

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
- Covers damaged/
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- 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
- 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.
- Additional comments:
Commentaires supplémentaires:

- Coloured pages/
Pages de couleur
 - Pages damaged/
Pages endommagées
 - Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
 - Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
 - Pages detached/
Pages détachées
 - Showthrough/
Transparence
 - Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
 - Continuous pagination/
Pagination continue
 - Includes index(es)/
Comprend un (des) index
- Title on header taken from: /
Le titre de l'en-tête provient:
- 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

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X



Publié pour le Département de l'Agriculture de la Province de Québec, par Eusèbe Senécal & Fils, Montréal.

Vol. VII. No 6.

MONTREAL, JUIN 1884.

{ Un an \$1.00
payable d'avance.

Table des matières.

Discours d'ouverture de la réunion annuelle de la société d'industrie laitière de la province de Québec, par l'hon. Boucher de LaBruère.....	81
Meulons, manière de les faire et de les couvrir en chaume.....	82
Le cheval—Suite.....	85
Fabrication du fromage.....	86
Nos gravures.....	86
Les dindonneaux.....	86
Les poules couveuses.....	87
Pourquoi les œufs ne donnent pas de poulets.....	88
Du mirage des œufs. (Extrait du <i>Poussin</i>).....	89
Le jour de la fête des arbres.....	90
Pommes de terre impropres à l'alimentation.....	92
Trappe à rats.....	92
La colonisation.....	92
Un couvent modèle.....	93
Correspondance—Lettre à MM. Senécal au sujet du journal.....	93
Tabac, pucerons, limaces.....	94
Maladie des volailles.....	94
L'ensilage.....	95
Echo des cercles.....	95

tence régulière et par conséquent nous n'avons pu, dans douze mois, réaliser tous nos projets ou apporter à leur exécution tout le perfectionnement possible, cependant j'aime à croire que le rapport de la direction a été accueilli avec faveur et plaisir et qu'on saura nous tenir compte des obstacles qui se rencontrent au commencement d'une œuvre quelconque.

Pour ma part, comme président de cette société, si je n'ai pu apporter dans l'exécution de mes devoirs les talents et les connaissances pratiques que requéraient la position que vous m'avez fait l'honneur de me confier, je me suis efforcé d'y mettre de la bonne volonté, et ma tâche a été singulièrement facilitée par le choix judicieux que vous avez fait des membres du bureau de direction. Je crois aussi de mon devoir de rendre à M. Taché, secrétaire de cette société, les éloges qu'il mérite pour l'intelligence et le dévouement qu'il a apportés à remplir les devoirs de sa charge. Ce n'a pas été une sinécure que cette charge de secrétaire; il fallait un homme de tact et d'instruction, une personne active pour la remplir, et nous avons trouvé cet homme dans M. Taché que nous devons tous ensemble féliciter et remercier.

En ouvrant les séances de cette convention, je me permettrai, messieurs, de faire les remarques suivantes sur l'agriculture, dont nous voulons tous le développement et la prospérité.

Plusieurs causes ont empêché l'agriculture d'occuper le rang qu'elle doit posséder en ce pays. Beaucoup de fils de cultivateurs ont été envoyés dans les collèges classiques puiser une éducation saine et solide sans doute, mais qui tendait à les éloigner de la carrière agricole. Après un cours complet d'études, ils se décidaient à étudier une profession et presque forcément ils devenaient avocats, notaires ou médecins, quand ils n'embrassaient pas l'état ecclésiastique. Ils sont très rares ceux qui, ayant terminé leurs études, sont retournés à l'agriculture. C'est certainement un malheur, car, depuis plusieurs années, les professions libérales sont encombrées; beaucoup de jeunes gens végètent dans les villes, quand leur présence en campagne, à la tête d'un établissement agricole, aurait été si nécessaire et aurait exercé une si bénigne influence sur leurs coparotisiens. Car, messieurs, il en est de l'agriculture comme des professions: l'instruction est nécessaire dans cette branche comme dans toute autre; le cultivateur doit étudier pour se

Discours d'ouverture de la réunion annuelle de la société d'industrie laitière de la province de Québec.

PAR L'HONORABLE BOUCHER DE LABRUÈRE

Président de la société

Messieurs,

C'est un plaisir nouveau pour les citoyens de St Hyacinthe de voir réunis en cette ville les membres de la Société d'industrie laitière de la province de Québec. Non seulement c'est un plaisir, mais c'est un honneur qu'ils apprécient grandement et pour lequel ils vous doivent beaucoup de gratitude.

Comme président de cette société, je suis heureux de constater l'intérêt que portent à notre association, non seulement les cultivateurs qui sont particulièrement intéressés au développement de la fabrication du beurre et du fromage, mais tous ceux qui désirent le progrès et la prospérité de l'agriculture.

Les amis de la classe agricole attendent sans doute avec anxiété l'énumération des mesures qui ont été prises, par notre association pour donner une impulsion nouvelle à l'industrie laitière.

Nous ne sommes qu'à la fin de notre première année d'exis-

perfectionner dans son art et faire produire à la terre le plus qu'elle peut donner. Pour réussir complètement en agriculture, il ne suffit point de savoir labourer ou herser, comme certaines personnes sont portées à le croire; il faut plus que cela, et beaucoup plus que cela; et si nos terres, dans nombre de paroisses, ont perdu de leur fécondité, ne donnent point un rendement rémunérateur, cela est dû à l'absence d'une instruction agricole suffisante. Plus un homme est instruit, plus il est capable, et si la France, l'Angleterre, la Belgique sont des pays beaucoup plus avancés que le Canada en agriculture, on doit l'attribuer aux études faites par les cultivateurs européens qui se tiennent, par la lecture, au courant des améliorations ou des perfectionnements et des progrès de la science.

Un cultivateur ne devrait jamais hésiter à faire donner à son enfant une instruction soignée, afin que plus tard cet enfant puisse se rendre compte de ce qu'il fait et cultiver avec intelligence, avec goût et avec profit. On ne peut se dissimuler que plusieurs fils de cultivateurs abandonnent le toit paternel et se dégoûtent de l'agriculture. Pourquoi cela, messieurs? Parce que l'instruction qu'ils ont reçue à l'école de leur paroisse n'est pas suffisante et qu'on ne leur a point fait connaître quel profit ils peuvent retirer d'un sol bien cultivé. Ils n'ont en perspective que le rude travail de tous les jours, et ils ignorent qu'avec plus d'étude, ils pourraient mener une vie agréable à cultiver la terre et en retirer de bons profits. La routine a trop d'empire et a été une des causes principales de l'émigration de nos compatriotes aux États-Unis. Si le cultivateur, par sa science et son travail, eût pu se rendre maître du sol et le faire fructifier, il n'aurait pas songé à s'expatrier, car il aurait trouvé dans son pays un salaire au moins égal à celui qu'il espérait gagner en pays étranger.

Depuis un certain nombre d'années il s'est produit un mouvement agricole remarquable. Un jour nouveau a lui pour l'agriculture, et des réformes importantes ont eu lieu dans notre mode de cultiver. Ces progrès que nous constatons ne sont peut-être pas aussi rapides qu'on pourrait le désirer; s'ils sont un peu lents, ils sont sûrs, et il est certain que l'industrie laitière a été pour beaucoup dans le réveil que nous constatons. L'établissement des fromageries a fait comprendre davantage quelle source de richesse seraient pour le cultivateur les produits de la laiterie.

A cette industrie se rattache l'amélioration des races d'animaux et l'amélioration du sol. Nos terres, en plusieurs endroits, étant épuisées par un système de culture peu rationnel, il est de toute importance de leur rendre leur fécondité première. C'est au moyen d'engrais et d'une rotation intelligente qu'on parviendra à ce résultat tant désiré, car il est bien sûr que nos vaches laitières ne peuvent donner un rendement rémunérateur que si nous possédons de bons pâturages. Donc si nous voulons que nos fromageries ou nos beurreries soient abondamment fournies de lait, il faut améliorer le sol et donner à nos vaches, durant l'hiver comme durant l'été, une nourriture saine et substantielle. Le temps est passé d'hiverner les vaches à la paille et de les amaigrir au point de les rendre impropres à la production du lait durant la saison du pâturage. La fabrique de fromage qui est à nos portes nous commande d'agir autrement et de bien soigner nos animaux.

Mais qu'ai-je besoin, messieurs, de vous dire des choses que vous connaissez mieux que moi? Cependant permettez-moi encore une réflexion. J'ai prononcé le mot d'émigration des canadiens aux États-Unis. Cette émigration, constatons le avec bonheur, est bien moins grande qu'autrefois et tend à disparaître.

Des causes à la fois morales et économiques ont concouru à produire les fâcheux résultats de cette émigration. Les idées de luxe y ont contribué grandement. Dans plusieurs familles de cultivateurs les dépenses ont excédé les recettes, et les parents n'ont pas toujours su restreindre les goûts exagérés de

leurs filles pour la toilette ou de leurs fils pour les chevaux et les voitures d'apparat. Le cultivateur pauvre voulait paraître comme le cultivateur à l'aise et s'endettait d'une manière imprudente. Si les enfants ne trouvaient à la maison paternelle suffisamment pour satisfaire leurs goûts pour le luxe, on les voyait désertir leur paroisse natale et s'en aller gagner de plus forts salaires en pays étranger. On voulait jouir on voulait paraître.

Notre agriculture a pris de tels développements depuis quelques années, notre industrie manufacturière a si bien prospéré, nos relations commerciales avec l'Europe ont tellement changé d'aspect, qu'aujourd'hui le canadien trouve plus de profit à rester dans son pays qu'à tenter fortune à l'étranger. Les nombreux chemins de fer qui se sont construits ont rapproché les distances; l'exportation des produits de la terre se fait beaucoup plus aisément, et toute une révolution s'est opérée dans le commerce et l'industrie du Canada.

C'est à nous, habitants de la province de Québec, à savoir profiter du mouvement qui se fait dans notre vaste et beau pays; c'est à nous de savoir discerner ce qui peut faire notre bien ou causer notre appauvrissement; c'est à nous qu'il appartient de payer d'exemple et de montrer aux autres provinces de la Confédération, que nous sommes des gens de progrès. Nous habitons un sol fertile, sachons le cultiver avec intelligence. Nous possédons de bonnes voies de communication par eau et par chemin de fer, sachons nous en servir. Nous avons l'expérience du passé, sachons en profiter. Nous avons un beau nom dans l'histoire, sachons lui faire honneur et que nos cultivateurs aient toujours l'agriculture en grande vénération, car c'est un des arts les plus utiles à l'homme et les plus essentiels.

Je n'ai pas besoin, messieurs, de faire l'éloge de l'agriculture, puisque cet éloge est dans toutes les bouches. Vous savez ce qu'il y a de beau, et de grand dans le calme de la campagne, ce qu'il y a de pur et de suave dans la vie champêtre. Quand Dieu créa l'homme, ce fut un champ qu'il lui donna pour domaine, et ce domaine était si beau qu'on le nomma le paradis terrestre. Et d'ailleurs cet attrait irrésistible que l'on éprouve pour la campagne, cette jouissance que l'on ressent à la vue du tapis vert des prairies, cette paix qui existe sous le toit du cultivateur, ces horizons que l'œil peut à peine embrasser, toute cette belle nature qui s'étale devant nous, ne serait-ce là qu'un prisme mensonger ou une illusion du cœur? Non, messieurs, c'est un attachement naturel qui semble inné en l'homme et qu'on ne peut détruire. C'est qu'en effet la terre est la nourrice du genre humain. Comme l'ont dit quelques économistes, c'est une machine; soit, mais une machine bien supérieure à celles qu'enfante le génie de l'homme, qui porte en elle un principe de force et de vie que nous ne faisons qu'exploiter et diriger; en un mot la terre produit des richesses d'autant plus stables qu'elle a Dieu pour coopérateur.

Je m'arrête, messieurs, vous avez hâte d'entendre des voix plus autorisées et plus éloquentes que la mienne vous parler d'agriculture et spécialement de l'industrie laitière qui est la grande question du jour. Je vous remercie de votre bienveillante attention et je n'ai aucun doute que vos délibérations seront marquées au coin de la sagesse, et que, de ce que vous allez entendre et décider, il résultera un grand bien pour l'agriculture dans notre chère province de Québec.

BOUCHER DE LA BRUYÈRE.

Moulons, manière de les faire et de les couvrir en chaume.

Je crois que, même malgré notre extravagance ordinaire dans les années d'abondance, une grande partie de la récolte de foin de l'année dernière va se trouver encore entre les mains des cultivateurs, lorsque la nouvelle récolte sera prête.

On mettra la récolte de 1884, est une question à laquelle il sera difficile de répondre; et je crains beaucoup que la plus grande partie soit jetée en tas de une à deux tonnes, non couverts, et apportée dans la grange en hiver, alors qu'il aura irrévocablement perdu plus de la moitié de ses qualités.

Je vais essayer dans le présent article, de donner une description claire et concise de la manière dont l'on fait et couvre en chaume les meulons dans le sud de l'Angleterre — ils sont généralement parfaits — exceptant seulement le système de filage du foin pour attacher le chaume, qui n'est pas originaire du sud de l'Angleterre, mais d'Ecosse, et dont la

espèce de toit en planche légère, glissant le long de quatre poteaux disposés en carré; lorsqu'on n'en a pas besoin comme grange, comme par exemple dans une mauvaise saison, on peut l'utiliser pour remiser les instruments, les charottes, etc. J'ai vu une de ces constructions qu'on appelle, je crois, *grange allemande*.

Plus il y a d'hommes sur le meulon, mieux c'est; le foin bien pressé se conserve mieux que celui qui l'est mal. Si on tient plein le milieu du meulon et qu'on fasse les côtés bien droits et perpendiculaires, le toit, lorsque l'affaissement se sera produit, saillira suffisamment vers les bords de la cou-

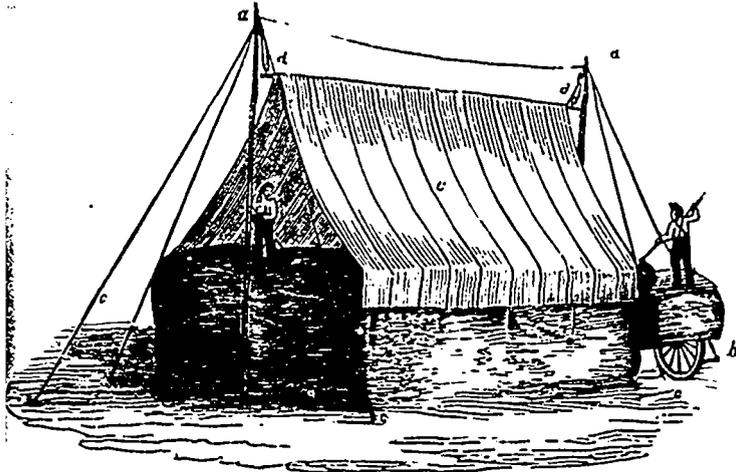


Fig. 1.

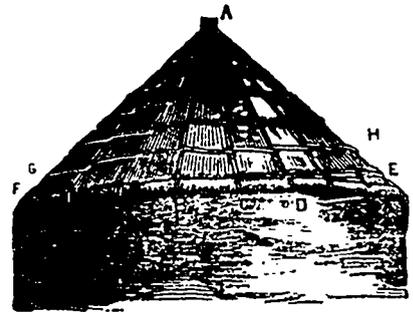


Fig. 2.

description est tirée surtout du "Book of the Farm," de M. Stephens.

Parlons d'abord des meulons: avant que la récolte soit bonne à couper, choisissez une bonne place pour y faire le meulon; elle devra être sèche et dans un endroit abrité, car le vent enlève souvent le chaume, et un fond humide occasionnera souvent la perte de plusieurs quintaux de foin à la base du meulon. Nivelez le terrain, si vous ne voulez pas que le meulon, en chauffant, soit exposé à verser.

Il faut mettre sur l'emplacement où vous faites le meulon, une épaisseur d'environ deux pieds de grosses broussailles, arrangées de manière à ce qu'elles soient bien alignées et ne montrent pas leurs extrémités au dehors lorsque le meulon sera terminé; quatorze ou quinze pieds sont une bonne largeur pour un meulon qui, lorsqu'il aura fini de baisser en se

verture, pour qu'il ne soit pas nécessaire de donner plus de largeur à cette partie. Quand la masse atteint une hauteur de quinze pieds ou à peu près, on commence à faire le retrait pour la couverture en diminuant graduellement la largeur de chaque côté jusqu'au sommet, les deux extrémités étant montées, elles, perpendiculairement, comme de raison. Un carré bas et un toit long sont horribles d'apparence. La règle qui veut que le toit ait un pied de moins que le carré en hauteur, est applicable ici. Ainsi le meulon ayant 15 pieds de large, le carré aurait 7½ pied de haut, ce qui ferait pour le toit, en lui donnant un pied de moins que le carré, 6½ pieds, hauteur voulue pour le toit d'un meulon de cette largeur-là. Lorsque le foin a été apporté en bon temps, on constatera une grande chaleur dans toute la masse du meulon au bout d'une couple de jours. Jusqu'à ce que cette chaleur

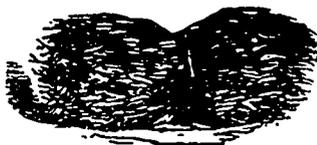


Fig. 3.

foulant aura une douzaine de pieds de hauteur de la base au bord de la couverture.

Chez nous, dans le sud de l'Angleterre, tous les meulons se font sous l'abri de ce qu'on appelle un *rick-cloth* ou toile à meulon, fait de forte toile à voile, et monté sur une couple de perches, avec des cables pour les maintenir, des poulies, etc., (v. fig. 1). Une de ces couvertures ordinaires coûte \$80.00. On peut se dispenser de cette protection, sous le climat sec de notre province, mais on pourrait aisément construire, une

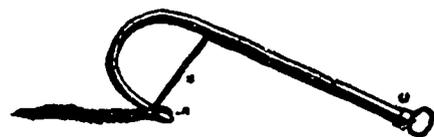


Fig. 4.

soit abattue, il est inutile d'essayer à couvrir, attendu que le foin peut baisser inégalement et faire ouvrir par endroits la couverture. Cet échauffement est avantageux pour plusieurs raisons — la vapeur s'échappant d'un de nos meulons de foin de Middlesex et de Kent, par une matinée fraîche, effrayerait un étranger. Le foin devient d'une qualité uniforme dans toute la masse, et, d'après mes idées, la fibre ligneuse est ramollie et rendue plus digestible.

Avant de couvrir en chaume, il faut parer le meulon, en

enlevant toutes les extrémités saillantes du foin, qu'on peut jeter sur le sommet, où elles se conserveront mieux, sous le chaume et ne retiendront pas l'humidité les jours de pluie ou de brume.

Voici comment se fait la couverture : on met en botte de la paille, par temps perdu, et on prépare des câbles — il ne faut pas remettre cette besogne au temps où l'on construit le meulon—des fougères, des roseaux et toutes autres plantes de haute croissance font aussi bien que de la paille. Le couvreur étant monté sur le toit, on lui tend les bottes de paille avec



Fig. 5.

une fourche, une à une, au besoin, et chaque botte est maintenue à sa place sur le toit, à côté du couvreur, appuyée contre une fourche plantée dans le toit. On place d'abord la paille sur le bord du toit, puis poignée par poignée du bord en montant vers le sommet, chaque longueur de paille étant recouverte par celle qui se trouve immédiatement au dessus. Si le couvreur sent avec son pied, une partie moins dure ou creuse, il devra la remplir avec quelques-unes des parties saillantes enlevées du meulon, tel qu'il est dit plus haut. La paille est ainsi placée du

bord au sommet sur la largeur que l'homme peut atteindre, en une fois, au bout de ses bras. En haut, on place la paille le long du sommet, de manière à couvrir les extrémités du chaume sur le penchant du toit, et pour supporter les câbles qui doivent maintenir le chaume.

Lorsque cette largeur de, disons deux pieds, de chaume est posée, on aplanit sa surface avec un *peigne*, c'est-à-dire une barre de bois d'environ 3 pieds de long, avec des dents en bois, ou préférablement en fer, espacés de 4 pouces, et puis un câble est jeté en travers du meulon à son extrémité



Fig. 6.

et un autre parallèle au premier et espacé de 10 pieds, et les deux sont attachés par leurs deux extrémités aux côtés du meulon. D'autres câbles sont aussi attachés, à angle droit des premiers et espacés de 18 pouces, au bout du meulon, et chacun des câbles horizontaux est entrelacé en lui faisant faire un tour avec chaque câble perpendiculaire qu'il rencontre, de sorte que lorsque tous les câbles sont posés, le tout a l'aspect d'un filet à mailles carrées ; (v. fig. 2). Les rebords du toit sont complétés en posant un gros câble horizontalement, le long de la ligne où l'on a commencé à faire le retrait du toit, et en l'entrelaçant autour de chaque câble perpendi-

culaire qu'il rencontre ; on coupe ensuite les câbles perpendiculaires et on les attache solidement au foin, immédiatement sous les rebords du toit.

Je m'objecte à la confection des meulons circulaires pour la raison suivante : Si vous commencez à les entamer pour apporter le foin à la grange, un fort coup de vent viendra suivant toute probabilité déchirer la couverture en chaume, et éparpiller la moitié du foin aux alentours.

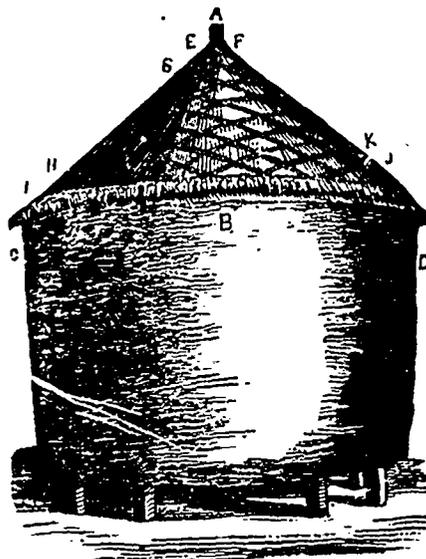


Fig. 7.

Quand un meulon de foin est régulièrement paré l'homme le plus fort ne saurait en arracher une poignée. Un meulon de bon foin, fait en bonne saison, et bien foulé dans toutes ses parties, devrait, s'il a 15 pieds une fois fini, fouler jusqu'à ce qu'il s'abaisse à 12 pieds.

PAILLE BOTTELÉE POUR COUVRIR EN CHAUME.—Dans le Somerset, dans l'ouest de l'Angleterre et dans les Galles du Sud, on fait à la perfection la couverture en chaume des meulons. Les épis de blé sont allongés ensemble au moyen

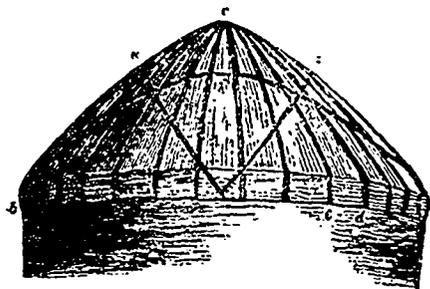


Fig. 8.

d'un peigne, ayant les dents passablement serrées, et puis sont coupés : la paille n'est pas brisée par le battage, et protège les meulons qu'elle recouvre, contre toute atteinte d'humidité. C'est une pratique trop compliquée pour nous ; il nous faut prendre la paille telle qu'elle sort de la machine, et l'utiliser du mieux possible. Elle doit cependant subir quelque préparation, sinon l'ouvrage sera fort inégal ; voyons la méthode de M. Stephens.

“ L'ouvrier prend une poignée de paille dans le tas, la place en travers sur lui, et après avoir redressé la paille, d'abord d'une main puis de l'autre, il saisit les deux extré-

mités de la poignée, et étendant ses bras, il sépare la poignée en deux parties. Ramenant les deux mains ensemble, il laisse aller la poignée divisée de la main gauche, et saisissant son autre extrémité de la main droite, il redresse la paille tel qu'indiqué en premier lieu. Ramenant encore les deux mains ensemble, il répète la même opération, jusqu'à ce qu'il voit que les pailles sont droites et parallèles, et à ce point il met à terre, avec précaution, la poignée maintenant préparée. Lorsqu'il y a assez de poignées de préparées pour faire une botte d'environ 15 pouces de diamètre, l'homme fait un petit lien en tordant un peu de paille non arrangée autour du pouce de la main droite, la tirant avec la gauche et la tordant avec la droite alternativement, jusqu'à ce qu'il ait un lien court, avec lequel il attache la botte de paille préparée, comme on attache une gerbe de blé." (v. fig. 3.)

Cables de paille.—On les fait avec une espèce de bois recourbé, ou crochet. Cet instrument fort simple (v. fig. 4) se fait avec un morceau de frêne fort, ayant environ 3½ pieds de long, recourbé, et maintenu dans cette position par un fort cordon. En se servant de cet instrument, l'ouvrier s'assoit près de la paille, (v. fig. 6), et le fileur avec l'instrument se retire en arrière, à reculons, à mesure que le cable s'allonge. C'est un ouvrage qui se fait vite et assez facile à faire, pour un vieillard et un petit enfant, comme on le voit dans la gravure. Il faut un peu de pratique, sans quoi le cable sera ou trop tordu ou pas assez, et, dans les deux cas, il se brisera.

Voici comment on file la paille. la main gauche du tordeur tient le bout de l'instrument, et la main droite le milieu du manche; le fileur plaçant un peu de paille préparée dans l'angle b de la courbe et de la corde (v. fig. 4), le tordeur fait mouvoir l'instrument en lui faisant faire un arc, et marche à reculons. Le fileur est assis sur un tabouret ou une botte de paille, et fermant presque entièrement la main gauche, il laisse passer graduellement la paille entre le doigt et le pouce, la retenant jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment tordue tandis que la main droite est occupée à fournir de petites quantités de paille uniformes et suffisantes pour donner au cable une grosseur uniforme sur toute la longueur, le tordeur le retirant aussi vite que le fileur le laisse aller.

Lorsque le cable est fait inégal, il se rompt dans la partie faible; s'il est trop tordu, il se casse avec effort; trop peu tordu il s'effile et se brise à la moindre traction. Si le tordeur ne tient pas le cable droit à mesure qu'il s'allonge, il s'y fait des coques, comme dans une ligne à pêcher mal arrangée, et il n'est pas facile à remettre droit.

La gravure 5 représente un cable de paille enroulé. Lorsque les bouts du rouleau sont plus petits que le milieu, le cable peut facilement être transporté, et si la forme est ovale plutôt que sphérique, le rouleau est plus facile à jeter au sommet du meulon.

Les gravures 7 et 8 indiquent deux autres méthodes de placer les cables sur la couverture en chaume d'un meulon. A Corowall, où le vent est fort, j'ai souvent vu les cables retenus par des pierres pesantes qu'on y attache. Cela ne paraît pas bien, mais c'est un moyen efficace, dans la pratique.

(Traduit de l'anglais.)

A. R. JENNER FUST.

LE CHEVAL. (Suite.)

Ainsi donc, dorénavant nous ne ferons plus à nos chevaux ni discours politiques ni conférences de sacres. Rien de plus propre à faire d'un bon ou mauvais cheval.

Il arrive fréquemment qu'un jeune cheval nous donne de la difficulté à le rendre docile, c'est alors qu'il faut, plus qu'en toute autre circonstance, puisque de cela dépend le succès de la chose, s'armer d'une patience à toute épreuve. Si vous

avez un bon moyen de dompter votre cheval, servez-vous en et ne changez pas, c'est-à-dire, ne vous servez pas de plusieurs moyens à la fois. Il faut aller avec les chevaux comme avec toute autre chose, graduellement; aujourd'hui nous lui enseignons qu'en disant *hue*, c'est à droite que nous le voulons faire aller; demain, s'il s'en rappelle, nous lui enseignons un autre mouvement. Mais, n'essayons jamais de lui obscurcir l'entendement avec une foule de mots. Tant qu'il ne comprend pas parfaitement un mot, renouvelons la leçon jusqu'à ce qu'elle soit comprise.

L'homme doit toujours être le maître. Pour cela il suffit de le vouloir. Voici un moyen de dompter sa bête et d'en devenir le maître, moyen qui est peu connu et qui est excellent. Vous avez, je suppose, un cheval de trois ans qui n'a jamais été attelé, voici comment vous devrez faire: Faites entrer votre cheval dans l'aire (*batterie*) de votre grange, et là, seul avec lui, vous lui donnez sa première leçon, il faut vous être muni d'un bon fouet. Ainsi enfermé, ne voyant nulle autre personne que vous, votre animal ne sera pas dérangé. Vous lui donnez un nom (peut-être le lui avez-vous donné depuis longtemps), et vous l'appellez en lui tendant la main. Son premier mouvement, s'il a la tête tournée vers vous, sera certainement de vous présenter la croupe; un coup de fouet légèrement appliqué sur les fesses, lui fera comprendre qu'il n'est pas poli et que ce n'est pas ainsi que vous entendez le faire obéir. Recommencez la leçon; l'animal ayant la tête tournée vers vous ne doit pas être touché, contentez-vous de faire tourner votre fouet au loin de sa tête.

Que votre patience ne se lasse pas; le cheval comprendra très-bien qu'il n'a rien à craindre tant qu'il vous regarde, et bientôt, seulement à l'appeler, il sera si docile à vos moindres signes, qu'il obéira parfaitement. J'ai vu des chevaux assez âgés et très-difficiles, être parfaitement domptés de cette manière. L'été dernier même, lorsque j'étais à Stanstead, j'ai vu M. Sabourin dompter quatre étalons percherons-normands en une semaine, et les dompter si bien, que ses chevaux, en sortant de l'écurie, allaient d'eux-mêmes se placer à l'arrache-souche (*stump-puller*), à la place qui leur était habituelle. Rarement ils se trompaient, et l'erreur arrivait elle, que sans jamais ni crier ni s'emporter, M. Sabourin les faisait se bien placer sans les toucher. Mais aussi je dois ajouter qu'il s'en était rendu maître dès la première leçon. De tout le temps que j'ai étudié sur cette belle ferme de *Sunny-Side*, je n'ai jamais entendu cet homme parler à ses chevaux plus haut qu'à demi-bas, et une seule fois un cheval a reçu un coup de fouet parce qu'il avait rué.

Nous avons labouré ensemble, ce M. Sabourin et moi (j'ai eu occasion de le citer aux lecteurs du *Journal* comme laboureur extraordinaire), et il me fait plaisir, en le remerciant aujourd'hui, de pouvoir lui dire que ses leçons n'ont pas été infructueuses. Quoiqu'il fut d'un caractère vif, je n'ai jamais vu cet homme s'impatiser; nous avons labouré ensemble, dis-je, une immense pièce de terre adjoignant l'église méthodiste aujourd'hui en construction. Cette pièce était justement assez rocheuse pour faire endêver l'homme le mieux disposé; cependant, en domptant ses chevaux, M. Sabourin m'avait si bien dompté (quoique je ne sois pas un cheval), que nous exécutâmes un labour qui nous fit honneur, sans que les ouvriers, qui travaillaient à un arpent de nous, nous entendissent jamais!

Voilà ce que fait la patience. Mon ami et ex compagnon de collège, M. Ulric Bernard a dompté parfaitement un cheval de trois ans et une jument de sept ans par le moyen que j'ai ci-haut décrit.

D'ailleurs, c'est chose reconnue que la douceur et la patience font toujours mieux que la violence. Nous avons réussi à dompter des animaux très-difficiles en agissant avec

douceur et précaution, je ne vois pas pourquoi tout un chacun ne réussirait pas.

Amis cultivateurs, nous avons vu, vous et moi, les premiers soins qu'il faut donner aux chevaux ; il serait trop malheureux de s'arrêter en si bon chemin. Vous aimez les chevaux, je ne les désiste pas. Nous sommes à peu près du même goût. Si vous le permettez, nous continuerons nos petites causeries ; nos femmes se fâcheront et nous traiteront de maquignons ; qu'importe ! nous les laissons bien parler dentelles et fichus !

D C EMILE ROY.

Fabrication du Fromage.

Cher monsieur — Je prends la liberté d'attirer l'attention des fabricants de fromage en général sur certains faits concernant la coloration du fromage.

Je crois que le temps n'est pas éloigné où l'on ne colorera pas le fromage, car la coloration se fait au préjudice de la saveur et des qualités de conservation, dans tous les cas, et quand ce fait sera généralement connu des consommateurs, on cessera de pratiquer la coloration.

Toutefois le fromage coloré est maintenant en demande, et comme il nous faut pourvoir aux commandes du marché, la question de savoir comment obtenir le meilleur moyen de coloration au plus bas prix possible, mérite notre considération. L'*annatto* est le principe colorant qui fait la base de toutes les préparations que nous offre le marché ; et partant de là, on pourrait croire que ces préparations devraient être d'un prix uniforme. Mais dans la pratique, je constate qu'il en coûte plus de trois fois autant pour colorer une certaine quantité de fromage avec certains de ces préparations, qu'il n'en coûte avec une préparation d'*annatto* à l'état pur ou d'*annattoïne* que chaque fabricant de fromage peut préparer pour lui-même.

C'est pour faire ressortir les avantages pécuniaires que retirerait le fabricant, et pour donner la recette pour préparer la couleur, que j'écris la présente lettre dans le journal.

Il y a plusieurs marques d'*annatto* dont quelques uns sont, comme je l'ai constaté, falsifiées considérablement au moyen de diverses substances, telles que le sel, la potasse et l'argile rouge. Il est très difficile de se procurer de l'*annatto* pur.

Toutefois, il en est tout autrement avec l'*annattoïne*, car on peut trouver cette substance tout-à-fait pure ; et je trouve que c'est la plus sûre, la meilleure aussi bien que la plus économique.

D'après plusieurs essais et un grand nombre de rapports, je constate que la coloration de 100 lbs. de fromage coûte de 8 à 15 centins avec les extraits d'*annatto* achetés en jarres ou pot ou au gallon.

Cette dépense, dans une fabrique de 400 vaches, représente un montant de \$80 à \$150 par saison, tandis que, avec l'*annattoïne* qui peut être préparée par n'importe qui en suivant les prescriptions indiquées plus bas, le coût ne serait que de \$25 à \$35. Ceci ferait réaliser à une grande fabrique une économie de \$55 à \$115 par saison.

L'*annattoïne* coûte environ \$1.25 la livre en petites quantités ; une barre fera 4 gallons d'une excellente matière colorante coûtant moins de 40 centins par gallon.

Un gallon colorera de 1200 à 1500 livres de fromage, ce qui représente une dépense de 2½ à 3 centins par cent livres.

Voici comment on prépare cette matière colorante : prenez 1 lb. d'*annattoïne* et mettez la dans 2 gallons d'eau pure douce et froide.

Dans un autre vase, mettez 2 lbs. de potasse pure, 2 lbs. du meilleur carbonate de soda (*Salsola*), ½ lb. du meilleur salpêtre, et 1 lb. de sel. Ajoutez 2 gallons d'eau chaude. Remuez les deux mélanges séparément pendant 24 heures,

puis mêlez-les ensemble, et remuez fréquemment pendant 48 heures, et mettez-les ensuite dans des pots ou des jarres, que vous placerez dans un endroit sombre et frais mais hors d'atteinte de la gelée. ½ oz. ou un 1 oz. suffira pour 10 lbs. de fromage.

Pour vous en servir, mesurez la couleur, et ajoutez-y trois fois la quantité d'eau chaude avant de la mettre dans le lait. Cette couleur se conservera longtemps, si on suit les prescriptions que je viens d'indiquer.

(Traduit de l'anglais.)

J. M. JOCELYN.

NOS GRAVURES.

Water Sprite. — Vache durham issue d'une descendante du grand Norfolk (2377) par le 4ème Duke of Northumberland.

Groupe de cochons berkshires.

Meulons de foin et manière de les faire et de les couvrir en chaume.

Trappe à rats.

LES DINDONNEAUX.

S'il est un oiseau de basse-cour qui présente toutes les apparences de la vigueur, de la force et de la rusticité, c'est assurément le dindon. Ou est tout surpris, quand on l'a vu mangeant de tout avec glotonnerie : grain, pâtée, verdure, couchant dans les branches d'arbres, exposé au vent ou aux frimas les plus rigoureux, sans jamais paraître incommodé, de voir combien les jeunes sont chétifs et délicats, combien ils redoutent les intempéries, combien il faut un choix minutieux dans leur nourriture et de précautions pour leur entretien.

Jusqu'à l'âge où il a pris rang parmi les adultes, le dindonneau réclame des soins assidus, tout autant, sinon plus, que les pousins des races les plus rares, souvent autant que des faisandeaux, dont l'avenir est cependant beaucoup plus brillant.

Une promenade le matin dans la rosée est pernicieuse ; un coup de soleil est mortel. Toutes les maladies qui ravagent les faisanderies : ophthalmie, diphtérie, ver rouge, diarrhée, ont pris sur les dindonneaux, aussi les mêmes soins doivent-ils être employés pour les protéger.

Malgré ces difficultés, l'élevage du dindon est loin d'être inabordable ; il suffirait d'en donner comme preuve les nombreux troupeaux que l'on rencontre dans les plaines de la Lorraine, de la Champagne et de la Beauce, un peu partout, du reste, sous la conduite de la petite *gardeuse*.....

Donc, mesdames, ne perdez pas patience pour une ou deux couvées manquées ; quelques petits soins à propos, un régime en rapport avec le tempérament spécial des oiseaux que vous désirez élever, et les ennuis disparaîtront.

Le dindon, originaire d'un climat beaucoup plus chaud que le nôtre, a besoin d'une alimentation à la fois tonique et rafraîchissante dont se passent volontiers les volailles indigènes. Bien qu'à l'état sauvage et primitif on le rencontre dans les forêts comme le faisau et que, par conséquent, sa nourriture doive se composer, comme celle de la plupart des oiseaux, de graines, de verdure et d'insectes, la nourriture animale ne semble pas nécessaire à son développement ; la pâtée de mie de pain, d'œufs durs et d'orties blanches hachés, lui suffit amplement ; quelques grains de millet et de petit blé comme supplément, et le libre pâturage dans la prairie, où du matin au soir il ne cesse de picorer, voilà ce qui lui convient le mieux.

Tout le monde est d'accord à reconnaître que le dindon a une crise difficile à traverser : c'est le moment où poussent les caroncules rouges qui garnissent le tour de la tête, où,

selon l'expression consacrée, ils prennent le rouge. Il n'y a crise, à notre avis, que si le jeune animal est déjà faible, anémique au moment où s'opère cette transformation, mais s'il a été bien soigné depuis sa naissance, si à cet âge il est robuste et vigoureux, la transition s'opère sans secousses, et il quitte l'état de poussin pour entrer dans cette phase nouvelle de son existence sans la moindre souffrance. Si au contraire les dindonneaux sont languissants depuis quelques semaines, le moment du rouge est fatal, et aucun soin momentané ne peut leur apporter un soulagement. C'est pour cela que cette époque est redoutée des éleveurs, mais l'effet est pris pour la cause, et s'il y a quelques remèdes à appliquer, c'est en un traitement préventif et non immédiat qu'ils doivent consister.

Il suffit, dans la quinzaine qui précède la prise du rouge, d'ajouter à la pâtée dont nous venons d'indiquer la composition, un cinquième environ de son poids de chenevis pilé. Avec cette simple précaution, les jeunes élèves arriveront à l'âge adulte sans accident, et, dès lors, il ne leur faudra plus qu'une alimentation abondante et substantielle pour atteindre leur complet développement.

Un soin important reste à prendre cependant : au moment de l'éclosion des poussins on les a placés avec leur mère dans un petit poulailler bien clos, où ils rentrent chaque soir et se trouvent chaudement pour passer la nuit. Si l'on n'y prend garde, ce logement si confortable au début sera la cause des plus graves maladies.

Une trentaine de dindonneaux tiennent peu de place pendant un mois, mais, dès qu'ils commencent à s'emplumer, ils ont vite rempli le poulailler et les perchoirs deviennent trop étroits ; ils développent par eux-mêmes, tassés les uns à côté des autres, plus de chaleur qu'ils n'en trouvaient sous l'aile de la mère ; la consommation d'air devient considérable, et l'on peut se rendre compte, le matin en ouvrant la porte de la cabane, que l'air raréfié dégage une odeur nauséabonde et que la température est surélevée, relativement à l'extérieur.

La transition brusque de cet atmosphère vicié à l'air vif et frais du dehors est cause de la plupart des maladies ou sinon de maladies, au moins de cette faiblesse générale qui rend si dangereuse la prise du rouge.

En remplaçant simplement les portes pleines des poulaillers par des portes grillées, ou mieux encore en habituant les poussins à coucher sous des hangars où l'air est toujours pur et constamment renouvelé on évite les accidents ou plutôt les causes d'accidents les plus fréquentes, et l'on ne saurait trop attirer sur ce point l'attention des éleveurs, non-seulement de dindonneaux, mais de tous les oiseaux de basse cour en général.

A. BURET.

(L'Aviculteur)

Les Poules Couveuses.

S'il est un animal qui mérite l'attention de la bonne fermière, c'est bien la poule couveuse. En effet, c'est elle qui a charge de fournir au cultivateur ces belles volailles qui ont partout et toujours leur prix sur les marchés, et de lui donner les poules chargées de produire les œufs, cette autre source de produits considérables qui se chiffrent, si on jette les yeux sur le dernier rapport du commerce et de la navigation, par des millions de piastres, pour la Puissance du Canada. Et pourtant la poule couveuse est loin de recevoir les bons soins qu'elle mérite.

Voyons d'abord, quels sont les œufs qu'on lui donne à couvrir. La poule qui couve fait un travail, un travail pénible dont nous devons retirer du profit. Il importe donc que ce travail ne soit pas fait en pure perte. Il arrive souvent que l'on n'est pas assez particulier sur le choix des œufs mis sous la poule. Les premiers œufs du printemps sont souvent clairs. Par suite du mauvais temps, de la réclusion, il ar-

rive, à cette saison, que les œufs ne sont pas fécondés. Il faut donc, au printemps, voir à ce que le coq accompagne toujours les poules dont on veut garder les œufs pour les faire couvrir. Puis, il faut donner des œufs très-frais, autant que possible. Plus ils sont frais, plus on a de chance de réussir, et il faut tendre à ne faire couvrir que des œufs n'ayant pas plus de huit jours.

Une fois le choix des œufs fait d'après ces règles, il faut voir à ce que la couveuse n'en reçoive pas un trop grand nombre. Quinze œufs de grosseur ordinaire est la quantité moyenne à donner à chaque poule. Si les œufs sont très-gros, on se contente de douze et, s'ils sont petits, on peut aller jusqu'à vingt. Dans tous les cas, il vaut mieux en mettre quelques-uns de moins que la quantité voulue que quelques-uns de trop.

Où mettre couvrir la poule, est une autre question des plus importantes. Voici ce que dit *Le Poussin* à ce sujet :

"Pour beaucoup de personnes, le choix de cet endroit ne laisse pas de présenter certaines difficultés."

"En effet, si l'on étudie quelque peu les habitudes des poules couveuses, on remarque bien vite qu'elles aiment une très grande tranquillité et qu'elles recherchent un endroit obscur."

"Ainsi, une pièce voisine d'un poulailler est mal située à cause des chants des coqs et des poules pondeuses."

"Une pièce contiguë à une écurie, où les allées et venues des charretiers sont fréquentes, n'est pas mieux choisie."

"Ce qu'il faut, c'est un petit réduit bien éloigné de tout bruit, de tout passage, obscur, très-aéré surtout, quoique maintenu dans une température assez régulière ; quand on se sera assuré qu'une pièce réunit toutes ces conditions, on pourra y déposer le panier garni de foin dans lequel reposeront les œufs et la poule couveuse ; si celle-ci est seule, on aura toutes facilités pour la lever, tous les matins, régulièrement de son panier et pour la mettre en liberté pendant quelques instants ; elle reprendra ensuite, d'elle-même, sa place : on refermera le couvercle et tout ira bien."

"Ce besoin de tranquillité est si grand, si utile chez les poules pour mener à bien l'incubation, que les plus mauvaises couveuses et même celles qui ne couvent pas d'habitude, arrivent à tenir le nid, si elles trouvent un endroit à leur convenance, calme et retiré."

Nous voici donc édifiés sur l'endroit à choisir pour placer la couveuse, et même sur le nid qu'il faut lui donner.

Quant au nid, je diffère d'opinion avec *Le Poussin*, sur un point, celui de garnir ce nid de foin. Le foin attire les insectes, surtout les mites qui tourmentent tant les couveuses. De la bonne paille, bien sèche et bien brisée, est le meilleur matériel à employer. Prenons donc un panier d'osier grossier, ce que nous appelons un panier de harts, ayant environ un pied et demi de diamètre, et un pied de profondeur, mettons-y au fond six pouces de paille bien pressée, installons là-dessus nos quinze œufs frais et bien choisis, plaçons ce panier dans un endroit rencontrant toutes les conditions indiquées par *Le Poussin*, puis allons chercher la couveuse.

Prendrons-nous la première poule venue qui semble vouloir couvrir ? Non, il faut la choisir d'une bonne race couveuse d'abord, puis bonne couveuse encore parmi les poules de sa race, car, comme dans une race de vaches dites laitières, il se trouve de bonnes et mauvaises laitières, de même parmi les races de poules dites couveuses il se rencontre de bonnes et de mauvaises couveuses. On aimera peut-être à voir ici le nom des meilleures races dites couveuses ; ce sont : les Anglaise, Bantam, Brahma, Cochinchinoise, Dorking, Lang-Shan, Nègre, Plymouth-Rock.

Lorsque la poule aura commencé à couvrir, il faudra voir à ce qu'elle ne se laisse pas dépérir faute de nourriture. Il arrive en effet que, dans leur zèle, certaines couveuses ou-

blient de manger. Il faut alors les lever du nid une fois par jour, le matin, et les faire manger.

Si l'on suit ces quelques règles pour l'incubation sur la ferme, on est à peu près certain de bien réussir et de voir chaque couveuse mener à bon terme sa couvée.

Je termine en recommandant d'une manière toute spéciale à nos bonnes ménagères de la campagne de s'adonner avec leurs enfants à l'élevage des volailles. C'est une des industries qui doivent s'exercer sur toute ferme bien conduite.

J. C. CHAPUIS.

Ils ne résistent pas assez longtemps sous la poule pour subir même un commencement d'incubation, tandis que dans une couveuse artificielle on pourrait les faire éclore.

On devrait séparer des autres poules et nourrir d'une manière spéciale celles auxquelles on veut faire donner des œufs qu'on destine à l'incubation. Il faut opérer cette séparation au commencement de la saison, afin que les volailles deviennent familières avec leur demeure avant de commencer à pondre. Ceci est nécessaire, car tout changement d'habitude ou de demeure empêche les pondeuses de donner des œufs.



VACHE DURHAM, WATER SPRITE.

POURQUOI LES ŒUFS NE DONNENT PAS DE POULETS.

Je suis partisan des poulets éclos de bonne heure ; ils échappent à plusieurs maladies qui déciment les couvées écloses plus tard. Cependant il n'est pas avantageux qu'ils éclosent trop à bonne heure. On rencontre souvent de la difficulté à faire éclore les œufs pondus de bonne heure, difficulté qu'on ne rencontre pas lorsque la saison est plus avancée. Une des choses qui empêchent les œufs d'éclore, c'est qu'on en met un trop grand nombre sous la poule, tandis qu'au contraire on devrait en mettre moins que d'ordinaire si on fait couver de bonne heure. Une autre source de difficulté avec les œufs pondus de bonne heure, c'est le manque de consistance de la coquille, qui fait qu'un bon nombre se brisent.

Si elles sont en pleine ponte, cela les fera arrêter complètement, et il s'écoulera quelque temps avant qu'elles recommencent. Je dis ceci d'après mon expérience. Il faut éviter autant que possible de nourrir trop copieusement. On doit leur donner une bonne et abondante nourriture qui donne de la vigueur à l'œuf et de la force à la coquille.

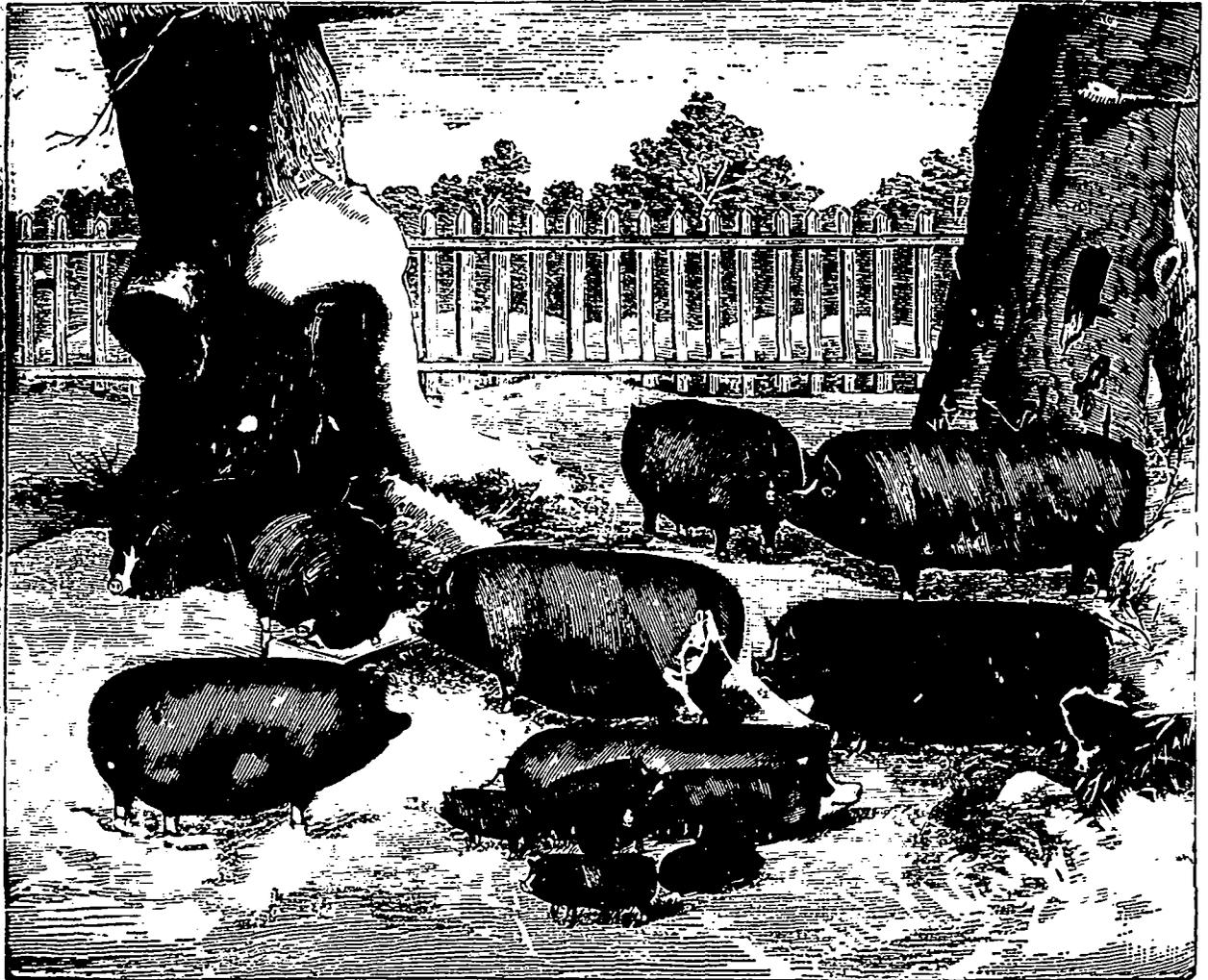
En choisissant les poules pour la reproduction, il faut avoir soin de mettre de côté celles qui ont quelque point faible, et de ne choisir que les poules fortes et en bonne santé. Si les couvées ont été fortement atteintes de diphtérie l'année précédente, il est bon de mettre de côté les poules qui ont survécu à l'attaque, quand même elles ne montreraient aucun signe de débilité. Non pas que ce mal soit héréditaire ou contagieux, mais je prétends que toute volaille qui offre tous les symp-

tômes et les apparences de la diphtérie est faible, bien qu'au moyen de bons soins et d'une opération chirurgicale, elle puisse dompter la maladie et y survivre. Sa vigueur est diminuée ; elle n'en garde que ce qu'il lui faut à elle-même et ne peut en communiquer à sa postérité. Les œufs mis à couvrir de bonne heure sont exposés au refroidissement au commencement de l'incubation. C'est encore une des causes qui empêchent l'écloison. Les premiers dix jours sont la période la plus critique de l'incubation. Après ce temps, la coquille devient plus dure et plus résistante, la pellicule intérieure s'épaissit et protège l'embryon qui se développe rapi-

DU MIRAGE DES OEUFS.

(Extrait du *Poussin.*)

Poursuivant dans tous ses détails cette importante question de l'élevage des poulets, nous arrivons aujourd'hui, après avoir indiqué les précautions qu'il convient de prendre pour choisir les œufs destinés à donner des reproducteurs, — précautions également utiles pour les œufs qui doivent donner des volailles de table, — nous arrivons à nous occuper des nids, à les surveiller, et, au huitième jour de l'incubation, nous croyons bon de mirer les œufs.



GRUPE DE BERKSHIRE.

dement, et qui, à cette époque, commence à donner signe de vie.

Il arrive souvent que des poulets prêts à éclore ne sortent pas de la coquille, bien qu'ils soient forts dans leur demeure intérieure, et piaulent vigoureusement. Ils meurent, cependant, dans la coquille, le jour suivant. Cela arrive fréquemment avec les œufs venant de vieilles poules. J'ai attribué la cause à une trop grande chaleur et à un manque d'humidité. Au commencement de l'incubation, la coquille de l'œuf est épaisse et forte, et la force additionnelle que lui donne l'incubation en fait un mur assez fort pour résister à tous les efforts du jeune poulet. On devrait donner ces œufs à couvrir sur le sol même.

C. B.

(Traduit de l'anglais)

On pourrait, il est vrai, faire cette opération dès le sixième jour, mais on risquerait, à ce moment, de commettre des erreurs.

Donc, le mirage est presque inévitable, parce que dans toute basse-cour, quelque bien aménagée, bien organisée qu'elle soit, on trouve des œufs inféconds ; cela tient à diverses causes physiologiques que l'on a souvent peine à déterminer. Si l'éleveur ne possède qu'un coq pour huit ou dix poules, — ce coq peut être momentanément fatigué ou indifférent. D'un autre côté, viennent une série de jours pluvieux, tous les hôtes de la basse-cour se retireront tristement sous un abri et le coq ne songera guère à prodiguer ses caresses à ses compagnes, celles-ci, par suite, pondront des œufs clairs.

En outre, il arrive assez fréquemment que l'embryon des œufs même fécondés cesse de vivre,

Si on négligeait de s'assurer de la valeur de tous les œufs déposés dans ce nid, les inconvénients qui en résulteraient seraient très grands.

En effet, pour qu'une poule mène à bien l'incubation, il faut qu'elle couve également tous ces œufs; à quoi bon, alors, lui en laisser qui feraient nombre sans rien produire? Ceci s'applique aux œufs clairs, qui ne se décomposent pas et tiennent seulement une place inutile, mais les œufs qui avaient un germe n'est-il pas également essentielle de les retirer? Quelle que soit la petitesse d'un embryon mort, il est la cause d'une fermentation; la putréfaction, par son odeur et par les gaz qu'elle dégage, devient tout à fait nuisible à l'incubation des autres œufs.

Ces considérations diverses démontrent que le *mirage* est indispensable; cependant, tout en lui reconnaissant ce caractère, nous ne pouvons trop recommander que ce petit travail soit fait avec la plus grande délicatesse; — la poule, d'ailleurs, se chargeant elle-même de retourner les œufs, — il ne faut toucher ceux-ci que le moins possible, car la main peut avoir accidentellement une température inférieure à celle que donne l'incubation. Voici, en conséquence, comment il faut faire le *mirage*.

Pendant que la couveuse mange, on allume une lampe que l'on munît d'un bon réflecteur (celui qu'on emploie ou pour les pianos, ou pour les corridors,) ou mieux, si l'on veut en faire la dépense, on se procure une mireuse, ce qui rend l'opération plus facile et plus sûre. On ferme toutes les issues de la pièce où l'on se trouve, de manière à former une chambre obscure; après s'être muni de deux corbeilles, l'une contenant de la plume qui servira à poser les œufs reconnus bons à remettre sous la poule; l'autre destinée à recevoir les œufs inutiles. On prend l'œuf dans le nid et on le pose au milieu de l'appareil, en face de la lumière; avec un peu d'expérience on ne tarde pas à reconnaître un œuf clair, ou un œuf dont l'embryon est vivant.

Si l'œuf est infécondé ou clair, il est tout à fait transparent; si l'embryon est mort, l'œuf paraît trouble; enfin, si l'embryon est vivant, l'œuf est opaque, et en observant bien attentivement on finit par y découvrir un point plus obscur entouré de petit vaisseaux sanguins.

Le premier cas est facile à constater, il ne peut y avoir de doute, et l'œuf doit être mis dans la corbeille vide; il pourra être durci par la cuisson et employé pour la pâté des poussins.

Le second cas demande un peu plus d'attention; cependant une personne habituée au *mirage* juge parfaitement que le jaune est trouble; elle met l'œuf de côté, et on le place entre deux couches de fumier où il achève de pourrir.

L'opacité du jaune, la découverte d'un point plus opaque, l'apparition de petites ramifications, l'état de la vitalité de l'embryon font reconnaître l'œuf en bon état d'incubation, que l'on doit poser avec soin dans le duvet.

Tout ce travail est long à détailler, mais une main habile aidée d'un coup d'œil que l'expérience a rendu sûr, doit le faire lestement pour que les bons œufs soient remis dans le nid au moment où la poule couveuse a terminé son repas.

Pour distinguer les bons œufs des mauvais placés dans un nid, il est un autre moyen bien connu des personnes accoutumées à élever des poulets; plus simple et plus prompt, ce moyen consiste tout bonnement à prendre chaque œuf, quelques minutes après le lever de la poule, et à appliquer le petit bout contre l'œil fermé; si l'on ressent une température chaude, c'est que l'œuf est bon, et si, au contraire, la sensation est froide, c'est que l'œuf est mauvais et doit être mis de côté.

L'œuf clair et l'embryon mort n'émettent pas de chaleur, ils n'ont que celle donnée, par la poule couveuse et qui dispa-

rait, peu de temps après son départ; seul, l'embryon vivant produit de la chaleur.

Après le *mirage* des œufs, si on remarque que deux ou plusieurs nids de même date, ayant par exemple chacun huit jours d'incubation, — ou une trop petite quantité d'œufs, on peut compléter ces nids, et si une poule couveuse reste sans œufs, on lui en donne de nouveaux.

Mais à cause du supplément d'incubation qu'on demandera à cette poule, elle devra recevoir une nourriture plus reconfortante que celle des autres couveuses, soit de la mie de pain rassis émiettée et mélangée avec de la salade hachée, soit de la mie de pain rassis trempée dans du vin ou du cidre.

Avant de terminer, nous dirons encore qu'après le *mirage*, pour une cause où pour une autre, des embryons peuvent mourir, toujours pour éviter la présence dans un nid d'œufs en putréfaction, il sera donc prudent, au sixième jour, de plonger les œufs dans l'eau à la température de 35 degrés, ceux qui contiennent des poulets vivants surnagent à la surface de l'eau, tandis que ceux qui referment des embryons morts tombent au fond de l'eau; on ne remettra donc dans le nid que les œufs flottants.

Toutes ces opérations, nous le répétons, sont très délicates, très minutieuses; on ne les réussira peut-être pas la première fois, mais la pratique en fera reconnaître les nombreux avantages. Il ne faut donc pas se décourager d'un premier insuccès.

ER. LEMOINE.

Le jour de la fête des arbres.

Pour la seconde fois nous venons de le célébrer dans notre province, avec d'excellents résultats. Disons tout de suite que ces résultats n'ont pas été tout ce qu'ils auraient été par suite du choix que l'on a fait de la date. Le 12 de mai, date trop avancée pour la région de Montréal, ne l'est pas assez pour la région qui s'étend à l'est de Québec. On a semblé oublier dans le choix de cette date que la partie est de la province ne se borne pas à Québec même, mais va jusqu'à la baie des Chaleurs. Or, pendant qu'à Montréal les arbres étaient à entrer ouvrir leurs bourgeons, au douze de mai, ceux des districts de Kamouraska, de Rimouski, du Saguenay, de Bonaventure, avaient encore de la gelée à leurs racines. Plusieurs cultivateurs de ces districts nous ont écrit qu'ils n'ont pu planter le 12 de mai, parce qu'ils n'ont pu extraire de la forêt les plants qu'ils se proposaient d'y prendre, par suite de la gelée qui tenait encore le sol.

De cette erreur de date, il résulte qu'à certains endroits on n'a pas osé planter parce que la végétation était trop avancée et qu'à certains autres on a été forcé de s'abstenir parce que la saison n'était pas assez avancée. J'insiste sur ce fait afin qu'une autre année on ne risque pas de compromettre le succès du jour de la fête des arbres en voulant fixer ce jour à une date uniforme pour les deux parties est et ouest de la province.

Cependant, malgré l'inconvénient que je viens de signaler, il s'est planté beaucoup d'arbres le 12 de mai, et certainement que le but visé par ceux qui ont institué la fête des arbres a été atteint de manière à donner les meilleures espérances pour l'avenir.

Voyons un peu en détail ce qui s'est fait dans les quelques endroits d'où nous sont venus des rapports. Nous sommes en mesure de dire que la fête a été bien observée dans les paroisses dont les noms suivent:

Abbottsford, Aylmer, Carleton, Chambly, Côte St Paul, Greenville, Magog, Québec, Richmond, St Agapit de Beau-rivage, St Alban de Portneuf, Ste Anne Lapointière, St Hubert, St Hyacinthe, St Sauveur de Terrebonne, St Séverin de Beauce, Trois-Rivières.

A Carleton (Baie des Chaleurs), dit un correspondant de

la Gazette des Campagnes, " la plantation des arbres a été faite sur une grande échelle ce jour là. Les cultivateurs ont tenu à honneur de faire des plantations sur l'immense parterre qui avoisine l'église. Eux si zélés à contribuer à l'embellissement intérieur et extérieur du couvent qu'ils possèdent, n'ont pas voulu rester indifférents à l'égard de cette institution dont ils apprécient l'importance, car ce jour là, ils ont planté une centaine d'arbres forestiers en face du couvent."

A Chambly il y avait une réunion nombreuse de citoyens autour du vieux fort où avait lieu une plantation d'arbres forestiers.

M. J. O. Dion prit le premier la parole et fut suivi de M. le Dr Martel, M. P. P., de M. l'abbé Lesage, qui tous furent vivement applaudis.

M. le maire présidait à la plantation des arbres.

Dans la paroisse de Magog, il a été planté un arbre en face de l'église catholique par les trois pasteurs du village réunis. M. l'abbé Milette, et les révérends J. Hepburn et C. P. Leon.

La ville de Québec, d'où l'on peut dire que le mouvement pour la cause du reboisement est parti, s'est montrée digne de son titre de capitale, le jour de la fête des arbres. Il s'est fait une belle plantation d'arbres sur les Cove Fields et dans la rue St. Ours. Voici ce que dit le Courrier du Canada à ce sujet:

"Les honorables MM. Lynch et Joly étaient les organisateurs de la fête, et c'est guidés par eux que sont venus à tour de rôle planter chacun leur arbre, les honorables MM. Langelier, maire de Québec, Caron, Ross, Taillon, Savage, Rémillard, Tessier, mes-sieurs Marcotte, Marion, Faucher de St-Maurice, Lesage et une vingtaine d'autres, représentant les autorités civiles et militaires."

"Le tout s'est passé dans un ordre parfait, sous l'habile direction de M. Elz. Gauvreau, pour la main-d'œuvre. Chaque arbre, après avoir reçu les soins intelligents de l'honorable M. Joly et de M. J. C. Chapais, tous deux sylviculteurs enthousiastes qui ont tenu à montrer hier qu'ils ne se contentent pas de théorie, mais qu'ils connaissent la pratique de l'art qu'ils chérissent, était remis, une fois ses racines et ses branches bien taillées, à celui qui devait le planter. Ce dernier plaçait l'arbre dans sa fosse, jetait quelques pelletées de terre pour l'affermir sur ses racines, puis deux hommes finissaient le remplissage de la fosse."

"La cérémonie officielle commencée à 10 heures s'est terminée avec le canon du midi."

A 2½ heures après-midi, une autre partie du programme de la fête s'exécutait dans la rue St Ours, entre St Roch et St Sauveur. C'est le temps de dire ici, que s'il n'avait pas plu, ça aurait été trop beau — Figurez-vous en effet, la rue St-Ours, parée sur tout son parcours de banderolles et de drapeaux aux couleurs éblouissantes; et présentant aux regards de la foule une estrade toute pavoisée, élevée pour la circonstance."

"Sur cette estrade ont pris place les honorables messieurs Langelier, Joly et Lynch et les autorités municipales de Québec et de St-Sauveur. M. Joly a été appelé à adresser le premier la parole à la foule d'environ 3000 personnes réunie au pied de l'estrade, les pieds dans la boue, la tête à la pluie, mais bravant les intempéries de l'atmosphère pour voir et entendre les orateurs."

"Venons-en maintenant au côté pratique. D'après le programme d'hier, lorsqu'il sera tout exécuté, il y aura de planté sur les Cove Fields, 200 arbres de la part du gouvernement fédéral, 200 de la part du gouvernement local, et 200 de la part de la corporation de Québec. Dans la rue St-Ours, on a dû ou plutôt on doit en planter 400"

— Les élèves de l'école protestante de Richmond ont planté

douze douzaines d'arbres. On se propose, à l'automne, d'en planter autant autour des terrains de la Société d'agriculture du comté.

On nous écrit de Saint-Agapit :

"Les paroissiens ont planté 3804 arbres, sur ce nombre 1079 arbres fruitiers.

Voilà un des résultats de nos Cereles Agricoles. Entendons nous encore des députés dire que les Cereles ne sont pas utiles et que les conférenciers ne servent à rien ?"

A St-Alban, comté de Portneuf, là aussi la fête des arbres a été l'objet d'une attention particulière de la part des braves cultivateurs de cette localité.

M. le curé Casault en avait comme l'année dernière recommandé l'observance. Aussi le zèle que l'on montra l'année dernière s'est-il renouvelé avec encore plus d'entrain, puisque le succès est venu couronner les efforts du passé au point que presque tous les arbres plantés l'année dernière sont repris tout à fait.

Chez M. le Notaire St-Amant on a ajouté aux nombreuses plantations déjà faites quarante-cinq petites érables.

Nos félicitations aux gens de St-Alban.

La Gazette des Campagnes nous apprend que :

"La plantation des arbres à Ste Anne de la Pocatière a été remise au lendemain, à cause du mauvais temps. Le 13, il y avait au Collège grand congé. Les élèves de cette institution en ont profité pour faire des plantations et établir une érablière sur une des terrasses dans le voisinage du Collège; on y a planté plus de cent érables. Dans une quinzaine d'années, les élèves n'auront que trois à quatre minutes de marche à faire pour se rendre à la sucrerie, où ils pourront s'en donner à cœur joie."

"Les élèves de l'école d'agriculture ont fait force plantations d'arbres forestiers et fruitiers sur la ferme et dans le voisinage de la ferme, de même que la taille des arbres."

— A Trois-Rivières, la fête a été bien observée. On a fait un grand nombre de plantations. Le corps municipal s'est distingué.

— La paroisse de St-Sauveur de Terrebonne, comme toujours d'ailleurs, n'a pas voulu rester en arrière cette année. Elle s'est rendue aux désirs de nos gouvernants et a répondu joyeusement à l'appel de leur curé qui, dans ces circonstances comme dans toute autre, a toujours mérité une bonne note.

Dès sept heures donc lundi matin, les drapeaux étaient hissés et quatre-vingts personnes et plus, le curé à leur tête, étaient déjà au lieu du rendez-vous avec chevaux et voitures. Sur les six heures du soir cent vingt-cinq beaux érables étaient plantés à différents endroits, dont quatre-vingt-douze en face de l'église et du presbytère, le reste sur la rue principale. Les résultats de cette fête sont tellement encourageants que l'on se propose quelque chose de mieux pour l'an prochain.

— Dans la petite paroisse de St Séverin, Beauce, il a été planté, le 12 mai, 650 arbres presque tous des érables.

Comme nos lecteurs peuvent le voir par les nombreux rapports que je viens de citer et que j'ai empruntés, pour la plupart, à nos divers échanges, dans beaucoup d'endroits, on semble comprendre l'idée qui a présidé à l'institution de la fête des arbres.

Cependant rien n'est parfait en ce monde et ici, la tristesse nous envahit. Combien des arbres plantés le jour de la fête des arbres, vont reprendre ? Dans plusieurs endroits, bien peu, il faut se le dire. Au lieu d'acheter de jolis arbres de 5 à 7 pieds ayant d'excellentes racines, on a acheté des arbres ayant en moyenne 10 pieds et presque pas de racines. Il faudra pourtant finir par se rendre à l'évidence, et se dire que c'est de l'argent perdu que celui consacré à acheter de tels arbres. Les gens qui vendent de gros arbres mal traités, n'en apporteraient que de bons, si on l'exigeait. Au lieu de

cela, on prend ce qu'on nous offre, bon ou mauvais, et on court risque de compromettre le succès d'un beau mouvement. en décourageant par l'insuccès ceux à qui on prétend donner l'exemple. Qu'on y pense sérieusement pour une autre année.

Il faut se faire à l'idée que de deux arbres, l'un de 10 pieds, l'autre de 4 pieds, plantés ensemble, celui de 4 pieds sera deux fois plus grand et plus beau que l'autre dans 7 ou 8 ans.

Pour ceux qui sont à portée d'une pépinière, il est de tout intérêt d'aller y acheter leurs plants. Ils auront des arbres sains, droits, bien taillés, ayant un excellent chevelu et se trouvant dans les meilleures conditions possible de reprise. Le prix un peu plus élevé qu'ils paieront sera amplement compensé par le bénéfice qu'on retire de la plantation d'arbres bien appropriés au but proposé.

Que l'année prochaine nous retrouve, amis lecteurs, dans les mêmes dispositions que cette année, pour la plantation des arbres. Tâchons, en attendant, de faire des prosélytes afin de voir s'augmenter le nombre de ceux qui prêchent le reboisement et la protection de nos forêts existantes.

J. C. CHAPAIS.

Pommes de terre impropres à l'alimentation.

Un cultivateur m'écrit pour me demander l'explication d'une certaine maladie qui a fait son apparition dans son poulailler dernièrement (4 mai). Comme je n'ai ni le nom ni l'adresse de ce cultivateur, je n'ai pu lui écrire. et n'ayant pas l'habitude de répondre aux correspondances non signées, je ne devrais pas non plus répondre à celle-là. Cependant, comme elle comporte une réponse que je sais pouvoir être utile à plusieurs de mes lecteurs, j'ai pensé qu'il serait bon de faire cette réponse par la voie du journal. Voici ce dont il s'agit.

"Depuis le premier d'avril," me dit mon correspondant C. L., "je nourris mes poules presque exclusivement avec des patates provenant du triage que j'ai fait de mes patates pour la semence. Elles ont d'abord mangé ces patates cuites avec avidité. Seulement, depuis une quinzaine de jours, elles semblent abattues et affaiblies, n'ont presque plus d'appétit, ont cessé de pondre régulièrement et traient de l'aile..."

D'après cet extrait de la lettre de monsieur C. L., je crois pouvoir lui indiquer à coup sûr la cause du mal de ses poules et en même temps le remède. L'expérience de personnes qui se servent beaucoup des pommes de terre pour la nourriture des animaux a démontré que ces tubercules renferment sous certaines conditions, une certaine quantité de solanine, principe vénéneux qui, pris en assez grande quantité peut avoir de l'influence sur l'économie et la santé des animaux qui les mangent. Ainsi, les pommes de terre qui ne sont pas encore mûres contiennent de la solanine, de même que celles qui ont été conservées dans une cave humide et chaude où elles ont beaucoup germé. C'est à ces deux périodes qu'on trouve dans la pomme de terre, une quantité de solanine assez grande pour provoquer du malaise et même une maladie, chez certains animaux mal disposés d'ailleurs, comme peuvent l'être au printemps des volailles gardées dans un local étroit et peu aéré pendant l'hiver.

La solanine a précisément l'effet mentionné par le correspondant, dans la description qu'il donne des symptômes de la maladie de ses poules. C'est un narcotique qui amène la stupeur, l'abattement, la perte de l'appétit, et qui, pris en assez grande quantité, peut déterminer un état maladif permanent.

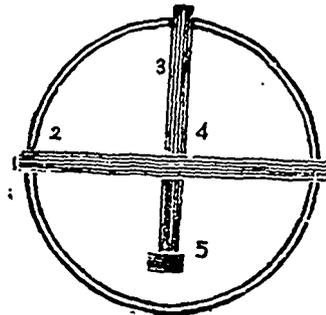
Si le mal n'a pas encore trop affaibli l'animal, il suffit de faire disparaître la cause, c'est à dire de cesser l'alimentation avec ces pommes de terre mal conditionnées. On peut, néanmoins, donner cette nourriture aux volailles en santé,

mais en alternant cet aliment avec d'autre nourriture. Ce qui, ici, est surtout la cause du mal, c'est l'alimentation absolue et prolongée, avec des pommes de terre en mauvaise condition.

J. C. CHAPAIS.

Trappe à Rat.

Prenez un baril étanche; faites deux coches opposées l'une à l'autre sur les bords du baril après que vous en aurez enlevé le couverc. Prenez une baguette assez longue pour aller se poser dans les coches. Ayez une seconde baguette plate, moins longue que la première, sur laquelle vous la placerez à angle droit, une de ses extrémités reposant sur le bord du baril; arrêtez-la sur le milieu de la première baguette avec une bracquette. Amorcez le bout de cette seconde baguette qui se trouve dans le vide avec une couenne de lard, emplissez jusqu'à un pied du bord le baril avec de l'eau. Vous pouvez souvent prendre un demi-minot de rats en une seule nuit dans cette trappe.



TRAPPE À RAT.

La gravure ci-jointe montre en détail l'appareil: 1 représente les coches; 2 la première baguette; 3 la seconde qui est plate; 4 la bracquette au centre; 5 l'appât.

Voilà une trappe très-facile à faire, et qu'en conséquence tout cultivateur peut se fabriquer pour placer dans ses greniers à grain ou tout autre endroit infesté par les rats.

LA COLONISATION.

Nous lisons dans *Le Monde*:

Le Rév. M. Paradis, O.M.I. missionnaire du lac Témiscamingue et de la baie d'Hudson, vient de publier, à la demande de Mgr. Duhamel, évêque d'Ottawa, des notes très-intéressantes sur la colonisation dans le Nord.

Le climat de ces régions est très-favorable à la culture; le sol est d'une richesse sans égale. C'est de la terre grise, noire et jaune. Il n'y a pas une pierre sur des étendues de trente milles carrés. Les grains et les céréales viennent abondamment.

Il dit que le réseau de chantiers qui entourent le lac, et qui chaque année va s'élargissant vers le haut des nombreux tributaires, assure progressivement à l'habitant de Témiscamingue le meilleur marché, supérieur à celui des grandes villes telles qu'Ottawa et Montréal. Ainsi dès la première année le pauvre colon se voit récompensé de ses labeurs.

Cette région a une magnifique église, quatre missionnaires, trois sœurs de charité, une école et un hôpital. Le gouvernement y a fait bâtir un moulin à farine de première classe. Comme il se récolte beaucoup de blé, le moulin a toujours de quoi l'alimenter.

Deux scieries mécaniques fournissent la planche et le bardeau à tous les colons. Les pouvoirs d'eau sont magnifiques. Deux splendides bateaux à vapeur font le service sur le lac qui est navigable sur une distance de 70 milles, sans compter

la rivière Blanche, navigable sur un parcours de 30 milles à travers les terrains les plus fertiles.

Il y a place pour des milliers de colons dans ces riches contrées. Il y a déjà plusieurs cultivateurs de la province de Québec et un grand nombre de nos compatriotes des États-Unis. Leur nombre augmente chaque année d'une manière encourageante.

Un Couvent Modèle.

On nous écrit de N. D. du Lac St-Jean que la satisfaction générale que donne le couvent des Ursulines en cet endroit va toujours en augmentant.

On y enseigne, outre le cours ordinaire d'un couvent, la manière de filer, de tisser, de travailler au métier, de coudre à la machine et à l'aiguille, en un mot tout ce qui peut faire d'une jeune fille une excellente et aimable femme de cultivateur.

Rien n'est beau comme de voir, à certaines heures de la journée, toutes les pensionnaires réunies dans la salle de travail, s'occuper chacune à son petit ouvrage avec un zèle et une attention insurpassables.

On a fait de magnifiques tapis qui ornent aujourd'hui l'église de N. D. du Lac St-Jean, et on a envoyé ici à Québec des échantillons qui sont ni plus ni moins que ravissants. On a tissé des nappes de table d'un fini qui ne saurait être surpassé, et l'on a confectionné des étoffes qui rivalisent avec les plus beaux et les plus riches produits de nos manufactures.

Ces étoffes ont été faites sur le métier ordinaire par de jeunes élèves.

On voit de suite quel bien ces jeunes filles peuvent faire. Nous espérons que N. D. du Lac St-Jean aura des imitateurs dans nos maisons d'éducation de jeunes filles.

—*Courrier du Canada.*

CORRESPONDANCE.

LETTRE A MM. SENÉCAL AU SUJET DU JOURNAL.

Nous publions plus bas une lettre adressée à MM. Sénécal & Fils, éditeurs du *Journal d'agriculture*, ayant trait à la rédaction du journal. Comme l'auteur de la lettre leur permet de faire discuter cette lettre, nous la publions en l'accompagnant de certains commentaires qu'elle nécessite.

Monsieur l'Éditeur,

La circulaire que vous avez envoyée aux abonnés du *Journal d'agriculture illustré* leur donne droit, je crois, de vous soumettre leurs observations sur la publication dont vous êtes l'éditeur.

Je dois reconnaître d'abord que la partie matérielle de l'œuvre que vous est confiée ne laisse rien à désirer.

Le rédacteur, Mr. Barnard, est un agronome instruit et spirituel. On ne saurait choisir un homme plus capable de remplir les fonctions de rédacteur d'un journal agricole. Mais je vois que la rédaction ne s'occupe guère de donner dans ce journal un enseignement pratique aux cultivateurs. Les articles sur l'agriculture sont généralement des traductions souvent incompréhensibles d'articles, d'ailleurs assez bons, de l'édition anglaise, ou encore de journaux anglais européens. (1)

Les sujets les plus pratiques sont ceux que les cultivateurs désiraient surtout d'y lire. Ce serait des séries d'articles sur les qualités des terres, sur les meilleurs systèmes de rotation, sur les avantages de bien préparer ses champs, de bien assainir les terres par des cours d'eau, fossés et rigoles toujours tenus en bon ordre, sur le choix des grains qui conviennent davantage aux diverses espèces de terre, sur l'élevage et le soin des animaux de ferme aux différents âges, et le choix à en faire suivant les divers usages auxquels on les destine. (Mr. Barnard et Mr. J. E. Couture, vétérinaire de Québec, me paraissent avoir les idées les plus correctes au sujet de ce dernier point.) (2)

L'ancienne *Revue agricole* de Mr. Perrault, malgré ses défauts me paraissait répondre davantage aux besoins des cultivateurs. (3) La *Semaine agricole* me plaisait encore plus, car on n'y rencontrait point de ces articles superflus que contenait si souvent la *Revue*.

Bien que je reconnaisse l'utilité des articles du *Journal* sur la plan-

tation des arbres, (negondo, noyer ou autres, suivant les divers terrains)—sur les essences forestières indigènes, il n'est pas moins vrai que ces sujets doivent occuper une moindre place dans un journal d'agriculture que ceux qui font connaître les meilleurs procédés de culture de nos terres. Les forêts doivent occuper surtout les terrains impropres à la culture des fourrages, des céréales, des légumes et des racines alimentaires. (4).

Je sais que tout cela exige un travail considérable de la part des rédacteurs, mais un journal n saurait être vraiment utile qu'à cette condition.

Quant à la culture des fleurs, le *Journal* ne saurait mieux faire que de conseiller à ses lecteurs de se procurer les catalogues de Mr Evans, pour le français, et ceux de MM. Vick de Rochester ou encore le *Monthly Magazine* de Vick pour l'anglais. (5)

Des articles spéciaux à ce sujet seraient au détriment des enseignements généraux à donner dans le *Journal d'agriculture* au sujet du jardin potager. (6)

Un journal d'agriculture doit viser à l'utile plutôt qu'à l'agréable. Pardonnez-moi ces remarques, je les fais en vue du bien que je désire que votre journal fasse à mes bons amis les cultivateurs.

Votre tout dévoué,

H. G.

P. S.—MM. Sénécal feront de cette lettre l'usage qu'il leur plaira. Si les idées en sont attaquées dans le journal, je me réserve le droit de les défendre.

H. G.

Tout d'abord nous remercions sincèrement notre correspondant de ses bonnes intentions. Cela dit, nous lui ferons observer que ce qu'il demande au sujet de l'agriculture serait plutôt un traité complet d'agriculture qu'un journal.

Nous admettons volontiers toute l'utilité du traité à faire et si nos loisirs nous le permettait, nous entreprendrions cette tâche. Pour le moment cela est au-dessus de nos forces.

(1). Monsieur le correspondant prétend que les articles sur l'agriculture sont généralement des traductions souvent incompréhensibles d'articles d'ailleurs assez bons de l'édition anglaise, ou encore de journaux anglais européens.

Pour répondre à cette assertion nous avons fait un relevé des articles sur l'agriculture écrits spécialement pour l'édition française du journal, de ceux des traductions de l'édition anglaise et de ceux provenant de journaux américains ou européens. Voici, tout compte fait, comment se lit ce relevé:—

Total de pages des six volumes du <i>Journal d'agriculture</i> complétés au 31 décembre 1883.....	1,136
Total de pages de matière écrite spécialement en français pour le journal sur l'agriculture proprement dite	529
Total de pages, traduction de matière anglaise touchant l'agriculture proprement dite et écrites spécialement pour le journal.....	207
Total de pages, traduction d'articles touchant l'agriculture proprement dite, pris dans les journaux américains.....	20
Total de pages, traduction d'articles touchant l'agriculture proprement dite, pris dans les journaux européens.....	8
Total de pages consacrées à l'horticulture, la sylviculture, l'arboriculture fruitière, l'apiculture, &c., &c.,	229
Total de pages consacrées aux gravures et aux annonces.....	143

Le nombre de pages consacrées à la rédaction proprement dite est donc, distraction faite de 143 pages de gravures et d'annonces, de 993, et sur ce chiffre 529 pages ont été consacrées à la publication de matière écrite spécialement en français pour le journal, sur l'agriculture proprement dite.

Il nous semble qu'après cela on ne peut nous reprocher que les articles sur l'agriculture sont généralement des traductions, puisque la plupart sont faites en français spécialement pour le journal.

Pour ce qui est de traductions incompréhensibles, il nous faut avouer que nous sommes pris par surprise par monsieur le correspondant car nos traductions sont généralement bien faites, et ne présentent quelques défauts que très rarement. Nous affirmons cela en toute certitude et pouvons le faire corroborer par des traducteurs experts.

(2). Pour répondre à cette partie de la lettre, il nous faut encore feuilleter le journal pour démontrer au correspondant de MM. Sénécal que la rédaction a traité amplement les sujets mentionnés.—Prenons les dans l'ordre qu'ils occupent dans la lettre. Ce tableau servira d'ailleurs de référence aux intéressés

Qualités des terres.—Voir pages 6, 128, 165, Vol. II; 119, Vol. III; 151, Vol. IV; 22, 94, 114, Vol. V.

Préparation des champs.—Voir pages 7, 22, 50, 90, 99, 147, 182, Vol. I; 2, 33, 19, 97, 127, 129, 149, Vol. II; 144, Vol. III; 45, 46, 76, Vol. IV.

Rotations.—Voir pages 16, 148, 181, 186, Vol. I; 35, 70, 73, 89, Vol. II; 4, 98, 99, Vol. III; 8, 45, 62, Vol. IV; 46, 113, Vol. V; 87, Vol. VI.

Egouttage des terres.—Voir pages 15, Vol. I; 2, 4, 85, 89, 140, Vol. II; 183, Vol. III; 19, 23, Vol. IV; 146, Vol. V.

Choix des grains.—Voir pages 6, 111, 141, 170, 178, Vol. I; 61, 195, Vol. II; 41, Vol. III; 45, 159, Vol. IV; 15, 47, Vol. V; 11, 29, Vol. VI.

Élevage.—Voir pages 8, 10, 12, 16, 20, 24, 38, 55, 119, 155, 167, 179, 180, Vol. I; 13, 52, 53, 98, 103, 113, 135, 156, 173, Vol. II; 3, 25, 62, 114, 165, 166, Vol. III; 53, 103, 120, Vol. V; 23, 41, 90, 97, 104, Vol. VI.

Soin des animaux.—Voir pages 6, 12, 16, 27, 50, 55, 64, 74, 87, 107, 123, 127, 150, 154, 159, 164, 183, Vol. I; 55, 61, 123, 134, 158, 161, Vol. II; 12, 30, 52, 122, 123, 124, 156, Vol. III; 9, 45, 46, 78, 109, 121, 167, 172, 182, Vol. IV; 19, 55, 56, 147, Vol. V; 53, 74, 129, Vol. VI.

Choix des animaux.—Voir pages 5, 7, 11, 12, 16, 74, 112, 179, Vol. I; 14, 30, 31, 73, 74, 85, 92, 102, 157, 163, 184, Vol. II; 30, 31, 62, 92, 108, 152, 166, Vol. III; 15, 95, 127, Vol. IV; 15, 47, 87, 89, Vol. V; 6, 36, 50, 77, 134, 146, 163, Vol. VI.

Si, de plus, l'on considère que ces sujets ont été traités incidemment dans une foule d'articles sur l'agriculture en général, et que d'autres sujets importants, tels que l'industrie laitière, les cercles agricoles et leurs rapports toujours si intéressants, ont été l'objet de nombreux articles, on ne pourra, il nous semble, demander au journal de faire plus pour l'agriculture proprement dite.

(3). Nous n'avons pas à nous prononcer sur le mérite de la *Revue agricole*. Cependant nous dirons que nous avons évité de répéter comme elle, d'année en année, la même chose, au sujet des opérations agricoles de chaque mois. Lorsqu'un sujet a été traité à fond, dans le journal, nous le laissons de côté pour quelque temps afin d'aborder des sujets nouveaux ou moins connus. En cela nous supposons que nos lecteurs bénéficieront de la lecture du journal et viennent en état de recevoir des notions plus avancées que les principes élémentaires donnés dans les premiers volumes.

(4) En démontrant que plus des deux tiers de la matière du journal a trait à l'agriculture proprement dite, nous nous sommes mis en mesure de répondre que nous n'avons pas consacré un trop grand nombre de pages à la sylviculture. Nous nous sommes occupés de la question des plantations, de la protection des forêts et du reboisement, pour nous conformer au désir de nombreux correspondants qui, comme l'auteur de la lettre qui nous occupe, croient pouvoir nous faire des suggestions en ce qui concerne la rédaction de notre journal.

(5). Le correspondant nous reproche d'être trop occupé de la floriculture et semble même prétendre que nous ne devrions

jamais donner d'articles spéciaux sur ce sujet. Nous sommes obligés de lui faire observer que, si nous nous rendions à son désir, nous mécontenterions des centaines de nos *lectrices* et même de nos lecteurs, qui ne cessent de nous demander des enseignements sur la culture des fleurs et des plantes d'ornements. Notre correspondant sait que dans nos campagnes, les femmes et les filles des cultivateurs se font un honneur de décorer les autels avec les fleurs de leurs parterres, et, n'y aurait-il que le fait qu'elles désirent se mettre au courant de la floriculture, pour atteindre ce but, que nous serions justifiables d'en parler dans le journal. D'ailleurs, il nous faut plaire à tous, et nous pouvons assurer à monsieur le correspondant que nous ne traiterons aucun sujet spécial qui pourrait sembler en dehors de l'agriculture proprement dite sans y être amené par le désir manifeste d'un grand nombre de nos lecteurs qui ont le droit, tout comme l'auteur de la présente lettre, de nous suggérer ce qu'ils croient leur être nécessaire dans leur spécialité. Nous ne consacrons que peu d'espace en somme à ces sujets spéciaux, nous empêchons autant que possible qu'ils n'empiètent sur les sujets généraux, mais il nous faut les traiter au risque de déplaire à quelques-uns de nos lecteurs qui sont peut-être moins enclins que d'autres à joindre l'agréable à l'utile.

(6). La culture potagère a fait le sujet d'un grand nombre d'articles du journal, et si monsieur le correspondant veut en feuilleter la série, il verra que ce sujet important est loin d'avoir été négligé.

En terminant nos remarques, nous prions monsieur le correspondant de croire qu'il est fort difficile de faire un journal comme le nôtre de manière à rencontrer complètement les vues spéciales de chacun. Nous écrivons pour le public qui se compose de plusieurs milliers de personnes plus ou moins renseignées et désirant dans tous les cas l'être sur les divers sujets qui se rattachent à la belle et grande science de l'agriculture.

TABAC, PUCERONS, LIMACES.

Monsieur,—J'ai 2,000 pieds de tabac de plantés et il est dévoré par les pucerons, les limaces (*colimaçons*), etc. Qu'est-ce qu'il faut faire pour arrêter cela ?

Louiseville, P. Q.

H. B.

Réponse:—Le seul remède efficace que je puisse vous recommander contre les pucerons est celui d'appliquer de la sue sur les jeunes plants, à la rosée du matin. Mais il faut appliquer cette suite avec beaucoup de soin, n'en pas mettre une trop grande quantité, et l'appliquer au moyen d'un petit sas bien fin.

Il vous faudrait aussi, soit de la poudre d'os, soit du superphosphate pour appliquer au pied de vos plants afin de les stimuler, mais cela est déjà un peu tard. Il aurait fallu mettre dans la terre, avant la plantation, les stimulants nécessaires pour permettre à la plante de pousser rapidement, et de se soustraire par là aux attaques du puceron.

Pour les limaces, tuez d'abord à la main toutes celles que vous pourrez attendre.—Puis délayez à l'état de bouillie épaisse un peu de son, mettez-en de ci de là, à travers vos plants, une cueillette à soupe sur le sol, et mettez au-dessus une petite planche de 6 pouces sur 4 soulevée d'un bout par une petite pierre. Ceci doit se faire dans l'après-midi. Le lendemain matin, vous trouverez sous chaque petite planche un certain nombre de limaces que vous devez tuer avec plaisir, je suppose. On obtient le même effet avec des feuilles de laitue (salade). Semez aussi du son sec au pied de chaque plant. Les limaces, en se traînant pour atteindre le plant, rencontrent le son qui se colle sur elles et les empêche d'avancer.

Maladie des volailles.

M. le Directeur.—Mes poules viennent de subir une maladie qui m'a inspiré des craintes et à propos de laquelle le *Journal d'Agriculture*—l'excellent *Journal d'Agriculture*, soit dit en

passant—pourrait peut-être donner des renseignements utiles au public.

La maladie se déclare par une enflure autour des yeux, puis sur les parties de la tête où il n'y a pas de plumes, jusqu'au bec ; l'enflure est considérable et est accompagnée d'une espèce d'écume dans les yeux. Chez quelques-unes il y a toux. La maladie a duré, en moyenne, une semaine, et a été plus sévère pour les unes que pour les autres.

Je ne sais à quoi attribuer cette maladie, mes poules étant en excellent état et pendant bien. Elles ont été hivernées à l'avoine, aux patates bouillies, etc. La maladie les a atteintes ces jours derniers, c'est-à-dire depuis qu'elles sont dehors, en liberté.

Votre obéissant serviteur,

V. Cartier.

N. T.

Réponse.— Vos poules sont prises de diphthérie. Les auriez-vous mises dehors dans un endroit humide, exposées au vent et au froid ? En tous cas, séparez sans retard les malades—mettez-les dans un endroit bien éclairé, chaud, sec et sain. Lavez leur la bouche, et même la gorge, avec un petit pinceau trempé dans une faible solution de pétrole ; 1 de pétrole pour 10 d'eau. Si les malades manquent d'appétit, faites avaler de force quelques petites boulettes de pain et de viande.—Ces soins, et tous ceux qu'exigent les malades, supposent que vos volailles sont améliorées et précieuses. D'ailleurs, je ne connais pas de cas de cette maladie chez les poules du pays. Veuillez donc me dire quelle race vous avez, et à quoi vous attribuez la maladie.

Séparez donc les malades. Puis, veillez tous les jours à découvrir les nouveaux symptômes parmi celles qui n'étaient pas atteintes jusque-là. A toutes il faut une cour abritée des vents, un terrain sec et beaucoup de soleil, car la maladie est très contagieuse. Donnez un peu de viande, si c'est possible, de l'eau bien pure à laquelle vous ajoutez un peu de sulfate de fer (*couperose*). Essayez également une petite portion de grain trempée dans l'alcool.

Cette maladie a fait des ravages considérables chez moi, il y a quelques années. Elle s'est déclarée au printemps, après avoir fait sortir les poules (*Plymouth Rocks*) et les dindes d'un poulailler chaud et les avoir placées dans une remise sous un bocage trop ombragé, exposé aux vents et dans un printemps humide. J'ai dû les changer de quartiers, les soigner longtemps, et j'en ai perdu une portion considérable. C'est, d'ailleurs, l'expérience générale, ici et ailleurs. Le mieux c'est d'éviter les causes, et donner d'excellentes habitations aux races les plus rustiques.

L'ENSILAGE.

M. le Rédacteur — Si ce n'est pas empiéter, voulez-vous si il vous plaît insérer dans votre journal ce que l'expérience m'a appris sur l'ensilage.

L'automne dernier, j'avais trois arpents de beau trèfle ; quand il fut en fleur et bon à couper, le temps fut si pluvieux qu'il commença à s'abattre sur la terre. Craignant de perdre la récolte entière, je résolus de faire un silo en bois dans une partie d'une travée de ma grange ; je le construisis de planches de pruche d'un pouce d'épaisseur tapissées de papier goudronné. Les dimensions étaient de 12 x 20 pieds et 7 de hauteur ; il m'en coûta deux jours de travail pour le faire. Aussitôt qu'il fut fini, je commençai à faucher le trèfle à la machine, et j'en coupai un arpent et demi. Nous commençâmes à ensiler, cinq de nous étaient à l'ouvrage, et la distance de la grange au champ étant courte, une charrette était constamment dans la grange. Deux se tenaient sur la meule ainsi qu'un cheval pour tasser et quant tout fut entré j'en coupai un autre demi arpent pour finir de l'emplier. Quand il fut plein j'étendis une couche de paille d'à peu près six pouces, puis je couvris le silo de planches, lesquelles je chargeai de pierres, le même jour. Il avait plu un peu dans la journée ; cinq jours après, la masse avait baissé environ trois pieds, j'ouvris le silo et je coupai le troisième arpent. Quand le silo fut plein je le couvris de nouveau.

J'étais désigné sous le nom de *vieux fou* par presque tous les voisins.

Vers le 15 janvier j'ouvris mon silo, les coins étaient légèrement moisiss, mais le centre était parfaitement conservé. Aussitôt que mes vaches en eurent mangé, elles en devinrent si friandes qu'elles ne voulurent pas manger d'autre chose tant qu'elles eurent ce fourrage vert. Leur lait augmenta en quantité aussi bien qu'en

qualité avec un repas par jour de ce trèfle. L'ensilage produit assez de chaleur pour ne pas geler. Quand à cette manière de traiter le trèfle, je suis bien certain qu'elle est la meilleure. Pour ce qui vous profits à en retirer, il faut attendre que le sujet soit discuté.

Si vous considérez ceci de quelque intérêt pour vos nombreux lecteurs, j'en aurai peut-être quelque chose à ajouter. Votre etc. Abbottsford, 6 Février, 1884. Traduit de l'anglais.

O. CROSSFIELD.

Nb. — Nous recevrons avec plaisir les communications de M. Crossfield, qui nous semblent fort pratiques

ECHO DES CERCLES.

Cercle agricole de Deschambault.— Depuis le commencement de Janvier les membres du cercle ont eu le plaisir d'entendre deux conférenciers : Messieurs Maurice Croteau et Louis A. Bouillé ; tous deux de Deschambault.

M. Maurice Croteau nous a parlé du Nord-Ouest, et nous a donné de très intéressantes notions sur cette partie de notre pays : sur le climat, les mines, la richesse du sol, les rivières, les lacs, les montagnes, les villes, les chemins de fer construits et projetés, et sur la classe d'émigrés que le pays est le plus en état de recevoir.

Dans sa deuxième conférence, M. Maurice Croteau nous a entrete nu sur la géologie ; c'est-à-dire la formation du globe terrestre, son volume, ses reliefs, la hauteur moyenne des continents, leurs limites, la profondeur moyenne des océans, l'accumulation des eaux vers le pôle sud, la chaleur interne du globe, l'état probable de l'intérieur du globe, l'origine des mines de houille, des tourbières, l'effet des tremblements de terre et leur origine, l'origine des volcans, et une idée générale de notre province.

M. L. A. Bouillé, dans une autre conférence, nous a parlé des effets bienfaisants de la neige sur la terre.

Une motion fut proposée et adoptée unanimement pour remercier messieurs les conférenciers.

Ainsi, M. le rédacteur, je crois que ce court résumé des séances du cercle est suffisant pour faire connaître l'activité déployée par les membres du cercle.

L. C. MARAND.
Secrétaire-correspondant.
26 Janvier 1884.

Cercle agricole de Saint-Sébastien d'Aylmer.— J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport des opérations de notre cercle agricole pour l'année 1883.

Nous avons tenu onze séances, et à chacune des réunions, nous avons discuté différents sujets agricoles. Rien de plus agréable pour nous que ces réunions du soir. Nous voudrions qu'elles se renouvelassent tous les jours, surtout pendant la longue saison de l'hiver.

Il est déplorable qu'un certain nombre de cultivateurs ne puissent assister à ces réunions. Ils perdent l'occasion de s'instruire et surtout de s'instruire d'une science qui leur rapporterait tant et de si grands profits.

Mais si d'un côté quelques-uns se montrent indifférents, il est beau de voir des cultivateurs faire plusieurs milles de chemin pour venir assister à nos réunions. Aussi, le croiriez-vous, Monsieur le Directeur, ceux qui ont été tant soit peu assidus, sont déjà passés maîtres dans l'art agricole.

C'est un vrai malheur pour la province qu'il ne se forme pas un cercle agricole dans chaque paroisse. Tenez, Monsieur le Directeur, l'enfant de la campagne, après avoir fait sa première communion, est loin d'avoir la science voulu pour faire un bon chrétien. Or, quel moyen lui reste-t-il pour apprendre ce qu'il ne sait pas ou ce qu'il ne sait qu'imparfaitement ? Les instructions et les catéchismes que son curé donnera les dimanches et jours de fêtes. Mais si ce jeune homme n'assiste ni aux instructions, ni aux catéchismes, il est évident qu'il restera dans l'ignorance de ses principaux devoirs ; il fera fausse route et se perdra pour l'éternité.

Est-ce qu'il n'en est pas ainsi en fait d'agriculture ? Quelle occasion les jeunes gens de nos villes et de nos campagnes ont-ils de s'instruire de l'art agricole ; art par excellence dans tous les pays ? Aucune. Les enfants naissent, grandissent et personne ne leur parle du bonheur de la vie champêtre. Or, si dans chaque village, chaque paroisse, chaque arrondissement un peu peuplé, il y

avait des cercles agricoles tenus et dirigés par des hommes compétents; puis visités trois ou quatre fois par année par des conférenciers habiles; alors, Monsieur le Directeur, nous verrions les idées se modifier. On se ferait un honneur d'être cultivateur. Cet art, si noble, deviendrait pour la province une source de richesse et de prospérité. On ne méprisera plus ceux qui s'y livrent. Au contraire, on les regarderait comme les bienfaiteurs de l'humanité, comme les vrais amis de leur pays.

Pardon, Monsieur le Directeur, je m'aperçois que je suis loin, bien loin de mon sujet. J'aime tant ces réunions de cultivateurs, que je ne puis m'empêcher d'en parler.

Notre cercle, en 1878, comptait quatorze membres seulement, aujourd'hui nous sommes au-delà de quatre cents, pris dans six paroisses, savoir: Saint-Evariste de Forsyth, Saint-Vital de Lambton, Saint-Romain de Winslow, Saint-Agnès de Ditchfield, Saint-Samuel de Gayhurst et Saint-Sébastien d'Aylmer.

Il va sans dire qu'avec un territoire aussi vaste, une bonne partie des membres ne peuvent assister aux séances.

Notre cercle a acheté, cette année, pour au-delà de treize cents piastres de grain. Le blé, ainsi que l'orge ont donné un très bon rendement. Nous ne pouvons pas nous féliciter autant des pois et de l'avoine. Tandis que le blé de l'Ouest semble mûrir plus vite, les pois et l'avoine du district de Saint-Hyacinthe sont plus longs à mûrir. Aussi les gelées hâtives de l'automne dernier ont elles causé beaucoup de dommage aux récoltes.

Le cercle avait laissé à Messieurs les Directeurs de la Société d'Agriculture, le soin d'acheter les graines de trèfles; les cultivateurs, membres de la Société, en ont semé deux mille trois cent cinquante-quatre livres.

A une de ses séances, notre cercle a délégué deux de ses membres pour rencontrer la convention de l'industrie laitière tenue à Saint-Hyacinthe. A leur retour, ces deux Messieurs ont fait un rapport détaillé de ce qu'ils avaient vu et entendu. Ce rapport est de record dans les archives du cercle et contient dix grandes pages.

A plusieurs reprises on a discuté les avantages d'une beurrerie. Tout le monde convient que ce serait une bonne affaire pour la paroisse; mais toujours nous venons échouer au terrible obstacle: les capitaux. Espérons que des jours meilleurs renaitront et qu'un nouveau Crésus viendra nous apporter l'or nécessaire.

Je termine, Monsieur le Directeur, et veuillez me pardonner de vous avoir entretenu aussi longtemps pour vous dire si peu.

LOUIS PARAMS,
Secrétaire-Trésorier.

Cercle agricole de Sherbrooke.—Dimanche 30 mars dernier nous avons eu le plaisir d'entendre M. J. C. Chapais, de Québec, nous faire une magnifique conférence sur l'agriculture. L'auditoire était assez nombreux et le conférencier a été à la hauteur du sujet et de sa renommée. Pendant près de 2 heures il a su nous intéresser et a donné des renseignements précieux sur la manière de retirer les plus grands profits possibles des produits de la terre. Il a beaucoup insisté sur l'importance qu'il y a pour tous les cultivateurs de faire un bon choix des animaux à tenir sur leurs terres et surtout des vaches laitières. Il a prouvé que la vache canadienne bien soignée et traitée est celle qui paie le mieux. Il a donné de sages conseils sur l'art de bien cultiver et sur la division à faire d'une ferme à l'effet de ne pas appauvrir et ruiner le sol et d'en obtenir un rendement toujours rémunérateur. Faute de ne pas observer cette règle, a-t-il dit, les meilleurs terrains, après 20 ou 25 ans de culture, sont entièrement épuisés. Ses remarques nous ont paru en tous points très justes et être le fruit de beaucoup d'expérience et d'observation. Il serait à souhaiter que nos cultivateurs eussent plus souvent l'avantage d'entendre des conférences de ce genre. Après M. Chapais, M. Chicoyne a aussi adressé quelques mots à l'assemblée sur le même sujet et a proposé des remerciements à l'hôte de la soirée. La proposition a été secondée par M. N. Bourque qui en a profité pour nous faire des remarques fort sensées et pleines d'à propos. M. Noël, président, a ensuite transmis au conférencier les remerciements votés à l'unanimité par les assistants et la séance fut levée. Nous tâchons de reproduire les principales parties de cette intéressante lecture afin que nos lecteurs absents puissent en bénéficier. Nos félicitations à M. Chapais.

(L'Echo de l'Est.)

A Vendre.—Taureau Durham de prix.

La race durham ne peut être regardée, en général, comme une race laitière. Nous devons cependant admettre que quelques familles de durhams, forts rare à la vérité, présentent des qualités remarquables pour la production du lait.

Au nombre de ces quelques familles prend rang celle des durhams gardés par feu l'hon. C. Dunkin, de Lakeside, Knowlton, Q. C'est la seule famille de durham qui, dans notre province, à notre connaissance, puisse être recommandée et pour la laiterie et pour la boucherie.

A ce titre, nous attirons l'attention de nos lecteurs sur un superbe taureau durham, venant de chez l'hon. C. Dunkin, et qui est maintenant la propriété de l'hon. M. Elisée Dionne, ci-devant ministre de l'agriculture pour notre province, de Ste. Anne Lapocatière, comté de Kamouraska. L'animal, âgé de quatre ans, est énorme, parfait de formes, appartient à une famille ayant des qualités laitières prononcées, et a donné des vaches qui sont d'excellentes laitières.

Ce taureau est maintenant en vente et mérite l'attention des cultivateurs qui, tout en cherchant la grosseur pour les animaux de leur ferme, au point de vue de la boucherie, désirent en même temps avoir de bonnes laitières.

Nous savons que l'hon. juge Dunkin, qui a été pendant plusieurs années ministre de l'agriculture pour la Puissance et qui avait des aptitudes et des connaissances tout-à-fait spéciales en agriculture, a apporté tous ses soins à former avec ses durhams une race essentiellement laitière, tout en lui conservant les formes et le caractère extérieur de la race durham. Il a atteint son but en exerçant sa sélection sur des animaux de race pure seulement, choisis dans les meilleures troupeaux d'Angleterre, dont la réputation était faite, au point de vue qu'il se proposait.

L'hon. M. Dionne est en mesure de fournir à l'acheteur la généalogie enregistrée (*pedigree*) de son taureau. Nous prions nos lecteurs de voir, à ce sujet, l'annonce insérée dans le dernier numéro.

Taureaux Ayrshire

A VENDRE

aux Sociétés d'agriculture et aux fermiers désirant améliorer la race de leurs bêtes-à-cornes, aussi des jeunes taureaux. Ces derniers ont été engendrés par la meilleure race d'animaux, qui ont pris plusieurs prix en Canada et notamment les premiers prix aux expositions du centenaire de Philadelphie et de Saint-Jean, N. B.

S'adresser à

WM RODDEN, Plantagenet, Ont.



ABEILLES.

Ruches à cadres, extracteurs à miel, extracteurs à cire perfectionnés, sections d'une livre, etc.

Adressez:

J. B. LAMONTAGNE,
Boîte 964, Montréal.

COCHONS A VENDRE.

Cochons pure race à deux mois, \$5.00, à trois mois, \$7.50, livrables à Montréal. Escompte aux éleveurs.

GODFROI BEAUDET,

Côteau du Lac, comté Soulanges.