

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.

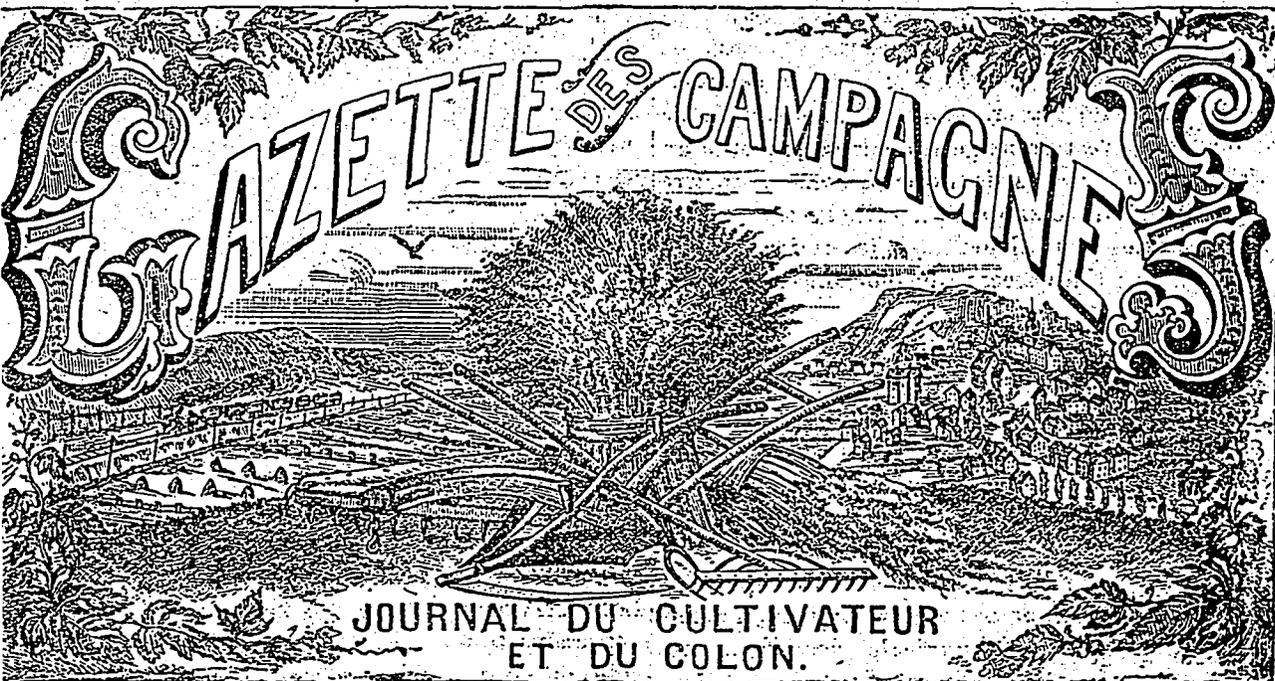
- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or 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 temps, l'agriculture doit en être la première.
Emparons nous du sol, si nous voulons conserver notre nationalité.

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

SOMMAIRE :

Revue de la semaine : Messe jubilaire de Notre Saint Père le Pape Léon XIII. — Séance donnée par les membres de la Société St-Louis de Gonzague, au collège de Ste-Anne, le 15 mars 1893. — Association des cercles agricoles. — Ecole d'arboriculture à Oka. — Ecole d'industrie domestique. — Inauguration de l'école d'industrie laitière de St-Hyacinthe.

Causerie agricole : Le rôle de l'instituteur dans les écoles de nos campagnes.

Sujets divers : Entretien des arbrisseaux à fruits. — Comment reconnaître la qualité d'une terre.

Choses et autres : La betterave à sucre et la betterave "mangel wurzel". — Beurrerie de St-Alban, aux États-Unis. — Terrain sur lequel il convient de cultiver le blé d'Inde. — L'outillage agricole.

Recette : Moyen de faire un ciment pouvant résister à la chaleur.

REVUE DE LA SEMAINE

La messe jubilaire de Notre Saint-Père le Pape Léon XIII. — La messe jubilaire de Notre Saint Père le Pape célébrée le 10 février, dans la basilique Vaticane, a marqué l'une des plus belles dates de son pontificat. C'a été réellement la grande fête de la famille catholique, représentée par des députations de tous les pays, auprès de son bien-aimé Père et Pasteur suprême, au jour de ses noces d'or épisco-

pales ; c'a été aussi une manifestation grandiose et inoubliable qui ne peut à peine se décrire, où la foi catholique et l'amour filial ont éclaté avec un irrésistible élan.

Le premier signal que le Saint-Père allait arriver a été donné à 9 heures, par l'entrée du double détachement de gardes-nobles, qui, venant de la chapelle de la *Pieta*, la première à droite près des portes de la basilique, ont traversé la grande nef et sont venus se placer aux deux côtés de l'autel de la Confession, ajoutant l'éclat de leurs uniformes à celui des costumes si variés et si riches qui brillaient près de là dans les tribunes spéciales.

Bientôt, après une clameur immense, prolongée, irrésistible, se propageant d'une extrémité à l'autre de la grande nef, et, de là dans les tribunes, a éclaté sous les voûtes du temple.

C'étaient les acclamations enthousiastes, les vivats unanimes par lesquels tous les assistants saluaient, par une ovation impossible à décrire, le Vicaire de Jésus-Christ, le Pasteur suprême qui, au jour de ses noces d'or épiscopales, apparaissait au milieu de ses enfants pour les bénir et unir ses prières aux leurs, dans l'ablation du saint sacrifice.

Cette manifestation admirable, où le Pape était acclamé dans toutes les langues, sous les formes les plus variées, mais exprimant toutes le tressaillement d'une filiale allégresse à la vue de l'auguste Pontife du jubilé; ce cri de joie, d'admiration, de dévouement, s'est prolongé sur tout le parcours du cortège papal, avec l'ardeur que pouvait y mettre une multitude de soixante mille catholiques dont les cœurs battaient à l'unisson, dont les sentiments débordaient dans les accents du plus sincère enthousiasme.

Cependant l'auguste vieillard, que tant de fils étaient venus acclamer au jour de son jubilé, apparaissait lui-même, profondément touché et ému jusqu'aux larmes, levant sa main tremblante, qui trahissait aussi son émotion; et bénissant la foule avec une affection dont il voyait sous ses yeux les preuves d'un touchant échange.

Le magnifique cortège des prélats, des supérieurs et procureurs généraux des ordres religieux, des personnages de la famille pontificale, des officiers des gardes d'honneur, des cardinaux en grande chappe, précédait le Pape qui, assis sur la *sedia gesticula*, au milieu des *flabelli*, apparaissait bien, en ce lieu auguste et devant une si belle assemblée, comme le successeur de Saint Pierre, le chef visible de l'Eglise.

En souvenir de son sacre, le Souverain Pontife portait la mitre, celle qui lui avait été offerte par ses gardes-nobles, et la chasuble qu'il avait choisie, de couleur blanche, on signe de fête, parmi les dons du patriciat romain. C'est aussi pour fêter son jubilé que Léon XIII avait autorisé tous les personnages du cortège à déroger au cérémonial liturgique et à revêtir en ce jour d'allégresse le grand costume de cérémonie y compris la pourpre et la *cappa magna* que portaient les cardinaux, au lieu des ornements violets réservés au temps de carême. Pareillement le Pape avait établi que la messe qu'il allait célébrer serait celle du pontificat romain pour l'anniversaire du sacre.

Aussi, lorsque le calme se fut rétabli au milieu de la foule, et que le Souverain-Pontife, descendant de la *sedia*, est venu devant l'autel de la Confession pour commencer le saint-sacrifice, le chœur des chantres de la Chapelle-Sixtine a exécuté les mortels choisis dans cette messe de l'anniversaire du sacre, bien appropriés aux saintes joies du Jubilé.

Au moment solennel de l'élévation, une symphonie particulièrement touchante, exécutée avec des trompettes d'argent, a retenti du haut de la cou-

pole, comme un écho du ciel aux prières de tout le peuple fidèle et à l'oblation de l'auguste Victime par le Vicaire de Jésus-Christ. C'est aussi du haut de la coupole que sont descendus, au moment de la communion, les doux accents d'un chœur de voix enfantines, auxquelles répondaient d'en bas celles des chantres pontificaux.

Le Saint-Père était assisté à l'autel par deux archevêques du chapitre de Saint-Pierre, ainsi que par son auditeur, Mgr Fausti; le sacriste, Mgr Pifferi; le préfet des cérémonies, Mgr Riggi. Les deux camériers secrets Mgr Marry et Mgr Bisleti soutenaient la *fulda*, dont la longue traîne rehaussait la majesté des ornements pontificaux.

Aux deux dernières ablutions, S. Em. le cardinal Ricci-Paracciani, en sa qualité d'archi-prêtre de Saint-Pierre, est monté à l'autel pour présenter au Souverain Pontife l'aiguïère et les burettes.

On ne saurait retracer la piété émue avec laquelle Léon XIII récitait, d'une voix haute et profondément expressive, toutes les prières, accomplissait tous les actes du saint sacrifice, surtout à la consécration et à l'élévation, où il est resté quelque temps comme absorbé en extase. Tous les regards étaient tournés vers l'autel, où, selon l'usage, le Pape célébrait la messe du côté en face du peuple, pendant que toutes les prières s'élevaient à Dieu avec les siennes, dans un recueillement qui formait un touchant contraste avec les acclamations dont il avait été salué à son arrivée et qui allaient retentir de nouveau après la bénédiction solennelle.

A la fin de la messe le Saint-Père, debout au pied de l'autel, a entonné le *Te Deum*, dont les versets furent chantés alternativement avec le chœur des chantres et par toute l'assistance.

On imagine mieux qu'on ne saurait l'exprimer l'impression profonde produite par les accents de l'hymne d'actions de grâces que les fidèles de toutes les nations, unis au Père commun de leurs âmes, faisaient retentir sous les voûtes harmonieuses de la basilique.

Un autre moment solennel a été celui de la grande bénédiction papale; que Léon XIII, ceint de la tiare et porté sur le *sedia*, est venu donner devant l'autel de la Confession, sur une estrade placée au milieu du transept, au-dessous du grand dais pontifical, dont les hampes étaient soutenues par les premiers dignitaires ecclésiastiques, au milieu de NN. SS. les évêques, des EEmes cardinaux et de tous les personnages qui étaient venus autour du dais réformer le congrès.

Alors, le front orné de la triple couronne, pendant qu'un archevêque tenait le livre et un autre le cierge, le pape a récité la prière ordinaire. Ensuite se levant il a entr'ouvert les bras et a béni le peuple.

Au religieux silence avec lequel cette bénédiction avait été reçue, à ce point que les paroles de Léon XIII arrivaient distinctement jusqu'au fond de la basilique, a succédé aussitôt une nouvelle et indicible ovation.

De toutes parts l'ardeur croissante a fini par devenir un seul cri unanime de foi et d'amour, exprimant dans ce langage de l'enthousiasme, tout le transport des fils venus pour fêter leur père au jour de ses noces d'or. Cette manifestation a duré jusqu'au moment où le Saint-Père est rentré dans la chapelle de la *Pieta*, et ça été le digne couronnement de la magnifique et inoubliable fête du Jubilé.

Séance donnée par les membres de la Société St-Louis de Gonzague, au collège de Ste-Anne, le 15 mars 1893. — Permettez, amis lecteurs, que nous venions encore une fois dire les succès de nos jeunes collégiens, et cette fois ce sont les victoires des infirmes petits, des membres de la jeune société St-Louis de Gonzague, que nous allons chanter. Vous partagerez d'autant plus notre joie, notre admiration à la vue d'aussi éclatants triomphes, qu'ils sont ceux peut-être d'un enfant cher, objet de vos douces espérances.

Un célèbre docteur de l'église disait qu'un de ses plus grands désirs sur la terre aurait été de contempler Rome en un jour de triomphe. Ce devait être en effet un spectacle grandiose que celui-là. Mais voir la société de St-Louis de Gonzague à l'apogée de sa gloire n'était certes pas spectacle moins imposant. Que de merveilleux trophées! que de palmes cueillies au champ de l'honneur par l'élite des jeunes cadets de la maison. Aussi furent-ils nombreux ceux qui montèrent ce soir là jusqu'au sommet radieux du Capitole.

Pour vous faire connaître les travaux de la société, il faudrait le discours spirituel de M. le président Albert Demers, élève de 4ème. Mais nous nous contenterons de vous citer la liste de nos héros donnée par M. le secrétaire Émile Dupont, élève de 4ème :

Alb. Demers, Emile Dupont, Arthur Beaudoin, J. Morel, J. d'Anjou, H. Deschesne, A. Beaulieu, 4ème classe.—H. Rousseau, G. Sirois, F. Guimond, E. Pelletier, J. Bouillé, J. Marcotte, Z. Vézina, T. Lambert, E. Bolduc, R. Langlais, G. Morrisset, F. Cormier, A. Laliberté, 3ème classe.—P. Massé, E. Dion, S. Fournier, A. Corriveau, H. Gourdeau, R. Cloutier, P. A. Gastonguay, C. Martin, G. Pelletier, 2ème classe.—F. Chenard, A. Gourdeau, G. Demers, O. L'Hérault, G. Beaulieu, M. Saindon, 1ère classe.—Chs Beaulieu, classe préparatoire. Honneur à ces braves qui viennent de recevoir, les uns le ruban académique, le

prix d'honneur, et le plus grand nombre, la médaille, honneur suprême décerné par l'Académie.

Après la publication de leurs éclatants succès et un bouquet de bons conseils de la part de leur vénéré directeur, nos jeunes académiciens nous ont fait terminer heureusement cette soirée par des chants joyeux, et un petit drame qui a eu le don d'égayer les esprits. Disons-nous que tous ces jeunes acteurs ont rendu leur rôle en toute perfection?... *Sub fide lis est.* Ce qui est certain, c'est que nous pouvons mentionner comme acteur émérite déjà : M.M. Arth. Beaudoin et Pierre Massé. Les aînés ont embouché la trompette pour célébrer les triomphes de leurs cadets. Ce généreux concours de leur part rehaussait l'éclat de la soirée.

Association des cercles agricoles.—Voici ce qui a été décidé par le gouvernement de la province de Québec, à l'occasion des cercles agricoles :

Résolu—1. Que les cercles agricoles qui seront formés sous l'autorité de la loi à être basée sur les présentes résolutions, auront droit à une allocation annuelle, égale à deux fois le montant souscrit et payé par ses membres, prise sur la somme de \$50,000 affectée, par la loi, au paiement des allocations aux sociétés d'agriculture.

Résolu—2. Que le commissaire de l'agriculture pourra retenir sur les allocations accordées aux cercles agricoles et aux sociétés d'agriculture, 12 pour cent pour des fins agricoles.

École d'arboriculture à Oka.—L'hon M. Beaubien informe qu'il a établi une école d'arboriculture à Oka, chez les RR. PP. Trappistes, où les jeunes gens, et même ceux qui désirent compléter leur instruction agricole d'une manière pratique, pourront apprendre à greffer et à tailler les arbres fruitiers et à fabriquer le vin et le cidre.

École d'industrie domestique.—L'hon M. Beaubien informe également qu'il a établi une école d'industrie domestique sous la direction des Dames Religieuses de Roberval, au Lac St-Jean. On y enseignera à façonner des objets d'utilité et d'ornement pour l'intérieur des maisons. La culture des légumes et fruits de toutes sortes y sera pratiquée par les élèves, sous la direction de personnes ayant une grande expérience quant au jardinage.

L'honorable Commissaire de l'agriculture, tout en annonçant l'ouverture de ces écoles spéciales d'arboriculture et d'économie domestique, conseille à toutes les municipalités scolaires d'entourer de plantations et d'un jardin les maisons d'écoles, afin de placer constamment, sous les yeux des enfants, l'exemple d'une culture bien faite : ce qui leur apprendra à aimer et à embrasser la carrière de leur père.

Par ces louables et fructueuses démarches, toutes les industries agricoles et d'économie domestique seront donc largement représentées par ces institutions nouvelles ou à l'état de projet, qui par le bon exemple et les bons résultats obtenus ne manque-

ront pas d'être établies dans plusieurs endroits de notre province. C'est alors que les cultivateurs pourront reconnaître l'avantage de ces institutions agricoles en faveur des enfants fréquentant les écoles, ou des jeunes personnes qui voudraient enseigner dans les écoles ayant un jardin-école à leur disposition.

Inauguration de l'école d'industrie laitière de St-Hyacinthe.—L'inauguration solennelle de l'école d'industrie laitière de St-Hyacinthe a eu lieu samedi dernier dans cette dernière ville.

On y remarquait les honorables ministres provinciaux, MM. Taillon, Beaubien, Pelletier et Nantel, et les honorables MM. de la Bruère et Joly. Il y eut présentation d'adresses et des discours magnifiques; puis eut lieu la visite de l'établissement.

Cette école qui est établie depuis plusieurs semaines déjà, est en pleine opération. On y fabrique le beurre et le fromage sous les yeux des élèves, ce qui leur permet de recevoir en même temps une bonne instruction théorique et pratique sous l'habile direction des professeurs Leclerc et MacFerlane.

Les élèves sont au nombre de 130 environ.

CAUSERIE AGRICOLE

Le rôle de l'instituteur dans les écoles de nos campagnes

Afin de donner aux enfants qui fréquentent les écoles de nos campagnes le goût de l'agriculture, nous avons recommandé l'établissement d'un jardin et d'un verger dans le voisinage de chaque école. Ce fait seul, s'il était à l'état pratique, nécessiterait de la part de celui qui se destine à l'enseignement dans les campagnes, l'obligation de suivre un cours d'agriculture dans une école normale, ou à une école spéciale d'agriculture, du moins en ce qui concerne le jardinage et la culture des fruits.

L'intervention des instituteurs ayant suivi un cours d'agriculture, pourrait être d'une grande utilité au point de vue du jardinage et de l'arboriculture. Les résultats que ces instituteurs obtiendraient dans le jardinage et les expériences de toutes sortes, au point de vue agricole, mettraient en évidence la nécessité d'adjoindre à toutes les maisons d'école un jardin, un verger et un terrain à expériences.

Il nous semble que l'instituteur à la campagne, ce premier de tous les instituteurs devrait, en enseignant la culture à ses élèves, se faire en quelque sorte l'expérimentateur de toutes espèces de plantes, pour l'avantage des cultivateurs de la paroisse, tout en étant rétribué pour ce travail d'une si grande utilité.

Les essais qui ne pourraient être faits sur la ferme seraient le partage de l'instituteur. Les cultivateurs ne l'ignorent pas, il n'est pas un seul de nos arbres fruitiers, une seule de nos plantes potagères qui n'ait subi, depuis l'état sauvage jusqu'à l'état actuel, des transformations tout-à-fait avantageuses, étonnantes même.

Eh bien ! on peut encore se demander si beaucoup des plantes sauvages ne pourraient pas encore, par leurs feuilles, par leurs racines ou leurs bulbes subir d'utiles modifications.

Il conviendrait donc à l'instituteur, à celui qui a mission d'instruire les enfants et de les former à la vie rurale, de faire des expériences à l'égard de toutes espèces de plantes, afin d'en tirer avantageusement parti par une culture soignée.

Dans ce cas là, il n'est pas douteux que les enfants fréquentant ces écoles et prenant part aux différents travaux du jardinage, comme à l'entretien du verger, ne missent le plus grand zèle à aider l'instituteur dans ses différentes expériences, anxieux qu'ils seraient d'en connaître et d'en apprécier les résultats.

On sait les merveilles qui ont été réalisées quant à la culture des végétaux de toutes sortes, de même que pour les fruits, par les pépiniéristes et les jardiniers : des centaines de plantes nouvelles ont été pour ainsi dire mis sur les marchés. Le jour où l'on confiera aussi cette tâche aux instituteurs dans nos campagnes, ils pourront ainsi introduire des légumes nouveaux ou en améliorer l'espèce. Dans quelques pays d'Europe, notamment en Normandie quant à la culture des fruits à pépins, et ailleurs quant aux autres espèces de fruits, les jardins-écoles avec vergers, sous le contrôle des instituteurs, ont largement contribué à multiplier et à propager les bonnes espèces de fruits.

Les expériences en agriculture, horticulture et arboriculture, toujours coûteuses, quelquefois même incertaines, sembleraient constituer en partie les attributions des instituteurs de nos campagnes, pourvu toutefois qu'en cela ils reçoivent le concours efficace des cultivateurs, tout particulièrement intéressés à favoriser l'établissement de jardins-écoles dans toutes les paroisses des campagnes.

Les bons résultats obtenus par les écoles d'enseignement agricole théorique et pratique, à la portée des enfants, serait une cause de stimulation pour eux en même temps qu'ils seraient initiés à la culture des plantes nouvelles de toutes espèces et soumises à différentes expériences. Le rôle de l'instituteur ne

se bornerait pas seulement à introduire de nouvelles plantes dans le jardinage et partant de là dans la grande culture, non plus qu'à cultiver de bons et beaux arbres fruitiers ; il formerait en outre, pour l'avenir, de jeunes cultivateurs intelligents et instruits qui pourraient plus tard cultiver avec avantage à leur profit.

Sans doute qu'il est bon, même indispensable, d'avoir dans notre province d'habiles pépiniéristes, et on ne saurait trop encourager leur industrie ; mais on ne saurait non plus se dissimuler qu'au point de vue du jardinage et de l'arboriculture, un instituteur dirigeant un jardin-école, rendrait d'immenses services à la cause de l'agriculture. Avec de bonnes leçons théoriques et pratiques le jeune cultivateur, s'appuyant sur celles données par l'instituteur, deviendrait bientôt son propre pépiniériste, et même celui de la paroisse où il serait établi comme agriculteur.

La culture a fait de grands progrès, d'incontestables progrès, et ces progrès se sont tout particulièrement manifestés à l'égard du jardinage et de la culture des fruits de toutes sortes. Mais combien cette science du jardinage serait profitable à la culture en général, si elle se communiquait en pratique d'une manière plus générale parmi les cultivateurs ! Le jardin-école contribuerait sans doute à amener cet état de choses, car l'enfant fréquentant l'école et en âge de prendre part, suivant sa capacité, aux travaux du jardin attaché à l'école, demanderait à avoir aussi sur la ferme de ses parents, un petit jardin lui appartenant, afin de mettre en pratique, et à son profit, les leçons de jardinage reçues à l'école, ainsi que les expériences qu'il croirait nécessaire de faire, sur la recommandation de l'instituteur.

Au moyen de ces expériences, faites pour ainsi dire par au moins une école dans chaque paroisse, et sous la direction d'un instituteur parfaitement entendu en fait de jardinage et d'arboriculture, certaines plantes jugées inutiles jusqu'ici par le cultivateur, pourraient même être transformées en précieux auxiliaires. Pour l'enfant ayant accès, suivant bon plaisir, au jardin-école, et prenant part au travail du jardinage, il y aurait chaque jour et toujours quelque chose à apprendre, une règle à suivre jusque dans le sarclage des plantes, suivant leur espèce, l'espace qu'elles doivent occuper, et la profondeur de défoncement du sol qu'exige chaque plante pour y puiser sa nourriture. L'enfant appren-

draît que toute herbe ne doit pas être indifféremment arrachée, et par l'observation il pourra se convaincre que grand nombre de maladies chez les végétaux proviennent de cette manière d'agir ; il saurait, par expérience, que le voisinage de certains végétaux pourraient être nuisibles et même funestes à certains autres.

Par les nombreuses connaissances que l'enfant acquerrait ainsi dans le jardinage et l'arboriculture, il saurait plus tard faire de la culture un art véritable ; il mettrait en pratique les améliorations agricoles les plus propres à s'assurer de bonnes récoltes, tant sous le rapport de la qualité que sous celui de la quantité.

Entretien des arbrisseaux à fruits

Dans les jardins, les arbrisseaux à fruits, quel qu'en soit l'espèce, sont d'ordinaire les plus négligés ; c'est pour cette raison que les framboisiers, les groseilliers et les gadeliers, après avoir produit abondance de fruits et de bonne qualité, pendant deux ou trois ans, finissent par dépérir et deviennent pour ainsi dire à l'état sauvage : dans cette condition, ils sont plutôt nuisibles qu'utiles dans le jardin.

Chaque année les arbrisseaux à fruits ont besoin d'être nettoyés et éclaircis, de manière à ce que les branches ne puissent se nuire les unes et les autres, et que les racines n'aient pas trop de branches à nourrir : ce qui nuirait grandement à la qualité des fruits, et la production ne serait pas aussi considérable. Ce serait ainsi établir un refuge et même un abri aux insectes de toutes sortes, soit feuilles ou branches sèches qui y auraient été laissés ; au printemps, de bonne heure, ces insectes à l'état de larve ne tardent pas à causer des ravages en mangeant les bourgeons et les feuilles des arbrisseaux, au point que lorsque les fruits commencent à se former, les arbustes assez souvent sont dépourvus de feuilles, tout particulièrement à l'égard des gadeliers et des groseilliers.

Lorsque le travail d'éclaircissement et de nettoyage n'a pas été fait à l'automne, il est absolument nécessaire de l'exécuter aussitôt après la fonte de la neige, et dès que la terre est suffisamment dégelée pour permettre l'éclaircissement des arbrisseaux et faire de nouvelles plantations dans d'autres parties du jardin.

Les framboisiers et les gadeliers noirs produisent quantités de tiges et de branches qui meurent dans le cours de l'hiver et qui demandent à être enlevées,

sans quoi, l'année suivante, les tiges et les branches qui devront porter fruits seront embarrassées par le nombre de branches mortes qui s'accumulent à chaque arbrisseau, et cela pendant deux ou trois ans.

Les tiges de framboisiers prennent tout leur développement la première année, donnent leurs fruits à la deuxième année et meurent ensuite ; pour cela, il faut donc avoir la précaution d'enlever ces tiges qui peuvent être distinguées des autres très facilement, dès le printemps lorsque la sève commence à circuler dans les tiges de première et de deuxième année, afin de donner à ces dernières l'avantage d'une bonne végétation et produire des fruits de bonne qualité, tant par le goût que pour la grosseur.

Au printemps, on multiplie aussi les racines au moyen des drongeons provenant des racines du framboisier. Afin d'en multiplier l'espèce, on peut aussi faire prendre racine aux branches des framboisiers en les couchant sur le sol.

Il ne faut laisser sur le sol que quatre ou six tiges par chaque talle de framboisiers ; il faut de plus toujours tenir le terrain net par des sarclages répétés.

Ces différentes opérations doivent être faites à chaque printemps, car le retard de deux ou trois années dans ce genre d'opérations rendrait le travail doublement difficile. Dans ce dernier cas, les tiges de framboisiers deviennent tellement nombreuses et compactes qu'il devient même impossible de pénétrer à l'intérieur des tiges pour éclaircir les rangs et les nettoyer. Ces tiges, dans ce cas, sont longues, frêles et produisent alors peu de fruits et d'une mauvaise qualité, qu'il ne vaut pas même la peine de cueillir.

Les racines des framboisiers qui ont été débarrassées de leurs tiges de bois mort éprouvent un grand soulagement, et le temps de la végétation arrivé, les tiges qui sortent de la racine, deux ou trois seulement, produisent des fruits en abondance, dans la saison suivante. Cette pousse de tiges nouvelles doit être provoquée chaque printemps en enlevant du pied les tiges qui ont produit des fruits l'été précédent. Il ne faut pas négliger cette opération et attendre trop tard au printemps, pour l'exécuter, car l'opération pourrait endommager un grand nombre de bourgeons alors dans un état trop avancé de végétation.

Les arbustes de gadeliers et de framboisiers exigent aussi que le bois mort soit enlevé ; on pourrait leur donner la forme d'un arbre, ayant soin d'enlever

les branches du bas de l'arbuste, faire en sorte qu'elles ne se nuisent pas et que tout le mauvais bois soit entièrement enlevé, car l'intérieur de ces arbrisseaux est susceptible d'être rempli de brindilles qu'il faut enlever, car elles nuiraient aux branches voisines en les occasionnant de pourrir ou du moins à endommager l'écorce. Lorsque la saison est un peu avancée, il faut avoir le soin d'enlever les bourgeons qui seraient d'aucune utilité.

Les gadeliers et les groseilliers produisent d'ordinaire de nombreux repoussons, et il est nécessaire de ne garder que ceux que l'on destine à former de nouveaux arbustes, afin de donner à ceux-ci plus de force et une plus grande végétation.

A l'égard des gadeliers noirs, quoique leurs pousses soient plus longues, plus grosses mais plus faibles que les gadeliers rouges ou blancs et les groseilliers, ils peuvent être traités de la même manière pour la taille et l'éclaircissage. Comme les gadeliers noirs donnent leurs fruits sur le bois de l'année précédente, il faut, au moment de la taille, ménager ses nouvelles pousses, enlever les branches superflues, afin de forcer l'arbuste à produire du nouveau bois qui donnera des fruits. Les chicots et les branches mortes doivent être immédiatement enlevés après chaque taille, au printemps. Tout en donnant des fruits, le gadelier noir résiste aux mauvais traitements ; mais lorsqu'il est abandonné à lui-même, qu'on ne lui donne aucun engrais, il produit peu de fruits et finit par n'en plus donner.

Comment reconnaître la qualité d'une terre

Il y a différentes manières de juger de la bonne qualité d'une terre. D'abord il faut en considérer la couleur. Si la terre est d'un gris noirâtre, c'est le signe d'une bonne terre ; cependant, il ne faut pas toujours s'y fier. En général, il y a plus de bonnes terres de cette couleur ; mais il y en a qui sont tout-à-fait infertiles, soit sur le versant de certaines montagnes, ou dans quelques vallons ; tout au plus ces sortes de terres ne peuvent produire que des broussailles.

Le cultivateur ne doit pas semer en céréales toutes sortes de terre ; il doit être plus soigneux de son profit, et ne pas hasarder avec indifférence son grain de semence. Les terres blanches, les terres jaunes et celles de couleur rouge ne valent pas qu'on se donne la peine de les labourer, quelque amendement qu'on puisse leur donner.

Le cultivateur ne saurait non plus profitablement utiliser les terres marécageuses à la culture des céréales. Ce n'est pas, par exemple, que le blé n'y

puisse venir, mais lorsqu'une terre est nouvellement défrichée, au lieu de blé que le cultivateur aurait semé, il ne récolterait que ce qu'on appelle folle-avoine; ou si le blé qui y a été semé croît dans son espèce, il végétera avec tant de force, que le cultivateur obtiendra beaucoup plus de paille que de grain. Pour cette raison les terres marécageuses ne devraient être utilisées qu'à établir des prairies, le cultivateur ayant soin pour cela que d'y faire pousser des plantes fourragères appropriées aux terrains marécageux ayant subi quelques améliorations avant de les mettre en pré.

Une "terre meuble" se reconnaît en ce qu'elle n'est ni trop sèche, ou légère comme les terres sablonneuses, ni trop humides comme celles qui tiennent de marécages, ni trop fortes comme les terres franches. Une terre est meuble, lorsqu'elle se manie bien et qu'on sent qu'elle est douce, qu'elle a le grain menu et sans pierres, quoiqu'il y ait une terre noire qui est pierreuse et n'est pas à rejeter, non plus que certaines terres sablonneuses de la même couleur.

Choses et autres

La betterave à sucre et la betterave "mangel-wurzel".— Pour la nourriture des vaches laitières qui reçoivent indifféremment une ration de betteraves à sucre ou de "mangel-wurzel," ces betteraves ne produisent pas une différence appréciable sur la qualité du lait que les vaches donnent; seulement les vaches auxquelles on ne donne que la betterave à sucre fournissent un lait produisant du beurre ayant un meilleur goût et plus ferme que celles recevant une ration de "mangel-wurzel."

Beurrerie à Saint-Alban, aux Etats-Unis.—La plus grande beurrerie actuellement en existence, est située dans le voisinage de St-Alban, état du Vermont. Sept cents cultivateurs fournissent le lait de douze mille vaches. Il y a cinquante-quatre stations où ils portent le lait, et dès que l'écémage en a été fait, la crème est chaque jour expédiée à la beurrerie et payée suivant sa qualité, aussitôt la réception. Il s'y fabrique en moyenne 10,000 lbs de beurre par jour. Chaque baratte contient assez de crème pour fabriquer 500 livres de beurre à la fois. Ils utilisent en sel ce que peut contenir un char de chemin de fer, pour la salaison du beurre fabriqué dans l'espace de deux mois. Soixante personnes sont employées à la beurrerie, à part quarante que nécessitent les cinquante-quatre stations pour la réception du lait et l'envoi de la crème à la beurrerie.

Terrain sur lequel il convient de semer le blé-d'Inde.—Lorsqu'une ferme est composée de bonnes et de mauvaises terres, il est avantageux de placer le blé-d'Inde que dans les terres où il peut le mieux réussir, c'est-à-dire produire le plus de feuilles et d'épis.

Le blé-d'Inde ayant de vigoureuses racines, il n'arrive à son maximum, et même à ses récoltes moyennes, que dans les terres fraîches, profondes et faciles à travailler. Les terres siliceuses, tourbeuses, et de bruyères se couvrent de belles récoltes. Comme toutes les plantes cultivées en lignes, le blé-d'Inde n'aime pas les terres rocheuses et pierreuses qui entravent les instruments. Les sols sablonneux,

les sols légers et graveleux, bien exposés au soleil, sont ceux sur lesquels le blé-d'Inde mûrit mieux son grain.

Un champ à blé-d'Inde est une fabrique d'engrais; tant prospérera cette fabrique, tant vaudra toute la production agricole.

L'outillage agricole.—Un des progrès les plus apparents dans notre pays, et même dans la province de Québec, c'est sans contredit le grand nombre d'instruments aratoires nouveaux et perfectionnés, que le cultivateur peut avoir à sa disposition et à des prix plus ou moins élevés. Ces instruments ont tout particulièrement pour but d'économiser la main-d'œuvre, de rendre les travaux de culture moins fatigants et à supprimer certains travaux que la main-d'œuvre pouvait exécuter seuls autrefois.

Pour être tenue en bon état de production, l'exploitation d'une terre étant une source de dépenses onéreuses pour le cultivateur, il ne peut le plus souvent y suffire et se procurer l'outillage nécessaire qui lui permettrait de mieux accomplir tous les travaux de culture et de les exécuter en temps utile et favorable. Le moyen d'acheter ces instruments manque à un grand nombre de cultivateurs, et en cette occasion le concours d'un cercle agricole leur serait d'une grande utilité, si les directeurs se chargeaient de l'achat d'instruments aratoires coûteux, pour en permettre l'usage aux cultivateurs peu en moyen, sous le rapport pécuniaire, et qui pourraient en avoir l'usage, à tour de rôle, moyennant une faible souscription. Le cultivateur réaliserait alors, en profitant de ce concours, une grande économie en épargnant la main-d'œuvre, et en exécutant avec moins de temps et plus tôt, tous les travaux de culture sur la ferme.

Exécuter tous les travaux de culture, de fenaison, etc, en temps prospère et à bon marché, c'est bien ce à quoi tous les cultivateurs doivent tendre; c'est vers ce but qu'a été dirigé le perfectionnement de tous les outils et instruments servant aux différents travaux de culture. Chaque année amène certains changements avantageux dans la plupart des instruments aratoires, tout particulièrement à l'égard de ceux qui sont d'un prix qui n'est pas à la portée de tous les cultivateurs. Les directeurs des cercles agricoles rendraient donc un immense service aux cultivateurs en général, en achetant ces instruments aratoires coûteux, pour en permettre l'usage aux membres du cercle agricole, moyennant une légère souscription pour aider à l'achat de ces instruments, de même qu'à leur entretien.

Il n'y a qu'une opinion qui prévaille de par le monde et cette opinion s'est prononcée si fortement en faveur du *Pain Killer de Pe ry Davis*, qu'aucun article n'a encore atteint une aussi grande popularité. 25 cents pour une grande bouteille.

RECETTE

Moyen de faire un ciment pouvant résister à la chaleur.

Prenez une poignée de chaux que vous mêlerez à quatre onces d'huile de lin; fait-s bouillir jusqu'à ce que mélange ait atteint une bonne épaisseur. Répandez ce mélange sur des assiettes en fer-blanc, et alors elles durciront. Au besoin vous pourrez vous en servir comme on le fait de la colle-forte.

Vous n'attendez pas que
les **Voleurs**
Viennent pour acheter
un revolver, Alors
n'attendez pas non plus
que la maladie arrive
avant d'acheter une
bouteille de

PAIN-KILLER

de Perry Davis
Vous pouvez en avoir besoin
pendant la nuit, pour les
Crampes
Frissons
Rhumatisme
Sciaticque
neuralgie
Mal des dents
Toux, Rhume, Mal de Gorge etc
Achetez une **Grande Bouteille**
Maintenant
Vieux Prix-populaire 25¢

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

A VENDRE

1 moulin à farine et 2 moulins à scie

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

S'adresser à,
Rév EMILE DIONNE,
Collège de Ste-Anne de la Pocatière.

A VENDRE

MAGNIFIQUE ETALON DE 5 ANS

Ce magnifique étalon mesure 5 pieds et 4 pouces de hauteur avec une pesanteur de 1350 livres; poil noir et ayant un trot très élégant Race: Ambletonian et Canadien et aussi très bon reproducteur. Si l'on exige un certificat du médecin vétérinaire, je suis prêt à le produire.
Conditions faciles.

S'adresser à
JOSEPH ARTON,
St. Roch des Aulnais, C.é l'Islet, P. Q
16 mars. 1893. 3 F.

Flynn & Dionne,
AVOCATS

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

SAVE BEE-KEEPERS!
 YOU ASK
 Need for a free sample copy of HOOPT'S hand-
 illustrated Semi-Monthly (88 pages) OF **EARNINGS**
IN BEE-CULTURE - (\$1.00 a year) and the **WORKS**
 illustrated **BEE-KEEPERS' SUPPLIES**
 Outline of **BEE-KEEPERS' SUPPLIES**
FREE for your name and address on a postal
 card, please, to **A. B. C. OF BEE-CULTURE**,
 Patent, Address **A. I. ROOT, Medford, O.**



Scientific American
Agency for
PATENTS

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

For information and free Handbook write to
MUNN & CO., 301 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.