

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. 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 filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé 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 filmage sont indiqués ci-dessous.

Coloured covers/  
Couverture de couleur

Coloured pages/  
Pages de couleur

Covers damaged/  
Couverture endommagée

Pages damaged/  
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/  
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/  
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/  
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/  
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/  
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/  
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/  
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/  
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/  
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/  
Pagination continue

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

Includes index(es)/  
Comprend un (des) index

Title on header taken from:/  
Le titre de l'en-tête provient:

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/  
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 filmées.

Title page of issue/  
Page de titre de la livraison

Caption of issue/  
Titre de départ de la livraison

Masthead/  
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:/  
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below/  
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

|                          |                          |                          |                                     |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 10X                      | 14X                      | 18X                      | 22X                                 | 26X                      | 30X                      |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12X                      | 16X                      | 20X                      | 24X                                 | 28X                      | 32X                      |

Nous croyons que lorsque les opinions d'hommes éminents qui ont occupé les plus hauts rangs, dans l'Empire Britannique, se sont manifestées ouvertement sur des sujets d'une grande importance, ces opinions ont droit au plus grand respect, et nous nous sommes toujours fait un devoir de les envisager sous ce point de vue. L'intérêt personnel et l'esprit de parti peuvent influencer beaucoup sur les individus, mais il serait injuste et peu généreux pour nous de supposer que des hommes que le gouvernement de l'empire le plus glorieux du monde a honorés d'emplois, pussent oublier leur pays, leur honneur et leur devoir assez pour se laisser gouverner entièrement par des vues d'intérêt personnel et de parti, et pour agir contre leur propre conviction et jugement pour avancer ces vues. Nous sommes porté à faire ces remarques à cette époque particulière où l'on parle tant contre le peu de protection que l'on donne à l'encouragement de l'agriculture Canadienne, et où il est probable que l'on fera des efforts à la prochaine session de notre législature pour abréger cette loi. Avant d'aller plus loin, nous rappellerons à nos lecteurs que nous avocassons la protection de l'agriculture contre toute compétition étrangère et cela comme Province de l'Empire Britannique qui a droit à tous les avantages et privilèges que cette qualité nous accorde ; et, ce que nous demandons surtout, c'est que notre agriculture ait la même protection que celle de nos co-sujets des Iles Britanniques. Nous espérons cela comme un droit raisonnable et qui ne peut préjudicier à nos confrères cultivateurs en Angleterre, en Irlande et en Ecosse. Nous choisissons les opinions d'hommes éminents des différents partis libéraux au sujet de la protection de l'agriculture.

Mr. Canning a dit :

“ Je suis pour la protection de l'agriculture ; elle doit être protégée comme l'intérêt primaire de l'Etat.”

Mr. Huskisson, homme très libéral, fait les observations suivantes au sujet de la liberté du commerce.

“ Il y a des bornes qu'il ne serait pas prudent d'outrepasser. Si le principe de la liberté du commerce était mis à exécution dans toute son étendue, il pensait qu'il n'en résulterait pas un avantage suffisant pour indemniser du mal qui arriverait,

si l'on dépendait d'une nation étrangère pour obtenir le nécessaire.”

Le même auteur dans une lettre à ses constituants s'exprime ainsi :

“ Dans les premières dix-huit années de la guerre, nous avons été obligé de payer soixante millions (à des nations dont chacune s'est déclarée notre ennemie dans le cours de cette guerre,) et tout cela pour une très petite quantité de bled ; et après que nous nous fûmes départis pour cet objet de tout notre or et même de tout notre argent, l'Europe entière se liguait contre nous et nous ferma ses ports : et l'Amérique, en y contribuant, mit un embargo sur tous les vaisseaux et commença la guerre.”

Lord Melbourne observe ce qui suit :

“ Nous n'entrerons jamais sur les marchés du Continent, soit que nous rappellions ou non nos lois sur le bled. Les gouvernements ne s'y relâcheront jamais de leurs dispositions prohibitives en notre faveur. L'opinion générale du monde, surtout sur le Continent, est contre la liberté du commerce.”

Nous pourrions citer une quantité d'opinions qui tendent au même but et qu'ont donné sur ce sujet les hommes les plus éminents des Iles Britanniques ; mais nous croyons qu'il est inutile de le faire, vu que ces opinions doivent être bien connues de la plupart de nos lecteurs.

Le Président des Etats-Unis a déclaré, il n'y a pas longtemps :

“ Qu'il ne pouvait y avoir rien de plus insensé et que rien ne pouvait nuire d'avantage aux intérêts d'un pays que de cesser d'encourager les intérêts de l'agriculture, et de ne point cultiver son propre bled pour la consommation de son peuple : c'est un principe qui a été énoncé dans tous les pays, tant anciens que modernes, et ceux de tous les états qui ont le plus protégé l'agriculture sont ceux qui ont le mieux prospéré.”

Mr. Webster, un des hommes les plus éminents de son pays, (les Etats-Unis) a eu plusieurs occasions d'exprimer son opinion en faveur de la protection de l'encouragement de l'agriculture.

L'auteur de “ *The Wealth of Nations*” Adam Smith, quoique beaucoup opposé aux privilèges et au monopole exclusif, dit :

“ Il y a des cas où il est généralement avanta-

geux d'imposer quelque fardeau à l'industrie étrangère afin d'encourager l'industrie domestique."

Pour notre part nous ne connaissons point de moyen plus généralement avantageux pour la population canadienne que celui de protéger et d'encourager l'industrie domestique et l'agriculture qui donne de l'emploi à la grande masse du peuple, et sert exclusivement à le faire vivre. Tout homme qui aime sincèrement son pays désirera encourager l'accroissement du montant et de la valeur de ses productions par tous les moyens honnêtes, sachant bien que plus ce montant et cette valeur seront considérables, plus aussi les moyens et le bonheur de ses concitoyens en général seront assurés. Plusieurs personnes peuvent croire qu'il est possible à ceux qui ont des capitaux de devenir riches dans un pays qui est loin d'être dans un état de prospérité général et nous croyons cette proposition en partie correcte.

Smith, dans son ouvrage "*The Wealth of Nations*" en parlant de cette classe de la société qui vit de ses profits, s'exprime ainsi :

"Ce sont les fonds que l'on emploie pour en retirer des profits qui mettent en mouvement la plus grande partie des travaux utiles de chaque société. Les plans et les projets de ceux qui emploient ces fonds régissent et dirigent toutes les opérations les plus importantes des travaux, et le profit est le but que l'on se propose dans tous ces plans et projets ; mais le taux des profits, comme les loyers et les gages, ne s'élève point avec la prospérité, pas plus qu'il ne tombe avec la décadence de la société ; au contraire il est généralement modique dans les pays riches, et élevé dans les pays pauvres, et il est toujours des plus élevés dans les pays qui avancent vers leur ruine. L'intérêt de cette troisième classe n'a pas par conséquent le même rapport avec l'intérêt général de la société que les deux autres. Les marchands et les fabricateurs sont dans cette classe, étant ceux qui emploient ordinairement le plus grand nombre de capitaux, et qui par leurs richesses attirent par devers eux la plus grande partie de l'encouragement public. Engagés comme ils le sont pendant toute leur vie dans ces plans et projets, ils ont souvent plus d'intelligence que la plus grande partie des gens de campagne. Comme leur esprit toutefois se livre ordinairement plutôt à l'intérêt de leur branche particulière de commerce, qu'à celui de la société, leur jugement, même avec les dispositions les plus honnêtes, (ce qui n'est pas toujours le cas,) est tel que l'on peut s'y rapporter beaucoup plus sûrement qu'au premier de ces deux objets que quand au dernier. Leur supériorité sur

les gens de campagne ne consiste point tant à connaître l'intérêt public qu'il ne consiste à mieux connaître leurs propres intérêts. C'est par ces connaissances supérieures de leur propre intérêt qu'ils ont souvent réussi à en imposer à la générosité des gens de campagne, et qu'ils les ont portés à abandonner leurs propres intérêts et celui du public, et cela sur la conviction simple mais honnête que leur intérêt et non celui de l'homme de la campagne était l'intérêt du public. Toutefois l'intérêt de ceux qui commercent dans aucune branche particulière de commerce ou de manufacture diffère toujours sous quelques rapports et est même entièrement opposé à celui du public. Élargir les marchés et limiter la compétition est toujours de l'intérêt des commerçants. Agrandir les marchés peut souvent être conforme aux intérêts du public ; mais limiter la compétition doit toujours y être contraire, et ne peut servir qu'à mettre les commerçants en état d'élever leurs profits au dessus de ce qu'ils peuvent être, afin de prélever à leur propre avantage une taxe absurde sur le reste de leurs concitoyens. La proposition d'aucune loi nouvelle ou règlement de commerce venant de ce quartier ne devrait jamais être accueillie sans de grandes précautions et ne devrait être adoptée qu'après avoir été longuement et soigneusement examinée avec l'attention non seulement la plus scrupuleuse mais encore la plus circonstanciée. De pareilles propositions viennent d'une classe d'hommes dont les intérêts ne sont jamais exactement les mêmes que ceux du public, qui ont généralement intérêt de tromper et même d'opprimer le public, et qui conséquemment l'ont en plus d'une occasion trompé et opprimé."

Nous ne citons point ce passage de Smith dans la vue d'offenser qui que ce soit, mais bien dans le but de démontrer que les intérêts de l'agriculture ne sauraient être prudemment confiés à l'administration exclusive de ces classes qui ne ressentent aucun intérêt direct pour sa prospérité, mais dont plusieurs au contraire s'imaginent ou semblent s'imaginer que leur intérêt est de la déprécier. Il y a une partie de cette citation de Smith qui pourrait être considérée comme contraire à la limitation de la compétition en fait de commerce. Nous savons cela, mais nous n'en donnons pas moins candidement l'article tout entier et nous désirons qu'il ait ce poids que mérite tout article venant d'une pareille autorité. Smith fait allusion à la compétition dans le commerce et, quoiqu'elle puisse s'appliquer aux produits de l'agriculture, nous ne croyons pas qu'elle pourrait s'appliquer, à proprement par-

ler, au Canada dont les circonstances sont particulières et paraissent être comme suit. Nous avons un sol des plus fertile et trois fois aussi étendu que celui des îles Britanniques, avec une population d'environ un vingt-cinquième de celle de ces îles. Nous avons un climat favorable à l'agriculture, et nous sommes en rapport avec un pays qui nous donnerait le plus haut prix pour tous nos produits d'épargne. Nous méprisons tous ces avantages et nous préférons acheter des produits agricoles étrangers pour une partie de notre propre consommation, et transporter les produits d'un état étranger pour les exporter à nos co-sujets en Angleterre, plutôt que de retirer tous ces produits de nos propres gens. Répétons maintenant ce que nous avons avancé cent fois, que par l'éducation et l'encouragement nous pourrions fournir ici annuellement plus de produits agricoles pour l'exportation qu'il n'en a jamais été transporté de nos ports pendant tout un an. C'est une erreur déplorable que de négliger et sacrifier tous ces avantages.

La lettre suivante est extraite d'une série de lettres qui se publient dans le *Mark Lane Express*, d'où nous copierons de tems à autre celles que nous croirons être les plus intéressantes pour le cultivateur Canadien. Des correspondances de cette nature sont très utiles à l'agriculteur, vu qu'elles sont sûres de les préparer à réfléchir sur des matières qui ont rapport à leurs affaires auxquelles sans cela ils ne donneraient que peu d'attention, bien que ces matières fussent pour eux de la plus grande conséquence et dussent influer considérablement sur leurs succès et le montant de leurs profits.

OBSERVATIONS SUR LA MANIÈRE DE CONDUIRE ET D'APPLIQUER LES ENGRAIS.

PAR UN CULTIVATEUR PRATIQUE.

Quelque différence d'opinion qui existe parmi les savants quand à la proportion exacte de chacun des élémens organiques tirés de l'atmosphère, de la terre et de l'eau, l'origine de la partie fixe ou désorganisée des plantes n'admet aucun doute. Lorsque par exemple de la chaux paraît combinée avec de l'acide carbonique ou sulphurique dans la cendre des plantes, nous ne sommes pas en peine d'en trouver la source. Les plantes doivent à la terre toutes les matières désorganisées qu'elles contiennent, et un point essentiel pour le cultivateur, c'est de s'assurer de la présence de ces ingrédients dont on a déjà reconnu la nécessité dans l'économie végétale. En faisant attention à l'absence ou à la présence des ingrédients nécessaires pour certaines récoltes, on prévient beaucoup de désappointement et de perte, et l'on ferait disparaître l'application indistincte de certaines substances comme engrais pour nos récoltes, sans égard aux matières qu'il faudrait réellement employer pour effectuer l'objet que l'on a en vue.

Les matières désorganisées des plantes sont principalement composées des substances élémentaires

suivantes combinées avec les acides: le calcium, le magnésie, l'alun, la soude et la potasse qui, combinés avec l'oxigène, forment la chaux, le magnésie, l'alun, la soude et la potasse, si bien connus dans les arts, ainsi que la *chlorine*, le *phosphore*, le *souffre*, la *siliques* et le *fer*. D'autres corps élémentaires se présentent aussi de tems à autre en petites quantités, mais ne paraissent pas être essentiels à la constitution des plantes; on ne les trouve pas non plus en aucun endroit, à l'exception peut-être du soufre dans leur état élémentaire ou sans combinaison. Les proportions relatives de ces différentes combinaisons sont plus importantes à vérifier que celles des élémens dont elles sont tirées. Le tableau suivant fait voir la proportion dans laquelle ces combinaisons existent dans quelques unes des plantes que l'on cultive, en prenant un millième.

|  | BLED. |         | ORGE. |         | AVOINE. |       | NAVETS. | CAROTTES. | PATATTES. | FAUX SEIGLE. | RAYES. | POIS. |
|--|-------|---------|-------|---------|---------|-------|---------|-----------|-----------|--------------|--------|-------|
| Potasse.....   | 2.25  | Grain.  | 2.78  | Grain.  | 1.50    | 8.70  | 23.86   | 35.33     | 40.28     | 8.81         | 4.15   | 8.10  |
| Soude.....   | 2.40  | Paille. | 2.90  | Paille. | 1.32    | 0.02  | 10.48   | 9.22      | 23.34     | 3.04         | 8.16   | 7.39  |
| Chaux.....   | 0.96  | 0.29    | 1.06  | 5.54    | 0.86    | 1.52  | 7.52    | 6.37      | 3.31      | 7.94         | 1.65   | 0.58  |
| Magnésie.....  | 0.90  | 0.32    | 0.76  | 0.76    | 0.22    | 2.54  | 3.84    | 3.24      | 3.24      | 0.90         | 1.58   | 1.36  |
| Alun.....  | 0.26  | 0.90    | 1.46  | 1.46    | 0.14    | 0.06  | 0.36    | 0.39      | 0.50      | 0.31         | 0.34   | 0.20  |
| Oxide de fer.....  | —     | —       | —     | 0.14    | 0.40    | 0.02  | 0.32    | 0.33      | 0.32      | —            | —      | 0.10  |
| Oxide de Manganèse.....                                  | —     | —       | —     | 0.20    | —       | 0.02  | —       | 0.60      | —         | —            | —      | —     |
| Silique.....   | 4.00  | 28.70   | 11.82 | 38.56   | 12.76   | 45.98 | 3.88    | 1.47      | 0.84      | 27.72        | 1.26   | 4.10  |
| Acide Sulphurique.....                                   | 0.50  | 0.37    | 0.59  | 1.18    | 0.35    | 0.79  | 8.01    | 2.70      | 6.40      | 3.53         | 0.89   | 1.50  |
| Acide Phosphorique.....                                  | 0.40  | 1.70    | 1.60  | 1.60    | 0.70    | 0.12  | 3.67    | 5.14      | 4.01      | 0.25         | 2.92   | 0.93  |
| Chlorine.....  | 0.10  | 0.30    | 0.19  | 0.70    | 0.10    | 0.05  | 2.39    | 0.70      | 1.60      | 0.06         | 0.41   | 0.38  |
| Total des matières désorganisées dans 1,000 parties..... | 11.70 | 35.18   | 23.49 | 52.42   | 25.80   | 57.40 | 63.03   | 66.19     | 82.83     | 52.86        | 21.36  | 24.64 |

La différence dans la constitution entre les récoltes à grains et les récoltes à racines est manifeste, si l'on jette un coup d'œil sur le tableau précédent, et rendra compte jusqu'à un certain point des effets produits sur le sol par chacune de ces espèces de récoltes. On peut aussi par là se former une idée de la constitution des plantes et pour peu que le cultivateur fasse des recherches, il ne manquera pas de sentir la nécessité qu'il y a de connaître également la composition des terres qui doivent les produire. On découvre alors les ingrédients qu'il faut appliquer comme engrais, et delà l'établissement d'un système raisonnable et économique d'engrais; raisonnable en autant qu'il supplée aux matières partielles dont on a besoin, et économique en autant que ces matières seules sont suppléées.

Les avantages d'un pareil système généralement répandu doivent être évidents à tout homme qui pense; et les progrès rapides dans la voie des améliorations qui ont eu lieu dernièrement dans ce département de l'agriculture donnent à espérer que l'établissement d'un pareil système est moins éloigné qu'on ne l'aurait jusqu'ici anticipé. La physiologie des végétaux n'est pas actuellement une simple affaire de spéculation comme autrefois; les ingrédients qui composent les différentes classes de végétaux avec la source d'où ils dérivent ont été aussi découverts, du moins autant qu'il est nécessaire pour la pratique. Les différentes espèces d'engrais qu'on y applique pour en augmenter l'accroissement ont souvent formé le sujet de l'analyse; mais, quand à ces engrais, on ne peut pas parvenir au même degré de précision vu que la même substance diffère beaucoup en qualité suivant le cas; ce qui démontre qu'il n'est pas à propos de tirer des conclusions générales quand à la composition des engrais d'après les cas isolés de l'analyse. En fait de terres la variété dans la qualité est encore plus grande qu'en fait d'engrais. Il faut de plus en les analysant faire beaucoup d'attention, de manière à en déduire toutes les conclusions de valeur pratique. La quantité de quelques uns des ingrédients désorganisés des plantes est si petite, quoique leur présence ne soit pas le moins essentiel, que la terre pourrait en contenir un assortiment suffisant sans qu'on en trouvât aucune quantité appréciable dans un échantillon soumis à l'examen. Tandis donc que l'analyse chimique est destinée à faire autant de bien pour le cultivateur dans ce département, on doit se rappeler qu'avant que cet analyse ne soit d'aucune utilité, ils doivent prendre le plus grand soin; sans quoi les conséquences qu'ils en déduiront auront l'effet de les induire en erreur. Il n'est pas, à dire le vrai, difficile de faire une analyse dans la signification ordinaire du mot, quand on n'a pour but que de découvrir les ingrédients qui prédominent; mais c'est souvent l'absence ou la présence de ceux qui contiennent une petite quantité qu'il est le plus important de découvrir. La fertilité de la terre dépendant de la facilité avec laquelle elle peut fournir aux plantes certains ingrédients, il n'y a que l'analyse la plus raffinée qui puisse dans certains cas déterminer si ces ingrédients sont pré-

sens ou non; encore moins peut-elle expliquer à quoi il faut attribuer les bonnes ou mauvaises qualités de la terre, ce qu'il faudrait y ajouter pour la rendre fertile, ou pourquoi en un mot il en résulte des effets remarquables en y ajoutant des substances organisées ou désorganisées.

Ce sujet peut être éclairci par un exemple familier. Le gypse est bien connu pour être essentiel à la production abondante de la luzerne rouge, mais il suffit pour parvenir, à ce but d'une aussi petite quantité que de deux quintaux par arpent.—Maintenant, en supposant que l'on distribue également cette quantité dans toutes les parties de la terre à une profondeur de douze pouces, la proportion que l'on trouvera dans une livre de terre sera d'environ un demi grain; et dans cent grains (ce qui est une quantité de terre bien ordinaire pour soumettre à l'analyse,) la quantité de gypse n'excéderait pas la septième partie d'un grain; proportion que l'analyse seule la plus attentive pourrait découvrir, et cependant cette découverte serait de la plus grande importance pour celui qui voudrait savoir si l'on devrait appliquer le gypse à cette espèce particulière de terre. Si donc la chimie est destinée à rendre d'aussi grands services à l'agriculture, il est important pour le cultivateur de savoir l'usage qu'il doit en faire. De légères connaissances des principes de cette science le mettront souvent en état d'obtenir des résultats d'une utilité pratique; et l'on voit cependant que de telles connaissances ne lui seront pas toujours utiles. La chimie des cultivateurs peut être appelée emphatiquement la chimie de la nature; et l'on peut en acquiescer des connaissances sans beaucoup de difficulté.

Avant de terminer ces remarques générales et de passer à la considération des différentes espèces d'engrais que l'on peut appliquer à la terre, il ne sera pas hors de propos de dire quelque chose sur cette application. On a vu que les plantes dépendent en grande partie de l'eau et de l'atmosphère pour leur soutien; ce qui devrait enseigner au cultivateur la nécessité de s'en assurer une certaine quantité pour ses récoltes. Il est surtout important que les plantes soient à une distance suffisante les unes des autres, pour laisser l'air pénétrer librement à chaque partie de leur feuillage. La terre aussi devrait être pulvérisée à une profondeur suffisante pour que l'air puisse la traverser et faire étendre par là les fibres des racines. Il faut aussi s'assurer d'un certain degré d'humidité qu'il ne faut pourtant pas retenir trop longtemps ni en trop grande abondance, vu que la pulvérisation est également favorable à l'évaporation et à l'action d'absorber. Le célèbre Jethro Tull, le père de l'agriculture et des semences, savait bien, il y a plus d'un siècle, que les plantes dépendent de l'atmosphère pour leur soutien; mais, qu'il n'eut pas des idées très correctes à ce sujet, est chose évidente, si l'on se rappelle qu'il considérait la pulvérisation comme étant seule nécessaire à la culture pour laisser pénétrer librement l'air et l'humidité. Il persévéra dans cette pratique pendant longtemps et porta son système de culture à une grande perfection, mais,

comme c'est toujours le cas, lorsque l'on tire des conclusions générales d'un nombre limité d'observations, Tull fut obligé d'abandonner sa théorie.\* Les cultivateurs de nos jours feraient bien cependant de suivre son exemple et de s'assurer d'une quantité d'air suffisante pour ces récoltes. Si l'on examine les récoltes de ce pays, principalement les récoltes à sillons, qui ont ordinairement beaucoup de feuilles, on verra qu'elles croissent généralement de si près, par suite de l'idée fautive qu'on obtiendra de cette manière une plus forte récolte, qu'il est impossible que l'air puisse y pénétrer librement; ce qui empêche aussi d'y introduire les instrumens de labourage, dont l'action est essentielle pour détacher le sol auprès de leurs racines. Si l'on pouvait induire les cultivateurs à faire assez d'attention à ce sujet pour comparer les produits des portions considérables de leurs récoltes, là où l'on a adopté un système convenable de labourage et d'application des engrais, (on supposera par exemple le cas de navets ou patates à un intervalle de dix ou douze pouces et celui des mêmes espèces de plantes à la distance plus ordinaire de six ou sept pouces,) un changement notable dans la culture de leurs récoltes se ferait sentir sous ce rapport. Tout en remarquant qu'il serait dangereux pour eux de suivre jusqu'au bout Tull qui considérait l'application directe des engrais comme inutile, les observations précédentes tendront à faire voir qu'un assortiment de ces substances élémentaires, qui forment une partie si considérable de la constitution des végétaux, n'est pas moins important que l'application directe des matières qui sont contenues en si petite quantité dans les plantes.

## Le Journal d'Agriculture Canadien.

MONTRÉAL, JUILLET, 1844.

Nous avons promis dans notre dernier numéro de donner la description d'une laiterie anglaise et de ses ustensils; et c'est ce que nous faisons maintenant en copiant d'un ouvrage récemment publié et en faisant les changemens que nous croyons nécessaires dans une laiterie canadienne. C'est pour la fabrication du fromage et du beurre que les laiteries sont généralement employées; hors, une laiterie pour remplir ces deux buts devrait consister dans les appartemens suivans: 1°. la chambre au lait, 2°. la chambre à l'ouvrage et 3°. la chambre à conserver. La chambre au lait est faite pour contenir le lait avant d'en obtenir le fromage ou la crème, ses chassis devraient être au nord, et elle devrait être construite de manière à y conser-

ver une température fraîche et égale. Elle devrait être bien aérée et tenue sèche et propre, éloignée autant que possible de l'écoulement des matières corrompues. Les fenêtres devraient avoir du gaz afin de chasser les mouches tout en y laissant entrer l'air, et afin de protéger l'appartement de la vermine et des accidents, il devrait y avoir un grillage en fil de fer. Cet appartement devrait être tenu frais en été, et en hiver devrait être chauffé par un poêle ou autrement, de manière à conserver une température de 50 à 55 degrés. La chambre à l'ouvrage est celle dans laquelle se font les différentes opérations manuelles. Elle doit contenir un fourneau pour faire bouillir l'eau et chauffer le lait, et doit être suffisamment grande pour que l'on puisse y battre le lait, faire le fromage, laver les ustensils de laiterie et tous les autres travaux de ce genre. La chambre au fromage n'est destinée qu'à y contenir le fromage lorsqu'il est fait, et devrait avoir un certain degré de chaleur sans être néanmoins trop chauffée ni trop éclairée. Quand on est bien particulier pour les laiteries, on couvre l'intérieur de tuiles de faïences blanches et le plancher de briques et de pierres douces, avec des gouttières de brique pour faire écouler l'eau lorsqu'on lave les planchers; ce qu'on devrait faire tous les jours et les assécher immédiatement.

Les ustensils nécessaires pour une laiterie sont: 1°. des seaux à lait qui peuvent être construits de bois ou de fer blanc; 2°. des cribles de gaz de crin ou de fil de fer, afin d'y clarifier le lait; 3°. des vaisseaux pour y tenir le lait jusqu'à ce que la crème s'élève à la surface. Ces vaisseaux peuvent être de verre, de zinc ou de fer blanc; ces deux premiers matériaux sont préférables. 4°. Un vaisseau fait de chêne blanc ou autre bois mou pour y contenir la crème; 5°. des plats de saule, d'ivoire ou de corne, pour écumer la crème à la surface du lait; 6°. une baratte; 7°. une éclisse ou cuve dans laquelle on met le lait, lorsqu'il est prêt à cailler; 8°. un couteau à fromage, afin de couper ou de séparer le lait caillé pour en élaguer le petit lait; 9°. un vaisseau percé de trous ou un panier bien serré, dans lequel on puisse mettre le lait caillé, afin qu'il se brise et laisse écouler la matière aqueuse; 10°. des vaisseaux de bois avec les côtés et le fond troués dans lequel on met le lait pour le resserrer; 11°. une presse à fromage; 12°. un vaisseau de bois pour y contenir le beurre, lorsqu'on le sort de la baratte et dans lequel on puisse le laver et le saler. Tels sont les ustensils qui sont essentiellement nécessaires à une laiterie et on peut y ajouter tous autres

\*On renvoie le lecteur pour plus amples informations à ce sujet à un essai publié dans le *Quarterly Journal of Agriculture*.

dont on peut avoir besoin. Nous reviendrons encore sur ce sujet.

On peut considérer comme bonne l'agriculture qui sert à convertir de la mauvaise terre en de la bonne, ou quand on peut conserver dans un état de fécondité permanente de la terre qui est naturellement bonne et féconde. Pour parvenir à ces résultats, il faut faire disparaître toutes les eaux superflues au moyen d'un égoût judicieux. Il faut ensuite ajouter à la terre ce qui lui est nécessaire en y mêlant d'autre terre ou en l'engraissant. Il faut aussi rendre constamment à la terre, au moyen des engrais, toute la force et la fertilité que nous lui enlevons par les récoltes; et enfin il faut en arracher toutes les mauvaises herbes, afin que la nourriture de la terre et du fumier puisse se communiquer aux récoltes et non aux mauvaises herbes. Si l'on se guidait sur ces règles, l'agriculture Canadienne dépouillerait bientôt une apparence d'amélioration qui serait beaucoup plus avantageuse pour les cultivateurs et pour le pays. En un mot, à moins qu'on ne s'en tienne à ces règles, on ne peut améliorer la terre ni la conserver dans un état de fertilité avantageuse lorsqu'elle est améliorée. Il est très déraisonnable de s'attendre que le système que l'on a si longtemps suivi en Canada d'enlever à la terre tout ce qu'on en peut obtenir, sans lui rendre le fumier en retour, puisse être continué plus longtemps. Quelques excellentes que soient nos terres, elles ne peuvent continuer à nous donner des récoltes d'aucune valeur, si elles ne reçoivent en échange une partie de ces récoltes sous la forme d'engrais. Il n'y a rien d'étonnant que les terres en Canada soient pauvres et épuisées par un tel traitement et il faudra beaucoup d'attention maintenant pour les rendre à leur fertilité primitive.

#### RAPPORT D'AGRICULTURE POUR LE MOIS DE JUIN.

Le mois qui vient de s'écouler a été humide pour cette saison de l'année et à peine avons-nous eu deux jours de suite sans pluie. Le tems a été toutefois extrêmement favorable à la végétation et dans les endroits où les terres ont été dans un état raisonnable de fertilité et de sécheresse, les récoltes ont fait beaucoup de progrès dans leur avancement et promettent beaucoup. Nous ne pouvons en dire autant des terres qui ne sont ni fertiles ni sèches, pour lesquelles la saison a été un peu froide et humide, et a produit une grande quantité de mauvaises herbes, de la moutarde sauvage et surtout des cardons. Ces deux espèces de mauvaises herbes abondent en Canada de la manière

la plus nuisible et la plus disgracieuse, et nous croyons que le plus sûr moyen de s'en débarrasser est de semer la terre pour en faire une prairie. Il ne peut y avoir de doute que des récoltes permanentes ne produisent ces mauvaises herbes et beaucoup d'autres, surtout quand on considère combien peu considérable est la proportion des récoltes à racines que l'on cultive, ou lorsqu'on ne nettoie point la terre par le labourage d'été et qu'on n'observe aucune succession régulière de récoltes. On a semé ce printemps une grande quantité de bled qui a bonne apparence. Comme il a été généralement semé tard dans le mois de mai, nous n'en avons pas encore vu en épis. Le vingt-cinq de juin est l'époque où la mouche à bled se montre pour la première fois; et comme cette mouche fait ses ravages aussi bien dans l'orge que dans le bled, nous avons examiné quelques champs d'orge, mais nous n'en avons point trouvé. Il a beaucoup vanté, ce qui pourrait nous empêcher de les apercevoir, si elles avaient paru dans nos champs. Nous espérons que le bled échappera à ses ravages, quoique nous craignons un tant soit peu que celui qui a été semé de bonne heure, s'il devient bientôt en épis, ne soit pas entièrement exempt de ses ravages. L'orge commence maintenant à monter en épis et a une bonne apparence là où il n'y a pas de mauvaises herbes. La saison est favorable à l'avoine. Les pois ont aussi une belle apparence. Le bled d'inde n'a pas bien réussi excepté là où la terre était très sèche et favorable. Le printemps a été trop humide et trop froid pour cette plante.— Les patates en général ne sont pas suffisamment avancées pour juger de ce qu'en sera la récolte. Nous pensons que la putréfaction ne leur a pas fait grand tort. Nous voyons par un rapport contenu dans le *Gardner's Almanack* d'une expérience faite en cultivant les patates, qu'on est parvenu à réaliser les produits suivants:—

| Les rangs de 30 pouces de distance ont |  |             |
|--|--|-------------|
| produit                                |  | 16 tonneaux |
| “ “ 24 “                               |  | 24 “        |
| “ “ 18 “                               |  | 22½ “       |
| “ “ 6 “                                |  | 16½ “       |

La personne qui a fait cette expérience a vérifié également que de planter la semence à une profondeur de six pouces en terre était le moyen d'obtenir les meilleurs produits. Il recommande de bêcher ou de remuer la terre souvent entre les rangs, mais il n'est pas sûr qu'il soit avantageux à la récolte de les renchausser bien haut. Il dit que d'en ôter les fleurs seulement est un moyen d'augmenter considérablement les produits. Il recommande que la

semence dont on se sert provienne des tiges qui démontrent à peine aucuns symptômes de végétation; qu'on les place immédiatement après les avoir coupés, qu'on ne les mette jamais sur le fumier dans les fosses et qu'on ne récolte jamais de patates plus d'une fois tous les quatre ans sur la même terre.— Pour ce qui est de notre propre expérience, nous recommanderions de planter les patates sous le fumier lorsque la terre est assez sèche; mais si la terre est pesante ou humide, il faudrait mettre le fumier sous les patates. Labourer en fumier dans l'automne précédente, de bonne heure au printemps, avant que les fosses soient fermées, est le meilleur plan lorsqu'on en peut venir à bout. Le *Gardner's Almanack* recommande l'application du sel à l'asperge dans cette saison sur le pied de vingt minots par arpent. Cette plante étant née sur les bords de la mer exige du sel en abondance. En un mot la supériorité de toutes les plantes que l'on cultive, en autant que l'accroissement et la saveur y sont concernés, dépend de la nourriture analogue à leur espèce qu'on doit leur fournir plus abondamment qu'il n'est d'usage de leur en fournir, lorsqu'elle est dans son état de nature. Delà vient que l'on est sûr d'améliorer les plantes en leur fournissant plus abondamment ce qui leur convient, qu'elles ne pourraient l'obtenir dans l'état où elles ont été produites naturellement. Ainsi l'art de l'homme peut aider la nature en employant judicieusement cet art. Les prairies ont une bonne apparence là où la terre est suffisamment sèche et fertile; mais les vieilles prairies qui ne sont pas en bon ordre ne produiront point une récolte abondante. Cette saison, comme toutes les autres années, produira probablement des récoltes en proportion de l'habileté du cultivateur et de sa manière de préparer la terre. Les pâturages sont bons et les bestiaux dans le voisinage de Montréal sont en bon ordre; mais on nous dit que ce n'est point là le cas partout. La saison toutefois n'a pas été défavorable aux pâturages là où la terre est d'une qualité médiocre et n'est point surchargée. On ne peut s'attendre à avoir de bons pâturages sur une terre pauvre qui a été récoltée l'année dernière, et dans laquelle il n'y a eu ni luzerne, ni herbe de semé; or tel est l'état d'une grande partie des pâturages en Canada. Nos marchés abondent de bon bœuf, de moutons, d'agneaux et de veaux qui se vendent à des prix modérés. Les produits des laiteries sont aussi en abondance et se vendent à un prix raisonnable. Les vergers ont souffert horriblement cette année des ravages des chenilles. Il en est peu qui aient échappé à ces ravages excepté là où l'on a eu les

plus grands soins pour détruire la vermine. On dit qu'on peut détruire les chenilles en répandant de la chaux en poudre sur les arbres. Cette chaux s'applique au moyen d'une petite boîte de fer blanc percée à jour et attachée à une longue perche.— Nous sommes heureux d'avoir à mentionner qu'il y a des demandes considérables pour tous les travaux que l'on peut se procurer actuellement dans le voisinage, et que la plupart des journaliers qui sont disposés à travailler peuvent trouver de l'emploi et de bons gages. Nous espérons sincèrement que les cultivateurs auront de bonnes récoltes cette année et un peu de bled à vendre, s'il échappe aux ravages de la mouche. Il est difficile de conjecturer actuellement quels seront les prix des produits d'épargne; mais nous croyons qu'ils ne seront pas élevés, si la saison finit comme elle est déjà commencée. Quand on ne récolte de produits que ce qu'il en faut pour la consommation très limitée du Canada et non pour l'exportation, on ne doit pas s'attendre à des gages élevés ni même à des prix qui dédommagent.

1 juillet, 1844.

Dans un numéro récent de nos papiers anglais nous avons vu un rapport des procédés de la société agricole de Derbyshire dont le but est déclaré être comme suit :

“ De promouvoir les intérêts de toutes les classes dépendant de l'agriculture et de publier des renseignements solides et utiles sur tous les sujets qui y ont rapport; d'encourager et de récompenser les efforts des agriculteurs et d'user de libéralité vis-à-vis de serviteurs de mérite et économes; d'encourager les races des animaux; de promouvoir la culture des terres labourables; de donner des récompenses aux inventeurs d'instrumens d'agriculture nouveaux et améliorés; de correspondre avec et de promouvoir les vues de la société d'Agriculture Royale de Londres.”

Nous sommes d'opinion que la même règle devrait être adoptée par toutes les sociétés d'agriculture en Canada et si l'on établissait un bureau général d'agriculture, il pourrait y avoir une correspondance régulière entre elles et les sociétés locales, comme en Angleterre entre les sociétés de campagne et la société d'Agriculture Royale. Le prix de bons et fidèles journaliers et serviteurs de ferme est si grand pour les cultivateurs que nous croyons que ce serait un immense avantage pour eux que de donner des récompenses à d'aussi bons serviteurs. Nous ne sachons pas qu'on puisse mieux employer une partie des fonds de la société



qu'à cet objet. Ce serait encourager les serviteurs et journaliers fidèles et utiles qui sont si essentiels à une bonne culture. Ce serait faire un emploi bien plus raisonnable des fonds de la société que de les donner à de riches cultivateurs comme récompense pour garder de bons animaux, ou pour avoir de bonnes récoltes, ce qu'ils trouvent de leur intérêt d'avoir. Les fonds des sociétés d'agriculture devraient toujours être employés de manière à produire les avantages les plus généraux et le plus grand degré d'amélioration là où la chose est le plus nécessaire. Le prix d'un bon et fidèle journalier qui fait son ouvrage, quel qu'il soit, avec soin et expédition, est d'une grande importance pour le cultivateur, et de pareils journaliers devraient être encouragés sous tous les rapports. C'est devenu une règle générale avec toutes les sociétés d'agriculture anglaises que de donner des récompenses à ceux qui ont rendu de grands et fidèles services à leurs maîtres; et il n'est pas de pays où la chose soit plus nécessaire qu'en Canada.

Du beurre d'une bonne qualité, mis dans des caques de grandeur convenable doit être un objet d'une grande importance pour les cultivateurs Canadiens. La fabrication du beurre pourrait être un commerce avantageux, si on pouvait le faire de manière à ce qu'il se vendit un haut prix et qu'il fut tout près pour la vente. Il ne faudrait pas garder plus de vaches pour faire du bon beurre que pour en faire du mauvais et qui ne se sale point. Il faut la même quantité de lait et le même travail pour faire l'un que pour faire l'autre. Il n'y a pas de doute que de bons paturages et des prairies suffisantes n'aient une grande influence pour produire le lait en quantité; mais on peut établir comme règle générale en Canada (et nous n'en doutons point) qu'une quantité donnée de lait produirait une certaine quantité de beurre ou de fromage, de bonne ou de mauvaise qualité, suivant la manière dont on s'y prendra pour le préparer, de sorte que la perte ou le gain dépendra entièrement de cette manière de le préparer. Après une laiterie ou cave pour y garder le lait qui est essentiellement nécessaire, beaucoup dépendra de la manière de travailler le beurre, afin d'en extraire tout le lait de beurre. Si on y laisse le lait de beurre, il n'aura pas bon goût ou il ne se conservera pas bien, quelque judicieusement que la laiterie soit conduite sous tous les autres rapports. Pour peu que le lait se mélange avec le beurre, on est sûr que le beurre aura un mauvais goût; et le grand secret pour faire du bon beurre consiste à en élaguer entièrement le lait

ainsi que toute l'eau dont on se sert pour le laver, pourvu que le lait et la manière de le battre soient aussi bien conduits. Il y en a beaucoup qui s'objectent à ce qu'on lave le beurre avec de l'eau; mais lorsqu'on se sert d'eau froide et pure, nous savons par notre propre expérience que ça ne fait aucun tort à la saveur du beurre, pourvu qu'on n'y laisse aucune partie de l'eau après que le lait de beurre en a été lavé. Le beurre Allemand qui, même sur les marchés Anglais, commande généralement le plus haut prix, est invariablement lavé dans l'eau après l'avoir battu. En Angleterre on est très particulier dans les paturages pour les vaches à lait. Ce sont ordinairement de vieux paturages très riches contenant différentes espèces d'herbes et dont on élague autant que possible toutes les mauvaises herbes ou plantes que l'on suppose devoir faire tort à la saveur du lait, du beurre ou du fromage. On a découvert récemment une espèce de plante que l'on appelle le *buttercup*, qui fait du tort au beurre dans certaine partie de l'Angleterre, et quelques personnes attribuent la contagion qui existe parmi les bestiaux dans ce pays, à ce qu'ils mangent de cette plante. On en parle comme étant d'une nature âcre, empoisonnée et comme étant des plus fatales aux animaux d'après les différentes expériences qu'on en a faites. Si les bestiaux ont un paturage suffisant, on dit qu'ils évitent cette plante, mais lorsqu'ils sont limités et qu'ils n'ont pas grande étendue à parcourir pour leur nourriture, ils en mangent. On recommande l'usage de la chaux dans les engrais avec lesquels on prépare les paturages où se trouve cette espèce de plante. Nous ne pouvons peut-être mieux terminer cet article qu'en reproduisant une partie du rapport de Mr. Ellsworth qui donne une définition de la manière de faire du beurre dans l'Etat de New-York, et que nous avons vu publié dans le *New England Farmer*.

“Le beurre de Goshen, dans l'Etat de New-York, a la vogue sur celui de tous les autres pays, et on donne la description suivante d'une des laiteries les plus célèbres de l'endroit:—“On donne du sel régulièrement aux vaches et on les tient dans un bon paturage pendant l'été. En hiver on tient chaque vache dans un entre-deux avec une porte séparée dans une bâtisse de deux côtés quarrés, près d'une grande cour; l'état supérieur de la bâtisse est réservé pour le fourrage et le foin. Les vaches sont amenées dans la cour le matin et le soir, et régulièrement traites. On met le lait dans une cave où on le laisse jusqu'à ce qu'il soit reposé et sûr, car on dit qu'il fait de meilleur beurre

dans cet état que dans aucun autre. On le verse dans cet état avec la crème dans des barattes qui tiennent chacune un baril. Si la saison est froide et que le lait ne soit pas suffisamment chaud, pour couler comme il faut, on remplit un bidon d'eau chaude et on le met avec le lait dans la baratte, ou on le brasse jusqu'à ce qu'il parvienne à une température de 55 à 60 degrés. On préfère l'influence de l'eau pour battre le lait à toute autre chose, vu que ce moyen est plus régulier. Après l'avoir battu, on lave le beurre, comme il faut, avec de l'eau froide; car, à moins qu'on ne fasse cela, il est difficile d'en faire sortir le lait de beurre. Aussitôt qu'il est froid et ferme, on le met sur une table de marbre ou de pierre douce que l'on sale proprement avec du sel fin, et on le travaille avec une cuillère à pot de bois en prenant garde de ne pas y toucher de la main, vu que la chaleur pourrait l'amollir. Après qu'il a été bien travaillé, on le met dans de petits barils de chêne blanc. Le baril, avant d'y mettre le beurre, doit être bien lavé avec de l'eau froide et frotté avec du sel tout autour, afin d'empêcher le beurre de s'y attacher. On le met dans cet état dans des couches à trois ou quatre pouces de profondeur. Lorsque le baril est rempli, on met une toile sur le dessus du beurre; sur cette toile on étend un demi pouce de sel, auquel on ajoute un peu d'eau pour former une saumure.

On considère la cave comme très importante; elle devrait avoir sept pieds de profondeur, dont dix huit pouces de haut devraient être destinés à aérer. Les fenêtres devraient être couvertes d'un grillage en fil de fer très fin, afin d'y laisser pénétrer l'air et d'en chasser les insectes; les murs devraient être de pierre et peints, et le plancher de gâchis.

La meilleure température pour se procurer du beurre et la crème, d'après les expériences du Dr. Barclay et de Mr. Allen, devrait être, lorsqu'on commence à le battre, de cinquante à cinquante cinq degrés et ne devrait jamais excéder soixante cinq degrés; mais si elle tombe au-dessous de cinquante degrés, il sera plus difficile et il en coûtera plus de travail pour obtenir le beurre. Mr. Ballantyne a vérifié qu'on obtient la plus grande quantité de beurre à soixante degrés et la meilleure quantité à cinquante cinq, lorsqu'il est dans la baratte, avant qu'à le sorte.

Des améliorations extraordinaires que l'on a vu se faire pendant les dernières années dans l'agriculture anglaise doivent être principalement attribuées aux efforts de la société royale d'agriculture anglaise, et soit le résultat de leurs grandes assemblées men-

suées et annuelles, ainsi que le fruit de la circulation des journaux d'agriculture qui contiennent tout ce qu'il y a d'intéressant et de neuf à ce sujet. Le cultivateur anglais a aussi l'avantage de plusieurs autres publications sur l'agriculture et principalement de celle du *Farmers's Magazine*, sous la direction habile de William Shaw, écuier, Editeur du *Mark Lane Express*. Par le canal de toutes ces publications circulent constamment les renseignements les plus utiles, se rapportent les résultats des différentes expériences, se suggèrent de nouveaux modes de culture et de préparation, et tout ce qui, en un mot, est nécessaire pour porter les cultivateurs à adopter dans toutes ses branches le système d'agriculture le plus convenable et le plus avantageux. Comme on peut s'y attendre d'une attention aussi judicieuse donnée à l'agriculture, les améliorations qui en résultent sont presque incroyables.— Nous pouvons peut-être avancer que de bien égoûter les terres a été le principe ou le premier moyen d'amélioration qu'on a adopté; en un mot l'opinion générale a été que toute tentative d'améliorer serait inutile avant que la terre fut d'abord suffisamment égoûtée. C'est par ce moyen que des terres, qui étaient d'abord stériles et pour ainsi dire perdues, sont devenues des plus fertiles et des plus productives dans les îles Britanniques. On pense en Angleterre qu'aucuns frais d'améliorations ne dédommagent autant que ceux que l'on fait pour bien égoûter et nous sommes parfaitement d'accord avec cette opinion. Aucune terre n'est en état de recevoir la culture à moins qu'elle ne soit suffisamment égoûtée; et l'égoût est des plus essentiel aux terres glaises fortes du Canada. Il en est qui s'imaginent qu'on peut égoûter la terre plus qu'il ne faut, ce qui est une grande erreur; c'est de l'humidité de l'atmosphère que les récoltes doivent tirer leur nourriture et non de l'humidité naturelle qui rend la terre rude. La pluie et l'humidité de l'atmosphère feront du bien aux récoltes, si elles peuvent passer à travers la terre où croissent les plantes.— Une terre glaise qui n'est pas égoûtée, lorsqu'elle est sèche et qu'elle exige l'humidité pour les plantes qui y croissent, est si sèche et si dure que de légers orages ou la rosée ne peuvent y produire aucun effet. La rosée ne pénétrera pas jusqu'aux racines des plantes et la pluie s'échappera de la surface ou s'asséchera encore sans faire grand bien aux récoltes. Lorsque la terre est suffisamment sèche pour travailler, elle s'ouvrira et après que la graine y aura été semée, chaque orage fera du bien à la récolte ainsi que chaque rosée épaisse; mais si la terre est humide, lorsqu'on la cultive, le pre-

mier tems de sécheresse la durcit et elle reste généralement dans cet état jusqu'à la récolte, sans y laisser pénétrer ni les orages d'été, ni les rosées épaisses. C'est là un grand défaut parmi les cultivateurs Canadiens et qui est la cause principale que les terres les meilleures et les plus fortes dans le pays ne produisent que de misérables récoltes. Il faudrait un labourage d'été pour ouvrir et pulvériser toutes les terres fortes qui n'ont jamais été cultivées de cette manière. Il y a une grande quantité de terre en Canada qui a été constamment labourée dans une seule et même direction, et l'on s'obstine à suivre toujours les mêmes sillons d'année en année. La conséquence est que la terre n'y gagne pas grand chose par cette manière de labourer, et qu'il serait par conséquent très nécessaire que ces terres fussent complètement remuées en les labourant dans toutes les directions, en en arrachant toutes les mauvaises herbes et les herbes à couchés. Cette opération bien exécutée serait une grande amélioration pour toutes les terres glaises fortes et dédammagerait amplement du labeur. Nous désirerions pouvoir convaincre les cultivateurs, pour leur faire adopter généralement ce plan qui est le moyen le plus aisé comme le plus sûr qu'il serait au pouvoir de chaque cultivateur d'effectuer. Il n'y a rien de mieux pour le bled qu'un bon labourage d'été. On prétend que c'est un grand obstacle aux ravages de la vermine et particulièrement des vers, et que ça empêche également les mauvaises herbes de croître, si l'ouvrage est bien fait. Les cultivateurs trouveront qu'il est de leur avantage d'abandonner une année de récolte de la terre qu'ils labourent en été, puisqu'ils en obtiendront plus d'une double récolte l'année qui suivra celle où ils auront cultivé leurs terres comme il faut, sans compter qu'elle sera beaucoup améliorée pour l'avenir. Ce serait améliorer infiniment les apparences de la campagne que d'égouter la terre de l'humidité superflue, d'en arracher les mauvaises herbes et de semer de bon grain qui ferait honneur au cultivateur et lui procurerait du profit. Nous ne méritons pas de garder de bonnes terres, si nous ne les améliorons le plus que nous pouvons, et aucun homme ne peut prétendre à être ami de la prospérité de son pays si, possédant des richesses, du pouvoir ou de l'influence, il ne s'en sert pas pour avancer les améliorations de notre agriculture, en instruisant et encourageant le peuple à adopter un meilleur système.

Nous avons reçu par la voie de Mr. Tebbetts, de cette ville, le *Colonial Magazine*, de Simmonds, pour

lequel nous offrons à l'Editeur nos remerciemens les plus sincères. C'est une publication très utile et très intéressante qui mérite d'être encouragée et d'avoir une grande circulation dans les Colonies Britanniques aussi bien qu'en Angleterre. Une pareille publication est destinée à donner de l'importance aux Colonies Britanniques en faisant voir leur valeur respective et combien elles sont convenables à l'émigration pour les différentes classes des émigrés. Ces renseignemens sont d'une grande conséquence pour les personnes qui désirent émigrer des îles Britanniques, afin qu'elles sachent quelle est la Colonie qui leur conviendra probablement le mieux, et personne ne peut donner des renseignemens plus corrects en ce genre que Mr. Simmonds, vu la correspondance étendue qu'il entretient avec la Colonie. Nous souhaitons du succès à l'ouvrage.

Nous devons aussi accuser réception par la même voie du *Gardner's Almanack*, par George W. Johnston, Ecuier, ainsi que d'un supplément à l'ouvrage de Mr. Wither, sur la culture, les qualités et les usages de l'acacia ou caroubier. L'almanac est un petit ouvrage des plus précieux et nous en extrairons souvent les renseignemens que nous croirons être les plus convenables aux jardiniers de ce pays. Nous savons que bien des pratiques adoptées en Angleterre répondront aux besoins des jardins en Canada. Le climat est aussi favorable ici qu dans ce pays là pendant sept mois de l'année, et on peut faire pousser dans nos jardins presque toutes les plantes qu'ils font croître chez eux avec autant de perfection; les fruits que nous pouvons avoir sont meilleurs. Il y a quelque tems nos reçues de Mr. Wither son ouvrage sur la culture de l'acacia ou caroubier, auquel l'ouvrage que nous venons de recevoir sert de supplément. L'acacia ou caroubier peut être cultivé avec succès en Canada. C'est un arbre qui croît rapidement et qui, en peu d'années, parviendrait à une grosseur considérable. Ceci est d'une grande importance lorsqu'on destine les arbres à orner, ce à quoi ils conviennent, et nous désirerions que la pratique de planter des arbres d'ornement devint plus générale en Canada. Dans peu d'années on en retirerait de l'ornement aussi bien que de l'utilité. L'ouvrage de Mr. Wither donne des renseignemens pour planter les arbres qui seraient d'un très grand intérêt pour ceux qui désirent en planter. Nos amis Anglais nous confèrent une grande faveur en nous envoyant tous les renseignemens utiles au sujet de l'agriculture ou du jardinage. Il y a des publications sur ces sujets qui paraissent constamment en Angleterre, et il eût se faire que nous ne devions qu'à la bienveillance de

quelque ami d'en entendre parler. Nous ferons usage de ceux qu'on nous communiquera pour le bien général de notre pays et non pour notre avantage exclusif.

Nous avons vu une circulaire du Dr. Meilleur, surintendant de l'éducation pour le Bas-Canada, qui contient des instructions aux commissaires des écoles ainsi qu'un précis de leurs devoirs qui doivent aider beaucoup ces commissaires, s'ils sont disposés à promouvoir l'éducation du peuple comme il est en leur pouvoir de le faire. La loi des écoles peut avoir des vices auxquels il faille remédier, mais cela ne doit pas empêcher les commissaires d'agir sous la loi existante jusqu'à ce qu'elle soit amendée. L'éducation est d'une trop grande importance au peuple pour qu'on doive la négliger et les commissaires, qui ont accepté des charges sous la loi telle qu'elle est, ne s'acquitteront pas de leurs devoirs vis-à-vis le Gouvernement ou le peuple, s'ils ne font tout ce qui est en leur pouvoir pour promouvoir l'objet que la loi a eu en vue. Il serait fâcheux de différer l'éducation du peuple, par ce que la loi des écoles ne peut pas contenir tout ce qui est à désirer. Il est bien peu de lois qui soient parfaites, lorsqu'elles commencent à entrer en opération, et nous ne devrions pas nous plaindre des imperfections de celle-ci. Le surintendant de l'éducation le Dr. Meilleur prouve évidemment qu'il est disposé à faire tout ce qui est en son pouvoir pour avancer l'éducation en Canada et personne n'est mieux qualifiée que lui sous ce rapport. Nous lui souhaitons cordialement succès. Nous avons toujours été en faveur de l'éducation générale du peuple, mais accompagnée de l'éducation religieuse. Nous considérons l'éducation religieuse comme aussi essentiellement nécessaire à la jeunesse que l'éducation séculière, et nous croyons que toutes les deux pourraient être unies judicieusement par des véritables amis de la génération à venir. L'éducation religieuse est nécessaire pour empêcher l'esprit de la jeunesse de s'égarer dans des théories abstraites et dans cesspéculations qui résultent souvent d'une éducation strictement séculière. L'éducation du peuple devrait être de nature à le rendre heureux et à faire des citoyens, de bons membres de la société et de l'état auquel ils appartiennent. Une éducation qui ne produira pas ces résultats ne sera pas d'un grand prix.

La résolution suivante a été unanimement adoptée par la société des cultivateurs de Broomgrove à une assemblée récente :—

“Que pour préparer les engrais des cours de ferme, il est grandement important d'empêcher aucun gaz ou liquide de s'en échapper, et que mieux on accomplira cette recommandation, plus les engrais seront précieux là où les circonstances seraient d'ailleurs les mêmes. Que pour parvenir à ce but il paraîtrait à désirer que l'on formât le tas sur une couche de terre qui absorbât tout liquide et qui en découlerait, et que l'on couvrit aussi la surface, soit d'une couche de terre ou de quelque autre substance capable d'arrêter l'amomniac qui se perd. Que pour parvenir au même but, il paraîtrait aussi à désirer que les tas de fumier fussent faits à couvert et qu'on leur fournit une humidité convenable, quoique les bâtisses de ferme telles qu'actuellement construites offrent rarement cette commodité. Que d'après l'expérience de Mr. Wilson, de Mr. Matthews et de Mr. Smith dont ils ont bien voulu faire part à la société, il paraîtrait qu'on a découvert que le sel était extrêmement précieux comme engrais pour les terres légères, la quantité dont on se sert ordinairement n'excédant pas cinq ou six quintaux par arpent, et qu'il est aussi extrêmement avantageux en le donnant aux bestiaux pour conserver leur santé.”

On nous a informé sur bonne autorité que des personnes qui ont fait des entreprises avec le gouvernement pour fournir aux bouchers de la viande pour les troupes et autres ont importé des bestiaux des Etats-Unis ; et qu'après avoir obtenu une déduction des droits de la province payables sur les bestiaux étrangers, ils les ont revendus aux bouchers et à d'autres, trichant ainsi la province et éludant l'objet de la loi qui n'a en vue que l'encouragement et la protection de l'agriculture canadienne. Nous croyons ces renseignements corrects et nous voyons qu'il est très possible de réaliser cette fraude à un grand point, à moins que les officiers qui ont en leur pouvoir de contrecarrer cette imposition ne fassent strictement attention à ce que les entrepreneurs n'importent pas plus de bestiaux, francs de port, qu'il ne leur en faut pour remplir leurs engagements respectifs ; c'est ce qu'on pourrait facilement vérifier. Nous mentionnons ce sujet, afin que les autorités soient sur leurs gardes pour s'enquérir strictement sur cette matière. Nous sommes même convaincu qu'on n'aurait jamais dû faire d'exception, vu qu'il est pour ainsi dire impossible d'empêcher les infractions de la loi là où il y a des exceptions.

Nous avons maintenant le siège du gouvernement établi d'une manière permanente à Montréal, et c'est certainement l'endroit que l'on peut considérer comme le plus convenable de la Province. C'est le centre de la partie la plus fertile et la plus magnifique du Canada et auquel l'accès est le plus facile de toutes les autres parties du pays. Nous espérons que cela donnera une nouvelle émulation aux améliorations de l'agriculture. C'est de Montréal que nous avons droit de nous attendre d'abord à cet encouragement que l'on devrait donner aux améliorations de l'agriculture.—

Nous sommes convaincu que nous n'avons jamais eu de Gouverneur qui fut mieux disposé à avancer les améliorations de l'agriculture que le Gouverneur Général actuel ; il est même le seul qui ait jamais pris aucun intérêt particulier à cette matière, surtout en ce qui regarde les agriculteurs d'origine franco-canadienne. Quant nous avons proposé pour la première fois la publication de notre journal d'agriculture dans la langue française à Son Excellence, il en a fait connaître de suite son approbation et nous a donné une contribution libérale et analogue à sa fortune privée pour défrayer les dépenses de cette publication. Comme il est bien reconnu que cette publication ne peut nous apporter aucun profit, on nous pardonnera si nous observons que Son Excellence est le seul individu en Canada, (à l'exception du Colonel Wilgress de Lachine) qui ait contribué au soutien de la traduction et publication, les abonnemens exceptés. Si la publication n'est pas digne d'être encouragée, ce n'est pas notre faute. Nous avons toujours dit que les colonnes de notre journal étaient ouvertes à aucune correspondance sur l'agriculture qu'on pourrait nous envoyer pour insertion, et si ceux qui ont de meilleurs renseignemens que nous sur ce sujet refusent l'aide de leurs lumières, de leur expérience et de leur éducation, à leurs confrères cultivateurs, nous ne pouvons que déplorer leur égoïsme et leur manque de patriotisme. Nous espérons qu'il sera en notre pouvoir d'enregistrer le fait que, pendant l'administration de Son Excellence le Gouverneur Général actuel, l'agriculture canadienne avancera plus qu'elle n'a fait jusqu'à présent en fait d'améliorations générales et utiles. Si tel est le résultat qu'amène son influence et son puissant exemple, Son Excellence aura fait plus pour la prospérité réelle, l'aisance et le bonheur du peuple canadien qu'aucun homme qui aura gouverné cette belle Province Britannique avant lui. Nous répétons maintenant ce que nous avons avancé si souvent que, quiconque contribuera à augmenter la quantité et la valeur de nos produits annuels, sera le plus grand bienfaiteur du peuple canadien que l'on ait encore vu. Encourager et enseigner au peuple à récolter en abondance tout ce qui est nécessaire pour lui procurer les aises et les convenances de la vie, lui rendra un plus grand service que tous les troubles politiques qui ont agité la Province pendant les trente dernières années. Il est très facile de rendre ce service au peuple ; il n'y a rien dans le sol et dans le climat du pays qui puisse l'empêcher. Tous les deux sont favorables au système le plus parfait d'agriculture.

Dans notre dernier numéro nous avons commencé un article au sujet du labourage d'été que nous terminerons maintenant afin que les cultivateurs puissent se rappeler comment ils doivent exécuter cette partie de leur ouvrage pour le mieux. Après que la terre a été labourée sur le travers, qu'elle a été hersée et que toutes les mauvaises herbes ont été enlevées pour en faire des engrais, la terre devrait recevoir un troisième

labourage et il vaudrait mieux la labourer un peu diagonalement, c'est à dire à peu près dans la direction d'un coin à l'autre du champ. On doit faire ceci, afin que deux labourages successifs ne soient pas dans la même direction, car le dernier labourage sur la longueur doit nécessairement être dans la direction des sillons. En déviant de la direction au moyen du prochain labourage, les deux labourages successifs se croiseront et seront par conséquent mieux exécutés. Ce labourage une fois fait, il faudrait renouveler comme après celui qui l'aura précédé, le procédé de herser, de passer le rouleau, s'il est nécessaire, et d'arracher de la terre toutes les mauvaises herbes. Il ne faudrait pas alors herser plus qu'il n'est nécessaire pour arracher les mauvaises herbes, mais il faudrait cependant herser suffisamment pour nettoyer la terre. Ces deux labourages accompagnés de la herse sont de la plus grande importance pour le labourage d'été. Si la saison a été favorable et qu'elle n'ait pas été trop humide, on peut maintenant s'attendre à ce que la terre sera parfaitement nettoyée et par là même jusqu'à un certain point en bon ordre. Il faudrait maintenant diviser la terre en sillons, ayant soin d'y faire transporter auparavant tout fumier ou chaux qu'on veut y appliquer et de la labourer avec ses engrais. Si on donne le labourage d'été pour le bled d'automne, la graine pourrait être semée sur le fumier et recouverte de ce dernier labourage mais pas trop avant. Si on veut laisser la terre pour une récolte de printems, les sillons devraient être faits de manière à égoutter l'eau, afin de continuer à assécher la terre. Peut-être qu'au printems il serait nécessaire de labourer de nouveau cette terre, ce dont elle n'aurait probablement pas besoin, si on l'égoutte comme il faut. Cependant tout dépendra de cela. S'il faut labourer la terre au printems, le fumier s'incorporera avec la terre et formera la meilleure couche pour le bled ou l'orge. Lorsqu'on y applique de la chaux, il serait à propos de herser la terre immédiatement après l'y avoir répandu, afin de l'incorporer avec la terre. S'il faut y appliquer du fumier, on peut le répandre sur la terre après que la chaux a été hersée et labourée en sillons convenables, et l'on peut ou semer avec du bled d'automne, ou laisser la terre pour les semences du printems. Dans tous les cas la terre doit être bien échantée et parfaitement égouttée ; sans quoi le labourage d'été ne produira pas grand bien et la terre se mêlera encore et deviendra aussi serrée qu'elle était auparavant. Dans les détails qui précèdent, on a défini les opérations ordinaires du labourage d'été, mais la nature des saisons, l'état de la terre, les mauvaises herbes qu'il faut arracher et d'autres circonstances produisent des variations dans le cours de la pratique qu'il n'est cependant pas nécessaire de désigner ici. Toutes ces choses ne sont soumises à aucune règle fixe et dépendent du jugement du cultivateur, comme les causes elles mêmes. Nous avons désigné au cultivateur la manière de conduire les labourages d'été sur les principes les mieux établis. Une fois qu'il pos-

sèdera ces principes, un peu d'expérience lui enseignera les moyens d'adapter ces variations à la pratique qui sont le résultat de la saison et d'autres circonstances. Le labourage d'été, conduit comme il doit l'être, nous mettrait en état de labourer les terres glaises fortes, de manière à pouvoir arracher les mauvaises herbes et à rendre la terre en état de supporter une longue suite de récoltes; en un mot c'est un moyen d'améliorer les terres en Canada qui est au pouvoir de presque tous les cultivateurs.

Mr. Low, dans son traité d'agriculture pratique, définit les effets que produit les labourages d'été dans les termes suivants, et nous savons par notre propre expérience que cette définition est parfaitement correcte: "après un labourage d'été complet on voit la terre dans le meilleur état que les circonstances le permettent. Elle acquiert cette maturité, avant-coureur de la fertilité, si familière à l'œil du cultivateur et cependant si difficile à définir. Les cultivateurs ont souvent observé que les terres glaises deviennent dans un état d'adhésion, c'est à dire sùrissent par la trop longue répétition des récoltes. En leur donnant de tems à autre la salutaire influence d'un labourage d'été pendant lequel on peut arracher les mauvaises herbes, et y appliquer les engrais de la manière la plus avantageuse, on en obtient les meilleurs résultats pour rendre à la terre sa fertilité et lui faire rapporter des produits de plus en plus abondans chaque année. Un des avantages du labourage d'été qu'il ne faut pas non plus oublier, c'est qu'ils partagent les labeurs d'une ferme, plus régulièrement pendant la saison."

Ces remarques du Professeur Low peuvent bien s'appliquer au Canada. Le labourage d'été bien exécuté est le meilleur moyen qu'il y ait d'améliorer les terres glaises stériles de ce pays et nous le recommandons dans les termes les plus énergiques.

Dans une de nos correspondances publiée, il y a quelque tems, dans la *Gazette de Montréal*, nous donnâmes les détails d'une expérience faite en Angleterre sur la manière de nourrir les moutons par J. W. Childers, Ecuier, M. P. On en nourrissait une partie de la manière ordinaire en plein champ et l'autre dans la cour sous une remise pour les protéger contre le tems. D'après les résultats de cette expérience, il paraîtrait que même dans le climat tempéré de l'Angleterre on trouve l'abri d'un grand avantage pour les moutons lorsqu'on les nourrit en hiver. On ne devrait par conséquent pas se plaindre du climat canadien, et de ce que nous sommes obligé de mettre nos moutons à l'abri en hiver. Nos hivers sont plus longs et plus rigoureux qu'en Angleterre; mais nous sommes convaincu que si on mettait les bestiaux et les moutons à l'abri, comme on le fait généralement en Angleterre, il ne leur faudrait pas plus de nourriture ici que dans ce pays. La neige ne couvre point la terre dans les îles britanniques pendant plusieurs mois comme elle le fait ici, et conséquemment une grande quantité des bestiaux et des troupeaux trouvent un

abri suffisant dans les champs et dans les cours, lorsqu'ils y ont une remise ouverte; mais nous observerons qu'en Angleterre on fait des abris avec des clôtures de haies vives et de plantes dans toutes les directions qui protègent beaucoup les animaux, lorsque la terre n'est pas couverte de neige à une certaine épaisseur. L'extrait que nous donnons plus bas prouve clairement que même dans les pays tempérés, l'abri et la couverture sont très avantageux aux bestiaux, et profitables aux propriétaires principalement pour élever de la race et pour les engraisser pour le boucher. Pour qu'il y ait de l'avantage à garder des moutons dans ce pays, il faudrait être munis de cours et de bâtisses convenables.

J. W. Childers, M. P. dans une publication anglaise récente a donné les détails d'une expérience faite en nourrissant deux troupeaux de moutons, l'un dans une petite cour et sous une remise pour les protéger contre la saison et l'autre de la manière ordinaire en plein champ. Comme cette expérience prouve en faveur des avantages qu'il y a à mettre les moutons à l'abri en les nourrissant, nous en avons fait un abrégé pour le cultivateur.

Le 1er de Janvier, Mr. Childers prit quarante de ses moutons de Leicester, et les divisa en deux troupeaux, l'un pesant quatorze cent soixante sept livres, et l'autre quatorze cent soixante seize livres, y ayant, sous tous les autres rapports, aussi peu de différence que possible. Le premier troupeau fut mis dans la cour, le second en plein champ, chacun ayant exactement la même quantité de nourriture qui était comme suit :

1°. Autant de navets qu'ils en pouvaient manger, c'est à dire environ deux cent seize livres par jour pour chaque troupeau.

2°. Dix livres de biscuit de graine de lin ou une demie livre par mouton par jour.

3°. Un demiar d'orge par mouton par jour.

4°. Un peu de foin et du sel en abondance.

Pendant les trois premières semaines les deux troupeaux consommèrent la même quantité de nourriture, mais dans la quatrième semaine le troupeau sous la remise mangeait vingt quatre livres de navets de moins par jour, et dans la neuvième semaine deux livres de moins encore. Quand au biscuit de graine de lin, ils en mangèrent aussi trois livres de moins par jour. Le troupeau qui était en plein champ consumma la même quantité de nourriture depuis le commencement jusqu'à la fin.

Le résultat de cette expérience fut comme suit :

| 20 Mout. dans l'étable. | Augmentat'n 20 M. dans le champ | Augmentat'n    |
|-------------------------|---------------------------------|----------------|
| Jan. 1er 183 st. 3 lbs. | 154 st. 4 lbs.                  |                |
| Feb. 1er 205 st. 0 lbs. | 199 st. 8 lbs.                  | 15 st. 4 lbs.  |
| Mar. 1er 215 st. 0 lbs. | 208 st. 2 lbs.                  | 8 st. 8 lbs.   |
| Avr. 1er 239 st. 9 lbs. | 220 st. 12 lbs.                 | 12 st. 10 lbs. |
| Augmentation totale.    | 156 st. 6 lbs.                  | 36 st. 8 lbs.  |

Ainsi les moutons sous la remise, tout en consommant un cinquième de moins de nourriture, profitèrent de plus d'un tiers et l'expérience devint défavorable à ceux qui avaient gagné, vu que les navets qui

furent mis dans la maison pour leur usage étaient plus sèches que ceux que consumma le troupeau qui était en plein champ. Le plancher de la remise était balayé tous les jours et de la paille fraîche leur était donnée après chaque orage."

D'après Mr. McCulloch la valeur des engrais seulement, que l'on répand annuellement sur les terres en Angleterre, excède le produit entier du commerce étranger, et nous sommes convaincu que cette opinion est parfaitement correcte. Ce fait seulement démontre la grande importance de l'agriculture en Angleterre. L'agriculture n'obtient pas crédit pour les capitaux immenses qu'elle emploie, vu le partage qu'il en faut faire; mais quand on sait que l'on calcule que le cultivateur qui paierente devrait avoir un capital de £6 à £10 par arpent pour la terre qu'il occupe, exclusivement de la valeur de sa terre, de ses bâtisses et de ses améliorations, les capitaux employés dans le commerce et les manufactures sont infiniment au dessous du montant des fonds investis dans l'agriculture et employés pour les bâtisses, les bestiaux, l'achat des grains et des instruments. L'étendue de terre en Angleterre et dans le pays de Galles est d'environ 37,000,000 d'arpents et les capitaux des cultivateurs en fait de bestiaux, de graines et d'instruments, à environ £8 par arpent, se montraient à près de £300,000,000. Si nous y ajoutons la valeur de la terre, des bâtisses et des améliorations, le tout ne se montra pas à moins de £1,700,000,000, ou £2,000,000,000 en fait de terre, de bâtisses, de bestiaux, d'instruments et d'améliorations; et si l'on ajoute à tout cela l'Irlande et l'Ecosse, le montant doublera presque, de manière que le montant total de capitaux investis dans l'agriculture, les bâtisses, les bestiaux, les graines et les instruments dans les Iles Britanniques seraient de £3,000,000,000 à £4,000,000,000, ou peut-être plus, et nous croyons que le commerce et les manufactures n'ont pas un aussi haut montant de capitaux en circulation. Nous pouvons maintenant en référer à notre propre pays le Canada; nous supposons qu'il y a près de 4,000,000 d'acres en culture, et estimant la valeur de cette terre à £5 par arpent, ce qu'il en a certainement coûté pour l'éclaircir et la rendre telle qu'elle est, les bâtisses et les améliorations à £2 10 par arpent, et les bestiaux, les graines et les instruments à £2 10 par arpent, nous aurons un montant total de £40,000,000, sans compter la terre non cultivée qu'il y a entre les mains des cultivateurs et qu'on peut estimer en tout à £10,000,000. Ce calcul donnerait à la classe agricole en Canada un capital d'au moins £50,000,000, calcul qui est, nous en sommes convaincu, infiniment au dessous de la réalité. Nous demanderons si, sous ces circonstances, les intérêts de cette classe ne méritent pas la première considération? La classe agricole possède indubitablement en fait de terres, de bâtisses, de bestiaux, de graines et d'instruments, trois fois autant de capitaux que toutes les autres classes de la province, et nous sommes convaincu par conséquent qu'elles ont droit à ce que l'on

donne autant d'attention à leurs intérêts, proportion conservée, qu'à ceux des autres classes. C'est ici la classe qui fournit les produits et dans tous les pays cette classe a droit à un encouragement raisonnable. Le pays ne mérite pas qu'on l'entretienne, s'il ne produit pas ce qui est nécessaire à ses habitans en fait d'aise et de convenance pour la vie ou de moyens de se procurer ses aises par l'échange. Si la classe qui fournit les produits obtient justice, le pays fleurira et prospérera; mais si ceux qui ont la plus grande influence sont tenus en arrière par d'autres qui n'ont pas les mêmes droits, nous désespérons de l'amélioration et de la prospérité du pays.

Un écrivain du *New York Farmer* dit que plus de la moitié des jeunes taureaux et des moutons tués à New-York ne sont pas sains, ou qu'ils sont atteints de quelque maladie.

**MANIERE DE GUERIR LES BLESSURES DANS LES BESTIAUX:—**Lorsque l'animal reçoit la blessure, si elle est d'une nature considérable, il faut la fermer de quelques points pas trop près les uns des autres, et l'entourer d'un bandage lâche, non pour l'attacher, mais pour le tenir dans un état d'humidité constante, ce qui se pratique en la tenant sans cesse mouillée par l'application d'eau de source claire et fraîche jusqu'à ce que la blessure soit guérie. Ce traitement est également efficace pour les fractures: il faut en attacher les parties ensemble avec des éclisses mais non trop serrées; il ne faut pas laisser remuer la bête, et s'il se montrait de la chair baveuse pendant que la blessure se guérit, comme cela arrive souvent, il faudrait frotter la partie affectée pendant quelques jours avec de la pierre bleue, ce qui aura l'effet d'éloigner l'excroissance: —*Farmer's Gazette.*

**ECOLE D'AGRICULTURE:—**Une école d'agriculture a été établie dans le Township d'Orrell, près de Wigan, où indépendamment des principes de l'éducation, on enseigne aux élèves la meilleure manière de cultiver la terre et la science de l'agriculture en général. La ferme sur laquelle ils travaillent a une étendue de sept arpens.

La société anglaise d'agriculture royale a annoncé une longue liste de prix qui doivent être décernés à la prochaine grande assemblée annuelle, devant avoir lieu à Southampton, le 25 de juillet prochain. Il y en a quatre pour des essais sur l'état de l'agriculture dans Norfolk, Essex, Cheshire, et Wiltshire, et nous reproduisons celui de Norfolk. Ces prix feront voir que l'objet de la société royale anglaise est d'obtenir les meilleurs renseignements sur l'état actuel de l'agriculture anglaise, et sur les moyens de l'améliorer. Nous donnons aussi d'autres extraits afin qu'ils puissent suggérer ce qui nous serait le plus utile à adopter, c'est à dire d'avancer les améliorations de l'agriculture canadienne. Nous avons un bon exemple à suivre.

2°. **INFLUENCE DU CLIMAT.**—On donnera vingt souverains ou une pièce d'or de cette valeur au meilleur essai sur l'influence du climat sur la culture dans les limites de la Grande Bretagne et d'Irlande.

Y ayant bonne raison de supposer que la pratique discordante de culture dans les différents districts peut

être attribuée en partie à l'influence du climat, les compétiteurs à ce prix devront s'efforcer de décrire ces pratiques et de les développer suivant la variation des climats.

Sous le mot climat doivent être compris le degré de froid ou de chaleur, d'humidité ou de sécheresse qui s'élève de la latitude, élévation, voisinage ou distance de la mer, &c.

La variété dans la pratique peut être recherchée dans la direction et les soins de l'herbe artificielle et naturelle, dans la culture des racines de la récolte, dans la profondeur du labourage, le tems des semences et le choix des récoltes blanches, &c.

3°. INDICATION DE FERTILITE OU DE SECHERESSE : —On donnera 50 souverains ou pièces d'or de cette valeur pour le meilleur essai sur les indications qui doivent être des guides pratiques pour juger de la fertilité ou de la sécheresse d'un terrain. Plusieurs tentatives ayant été faites pour expliquer la fertilité du sol par des causes chimiques ou physiques sans qu'il en soit rien résulté, il paraît à désirer d'aider les recherches des philosophes naturels en les instruisant de ces signes évidents soit de couleur, de consistance ou de végétation au moyen desquels les arpenteurs et les fermiers pourront donner de suite une opinion pratique sur la nature probable de la terre qu'ils inspectent.

4°. AGRICULTURE DE NORFOLK. —On donnera cinquante souverains ou une pièce d'or de cette valeur, pour le meilleur essai sur l'état actuel de l'agriculture dans le comté de Norfolk, contenant le mode ordinaire de récolte adapté aux différens sols du Comté; les races de bestiaux, de moutons et de cochons qui y sont le plus généralement élevés et nourries; l'état des égoûts; les instrumens en usage; le nombre des chevaux ou autres bestiaux employés dans les différentes opérations de labourage; la tenure ordinaire des fermes; les gages des journaliers; le montant proportionnel du salaire du pauvre; et s'il s'est fait des changemens et des améliorations dans le système d'agriculture qu'on y a suivi, depuis le rapport fait au comité d'agriculture par Arthur Young, publié en 1804, et depuis le rapport de Nathaniel Kent, publié en 1796, et quelles sont ces améliorations et ces changemens?

9°. GARDE DES CHEVAUX DE FERME. —On donnera vingt souverains ou une pièce d'or de cette valeur pour le meilleur essai sur la manière de garder les chevaux de ferme en bon état, tant en hiver qu'en été.

Les compétiteurs devront détailler:—

1°. La quantité de nourriture qu'il faut donner, et le coût proportionnel de cette nourriture;

2°. L'ouvrage fait par les chevaux;

3°. La durée du tems pendant lequel on les a gardés avec la nourriture en question;

4°. S'il les a gardés dans des cours, dans des étables où dans des paturages.

10°. AUCUN SUJET D'AGRICULTURE. —On donnera vingt souverains ou une pièce d'or de cette valeur pour le meilleur essai sur aucun sujet d'agriculture.

Ces essais doivent être adressés au secrétaire, à midi, Hanover Square, Londres, le ou avant le 1er de mars, 1844.

REGLES DE COMPETITION POUR LES ESSAIS. —1°. Que tous renseignements contenus dans les essais seront fondés sur l'expérience ou l'observation, et non sur de simples références aux livres ou à d'autres sources.

2°. Que des dessins, échantillons ou modèles, accompagneront les écrits qui en ont besoin.

3°. Que tous les compétiteurs transmettront un billet scellé, contenant leurs noms et leurs adresses, avec un motto qui corresponde à celui qui sera inscrit dans le corps de l'essai.

4°. Qu'il sera au pouvoir de la société de publier

le tout ou partie des essais qui remporteront les prix: et les autres essais seront remis aux auteurs à demander.

5°. Que la société ne sera pas obligée de donner une décision, à moins qu'elle ne considère un des essais digne du prix.

6°. Que dans les essais fondés sur les expériences, les dépenses seront soigneusement détaillées; que les poids et mesures impériales sont les seuls au moyen desquels les calculs seront faits; que les prix pourront être obtenus soit en argent ou en médaille, à l'option des candidats heureux; et qu'on ne décernera aucun prix pour un essai qui aura déjà été publié.

AVIS.—On exige que toutes les correspondances adressées à la société concernant des expériences sur la terre, ou sur les égoûts, le mode de chaumer, d'engraisser ou toute autre opération, soient accompagnées du coût de ces opérations, de la valeur de la terre à louer avant et après, et de l'analyse du sol sur lequel ces expériences ont été faites; ou d'un échantillon du sol à analyser par les personnes que la société devra employer; on exige de plus que dans les correspondances relatives à la terre en pays étranger, les mesures soient détaillées en valeurs anglaises.

Les membres qui ont essayé le labourage du terreau, soit avec succès ou autrement, sont priés d'en communiquer le résultat au secrétaire dans l'espérance que, par la comparaison des détails, on pourra parvenir à décider quelles sont les terres et les sites qui sont ou ne sont pas susceptibles de cette opération.

Par ordre du conseil,

JAMES HUDSON,  
Secrétaire.

LIN.

Nous avons souvent recommandé la culture du lin et cependant on n'en récolte qu'une très petite quantité en Canada, et encore d'une qualité inférieure, en conséquence de la manière défectueuse dont on prépare la terre pour cette espèce de récolte qui, plus que toutes les autres, exige une culture très soignée. On considère en Hollande et en Belgique que la terre devrait être cultivée en la creusant avec la bêche assez profondément pour que les racines du lin puissent enfoncer de douze à dix-huit pouces dans la terre. Voilà pourquoi la racine droite du lin est généralement de la moitié de la longueur de la tige sur terre. Si l'on préparait la terre pour le lin de cette manière, nous ne doutons pas qu'il ne poussât ici aussi bien qu'en Laponie. On doit faire une affaire d'importance de la récolte du lin et du chanvre sans quoi on n'en fera pas une affaire de profit. Comme nous l'avons déjà observé, nous avons besoin de bâtir des moulins pour dresser et préparer le chanvre et le lin pour l'exportation ou pour les manufactures du pays, et le chanvre et le lin devraient être achetés verts du fermier par les propriétaires de ces moulins. Si le fermier était sûr d'avoir un marché pour sa récolte, tandis qu'elle est verte et que les prix sont raisonnables, nous aurions une abondance de lin et de chanvre de cultivé dans le pays et qui produirait de grands bénéfices, en nous fournissant un article qui pourrait être avantageusement exporté soit en grains ou en fibres. Cette matière mérite l'attention de tous ceux qui ont à cœur la prospérité du Canada, et il est étonnant qu'elle ait été si longtemps négligée. L'extrait suivant d'un journal anglais fera voir quelle valeur on attache au lin en Angleterre et en Irlande. Nous serions très satisfait de voir le lin cultivé d'une manière assez étendue pour mettre de côté dans bien des cas l'usage du coton:—

VALEUR DU LIN:—La lettre suivante qui fait voir



l'importance de la récolte de lin pour le fermier, quand il en soigne de près la culture et la préparation, est tirée du *Newry Telegraph*:—Mr W. Blakely, un locataire du Doyen de Dromore, sur la terre de Corcelany, près de Warringstown, a récolté pendant la dernière saison trois acres de lin qu'il a cultivé strictement d'après les directions de la société établie pour promouvoir et améliorer la culture du lin en Irlande. Le produit de cette terre a été récemment acheté pour quinze chelins par 8 livres par MM. McMurray et Haning, de Warringstown, célèbres manufacturiers de batiste qui disent qu'il est égal si non supérieur à aucun lin qu'ils aient jamais vu auparavant, et qu'ils ont donné jusqu'à 36 chelins par livres pour du lin étranger d'une qualité inférieure. Une grande partie de ce lin a été livrée à MM. McMurray et cie; mais il en reste encore qui doit être préparé dans la manufacture de Mr. Henry, de Keady. Si cette partie produit autant que celle qui a déjà été fournie, le produit entier de ces trois arpens sera de 960 livres qui, à 15 chelins, donneront au fermier £90; mais il est certain de 800 livres qui réaliseront £75. On est maintenant occupé à convertir ce lin en mouchoirs de poche de batiste et on peut le filer à la main sur le pied de 35 écheveaux par livre. Calculez maintenant l'emploi que cela donnera. Il faudra constamment employer pendant douze mois cent trente-deux femmes pour le filer; dix-huit tisserands seront occupés pendant le même espace de tems à le tisser et il faudra quarante femmes par année pour ourler les mouchoirs; donnant par là un emploi permanent pendant douze mois à 190 personnes. Il est curieux de tracer les résultats des différents procédés par lesquels ce lin passe maintenant. Il produira 210 tissus de toile, chaque tissu contenant cinq douzaines de mouchoirs, chaque douzaine valant 40 chelins; et le tout, quand il sera fini, vaudra £2,100. Le rapport du marché de Belfast fait voir qu'il a circulé £11,000 au dernier jour du marché pour cet article seulement.

**DESTRUCTION DES INSECTES:**—Mr. Read, de Regent Circus Picadilly, a eu la permission de soumettre à l'inspection du conseil des seringues de jardins pour jeter des courants de vapeur aqueuses ou de fumée narcotique sur la surface des arbres et des plantes infestées d'insectes nuisibles, sans faire le moindre tort à leurs fleurs et à leur feuillage. Par l'arrangement ingénieux des tuyaux des seringues les courants peuvent être dirigés dans aucune direction donnée sans inconvénient pour celui qui fait l'opération; et, en introduisant l'eau dans son état liquide dans la seringue, elle passe à travers le tuyau en vapeur ou brouillards, et va se reposer sur les plantes comme la rosée la plus délicate. Les remerciemens du conseil furent votés à Mr. Read pour la faveur de cette inspection.

**RAGE GUERIE PAR LE VINAIGRE:**—A Udina, Fruile, un pauvre homme qui souffrait sous les angoisses d'une hydrophobie fut guéri par des doses de vinaigre qui lui furent données par erreur, au lieu d'autres remèdes. Un médecin, à Padua, fut informé de cet événement et essaya le même remède sur un patient à l'hôpital en lui administrant une livre de vinaigre le matin, une autre à midi et la troisième le soir, et l'individu fut promptement et parfaitement guéri.

**CROUPE:**—Faites rôtir un oignon, coupez le par tranches et faites en sortir le jus; melez le tout avec du miel ou du sucre du pays de manière à en faire un sirop, et donnez en une cuillerée tous les quarts d'heure à votre enfant jusqu'à ce qu'il soit mieux.

**MANIERE DE FAIRE CUIRE LE POISSON SALE:**—Plusieurs personnes sont encore incrédules à ce sujet. On ne devrait jamais le faire bouillir, car c'est le moyen de l'endurcir; mais on devrait le tenir dans de l'eau bouillante pendant deux ou trois heures. Il n'importe pas quelle soit la quantité de l'eau, pourvu qu'elle couvre le poisson.

**REMEDE POUR LES CHANCRES:**—Un monsieur qui a, depuis plusieurs années, été affligé d'un chancre au visage, nous informe qu'après avoir suivi les prescriptions de quelques uns des plus habiles médecins et après avoir dépensé plus de sept cent piastres pour le faire couper deux fois, il en a été guéri radicalement en le baignant tout simplement trois ou quatre fois par jour dans de l'eau de vie et du sel. Ceux qui sont affligés de ces ulcères venimeux seraient bien d'en faire l'expérience.—*Maine Cultivator*.

Un préservatif bien simple contre les dommages occasionnés par le tonnerre au bled et aux meules de foin est de mettre tout simplement une bouteille cassée renversée sur le bout où se termine le chaume à la place duquel on met au sommet une barre ou un pinacle spiral de roseau, tous deux étant, à l'exception du fer, les meilleurs conducteurs du fluide électrique et sont les causes ordinaires des accidens qui arrivent par le tonnerre; tandis que le verre et la cire à cacheter ne sont point des conducteurs et par conséquent repoussent ce fluide au lieu de l'attirer.

## Journal d'Agriculture Canadien.

PUBLIE TOUS LES MOIS  
A UNE PIASTRE PAR ANNEE,  
PAYABLE D'AVANCE.

Tout maître de poste ou autre personne qui nous procurera six souscripteurs, aura droit à une copie gratis. \*

Comme l'objet de ce journal est de promouvoir les Progrès de l'Agriculture, en répandant les connaissances par le moyen qui coûte le moins possible, nous ne demandons qu'une somme qui nous défraye seulement de nos dépenses. Le Prix de la souscription ne sera donc que de 5/ par an. Les sociétés, et communautés pourront se le procurer aux conditions suivantes.—

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| 50 copies pour.....             | \$30 |
| 20 do do .....                  | 15   |
| 10 do do .....                  | 8    |
| <i>Payables aussi d'avance.</i> |      |

WILLIAM EVANS, EDITEUR ET PROPRIETAIRE.

LOVELL ET GIBSON, IMPRIMEURS.

Rue St. Nicolas, derrière la Banque du Peuple,  
Chez qui l'on exécute toute espèce d'ouvrage avec goût et expédition et où l'on trouvera en tout tems toute espèce de blancs de Cour et autres. Les ordres de la campagne seront strictement exécutés.