

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

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: Les pages froissées peuvent causer de la distorsion.

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 (pour la partie officielle,) par Eusèbe Senécal & fils, Montréal.

Vol. XIII, No 3.

MONTREAL, MARS 1890.

{ Un an \$1.00
payable d'avance

Abonnements à prix réduits.

"En vertu de conventions expresses avec le gouvernement de la province de Québec, l'abonnement au *Journal d'agriculture* n'est que de trente centins par an pour les membres des sociétés d'agriculture, des sociétés d'horticulture et des écoles agricoles, pourvu que tel abonnement soit transmis, d'avance, à MM. Senécal & fils, par l'entremise du secrétaire de telle société ou école agricole." — RÉDACTION. Toute matière destinée à la rédaction doit être adressée à M. J. C. Chapais, rédacteur du *Journal d'agriculture*, St-Denis (en bas), Q.

PARTIE OFFICIELLE.

Table des matières.

Convention de la société fédérale d'industrie laitière.....	33
Nouveau syndicat de beurrieres.....	33
Les vaches laitières.....	34
L'herbe à outarde comme engrais.....	34
Demande.....	34
Notes sur la culture du tabac.....	35
Bonnes laitières.....	35
Réunion des propriétaires de silos à Ste-Thérèse.....	36
Conventions regionales d'agriculteurs.....	36
Analyse de son de blé.....	39
Nos gravures.....	41
Elevage des dindons.....	41
Correspondance—La poule canadienne.....	43
Culture fructueuse.....	44
Création de prairies sur une terre épuisée.....	44
Fromage demi-crème.....	45
Poulailler—Incubateurs et mères artificielles.....	45
— Diverses questions.....	46
Elevage des dindons.....	46
Echo des cercles.....	46

mercredi, 19, dans laquelle on a discuté les questions de l'emballage et du transport pour l'exportation des fruits, du beurre et du fromage, ces questions étant communes aux deux industries représentées dans ces deux conventions.

Voici les noms des conférenciers invités pour la convention fédérale d'industrie laitière.

L'honorable M. Hoard, gouverneur de l'état du Wisconsin.

M. le Professeur Roberts, directeur du collège d'agriculture Cornell d'Utica, N. Y.

M. le professeur Saunders, directeur de la ferme expérimentale de la Puissance du Canada.

M. le Professeur Robertson, commissaire de l'industrie laitière de la Puissance du Canada.

M. le Professeur Barnard, secrétaire du Conseil d'agriculture de la province de Québec.

M. Thos Ballantyne, M. P. P. de Stratford, Ont.

M. A. A. Ayer, de Montréal.

M. W. H. Lynch.

M. le Professeur Gilbert, d'Utica, N. Y.

Un rapport de cette convention paraîtra dans le prochain numéro du *Journal*, ainsi qu'un rapport de la convention fédérale d'arboriculture fruitière.

J. C. CHAPAIS.

Nouveau syndicat de beurrieres

Convention de la Société fédérale d'industrie laitière
Comme nous l'annoncions à nos lecteurs, dans le dernier numéro du *journal*, cette convention a eu lieu à Ottawa. Les dates de la réunion étaient les 17, 18 et 19 février, lundi, mardi et mercredi. Dans la même semaine, les 19, 20 et 21, mercredi, jeudi et vendredi, a eu lieu à Ottawa la convention fédérale d'arboriculture fruitière.

Les deux conventions ont tenu une séance conjointe, le

Nous apprenons avec plaisir que MM. D. M. McPherson, président de la société fédérale d'industrie laitière et fabricant de fromage bien connu de la province d'Ontario, et J. de L. Taché, secrétaire-trésorier de la société d'industrie laitière

de la province de Québec, ont formé une société pour l'exploitation d'un bon nombre de beurrieres dans notre province.

Nous souhaitons plein succès au nouveau syndicat et nous espérons que la compétence bien connue des deux associés servira non-seulement à rendre leurs affaires prospères, mais encore à développer l'industrie beurrière dans notre province.

J. C. CHAPAIS.

Les vaches laitières

Les races Jersey, Guernsey, Holstein, Ayrshire, et Canadienne sont les seules races bonnes laitières du Canada. Les autres, telles que Durham, Hereford, Angus, Galloway, sont des races de boucherie, dont une seule, la Durham, est quelquefois bonne laitière. Je dis *quelquefois*, car dans la généralité des cas, elle n'a aucune aptitude à la production du lait. Il s'est passé de singulières choses dans la province de Québec, depuis trente ans, au sujet de notre bétail. D'abord, il n'y avait ici que la vache canadienne dans toute sa pureté, amoindrie, si nous voulons, par la mauvaise nourriture, même le peu de nourriture qu'on lui donnait, et les mauvais traitements auxquels elle était soumise.

Dans ce temps là le bétail n'était que toléré sur la ferme ; on lui refusait, j'oserais dire, jusqu'à la nourriture nécessaire à sa subsistance. Avouons, cependant, qu'actuellement un trop grand nombre de cultivateurs entretiennent ces idées.

Donc, nous n'avions que le bétail canadien, quand quelques anglais importèrent à grand frais du bétail Durham, et Ayrshire.

Il les exhibèrent partout et émerveillèrent les cultivateurs, qui n'avaient jamais vu d'animaux aussi grands, aussi gros, aussi bien tenus.

Le conseil d'agriculture encourage ce mouvement de transformation par tous les moyens à sa disposition et ils sont nombreux, et il arrive finalement à exclure de la compétition aux expositions les mâles reproducteurs de la race bovine canadienne pure. Cela, pour deux raisons : la première, c'est que le bétail canadien n'était propre à rien ; la seconde n'est que véritablement il n'existait plus à l'état de pureté. Disparue, déjà cette race, qui pendant 200 ans a été la seule au pays. Bonne à rien cette race ? Pourtant les Jersey et Guernsey, qui sont ses sœurs propres, comptent parmi les plus grandes productrices de lait et de beurre ?

Ces assertions sont admises *as a matter of course* par la très grande majorité de notre population, surtout de la population dirigeante. Cependant, avisé par un homme qui tient aux choses canadiennes et qui voit, celui-là, plus clairement que tous, le gouvernement refuse de sanctionner les délibérations du Conseil d'agriculture décrétant la disparition de la race bovine canadienne. Surprise, étonnement, murmures, reproches même de la part des admirateurs des races étrangères de bétail. C'est la première fois qu'on s'oppose à leurs idées, à leurs desseins. C'est aussi le commencement de la dégringolade des Durham surtout. Un mouvement s'organise, dirigé par quelques rares personnes qui croient encore à l'existence et à l'utilité de cette race bovine, mouvement qui a pour but de la faire connaître, d'engager ceux qui la possèdent encore pure à la bien nourrir et à publier ses rendements en lait et en beurre.

Le résultat surprend tout le monde. La race canadienne, moyennement nourrie, peut donner de 10 à 14 livres de beurre dans une semaine.

Il faut alors tenir compte de ces rendements et faire tout ce qui est possible pour l'améliorer de toute façon, c'est pourquoi le livre d'or et le livre de généalogie de la race bovine canadienne ont été établis.

Ceux qui n'iaient son utilité commencent à admettre que bien nourrie, elle est supérieure aux autres races laitières. Je pourrais citer des lettres qui m'ont été écrites récemment par des personnes qui ont été toute leur vie des adversaires acharnés de cette race de bétail dans lesquelles elles reconnaissent maintenant sa supériorité.

Dans vingt ans on regardera les Ayrshires comme des curiosités dans la province de Québec, et le bétail canadien sera reconnu le meilleur de toute l'Amérique.

J. A. COUTURE.

L'herbe à outarde comme engrais.

Nous reproduisons le présent article du *Moniteur acadien* parce que tout ce qui est dit s'applique absolument au varech dont de grandes quantités sont amenées au printemps et à l'automne dans certaines anses ou baies du fleuve Saint Laurent.

Nous sommes à l'époque de l'année où les grands vents et les hautes marées jettent à la côte une grande quantité d'algues marines généralement appelées "herbe à outarde." On s'en sert pour renchaulser les maisons à l'approche de l'hiver, mais on pourrait facilement en faire un usage autrement profitable, c'est une mine que la Providence envoie au cultivateur soigneux.

À son sujet nous croyons devoir traduire et imprimer les informations suivantes, que nous donne un journal agricole anglais de la province :

"L'herbe à outarde est un des nombreux engrais que les cultivateurs demeurant sur le littoral de l'Atlantique peuvent facilement se procurer. De chaque côté de la Baie Fundy et sur les côtes de l'océan, il croît de grandes quantités de cette plante, près de la ligne de démarcation entre les eaux hautes et les eaux basses. Ceux qui connaissent ses propriétés fertilisantes en sauvent chaque année de gros tas, qui mis en compost avec les glanures du fumier des cours de grange, font un engrais presque insurpassable pour certaines récoltes. Sa composition chimique montre qu'elle contient en quantité considérable tous les éléments essentiels pour la croissance des plantes, la potasse en excès peut-être, et comme cette herbe marine est d'une structure plutôt cellulaire que fibreuse, elle se décompose beaucoup plus facilement et ses propriétés favorisent promptement la croissance de la jeune plante. Cet engrais, appliqué et labouré dans un sol sablonneux ou argileux, est d'un grand bénéfice. Dans le premier cas, il donne un corps au sol, empêche l'infiltration, et sert comme de réservoir pour la nourriture de la plante ; et dans l'autre cas, il empêche les mottes de se former et rend facile à cultiver un sol qui était dur à travailler. Ses meilleurs effets ne sont pas obtenus en l'appliquant directement. Pour en retirer tout le bien possible, il faut que l'herbe à outarde reste en compost une saison entière avec d'autres engrais, comme les glanures des cours de grange au printemps ou les débris du poulailler. On se sert aussi des algues marines comme un absorbant dans la porcherie. Elles retiennent l'ammoniaque qui s'échappe des détritiques et de la fermentation du fumier et la conservent prête pour la plante.

"Les récoltes qui sont le plus bénéficiées par l'application de l'herbe à outarde en compost, sont les patates et le foin de prairie."

DEMANDE.

Un jeune homme intelligent et actif désirant apprendre à fonds l'incubation et l'élevage artificiel des volailles trouvera

une place pour un an ou plus, à la condition d'offrir les meilleures garanties de bonno conduite, etc.

S'adresser à Madame la Dépositaire à l'hôpital du Sacré Cœur, Saint-Sauveur, Québec, ou directement à M. Gagné, Petite Rivière.

Notes sur la culture du tabac.

Cher Monsieur.—Quoique très occupé sur ma plantation, dans le moment, je m'empresse de répondre aussi brièvement que possible aux questions contenues dans votre lettre, en date du 19 courant.

Vous parlez du petit tabac canadien. Je le cultive depuis 9 ans, en même temps que 38 autres variétés. J'ai travaillé, essayé tous les engrais, le terrain, le climat surtout, et si je cultive ce fameux petit canadien unique, en ce qui se rattache à son poids et à son arôme, je peux vous rassurer d'une chose, c'est que cette petite variété vendue au prix de 50 centins par livre (et en supposant chaque plant à distance de 15 pouces sur le rang) ne vous donnera pas un rendement proportionné au prix de 7 cents pour les 3 grandes variétés du *White Burley*, *Kentucky* et *Connecticut* que nous vendons cette année au prix de 10 à 12 centins la livre, (*White Burley* 15 à 30 cts). Vous me demandez si sa culture serait plus coûteuse que les grandes variétés? Je réponds oui, parce que si 3 à 4 plants d'une grande variété vous donnent une livre, résultat que vous pouvez difficilement obtenir avec moins de 20 plants du petit canadien, chaque plant de cette petite variété demandant autant de soin, autant de travail et d'attention que celle qui vous donnera une livre par 3 à 4 plants, vous aurez donc $\frac{1}{20}$ de travail de plus à faire pour arriver au même résultat, de sorte que la main-d'œuvre étant augmentée des $\frac{1}{20}$, le terrain et les engrais en proportion, vos grandes variétés vendues à 7, 8 et 9 cts la livre, vous donneront certainement un profit net de 30 à 40 % sur le petit canadien vendu à 50 cts la livre.

Le petit canadien cultivé pour son usage personnel, très bien, est incomparable et pas surpassé encore par aucun autre variété. Mais ce qu'il nous faut aujourd'hui, au début, c'est de satisfaire aux exigences de la fabrication et tout en faisant une culture naturellement améliorante, la rendre payante.

À propos des tabacs exposés à Québec, j'avais alors 23 grandes et petites variétés, toutes le produit de graines importées, (vous trouverez sous ce pli un commencement de remarques, se rattachant à chacune des variétés que je cultive (38 aujourd'hui). Le temps me manque absolument pour traiter du mérite et des qualités spéciales de chacune, ce sera pour plus tard. J'ai exposé 12 variétés en Angleterre, le *Kentucky*, *Connecticut Seed Leaf*, *White Burley*, *Cuban Seed Leaf*, *Hester*, *Yellow Prior*, *Tuckahoe*, *Vuelta abayos*, *Oronoko*, *Maryland*, *petit Canadien* et *Gold Leaf*, toutes primées et toutes honorablement mentionnées séparément.

La production moyenne des grandes variétés est de 900 à 1200 lbs par arpent; les petites variétés de 300 à 500 lbs par arpent.

Le sol de ma plantation est tellement varié que je peux facilement faire toutes les expériences possibles, et cependant après neuf années de labour, hersage, binage et travaux multiples du scarificateur, je suis à la même peine chaque année. L'herbe croît tous les ans et chaque année plus rigoureuse que la saison précédente. J'ai tout essayé, et plus le terrain me paraît ameuilli, plus il donne de besogne à la houe à cheval comme à la main, et pourtant je ne néglige pas l'emploi du scarificateur.

Vous me demandez si j'ai publié une brochure comme c'était mon intention en 1883. Je dois vous dire que non. Quoique j'ai bien aujourd'hui tous les matériaux voulus, mais par mes très nombreuses expériences, mes déceptions et mes succès, le courage m'a manqué jusqu'à ce jour de le livrer à la publicité, me sachant d'avance meilleur cultivateur que l'écrivain. Je tenez surtout à ne rien conseiller ou encourager au début de cette culture si importante dans notre jeune pays sans une étude approfondie de notre climat, de notre sol et des nombreuses variétés si utiles si non indispensables à nos fabricants de tabac canadien dans sa transformation industrielle.

Je voudrais pouvoir me rendre à votre désir et vous communiquer chaque mois un petit travail se rattachant aux opérations multiples de cette culture qui, je le sais ne rencontre pas toujours l'approbation de nos cultivateurs, mais que voulez-vous? ma manière de cultiver le tabac, sans protection contre le soleil, sans l'ennuyeuse et encore plus dangereuse besogne de l'arrosage simplifiant tout simplement la main-d'œuvre en suivant le système économique de cette culture tel que suivie aux Etats-Unis, j'ai à lutter chez moi comme ailleurs contre la vieille routine et les préjugés. Je ferai l'impossible cependant et si en publiant dans ce numéro de chaque mois un article (corrigé) et illustré surtout vous pouvez m'aider dans la publication du travail que j'aurai publié dans votre journal avec gravure j'ose vous promettre ce que vous me demandez, surtout si comme vous me le dites vous publiez les gravures de ma plantation, car en ce faisant vous

me permettrez de vous consacrer le temps que je mets à répondre aux très nombreuses lettres de toutes les parties du *Dominion* me demandant, outre nombre de renseignements sur la culture, une description détaillée et plus même des plans de mes sècheries; ou m'écrivent 5 lignes, il me faut répondre 5 feuillets, souvent plus.

Autorisé par le gouvernement à donner des conférences, j'ai parcouru 18 paroisses et toujours on m'écrit pour de nouveaux renseignements, vous pouvez de suite juger qu'en reproduisant ces photographies vous intéresserez tout particulièrement la classe agricole de la province de Québec. Quand déjà le *Western Tobacco Journal*, publié à Cincinnati, Ohio, et dont je suis le correspondant canadien est à la veille de les reproduire, de même que le *United States Tobacco Journal*, publié à New York.

Ainsi qu'il soit entendu que la publication de ces photographies en diminuant ma correspondance me permettra de vous communiquer un article se rattachant aux opérations du mois. J'ose promettre ce que vous me demandez autant que mes occupations le permettront toutefois.

En réponse à la quantité de paille voulue pour détruire le ver, l'épaisseur nécessaire pour maintenir la fraîcheur à la surface du sol suffit, 8 à 10 pouces, peut-être moins. Bien à vous,

F. A. MED. FOUCHER.

N B.—Si la saison est favorable je me propose de cultiver 40 à 45 arpents en tabac ce printemps.

GRANDES VARIÉTÉS CULTIVÉES AVEC SUCCÈS SUR LA PLANTATION DE F. A. MED. FOUCHER ET PRIMÉES À L'EXPOSITION C. & J. DE SOUTH KENSINGTON, LONDRES, ANGLETERRE, 1886.

Kentucky.—Cette variété se fait remarquer par la longueur de ses feuilles. Elle est très estimée des connaisseurs et certainement la plus hâtive et celle qui convient le mieux à notre sol et à notre climat.

Connecticut Seed Leaf.—Le rendement de cette variété est le plus considérable que je sache, ici comme ailleurs, couleur brune, très estimée du fabricant pour enveloppe. Un peu lent à mûrir cependant, surtout si on lui laisse plus de douze feuilles, il arrive souvent que nos gèles précoces de l'automne lui enlèvent son poids et sa valeur.

White Burley.—Variété la mieux adaptée et celle qui aujourd'hui répond la mieux aux besoins du fabricant. C'est le tabac le plus en vogue aux Etats-Unis et en Europe, et aujourd'hui même en Canada depuis que j'ai commencé avec tant de succès la culture de cette variété en 1883. Couleur jaunâtre, du brun au clair, suivant le sol qui plus il sera léger, meilleur il sera pour obtenir ou développer l'arôme, la couleur jaune claire qui donne tant de valeur à ce tabac. Il peut se cultiver avantageusement dans tous les sols. Le rendement, c'est-à-dire la quantité de livres récoltées, terre moyenne, sera de 1000 à 1200 livres par arpent. Je considère cette variété la plus recommandable non seulement à cause de la grandeur, de la beauté, de la couleur et de la consistance de sa feuille mais surtout parce que advenant une saison courte comme celle de l'année 1888, vous coupez ce tabac 8 à 12 jours avant sa maturité, et sa couleur sera toujours presque aussi belle que si il était arrivé à parfaite maturité. Cette variété obtient de 25 à 50 % de plus que toute autre.

Cuban Seed Leaf.—Variété de la Havane (Cuba), assez grande arôme, part rapidement un peu lente à mûrir et supérieure à toute autre dans la fabrication du cigare.

Hester.—Variété nouvelle de la Caroline du Nord. n'est pas surpassée par aucune autre variété sous le rapport de la grandeur, de la couleur et de l'arôme. Elle peut réussir sur presque tous les terrains; un peu lente à mûrir et le plant reprend assez difficilement.

Yellow prior.—Vieille variété de l'état de la Virginie occidentale, profitable et part culièrement recherchée, réussira bien ici en ne laissant que 10 à 12 feuilles.

Tuckahoe.—Variété de l'état de la Pennsylvanie. Feuilles très épaisses, aussi grandes que la variété dite *Kentucky*, couleur brun foncé beaucoup de substance et particulièrement précieuse pour le fabricant comme enveloppe; réussit parfaitement sur ma plantation.

Bonnes laitières

Les huit vaches de mon père, qui est propriétaire de moulin à farine à Sainte Ursule ont produit en dix mois 1898 $\frac{1}{2}$ livres de beurre à 21 cts. Total \$398.69. Ce qui donne pour chaque vache \$49.83, prix de 237 lbs 6 oz. de beurre par vache. Mais de plus, il a élevé avec le lait s'élément, 5 veaux qui valent à 5 mois \$12.00 chacun. Ainsi \$60.00 pour les veaux, \$398.69 en beurre, total: \$458.69 et une moyenne de \$57.30 $\frac{1}{2}$ pour chaque vache. Ne voulant pas être trop long, je ne compte pas le lait pour la famille, etc., etc.

J. Ls. G. C., Sainte Ursule.

Notre correspondant termine ses renseignements sur le rendement des vaches de son père en disant qu'il craint d'être trop long. Des notes aussi intéressantes que celles-là ne sont

jamais trop longues. C'est par leur moyen que les cultivateurs sont amenés à se rendre compte de leurs opérations et de leurs profits.

Nous serions heureux d'avoir le complément des chiffres fournis plus haut, sous forme de constatation de la nourriture donnée à ces vaches; du coût de cette nourriture, afin de pouvoir comparer le profit net avec la dépense encourue; du poids moyen de ces vaches, de leur race. En nous basant sur des calculs ordinaires, ces vaches auraient donné une moyenne de près de 6.000 lbs. de lait chacune.

Nous nous permettrons une observation quant à la valeur attribuée aux veaux à l'âge de 5 mois, \$12.00. Il faut que ces veaux soient de belle race, ou que le prix des veaux soit bien élevé dans la région habitée par notre correspondant. Mais en le diminuant de moitié, ce qui serait le prix normal pour notre district, le profit par vache resterait de \$53 58, ce qui est encore beau.

J. C. CHAPAIS.

Réunion des propriétaires de silos à Sainte-Thérèse.

L'an dernier, l'honorable Ls Beaubien, d'Outremont, réunissait chez lui, un bon nombre de propriétaires de silos et jetait avec eux les bases d'une société formée dans le but de promouvoir la pratique de l'ensilage dans la province de Québec. Cette société a eu sa seconde réunion cette année, dans la belle paroisse de Sainte-Thérèse de Blainville, à la résidence de Mr Garth, influent cultivateur de l'endroit, qui lui avait fait une invitation spéciale à cet effet, le mardi 7 janvier dernier.

Voici les noms des assistants: MM Robert Ness, James Drummond, D. McLacklan, W B Dickson, G. Buchanan, John Morrin, D. J. Desjarries, Capt McArthur, J. P. Wilkie, S. Fisher, C D. Tylee, Capt. Hatton, J. X. Perreault, Révd. M. Labonté, M. Moody, D. Dion, Révd. père Antoine, Révd. M. Lefebvre, W. Henderson, R. Brodie, John Hor, Hon. Ls Beaubien, Révd. F. Charest, S. Doran, Ed A. Barnard, Jos. Beaubien, J. Gilmour, C. Bouthillier, A. Kempton, M. Masson, W. Ewing, D. Morin, W. Morie, Thos. Brown, T. Trenholm, D. Drummond, James Garth J. C. Chapais, &c.

Mr. James Drummond est nommé président, et Mr. J. C. Chapais secrétaire de l'assemblée. Mr. le Président ouvre la séance en expliquant le but de la réunion qui est de faire connaître à tous les assistants les succès et revers ainsi que les progrès réalisés dans la pratique de l'ensilage pendant l'année écoulée.

Mr. Barnard dit qu'on pêche généralement en faisant les silos trop grands, en ne pressant pas assez la conserve, et en omettant la couverture. Il indique la terre mise sur des planches comme couverture économique.

Mr. Fisher dit qu'il a été l'un des premiers à pratiquer l'ensilage dans la province de Québec. L'ensilage inventé en Europe, a été rendu pratique par les Américains; et ce sont les Canadiens qui en ont rendu la pratique la plus facile et la moins coûteuse, par la construction des silos en bois. On peut maintenant construire un silo ne coûtant pas plus que 50 centins pour chaque tonne de capacité, si l'on utilise une bâtisse, grange ou autre local, déjà érigé, et pas plus que \$1.00 si on le construit en neuf. C'est-à-dire que, dans le premier cas, un silo devant contenir 20 tonnes de conserve coûterait \$10.00, et dans le second cas, il coûterait \$20.00; il faut surtout faire la charpente très-forte, pour empêcher la construction d'ouvrir sous l'énorme pression qu'elle subit.

MM. Fisher, Dion et Garth parlent de leur expérience avec de la conserve faite avec du blé-d'inde qui a gelé; ils en ont obtenu un bon résultat et les animaux l'ont bien mangé.

L'hon. M. Beaubien, en réponse à la question de savoir quand on peut ouvrir un silo après qu'il a été rempli, dit qu'il a commencé à donner de l'ensilage pris dans l'un de ces silos,

avant même de l'avoir couvert, et il a ensuite continué sans s'apercevoir que les animaux aient fait une différence entre cette nourriture et celle consistant en conserve ayant fermenté quelques semaines.

M. Barnard répondant à la question de savoir quel est le meilleur blé-d'inde pour l'ensilage, se prononce en faveur d'un blé-d'inde qui puisse bien murir dans notre province, parce qu'il est maintenant établi que la meilleure conserve se fait au moment où le blé-d'inde commence à avoir les grains luisants et glacés dans l'épi. L'hon. M. Beaubien, préfère le grand blé-d'inde du sud. M. Barnard dit que c'est une question qu'on pourra faire résoudre facilement en envoyant des échantillons de conserve au révérend M. Choquette, chimiste du laboratoire agricole provincial établi au Séminaire de Saint-Hyacinthe. Suit une discussion sur les questions exposées plus haut à laquelle prennent part MM. Barnard, Fisher, Dion, révérend Labonté. On semble d'accord à admettre qu'on doit entamer le silo par le haut en enlevant la conserve par couches horizontales, et qu'il vaut mieux n'ouvrir le silo qu'environ quatre semaines après qu'il est fermé.

Puis MM. McNaughton, Buchanan, Trenholm et Barnard discutent la question des rations à donner aux vaches laitières avec une alimentation ayant pour base la conserve d'ensilage. On constate que les différentes rations proposées ou données sont beaucoup plus fortes que celle pratiquée par M. Barnard, qui démontre que pourtant la sienne est absolument suffisante.

M. J. X. Perreault dit qu'on a parlé de la grande simplicité de construction des silos en bois. Il a cependant vu donner le pas en Europe à une autre méthode encore plus simple, celle de simple meulons d'ensilage, soumis à une forte pression au moyen de chaînes et de leviers. On fait ces meulons avec du blé-d'inde non coupé et cette méthode a été la plus approuvée de toutes celles qui ont été soumises à l'étude du jury chargé de considérer ces questions, et dont lui M. Perreault, faisait partie, à l'exposition universelle de 1889, à Paris. MM. Barnard, Drummond, Fisher ne sont pas de l'avis de M. Perreault au sujet des meulons d'ensilage. Dans notre pays la saison d'hiver est trop inégalement pour qu'on place en plein air la conserve. D'ailleurs, MM. Fisher et Beaubien établissent que cette méthode, par suite de la plate-forme étanche et forte, des chaînes et des leviers qu'elle nécessite rendrait trop coûteux l'ensilage. M. Fisher dit que, dans notre province, on ne saurait se procurer ce matériel pour moins de \$150.00, tandis qu'on fait un grand et bon silo en bois pour \$25.00.

MM. Brodie, Fisher, Barnard, Currie, Beaubien, Ness, Dickson et autres prennent ensuite part à une discussion générale sur la valeur du trèfle pour l'ensilage, sur la manière de cultiver le blé-d'inde, d'engraisser, labourer le terrain, de pratiquer l'ensemencement.

M. Garth fait ensuite visiter son étable, sa beurrerie, ses silos par tous ses invités, qui trouvent une installation modèle et pratique partout.

De retour à la maison, tous prennent part à un somptueux dîner qui est le bienvenu après les travaux de la réunion.

Avant de quitter la table, les invités boivent à la santé de M. et madame Garth, à qui M. le président présente les remerciements de tous pour leur généreuse et somptueuse hospitalité.

Puis on se sépare après avoir accepté l'invitation de M. Fisher, M. P., pour le comté de Brôme, de faire le prochaine réunion à Cowansville, comté de Missisquoi, l'an prochain.

J. C. CHAPAIS.

Conventions régionales d'agriculteurs.

L'œuvre des cercles agricoles, en se développant, amène de grands progrès en agriculture. L'un des progrès réalisés

par cette œuvre est celui de réunir les cultivateurs de plusieurs cercles en une convention régionale d'agriculteurs, ce que nos concitoyens anglais appellent *Farmers' Institutes*.

L'honorable M. Laurier, à la dernière convention de la société d'industrie laitière de la province de Québec, a parlé favorablement de ces réunions régionales. Ce qu'il en a dit a été commenté par M. Barnard, directeur des Journaux d'agriculture, et hautement apprécié par l'honorable colonel Rhodes, commissaire de l'agriculture, qui s'est déclaré prêt à donner tout l'encouragement possible à ces réunions. La ballade a été prise au bon par les cultivateurs des districts de Terrebonne, Missisquoi et Saint-François, et le résultat a été que, du 7 au 16 de janvier dernier, trois conventions régionales d'agriculteurs ont eu lieu, avec grand succès.

CONVENTION DE SAINTE-THÉRÈSE.—La première réunion a eu lieu à Sainte-Thérèse. Comme elle coïncidait en date avec la réunion des propriétaires de silos, qui a eu lieu le 7 janvier, chez M. Garth, de Sainte-Thérèse, tous les invités de M. Garth dont nous avons donné les noms dans ce numéro du Journal, assistaient à la première séance de la convention. On y remarquait, en outre les révérends pères et frères trapistes, d'Oka, le révérend M. Lefebvre, curé d'Oka, MM. les prêtres du collège de Sainte-Thérèse, et plusieurs de MM. les curés des paroisses environnantes. De plus, de fortes délégations des cercles agricoles d'alentours s'étaient donné rendez-vous aux séances de la convention.

La première séance a eu lieu dans la salle du marché. MM. Barnard, Beaubien, Fisher et Perreault en ont fait les frais. M. Barnard a fait part à l'assemblée de sa méthode d'alimentation rationnelle des vaches laitières, elucidée par des tableaux détaillés qu'il suffisait d'étudier quelque peu pour saisir les données du conférencier. Nous ne donnons pas de détails de cette conférence vu qu'elle doit être publiée au complet, avec les tableaux qui l'accompagnent dans le prochain numéro du Journal.

L'honorable M. Beaubien a pris la parole après M. Barnard, et après avoir fait l'éloge du clergé qui a pris en main la cause de l'agriculture, avoir engagé les cultivateurs à faire de leurs fils des cultivateurs instruits au lieu de chercher à en faire des *fruit sec* dans les professions libérales, est entré dans des détails clairs et précis sur la question de l'ensilage.

Après l'honorable M. Beaubien, M. Fisher, M. P., pour Brôme, a fait des commentaires élogieux de la conférence de M. Barnard et du discours de l'honorable M. Beaubien. Il a visité plusieurs silos dans la paroisse et voit qu'on comprend toute la valeur du système d'alimentation du bétail au moyen de l'ensilage. Il félicite les cultivateurs de la région sur leur esprit d'entreprise, leur union, dans un commun désir de s'instruire, et conclut en disant que les canadiens-français prennent le devant en agriculture, et donnent l'exemple à leurs concitoyens de langue différente. (*The French-Canadians are ahead.*)

M. Perreault occupe la fin de la séance et dans une chaleureuse improvisation, endosse tout ce qu'a dit l'hon. M. Beaubien au sujet du rôle du clergé au point de vue agricole. Il est heureux de l'éloge qu'a fait de nos cultivateurs canadiens-français, M. Fisher. Nous avons tiré longtemps de l'arrière, mais enfin nous nous sommes réveillés. Il arrive de France et fait un tableau de tout ce qu'on y fait pour l'agriculture. Écoles, grands prix, concours, rien n'y est épargné, et aussi l'agriculture y progresse; suivons cet exemple.

La séance du soir s'ouvre à huit heures, dans la grande salle du Collège, gracieusement mise au service de la convention par M. le supérieur. Les assistants ayant pris leurs sièges aux accords joyeux de la fanfare collégiale, M. le maire de la paroisse, présente à M. Ed. A. Barnard, spécialement invité à présider cette convention, l'adresse suivante :

ADRESSE A ED. A. BARNARD, ECR., SEC. C. A. P. Q.

Par Monsieur le Maire de Sainte-Thérèse de Blainville.

Monsieur.—La paroisse de Sainte-Thérèse de Blainville vous souhaite la plus cordiale bienvenue. Votre présence au milieu de nous, est à la fois un honneur insigne, et une cause d'intérêt signalé. Tandis que d'autres s'exercent avec ardeur à grossir leur fortune, vous mettez libéralement la vôtre au service de l'agriculture, et votre haute intelligence est toute entière à la science, aux expériences et à l'avancement agricole de notre Province. Vous semez, et c'est pour nous faire récolter avec vous. Tous vos efforts tendent à élever au dessus des autres industries, c'est à dire à son niveau naturel, la belle classe agricole. Vous nous montrez le silo comme une planche de salut, comme l'aurore d'une ère de prospérité nouvelle. Vous ne voulez plus de bestiaux chétifs et souffreteux; vous commandez une abondance économique dans l'alimentation de ces petites manufactures vivantes. Or pour arriver à ces beaux résultats, il faut des connaissances exactes et précises, sans lesquelles on court risque de faire des travaux ruineux. C'est donc pour cela que vous êtes venu aujourd'hui nous faire part de votre science et de vos expériences nombreuses en agriculture. Encore une fois soyez le bienvenu. Votre mission a été appréciée; votre idée a eu de l'écho dans notre district agricole. Comptez-nous, et si le nombre signifie quelque chose, c'est bien de la bonne volonté, car quand un cultivateur fait tant que de quitter ses travaux pour aller entendre un discours à distance, c'est qu'il est bien décidé à écouter pour comprendre, et comprendre pour mettre en pratique. Aussi n'ai-je aucun doute que le grand nombre de silos qui vont s'élever ici, cette année, sera le remerciement le plus éloquent qui puisse vous être présenté, et pour l'honneur de votre visite, et pour les bénéfices immenses que nous allons retirer de vos savantes dissertations agricoles, ainsi que de celles des amis qui vous accompagnent. LA PAROISSE DE SAINTE-THÉRÈSE.

M. Barnard remercie M. Thibault des bonnes paroles qu'il vient de lui adresser. Il remplace ici l'honorable commissaire de l'agriculture qui n'a pu se rendre à la convention, par suite de l'ouverture de la session du parlement provincial qui a lieu aujourd'hui même. Il est heureux d'avoir à présider une aussi belle et si nombreuse réunion. Aux jeunes gens, élèves du collège, qui sont présents, il assure qu'on ne peut jamais être trop instruit pour être agriculteur. Il termine en invitant M. J. C. Chapais, rédacteur du *Journal d'Agriculture* à prendre la parole.

M. Chapais, sachant qu'il devait parler à une assemblée composée en grande partie de membres de cercles agricoles, a préparé un travail ou plutôt une étude, sur ce qu'ont fait les sociétés de cultivateurs organisés dans la province d'Ontario. Il a scruté leurs rapports officiels et y a pris les grandes lignes d'un programme de culture faite en vue de l'industrie laitière, la véritable industrie agricole des pays du Nord. Il donne les différents articles de ce programme, avec les principes posés et acceptés par les agronomes de notre province sœur. Il a pensé que chaque article de ce programme serait utile aux cercles agricoles en leur fournissant des sujets de discussion dans leurs séances. Ce travail sera publié dans le *Journal d'Agriculture*, où on pourra l'étudier à tête reposée.

M. Barnard, après la conférence de M. Chapais, répond affirmativement à la question qu'on lui pose pour savoir si la production du lait en hiver est possible et profitable, puis il invite M. O. E. Dallaire, apôtre zélé des cercles agricoles, à faire part à l'assemblée de ses idées sur la formation et le rôle des cercles agricoles.

M. Dallaire dit que pour former un cercle et en tirer tout le bien possible, il faut agir aussi simplement que faire se peut, se réunir, discuter, lire le *Journal d'Agriculture* et lui soumettre les discussions pour les résoudre, voilà en peu de mots tout le secret de l'organisation. Quant au résultat ainsi obtenu il est merveilleux, et il en appelle aux membres des cercles qui l'écoutent pour savoir s'il dit vrai.

M. le Dr Grignon, invité à prendre la parole après M. Dallaire, dit que les cercoles dans sa région (Sainte-Adèle et les environs) ont opéré une transformation. On sème des graines fourragères, on achète des reproducteurs, grâce aux cercoles on a fondé une nouvelle société d'agriculture, et on marche à pas de géant dans la voie du progrès.

M. le supérieur invite à ce moment l'hon. M. Beaubien à prendre la parole, pour satisfaire au désir des élèves qui lui demandent cette faveur. M. Beaubien répond que les élèves n'ont demandé cela que pour pouvoir veiller un peu plus tard. Cependant, il dira quelques mots si M. le supérieur veut donner un congé aux élèves. Sa demande étant accordée, aux grands applaudissements de la communauté, il engage les écoliers qui l'écoutent à garder un long et utile souvenir de la présente réunion. C'est pour cela qu'il l'a souligné d'un congé. Qu'ils fassent leurs études dans l'idée de faire plus tard des cultivateurs instruits, s'ils n'ont pas la vocation religieuse. Ils ne doivent pas oublier que l'agriculture est probablement de toutes les professions, celle qui demande le plus de science. Ce discours termine la séance du soir.

Une troisième séance a lieu le lendemain à 9 heures dans la salle du marché, M. Barnard y est appelé à donner avec un peu plus de détails, la conférence qu'il a donnée la veille sur l'alimentation rationnelle des vaches laitières et le moyen de leur faire donner du lait en hiver comme en été. Il est appelé à répondre à une foule de questions sur la composition des rations, la valeur des divers aliments, etc.

Sur ce dernier point, il appelle le révérend M. Choquette, chimiste du laboratoire de chimie agricole provincial, du séminaire de Saint-Hyacinthe à faire part des différences énormes que présentent par exemple divers échantillons d'ensilage.

Il invite ensuite M. Chapais à donner certains détails sur des essais qu'il a fait de certains engrais chimiques.

La séance se termine par un discours de M. Daoust, de Saint-Eustache, M. P., pour le comté de Deux-Montagnes qui s'attache à faire voir comme les agriculteurs du temps présent ont de bien plus grands avantages que ceux de son temps. On s'applique aujourd'hui à les instruire. Ils n'ont qu'à suivre les conseils donnés et ils sont certains du succès, sans tâtonnements. Autrefois, on marchait à l'aveugle. Il s'étend surtout sur la révolution qu'a produite en bien pour l'agriculture de notre province l'industrie laitière.

Ces remarques de M. Daoust terminèrent la convention agricole de Sainte-Thérèse.

CONVENTION DE COWANSVILLE.—La seconde des réunions que nous avons mentionnées au commencement de ce rapport a eu lieu à Cowansville, comté de Missisquoi, les 9 et 10 janvier dernier, et a été convoquée par MM. Foster et Fisher. Une séance préliminaire a eu lieu privément le matin du 9, pour faire le programme de la convention.

La 1ère séance régulière s'est ouverte à deux heures de l'après-midi, sous la présidence de M. Fisher, M. P. pour Brôme. M. le Président dit que le but de la réunion est d'arriver aux meilleurs moyens à prendre pour régénérer l'agriculture qui est en souffrance dans le comté de Missisquoi. Il invite M. Ed. A. Barnard à prendre la parole.

M. Barnard donne à la convention la conférence sur l'alimentation rationnelle des vaches laitières que nous avons mentionnée dans le rapport ci-haut donné, de la convention de Sainte-Thérèse. L'assistance est nombreuse et se compose des principaux agronomes et agriculteurs des comtés de Shefford, Brôme et Missisquoi. La conférence de M. Barnard donne lieu à plusieurs interpellations et à une vive et intéressante discussion à laquelle prennent part MM. Foster, Nesbitt, Col, Patten, Dr Gibson, Owens, Fisher, Wilkinson, Chapais, Lawrence, Gilman, Ewing.

Cette discussion terminée, M. le Président donne la parole à M. Ewing de Richmond, qui fait part à l'assemblée d'un

projet de création d'un collège d'agriculture à Richmond pour remplacer l'école d'agriculture antérieurement existante qui est fermée. MM. Barnard et Fisher parlent dans le sens de M. Ewing qui s'est attaché à démontrer comme il est important de donner une bonne éducation agricole aux fils de cultivateurs, si l'on veut les attacher au sol.

Puis l'on ajourne la séance jusqu'à 8 heures du soir.

À la réunion du soir, M. le Président invite M. Ewing à donner une conférence sur la fertilisation du sol, son améublement, et l'utilité et le mode d'emploi des engrais chimiques. Cette conférence donne lieu à une discussion importante à laquelle prennent part MM. Patten, Barnard, Bowright, Foster et Chapais. Ce dernier fait part à l'assemblée d'essais suivis qu'il a faits, des engrais chimiques, pour la culture des légumes, et de la manière dont il a vu faire des composts fertilisants par les cultivateurs de l'Isle du Prince Edouard.

Le reste de la séance est consacré à un entretien sur l'ensilage. MM. Barnard, Fisher, Foster, Bowright, Patten, Caldwell, Lawrence, Ewing et Stevens prennent part à la discussion qui captive à un haut degré l'attention de tous les assistants.

La convention se continue le 10 janvier au matin. M. le Président dit que le sujet à discuter dans cette séance du matin est celui que voici : Comment conduire pour le mieux les affaires de la ferme. Cette question est discutée par MM. Foster, Patten, Fisher, Draper, Carter, Stevens, Barnard, Hawk, Mekie, Welsh, Lawrence, Wilkinson, Emerson. La conclusion tirée de cette longue et intéressante discussion est que : l'industrie laitière est le meilleur moyen de régénérer l'agriculture de cette région ; que pour obtenir de l'industrie laitière tout le bien qu'on peut en attendre, il faut adopter le système coopératif qui consiste à créer des fabriques de beurre et de fromage patronnées par tous les cultivateurs de la région, et que pour mettre et maintenir sur un excellent pied ces fabriques, il faut organiser un système d'inspection faite par des hommes compétents capables d'enseigner aux fabricants les meilleures méthodes de fabrication, et de signaler les défauts existants dans les fabriques et les moyens d'y remédier. La réunion est ajournée à 2 heures de l'après-midi.

Le séance de l'après-midi s'ouvre par l'annonce par M. le président, que l'hon. colonel Rhodes, commissaire de l'agriculture et M. D. M. McPherson, président de la société fédérale d'industrie laitière, sont dans l'impossibilité de venir à la convention comme ils se l'étaient proposé.

M. le président propose ensuite qu'on procède à la nomination d'un comité chargé de présenter au comité d'agriculture de la législature provinciale, des résolutions demandant un octroi pour favoriser dans le district de Bedford l'inspection efficace des fabriques de beurre et de fromage. La convention procède à la formation de ce comité composé de MM. Stevens, Parmelee, Martin, pour le comté de Shefford, Col. Patten, Foster et Fisher pour le comté de Brôme, Tree, Sully et Hawk pour le comté de Missisquoi.

Les résolutions mentionnées plus haut sont alors votées à l'unanimité, puis après un entretien familial sur le progrès de l'industrie laitière dans la province de Québec et un vote de remerciements pour les conférenciers qui ont parlé devant la convention, celle-ci est déclarée close.

CONVENTION DE DANVILLE.—La troisième réunion a eu lieu à Danville, les 15 et 16 janvier.

La première séance a eu lieu le 15 après-midi dans la salle de l'hôtel de ville. Elle s'est ouverte à 2½ heures sous la présidence de M. McCullum.

M. le Président dit que le but de la réunion est de rechercher les meilleurs moyens de faire progresser l'agriculture dans le district de Saint-François.

E. Ewing émet l'opinion que l'industrie laitière est l'unique

moyen de rendre l'agriculture profitable. Il constate la détérioration ou l'appauvrissement du sol par la mauvaise culture et indique trois moyens de lui rendre sa fertilité: 1^o Alimentation rationnelle et soin du fumier; 2^o Choix des vaches laitières, par la sélection et leur amélioration par le bon soin; 3^o Mise en opération du système coopératif préconisé dans la convention de Cowansville, dont le rapport est donné plus haut.

Les avancés de M. Ewing sont discutés par MM. McCallum, Biddell, Cleveland, Nutbrown, Dickson.

Puis M. Frey, de Saint-Hyacinthe est appelé à prendre la parole en français et donne une conférence sur l'alimentation du bétail en été comme en hiver.

M. Frey est appelé à parler en français parce qu'un bon nombre de cultivateurs canadiens français se sont rendus à la convention.

A la séance du soir qui s'ouvre à 8 heures, M. le Président propose pour sujet à discuter: l'épuisement et la restauration du sol. Cette question est traitée en anglais par E. Ewing et en français par M. J. C. Chapais. Voici à peu près le résumé de la question telle que traitée, par les conférenciers. L'animal vit à même le règne végétal. Si celui-ci dégénère, l'animal dégénère. Dans le végétal il y a la matière organique et la matière inorganique. On enlève par les récoltes les matières inorganiques surtout. On exporte le phosphate surtout, si l'on cultive et vend du blé. Il faut alors voir à rendre l'acide phosphorique, au moyen des os, du superphosphate. Puis on rend la matière organique surtout par le fumier. Donc, il faut avoir soin du fumier. Il faut éviter d'exporter la récolte, d'engraisser des animaux, et il faut recourir aux engrais chimiques, si le terrain est très appauvri.

MM. Cleveland, Cartier, Stockwell, Col. Patten, parlent sur le même sujet.

L'ensilage est la seconde et dernière question traitée dans cette séance et MM. Fisher, M. P., pour Brôme et Blackwell en font les frais et la séance s'ajourne au lendemain.

Le 16 au matin, nouvelle séance au même local. M. le Président annonce que le sujet à étudier est le suivant: Organisation de l'industrie laitière d'après le système coopératif. M. Foster du comté de Brôme est appelé à traiter cette question. Il est suivi par M. Chicoyne du *Pionnier de Sherbrooke* et l'on en arrive aux conclusions auxquelles s'est arrêtée la convention de Cowansville que nous avons rapportées plus haut, après une discussion à laquelle prennent part MM. Chapais, Ewing, Foster, Cartier.

M. le président à le regret d'annoncer à l'assemblée que l'honorable colonel Rhodes et M. Barnard sont dans l'impossibilité de se rendre à la convention, l'un parce qu'il est malade, l'autre parce qu'un de ses enfants est mourant.

La convention exprime le regret qu'elle éprouve d'être privée de leur présence et autorise M. le président à inviter M. Barnard à venir reprendre sa conférence à Danville aussitôt qu'il le pourra.

M. Fisher fait alors part à la convention des résolutions passées à la convention de Cowansville au sujet de l'inspection des fabriques et d'un octroi à demander au gouvernement et propose qu'on vote ici les mêmes résolutions et nomme un comité chargé d'agir conjointement avec celui du district de Brôme. Comme la séance est avancée et que l'heure du diner arrive, l'on ajourne la séance de l'après-midi.

La séance de l'après-midi s'ouvre à 2 heures et l'on y entame la discussion laissée sur le tapis, au moment de l'ajournement. MM. Patten, Cleveland, Chapais, Ewing exposent leurs vues sur l'importance de l'inspection des fabriques, si l'on veut rendre le système coopératif effectif et les résolutions sont votées unanimement.

Une autre résolution est votée pour demander l'abolition des droits d'entrée sur le blé-d'inde.

M. le président invite ensuite M. Foster à prendre la parole sur le sujet qui est indiqué sur le programme—celui de l'éducation agricole. M. Foster met alors devant la convention la question de création d'un collège d'agriculture à Richmond en remplacement de l'école d'agriculture décadée. Il appuie sur l'importance et la nécessité de l'éducation agricole des fils de cultivateurs. Il est appuyé dans ses remarques par M. Chicoyne, du *Pionnier de Sherbrooke* qui espère que ce collège sera fondé et que les fils de cultivateurs canadiens français le fréquenteront.

MM. Fisher, Mavis et Cleveland parlent dans le même sens. Il s'ensuit ensuite une discussion intéressante au sujet de l'emballage du beurre en tinotte. MM. Riddle, Nutbrown, Williamson, Cleveland, y prennent part.

M. Fisher fait observer que la mise en opération du système coopératif remédiera par l'inspection aux défauts qui présentent l'emballage actuel aussi bien qu'à d'autres aussi graves. Il revient sur la question et l'importance de l'inspection des fabriques et il est fortement appuyé par MM. Cleveland, Ewing, Riddle, Foster, Patten, Chapais, Chicoyne.

Le reste de la séance est occupée par M. Fisher qui fait part à la convention des notes qu'il a recueillies de la conférence donnée par M. Barnard aux conventions de Ste-Thérèse et Cowansville sur l'alimentation rationnelle des vaches laitières, et qui exprime de nouveau son regret de l'absence de M. Barnard dont le travail est si important et utile, puis M. le président annonce la clôture de la convention.

J. C. CHAPAIS.

ANALYSE DE SON DE BLÉ.

A L'HON. COLONEL RHODES, COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION QUÉBEC.

— Monsieur le Commissaire, — Suivant le désir exprimé par votre département, et pour répondre à la demande de plusieurs agriculteurs, j'ai déterminé la valeur réelle et comparative de deux variétés de son de blé (Nos 1 & 2) préparé par le procédé des rouleaux — (roller process) —, ainsi que celle d'un son de blé (No 3) apporté de la campagne et préparé à St-Hyacinthe par le procédé des meules.

Le No 1, connu dans le commerce sous le nom de son sec, est un son sasse, renfermant à peine quelques traces de farine. Il se présente sous la forme de larges écailles et ressemble au son du blé-d'inde. L'échantillon que j'ai analysé provenait de la mouture d'un blé blanc.

Le No 2 provient d'un blé rouge. Il renferme un peu de farine et à l'aspect du son préparé par nos moulins à farine des campagnes.

Le No 3 a été préparé avec un blé de qualité moyenne mélangé de quelques grains d'avoine et de sarrasin.

ANALYSE DES TROIS VARIÉTÉS:

	No 1	No 2	No 3
Eau	12.80	12.89	11.06
Matières albuminoïdes.....	11.63	15.40	14.58
Matières grasses.....	4.23	4.09	4.20
Matières extractives, non azotées.....	47.86	49.43	48.34
Cellulose	13.67	11.95	15.30
Cendres.....	6.79	6.24	6.52
	100.00	100.00	100.00

J'ai dosé dans les cendres:

	No 1	2	3
	p. c.	p. c.	p. c.
Acide phosphorique.....	54.89	43.68	35.29
Potasse	39.07	15.06	18.52

Les coefficients de digestion des divers éléments déterminés par l'analyse précédente indiquent les quantités suivantes de substances nutritives contenues dans 1 tonne de chacune des trois variétés:

	No 1	2	3
	lbs	lbs	lbs
Matières albuminoïdes, × 0.78 × 20.....	228.54	240.24	237.44
Matières grasses, × 0.69 × 20.....	58.37	56.44	57.96
Matières extract. non azotées × 0.77 × 20.....	737.00	761.70	744.43
Cellulose, × 0.33 × 20.....	90.23	78.87	110.32
Total des substances nutrit. dans 1 tonne:	1114.13	1132.25	1130.14

Les matières albuminoïdes et les matières grasses estimées d'après les prix moyens actuels du foin, ont une valeur de 34 centins la livre; les matières non azotées et la cellulose, selon la même estimation, valant 0.77 d'un centin la livre, ainsi je calcule :

livre. Vu que l'acide phosphorique ne se trouve pas entièrement sous la forme d'acide soluble et qu'il est, ainsi que la potasse, en partie absorbé par l'animal, je n'attribue à ces deux substances que les valeurs de 5 et 4 centins la livre, et j'en etibus le prix comme suit, dans une tonne de son :

No 1	lbs	
Acide phosphorique.....	74.48 × 5 =	3.72
Potasse.....	53.91 × 4 =	2.15
Valeur totale.....		\$ 5.87

No 2	lbs	
Acide phosphorique.....	54.51 × 5 =	2.72
Potasse.....	18.79 × 4 =	0.75
Valeur totale.....		\$ 3.47



BÉTAIL SANS CORNES ROUGE.

		No 1	No 2.	No 3
		\$ cts	\$ cts	\$ cts
Matières albuminoïdes, } centins		7 79	8 40	7 96
Matières grasses. } x 3.5		2 04	1 97	2 02
Matières non azotées, } centins		5 36	5 47	5 35
Cellulose. } x 0.72		0 65	0 56	0 72
Valeur totale d'une tonne.....		\$16 01	16 40	16 05

No 3	lbs	
Acide phosphorique.....	46. × 5 =	2.30
Potasse.....	24. × 4 =	96
Valeur totale.....		\$ 3.26

Considérés sous le rapport des éléments nutritifs, ces trois variétés de son ont donc, à peu de choses près, la même valeur.

Mais dans la détermination de la valeur commerciale d'une substance alimentaire pour le bétail, il importe de tenir compte des cendres ou mieux de la matière minérale que cette substance renferme et qui se retrouve en grande partie dans les déjections de l'animal. L'acide phosphorique et la potasse que j'ai doses dans les cendres sont deux éléments importants et recherchés qui dans le commerce valent respectivement en moyenne 7 et 5 centins la

Ce qui donne une différence de \$2.10 en faveur du son No 1. Si je déduis de ce surplus la différence de 35 centins indiquée par le tableau (3) en faveur du son No 2, il reste, pour le premier (No 1), une valeur supérieure de plus de \$2.00 par tonne.

Le directeur de la station expérimentale de la Province.

G. P. CHOQUETTE.

N.B — Le son No 1 est acheté chez M. Gibbs, à Toronto, et m'a été fourni par M. M. Menard, à St-Hyacinthe

St-Hyacinthe, 3 février, 1890.

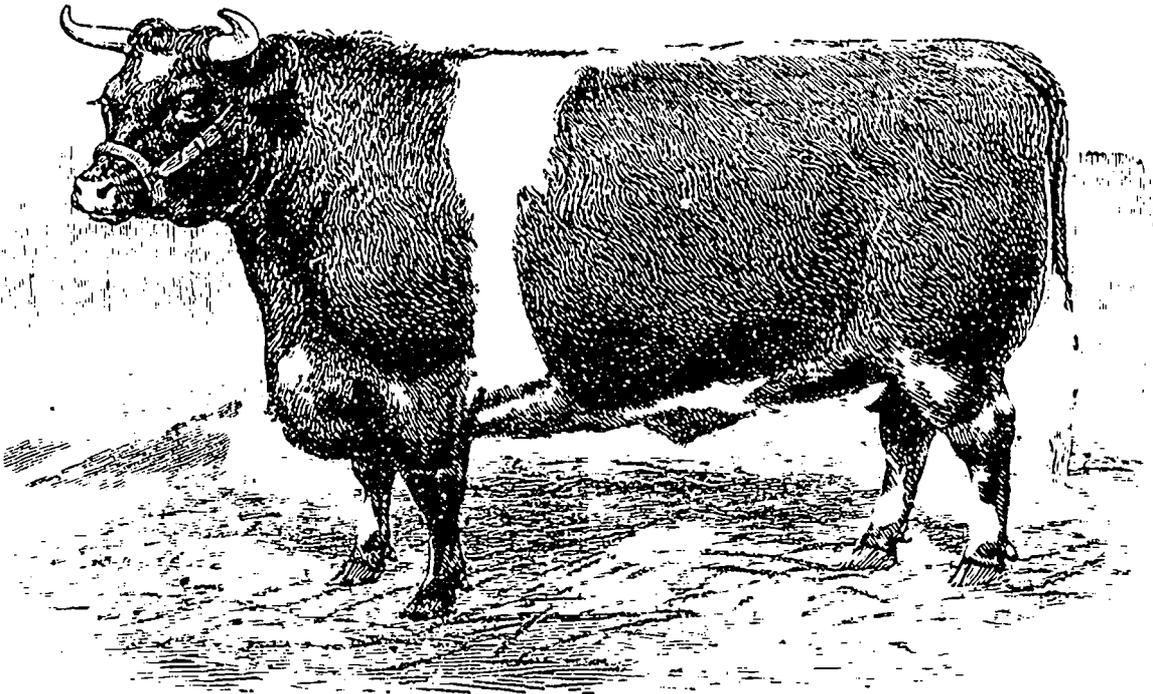
NOS GRAVURES.

Bœuf durham.—Cet animal appartient au troupeau de Sa Majesté la reine Victoria. Il a remporté la coupe du concours Elkington à l'exposition d'animaux de Birmingham en 1889 et le prix de £100 comme champion des animaux exposés à l'exposition du Smithfield Club en 1889.

Bétail sans cornes rouge.—Ces animaux font partie du troupeau de M. J. J. Colman, M. P., Cartow House, Norwich.

ELEVAGE DES DINDONS.

Pour nous conformer au désir exprimé par un de nos estimés correspondants, dans une lettre publiée dans une autre colonne du présent numéro, nous avons préparé le présent article sur l'élevage du dindon.



BŒUF DURHAM PRIME, du troupeau de la reine d'Angleterre.

La grosseur et la délicatesse de la chair de ce volatile, en font l'un des plus recherchés de la basse cour. Seulement, sous notre climat rigoureux, il requiert certains soins spéciaux, certaines attentions qui en rendent l'élevage un peu plus difficile que celui du canard et de l'oie, et qui empêchent certaines personnes de s'y livrer.

Nous allons tâcher de résumer en peu de mots les principes de cet élevage, afin de les vulgariser, et d'engager un plus grand nombre de femmes de cultivateurs à l'entreprendre.

CHOIX DE LA VARIÉTÉ—Les trois variétés de dindons qui se rencontrent généralement sont la noire, la blanche et la bronzée. La noire est la plus commune et est fort rustique, la blanche est moins rustique que la noire et n'offre d'avantage sur elle que la couleur et sa plume qui la rend plus propre à la vente. Mais la variété la plus recommandable à tous égards, c'est la bronzée. Le dindon bronzé est d'une belle couleur bronzée aux reflets chatoyants. Il est plus gros que les deux autres variétés et tout aussi rustique que le noir.

CHOIX DU MÂLE.—Il est préférable de prendre un mâle

de deux ans. Ce n'est à peu près qu'à cet âge qu'il atteint toutes ces bonnes qualités prolifiques. Voici les caractères d'un bon dindon reproducteur : La poitrine est large et développée ; les pattes sont courtes et nettes ; la charpente forte, l'œil brillant, les ailes sont amples, les plumes de la queue bien développées et le plumage de couleur uniforme. Les caroncules doivent être bien apparentes, et montrer la dilatation et le changement de couleur du rouge au bleu qui leur sont propres d'une manière bien prononcée. On ne doit garder le mâle que jusqu'à cinq ans.

CHOIX DE LA FEMELLE.—La dinde doit être de couleur uniforme et avoir les pattes courtes comme le mâle. Elle doit être régulièrement charpentée et avoir une allure vive et animée. Il importe de choisir de préférence une femelle de deux ans, et de la réformer, comme le mâle, à l'âge de cinq ans.

FÉCONDATION DE ŒUFS.—On s'accorde à admettre qu'un mâle bien choisi à l'âge de deux ans suffit amplement à féconder six dindes. Si l'on a un plus grand nombre de femelles et

qu'il faille deux mâles, il faudra séparer les deux troupeaux au printemps, car autrement les dindons seraient toujours aux prises.

PONTE.—La dinde commence à pondre d'assez bonne heure au printemps. On s'aperçoit qu'elle va commencer à pondre par son changement d'allure. Elle devient inquiète, recherchant les coins sombres, les endroits retirés, désirant évidemment trouver un endroit paisible pour y déposer ses œufs. Il importe alors de lui préparer un nid, dans une remise éloignée de tout bruit, sur le sol bien sec, au moyen d'un peu de paille. (1) On l'enfermera chaque soir dans cette remise, et comme elle pond généralement le matin, et tous les deux jours, on ne la laissera sortir qu'après qu'elle aura commencé à pondre, et on laissera toujours un œuf sur son nid.

(1) Un quart à fleur à demi rempli de pailles courtes, mis dans un coin reculé d'une remise, l'ouverture du côté intérieur de la remise avec juste l'espace pour que la dinde l'atteigne facilement nous paraît offrir le meilleur nid pour les dindes, les oies et les canards.

Seulement, qu'on n'essaie pas à la leurrer avec un œuf de plâtre, car la dinde sait distinguer son œuf de l'œuf artificiel. Lorsqu'elle aura pondu cinq ou six œufs, elle reviendra facilement et régulièrement au nid. Il faut éloigner le dindon du nid, car il maltraite sa compagne lorsqu'elle s'y pose et casse les œufs. La dinde pond généralement une quinzaine d'œufs. On enlève les œufs, excepté un, à mesure qu'ils arrivent.

INCUBATION.—Du moment qu'on voit la dinde rester sur le nid pendant la journée, on peut conclure qu'elle est prête à couvrir et lui donner ses œufs, placés sur un nid de paille plat. Il faut éviter le bruit aux environs du couvoir. La dinde couve très assidument, et ce, tellement, qu'il faut la lever du nid pour la faire manger. Lorsqu'on la lève ainsi, on profite de ce moment pour enlever les débris des œufs qui pourraient être cassés. L'incubation dure de trente à trente-deux jours, et il est bien entendu que pendant tout ce temps, le dindon est à l'écart.

ÉCLOSION.—Vers le trentième jour, les poussins commencent à apparaître. Il ne faut en aucune manière intervenir dans le travail de l'éclosion et cela pour la bonne raison que le poussin auquel il faut aider à sortir de sa coquille, donne par là une marque de faiblesse qui indique qu'il ne survivra pas. On se contente d'enlever les débris des coquilles et les œufs gâtés, puis on laisse les poussins avec la mère, sans chercher à les faire manger, pendant la première journée.

LOGEMENT DE LA MÈRE ET DES PETITS.—Une journée après l'éclosion on prend délicatement les petits de sous l'aile de la mère et on les place dans un panier garni d'une flanelle chaude dont on les recouvre. Puis on prend la mère par les côtés à la naissance des ailes et on la porte dans une niche ou cabane placée sur un terrain bien sec et exposée au soleil. Cette cabane doit être beaucoup plus grande que les cabanes à poules, afin que la dinde, qui est assez volumineuse, ne soit pas exposée par le manque d'espace à piétiner ses poussins. Nous ne pouvons mieux faire que de donner ici la description d'une bâtisse pour les dindons, imaginée par une éleveuse de volailles bien connue aux États-Unis et même au Canada, Fanny Field : "Ma remise à dindons a 20 pieds de long sur 8 de large; 7 de haut sur le devant, et 4 sur le derrière; elle est en planche brute, dont les fentes sont bien bouchées avec des lattes; le toit est couvert en bardeaux, car je n'ai jamais pu rien obtenir de convenable en couvrant autrement, et jamais je n'emploierai plus pour couverture autre chose que de bons bardeaux capables de résister à la pluie pendant vingt ans. Il y a une grande fenêtre à chaque bout de ma remise, et sur le devant, une porte roulante avec une autre fenêtre; il n'y a pas de plancher de bas, mais à la place une épaisseur d'environ un pied de sable et de gravier. Le long du derrière de la remise, à l'intérieur se trouve une rangée de compartiments ou cages mobiles faits avec des tringles, pour confiner les mères. Pour les premiers dix ou quinze jours après l'éclosion, je tiens les mères enfermées tout le temps. Au bout de ce temps, les petits sont forts, et les mères sort accoutumées à leur demeure. Alors, quand la rosée du matin est tombée on ouvre la porte roulante, ainsi que les cages, et les mères avec leurs couvées sont laissées libres jusqu'au soir. Pendant les premiers quinze jours, avant de mettre les mères en liberté, par les beaux jours, j'ouvre la porte, ce qui permet aux petits de sortir pour prendre l'air sans trop s'éloigner. En temps pluvieux, la porte est laissée fermée, et l'intérieur demeure parfaitement sec. Chaque jour, les cages sont lavées, les saletés sont enlevées de la surface du sol sur lequel on sème ensuite du sable sec, puis on remet les cages en place. Ce travail de nettoyage est des plus importants et assure la santé des petits."

"Sous la fenêtre d'un des bouts de la remise se trouve une boîte de la contenance d'environ trois barils, qui est

"remplie de sable pour l'usage des cages. Le sable peut y être mis à la pelle, de la voiture, par la fenêtre que l'on ouvre. À l'autre bout se trouve une boîte semblable destinée à recevoir les ordures qu'on a enlevées de dessous les cages. Au dehors se trouve une trappe pour faciliter l'enlèvement du contenu de cette boîte."

Il est évident que cette remise, telle que décrite est faite pour plusieurs couvées. On peut la construire de la grandeur qui convient au besoin de chacun, tout en observant les principes d'aménagement posés qui sont excellents.

PREMIER SOIN À DONNER AUX JEUNES DINDONS.—Pour les premiers huit jours nous ne pouvons faire mieux que d'indiquer la nourriture qu'on donnait aux petits dindons, lorsque nous en élevions, à Varennes, nourriture dont M. Barnard donne ainsi la recette : Faites avec des œufs durs et des herbages hachés fins, surtout de l'herbe à dindes une pâte avec du son de blé et du lait caillé écrémé. On fait à l'avance une provision de vieux œufs ou même d'œufs qui commencent à se gâter, à cet effet, et tous sont bons pour cette pâte pourvu qu'ils soient cuits durs. Au bout de huit jours on peut supprimer les œufs. On continue à donner une pâte de croûtes de pain ramollies, de débris d'échalottes, d'oignon, de farine d'orge et d'avoine. Un point important est de ne pas donner de pâte trop claire, mais de la donner plutôt sèche et prête à s'émietter et de donner la farine cuite et non pas seulement ébouillantée. Il faut donner la nourriture souvent et ne jamais la laisser surir. De plus il faut que les petits aient toujours de l'eau claire, mais dans des vaisseaux plats, car ils sont gauches, exposés à se mouiller et même à se noyer. Or, rien n'est plus préjudiciable aux petits dindons que l'humidité. Il importe aussi de varier la nourriture, mais sans jamais omettre la nourriture végétale, telle que laitue, choux, oignons, persil, etc. Lorsqu'on les enferme pour la nuit ou par les jours de pluie, il faut éviter de les entasser dans un local trop étroit, car ils développent beaucoup de chaleur et pourraient étouffer.

SOINS SUBSÉQUENTS.—Au bout d'un mois, on peut donner un peu de grain, tout en continuant la pâte indiquée plus haut et surtout l'oignon et, à son défaut, un peu de poivre dans la pâte. L'important est de tenir les petits dans un bon état de croissance et de les tonifier afin qu'ils soient forts et bien portants à l'époque où ils prennent le rouge. Nous avons dit un mot de l'humidité plus haut. On ne doit faire sortir la mère et les petits qu'après que la rosée du matin est complètement disparue et les faire entrer le soir aussitôt que le serain commence à tomber, et, dans tous les cas, avant le coucher du soleil et cela depuis la naissance jusqu'après la période critique du rouge. On doit éviter de les faire sortir à la pluie; les faire entrer, si un orage menace; les empêcher de courir dans les terrains humides, marécageux; les tenir dans un enclos sablonneux, élevé et sec autant que possible. Enfin, si par malheur, un orage les surprend et les mouille, mettez-les aussitôt dans un local chauffé, près d'un bon feu, et si l'on fait cela tout de suite, ils sont sauvés.

APPARITION DES CARONCULES OU ROUGE.—Vers l'âge de deux mois, chez les jeunes mâles se développent la peau caronculee du cou et de la gorge et une espèce de crête contractée semblable à une petite corne sur le devant de la tête. Les caroncules sont rouges ce qui fait dire qu'à cette époque, les petits diades prennent le rouge. S'ils étaient en bonne santé, et ils devront l'être si l'on observe les règles données plus haut, ils passeront sans dommage cette période critique. Si, au contraire, ils sont faibles, chétifs, souffreteux lorsqu'ils l'atteignent, elle est fatale à un grand nombre malgré tous les soins possibles. Mais, une fois cette période passée, le petit qui prend le nom de dindonneau, devient l'un des plus rustiques des animaux de la basse-cour.

SOINS À DONNER AUX DINDONNEAUX.—Une fois les din-

donnés ornés de leur *roupie*, nom donné communément aux caronoules, il n'y a plus qu'à leur laisser picorer leur nourriture aux champs. On leur donne un peu de grain, tous les soirs au retour du champ, afin de les habituer à revenir chaque soir à la basse-cour. Cela est important, car à cet âge, ce sont de beaux oiseaux qui tentent les voleurs, et il est souvent arrivé qu'un troupeau de dindons, habitués à se jucher, chaque soir, sur un arbre solitaire au milieu d'un champ, ont disparu, sans espoir de retour. Dressez un bon juchoir dans un coin abrité de la cour, dont les barres doivent toutes être à la même hauteur les unes que les autres, car si elles sont superposées, les dindons travailleront toujours à se mettre sur la plus haute, et une fois les plus forts placés sur celle-là, les autres sont forcés d'accepter celle de dessous, et reçoivent sur leur dos les déjections de ceux d'au-dessus. Le meilleur juchoir est une vieille roue de charrette plantée sur un piquet à six ou sept pieds du sol. Les dindons peuvent endurer beaucoup de froid. Mais, une fois les gelées de nuit arrivées, il faut les mettre dans un local fermé la nuit, car si on les laisse jucher dehors, à cette époque, ils se gèlent facilement les pattes.

ENGRAISSEMENT.—Le dindon n'aime pas la captivité et en souffre. Il est donc convenable de commencer l'engraissement de bonne heure, lorsqu'il peut encore aller au champ. On commence, pendant la première quinzaine de l'engraissement à leur donner, le soir, au retour du champ, une bonne ration de grain. Tous les grains leur conviennent, mais le blé-d'inde et l'orge sont préférables. Dans la seconde quinzaine, on leur donnera du grain soir et matin. Ensuite, on devra les mettre dans un local, où ils aient assez d'espace pour pouvoir vaquer aisément, et on leur donnera, le matin et le midi, une pâtée peu mouillée, de grain concassé et de moulée de blé-d'inde, ou d'orge, et le soir un repas de grain rond. Arrivés à un certain état d'embonpoint, les dindons ne profitent guère de ce qu'on leur donne en plus, et il vaut mieux les tuer. On applique quelquefois aux dindons, pour les engraisser la méthode employée pour les oies, qui consiste à les gaver, c'est-à-dire à leur entonner des pâtons d'une pâte préparée avec la moulée dont on fait la pâtée ordinaire. Cette pratique n'est guère suivie dans notre province, ni pour les oies, ni pour les dindons.

Nous pensons que ces quelques notes sur l'élevage des dindons, pourront servir à en rendre la pratique plus commune qu'elle ne l'est dans notre province.

J. C. CHAPUIS.

CORRESPONDANCE.

La poule Canadienne.

Monsieur le Rédacteur.—Je prends la liberté d'écrire pour vous demander si vous pourriez par l'entremise du *Journal d'Agriculture*, m'informer où je pourrais me procurer des volailles canadiennes pures. Ne serait-il pas temps de faire quelque chose en faveur de cet oiseau, lequel pour être dans la classe des petits, n'en joue pas moins un rôle précieux sur la ferme? C'est un de nos animaux domestiques qui s'en va disparaissant. Son défaut de taille, facile à améliorer, est pourtant bien compensé par sa rusticité, sa vivacité et autres qualités qu'on ne saurait trouver dans les espèces qui le remplacent aujourd'hui. Je suis bien prêt à tout faire pour le sauver et l'améliorer, mais avant tout, il me le faut le trouver. Ce que je regrette, c'est que je ne connais pas même les points qui le caractérisent.

Votre très humble serviteur,

Fas. L., Montréal.

La poule que notre correspondant appelle la poule canadienne, est la poule commune que l'on trouve dans les campagnes caquetant et picorant autour des bâtisses, vivant en plein air tout l'été, et ne coûtant rien ou à peu près rien à son propriétaire.

Pour satisfaire à la légitime demande qu'on nous fait de donner les points qui la caractérisent, nous ne pouvons mieux faire que de copier le portrait si bien tracé qu'en fait Leroy :

“ La race commune a sur toutes les autres l'avantage d'une acclimatation qui date de temps immémorial, la rusticité à l'épreuve de nos températures si brusquement variables, et elle possède au plus haut degré l'aptitude à chercher sa vie à la sueur de son bec, à se défendre et à se suffire à elle-même.”

“ Avec elle tout est profit pour la fermière : œufs, poulets sont une récolte qui ne réclame ni soin, ni perte de temps, ni dépense; c'est la race, qui est bonne pondeuse, est susceptible de couvrir à ses heures, bien que la couvaison ne soit pas sa qualité dominante. Dans la plupart des fermes, la poule, dont on n'a pas le loisir de se préoccuper, couve comme elle l'entend, abandonnée à elle-même, le plus souvent dans quelque coin ignoré ou inaccessible.”

“ Un beau jour, elle disparaît; vous la croyez perdue. Point. Trois semaines après, elle fait sa rentrée triomphale dans la cour, suivie de douze ou treize poussins qu'elle a fait éclore en secret et qu'elle veut élever en bonne mère, les menant aux bons endroits pour y gratter leur nourriture, attaquant avec une audace incroyable chiens, chats et tout ce qui lui porte ombrage.”

“ Le coq de cette race a la crête simple, droite, dentelée, presque aussi volumineuse que la crête du coq espagnol. La poule est douée d'une crête, simple également, le plus souvent pliée. Coq et poule sont à patte grise, lisse et nue.”

“ La livrée n'est pas uniforme; mais les sujets les plus remarquables sont les coqs à camail rouge-écaille ou jaune faible sur fond noir, les grandes plumes des ailes figurant à leur extrémité un triangle de nuance claire très régulier; les poules argentées, jaunes, rousses, à plumage crayonné, les plumes du camail de nuance plus claire.”

“ Les beaux types de la race commune sont de forte taille, élancés, de belle prestance, vifs, alertes, les coqs d'une livrée splendide, le camail étincelant de rouge-cuivre ou de reflets argentés, n'ayant rien à envier sous le rapport de l'élégance des formes et de la richesse de la livrée, aux plus beaux spécimens des autres races.”

C'est bien cela, n'est-ce pas, disons-nous à tous ceux qui ont vu nos beaux coqs canadiens. Mais, malheureusement, ce qui constitue aujourd'hui la race commune n'est pas cela. Il nous est arrivé ce que signale encore Leroy, en ces termes :

“ L'introduction maladroite à la ferme de races étrangères, prises sans discernement et convenant plus ou moins, la déplorable habitude qu'ont les fermiers de se défaire de leurs plus beaux sujets, ont abâtardi le type, amoindri et déformé la taille, à ce point que la poule commune n'existe plus, pour ainsi dire, dans nos campagnes, à l'état de race. Vous y voyez actuellement des poules de toutes les couleurs, de tous les formats : des cailloutés, des huppées, des pattues; à crête double, à crête triple, à crête frisée, à pattes jaunes, mauvais indice pour les gourmets. D'élégante qu'elle était, la taille s'est déformée, s'est épaissie.”

“ Si elles ont dégénéré au physique, les volailles communes ont dégénéré pareillement au moral; elles ont perdu de leurs habitudes vagabondes, de leurs aptitudes à se suffire sans aide, de leur appétit au glanage des graines perdues et à la chasse aux sauterelles, limaces, mollusques, vers de terre. La plupart ne s'éloignent pas de la cour.”

Maintenant, dans notre opinion, la vraie poule commune, telle que nous la connaissons a de grands défauts. Elle se suffit à elle-même, soit. Mais, pour ce faire, il faut qu'elle soit coureuse et elle l'est terriblement. Elle vit de peu, soit encore, mais aussi, elle a plus de carcasse que de chair, et laisse fort à désirer sous ce rapport. Elle est rustique, mais souvent, la misère qu'elle se donne rend sa chair coriace. Et puis, où la trouver pure, maintenant?

Ses qualités la rendent utile surtout pour le cultivateur qui n'a pas de jardin, pas de voisins jardiniers eux-mêmes, et qui ne veut ou ne peut pas nourrir ses poules. Pour celui-là, c'est la seule poule qui puisse lui donner du profit. Quant à celui qui veut faire réellement de l'argent avec les poules, nous lui conseillons, au lieu de chercher à améliorer la poule commune, ce qui lui prendra du temps, de prendre une race réunissant les qualités de rusticité, de taille, de fécondité, qui la recommandent. Cette poule existe. Plusieurs races présentent peut-être ces qualités. Mais nous pouvons assurer qu'on les rencontre à un haut degré chez la *Plymouth Rock*, belle grosse poule, d'élevage facile, sachant picorer au besoin dans les champs, mais s'accommodant bien du régime de la basse-cour, excellente pondeuse et de bonne santé.

Pour ce qui nous concerne, plutôt que de travailler à l'amélioration du type commun, nous préférons prendre l'ouvrage tout fait chez une bonne race, tout en admettant la possibilité de l'œuvre que désire entreprendre notre estimé correspondant.

J. C. CHAPUIS.

CULTURE FRUCTUEUSE.

Sorel, le 7 janvier, 1890.

Cher monsieur.—J'ai été heureux de recevoir de vos nouvelles, et de voir que vous vous intéressez toujours pour moi en me faisant des souhaits de prospérité, je vous en remercie. Et retour je souhaite que votre santé soit toujours très bonne afin que vous puissiez pendant longtemps encore, me donner de bons avis; avis que je vous promets de mettre en pratique autant qu'il me sera possible.

Comme vous me le demandez, je vous donne un résumé de notre culture; nous avons récolté cette année: 2500 minots de choux de Siam; 150 minots de navets; 400 minots de carottes; 400 minots de betteraves; 1200 minots de patates; 60 minots de blé; 500 minots d'orge; 450 minots de sarasin; 400 minots d'avoine et si peu de blé d'Inde que cela ne vaut pas la peine d'en parler; en résumé, nous sommes très satisfaits de notre récolte, nous avons grainé le printemps dernier, 28 arpents (de terre) et le tout a une apparence superbe; notre récolte de betteraves cette année a bien réussi, cependant je crois que nous n'avons pas un terrain très avantageux pour cette culture.

Nous avons semés en légumes (l'année dernière):

9 arpents en patates;
6 " " choux de siams;
1½ " " navets pour la table;
1 " " carottes;
½ " " betteraves;
1 " " blé d'Inde;
½ " " choux et tabac.

19½

SEMENCE EN GRAIN.

17 arpents en orge;
20 " " sarasin;
16 " " avoine;
5 " " blé.

59

C'est le résumé de notre culture le plus juste possible.

Tant qu'au système de rotation c'est absolument le même (système) que sur le tableau que vous avez fait que nous voulons établir; c. a. d. récoltes sarclées; grain; prairie—3 ans; pâturage—2 ans; grain; nous voulons cette année améliorer (par les légumes) vingt arpents de terre qui ont été semés l'année dernière en avoine et en sarasin; nous avons déjà une bonne quantité de fumier rendu sur les lieux et nous charroyons constamment afin d'être prêt au printemps pour semer aussi vite possible, pour ne pas être pris en défaut sous ce rapport lorsque vous viendrez nous voir au printemps.

Je vous ai toujours attendu en vain cet été, mais j'espère que l'été prochain il n'en sera pas ainsi; en attendant je demeure

Votre tout dévoué, SÉRAPHIN GUÉVREMONT.

Cette lettre, il est inutile de le dire, m'a fait grand plaisir. Les frères Guévremont semblent en voie de réaliser plus que ce qu'il leur faut pour vivre, avec leur terre, et comme je leur ai donné tous les enseignements possible pendant mon

séjour à Sorel, je ne suis pas peu satisfait de leur succès. La ferme qu'ils cultivent était, il y a deux ans, en aussi mauvaise condition qu'on puisse l'imaginer; mais comme on y avait peu cultivé de grain, et qu'on y avait paagé un bon nombre d'animaux de la ville (Sorel!), il y avait une abondance d'éléments fertilisants dans le sol, lorsque les frères l'ont achetée.

Voici quelques détails sur la terre, le bétail. Il y a 78½ arpents en labour, 20 en foin, 30 en pâturage. On garde 6 chevaux, 15 vaches laitières, 2 génisses, 14 porcs engraisés, 25 volailles. On a cultivé 250 pieds de tomates.

Pour ce qui est du fait que le terrain ne conviendrait pas à la culture des mangels, M. Guévremont doit se rappeler que je lui ai toujours dit que les racines qui conviennent au sol de Sorel sont les choux de Siam et les carottes belges. Je considère qu'il est aussi facile d'y récolter 30 tonnes de choux de Siam ou 25 tonnes de carottes, que 15 tonnes de mangels. Comme je l'ai dit antérieurement, je n'ai jamais vu en Angleterre des carottes comme celles que j'ai récoltées sur la ferme Fosbrooke, en 1834, et elles contiennent la vraie nourriture pour les vaches à lait.

Outre les récoltes mentionnées plus haut, on prend en paillage plusieurs têtes de bétail—de 30 à 40 vaches généralement, et environ une douzaine de chevaux; et on retire un bon profit de la vente du lait en détail, à Sorel. Tout bien considéré je ne crois pas que mes jeunes amis regrettent d'avoir suivi mon conseil en achetant cette terre.

(Traduit de l'anglais) ARTHUR R. JENNER FUST.

Création de prairies sur une terre épuisée.

Monsieur.—Connaissant votre empressement à répondre aux questions agricoles, je vous soumetts les suivantes auxquelles vous voudrez bien répondre:

1o J'ai acheté l'automne dernier une terre, que je veux convertir en prairie aussi grand que possible. La qualité du sol me paraît être excellente. C'est une terre grise franche; mais comme d'habitude cette terre a toujours été semée, grain sur grain, et n'a jamais été engraisée et les travaux ont été bien négligés.

2o J'aurais pu faire de bonnes prairies aux moyens d'engrais verts vu que je n'ai pas de fumier, ou serait il plus avantageux d'en faire avec des engrais chimiques; mais lequel des deux serait le meilleur et le plus durable?

3o Si je fais ces prairies aux moyens d'engrais verts ou d'engrais chimiques, qu'est ce que j'aurais à faire dans ces deux cas différents pour préparer la terre et ensemercer, et dans quel temps?

4o Quel est la quantité de graine de mil et de trèfle à employer?

5o Me dire là où je pourrais me procurer une brochure concernant les abeilles? Je veux m'occuper d'agriculture et je n'en connais pas grand chose.

En me donnant ces réponses au plus vite, cher Monsieur, vous me ferez grand plaisir et m'obligerez beaucoup. Je demeure votre serviteur.

J. C. V., Montréal.

RÉPONSE.—1 et 2. Semer au printemps du sarasin que vous enfouirez par un labour lorsqu'il sera passé fleur. Comme votre terrain, d'après ce que vous dites, est très épuisé, vous ne pouvez vous en tenir à cet engrais vert enfoui, si vous tenez à faire une bonne prairie. Pour plus de succès, vous devrez recourir aux engrais chimiques.

3o Voici comment vous devrez procéder—Après avoir labouré de nouveau, au printemps suivant, hersez votre terrain, puis appliquez-y des engrais chimiques, dans la proportion suivante:

Sulfate d'ammoniaque.....	160 lbs.
Superphosphate de Capelton.....	400 "
Kaïnite (1).....	400 "
Plâtre :.....	200 "
Total.....	1160 "

(1) Dix minots de cendres vives de bois franc feraient aussi bien, sinon mieux. Je conseille beaucoup d'employer ces engrais commerciaux dès avant le premier ensemencement. La récolte en foin en sera plus que doublé et le tout sera un enrichissement puissant pour la terre.

F. A. B.

Voici quelle est la valeur fertilisante de ce composé :

Le sulfate d'ammoniaque contient 20 % d'azote.

Le superphosphate de Capelton contient 11 % d'acide phosphorique.

La kaïnite contient 23 % de potasse.

Le plâtre contient 32 % de chaux.

Partant de ces données vous avez dans

160 lbs. sulfate d'ammoniaque	32 lbs. d'azote
100 " superphosphate de Capelton	44 " d'acide phosphorique
400 " kaïnite	92 " de potasse
200 " plâtre	64 " de chaux.

Le sulfate d'ammoniaque coûte \$70 00 la tonne.

Le superphosphate de Capelton coûte \$12 50 la tonne.

La kaïnite coûte \$20.00 la tonne.

32 lbs. d'azote coûtent.....\$ 5 90 ou 17½ cts. la lb.

44 " acide phosphorique coûtent 2.50 " 5½ cts. "

92 " de potasse coûtent..... 5.00 " 5½ cts. "

64 " de chaux coûtent..... 0.80 " 1¼ cts. "

232 lbs. d'engrais pur coûtent.....\$14 20 ou 6¾ cts. la lb.

Si vous avez de la cendre de bois dur, vive, vous pourrez avantageusement vous en servir pour remplacer la kaïnite. En effet, outre 11 pour cent de potasse qu'elle contient, elle comporte encore 6 pour cent d'acide phosphorique. Une vingtaine de minots compenserait amplement les 400 lbs. de kaïnite.

Une fois votre engrais appliqué, hersez de nouveau, puis semez environ deux minots d'avoine ou d'orge, hersez encore, et ensuite semez votre graine de prairie.

4o Si vous voulez vous en tenir au mélange ordinairement semé par les cultivateurs, semez :

Mil	12 lbs.
Trèfle rouge Rawdon	4 "
Trèfle alsike.....	4 "
Trèfle blanc.....	2 "

Semez le mil seul, puis les trèfles mêlés ensemble, donnez un léger coup de herse puis roulez fortement, mais seulement lorsque votre terrain sera simplement frais, et non très-humide.

Si vous tenez à essayer un autre mélange de graines dont on se trouve très-bien en certains quartiers, voici un composé :

8 lbs. Ivraie vivace de Pacey.
6 " Mil.
7 " Dactyle pelotonné.
3 " Fétuque des prés.
4 " Trèfle rouge de Rawdon.
1 " Trèfle alsique.
1 " Trèfle blanc.

Ces quantités sont pour un arpent.

5o *Le Nouveau Manuel du Cultivateur ou culture raisonnée des abeilles, de la vigne et de la canne à sucre.* En vente chez MM. Fournier & Cie., libraires, 6 rue de la Fabrique, Québec. Prix 90 centins. Il n'y a que la partie qui traite des abeilles qui soit pratique, dans ce volume. Le reste ne convient pas à notre climat. J. C. CHAPAIS.

FROMAGE DEMI-CRÈME.

La correspondance qui suit touche un sujet bien délicat. Cependant, malgré certaines préventions bien accentuées, il nous semble que la vérité doit être proclamée en cela comme en toutes choses utiles.

E. A. B.

Ste-Rose, 24 février, 1890.

Ed. A. BARNARD, ECR., &c.

Nous avons décidé à une assemblée hier de faire le beurre et le fromage demi-crème avec la seule beurrerie que nous ayons à Ste-Rose. C'est d'après vos informations que nous avons engagé le propriétaire à faire ce sacrifice, en même temps que nous engageons les cultivateurs à cesser d'aller, les uns à la fromagerie de St-Martin, les autres

à la beurrerie de Ste-Thérèse. Nous voulons les rassembler tous en leur offrant au moins 5 % de plus. C'est votre réponse à M. Hurtubise qui m'a engagé à faire cette proposition qui sera définitivement adoptée dimanche prochain ? Le fromage demi-crème se vendra-t-il bien ? Y a-t-il quelque inconvénient à ce régime ? Quelle est la meilleure manière de séparer le lait destiné au beurre et celui destiné au fromage ? Cette beurrerie est au centrifuge comme vous savez. Nous avons promis de faire bouillir le petit lait avant de le livrer ? Je ne voudrais pas abuser de votre bonté, mais si vous pouvez me rassurer complètement sur tout cela par le retour de la malle, je vous serais encore une fois infiniment obligé. Je vous enverrai ces jours-ci le compte-rendu de dimanche dernier. Bien respectueusement.

O. E. DALAIRE.

1er mars, 1890.

M. O. E. DALAIRE, Ste-Rose.

Cher Monsieur, — En réponse à votre lettre du 24 février dernier au sujet d'une fabrique de beurre et de fromage, je dois vous dire que je ne conseille la création d'une telle fabrique que lorsque je suis sûr d'un fabricant émérite. Or il est bien plus difficile de faire un bon fromage demi-crème que de faire le meilleur fromage tout crème.

Il faut au fromager connaître de plus les secrets de la fabrication du meilleur beurre, car il est certain qu'un fabricant connaissant son métier, fera un beurre bien supérieur lorsqu'il fait du fromage demi-crème.

Mais ceci suppose un écrémage partiel à l'eau froide plutôt qu'au centrifuge. La raison c'est que la première crème qui lève est la meilleure, la plus riche et la plus aromatisée.

Le fromage demi-crème fait par un maître vaut toujours dans le marché ½ cent de moins seulement que le meilleur fromage.

C'est la valeur réelle, mais les marchands de fromage ont le talent de garder le plus possible pour eux-mêmes de cette valeur réelle sous la prétention que le fromage écrémé ruine le marché jusqu'au moment où ils ont eux-mêmes acheté ce même fromage.

De ce moment par exemple, le fromage a toute sa valeur.

Je suis heureux que vous preniez si bien les suggestions du journal. Aussi j'approuve beaucoup votre décision de faire bouillir le petit lait avant de le livrer.

Quant à abuser de ma bonté, je vous prie d'essayer et sans crainte.

Votre lettre avec réponse paraîtra au Journal vu que ces questions sont très importantes.

Ed. A. BARNARD.

POULAILLER.

INCUBATEURS ET MÈRES ARTIFICIELLES.

M. Gagné, de *La Petite Rivière*, près Québec, qui dirige avec succès un poulailler modèle sur la ferme des RR. DD. de l'Hôpital du Sacré-Cœur nous écrit :

Pour prévenir de constantes informations concernant la possibilité de couvrir et d'élever les poulets artificiellement et pour éviter d'écrire de nombreuses lettres sur ce sujet, je vous dirai que nous n'employons seulement que les incubateurs et les mères artificielles, et que nous avons entièrement abandonné les poules comme couveuses et comme gardiennes des poulets couvés.

Les incubateurs sont toujours prêts, couvent aussi bien que les poules, sans travail difficile et sans les risques et déboires qui résultent de l'emploi des poules couveuses, lesquelles sont sujettes à casser ou à abandonner leurs œufs, etc., etc.

L'incubateur fait l'ouvrage d'un grand nombre de poules avec moins de peine, en somme, et plus de sûreté, sans aucune saleté. Il éclot les poulets au jour marqué, exempts de vermine et bien vivants. La mère artificielle les reçoit aussitôt. Cette dernière invention est infiniment supérieure à la poule ; elle ne refuse jamais de les réchauffer et en perd très rarement.

Nous employons des mères artificielles que nous fabriquons nous-mêmes. Nous les préférons à toute autre, nous les considérons sans exception, les meilleures connues aujourd'hui, et croyons que le principe de leur construction est le seul par lequel les poulets peuvent être élevés avec succès et profit sans l'aide des poules. Ces mères artificielles coûtent peu de chose, demandent peu de soins, se nettoient avec facilité et rapidité, préviennent efficacement l'encombrement ou le pèle mêle des poulets et réussissent parfaitement à élever tous ceux qui leur sont confiés.

Nos incubateurs à eau chaude, pour faire couvrir les œufs et

éclore les poulets avec succès, se recommandent par leur simplicité et leur efficacité; pas de ressort, pas de batterie, pas le mouvement difficile à comprendre. Ce sont les plus économiques à faire fonctionner. La chaleur est maintenue au moyen d'eau chaude en entrant, après 12 heures, 2 ou 3 gallons d'eau encore chaude de la machine et le remplaçant par autant d'eau bouillante, qui peut s'obtenir avec le feu ordinaire de la cuisine, réduisant ainsi le plus possible les frais de fonctionnement. Le mérite de ces incubateurs est maintenant reconnu partout où ils ont été essayés.

Nous fabriquons nous mêmes les incubateurs ainsi que les mères artificielles pour l'élevage des poulets et nous garantissons leur travail.

Le prix des incubateurs pour 240 œufs est de \$30 00. Celui des mères artificielles pour 50 poulets est de \$1.00 chacune.

M. GAASÉ, Petite Rivière, Ancienne Lorette, Québec.

POULAILLER DIVERSES QUESTIONS.

Un de nos correspondants nous ayant adressé une série de questions très intéressantes au sujet du mode de tirer le meilleur profit du poulailler, nous avons rélééré ces questions à M. M. GAGÉ, spécialiste attaché à la ferme de l'Hôpital du Sacré-Cœur, à Lorette. On verra l'excellence des réponses et l'apropos des questions :

1. Q.—Quelles sont les meilleures ponduses? R.—Ce sont les leghorns.
2. Q.—Combien puis-je installer de poules dans un poulailler de 12 pieds sur 6 pieds? R.—Pas plus que dix de moyenne grosseur pour être profitables.

3. Q.—Quelle doit être la température du local? R.—58° Fahr.

4. Q.—Suffit-il de leur donner pour nourriture les déchets de la cuisine, viande, miettes de pain, pomme de terre, etc? R.—Environ deux livres de ces déchets feront très bien pour leur repas du matin.

5. Q.—Quelle quantité? R.—Deux livres.

6. Q.—Combien de repas dois-je leur donner par jour? R.—Trois.

7. Q.—Vaut-il mieux que leur nourriture leur soit toujours servie chaude, même si c'était une nourriture sèche? R.—Oui, toujours tiède en hiver.

8. Q.—Est-il préférable d'enfourer leur nourriture dans les pailles, la terre sèche, etc., afin de forcer les poules à travailler? R.—Oui, pour leur donner l'exercice qui leur est nécessaire pour conserver leurs forces, et les rendre profitables.

9. Q.—Et faire cela quand même la nourriture serait humide et conséquemment se chargerait de poussière? R.—La nourriture humide doit être donnée dans des auges tenus propres.

10. Q.—Faut-il donner du sable aux poules, ou de la chaux, écailles d'huîtres, des os pour arguser leur bec, et former la coque de l'œuf? R.—Elles doivent avoir une boîte de sable ou de terre sèche de dix huit pouces carrés et de 10 à 12 pouces de haut. Si le plancher est couvert de paille mettez dans cette boîte une poignée de soufre en poudre, 3 ou 4 fois en hiver, afin qu'elles prennent leurs bains secs et se débarrassent de la vermine qui leur ferait grand tort si le plancher est en terre, mettez le soufre et mêlez-le dans un coin; elles doivent avoir aussi des écailles d'huîtres, du mortier ou des os pour aider à la digestion et former la coquille de l'œuf. Ne vous inquiétez pas du bec, la nature y pourvoira.

11. Q.—Vaudrait-il mieux broyer le blé d'inde avant de le donner aux poules? R.—Oui, de temps à autre pour varier la nourriture.

12. Q.—Les os brisés fins peuvent-ils servir de nourriture ordinaire aux poules? R.—Oui, une petite poignée le matin mêlée à leur nourriture.

13. Q.—Pouvez-vous me dire où je trouverais une petite machine à broyer les os, une machine à la main et le prix approximatif? R.—Chez M. Doyle, marchand de fer, rue St-Pierre, Québec. Je ne puis dire le prix. Le prix est de \$5.00 à la fabrique, aux E. U.

Au numéro 6 il faut ajouter la réponse suivante: Trois repas, le matin, déchets, le midi 2 ou 3 poignées de grains mêlés, avoine avec sarrasin, ou avoine avec orge, ou orge et sarrasin pour faire une variété; cela doit être jeté sur leurs pailles afin de faire travailler les volailles, le soir 2 ou 3 poignées de blé d'inde, cassé ou rond. Leurs vaisseaux pour boire doivent être lavés tous les matins et on doit toujours leur donner de l'eau pure et du lait écrémé, ou du lait de beurre etc., etc., s'il y en a.

Elevage des dindons.

Un agronome très distingué nous écrit :

Mon cher Monsieur.—Vous avez probablement remarqué, dans les derniers journaux, la nouvelle du départ d'un train chargé de dindes, de la valeur de quarante-cinq mille piastres, partant de Smith's Falls pour Boston.

L'on attire mon attention sur le service à rendre aux cultivateurs en les renseignant sur la manière d'élever les dindes et le profit qu'ils peuvent en retirer.

Dans nos campagnes l'on considère l'élevage des jeunes dindes comme très profitable, mais si difficile qu'il ne vaut pas la peine de l'essayer.

C'est évidemment manque d'expérience et un bon article sur l'élevage du dinde, entrant minutieusement dans tous les détails nécessaires au succès rendrait grand service aux lecteurs du *Journal d'Agriculture*.

Les dindes sont en effet très profitables à tous ceux qui savent les élever convenablement. Non seulement peut-on toujours les vendre à un fort prix, mais de plus les dindes sont les meilleurs agents de destruction d'une foule d'insectes des plus nuisibles, depuis les œufs des criquets, sauterelles, etc., jusqu'aux plus gros de ces terribles ravageurs de nos récoltes.

Notre rédacteur, M. Chapais, donne dans ce numéro, outre nos notes, un article élaboré traitant le sujet à fond.

Il nous suffira de dire ici que nous avons toujours parfaitement réussi, grâce surtout à deux règles qui nous ont été données par une personne d'expérience: 1o Nourrir les petits pendant environ huit jours, au moyen d'œufs durs et d'une pâte composée d'herbages hachés fins, surtout l'herbe à dindes, etc., son de blé et lait caillé écrémé. Après huit jours, les œufs peuvent être discontinués. Choisir pour cette pâte les œufs qui ne sont pas frais. Même les plus mauvais conviennent, pourvu qu'ils soient parfaitement durcis. La bonne ménagère a soin d'en faire une provision d'avance; 2o Enfermer les dindonneaux avant la nuit et jusqu'après la disparition de la rosée le matin, depuis leur premier jour jusqu'à ce qu'ils aient pris le rouge. Après cela il n'y a plus de danger à craindre.

Il est bon de ramener les dindes auprès de la maison, sans faute, tous les soirs, et de leur assurer des juchoirs dans un endroit peu accessible aux rôdeurs de grand chemin en recherche de belles volailles qui ne coûtent rien que l'effort du vol.

Ed. A. B.

ECHO DES CERCLES.

Cercle agricole de Ste-Rose.—Février, 1890.—M. le Président, Phéas Labelle, est au fauteuil et demande le compte-rendu de la dernière séance. Reverend M. le Vicaire J. Martel honore le cercle de sa présence et de ses bonnes paroles.

M. le secrétaire dit que vu les nombreuses occupations de M. Barnard, il n'a pas encore reçu son appréciation. Tout sera prêt à la prochaine réunion. Cependant, M. le secrétaire desiro donner communication d'une bienveillante remarque de M. Chapais dans sa revue de l'année 1889, et dit qu'ensuite il soumettra quelques questions de M. Barnard auxquelles le cercle n'a pas encore répondu.

Fonctionnement des cercles.—Peuvent-ils nuire aux sociétés d'agriculture?—M. Chapais constate que les cercles agricoles sont favorables aux sociétés d'agriculture; tant mieux, merci de cette juste appréciation. Puis-ent les préjugés contre les cercles disparaître entièrement. M. le secrétaire se rappelle fort bien qu'au premier congrès des cercles à Québec, on a critiqué ouvertement la formation des cercles agricoles. La société d'agriculture du comté Laval n'a-t-elle pas déjà bénéficié de la haute appréciation que le conseil d'agriculture a faite de l'initiative des cercles de Ste-Rose et de St-Martin? La Société d'Agriculture du comté de Terrebonne n'a-t-elle pas loué hautement les travaux du cercle de Ste-Anne des Plaines. M. le secrétaire dit que le cercle a reçu, depuis quelque temps surtout, plusieurs lettres de félicitations et de demandes de renseignements sur la formation des cercles. La réponse est bien courte: Prenez un sujet de discussion; que chacun des membres donne librement son opinion et soumettez tout à l'appréciation du journal d'agriculture. Le cercle agricole, c'est le *Journal* lu, discuté, apprécié surtout du côté pratique par les meilleurs cultivateurs de la paroisse. Voilà! En quoi cela peut-il nuire aux sociétés d'agriculture? Les cercles ne devraient-ils pas plutôt servir de base aux sociétés dans chaque paroisse? Eh! Messieurs, c'est le sujet de discussion de cette réunion; M. Barnard demande notre opinion là-dessus. Si on veut le côté pratique de la chose, que diriez-vous d'une exhibition de paroisses qui précéderait l'exhibition de comté? Puisque c'est le désir du Conseil d'Agriculture de venir en aide aux cercles, il faut en profiter! Je cite pour exemple le cercle agricole de Ste-Adèle et la société d'agriculture No 2 du comté de Terrebonne dont M. le Dr. Grignon est le digne secrétaire?

Exposition de paroisses.—M. Frs. Desjardins. Je verrais la for-

mation d'une exhibition de paroisses comme un moyen essentiellement pratique d'encouragement à l'agriculture et je ne vois pas pourquoi on ne se mettrait pas à l'œuvre.

M. Sinaï Ouimet.—L'exhibition ou les concours dans les paroisses seraient des leçons pratiques d'agriculture qui ne s'adressent à personne, en même temps qu'un moyen puissant d'augmenter le nombre de souscripteurs à l'exhibition de comté.

M. J. R. Raymond se montre en tous points favorable à ces concours et dit qu'on aurait bien tort de ne pas profiter des généreuses dispositions du Conseil d'Agriculture tout pour exhibitions, pour achat de graines de mil ou autres, le cercle doit être un agent puissant pour arriver à ces résultats. M. Raymond parle aussi de la quantité d'orge que le gouvernement a fait venir d'Angleterre et demande pourquoi on ne profiterait pas de cette acquisition ?

M. Cyrille Joly parle en faveur de l'exhibition de paroisses.

M. Feril, Desjardins dit que pour sa part, il ne peut nier le bien général qui produisent les exhibitions, malgré les injustices qui puissent s'y glisser.

M. Odilas Cadieux, forgeron, dit que non seulement les cultivateurs, mais tous seraient intéressés à une exhibition de paroisses. Tous les corps de métiers pourraient exhiber quelques pièces de leurs travaux, ce qui serait une excellente occasion de réclamer pour leur industrie.

Très bien.

E. A. B.

M. le secrétaire.—Au point de vue de la jeunesse l'exhibition de paroisses créerait une émulation qui produirait de bons résultats appréciables. Il confierait aux jeunes gens le soin de préparer ces concours.

Excellente idée.

E. A. B.

Toute l'assemblée cause de ce sujet et approuve à l'unanimité.

M. le Président voit avec plaisir que cette idée rencontre l'approbation générale. Pour sa part il prévoit qu'il n'y aurait pas de meilleure préparation à l'exhibition de comté, et comme directeur de la société d'agriculture, il fera tout en son pouvoir pour la faire bénéficier d'un avantage aussi grand. Ce serait, dit M. le Président une magnifique fête de famille en même temps qu'un grand exemple d'union et de progrès. M. le Président ajoute qu'on devra commencer à s'organiser à la prochaine réunion.

M. le secrétaire.—L'union fait la force !

Rien de plus vrai. Sait-on que de pareilles expositions ont été un élément de régénération agricole pour certaines paroisses ? En constatant ce qui leur manquait sous forme d'excellents reproducteurs, on s'est organisé pour remédier au mal. Puis avec de bons soins, on a pu montrer au bout d'un an des produits supérieurs là où, l'année précédente, l'infériorité de la paroisse en ces matières était trop évidente. Résultat : richesse créée, pour le présent et pour l'avenir, leçon donnée à toute une paroisse. Exemple suggéré à toute la province. C'est ainsi que les choses s'enchaînent.

E. A. B.

M. Raymond, en réponse au sujet des silos, dit qu'on ne doit pas les ouvrir trop vite, que cela est très préjudiciable. Son second silo ouvert en janvier est beaucoup plus beau que le premier, tous deux faits dans les mêmes conditions.

M. le Président dit qu'il regrette aussi d'avoir ouvert un peu trop tôt le sien. Il n'a qu'à se féliciter de sa construction, et des bons effets constatés sur la santé générale de son bétail.

M. Raymond.—Si je n'avais pas eu de silo, je n'aurais pas vendu de foin. Je vendrai au moins 2000 bottes de foin à \$6.00 en moyenne égale à \$120.00 donc mon silo m'a valu ce montant cette année. Mon hache-paille \$70.00 et mon silo \$35.00 se trouvent payés ! Les chevaux, les poules, les veaux, les porcs aiment l'ensilage ; c'est une grande économie. Essayez-le !

Et les volailles aussi aiment l'ensilage.

E. A. B.

Voilà de bonnes nouvelles à ajouter à celle donnée par le Révérend M. Bérubé, du comté de Bonaventure, dans le *Journal* de janvier.

E. A. B.

M. Chalifoux parle avec beaucoup d'avantage du *treffe* pour l'hivernement des porcs.

Question économique de haute importance qui mériterait d'être mieux connue.

E. A. B.

M. le secrétaire est heureux de féliciter M. E. Ouimet qui passe pour cultivateur modèle. M. Ouimet passe toute la nourriture de son bétail nombreux à l'eau bouillante. Il en coûte peu d'adopter ce système contrairement à ce qu'on en dit trop souvent.

M. Ouimet.—J'ai une bouilloire de 50 à 60 seaux. J'ébouillante

la balle, etc., etc. C'est une grande économie ! C'est la même eau qui abreuve ensuite tous mes animaux.

M. Célestin Hotte.—J'ai aussi adopté ce système et je suis très satisfait.

Tout cela est un signe de grands progrès. Félicitations.
E. A. B.

M. Raymond remarque un progrès général.

M. Chartrand remarque que les choses changent partout, il se fait une amélioration considérable de tous côtés. Cela est dû en grande partie à la buannerie. Il y a quelques années, nous n'avions pas de stock. Plusieurs cultivateurs s'enrichissent à vue d'œil par le stock bien tenu !

Cela me reporte à l'époque de mes premières conférences agricoles, en 1867 et après. Alors le bétail était considéré par la plupart des cultivateurs comme un *mal nécessaire*. Il fallait du lait et des veaux,—mais tout cela n'était pas profitable ! disait-on par toute la province. Dieu merci, à ce sujet du moins,—j'ai vu le progrès s'établir d'une manière bien encourageante, dans presque toutes les paroisses du pays !

Aujourd'hui, les vaches bien choisies et bien soignées sont, en définitive, la source la plus certaine des bénéfices en agriculture dans notre province. Or, aujourd'hui, le beurre et le fromage se vendent 25 % de moins qu'ils ne se vendaient alors ! L'agriculture a donc bien progressé, puisque l'on fait aujourd'hui de grands profits en vendant 25 % de moins des produits qui alors étaient tout-à-fait dépréciés, comme industrie profitable. Tant mieux. A l'œuvre maintenant pour repousser tous les préjugés qui restent en agriculture ! Haut le drapeau de l'agriculture payante, intelligente, avancée !

E. A. B.

M. le Président.—Il faut absolument se remuer si on ne veut pas périr avec nos terres usées. Profitons de l'expérience des uns et des autres pour assurer le succès. Quant à la buannerie, M. le Président désire que tout l'encouragement lui soit donné.

M. le secrétaire trouve, comme il l'a déjà fait remarquer, que trop de responsabilités pèsent sur le propriétaire seul. Il faut un bureau de direction.

M. Sinaï Ouimet.—Je ne demande pas mieux que d'avoir un bureau de direction qui soit chargé de la vente du beurre, etc., etc. Qu'on me donne mes quatre centins par livre et je m'engage à faire toujours du beurre de 1ère qualité. Je me suis assuré les services d'un bon manufacturier et ainsi tout ira bien. M. Dalairé veut bien se charger de faire les répartitions.

La Convention des cercles à Ste-Thérèse.—M. le Président ajourne vu l'heure avancée. Cependant, M. le Président fait remarquer qu'on doit se montrer très reconnaissants pour les magnifiques conférences que nous ont données Messieurs Barnard, Chalais, Beaubien et Dalairé à Ste-Thérèse. Il est impossible que des réunions aussi pratiques ne donnent pas d'excellents résultats. Sachons profiter de toutes ces choses.

M. Sinaï Ouimet propose, secondé par M. Frs. Desjardins, que de profonds remerciements soient offerts à ces Messieurs pour leurs excellents travaux. Adopté à l'unanimité.

Question posée par M. Sinaï Ouimet. Ferais-je bien de mettre sur un retour de patates, de blé d'Inde et de sarrasin, pour faire de la prairie, 100 lbs de phosphate, 50 lbs de chaux, et 50 lbs de cendres par arpent ? Je ne considère pas ce terrain assez riche ? Ou plutôt dans quelle proportion dois-je employer ces trois engrais pour faire un amendement convenable pour la prairie ?

La chaux ne me paraît pas nécessaire lorsqu'on emploie du superphosphate, lequel contient beaucoup de chaux. 50 lbs de cendres (vives sans doute ?) ne me paraissent pas suffisantes. Le minot de cendres de bois franc pèse environ 80 lbs et il en faudrait bien 5 à 6 minots par arpent, pour être tout à fait utiles. Essayez ; il est difficile de donner un avis très utile, sans connaître la nature de la terre et sa fertilité. Donc, encore une fois essayez vous-mêmes et mettez ces engrais dès le printemps.

E. A. B.

MM. Célestin Hotte et William Chartrand demandent leur abonnement au *Journal d'agriculture* O. E. DALAIRE, secrétaire.

Prière d'écrire directement aux MM. Scnécal & fils, envoyant l'abonnement de 30c pour chacun.

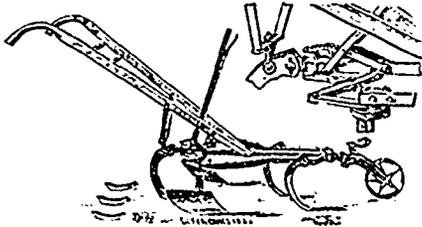
E. A. B.

PARTIE NON OFFICIELLE.

La charrue a un cheval "Planet js" de 1890

Cet instrument aratoire aujourd'hui si populaire auprès de tous ceux qui se livrent à la culture du blé, des patates, des vignobles ou des jardins potagers, tant dans les États du centre que dans ceux du Nord-Ouest, est aujourd'hui offert au public sous une forme beaucoup perfectionnée. Citons entr'autres deux améliorations importantes : d'abord le corps de la machine a été agencé de manière à être élargi ou rétréci dans un moment, au moyen d'un levier d'expansion. Ce changement s'opère à l'aide d'un simple levier qui diminue ou augmente la largeur à volonté, la réduisant même à une surface de quelques pouces, et ce par une simple pression appliquée au levier. Si le besoin le demande on peut donner à un des côtés beaucoup plus de largeur qu'à l'autre. Dans toutes ses parties cette charrue se fait remarquer par sa simplicité, sa force et surtout par son efficacité, dans chaque cas elle donne complète satisfaction.

Grâce à un système ingénieux les manches peuvent être placés sur un côté ou sur l'autre de l'instrument et être à volonté, projetés ou retirés. Quoi de plus agréable, en rehaussant le blé d'inde, les patates &c. &c. ou en traçant des sillons autour des plantes, de n'être pas obligé de se tenir continuellement le corps renversé du côté où le travail est terminé.



Tout en perfectionnant cette charrue et en en rendant le maniement plus facile, les améliorations apportées en ont augmenté la force et la solidité surtout dans certaines parties où elle en usage jusqu'aujourd'hui faisaient toujours défaut.

Durant ces trois dernières années la demande auprès des revendeurs et fabricants de ce nouvel instrument aratoire, MM. S. L. Allen & Cie Philadelphie, Pa. a été tellement forte, que ces messieurs ont été obligés de construire de nouveaux ateliers trois fois plus considérables que ceux qu'ils possédaient déjà. Le nouvel établissement a été terminé en 1889 et est situé à l'endroit où se rencontrent les deux principaux chemins de fer de Philadelphie. MM. S. L. Allen & Cie viennent justement de publier leur catalogue pour 1890 qu'ils expédieront à tous ceux qui en feront la demande.

Ce catalogue contient une description complète de la manufacture, en outre, des articles très instructifs pour tous ceux qui s'intéressent au perfectionnement des instruments agricoles et qui viennent en aide à ceux qui voudront se livrer à la fabrication des machines aratoires, enfin tous les détails dont peut avoir besoin un cultivateur.

Chaque catalogue contient dans une série complète tous les instruments fabriqués dans la manufacture avec une description détaillée de leur outillage, il devra être d'une utilité indiscutable au cultivateur et à ceux qui se livrent à la culture des plantes potagères ou au simple jardinage.

CERTIFICAT VENANT D'AMHERST.

"Je reconnais par les présentes que j'ai ressenti des effets bienfaisants en faisant usage des amers pour le sang de Burdock. Je souffrais de la constipation, de l'action irrégulière des intestins et de l'accumulation des vents dans l'estomac qui me causait de grandes douleurs. Deux bouteilles des amers pour le sang de Burdock ont suffi pour me guérir. Cette préparation possède toute les vertus efficaces que vous lui réclamez."

ALLEN A. CLARKE, Amherst N. S.

Conseils à ceux qui font du beurre.

Tous ceux qui se livrent à la fabrication du beurre, à commencer par la femme du cultivateur dont la seule vache ne fournit que le beurre suffisant pour les besoins de la maison, jusqu'aux orémeries importantes d'où sortent plusieurs centaines de livres de beurre par jour, devraient s'efforcer de conserver l'uniformité dans leurs produits. Il est aisé d'arriver à ce résultat. Il est aussi inutile de faire une fois du bon beurre frais et une autre fois de le saler tellement qu'on ne puisse le manger, que d'amener la vache dans le salon pour la traire. Sachez d'abord jusqu'à quel point vos clients aiment à avoir leur beurre salé et employez toujours la même quantité de sel.

La couleur du beurre est de plus d'importance encore que sa saveur, car le produit qui possède une belle couleur dorée ne peut avoir qu'un bon goût. Donnez à votre beurre, pendant toute l'année, la couleur qu'il a au mois de Juin et vous serez certain de satisfaire tout le monde et de le vendre à un prix plus élevé. M. T. Kenney & Fils, les grands acheteurs de beurre de Hallerton, P. Q., conseillent à ceux qui le leur fournissent de se servir de la préparation perfectionnée pour le colorage du beurre de Wells, Richardson & Cie. Ces Messieurs paient ordinairement deux cents par livre de plus pour le beurre dans lequel entre ce procédé que pour celui où il n'est pas employé.

GUERISON DE LA SURDITÉ.

Des guérisons remarquables de la surdité ont été produites par l'usage de l'huile Jaune de Hagyard, le célèbre remède des familles pour les douleurs, les inflammations et les sensibilités. L'huile Jaune guérit le rhumatisme, le mal de gorge et le croup et son application, soit externe soit interne, est d'un grand secours dans tous les cas de douleurs ou de blessures.

LA CONSOMPTION GUÉRIE.

Un vieux médecin retiré, ayant reçu d'un missionnaire des Indes Orientales la formule d'un remède simple et végétal pour la guérison rapide et permanente de la Consommation, la Bronchite, le Catarrhe, l'Asthme et toutes les Affections des Poumons et de la Gorge, et qui guérit radicalement la Détérioration Nerveuse et toutes les Maladies Nerveuses; après avoir éprouvé ses remarquables effets curatifs dans des milliers de cas, trouve que c'est son devoir de le faire connaître aux malades. Poussé par le désir de soulager les souffrances de l'humanité, j'enverrai gratis à ceux qui le désirent, cette recette en Allemand, Français ou Anglais, avec instructions pour la préparer et l'employer. Envoyez par la poste un timbre et votre adresse. Mentionner ce journal W. A. NOYES, 820 Power's Block, Rochester, N. Y.

CONSEILS AUX MÈRES.

Le SIROP CALMANI DE MADAME WINNSLOW pour la dentition des enfants est ce qui est prescrit par les meilleures nourrices et les meilleurs médecins des États Unis. Depuis quarante ans qu'il est employé par des millions de mères de famille pour leurs enfants, il n'a failli dans aucun cas. Les services qu'il a rendus pendant le temps de la dentition sont incalculables. Il fait disparaître les douleurs des gencives, guérit la dysenterie et la diarrhée, prévient la contraction des intestins et la colique. En conservant la santé aux enfants, ce sirop donne en même temps du repos à la mère. Prix 25c. la bouteille.

LA COMPAGNIE DU HARAS NATIONAL

30, RUE ST-JACQUES, MONTRÉAL.

Magnifiques percherons (étalons et juments), carrossiers (french coach) normands, tous avec généalogie de premier ordre, importés directement de France. Nos associations en France nous permettent d'importer meilleur marché que qui que ce soit des reproducteurs hors ligne. Plusieurs ont remporté des premiers prix aux dernières expositions du Canada. Pour les conditions de vente et pour recevoir franco le catalogue, s'adresser au

HARAS NATIONAL,

30, rue Saint-Jacques, Montréal.

A VENDRE

BÉTAIL NORMAND (Cotentin), BÉTAIL AYRSHIRE, COUHOUS CHESTER BLANCS ET BRESHAIRE, VOLAILLES PLYMOUTH ROCK.

S'adresser à L'hon. LOUIS BEAUBIEN,

30, rue Saint-Jacques Montréal.