

## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

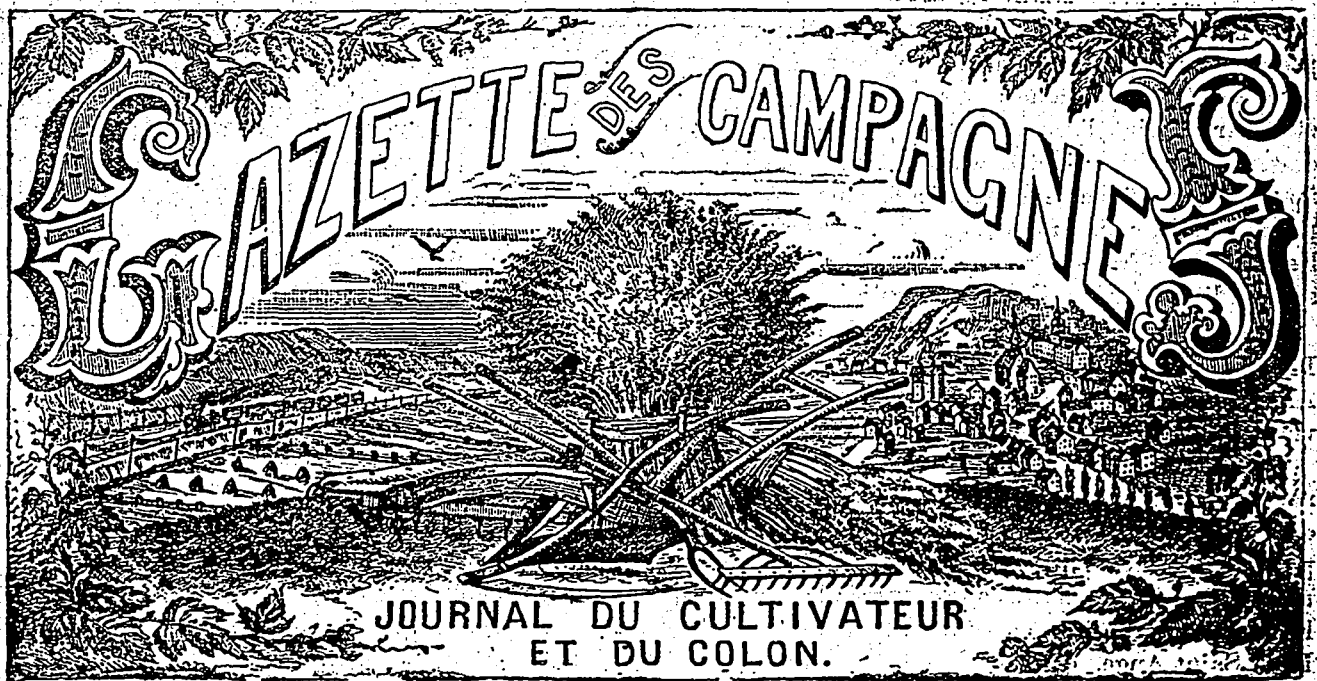
The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

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.



JOURNAL DU CULTIVATEUR  
ET DU COLON.

Si la guerre est la dernière raison des peuples, l'agriculture doit en être la première  
Eparons 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* : Nouvelle année. — Les bienfaits de de l'industrie laitière.

*Causerie agricole* : La culture raisonnée. — Le seigle comme engrais vert.

*Sujets divers* : Conservation des graines de semence. — Plantation des arbres forestiers. — L'industrie laitière point de départ d'une agriculture prospère. — Champ d'expériences sur une ferme.

*Choses et autres* : Qualité du sol. — Chanvre aquatique (Bur-marigold). — Le "tilleul d'Amérique" favorisant la culture des abeilles. — Différentes variétés d'avoine. — Comment l'industrie laitière est profitable aux cultivateurs.

*Recette* : Moyen de dégraisser la soie.

REVUE DE LA SEMAINE

— La *Gazette des Campagnes* offre à ses fidèles lecteurs, à l'occasion du nouvel an, ses meilleurs souhaits de prospérité.

— L'honorable L. O. Taillon a reçu de belles étrennes des électeurs de Chambly qui l'ont élu par acclamation la veille du jour de l'an.

Les chambres locales sont convoquées pour le 12 courant.

— Le commerce extérieur du Canada a augmenté, l'an dernier, de \$23,000,000, soit près de \$5 par tête de la population.

— Pendant que nos exportations aux Etats-Unis diminuaient, en 1892, de \$7,000,000, nos exportations en Angleterre augmentaient de \$15,000,000 plus du double.

— Le *Pacifique Canadien* vient de publier un état de la vente des terrains aux nouveaux colons, pendant l'année 1892. La compagnie a réalisé \$1,300,000 de cette vente.

Au delà de 20,000 colons se sont établis durant cette année dans la province de Manitoba seule.

*Les bienfaits de l'Industrie Laitière*. — Le bien opéré par l'influence de la société d'Industrie Laitière est incalculable. Jadis le fromage de notre province se vendait invariablement moins cher que ceux des autres contrées. Le fromage d'Ontario rapportait généralement 1½ centin de plus par livre que le nôtre. Cette différence est aujourd'hui disparue.

De fait notre fromage s'empare petit à petit du marché britannique.

En 1881 le Canada exportait du fromage pour environ \$5,000,000 ; cette année il en a exporté pour \$11,000,000.

D'un autre côté les Etats-Unis en exportaient pour \$15,000,000, et l'an dernier leur exportation a été réduite à \$8,000,000.

— La veille de Noël, à Rome, les cardinaux ont présenté au Pape leurs souhaits de prospérité.

Sa Sainteté a répondu qu'une violente tempête était sur le point d'éclater en Europe et que l'Eglise en serait assaillie. Il fit ensuite remarquer que les franc-maçons formaient une secte infâme répudiée par le peuple, mais supportée malheureusement par les hommes d'Etat. Le pape a terminé en accordant sa bénédiction sur le monde tout entier.

— Le Rév. Père Benoît, de l'ordre des Frères-Prêcheurs, l'un des premiers élèves que Sainte-Anne compte parmi les fils de Saint Dominique, vient d'être nommé Prieur du couvent Corbora.

Le couvent de Corbora est situé dans la partie nord de la Corse, près du port de l'Isle-Rousse, fondé par l'illustre Paoli, et au milieu de la Balagne, la partie la plus riche de toute l'île. Il est pittoresquement placé à 200 mètres au-dessus de la mer, qui lui forme un horizon magnifique, et au pied du Mont Saint Ange, dont le sommet domine tout le pays.

— *L'Oiseau Mouche* du séminaire de Chicoutimi vient de prendre son vol. Qu'il soit le bienvenu ! Il ressemble presque à s'y méprendre, sous le rapport matériel et intellectuel, à l'*Abeille* du Petit Séminaire de Québec et que l'on regrette encore.

*Nouvelle année.*—L'année qui vient de s'écouler ne pourra irrévocablement rester dans l'oubli, signalée comme elle l'a été par des événements religieux et nationaux qui resteront longtemps gravés dans la mémoire des milliers de personnes qui en ont été les heureux témoins : les fêtes à l'occasion du 50<sup>e</sup> anniversaire de prêtrise de Son Eminence le Cardinal Taschereau, coïncidant avec le 50<sup>e</sup> anniversaire de fondation de la Société St-Jean-Baptiste, qui ont laissé dans le cœur des catholiques de nombreux enseignements utiles, tant au point de vue religieux que national. Ces fêtes ont donné lieu, non-seulement à des manifestations passagères, mais elles ont encore eu pour effet d'affermir davantage le zèle des habitants de notre pays, tant au point de vue religieux que national.

Le 12 octobre dernier, la plupart des pays d'Europe, les Etats-Unis et le Canada, célébraient aussi le 400<sup>e</sup> centenaire de la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb. Le 3 août 1442, Colomb quittait son pays avec trois bâtiments, dont les modèles devront figurer à l'exposition universelle de Chicago. Au 1<sup>er</sup> octobre il avait parcouru, au milieu de grands dangers 960 lieues, et le 12 octobre une île

couverte de superbe verdure se présenta à tous les regards des hommes de l'équipage qui désespéraient de gagner la terre. Colomb, en ce jour, prit possession de cette île au nom du roi d'Espagne.

Colomb donna à cette île le nom de Guanahami ; de là Colomb dirigea sa marche plus loin, et il y trouva une autre île qui porta d'abord le nom de Hispaniola, puis ensuite St-Domingue et actuellement Haïty. A cette dernière île, Colomb ne pouvait plus entreprendre des voyages de découvertes, car un de ses bâtiments s'était égaré, et avec le deuxième, un de ses compagnons s'était enfui pour chercher de nouvelles découvertes à son propre compte. Le plus petit vaisseau restait à Colomb, et le 4 janvier 1493, il entreprit le voyage en Espagne avec ce vaisseau, laissant 38 espagnols sur l'île St-Domingue, auxquels il laissa ses ordres, les exhortant à une conduite amicale envers les sauvages. Le 15 mars il entra dans le port de Palos où il fut reçu par des démonstrations de joie, se rendant à l'Eglise pour rendre grâce au Seigneur ; il parcourut en triomphe sa patrie adoptive dans toute sa longueur. Le roi Ferdinand et Isabelle le comblèrent d'éloges et d'honneur.

L'année 1893 aura aussi ses fêtes religieuses qui intéresseront non-seulement les populations canadiennes, mais le monde entier. Le 19 février prochain sera le 50<sup>ième</sup> anniversaire de la consécration épiscopale de notre grand et saint Pontife Léon XIII. Cinquante ans employés aux plus hautes œuvres de la gloire de Dieu et du salut des âmes, quelle couronne !

A cette occasion, Rome, la ville sainte, la ville éternelle, sera témoin de fêtes grandioses et bien touchantes. Les vrais fidèles de tous les pays vont s'y associer ; de toutes les parties du monde vont arriver au Saint Père les hommages, les souhaits et les prières de ses enfants.

Puissent ces témoignages de filiale affection consoler le cœur de ce Père bien-aimé !

Dans ces accents de joie des enfants de l'Eglise, il y aura aussi des larmes, car le Saint Père est sous le coup de l'épreuve, prisonnier qu'il est de ses ennemis. Ce jubilé ne sera-t-il pas un motif d'espérance et l'aurore d'un jour meilleur ?

Que les catholiques du Canada soient plus que jamais unis à leurs évêques et à leurs prêtres. Cette union parfaite serait l'offrande la plus précieuse que nous pourrions donner au Saint Père. Puisse le présent jubilé de Léon XIII ranimer dans nos cœurs

les sentiments de vénération, de dévouement et de filial amour dûs au Vicaire de Jésus-Christ et à ses représentants !

En 1893, dans le cours de février prochain, les amis du Collège de Sainte-Anne auront à se réjouir à l'occasion du 60<sup>e</sup> anniversaire de prêtrise de Mgr Poiré, bienfaiteur insigne de cette institution ; encore une fois, le 8 et 9 février, ils se rassembleront en grand nombre, les *anciens*, sous le toit béni de leur *Alma mater*, pour fêter ce vétéran du sanctuaire, et déposer avec une pompe royale sur ce front octogénaire la couronne des noces de diamant. Ces jours de joie et de jubilé, sont attendus avec impatience par les enfants de Ste-Anne.

### CAUSERIE AGRICOLE

La culture raisonnée. — Le seigle comme engrais vert

Dans l'intérieur des familles et aux réunions des cercles agricoles qui pourraient être faites même le soir dans le cours de l'hiver, des discussions importantes pourraient être provoquées sur les plans de culture à adopter dans différentes fermes, suivant les avantages qu'elles pourraient offrir par leur situation, la qualité du sol ou la proximité des marchés.

Tous les cultivateurs ne peuvent pas être également maîtres en agriculture et s'enrichir aussi rapidement les uns que les autres, mais ils peuvent tous être de bons cultivateurs en soignant davantage leur culture et en suivant scrupuleusement les conseils de ceux qui cultivent avec profit ; si, dans ce cas, ils n'acquièrent pas la richesse en peu d'années, du moins ils peuvent vivre dans l'aisance.

Bien cultiver une terre ne consiste pas seulement à obtenir de fortes récoltes, mais le cultivateur doit faire en sorte que le sol devienne meilleur durant les années qui doivent suivre, au lieu de l'épuiser par des récoltes d'un même grain pendant plusieurs années consécutives. Rendre le sol de plus en plus meilleur par les différentes cultures, c'est mettre de l'argent en banque.

De ce fait, le cultivateur doit conclure que sa terre diminuera d'une année à l'autre en fertilité, si dans ses opérations sur la ferme il ne cherche pas à utiliser toutes matières qui pourraient contribuer à enrichir sa terre pour en opérer le mélange avec l'engrais animal, et former des composts qui par leur composition seraient appliqués à la culture d'une plante plutôt que d'une autre. Le cultivateur pourrait, par ce moyen, se procurer des engrais

d'une grande valeur comme fertilisants et cependant peu coûteux.

Outre les engrais ordinaires, il y a différents autres moyens d'augmenter la richesse du sol qui peuvent être l'objet des discussions dans les cercles agricoles. On pourrait indiquer les moyens d'utiliser le seigle comme engrais vert à être enfoui dans le sol, en employant pour cela le seigle d'automne. Cette céréale peut être adaptée avec avantage sur les terrains sablonneux, être semée à la fin du mois d'août ou au commencement de septembre pour être récoltée à la fin de juillet, ou au commencement d'août.

L'enfouissement du seigle en vert est reconnu comme ayant pour effet d'augmenter de beaucoup la fertilité de la terre et de l'ameublir. Pour que ces plantes enfouies produisent tout le bon effet dont elles sont susceptibles, il faut les enfouir au moment de leur plus vigoureuse végétation, lorsqu'elles sont sur le point de fleurir, vers le commencement de juin. Avant de donner le labour, il faut faucher cette plante.

Comme au commencement de juin, le cultivateur pourrait remplacer le seigle enfoui, par quelque culture sarclée, telle que celle des pommes de terre, la perte du cultivateur ne sera que de la semence qu'il jette en terre et des frais de la main-d'œuvre. Ce mode est à la portée du cultivateur ; il peut le répéter plusieurs années de suite, et ainsi rétablir des terres épuisées.

La quantité de matières végétales fournies par le seigle est très grande. Aucune autre plante, pas même le sarrasin, n'en donne autant ; elle égale l'humus que le cultivateur peut rendre au sol par une abondante fumure. En effet étant alors imprégnée d'humidité et de sève et disposée à une décomposition rapide que subissent d'abord ses feuilles, ses tiges plus ligneuses se décomposent plus lentement et conservent à la terre son ameublissement, en réservant un nouvel engrais pour les cultures qui suivront. Un champ engraisé de cette manière, doit moins produire de mauvaises herbes qu'avec les engrais ordinaires.

Il est reconnu que les plantes donnent plus à la terre qu'elles en reçoivent ; les forêts en sont la preuve.

Lorsqu'un terrain a été longtemps en pré, et qu'on le rompt, les céréales y viennent mieux qu'elles n'y venaient d'abord.

On vante beaucoup le sarrasin enfoui comme en-

grais dans le sol ; en effet cette plante s'élève assez et elle est bien fournie de feuilles et de tiges ; mais pour que le sarrasin réussisse, il lui faut, comme nous l'avons déjà dit, une température fraîche et humide. Le sarrasin ne prospère pas sur un terrain humide ni dans un climat sec, et pour ce motif on ne peut le cultiver ; le seigle au contraire, n'est pas difficile sur le choix du terrain. En général, le seigle ne réussit pas sur les terres fortes ; mais ce n'est que lorsqu'on le sème pour en obtenir le grain. C'est tout autre chose lorsqu'on l'enfouit dans le sol ; alors la question change, parce que c'est un excellent moyen de diviser les terres fortes et de les rendre nuisibles et friables.

Le seigle que le cultivateur destine à être enfoui dans le sol, doit être semé épais ; il n'y a pas là perte de grain, car un plus grand produit en vert compense amplement cette légère augmentation de semence. Il se décompose bien plus rapidement, si on l'enfouit dans le sol dès que fauché.

Un bon moyen de rendre la fertilité à des terres épuisées, est de répéter plusieurs années de suite l'enfouissement du seigle, en faisant suivre une récolte sarclée.

#### Conservation des graines de semence

Les graines que l'on destine à la semence doivent provenir de plantes ayant acquis leur entière maturité et récoltées dans un beau temps. La plupart des graines récoltées ne sont pas immédiatement confiées à la terre ; les semis se font d'ordinaire au printemps, et du moment de la récolte jusqu'au printemps les graines doivent être conservées avec le plus grand soin.

Dès que le cultivateur a fait son choix des meilleures graines récoltées, il doit aussitôt les bien nettoyer puis les renfermer sagement dans des sacs ou des boîtes bien closes, à l'abri des variations atmosphériques, de l'humidité et des animaux qui pourraient les attaquer.

C'est en isolant les graines de l'air extérieur, du froid, de l'humidité, de la lumière et de la chaleur que le cultivateur peut parvenir à conserver pendant longtemps la faculté germinative des graines.

Les graines huileuses surtout s'altèrent facilement celles qui sont renfermées dans les capsules ou gousses doivent y rester jusqu'à ce qu'elles soient semées ; elles se conserveront mieux en adoptant cette précaution.

Le cultivateur n'ignore certainement pas que du

bon état de la semence dépend le succès de la plantation et souvent même celui des végétaux qui doivent en provenir ; cependant les cultivateurs en général ne sont pas assez particuliers sur le choix des graines et grains qu'ils utilisent pour le semis, quoiqu'ils devraient y apporter une grande attention.

Pour en assurer le succès, plusieurs espèces de graines doivent être soumises à certaines opérations. Parfois, il est utile de faire tremper les graines d'un à trois jours dans l'eau commune ; tels sont, par exemple, les pois, les fèves, etc., afin d'amollir, par ce moyen, les enveloppes et faciliter le développement du germe. Cette pratique accélère de plusieurs jours la germination des graines.

Une autre pratique qui peut être utilisée, c'est la stratification des graines, c'est-à-dire placer dans un vase ou boîte, les graines bien mûres et n'ayant auparavant subi aucune altération soit par l'humidité ou autrement, faisant une couche alternative de ces semences avec du sable ou un terreau léger mais un peu gras.

Cette opération peut être pratiquée sur des pois, du blé-d'Inde, des fèves, des graines de citrouilles, de melons, de concombres, même à l'égard des pommes de terre et des pois, très à bonne heure, en les traitant de la même manière dans la maison.

Comme au commencement de juin, le cultivateur pourrait remplacer le seigle enfoui, par quelque culture sarclée, telle que celle des pommes de terre, la perte du cultivateur ne sera que de la semence qu'il jette en terre et des frais de la main-d'œuvre.

Ce mode est à la portée du cultivateur ; il peut le répéter plusieurs années de suite, et ainsi rétablir des terres épuisées.

La quantité de matières végétales fournies par le seigle est très grande. Aucune autre plante, pas même le sarrasin, n'en donne autant ; elle égale l'humus que le cultivateur peut rendre au sol par une abondante fumure. En effet étant alors imprégnée d'humidité et de sève, et disposée à une décomposition rapide que subissent d'abord ses feuilles, ses tiges plus ligneuses se décomposent plus lentement et conservent à la terre son ameublissement, en réservant un nouvel engrais pour les cultures qui suivront. Un champ engraisé de cette manière doit moins produire de mauvaises herbes qu'avec les engrais ordinaires.

### Plantation des arbres forestiers

Tandis que d'un côté on détruit sans discernement les meilleurs arbres de nos forêts, les espèces mêmes qui seraient les plus propres à procurer de grands revenus par leur grande demande sur nos marchés, des agronomes distingués, ayant en vue les progrès agricoles dans ses différentes exploitations, conseillent non-seulement de ne pas détruire ces arbres, mais encore d'en planter de nouveaux, partout où la chose est possible; car cette plantation loin d'être nuisible aux autres cultures, pourrait les favoriser.

Dans certains pays où l'on se livre à l'agriculture depuis plusieurs siècles, on plante presque autant d'arbres qu'on en coupe, chaque année, et toujours avec succès. La coupe comme la plantation s'y font sous la direction de gardes-forestiers qui sont tenus de faire observer scrupuleusement les règlements qui régissent la coupe du bois, et les divers instructions à l'égard des semis et de la plantation des arbres forestiers.

A l'égard de la plantation des arbres forestiers, il est nécessaire d'employer les plants les plus jeunes, car ceux-ci prennent plus facilement et poussent plus vite.

Quelquefois les cultivateurs plantent en plein air de jeunes arbres qu'ils ont pris au milieu d'un bois, où ils étaient trop rapprochés ou trop ombragés, parce que dans ce cas leur écorce a pris une consistance ferme, et les arbres étant même jeunes, sont plus longs. Alors rien d'extraordinaire, si le cultivateur voit périr ces jeunes plants dont le soleil frappe les jeunes écorces et les altère au point qu'elles se dessèchent en peu d'années.

Pendant la première année, il faut avoir soin d'envelopper leur tige de paille, etc. Le cultivateur doit remarquer, de plus, de quelle nature est le terrain d'où il a tiré le plant, afin de le mettre dans un terrain semblable; il doit aussi observer que certains arbres se plaisent dans des terrains humides, pendant que d'autres aiment les lieux élevés et même arides.

Quelques soins sont encore nécessaires après la reprise des plants. Il faut ôter régulièrement les plantes parasites qui poussent aux pieds des arbres, si elles sont de nature à leur nuire, afin d'ouvrir le sol à l'air, à la chaleur et aux eaux pluviales.

Quelques cultivateurs préfèrent se procurer des arbres par voie de semis plutôt que par la plantation parce que par ce moyen ils se procurent de plus beaux arbres, et la végétation de ces arbres est plus vigoureuse et plus durable.

Comme le cultivateur a parfois à planter en plein champ et qu'alors il serait aussi difficile que dispendieux de recourir au semis, il peut adopter un moyen fort ingénieux, et qui réunit tous les avantages. Il peut semer dans des caisses ou paniers remplis de terre bien préparée les semences des arbres qu'il veut se procurer, et il met en terre ces caisses ou paniers dans un jardin ou autre lieu sûr; il ne doit laisser croître dans chaque caisse ou panier, qu'un seul plant en laissant le plus beau. Au moyen de ce semis que le cultivateur surveillera et soignera pendant deux ou trois ans, il plantera au printemps les paniers tels qu'ils sont et les caisses entr'ouvertes, dans la fosse où l'arbre doit s'élever. Par cette méthode, le plant ne souffre aucunement.

Ces caisses et ces paniers doivent être faits grossièrement, de bois de peu de durée; car ainsi, ils vaudront mieux, puisqu'ils seront aussi plus faciles à briser, plus prompts à pourrir, et n'opposeront pas d'obstacles au prolongement des racines, ni à leur végétation.

Souvent il arrive que des cultivateurs pourraient faire des plantations utiles, tant pour le bois que pour les fruits, mais ils en sont empêchés par la crainte de ne pouvoir jouir eux-mêmes des avantages pouvant être obtenus par ces plantations. Voici, d'après expériences, ce que l'on peut obtenir de différentes espèces d'arbres, en longueur et en circonférences, suivant l'âge de chaque arbre: L'aune à 12 ans, atteint 35 pieds de hauteur, et 16 pouces de circonférence; le noyer, à 25 ans, pousse jusqu'à 25 pieds de hauteur et 3 pieds de circonférence; le frêne, à 17 ans, 24 pieds de hauteur et 2 pieds de circonférence; le pin à 16 ans, 36 à 38 pieds de hauteur et 2 pieds et 4 pouces de tour; le sapin, aussi à 16 ans, atteint 30 pieds de hauteur et 17 pouces de circonférence.

### L'industrie laitière, point de départ d'une agriculture prospère

Pour le colon comme pour les agriculteurs des anciennes paroisses, l'industrie laitière peut être pour eux une source de prospérité, et s'ils n'abusent pas des moyens pécuniaires qu'elle saura leur procurer, elle les retiendra, eux et leurs enfants à la culture au lieu d'abandonner la charrue pour se livrer au travail des manufactures et prendre la place de ceux qui ne peuvent pas autrement se procurer de l'ouvrage, et ils sont nombreux dans les villes.

Si nous comparons l'agriculture d'à présent avec

celle d'il y a un demi siècle, on ne peut s'empêcher de dire qu'il s'est opéré un véritable progrès, et ceux qui ont voulu profiter des avantages qui leur ont été offerts, ont eu certainement lieu de s'en réjouir et d'en profiter.

Il y a un demi siècle on se livrait à la culture des patates avec une certaine défiance; la culture d'un grand nombre de plantes fourragères était ignorée, ou du moins on ne se donnait pas la peine de les cultiver.

Aujourd'hui que la plupart des terres sont épuisées outre mesure, le cultivateur s'aperçoit de ses errements d'autrefois et il adopte sans défiance les moyens de culture prônés avec tant d'instance et depuis longtemps par des agronomes qui s'appuyaient, dans leurs recommandations, sur les résultats obtenus dans les vieux pays, quant aux cultures des plantes racines et des plantes fourragères; les cultivateurs en faisaient bien l'essai pour un temps, mais le premier échec subi ou le manque d'une première récolte, leur faisait aussitôt abandonner cette innovation qui leur eut été profitable, tout en décriant les prôneurs de certains produits agricoles nouveaux.

Comme nous le disions en commençant l'industrie laitière sera à l'avenir la base du progrès agricole, et le fait en sera tellement évident que les cultivateurs ne pourront s'empêcher d'y prendre une large part, et pour cela ils devront changer leur mode de culture, en gardant un plus grand nombre de vaches laitières et en prenant toutes les précautions nécessaires pour les bien nourrir.

Les cultivateurs comprennent aujourd'hui que plus les bestiaux sont nombreux, plus la terre aura de valeur. Ils utiliseront toute la superficie de leur terre par différentes cultures fourragères, afin de l'amener à une bonne fertilité. Quand, par ce moyen, la terre produira d'excellents fourrages, les animaux donneront d'excellents produits, ils fourniront de riches engrais qui entretiendront la ferme dans un état convenable d'abondance et de prospérité. Les avantages qu'ils retireront alors de tous les produits agricoles leur assureront le bien-être, et comme conséquence ils procureront la richesse au pays tout entier. Ce sera un véritable enchaînement qui fera proclamer bien haut que l'agriculture doit être l'objet de la plus haute considération.

#### Champ d'expériences sur une ferme

Une ferme d'une assez grande étendue, et il n'en manque pas dans la province de Québec, devrait

contenir un champ d'expériences, divisé en plusieurs lots, pour y cultiver différentes plantes nouvellement introduites, y récolter des plantes qui devront fournir les grains ou graines destinés à la semence, ou pour d'autres fins qui pourraient servir à établir des comparaisons entre les différentes plantes cultivées ou les différents engrais employés, pour juger de l'efficacité des uns et des autres.

Pour établir ce champ d'expériences, ce serait une grande erreur de choisir le terrain le plus riche qu'il y ait sur la ferme. S'il s'agissait, par exemple, de constater les effets produits sur tel ou tel sol, par tel ou tel engrais, commercial ou autres, l'expérience serait difficile à faire sur un terrain déjà riche par lui-même.

De plus, s'il s'agissait de l'introduction d'une plante nouvelle, dans le but de s'assurer de sa force végétative, dès la première expérience, le terrain ne devrait être que médiocrement engraisé. Il serait même mieux que ce terrain, divisé en plusieurs lots, fut composé en différentes espèces de terre, et qu'il y eût un ou deux lots dont la terre serait plutôt humide que sèche, suivant le besoin de la plante soumise à l'essai.

Ce champ à expériences devrait être, de la part du cultivateur, l'objet d'un grand soin, puisque les récoltes qui en proviennent devront être soumises à diverses comparaisons; par exemple, la durée de la végétation de telle plante légumineuse ou fourragère, les engrais qui lui conviennent le mieux, le sol qui pourrait lui être le plus approprié, etc.

Ces expériences faites avec le plus grand soin et la plus scrupuleuse exactitude quant aux différentes manipulations particulières à la culture des différentes plantes, seraient d'une grande utilité non-seulement pour le propriétaire d'une ferme, mais encore pour tous les cultivateurs de cette localité qui pourraient également en profiter pour cultiver les plantes qui auraient donné le meilleur résultat dans ce champ d'expériences.

N'y eut-il qu'un champ d'expériences, mais d'une grande étendue, dans une paroisse, et sous la direction des directeurs d'un cercle agricole, les avantages que les membres du cercle agricole en obtiendraient seraient plus que suffisants pour payer un cultivateur d'expérience qui s'engagerait à diriger lui-même sur sa ferme les différentes cultures recommandées par les directeurs du cercle agricole, et leur faire part des résultats obtenus.

## Choses et autres

*Qualité du sol.*—Un sol riche est celui dans lequel la substance sablonneuse entre pour deux parties, la glaise pour six, le calcaire et la terre végétale chacun pour un, en tout, dix parties ;

Un bon sol,—matière sablonneuse trois parties, glaiseuse une partie, calcaire  $2\frac{1}{2}$  parties, matière végétale  $1\frac{1}{2}$  partie : en tout dix parties ;

Un sol médiocre, —matière sablonneuse quatre parties, glaiseuse une partie, calcaire cinq parties, matière végétale quelques atômes : en tout, dix parties. Voilà, suivant l'analyse, ce qui peut être retiré des différents sols, d'après leur qualité.

*Le "Tilleul d'Amérique" favorisant la culture des abeilles.*—La plantation d'arbres d'ornements ou forestiers n'est pas chose indifférente, car différentes espèces d'arbres forestiers peuvent être appropriées aux besoins de la ferme. Le "tilleul d'Amérique" (bass-wood), peut être tout particulièrement adapté aux besoins de l'agriculture. Ceux qui possèdent un grand nombre de ruchers ne pourraient faire mieux que de planter des tilleuls d'Amérique (bois-blanc) dans différentes parties de la ferme. D'après plusieurs apiculteurs, il n'y a pas d'arbres forestiers qui puissent par leurs fleurs fournir aux abeilles une meilleure substance que le pollen et nectar provenant des fleurs du tilleul pour l'approvisionnement du miel. Une fois la plantation de ces arbres faite sur la ferme où il y a de nombreux ruchers d'abeilles et dès qu'ils sont en fleurs, les apiculteurs s'aperçoivent du grand rendement en miel qui est presque le double des temps ordinaires, lorsque les abeilles butinent sur le trèfle ou autres plantes des jardins.

Plusieurs apiculteurs fournissent même, dans certaines localités, les graines ou les plants du tilleul d'Amérique pour en répandre la culture, au grand avantage des apiculteurs.

*Différentes variétés d'avoine.*—L'avoine commune, par sa culture, a subi dans ses caractères certaines modifications qui ont donné lieu à la formation de plusieurs variétés, chez la plupart desquelles, notamment, a disparu l'arête dorsale des fleurs, et qui se distinguent les unes des autres par la couleur des grains. On connaît ainsi des avoines noires, brunes, grises, rousses, jaunes et blanches. Entre toutes, les plus tranchantes et en même temps les mieux déterminées, les plus fixes, sont les variétés blanches et noires. Les autres dépendent plus ou moins de celles-ci, la plupart étant subordonnées à l'état du sol et de l'atmosphère, et, suivant les circonstances, passant aisément de l'une à l'autre, devenant par exemple jaunes ou grises quand le sol ou la saison sont humides, et brunes ou rousses quand la sécheresse domine. D'où l'on doit conclure que l'on peut rigoureusement réduire à deux groupes les différentes variétés de l'avoine, et se borner à les diviser en noires et en blanches.

*Comment l'industrie laitière est profitable aux cultivateurs.*—L'industrie laitière est profitable aux cultivateurs en ce qu'elle lui permet d'établir une comptabilité presque journalière de toute son exploitation agricole ; ce qu'il peut obtenir de la bonne tenue de son bétail par l'industrie laitière, et les avantages qu'il peut retirer de ses pâturages et de ses prairies.

Le cultivateur qui porte le lait à la fromagerie sait quelle quantité de lait lui fournissent chaque jour un nombre donné de vaches, et chaque semaine ou tous les quinze jours, il peut se rendre compte de la quantité de

lait donnée par chaque vache de son troupeau, afin de ne garder que les meilleures ; et s'il s'aperçoit que toutes diminuent en lait, il peut les changer de pâturages, ou leur donner une ration supplémentaire de fourrages verts. Ces calculs peuvent être faits facilement dans le cours de l'été.

Il en pourrait être de même si le cultivateur se livrait à la fabrication du beurre en hiver comme en été. Il réglerait la ration de nourriture à donner aux bestiaux, à chaque repas, afin qu'il n'y ait pas diminution dans la quantité et la qualité des produits qu'il désire en obtenir.

Les cultivateurs doivent favoriser, autant qu'ils le peuvent, l'industrie laitière, mais non au détriment des autres cultures. Dans le plan de culture à établir sur une ferme, ils doivent s'appliquer à ne récolter que les produits qui seront d'une vente facile et qui seraient les plus propres à conserver davantage la fertilité du sol.

Les différentes branches de l'industrie laitière qui sont maintenant exploitées, sont de nature à faire voir aux cultivateurs l'importance qu'il y a d'accorder tous leurs soins au bon aménagement des prairies, et des pâturages qui profiteraient largement aux bestiaux et partant de là, procureraient aux cultivateurs l'avantage d'augmenter la fertilité de leurs terres.

En fait de culture, l'introduction de nouvelles plantes, fourragères ou autres, ne doit se faire qu'avec la plus grande réserve. Il n'est pas profitable de se livrer à la culture de certaines plantes ou céréales lorsque la vente ou la consommation de ces produits n'est pas profitable. Si le cultivateur accordait plus de soins et d'attention aux résultats obtenus par chacune de ses récoltes, il ne cultiverait que les plantes les plus payantes dans une exploitation agricole et celles qui seraient de nature à moins épuiser le sol.

Nous continuons à indiquer les plantes qui pourraient être nuisibles aux prairies, et qu'il importe d'extirper. Le chanvre aquatique est de ce nombre.

## RECETTE

*Moyen de dégraisser les étoffes de soie.*

Prenez un demiard d'au de-vie, une once de miel et un onco de savon vert. Battez ces substances ensemble, et lorsque la dissolution ou le mélange sont bien faits, prenez une brosse ou une éponge que vous passerez des deux côtés sur l'étoffe que vous voudrez nettoyer. Vous pourrez augmenter la composition de cette substance, en gardant les proportions indiquées.

Lorsque toutes les parties de la soie sont imbibées par cette espèce de savon, il faut prendre légèrement l'étoffe à deux mains aux deux extrémités de la partie supérieure, puis la plonger et l'agiter dans un baquet d'eau sans la trotter avec la main ; renouveler l'eau à mesure qu'elle se salit. Du moment où l'eau reste claire lorsqu'on agite la soie, l'opération est faite. Il faut faire égoutter cette étoffe de soie, en évitant que les deux surfaces ne se rencontrent et se touchent. Avant que l'étoffe soit entièrement séchée, il faut la repasser avec un fer qui ne doit pas être trop chaud ; la soie reprendra alors son éclat et son brillant primitifs.

Si l'étoffe de soie est blanche, il faut employer du beau miel blanc et du savon blanc pour rendre à la soie son éclat primitif.



Mères  
Ne Retardez pas !  
mais  
achetez toute de suite  
une bouteille

**PAIN  
KILLER**

de Perry Davis  
Preparez - vous ainsi  
à combattre  
et à Guérir  
Mal de Gorge  
Rhu me  
TOUX  
la Diphthérié &c.  
Demandez la Nouvelle  
Grande Bouteille.  
25 Cents

Scientific American  
Agency for

**PATENTS**

CAVEATS,  
TRADE MARKS,  
DESIGN PATENTS  
COPYRIGHTS, etc.

For information and free Handbook write to  
MUNN & CO., 351 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, 351 Broadway, New York.

**SAVE BEE-KEEPERS!**  
YOU AS  
Send for a free sample copy of 100 pages, handsomely  
illustrated, containing (with monthly copy) CLEANNINGS  
BEE-CULTURE (81 pp a year) and his 25-page  
Illustrated **BEE-KEEPERS' SUPPLIES**  
Catalogue of your name and address on a postal. His  
FREE COPY OF BEE-CULTURE, 4th double-column  
paper, price \$1.50, is sent this book for YOU. Mention our  
paper. Address: A. I. ROOT, Medina, O.

A vendre  
au  
Bureau de la "GAZETTE DES CAMPAGNES."  
**VADE-MECUM DE L'ENSELEUR**  
Résumé des différentes méthodes de conservation  
des fourrages verts d'après les dernières ex-  
périences 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'Agricul-  
ture de Grenoble.  
Prix : \$1

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

NOTIONS D'AGRICULTURE  
PAR  
J.-M. POUILLIOT

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

**HATCH CHICKENS BY STEAM**  
With the Improved Excelsior Incubator.  
Simple, Perfect, Self-Regulating. Thousands in suc-  
cessful operation. Guaranteed to hatch a larger per-  
centage of fertile eggs at  
less cost than any other  
hatcher. Lowest priced  
first-class hatcher made.  
Circulars free. Head 6c. for  
Illustrated Catalogue. GEO. H. STALL, Quincy, Ill.

**ABONNEZ-VOUS**  
A LA  
**GAZETTE DES CAMPAGNES**  
Journal du Cultivateur et du Colon.  
Une piastre par année