sur ses récoltes les bénédictions de Dieu qui saura lui faire accomplir pour ainsi dire des prodiges de culture et rendre ses récoltes de plus en plus abondantes.

Le cultivateur doit s'estimer heureux d'être associé aux œuvres de Dieu par son travail de la culture des champs; la culture devient pour cet homme l'œuvre selon les vues de Dieu et suivant les lois de sa divine Providence; c'est ainsi qu'avec l'aide puissant de Dieu, il ne pourra manquer de réussir. Profitant des expériences et de l'appui de ceux qui sont vivement intéressés au progrès de l'agriculture, il travaillera avec courage et satisfaction à la noble tâche de la culture des champs qui seront toujours prêts à lui céder leurs plus précieux trésors en produits agricoles de toutes sortes.

Le cultivateur travaillera avec courage et réflexion, sachant approprier ses différents travaux aux besoins des plantes qu'il cultive. Il s'initiera, par son travail, chaque jour et de plus en plus, à la connaissance des lois qui régissent la reproduction des plantes, lois que la Providence a établies et qui contribuent à donner d'abondantes moissons; il saura reconnaître les propriétés des différentes substances qui composent le sol et ce que les plantes doivent recevoir du sol et de l'atmosphère, en éléments nutritifs, pour végéter avec plus de force et donner de produits abondants. Comme la main de Dieu a libéralement placé en tous lieux ce qu'il faut pour donner à la terre une grande fertilité, le cultivateur s'efforcera d'en tirer grand profit; de plus, il combinera à la terre les engrais nécessaires aux différentes récoltes qu'il se propose d'obtenir sur sa ferme.

— Les doux zéphirs de mai sont revenus cette semaine, et avec eux une chaleur vivifiante. Partout maintenant, chez nos bons cultivateurs, c'est l'activité, c'est la vie. La charrue creuse la terre et y trace des sillons où germera par la semence une vie centuplée. Oui, espérons-le, cette année verra se réaliser pour vous les espérances du Psalmiste: "Vos plaines se couvriront d'opulentes moissons; une ceinture de fruits enveloppera vos riants côtes et vos vallées s'empliront de froment."

Vingt ans d'épiscopat.— La vaste cathédrale St-Pierre de Montréal ne pouvait contenir, le 1er mai,

les milliers de catholiques accourus à l'occasion du vingtième anniversaire de Mgr Fabre, archevêque de Montréal, et pour protester contre la poursuite instituée contre lui par une espèce de revue publiée à Montréal et qui a pour titre la *Canada Revue*.

Une adresse fut présentée au vénérable archevêque en français par M. le maire Desjardins et en anglais par M. le Dr. Hingston.

Plusieurs discours furent aussi prononcés.

— La Ferme Expérimentale d'Ottawa vient de transmettre aux rév. PP. Trappistes à Oka et à MM. Dupuis, de St-Roch des Aulnaies et Lacombe de la Côte des Neiges, 1230 arbres fruitiers pour être distribués par ces différents pépiniéristes en même temps que ceux achetés par l'hon. M. Beaubien pour les essais de plantation à faire dans les différents comtés de la province.

Le Canada à l'Exposition de Chicago.—L'honorable M. Angers, ministre de l'agriculture est revenu vendredi dernier de Chicago. M. Angers a fait l'inspection complète de la section canadienne; il dit que le Canada figure avec avantage parmi les pays étrangers; les produits sont remarquables sous tous les rapports et attirent l'attention de tous les visiteurs. Parlant des cérémonies d'ouverture, l'hon. M. Angers dit que bien que le sol fut encore humide, la fête n'en a pas moins été splendide et imposante.

Les pavillons de plusieurs pays sont loin d'être terminés, et on remarque des quantités énormes de caisses de toutes dimensions qui n'ont pas encore été ouvertes. "Ce qui m'a le plus fait plaisir, a déclaré le ministre de l'agriculture, c'est d'entendre dire que les attractions principales, à l'ouverture, ont été le canon Krupp aux proportions gigantesques et la colossale meule de fromage canadien."

Un incident assez comique a diverti les visiteurs de la section canadienne, à l'exposition de Chicago. L'immense meule de fromage, du poids de 11 tonnes, a semé indigne d'elle l'édifice qu'on lui avait destiné. Aussi, dès qu'on a voulu la placer à l'intérieur, a-t-elle presque aussitôt enfoncé le plancher sur lequel on voulait la faire reposer. Poutres et plancher se sont effondrés avec grand bruit, au grand amusement des personnes présentes. On va être contraint de poser de forts appuis au plancher, avant de replacer la meule géante. Tout le monde s'arrête ébahi devant ce fromage, qui est à lui seul la plus belle réclame possible en faveur de l'industrie du fromage canadien.

— Voici un simple fait entre mille qui doit engager les cultivateurs à faire parti d'un syndicat agricole : un seul cultivateur achète une tonne d'engrais du commerce, il la paie 25 piastres ; le syndicat achète 50 tonnes du même engrais pour 50 cultivateurs différents, le syndicat paie 20 piastres la tonne et comme il ne fait pas de bénéfice sur le cultivateur, il lui revendra l'engrais 20 piastres la tonne, soit une économie de \$5 par tonne pour le cultivateur.

Mais ce n'est pas tout, le cultivateur qui achète son engrais n'est pas certain de la qualité. Il n'a ni les connaissances, ni les moyens matériels pour en faire l'analyse, il peut être trompé sur la valeur réelle des engrais. Par l'intermédiaire du syndicat il est certain de ne pas être fraudé, car les achats d'engrais sont soigneusement examinés quant à leur valeur fertilisante.

Le meilleur moyen pour un cultivateur de se débarrasser avec avantage de ses récoltes est de faire partie d'un syndicat agricole. Le bureau du syndicat lui dira où et comment il peut écouler ses produits avec profit.

— D'après un rapport établi par M. E. E. Taché, assistant-Commissaire des Terres de la Couronne, il y aurait dans le Nord de la province de Québec 14,000,000 d'acres de terres propres à la culture.

— On croira difficilement que le blé se vend dans le Royaume-Uni sous près de 200 différents systèmes de poids. La même chose existe à peu près pour l'orge et l'avoine. Le résultat est que le cours des divers marchés est une cause de perplexité et de confusion, même pour les experts.

— Il faudra à l'avenir payer un escompte sur l'argent américain. Les banques d'Ottawa ont décidé d'en agir ainsi en vue de protéger les intérêts commerciaux canadiens. L'argent canadien est certainement déprécié par la grande quantité de monnaies américaines en circulation dans tout le pays. L'argent de papier sera acceptée sans escompte.

CAUSERIE AGRICOLE

Cultiver avec discernement et profit

Cultiver avec discernement, c'est avoir recours aux données de la science agricole afin d'en tirer bon profit au moyen d'observations à l'égard de tous les travaux de l'agriculture ainsi que des différentes phases de la végétation des plantes. Ces observations doivent tout particulièrement s'appliquer aux plantes cultivées à titre d'expérience sur une ferme, afin d'en obtenir un grand profit lorsque la culture de ces plantes sera introduite d'une manière régulière et suivant les besoins de l'exploitation de la ferme et des différentes industries qui s'y poursuivent, de même que pour le besoin du commerce.

prenant bien garde de ne pas épuiser la terre par une culture trop considérable de produits destinés à la vente.

Le cultivateur doit tout particulièrement s'appliquer à rembourser à la terre dont il tire sa nourriture et réalise des produits pour en faire le commerce, la dette qu'il a contractée envers elle.

La terre ne peut rien donner à celui qui la cultive sans elle-même courir le risque de s'appauvrir davantage, sans aucun profit pour le cultivateur qu'une diminution graduelle dans le rendement des récoltes ; mais la terre est toujours disposée à prêter toutes choses aux cultivateurs qui la lui demanderont, si la dette contractée par eux est ponctuellement remboursée.

La terre doit être pour le cultivateur la grande banque du travail qui toujours lui assurera le capital le plus certain, conservant une valeur de plus en plus élevée et n'étant pas soumise aux agiotages de la spéculation et à la convoitise des usuriers, quand le cultivateur ne sait emprunter qu'à la terre et lui donner en retour son travail et les déchets des produits de ses différentes récoltes.

La terre fournira au cultivateur des produits toujours de plus en plus nouveaux, de plus en plus riches et abondants, pouvant arriver même à un haut degré de perfection, s'il apporte tous les soins possibles aux différents travaux de culture. La terre ne sera pas ingrate à l'égard du cultivateur, s'il sait mettre en œuvre tous les moyens à sa disposition pour obtenir les meilleures plantes fourragères et légumineuses, des fruits de toutes sortes, etc, enfin tout ce qui est nécessaire aux besoins de la famille aux industries de toutes sortes comme matière première de fabrication, au commerce et à l'exploitation régulière de la ferme, par l'élevage des bestiaux qui donnent à la terre une plus grande valeur.

Pour arriver à une telle perfection dans la pratique de l'agriculture, il faut nécessairement suivre avec une grande régularité la marche de la végétation afin de l'activer davantage au lieu de l'entraver ; favoriser le développement des plantes pour en obtenir les plus beaux et les meilleurs produits.

Nécessairement le cultivateur ne saurait créer des plantes nouvelles, car la Providence, dans son infinie bonté a doté la terre en merveilles de végétation de toutes espèces, mettant en outre en réserve dans le sol tout ce qui est propre à en favoriser la végétation, et cela sans interruption, et avec abondance avec la seule condition d'un travail constant.

C'est pourquoi le cultivateur, par un travail raisonné et fait avec soin, peut même changer la forme de certaines céréales, plantes légumineuses et même des fruits, pour en augmenter la qualité et même la production. Pour arriver à ce perfectionnement, outre son travail, le cultivateur devra avoir recours à d'autres richesses immenses en réserve dans le sol qu'il pourra avantageusement utiliser, soit par le mélange des terres ayant des propriétés chimiques qui, par ce moyen, peuvent se transmettre l'une à l'autre, soit par l'enfouissement dans le sol de plantes pouvant le préparer à telle ou telle culture.

Le cultivateur n'a donc pas lieu de s'étonner si de nombreux agronomes et chimistes s'occupent avec une si grande persévérance, au moyen d'expériences de toutes sortes, à se rendre compte des différentes propriétés que possèdent les éléments chimiques qui se trouvent en proportions variables, en quantité plus ou moins grande dans telle ou telle plante, afin d'appropriier les terrains à la culture d'une plante plutôt qu'à une autre, ou à disposer tel terrain à une culture qui sera préparatoire à celle qui devra suivre; il en est de même à l'égard des engrais qui doivent être appropriés à un terrain plutôt qu'à un autre. Tout cela, non-seulement pour augmenter la fertilité de la terre, pour qu'elle se conserve dans un état constant de fertilité, mais encore afin d'augmenter les récoltes, tant en rendement qu'en bonne qualité. Telles doivent être les conditions de succès dans l'exploitation d'une ferme; le cultivateur doit y établir un mouvement régulier, tendant sans cesse à se perfectionner de plus en plus en fait d'opérations agricoles jugées nécessaires à l'égard des différentes récoltes.

Si toutes ces conditions ne sont pas rigoureusement suivies, il y aura nécessairement perte dans l'exploitation de la ferme, c'est-à-dire diminution marquée dans le rendement des différentes récoltes dont la qualité des produits laissera à désirer.

Afin de continuer, sans interruption, à procurer au cultivateur tous les produits dont il a besoin, ce que la terre exige de lui en retour, c'est que par son travail en améliorations de toutes sortes il maintienne le mouvement de production dont elle est susceptible en lui restituant le rebut de ses produits, et cela sous forme d'engrais; plus ceux-ci seront considérables, bien aménagés et bien distribués dans le sol, plus considérable sera le rendement des différentes récoltes de la ferme.

En cela, le cultivateur ne fait qu'exécuter sur sa ferme les travaux d'améliorations qui s'opèrent d'eux-mêmes et naturellement dans la forêt où un mouvement régulier de végétation se fait sans interruption. C'est ainsi que des débris de matières végétales sont balayés par chaque orage et viennent s'accumuler à leur base avec les dépôts d'origine minérale. Après un laps de temps suffisant, il se forme au pied des versants un sol capable de nourrir de grands arbres. Le premier arbre laisse tomber ses feuilles et ses branches pour nourrir le sol qui s'engraisse, dans un cercle autour de son tronc, mesuré par l'étendue de ses branches.

Le terrain s'engraisse ainsi graduellement de lui-même, produit de nouvelles plantes qui deviennent ainsi un engrais du terrain pour celles qui doivent les remplacer. A son tour, la végétation reporte ces engrais sur les côteaux et ces engrais mêmes préparent le sol pour ses propres progrès, à mesure que la végétation continue son développement.

Dans cette nouvelle condition, les plantes les plus grêles et les plus chétives apparaissent toujours les premières, semblables aux colons qui pour opérer les premiers défrichements n'hésitent pas, par un travail ardu, à disputer le terrain aux immenses arbres de la forêt. Peu à peu les colons deviennent ainsi en état de disposer d'une plus grande étendue de terrain pour les différentes récoltes appropriées aux besoins de l'exploitation. En obtenant ainsi une quantité constamment plus considérable de denrées alimentaires, le colon devient de plus en plus en état de prendre part aux différentes industries agricoles, et même de vendre une partie de ses récoltes s'il n'est pas trop éloigné des marchés.

Savoir approprier les engrais aux différentes plantes

Cette opération de la part du cultivateur exige une grande pratique et beaucoup d'observations sur la manière dont les différentes plantes prennent leur nourriture du sol et de l'atmosphère. Cependant ce travail et cet esprit d'observations sont absolument nécessaires pour assurer le succès des récoltes et surtout bien approprier les engrais aux différentes récoltes de la ferme. Le cultivateur prétextera que le temps lui manque pour adopter telle pratique; mieux vaudrait cependant cultiver une terre d'une moindre étendue et savoir utiliser tout ce qui pourrait contribuer à l'enrichir davantage, que de l'appauvrir chaque année de plus en plus, par une culture faite sans discernement.

De nombreuses expériences ont démontré que les plantes n'absorbent pas leur nourriture toutes de la même manière et dans un temps uniforme, chacune d'elles se nourrissant différemment. Afin de retirer grand profit des engrais de toutes sortes que le cultivateur possède sur sa ferme, il doit donc savoir approprier les engrais à tous les besoins des plantes au point de vue nutritif, et les distribuer sur les différents terrains en plus ou moins grande quantité et suivant que les récoltes l'exigent par la nature des plantes qui y sont cultivées.

Par exemple à l'égard des céréales, ces plantes absorbent du sol plus de matières nitriques pour leur nourriture que les autres plantes, et cela pendant un court temps, c'est-à-dire pendant la durée seulement de la formation des épis; aussitôt après les céréales empruntent au sol moins de matières nitriques (composé d'azote et d'oxygène).

D'autres plantes absorbent leur nourriture plus uniformément, d'une manière plus régulière. D'ordinaire les plantes absorbent leur nourriture de deux sources différentes, de la terre et de l'air, c'est-à-dire par leurs racines et leurs feuilles: dans l'un et l'autre cas, en quantité plus ou moins considérable et en éléments appropriés aux besoins des plantes qui épuisent plus ou moins la terre, à proportion de ce qu'elles lui empruntent de matières nutritives.

Les plantes, suivant leur espèce, doivent trouver en plus ou moindre quantité dans le sol les composés de potasse, de silice, de chaux, d'azote, etc. De son côté, l'air leur fournit tout particulièrement le carbone avec une proportion d'azote. L'eau entre comme agent actif dans la décomposition des engrais contenant de l'hydrogène et de l'oxygène.

Afin d'obtenir des résultats plus efficaces à l'égard des engrais enfouis dans le sol, il importe grandement que pour la culture des céréales les engrais soient entièrement décomposés.

Quant aux autres plantes, l'engrais qui leur est destiné peut être plus ou moins décomposé pourvu que sa décomposition puisse s'opérer suivant le besoin de la plante qui ne prend que ce qu'elle a besoin au fur et à mesure qu'elle se développe.

Il ne suffit pas de donner au sol les engrais nécessaires au développement des plantes que l'on cultive mais il faut les leur fournir en temps propice; de plus, le cultivateur doit s'assurer, par l'expérience, et l'observation, de quelle manière les plantes se nourrissent, c'est-à-dire quelles sont les propriétés qu'elles ont soit de se nourrir des éléments atmos-

phériques par leurs feuilles ou de puiser par leurs racines des sels nécessaires enfouis dans le sol au moyen d'engrais appropriés aux besoins des plantes. Certaines plantes se contentent d'un sol médiocrement engraisé, tandis que d'autres exigent un sol très riche pour atteindre leur entier développement.

L'aménagement des engrais, au point de vue du besoin des différentes plantes, exige nécessairement de la part des cultivateurs beaucoup d'attention et un soin tout particulier, afin d'utiliser ces engrais le plus économiquement possible et avec la plus grande efficacité; il lui faut approprier, tant sous le rapport des engrais que sous celui des labours, le sol au besoin des plantes qu'il désire récolter.

Il est au pouvoir du cultivateur de donner à la terre, au moyen d'engrais, les éléments nécessaires à la nourriture des plantes qu'il cultive. Ces éléments sont composés de potasse, de soude, de chaux, de silice, ou d'azote et à un degré plus ou moins considérable, suivant le besoin de chaque plante, chacune ayant sa propriété et se nourrissant différemment.

Par des expériences souvent répétées, le cultivateur peut s'assurer de l'efficacité exercée sur telle ou telle plante, pour peu qu'il veuille bien observer la marche de la végétation des plantes dans leurs différentes phases, la qualité du sol sur lequel elles végètent, ainsi que de la qualité des engrais enfouis dans les différents terrains à l'état de culture; il doit en outre se rendre compte de la quantité des engrais utilisés à l'égard de toutes les récoltes, à l'état de culture sur la ferme.

Le cultivateur doit prendre en considération que les plantes telles que le blé, l'orge, l'avoine, le seigle, les pois, les végétaux de toutes sortes, etc., enlèvent au sol une proportion plus ou moins grande de potasse, de soude, de silice et d'azote nécessaires à la nourriture de ces différentes plantes. Ainsi lorsque la terre a été cultivée pendant une longue suite d'années, il arrive un temps où elle n'a plus les éléments nécessaires à la végétation des plantes. C'est pour cette raison que le cultivateur doit leur en fournir de nouveau par des engrais appropriés aux plantes qu'il doit récolter, de celles qui entrent tout particulièrement dans la rotation adoptée.

C'est au système d'observations suivi d'ailleurs par nombre de cultivateurs qu'est dû le succès dans l'exploitation d'une ferme. C'est ce qui se pratique d'une manière régulière et presque générale par les jardiniers qui attachent une grande impor-

tance à la culture des plantes du jardin qu'ils considèrent être d'une grande valeur. C'est l'exemple donné par ces jardiniers que les cultivateurs devraient suivre avec autant d'ambition à l'égard de la grande culture ; de bons résultats seraient vite obtenus au moyen de ces observations et d'expériences faites à titre d'essai.

Plantes améliorantes du sol

Il n'y a pas de plantes cultivées qui ne vivent plus ou moins aux dépens de la fertilité du sol. Quelques-unes rendent au sol, par leurs débris, autant et même plus qu'elles ne lui ont emprunté. Au contraire, d'autres plantes ne lui abandonnent ni racines, ni tiges, ni feuilles. C'est pour cette raison que le cultivateur doit établir une distinction entre les plantes qui enrichissent le sol et celles qui l'appauvrissent ou l'épuisent entièrement.

Les végétaux qui enrichissent le sol sont ceux dont la masse entière ou simplement les principaux débris retournent à la terre.

Les plantes fertilisantes sont aussi celles qui obtiennent une forte partie de leur nourriture de l'atmosphère et rendent à la terre une masse d'engrais d'autant plus considérable qu'elles y ont puisé moins de principes fertilisants et que leur végétation a été vigoureuse.

Les prairies enrichissent le sol lorsque après l'avoir occupé longtemps elles sont destinées aux pâturages, pour ensuite les défricher avant leur entier épuisement, c'est-à-dire au temps où les mauvaises herbes commencent à se faire apercevoir. Le trèfle bien réussi, le sarrasin, la vesce et la lentille, enfouis dans le sol après une première coupe, contribuent à enrichir le sol.

Parmi les plantes susceptibles d'améliorer le sol, le cultivateur peut compter sur celles qui, sans augmenter la fertilité du sol, lui rendront par leurs débris, l'équivalent de ce qu'elles lui ont pris, ce sont les végétaux qui bonifient le terrain par l'action directe qu'ils exercent sur le sol et les différents travaux que leur culture exige.

Les plantes adoptées dans une rotation bien établie doivent se prêter appui : les unes en n'absorbant que l'excès de nourriture enfouie dans le sol ; les autres plantes, plus exigeantes, ont en partage la part d'engrais la plus riche.

Plantes qui épuisent le sol

Les plantes qui épuisent le sol sont toutes celles

qui absorbent non-seulement une forte proportion d'engrais pendant leur développement, mais ne comportent, pendant leur végétation, aucune culture améliorante et ne laissent pas après elles de débris dans le sol.

La culture de ces plantes ne doit être faite que dans des terrains riches, et lorsque le cultivateur peut disposer d'une forte quantité d'engrais pour en favoriser la végétation. Quant à leur culture, il n'y a pas à établir de règles absolues ; dans ce cas chaque cultivateur doit trouver, dans la position où il se trouve ainsi que par sa propre expérience, la meilleure pratique à suivre.

Sous le rapport des principes fertilisants enlevés au sol, la pomme de terre, la betterave, le blé, l'orge, le blé-d'Inde, le seigle et l'avoine occupent le premier rang comme plantes appauvrissantes. Mais cet ordre doit être interverti, si la nature du terrain est telle qu'il importe plus de l'ameublir que d'épargner l'engrais.

Ainsi les céréales devront occuper la première place ; après elles viendront les pois, les vesces, les lentilles, les fèves, le blé-d'Inde, les navets et les pommes de terre, bien que ces dernières exigent plus d'engrais que les céréales pour leur réussite. Cependant leurs propriétés, comme récoltes sarclées d'ameublir le sol, de le tenir net de mauvaises herbes et de supporter les fumiers frais, sans avoir crainte de salir la terre, en fait de véritables récoltes améliorantes, comparativement aux céréales de plus, elles préparent le terrain pour la culture des céréales qui donnent un plus fort rendement.

Choix des meilleures récoltes sur une ferme

Afin de rendre sa culture profitable, le cultivateur doit tout particulièrement adopter les récoltes appropriées au besoin de son exploitation agricole s'il en a les moyens, et sans que cela nuise à la fertilité de sa terre, il pourra introduire sur sa ferme des récoltes destinées à la vente.

Le choix des récoltes, pour être judicieusement fait, est susceptible d'un grand nombre de considérations quant aux différentes plantes à cultiver qui doivent entrer dans la rotation ou être cultivées dans un but spécial, que pour un certain temps. Le cultivateur doit consulter l'action mécanique que les différentes plantes exercent à l'égard de tel ou tel terrain ; leurs propriétés épuisantes ou améliorantes doivent être l'objet de ses recherches au moyen d'expériences.

Chaque plante a, pour ainsi dire son sol de prédilection, où elle peut arriver, sans trop de frais, à un haut degré de perfection. Si une plante est cultivée dans un sol qui ne lui convient pas, le cultivateur devra avoir recours à une forte fumure pour amener cette plante à un développement qui ne saurait même être complet; cette plante sera d'autant plus exigeante sous le rapport de l'engrais qu'elle se trouvera moins à sa vraie place.

Ce n'est que par de fréquentes et nombreuses expériences que le cultivateur pourra reconnaître quelles plantes conviennent aux différentes sortes de terre.

Choses et autres

Moyen de donner plus de vigueur à un arbre fruitier.—Si un arbre se trouvait planté dans une mauvaise condition est lent à produire des fruits, on peut y remédier en ouvrant la terre au pied de l'arbre, puis couper les extrémités des grandes racines, retrancher celles qui sont trop longues et trop éloignées; il faut aussi retrancher toutes les petites racines trop près de la tige. Après cette opération, jetez de bonne terre neuve sur les racines, et recouvrez de manière à ne laisser aucun vide. Cela fait, l'arbre ne tardera pas à donner signe de vigueur.

Moyen de tailler les arbres fruitiers.—Dans l'arboriculture la taille des arbres fruitiers est l'opération la plus difficile et à laquelle il faut porter une grande attention. Quand un arbre a atteint sa quatrième année, c'est alors qu'il faut le tailler afin de lui donner de la force; les années suivantes, il faut faire cette taille de manière à ce que les branches ne se nuisent pas les unes et les autres, c'est-à-dire tailler chaque année plus ou moins, selon la force de végétation de l'arbre. Il est nécessaire de raccourcir les branches faibles et menues, de même que celles qui sont disposées à porter fruit l'année suivante, afin qu'elles se fortifient et que les bourgeons soient mieux nourris. Il faut prendre garde de ne pas trop dégarnir les arbres en les taillant. Il est aussi dangereux de leur ôter trop de branches que de laisser les arbres trop touffus.

L'économie sur une ferme.—S'il est important de pratiquer l'économie sur une ferme pour des choses de peu d'importance il doit l'être davantage à l'égard de certaines pratiques qui pourraient être d'un grand profit. Le cultivateur devrait, autant qu'il lui est possible, se procurer les instruments aratoires ou toutes machines qu'il croirait à propos d'utiliser avec profit dans l'exploitation de sa ferme. Par exemple, s'il est possesseur d'un grand troupeau de vaches, et qu'il lui soit possible d'utiliser le lait en faveur d'une buanderie, il lui serait plus profitable d'envoyer seulement la crème à la buanderie et pour cela se procurer un séparateur de la crème, pouvant utiliser pour les jeunes animaux le lait qui a produit la crème.

Les veilles dans les chambres des enfants.—Des parents faibles, pour acheter la paix, conservent une veilleuse allumée dans la chambre où reposent leurs enfants. C'est une pratique déplorable. Le nerf optique, si délicat chez les enfants, a besoin d'un repos absolu pendant le sommeil, et la lumière l'en prive en le tenant en constante activité.

Rotation dans les récoltes.—Le moyen d'épuiser promptement une terre, c'est de se dispenser d'adopter un système de rotation sur la ferme et de cultiver céréales sur céréales pendant plusieurs années consécutives.

Savoir approprier la nourriture aux différentes plantes.—Une plante à laquelle on ne donne pas les engrais qui lui sont appropriés et dont le terrain sur lequel elle végète n'est pas préparé de manière à ce que ces engrais soient à leur portée, ne peut certainement végéter avec avantage.

Il faut, comme nous l'avons dit ailleurs, savoir approprier la nourriture aux différentes plantes, chacune prenant ce qui convient au développement de ses tissus et à son entretien. C'est ce qui explique pourquoi, dans un verger, un arbre croît magnifiquement dans un terrain et est rabougri dans un autre de composition différente. C'est encore pour cette raison que celui qui plante un arbre provenant de pépinière doit être très particulier sur le choix du terrain à adopter pour sa nouvelle plantation, et que le terrain choisi soit à peu près de même qualité que celui sur lequel il était auparavant.

C'est en multipliant les expériences que le cultivateur parviendra à donner aux différents terrains de sa ferme les plantes qui conviennent le mieux, ou à faire pour chaque plante les améliorations nécessaires dans un champ qui lui permettrait d'espérer les plus belles récoltes.

Les conditions de végétation d'une plante ne dépendent pas seulement du sol; elles dépendent aussi de l'exposition et de mille circonstances que les cultivateurs ne peuvent apprécier que par de nombreuses expériences.

S'il arrivait que l'on arrachât d'une pépinière ou d'une couche chaude, une jeune plante de manière à casser la partie inférieure des racines, c'est en vain que nous la planterions avec chance de succès.

Mal de dent.—En souffrez-vous? Allez acheter une bouteille de Pain-Killer et vous serez soulagé en un clin d'œil. Pour le mal de dent, c'est un spécifique.

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'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.

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

Moyen d'enlever la mousse aux arbres fruitiers

Si le terrain que l'on choisit pour l'établissement d'un verger est humide, les arbres s'en ressentent car l'écorce devient moussueuse. Si ce la maladie attaque un petit arbre, il faut en nettoyer la tige en la frottant avec un morceau de gros drap. Pour les gros arbres, on peut gratter la mousse avec un couteau en bois, ou le dos de quelque instrument en fer. C'est immédiatement après une pluie qu'il faut faire cette opération; pendant un temps sec, la mousse est tellement attachée à l'arbre qu'il n'est pas possible de la racler sans endommager l'écorce de l'arbre.

Pendant **50**
Ans Le
PERRY DAVIS'
Pain
Killer


A demontre sa merveilleuse puissance pour
TUER les DOULEURS INTERNES et EXTERNES.
 Rien d'etonnant donc qu'il se trouve sur

- Les Tablettes du Médecin
- Le Buffet de la Mère
- La Malle du Voyageur,
- Le Havresac du Soldat
- Le Coffre du Matelot
- La Selle du Cowboy
- L'Etable du Paysan
- Le Bagage du Vélocipédiste
- La Cabane du Colon
- Le Panier du Sportsman

DEMANDEZ LA NOUVELLE
GRANDE BOUTEILLE de 25c.

SAY! BEE-KEEPER!
 YOU ASK
 Need for a free sample copy of HOOP'S hand-drawn
 Illustrated Scientific Monthly (35 pages) **CLEANING**
AN BEE-CULTURE, (\$1.00 a year) and his 20-page
 illustrated **BEE-KEEPERS' SUPPLIES**
FREE for your name and address on a postal. See
ARTS of **BEE-CULTURE**, 490 double-column
 pages, price \$1.50. Just the book for YOU. Mention the
 paper. Address **A. I. ROOF**, Medina, O.

Scientific American
 Agency for



PATENTS

CAVEATS,
 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 the

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.

SÛRE	NE MANQUE JAMAIS
LE GRAND PURIFICATEUR DU SANG	
	
LA SALSEPAREILLE DE BRISTOL GUÉRIT TOUTES LES AFFECTIONS DU SANG.	
AGRÉABLE	CERTAINE

Flynn & Dionne,
AVOCATS

L'honorable **E. J. FLYNN,** | **J. A. DIONNE,**
 C. R., L. L. D. | L. L. L.
56 rue St-Pierre, Quebec
 (Bâtisse de la Banque Unio-)
 2mars, 1893—1 an.

A VENDRE

1 moulin à farine et 2 moulins à scies

Un moulin à farine de première classe et deux moulins à scies, en parfait ordre, à Ste-Anne de la Pocatière. Conditions de paiement libérales.

S'adresser à
L'abbé EMILE DIONNE,
 Collège de Sainte-Anne de la P. entière.

NOTIONS D'AGRICULTURE
 PAR
J.-E. POUILLIOT

A vendre à ce bureau. — Prix 50 cents en librairie, 60 cents par la malle.
 N.B. — On le trouve chez les libraires de Qu bec.
 19 mai, 1892, 1 an.

VADE-MECUM DE L'ENSILEUR
 Par Gaston Jacquier

Prix : \$1

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