

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

L'Institut a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

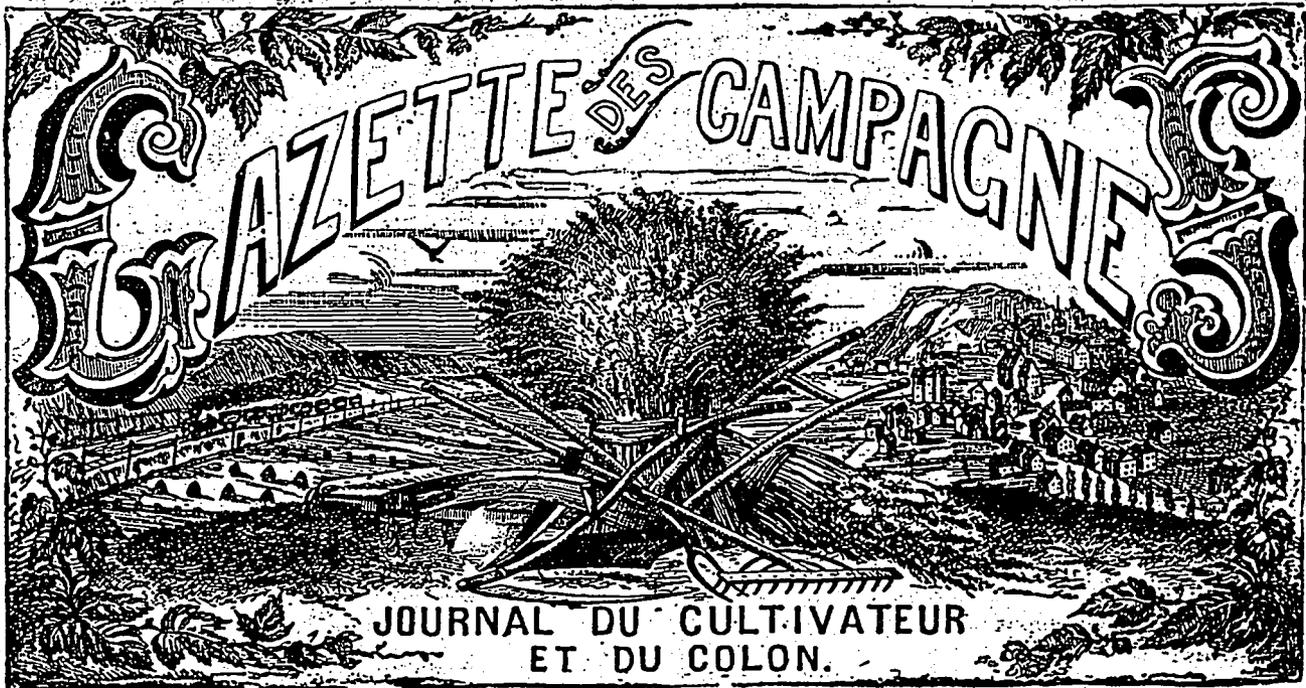
- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées.



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

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

Gazette des Campagnes

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

SOMMAIRE :

Revue de la semaine : Assemblée des inspecteurs de fabriques de beurre et de fromage. — L'industrie laitière dans la province de Québec. — Catastrophe de Saint-Alban. — Rapatriement de nos compatriotes des États-Unis. — La récolte à Ontario.

Causerie agricole : Travaux de culture.

Sujets divers : Utilité des engrais verts. — Culture de la carotte. — L'enseignement de l'agriculture dans les écoles. — Plantes épuisantes et plantes fertilisantes du sol. — Pratiques agricoles — Les mares d'eau sur la ferme. — Organisation du travail sur une ferme. — Les bestiaux au pâturage.

Choses et autres : Moyen de conserver la bonne qualité des pommes de terre et d'en augmenter la quantité. — Améliorer les mauvaises terres. — Les cultures mélangées. — Moyen d'éviter la carie des blés. — L'enseignement agricole par les cercles agricoles. — Fermes modèles et fermes expérimentales. — Variétés de céréales.

Recette : Plantes conservées dans un herbier.

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

REVUE DE LA SEMAINE

— Colonisons et améliorons l'agriculture. Là est le salut !

Assemblée des inspecteurs de fabriques de fromage et de beurre. — Les inspecteurs nommés par les syndicats de fabricants de beurre et de fromage, se sont réunis dernièrement, à l'Université Laval, à Québec ; ils avaient été convoqués par la société d'industrie laitière de la Province ; à cette assemblée, outre les inspecteurs, assistaient entre autres, M. de la B. Taché, M. J. C. Chapais, M. G. A. Gigault, sous-commissaire de l'agriculture, qui y avaient été spécialement invités.

On a recommandé fortement aux inspecteurs d'accomplir leurs devoirs avec la plus grande attention, de ne pas craindre de faire aux fabricants des critiques sérieuses quand il y aurait des défauts, des inspecteurs à réformer dans leurs opérations ; on leur a rappelé que de la rigoureuse attention dans l'accomplissement de leurs fonctions, dépendait en grande partie le maintien de la réputation de primauté que le fromage de notre Province a conquise sur les concurrents du monde entier, à l'exposition de Chicago.

Comme la mouche à cornes peut encore apparaître cette année, et que l'année dernière elle a été dans certaines localités la cause de la diminution d'un quart de la production laitière, dans le mois d'août

surtout, on a engagé les inspecteurs à recommander fortement à insister auprès des fabricants pour leur faire préparer eux-mêmes l'émulsion de pétrole et à en distribuer aux cultivateurs, patrons des fromageries et des fabriques de beurre, de crainte que, par négligence, les propriétaires de vaches n'en préparent pas; le coût de cette préparation est bien peu de chose, comparé aux très grands dommages qui en résulteraient tant aux fabricants qu'aux patrons, s'ils négligeaient de s'en servir.

L'Industrie laitière dans la province de Québec.

— Cette industrie prend une telle importance dans notre province, que l'on a jugé nécessaire de choisir parmi les membres du gouvernement exécutif une personne pour en surveiller les intérêts. L'honorable M. John McIntosh serait nommé à cette nouvelle position comme commissaire-laitier.

— Nous détachons du *Quotidien* ce qui suit d'un article sur le rapatriement de nos compatriotes des Etats-Unis :

“ Envoyons des agents aux Etats-Unis pour s'occuper du rapatriement et offrons des avantages spéciaux à ceux qui voudront revenir au pays, c'est le moyen de réintégrer au Canada, et spécialement à la province de Québec son ancienne population et de fortifier la race canadienne.

— Le rapport officiel de l'état de la récolte dans Ontario n'est pas très favorable. Les semailles ont souffert de la gelée et de la sécheresse. Les dernières pluies produiront néanmoins un grand bien.

La catastrophe de St-Alban — Nos lecteurs connaissent déjà tous les détails de cette effroyable catastrophe dont St-Alban, comté de Portneuf, a été le théâtre le 27 avril dernier.

Ce terrible bouleversement de la nature, dont on ne sait à quoi attribuer les causes, a jeté dans une grande consternation toute la population de cette région qui se compose en grande partie de braves familles de cultivateurs qui se sont vues du coup complètement ruinées par la destruction totale de leurs fermes. Là où hier étaient de riches prairies, se trouvent aujourd'hui remplacées par des gouffres béants, des lacs profonds et une rivière qui est sortie de son lit primitif pour prendre une nouvelle direction, semant partout d'innombrables désastres.

Ce véritable cataclysme qui a fait plusieurs pertes de vies, a causé beaucoup de dommages que l'on évalue à des centaines de milliers de piastres.

Toutes nos sympathies à ces braves cultivateurs si rudement éprouvés.

— Au moment de mettre sous presse, nous regrettons d'apprendre que les éboulements se continuent d'une manière alarmante à St-Alban et à 25 milles plus bas à Sainte-Anne de la Parade, ce magnifique village est menacé d'une destruction complète. Il s'est formé une digue au pont du chemin de fer du Pacifique Canadien, et si le pont, cède sous la grande pression de l'eau à cet endroit, l'on peut dire que tout le bas du village est perdu. L'église, le convent et nombre d'autres magnifiques résidences sont grandement menacés. Jamais, de mémoire d'homme, rien de tel ne s'est produit dans la province de Québec.

— Les beurreries et fromageries du comté de Wolfe ont rapporté l'an dernier plus de \$94,000.

— Le bill du tarif américain, tel que agréé après tant d'hésitations et de tiraillements, restera le même quant à l'impôt sur les produits agricoles.

CAUSERIE AGRICOLE

Travaux de culture

Pour les différentes cultures, le sol doit être bien pulvérisé et les engrais uniformément répandus et mêlés au sol afin que les plantes puissent facilement les recueillir pour le plus grand avantage de leur végétation.

Les plantes auront certainement la facilité d'étendre leurs racines entre les molécules de terre, si celle-ci est bien pulvérisée. Une terre trop compacte et dont les molécules seraient trop rapprochées les unes des autres, empêcherait les racines de s'étendre. C'est là le défaut des terres trop fortes.

Par des travaux judicieusement faits, le cultivateur peut remédier à ces deux défauts.

Si les interstices sont trop grands, les racines des plantes les traverseront presque sans toucher à la terre, et elles n'obtiendront aucun profit, c'est-à-dire aucun secours. C'est le défaut des terres légères.

Pour augmenter la fertilité d'une terre, il ne s'agit pas autant de la pourvoir de substances qui doivent nourrir les plantes que de les disposer de façon à ce que les plantes puissent recueillir, avec leurs racines, ces mêmes sucs que presque toutes les terres contiennent avec abondance.

Pour cela, il est tellement nécessaire de diviser les molécules de terre, qu'elles laissent entre elles une infinité de petits espaces dans lesquels les racines puissent pénétrer, de manière que touchant immédiatement les molécules de terre, elles puissent pomper les sucs nourriciers.

Cette division du sol peut s'opérer par les fumiers et par des labours répétés deux ou trois fois.

Le cultivateur ne doit pas ignorer que plus il divisera les molécules de terre, plus il parviendra à multiplier les pores intérieurs du sol, plus il augmentera la surface des molécules; plus il mettra la terre en état de fournir de la nourriture aux plantes, et plus par conséquent il la rendra fertile.

Le cultivateur peut faire cette division de deux manières, d'abord par la fermentation en mêlant les engrais au sol, et en brisant mécaniquement les molécules, soit par les labours, soit avec la bêche ou la houë, avec tous les instruments qui ont été imaginés pour atteindre ce but.

Il est aussi avantageux d'augmenter la fertilité du sol par les labours que par le fumier, et pour différentes raisons :

D'abord parce que souvent le cultivateur ne peut se procurer qu'une certaine quantité de fumier, et qu'il peut diviser les molécules de terre presque à l'infini. Le secours qu'il obtiendra du fumier ne sera que limité, tandis qu'il n'apercevra pas les bornes de ce qu'il pourra obtenir par les labours.

Les labours sont également avantageux aux terres légères, et pour plusieurs raisons :

Comme le défaut de ces terres est d'avoir de trop grands espaces entre leurs molécules, et que la plupart de ces espaces n'ont pas de communications les unes avec les autres, les racines des plantes traversant les grandes cavités sans adhérer aux molécules de terre, n'en tireront par conséquent aucune nourriture.

Quand par des labours multipliés, le cultivateur est parvenu à broyer les petites mottes de terre, il multipliera les petits intervalles aux dépens des grands, et alors les racines pourront plus facilement s'étendre, elles se glisseront pour ainsi dire entre les molécules, en éprouvant une certaine résistance qui leur est nécessaire pour se charger du suc nourricier que la terre contient.

Les engrais d'étable sont plus nécessaires aux terres qui tiennent de l'argile qu'aux autres, parce qu'après qu'elles ont été divisées par les labours, ces engrais les empêche de se remettre en masse.

Mais le fumier n'est pas moins nécessaire aux terres légères qui, contenant peu de parties nutritives, ont besoin que le cultivateur y supplée par le fumier.

Quelque profit que le cultivateur puisse retirer du fumier d'étable, s'il peut s'en procurer abondamment, et avec l'avantage de corriger une partie de

ses défauts par la chaux vive, il n'en serait pas moins avantageux de multiplier les labours. C'est pour cela qu'il est utile de donner trois à quatre labours pour la culture du blé.

Il faut beaucoup engraisser le sol, mais il faut aussi, par des travaux judicieux, mettre les matières nutritives du sol et du fumier dans l'état le plus convenable pour pouvoir être absorbées par les plantes.

Utilité des engrais verts

Quoique les opinions soient partagées quant à l'opportunité qu'il y a d'enfouir certaines plantes fourragères dans le sol qui a perdu de sa fertilité primitive, il y a une infinité de raisons qui autorisent cette pratique, et tout particulièrement lorsque la quantité des engrais d'étable n'est pas suffisante aux besoins de l'exploitation d'une ferme, c'est-à-dire des différentes cultures qui s'y pratiquent; ou encore, vu l'éloignement de certains champs à l'état de culture, ou que la pente trop considérable d'un terrain empêcherait d'avoir recours aux engrais d'étable.

L'usage des engrais au moyen de plantes fourragères est de temps immémorial, et dans certains pays son emploi est à l'état de pratique la plus générale, partout où il n'est pas possible d'utiliser les engrais d'étable. L'engrais vert fournit à la couche superficielle du sol des matières fertilisantes que les plantes récoltées recherchent tout particulièrement pour s'en nourrir dans le cours de la végétation; ces engrais verts fournissent au sol une quantité d'humus et par cela même lui donnent des qualités qui étaient indispensables à la bonne venue des récoltes, et à l'équivalent des engrais d'étable.

Un sol peut recouvrer son ancienne fertilité d'autrefois, par l'usage seul des engrais verts. Cette opération, en y joignant l'application d'engrais commerciaux à bon marché a contribué, dans certaines localités, à doubler le rendement des récoltes. On sait que les substances nitriques, l'acide phosphorique et le phosphate est ce qui manque dans un sol dont les récoltes rapportent peu. Il convient donc que les engrais de commerce dont le cultivateur aura à se servir, contiennent toutes ces substances.

L'utilité des plantes fourragères comme engrais verts, s'explique ainsi : Il y a plusieurs plantes, telles que les trèfles, par exemple, qui par leurs longues racines, s'enfoncent profondément dans le sol et même le sous-sol; ces racines qui sont très nombreuses empruntent leur nourriture du sous-sol à

une profondeur considérable, tout en obtenant par leurs feuilles des matières fertilisantes de l'atmosphère, plus particulièrement les substances nitriques. Les feuilles de ces plantes enfouies dans le sol, de même que leurs racines à l'état presque de décomposition, forment alors dans le sol un humus d'une grande richesse qui profite aux récoltes autant que les engrais d'étable.

Pour la pratique, il importe seulement de savoir que les substances nitriques sont largement puisées de l'atmosphère par les feuilles de certaines plantes fourragères ; à part cela, les hommes de science ont réussi à découvrir qu'au moyen d'inoculation ces plantes transmettaient au sol des matières nitriques pour en faire profiter les racines de ces mêmes plantes, le sol étant au préalable bien pulvérisé.

Cette découverte a donné à l'utilisation des engrais verts une plus grande importance, de même qu'au choix à faire des plantes à employer comme engrais vert. Le trèfle rouge, la luzerne, le sarrasin, les fèves à cheval et les vesces conviennent tout particulièrement aux engrais verts.

Ces sortes d'engrais fournissent au sol des propriétés physiques en le rendant plus poreux et en contribuant à lui donner une forte quantité d'humus. Ils soutirent du sous-sol des matières fertilisantes pour en faire profiter la couche superficielle du sol, dont peuvent profiter les plantes à courtes racines qui ne s'étendent qu'à la superficie du sol.

Les engrais verts se composant de trèfle, pois, fèves, lupins, etc., toutes plantes légumineuses, enrichissent le sol de substances nitriques puisées dans l'air. À mesure que ces plantes végètent, n'ayant besoin pour favoriser leur végétation que bien peu de matières nitriques, elles le tiennent en réserve, et ces mêmes plantes enfouies dans le sol en font profiter les récoltes qui doivent suivre. C'est le moyen le plus économique de procurer au sol les matières nitriques qui lui manquent.

Culture de la carotte

La carotte est plus difficile à cultiver que la betterave, dans les premiers temps de sa végétation ; elle demande un terrain riche, profond et bien meuble.

Il y a plusieurs variétés de carottes, et chacune a ses qualités. La longue rouge donne des produits avantageux par leur abondance et la qualité ; il en est de même de la carotte jaune longue. Dans un sol convenable et fertile, la carotte blanche à collet vert est la plus productive.

La carotte demande beaucoup d'engrais, car c'est une plante très épuisante pour le sol. La profondeur à laquelle ses racines parviennent, permet aux carottes de résister à la sécheresse. Lorsque l'été est très sec, l'accroissement des carottes se ralentit jusqu'aux pluies d'automne, sous l'influence desquelles elles prennent tout à coup un développement rapide qui se prolonge tard à l'automne.

La carotte donne un produit moins abondant que la betterave, et plus difficile à arracher, si le sol n'est pas très meuble. Elle peut être effeuillée, comme la betterave, vers la fin de septembre, sans que les carottes en soient notablement diminuées, si le cultivateur a le soin de n'enlever que les feuilles inférieures mûres qui commencent à jaunir.

Les engrais destinés à la culture des carottes doivent être bien décomposés, car c'est une plante épuisante pour le sol et exigeante sous le rapport des engrais.

L'enseignement de l'agriculture dans les écoles

La culture n'est pas seulement le métier d'un homme, ce doit être l'œuvre de la famille toute entière. Hors de là, il ne saurait y avoir d'agriculture profitable. C'est pourquoi toutes les écoles de garçons, aussi bien que celles des filles devraient être pourvues d'un jardin, d'un verger et même d'un petit champ à expériences, afin de mettre en pratique les leçons d'agriculture reçues à l'école dans le cours de l'hiver qui serait la saison des études agricoles purement théoriques, celles de l'été devant être utilisées à l'agriculture pratique et raisonnée.

Ce jardin, ce verger et ce champ qui pourraient être achetés ou loués pour un certain nombre d'années avec la liberté de renouveler le louage au même taux, donneraient des produits relativement considérables, grâce à une culture intelligente et soignée.

La culture des légumes, des fleurs, des fruits, des graines et tout ce qui constitue les travaux nécessaires à l'exploitation d'une ferme, à son administration intérieure, serait à l'état pratique dans ces institutions. Les élèves feraient en outre les comptes de leurs travaux, dépenses et produits. Leur esprit serait ainsi initié à la vie rurale ; ils en saisiraient l'ensemble et les détails, les règles et la pratique.

Plantes épuisantes et plantes fertilisantes

Il y a des plantes qui laissent dans le sol qui les a nourries moins de substances alimentaires qu'elles n'y en ont trouvées ; elles sont classifiées dans la

catégorie des "plantes épuisantes." Il y a aussi des plantes qui vivent aux dépens de l'atmosphère et elles laissent des débris dans le sol; ces plantes méritent à bon droit le titre de "plantes fertilisantes." La pratique en fait de culture les fait reconnaître.

Le terrain sur lequel le cultivateur ne cultiverait que des plantes fourragères, donnant par conséquent presque rien et recevant beaucoup, irait sans cesse s'enrichissant de substances propres à alimenter ultérieurement des plantes épuisantes.

Au contraire, le terrain auquel le cultivateur exigerait une succession non interrompue de plantes épuisantes, sans rien lui restituer, s'amaigrirait rapidement et finirait par devenir incapable de les nourrir.

L'agriculture consiste donc essentiellement à restituer au sol, au moyen de plantes vivantes aux dépens de l'air ce qui lui a été enlevé par des plantes qui vivent à ses dépens; elle consiste à rendre des plantes fourragères pour du blé, du foin pour du pain. Ainsi avec beaucoup de foin, beaucoup de blé; avec peu ou point de foin ou plantes fourragères peu ou point de blé.

Donc, de deux terrains entièrement utilisés, l'un en plantes fourragères, l'autre en céréales, l'un à l'alimentation des bestiaux, l'autre à procurer la nourriture de l'homme, le premier terrain devient de plus en plus fécond et le second de plus en plus stérile. Le cultivateur ne réussira à maintenir la fertilité du terrain ayant produit des céréales qu'en empruntant en sa faveur une portion du principe fécondant que l'autre terrain produit avec surabondance.

Les différents terrains, combinés dans de justes proportions se soutiennent mutuellement; par le défaut d'assolement ou d'une bonne rotation, ce qui équivaut au même, il n'y a plus que l'un de ces champs qui prospère, car l'autre se détériore rapidement. Sans la rotation ou assolement, les efforts multipliés du travail du cultivateur lutteraient contre l'épuisement et la stérilité toujours croissante du sol; cette terre arrosée des sueurs du cultivateur en viendrait à ne plus produire que des plantes fourragères chétives.

Tous ces faits sont d'une vérité bien constatée par l'expérience et la pratique journalière, et il n'est pas à supposer qu'aucun cultivateur ne les ignore. Partout où ces principes seront connus et appliqués l'agriculture sera toujours prospère. L'agriculture d'un pays riche ne peut tomber dans la décadence et

cesser d'être productive qu'en restreignant la culture des plantes fourragères; au contraire, l'agriculture d'un pays pauvre ne pourra s'améliorer qu'en augmentant la production des plantes fourragères. Tout le succès de l'agriculture dépendra de cette dernière pratique en fait de culture.

Pratiques agricoles

Certaines pratiques agricoles ont souvent leur raison d'être, et parfois elles ne l'ont pas. Avant d'y avoir recours, il convient d'y regarder de près, et même d'en discuter l'opportunité.

En voulant accroître le chiffre des récoltes, tout en abaissant le prix de revient, il faut être conséquent, n'avoir qu'un but en vue: la fertilité croissante du sol et au point de vue le plus économique possible.

Si le cultivateur tient à obtenir du sol des récoltes abondantes, il est nécessaire qu'il lui distribue largement les engrais qui lui sont nécessaires. La terre dans laquelle le cultivateur enfouit le grain renferme, il est vrai, tous les éléments indispensables à la nutrition des plantes; mais ces éléments s'épuisent nécessairement par le travail de la végétation, et si le cultivateur veut ensemercer fréquemment le sol il faut qu'il soit souvent engraisé, et que les autres opérations qui nécessitent la culture d'un champ ne soient pas négligées.

Les mares d'eau sur la ferme

Un médecin vétérinaire de renom, le professeur Hartley Axe, donne l'excellent conseil suivant aux cultivateurs:

"Défiez-vous, cultivateurs, de la mare d'eau stagnante qu'il y a sur votre ferme, vous ne pensez pas aux germes sans nombre de maladies qu'elle recèle. Il arrive souvent qu'un cultivateur perde subitement plusieurs têtes de bétail sans savoir à quoi attribuer ce malheur; neuf fois sur dix qu'il s'en prenne à la mare croupissante qui est pour la famille et le bétail une cause de danger continuelle."

Organisation du travail sur une ferme

La bonne direction du travail sur une ferme comprend la surveillance et l'ordre qui doivent régner quant à ce qui a rapport aux différentes opérations d'une ferme. Les travaux de toutes sortes doivent être faits au point de vue strictement économique, quoique pour cela il ne faille pas viser à la mesquinerie qui empêcherait de faire ces travaux de manière à produire les meilleurs résultats possibles.

Pour atteindre ce but économique et efficace à la fois, il s'agit d'approprier les différents travaux aux capacités de chacun des ouvriers employés sur la ferme, en ayant égard à leurs forces et aux connaissances pratiques qu'ils possèdent à l'égard de tel ou tel travail.

Le cultivateur doit pouvoir faire une différence entre le travail fait à la tâche et celui fait à la journée. Ces deux genres de travaux exigent une égale surveillance de la part du propriétaire d'une ferme.

Le travailleur à la journée, au mois ou à l'année, n'a d'ordinaire aucun intérêt à la prompte exécution des travaux de culture. Quant au travailleur qui est à la tâche, à l'entreprise, afin de gagner plus, s'il n'est pas surveillé, il négligera même souvent certains détails qui sont d'urgente nécessité en ce qui a trait aux travaux de culture.

La bonne organisation du travail doit aussi en faciliter la surveillance. Dès lors, il faut éviter d'entreprendre à la fois plusieurs grands travaux de culture.

La bonne organisation du travail doit aussi en faciliter la surveillance. Dès lors, il faut éviter d'entreprendre à la fois plusieurs grands travaux de culture sur des points éloignés les uns des autres ; diviser l'ouvrage de manière à ce que le propriétaire de la ferme, à la fin de la journée, puisse se rendre compte de la somme de travaux exécutés par chacun des ouvriers de la ferme.

Une surveillance active et régulière est donc d'absolue nécessité ; il y faut mettre beaucoup de soin et d'ordre. Les changements d'ouvrage, les déplacements sont souvent des occasions que trop fréquentes de pertes de temps que le cultivateur doit faire en sorte d'éviter autant que possible.

Pour ce qui a rapport à toutes espèces de travaux et de ce qui pourrait le plus les favoriser, le cultivateur doit avant tout donner l'exemple.

D'abord, exemple dans le travail, la manière de le bien exécuter le plus efficacement possible, d'une manière économique, sans toutefois, pour viser à l'économie nuire à la bonne qualité des travaux de culture.

Le propriétaire d'une ferme, vis-à-vis de ses ouvriers doit faire preuve d'adresse et de beaucoup d'habileté.

Le cultivateur doit en outre donner l'exemple de soins et d'une grande attention à l'égard de tous les travaux que nécessite l'exploitation d'une ferme ; car, à ce sujet, la négligence du cultivateur se fe-

rait davantage sentir chez les serviteurs employés à la ferme. Le propriétaire doit en outre donner l'exemple de la sobriété et d'une bonne conduite nécessaires à tous ceux qui contribuent aux travaux de la culture.

Les bestiaux au pâturage

La douceur de la température, le sol et l'état de la végétation déterminent le temps où les bestiaux doivent être mis au pâturage.

La qualité des pâturages indique aussi le nombre de bestiaux à mettre au pâturage par arpent. Avec un trop petit nombre de bestiaux sur un pâturage, le cultivateur ne saurait obtenir assez de bénéfices ; au contraire, s'il y met trop d'animaux, le sol ne souffrirait pas moins de cet excès que le bétail lui-même. En surchargeant les pâturages dans un temps où l'excès d'humidité se fait encore sentir, le cultivateur courrait risque de faire avarier les pâturages.

Quelquefois, dans un pâturage, la pousse des herbes est tellement rapide qu'il faut absolument y mettre autant d'animaux que le pâturage peut en porter, afin d'éviter la verse et les dégâts qui en sont la conséquence. Ce sont là des circonstances extraordinaires. Dès que les pâturages auront perdu de leur activité dans la végétation, le cultivateur devra y mettre les bestiaux à de justes proportions.

A l'automne, l'herbe perd de sa valeur nutritive, et il faudra alors donner aux bestiaux une ration supplémentaire. Si la saison était froide et humide, il faudrait rentrer les bestiaux à l'étable, et leur fournir leurs trois repas en foin mêlé à des plantes fourragères vertes, afin de ne pas faire une trop forte transition dans le mode d'alimentation.

Dans le cours de l'été, il y a une infinité de précautions à prendre à l'égard des pâturages afin d'éviter qu'il ne se forme des touffes d'herbe dure et épaisses ; travailler aussi, par tous les moyens possibles à en extirper les mauvaises herbes, de même que les rejetons des arbres et les arbustes qui poussent le long des clôtures, autour des digues de pierres qui sont autant d'abris aux insectes de toutes sortes ravageant les récoltes.

La mousse endommage aussi considérablement les récoltes. Pour s'en débarrasser, il est utile de donner au sol un bon coup de herse après lequel le cultivateur pourra épandre à la surface du sol un mélange de chaux. Il faut aussi se débarrasser des joncs qui envahissent le sol ; ces joncs font voir

qu'il y a excès d'humidité et qu'un champ ainsi envahi par les joncs a besoin d'être drainé. La chaux est un très bon amendement dans les pâturages pauvres en calcaire.

Dans les pâturages dont la végétation laisse à désirer, il est avantageux d'y appliquer de la chaux, des cendres et même de la suie, puis y passer le rouleau et la herse.

Enfin, l'aménagement et le bon usage des pâturages exigent autant de soins et d'activité que les autres branches de l'industrie agricole. La manière de disposer les bestiaux dans les pâturages et l'entretien de la fertilité des prairies et des pâturages réclament une attention constante de la part du cultivateur.

CHOSSES ET AUTRES

Moyen de conserver la bonne qualité des pommes de terre et d'en augmenter la quantité.—Le cultivateur ne doit utiliser à la culture des pommes de terre que des engrais réduits en terreau, ou mieux un compost formé des débris végétaux, engrais d'étable, curures des fossés et des gazons.

Employer pour la semence des pommes de terre de choix, quel qu'en soit le prix au minot, faire les sarclages avec soin ; drainer parfaitement le terrain par le drainage, et pratiquer de nombreuses rigoles ; établir les rayons à une grande distance, de manière à pouvoir butter les plantes facilement. Enfin arracher les pommes de terre avant les fortes pluies d'automne, pour les placer sèches dans les caves.

* *

Améliorer les mauvaises terres.—L'économie rurale doit constamment calculer ce que doivent coûter les améliorations dans une exploitation rurale, ce qu'elles peuvent produire, et déterminer comment elles doivent se lier avec l'ensemble d'une exploitation agricole, pour que tout soit établi de manière à être profitable à la culture des champs.

* *

Les cultures mélangées.—Grand nombre d'agronomes recommandent les mélanges de plantes de diverses espèces. Il n'est pas douteux que les plantes qui se nourrissent de suc différents dans le sol viennent mieux ensemble que des plants d'un même végétal qui se disputent les mêmes substances nutritives. Ce peut être l'occasion d'expériences sur une petite échelle pour commencer. Pour les blés, le cultivateur pourrait multiplier les mélanges, en ayant soin cependant qu'ils soient bien choisis.

Quant aux plantes fourragères, les cultivateurs savent que les mélanges sont plus recherchés par les bestiaux que les meilleures substances alimentaires qui leur sont données isolément.

* *

Moyen d'éviter la carie des blés.—Il faut pour cela éviter de semer le blé trop tôt ou trop tard ; par la pluie, dans les terres argileuses, et quand il fait trop sec dans les terres légères.

Un bon préservatif contre la carie du blé, c'est de bien labourer les terres dans les saisons et temps convenables, et cela pendant plusieurs années. Il faut bien engraisser les terres et ne pas leur faire produire du blé plusieurs années de suite ; les faire reposer par d'autres produits ; changer souvent de semence non seulement pour éviter la carie du blé, mais aussi les épis qui ne renferment pas de grains ou des grains de mauvaise qualité.

Le chaulage n'est pas un remède infailible pour éviter la carie du blé, quoiqu'il ne peut y avoir d'inconvénient à le pratiquer, puisque la pratique en est facile et l'opération peu coûteuse. La chaux fortifie la plante et la rend cependant moins susceptible d'être atteinte par la carie.

Pour chauler le blé on se sert de chaux seule, ou mélangée à du salpêtre, de la cendre ou de l'eau de lessive.

* *

L'enseignement agricole par les cercles agricoles.—Au moyen des cercles agricoles, l'enseignement agricole mutuel peut être efficacement favorisé. Pour atteindre ce but, il ne s'agit rien moins que de porter à la connaissance des cultivateurs tout ce qui pourrait contribuer à favoriser leur culture. Les directeurs des cercles agricoles pourraient indiquer aux membres du cercle agricole des modèles qu'ils n'auraient qu'à imiter, pour transformer leur agriculture en une agriculture riche et prospère, chaque année, apportant des récoltes de plus en plus abondantes.

C'est ainsi que les membres des cercles agricoles apprendront l'art d'exploiter une terre avec profit.

* *

Fermes modèles et fermes expérimentales.—Il ne faut pas confondre les fermes-modèles d'avec les fermes expérimentales : toutes deux sont également utiles et elles ont un but différent à remplir. La ferme-modèle doit pouvoir donner des produits profitables et un bénéfice en rapport avec les frais d'exploitation. Une ferme expérimentale ne doit amener qu'un résultat scientifique, une vérité dégagée de toute considération ; l'expérimentateur constate un fait nouveau, une vérité scientifique ; objets de ses constantes recherches, et par cela même il est le bienfaiteur de l'agriculture. Dans ses témoignages d'intérêt pour l'agriculture, il doit faire en sorte que la théorie agricole puisse faire de véritables progrès.

Les fermes modèles, au contraire, ont pour but de former des jeunes gens capables de propager une économie rurale simple et lucrative, un assolement qui puisse l'enrichir au lieu de le ruiner.

* *

Variétés de céréales.—Il paraît que parmi les variétés innombrables de céréales, il y en a dont la granification est plus productive que plusieurs autres, quoique leur couleur et leur forme soient en apparence les mêmes. Si cette assertion est fondée, suivant les expériences faites dans les fermes expérimentales et sur la recommandation des directeurs de ces fermes, le cultivateur devrait se procurer ces sortes de graines pour la semence.

* *

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

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

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

Rhumatisme guéri en un jour.—Le "South American Rhumatic 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

Plantes conservées dans un herbier

Les plantes conservées dans les herbiers ont l'inconvénient de perdre leur couleur par la dessiccation, et de ne présenter qu'imparfaitement les plantes fraîches ; pour y remédier il est nécessaire de les plonger dans une solution d'alun en poudre, et de les mettre entre deux feuilles de papier brouillard, non collé. On les soumet à la presse, sur des planches chargées de poids, en plaçant au-dessous une main de papier sans colle, pouvant absorber l'humidité surabondante. Quand les papiers passés dans une solution d'alun seront secs, il faudra en mettre d'autres puis soumettre à la pression en repliant les bords des feuilles de papier, pour empêcher l'air de pénétrer.

Les plantes ainsi préparées sont à l'abri des insectes, de la moisissure et de l'humidité.

VADE-MECUM DE L'ENSILEUR

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

Par Gaston Jacquier

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

Prix : \$1

Flynn & Dionne,
AVOCATS

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

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

56 rue St-Pierre, Quebec
(Bâtisse de la Banque Union)

2 mars, 1893—1 an.

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

**"Un
Mot
Suffit
Aux Ménagères."**

Pour rendre
la pâtisserie
ferme et
Croustillante,

La **Cottolene**

Vaut mieux que
le saindoux,

PARCE QU'ELLE n'est
ni Indigeste, ni Désa-
greable comme lui

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

Demandez-la à votre Épicier.

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

PATENTS
PATEATS, TRADE MARKS
COPYRIGHTS.

CAN I OBTAIN A PATENT? For a prompt answer and an honest opinion, write to **MUNN & CO.**, who have had nearly fifty years' experience in the patent business. Communications strictly confidential. A Handbook of information concerning Patents and how to obtain them sent free. Also a catalogue of mechanical and scientific books sent free.

Patents taken through **Munn & Co.** receive special notice in the *Scientific American*, and thus are brought widely before the public without cost to the inventor. This splendid paper, issued weekly, elegantly illustrated, has by far the largest circulation of any scientific work in the world. \$3 a year. Sample copies sent free.

Building Edition, monthly, \$2.50 a year. Single copies, 25 cents. Every number contains beautiful plates, in colors, and photographs of new houses, with plans, enabling builders to show the latest designs and secure contracts. Address **MUNN & CO., NEW YORK, 361 BROADWAY.**

SAY BEE-KEEPER!
YOU ASK
Send for a free sample copy of **HOOPER'S** hand-drawn and colored monthly paper, **CLEANINGS** illustrated **CULTURE** (\$1.00 a year) and his **1000** illustrated **CALENDAR OF BEE-KEEPERS' SUPPLIES** FREE for your name and address on a postcard to **A. B. COOPER, BEE-CULTURE**, 605 Franklin Avenue, New York. Mention the paper, please, in your letter. Address **A. I. ROOT, Medina, O.**