



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

Rédacteur : FIRMIN H. PROULX — Gérant : HECTOR A. PROULX.

SOMMAIRE

Revue de la semaine :—Cavernes habitées.—Le comté de Kamouraska : (Suite).
Causerie agricole :—Le lait.—Sa composition en crème et beurre.—Ses variations.
Sujets divers :—Petite chimie agricole.—Des succès en agriculture.—Les expositions de beurre en Danemark.—Ayez soin de vos pâturages.—Engrais pour grains et pour patates.—L'usage de la chaux comme engrais.
Choses et autres :—Pour une société d'agriculture.—L'immigration aux Etats-Unis.—Phosphates.—Travaux de réparation.—Une bonne découverte.—Le puits le plus profond.—Invasion des grives.
Recettes :—Gnocci à l'italienne (Plat maigre).—Comment on enflamme des allumettes humides.

REVUE DE LA SEMAINE

—La rumeur qui annonce les élections prochaines pour la chambre locale se confirme de plus en plus. On peut presque assurer à l'heure où nous écrivons que ces élections auront lieu dans la première quinzaine de juin.

—A Ottawa, la session se continue tranquillement. On a résolu de faire aux prochaines élections pour les Communes, l'essai de nouvelles boîtes de scrutin perfectionnées ; on en dit des merveilles. Si on pouvait inventer un moyen de prévenir la corruption et les désordres qui

accompagnent presque toujours les élections on rendrait un grand service au pays.

—Le Conseil législatif de la Nouvelle-Ecosse qu'on avait invité à se suicider, ne se trouve pas prêt à rendre ses comptes, il préfère attendre une autre occasion pour dire adieu à ses concitoyens.

—Le comité d'enquête nommée pour examiner les accusations portées contre l'honorable M. Blair ministre du Nouveau-Brunswick a déclaré que les accusations n'étaient pas fondées.

—M. Landry, acadien, député de Kent, a été nommé juge de la cour supérieure.

—La législature de la Nouvelle-Ecosse a été prorogée le 15 avril dernier.

—On a fait signer des requêtes dans le district de Montmagny pour obtenir la commutation de la peine de mort prononcée contre Morin. Son avocat M. Choquette espère le soustraire à la corde.

—Après avoir contribué autant qu'il le pouvait aux travaux de la conférence de Berlin, le Saint-Père prépare une nouvelle encyclique sur la question ouvrière qui ne saurait trouver de solution que dans la sincère application des principes de l'Évangile.

—A Berlin M. Von Caprivi, le nouveau chancelier, a ouvert la diète prussienne par un discours qui a produit une bonne impression.

Le docteur Windthorst chef du centre à la diète a déclaré que les centristes insistaient pour le rétablissement des relations qui existaient entre l'Eglise et l'Etat avant le Kulturkampf.

—Le bruit circule à Londres que la Grande Bretagne réglera bientôt la question de Terre-Neuve en assurant l'admission de cette colonie dans la confédération canadienne.

Cavernes habitées.—Une des plus étonnantes découvertes faites dans l'Afrique centrale est celle des cavernes habitées des monts Sombvé.

Là, des milliers d'indigènes grouillent dans une sorte de ville souterraine. Si les anciens avaient connu ces étranges cavernes et leurs habitants plus étranges encore ils n'eussent pas manqué d'y voir l'entrée du royaume de Pluton.

Il y a vingt-six ans environ, un indigène du Nil supérieur affirma au colonel Grant qu'il avait vu à Katanga des tunnels habités creusés dans les montagnes.

La voûte d'un de ces tunnels est si haute ajoutait-il que monté sur un chameau, on ne peut y atteindre avec le bout de sa lance. "A beau mentir qui vient de loin" dit un proverbe très accrédité.

Le colonel Grant n'ajouta aucune foi au récit de ce nègre et il n'en fut plus question.

Mais voilà que des découvertes récentes ont démontré qu'en effet les montagnes en question sont traversées par de sombres galeries dans lesquelles les indigènes se mettent à l'abri des intempéries et surtout des attaques de leurs ennemis.

Un jeune missionnaire protestant M. Arnot, qui avec de modestes ressources, a parcouru près de quatre mille kilomètres en Afrique, a constaté l'existence de ces énormes souterrains qui ont, paraît-il, une longueur de plusieurs milles. Ce sont des excavations artificielles, longeant généralement le pied des montagnes. De loin en loin sont ménagées des ouvertures devant lesquelles s'étendent les champs de ces modernes troglodytes.

Les nègres abritent leurs bestiaux dans ces souterrains, y emmagasinent leurs céréales, et s'y cachent eux-mêmes lorsque l'approche de leur ennemi est signalé. Ils y sont parfaitement en sûreté, car ces galeries forment des labyrinthes inextricables dans lesquelles eux seuls savent se retrouver.

Bien que les pauvres noirs de cette région soient craintifs et timides, ils sont parvenus jusqu'ici, grâce à leurs repaires souterrains, à se soustraire à toutes les exactions des puissantes tribus qui les entourent. Ils sont voisins notamment du territoire du puissant Msiri, chef redoutable qui extorque constamment des contributions à tous les autres nègres de la région. Or il paraît que jamais Msiri lui-même n'est parvenu à soutirer le moindre subsidé aux habitants des cavernes en question. Ses soldats, tout aguerris qu'ils sont, n'osent point s'aventurer dans les sombres couloirs percés dans la montagne.

LE COMTE DE KAMOURASKA.

(Suite)

SOMMAIRE :—M. Letellier.—Nouvelles paroisses.—Curé.—M. C. A. P. Pelletier.

M. Letellier était opposé à la Confédération : "il fit, dit l'historien Turcotte, un bon discours au point de vue anti-fédéral," au Conseil législatif. Mais l'amendement qu'il proposa dans ce sens fut repoussé, et l'adresse à la Reine, demandant un changement de constitution fut adoptée, au Conseil, par une majorité de trente voix, et à l'Assemblée législative, par une majorité de quarante-huit voix.

Dès la création du Sénat M. Letellier fut appelé à en faire partie, et il continua à la chambre haute son rôle de leader libéral.

Dans le mois de juin 1869, il y eut des élections dans le comté. M. Pantaléon Pelletier, qui avait lutté dix-huit mois auparavant contre M. Chapais, se présenta pour le mandat aux Communes ayant pour compétiteur M. A. B. Routhier, aujourd'hui juge de la Cour supérieure ; M. Letellier et M. Charles F. Roy, arpenteur de Sainte-Anne, luttèrent pour le mandat à la législature locale. MM. Pelletier et Roy remportèrent la victoire. M. Letellier que les revers ne pouvaient abattre se présenta de nouveau en 1871 pour la chambre locale, dans le comté de l'Islet, où il fut défait par M. P. Verreault de Saint-Jean-Port-Joli. Ce fut la dernière fois que cet infatigable lutteur brigua les suffrages populaires.

Devenu ministre de l'Agriculture dans le cabinet Mackenzie-Dorin (1873-1878), il joua un rôle important dans cette administration. En 1876 M. Letellier en sa qualité de ministre de l'Agriculture devint le président de la commission chargée d'organiser le concours du Canada à l'Exposition universelle de Philadelphie, et c'est en grande partie à son travail que furent dus les succès remportés par notre pays à cette exposition.

Le secrétaire de la commission impériale, Sir Conliffe Owen réclamait le droit exclusif de représenter tout l'empire Britannique, y compris la confédération canadienne, auprès des commissaires américains, ce qui ôtait aux commissaires canadiens toute initiative. M. Letellier protesta contre cet effacement qu'on voulait imposer à son pays, et il obtint par son énergie que le Canada jouît d'une entière indépendance de la commission Britannique.

Le 16 décembre 1876 M. Letellier fut nommé lieutenant-gouverneur de la province de Québec. Comme tout le monde le sait, il s'éleva des difficultés entre lui et ses ministres, et il finit par les remercier de leurs services, c'est ce qu'on a appelé le *coup d'état du 22 mars*. Nous n'entrons pas dans la narration et encore moins dans la discussion des événements qui en furent la suite. M. Letellier fut destitué de sa charge de lieutenant-gouverneur le 25 juillet 1879. L'histoire impartiale dira plus tard de quel côté furent le droit et la justice, mais il nous paraît difficile de regarder comme impartiale une destitution motivée par un vote de constants adversaires. Ce

ne fut pour M. Letellier qu'une défaite de plus ; il rentra définitivement dans la vie privée, pour mourir bientôt le 28 janvier 1881.

Pendant que se déroulaient ces événements politiques le comté de Kamouraska continuait à se développer, et les anciennes paroisses devenues trop peuplées en formaient de nouvelles. C'est ainsi qu'en 1846 on voit apparaître Sainte-Hélène qui eut pour premier curé M. L. E. A. Dupuis, aujourd'hui curé de Saint-Stanislas (Trois-Rivières). Il eut pour successeurs M. Joseph Matte, 1852-1854, M. Isidore Doucet 1854-1876, M. C. F. Cloutier 1876-1883, et le titulaire actuel M. J. B. Blouin.

La paroisse de Saint-Alexandre fut érigée le 26 mars 1857. M. Dupuis curé de Sainte-Hélène desservit d'abord Saint-Alexandre comme mission dépendante de sa cure de 1851 à 1852. M. Joseph Matte la desservit au même titre de 1852 à 1854, et de 1854 à 1856 il en fut curé. M. J. S. Martel curé actuel des Grondines lui succéda en 1856, et fut remplacé en 1861, par M. J. Clovis Roy curé actuel. Cette paroisse doit à la munificence de M. Roy un beau couvent dirigé par les Sœurs de la Charité.

A Sainte-Anne M. le grand vicaire Mailloux fut remplacé par M. Alexis Bourret qui fut curé cette paroisse de 1843 à 1865. Il eut pour successeur M. Odilon Paradis, 1865-1875. Depuis 1875 Mgr Poiré est curé de Sainte-Anne. Le futur historien de Sainte-Anne aura une belle page à écrire sur Mgr Poiré ; pour moi, je m'abstiens de louer les vivants.

En 1856 M. Hyacinthe Potvin remplaça à la cure de Saint-Denis, M. Ed. Quertier qui se retirait du ministère. M. Potvin mourut en 1875 et eut pour successeur M. le grand-vicaire Thibault ancien missionnaire à la Rivière-Rouge. M. Thibault mourut lui-même en 1879, et fut remplacé à Saint-Denis par M. Adolphe Legaré aujourd'hui curé de Beauport. M. Legaré laissa Saint-Denis en 1880 et fut remplacé par le curé actuel M. C. S. Brochu.

La paroisse de Saint-Pacôme se détacha de la Rivière-Ouelle en 1851. Elle eut pour premier curé, en 1852, M. M. F. X. Bégin qui se retira du ministère en 1882, et eut pour successeur M. Charles Galarneau, curé actuel.

Saint-Onésime se forma d'une partie de Sainte-Anne et eut pour premier curé, en 1864, M. Elzéar Michaud. Les Révérends MM. J. O. Faucher, Alphonse Pelletier, F. E. Casault et Georges Beaulieu se sont succédés jusqu'aujourd'hui dans cette paroisse.

A la Rivière-Ouelle, M. C. Bégin fut remplacé par M. Maximin Fortin, 1872-1874 ; il eut pour successeur M. Eloi-Victorien Dion encore curé de cette paroisse.

A Saint-Pascal M. Pierre Patry succède à M. Hébert en 1858 et demeure curé de cette paroisse jusqu'à sa mort arrivée en 1883. A cette date M. Charles Baillargeon le remplace.

M. Pantaléon Pelletier élu pour représenter Kamouraska aux Communes fut réélu en 1872 contre le même adversaire M. Routhier, et par acclamation en 1874. En 1877 il remplaça M. Letellier au Sénat pour la division de Grandville, et fut nommé ministre de l'Agriculture. En cette qualité il a été président de la commission cana-

diennne à l'Exposition universelle de Paris en 1878. M. Pelletier est né à la Rivière-Ouelle le 22 janvier 1837, de J. M. Pelletier et de Julie Painchaud, il a fait ses études au collège de Sainte-Anne, et a été reçu avocat en 1858.

(A suivre)

CAUSERIE AGRICOLE

LE LAIT

SA COMPOSITION EN CRÈME ET BEURRE — SES VARIATIONS

C'est un fait si bien connu que le lait varie d'une vache à l'autre, ou d'un troupeau à l'autre, qu'il ne devrait plus être question de rien dire là-dessus.

Cependant, en lisant le rapport d'une épreuve faite sur sept vaches, j'ai été tenté — à titre de curiosité — d'en faire des déductions ; et comme les résultats m'ont paru pouvoir intéresser, je les soumetts ci-dessous :

Vache No 1, par 100 lbs. Lait, 12½ lbs ; crème, 5 3/16 lbs ; beurre à 20 cts, \$1.04.

Vache No 2, par 100 lbs : lait, 9 lbs ; crème, 5 3/16 lbs ; beurre à 20 cts, \$1.04.

Vache No 3, par 100 lbs : lait, 11½ lbs ; crème, 4 9/16 lbs ; beurre à 20 cts, 91 cts.

Vache No 4, par 100 lbs : lait, 10½ lbs ; crème, 4 3/16 lbs ; beurre à 20 cts, 90 cts.

Vache No 5, par 100 lbs : lait, 8 lbs ; crème, 4 8/16 lbs ; beurre à 20 cts, 90 cts.

Vache No 6, par 100 lbs : lait, 10½ lbs ; crème, 3 10/16 lbs ; beurre à 20 cts, 74 cts.

Vache No 7, par 100 lbs : lait, 8 7/16 lbs ; crème, 3 10/16 lbs ; beurre à 20 cts, 74 cts.

Trois variations en valeur dans ses laits.

Ecart en valeur par 100 lbs de lait, 30 cts.

Moyenne de l'écart, 18 cts, c'est-à-dire près d'une livre de beurre.

500 lbs de lait par mois de la première variation donnent en 4½ mois, \$22.90 ; seconde variation, \$20.25 ; troisième variation, \$16.25.

Un homme soigneux, intelligent, qui met en commun dans une beurrerie publique, en lait valant une piastre et qui ne reçoit que suivant la valeur moyenne établie par une répartition, perd dans une saison de 4½ mois, pour au-delà de \$3 par vache ; ce qui est certainement injuste.

Voyons maintenant ce qui arrive en payant par la quantité de la crème obtenue :

Vache No 1, par 100 lbs lait, 12½ lbs crème, valeur moyenne : 8½ cts, \$1.08.

Vache No 2, par 100 lbs lait, 9 lbs crème, valeur moyenne : 8½ cts, 78 cts.

Vache No 3, par 100 lbs lait, 11½ lbs crème, valeur moyenne : 8½ cts, \$1.00.

Vache No 4, par 100 lbs lait, 10½ lbs crème, valeur moyenne : 8½ cts, 87 cts.

Vache No 5, par 100 lbs lait, 8 lbs crème, valeur moyenne : 8½ cts, 70 cts.

Vache No 6, par 100 lbs lait, 10½ lbs crème, valeur moyenne : 8½ cts, 91 cts.

Vache No 7, par 100 lbs lait, 8 7/16 lbs crème, valeur moyenne : 8½ cts, 74 cts.

7 variations en valeur dans ces laits, établies par la crème : maintenant, si on base une répartition sur la moyenne pour payer les patrons, c'est tout comme si on le faisait exprès pour distribuer l'argent à tort et à travers et comme sans discernement ; ce qui vaut \$1.04 devient 78 cts, et ainsi de suite dans toute la série. C'est le dédale et l'injuste au comble. Les paiements faits par les moyennes ne peuvent faire l'affaire de celui qui apportant pour \$1.04 s'en retourne avec 78 cts seulement.

De plus, continuant mes déductions sur le lait de ces 7 vaches ci-dessus, je constate qu'il y a deux variétés de lait bien distinctes et également riches en beurre toutes les deux, mais différant dans la qualité et la quantité de la crème qu'ils produisent : le lait dense ou riche, qui produit abondamment de la crème, mais dont il faut 2½ à 3 livres et même plus de cette crème pour faire une livre de beurre ; le lait clair ou dit pauvre qui produit moins de crème, mais de laquelle crème il ne faut que depuis 1¼ lb à 2¼ lbs pour faire une livre de beurre ; ainsi donc il n'y aurait pas à proprement parler de lait riche ou pauvre, mais il y aurait tout simplement un lait dense et un lait clair, également riches tous les deux en beurre. Dans les expériences faites pour constater la richesse des laits, il n'a peut-être pas été assez tenu compte de cette différence, et voilà pourquoi peut-être aussi on a construit des instruments-lactomètres, crémomètres, contrôleurs, etc., qui jusqu'ici, n'ont point été capables de donner d'évaluations satisfaisantes sur la richesse des laits ; on dit bien par ces instruments : voilà un lait qui a de la crème en abondance et voici un autre qui n'en a que peu, mais sur la richesse en beurre de ces crèmes, rien ; et voilà que fausement on établit qu'un lait vaut tant et un autre tant, tandis qu'en réalité c'est tout le contraire. Si l'on veut que ces instruments deviennent utiles, il faut les changer de construction et les faire de manière à ce qu'ils disent exactement ce qu'il y a de beurre dans le lait, c'est-à-dire comment de livres de chaque lait pour une livre de beurre ; cela se peut, on a fait des choses plus difficiles. Que l'on offre une prime et je suis certain qu'avant peu nos spécialistes auront doté nos beurrieres de ce qu'il faut.

Comme dépendant de ce sujet—"Le Lait, etc."

Dans leur rapport de cette année, les inspecteurs du gouvernement recommandent une école spéciale pour former des beurriers directeurs de beurrieres ; cette recommandation est très sage et très à-propos, et j'ajoute qu'ils doivent, de plus recommander qu'aucune beurrierie publique ne pourra être tenue que par l'un de ces beurriers, le beurre se faisant alors et comme pour ainsi dire sous un contrôle uniforme, deviendrait meilleur, plus abondant et plus recherché, et le pays, les cultivateurs et les consommateurs y trouveraient les avantages ; le

progrès agricole marcherait d'un pas de plus ; ce moyen aidant efficacement, les jeunes canadiens voyant l'argent et l'aisance revenir à la maison, auraient moins envie d'aller se fixer à l'étranger. Aujourd'hui un jeune homme entre dans une beurrierie et dit au conducteur : "Monsieur, montrez moi à faire du beurre dans 4 semaines, et je vous donne vingt piastres." Or, dans un mois voilà un beurrier—beurrier très peu capable si l'on veut, mais qui n'en a pas moins le courage de se présenter chez un propriétaire de beurrierie et de lui dire : "Monsieur, voici mon certificat, engagez-moi et je vais vous faire du beurre."

A. G.

Petite Chimie Agricole.

Chaque année, sur chaque ferme, on voit s'accumuler d'énormes quantités d'os, têtes et pieds d'animaux de boucherie, os de cuisine etc., etc., qu'on jette le plus souvent à éplucher aux chiens, aux chats et à la volaille, et que la plupart du temps on laisse épars autour des bâtiments, là où les animaux les ont abandonnés. Ces os, nous l'avons déjà répété bien des fois, contiennent de précieuses matières fertilisantes, savoir : 3 ou 4 pour cent d'azote, presque un quart de leur poids à l'état sec d'acide phosphorique. Leur valeur, comme engrais, atteint presque un centin et demi par livre et serait encore plus considérable si les éléments nutritifs qu'ils renferment étaient immédiatement utilisables. Certainement, ils ont assez de valeur pour que nous ne laissions pas ignorée cette source d'engrais et pour recommander à tous de ne pas abandonner épars autour des bâtiments, comme un objet de honte pour le propriétaire et de dégoût pour le visiteur dans leur état ordinaire, quand ils sont susceptibles de rendre autrement de bons services. Dans la plupart des cas, on peut acheter dans tout son voisinage des os pour une minime partie de leur valeur réelle. Le grand problème, nous devons le dire, est de les rendre propres à servir d'engrais pour nos récoltes.

Pour cela, nous n'aurions guère que l'embaras du choix, tant les moyens sont nombreux. Le plus simple de tous est peut-être de brûler les os. Ce moyen a l'inconvénient, il est vrai, de leur faire perdre leurs éléments organiques (azotés), de sorte que, dans la cendre d'os, nous ne trouvons que leurs éléments minéraux, et surtout du phosphate de chaux, avec une trace de potasse ; mais cet engrais est dans une condition qui le rend utilisable d'une manière plus ou moins immédiate pour les plantes. Ma méthode favorite consiste à faire de bonne heure au printemps, dans un endroit écarté, un gros tas d'ordures et d'y mettre le feu. Quand la masse est bien enflammée, j'y jette les os, les écailles d'huîtres etc., etc., le tout, forme ensuite après combustion un excellent engrais, qui a précisément la propriété de repousser les insectes et qui par suite est particulièrement approprié à servir en couverture pour le jardin.

Les os brûlés dans un poêle ou une fournaise à bois augmentent considérablement la valeur de la cendre de

bois comme engrais en ajoutant à la riche proportion de potasse et à l'acide phosphorique de ces dernières l'acide phosphorique de leurs cendres.

Un autre moyen de rendre les os utilisables pour la nourriture des plantes, c'est de les mêler à du fumier frais de cheval et de les entasser pour qu'ils entrent en fermentation. Ce traitement les désagrège et les rend plus faciles à employer. Il a l'avantage de préserver tous leurs éléments nutritifs c'est une excellente méthode pour la moyenne des cultivateurs, malgré sa lenteur.

Une troisième manière d'utiliser les os, c'est de les exposer à l'action des cendres de bois non lessivées. Pour cela, il faut les réduire en miettes aussi fines que possible, et d'en former des couches alternées avec des couches de cendres dans un baril ou un tonneau, de les tasser en une masse solide, comme on fait pour une bonne lessive à la cendre. Alors on y verse de l'eau chaude de manière à bien imbiber le tout, jusqu'au fond. On laisse tremper, de temps en temps on y reverse l'eau qui s'en écoule, ou d'autre eau de manière à ce que la masse soit constamment et tout entière humide. Au bout de trois ou six mois, un an peut-être, les os seront assez mous pour être réduits en pâte.

Une quatrième manière, qui serait peut-être la meilleure et la plus complète serait le traitement par l'acide sulfurique. Mais cet agent est d'un emploi si dangereux dans les maisons de cultivateurs, où les enfants sont toujours en grand nombre que nous ne le recommanderions qu'aux personnes susceptibles de s'entourer de précautions minutieuses.

Des succès en agriculture.

C'est une règle, presque sans exceptions, que les hommes aiment les affaires dans lesquelles ils réussissent, et se dégoûtent de celles où ils rencontrent l'insuccès. De riches et belles moissons, produites à un prix de revient raisonnable et payant bien en argent, sont pour le cultivateur une jouissance positive, en dehors même du côté profit, par le spectacle de champs luxuriants, résultat d'une culture propre et soignée et d'une bonne administration. Avec de pareilles récoltes, le cultivateur est moins tenté de lâcher la culture, de fréquenter les courses, de courir à la ville, et d'émigrer dans l'ouest, que celui qui n'a que des récoltes rabougries ou pleines de mauvaises herbes, des blés gelés ou clairsemés, des patates mangées des mouches et des maigres produits en général, et qui en même temps subit des pertes fréquentes et des tracasseries sans nombre à causes des incursions du bétail par suite des mauvais état de ses clôtures, sans compter les pertes de temps occasionnées par les machines mal tenues qui se détraquent. A ce cultivateur malheureux, ne peut-on pas demander si celui, qui tolère chez lui un tel état de choses, serait plus heureux dans ses affaires même à la ville, ou réussirait mieux dans les prairies de l'ouest avec de semblables manières de faire.

Le cultivateur qui veut rendre la carrière agricole attrayante pour son fils et cherche à en faire des cultivateurs, doit leur offrir de petites associations, leur donner une petite part dans les profits, tenir pour eux la ferme bien montée, avec de bonnes clôtures, des terres propres et des bâtiments de belle mine. Il ne doit point en faire par intérêt pour sa bourse de simples hommes de peine, mais il doit leur laisser quelque initiative et stimuler leur intérêt par une participation aux résultats heureux.

C'est une grande erreur, connue par de trop nombreux cultivateurs, que de gaspiller ses peines sur une terre trop grande, étant données les ressources dont on dispose, pour permettre un travail achevé et profitable. La culture superficielle est le plus grand ennemi de la bonne culture. On ne devrait jamais pouvoir dire d'une ferme que tout y est mené "à la diable."

Les expositions de beurre en Danemark

Un nouveau système d'expositions vient d'être inauguré en Danemark sous le patronage d'un grand nombre de beurreries, de fabricants et de gros marchands de beurre, par tout le pays. Le *Scientific American* résume ainsi les points principaux de la nouvelle organisation :

1. Une exposition permanente de beurre, aux frais de l'Etat, pendant plusieurs mois de l'année.
2. Les échantillons frais de beurre seront reçus tous les 15 jours soumis à l'examen du jury à leur arrivée et à l'expiration de la quinzaine. Il y aura donc deux épreuves distinctes, non seulement de la qualité, mais aussi du poids.
3. Les exposants enverront leurs échantillons sur réception d'une lettre ou d'un télégramme du jury, de manière à ce qu'ils ne puissent faire son beurre spécial pour l'exposition, et ils devront fournir autant d'échantillons qu'on leur en demandera.
4. Les beurreries concurrentes devront envoyer en même temps que le beurre un rapport sur la nourriture du bétail et le système de culture adopté, avec une note spéciale à la semaine pendant l'envoi de beurre à lieu. Jusqu'à ce jour 360 beurreries ont donné leur adhésion. Neuf juges ont été nommés pour procéder par groupes de trois, chaque groupe devant fournir un avis séparé sur chaque échantillon, lequel avis sera contrôlé par les deux autres groupes. Chaque groupe est composé de 2 marchands et d'un fabricant de beurre. Les échantillons fournis par les exposants leur seront payés au prix courant du marché. Les expositions seront ouvertes de quinzaine en quinzaine pendant 8 mois de l'année. Le gouvernement fournit pour l'année courante une allocation de \$6,550. Comme chaque beurrerie fournira dans le cours de l'année plusieurs échantillons, on aura toutes facilités de connaître les beurreries les mieux gérées et de savoir où l'on pourrait former les meilleures fabricants. La circulaire se termine par une série de questions sur l'administration des beurreries posées aux gérants des beurreries exposantes.

Ayez soin de vos pâturages.

Il y a deux époques de l'année où faute de soin et d'attention on peut causer à ses pâturages un tort immense. La première, de bonne heure, au printemps, quand l'herbe va commencer à pousser ; la seconde au milieu de l'été quand le temps est chaud et sec.

Si le bétail est mis dehors au printemps avant que la végétation soit bien partie, le bétail ne profite que bien peu, si même il profite ; et les plantes de la prairie peuvent être gravement compromises ; et de telle sorte que le peu de profits qu'on en retire ne paie pas les dommages causés. Le meilleur moyen d'éviter cet inconvénient est de garder un peu plus longtemps le bétail à l'étable et de l'y nourrir du mieux possible. Quelques jours de plus ou moins peuvent avoir sur le pâturage une influence considérable, et si vous le laissez bien partir, il vous fournira beaucoup plus de nourriture que si vous mettez le bétail dès que la végétation commence.

Pendant la première partie de la végétation, les pâturages fournissent généralement une plus grande nourriture dans aucune autre. A mesure que la température s'échauffe, le temps devient d'ordinaire plus sec et par suite l'herbe pousse moins bien et donne moins de nourriture.

Pour maintenir la production de lait ou de viande du bétail, il faut lui fournir autre chose à manger. Dans bien des cas, le champs de chaume de blé et d'avoine, le regain des prairies fauchées peuvent fournir un petit supplément, mais les conditions atmosphériques qui ralentissent la production des pâturages arrêtent aussi dans ces champs et ces prairies la végétation et ils ne donnent pas ce qu'on pourrait en attendre dans de meilleures conditions. D'où la nécessité pour le cultivateur de prendre ses précautions, de manière à être prêt à tout événement ou plutôt, s'il y a lieu à fournir autre chose au bétail. Ceci peut se faire, lorsqu'on fait son plan de culture au printemps, en ayant soin de réserver un petit champ pour l'ensemencer en maïs ou en sorgho dans le but de le couper à cette époque pour le donner aux bestiaux. Si l'on en a pas besoin on le coupera pour l'emmagasiner et le donner dans l'hiver ; mais dans la plupart des cas, si on veut tenir son bétail en bon ordre, il faudra avoir plus ou moins recours à cette provision, et cela permettra non-seulement de mieux nourrir le bétail, mais encore de ménager ses pâturages. Car si l'herbe est pâturée et rasée pendant que le temps est chaud et sec, il en mourra une grande quantité, tandis qu'en lui laissant le temps de repousser, elle acquerra plus de forces et pourra résister à la sécheresse.

Engrais pour grains et pour patates.

Aux six questions suivantes posées au *Country Gentleman* :

1o. Quant on veut semer du sel et du plâtre sur un champ de grain, vaut-il mieux les semer l'un après l'autre, où les mélanger auparavant ?

2. Devra-t-on les semer avant le grain ou après qu'il est levé ?

3. Comment devrait-on appliquer le mélange à une terre destinée à recevoir des patates ?

4. Ce mélange aurait-il le même effet sur la prochaine récolte, si on le semait l'hiver quand les travaux ne pressent pas ?

5. Les cendres de bois franc du Canada sont elles un engrais plus économique que les phosphates ?

6. Les cendres appliquées aux patates peuvent-elles les rendre galeuses ?

Le prof. Wing, de la Station Expérimentale de l'Université de Cornell a fait les réponses suivantes :

1. Cela ne fera probablement aucune différence. On peut les semer ensemble ou séparément suivant la convenance.

2. De préférence, quand la terre est préparée et avant de semer le grain.

3. A la volée, sur la surface, après que le sol est préparé et avant que les patates ne soient plantées.

4. L'expérience a démontré qu'un des avantages de l'usage du sel et du plâtre est de conserver la fraîcheur dans le sol. Si on semait le mélange dans l'hiver, la terre ne se réchaufferait que lentement et ne se mettrait que tardivement au travail au printemps. Si le mélange doit être appliqué aux prairies, on pourrait le donner avec économie pendant l'hiver. Mais dans tous les cas où il est destiné aux terres cultivées, je pense qu'il faut l'appliquer aussi près que possible du temps des semences.

5. La réponse est embarrassante. La valeur des cendres consiste surtout dans la potasse qu'elles renferment. On ne doit les acheter que garanties sur analyse et la potasse ne coûterait pas plus de 4½ cents la livre.

6. Non. Au contraire, de nombreuses expériences montrent que les patates traitées généreusement par la cendre sont moins sujettes à être affectées par la gale.

L'usage de la chaux comme engrais

La meilleure manière de préparer la chaux pour l'engrais est de jeter dessus juste la quantité d'eau qu'elle peut absorber.

En outre que la chaux fournit directement à la terre un ingrédient essentiel, elle a encore l'effet, 1. de tempérer l'acidité du sol, particulièrement dans les terrains froids, ou qui produisent l'oseille ; 2. de hâter la décomposition des matières végétales renfermées dans le sol, en particulier des pailles et les racines des plantes qui se trouvent sous terre à cause du labour ; 3. elle forme, avec d'autres substances minérales, des composés solubles, dont les plantes peuvent s'emparer et profiter ; elle engraisse le sol pour plusieurs années ; 5. elle donne plus d'efficacité aux fumiers qu'on dépose sur la terre avant ou après qu'on y a mis la chaux ; 6. l'expérience a démontré que le cultivateur qui s'en servait obtenait de plus abondantes moissons que ceux qui ne veulent point l'utiliser ; 7. elle améliore la qualité des grains qu'on récolte.

On remarque cela principalement dans la culture du blé. Le blé qu'on recueillera dans un terrain chaulé, donnera plus de fleur que celui qui aura été semé dans un terrain sur lequel on n'aura point mis de chaux. Les patates venant dans un sol ainsi amendé, sont également plus farineuses et de meilleur goût.

Après avoir constaté les avantages de la chaux nous devons mettre nos lecteurs en garde contre les mauvais effets qu'elle peut produire.

D'abord, l'application de la chaux et du fumier de cour est bon, mais il faut qu'il y ait un intervalle de six mois au moins entre l'application des deux.

En second lieu, il ne faut pas mettre la chaux en trop grande quantité, car elle rendrait la terre trop poreuse.

On a également trouvé que la chaux n'était pas avantageuse à la culture du lin, cela affaiblit leur tige.

Choses et autres

Pour une société d'agriculture.—M. G. H. Deschênes, M. P. P. vient d'acheter de MM. Globensky et Mougénais, pour la société d'agriculture du comté de Témiscouata, le magnifique étalon normand, Héliotrope, importé par la compagnie du Haras National. Nous félicitons le comté de Témiscouata de son esprit d'entreprise. Héliotrope est un des plus beaux chevaux normands importés au Canada.

* * *

L'immigration aux Etats-Unis.—L'augmentation que l'on a signalée cette année dans l'immigration semble s'accroître chaque semaine. Le nombre des émigrants amenés par divers paquebots d'Europe et débarqués dans la seule journée de dimanche au Castle Garden a été de 3,132.

* * *

Phosphates.—M. Hall, député de Sherbrooke, dont nous annonçons le retour, dit que le but de son voyage en Europe, était de prélever de l'autre côté un capital de un million de piastres pour promouvoir l'industrie des phosphates dans les Cantons de l'Est.

M. Hall paraît très satisfait du résultat de son voyage.

* * *

Mercredi le 16 avril a été célébré dans l'église de Sillery, près de Québec, le mariage de Son honneur le lieutenant gouverneur Angers avec Mme Vve Arthur Hamel.

* * *

Il est à peu près certain que le R. P. Monsabré, l'orateur de Notre-Dame de Paris, prêchera le carême à Notre-Dame de Montréal, l'année prochaine. Quelle bonne chance pour Montréal!

* * *

Les habitants de la petite ville de Edgerton, Kas., ont élu, après une lutte vivement contestée, des dames de la ville aux charges de maire et conseillers municipaux.

* * *

Travaux de réparation.—Les travaux de réparation à la chapelle du Collège de Ste-Anne de la Pocatière, sont commencés depuis la semaine dernière.

* * *

Le Dominion Illustrated publie une photographie des cadets canadiens qui ont passé avec succès leurs examens à l'école des ingénieurs royaux à Chatham. Sur un groupe de sept, il y en a trois de Québec, Pierre Gustave Joly de Lobinière, Alph. E. Panet et Edouard P. C. Girouard.

* * *

Une bonne découverte.—Le Dr. Chamberland, l'un des aides de M. Pasteur, et les docteurs Menier et Cadzac, ont fait une découverte capitale. Ils ont observé que l'essence de cannelle répandue dans la chambre d'un malade atteint de la fièvre typhoïde, tue les bactéries en douze heures et empêche la maladie de se propager.

* * *

Le puits le plus profond.—Dans un but scientifique, on se propose, à Londres, de creuser un puits plus profond qu'aucun de ceux qui existent. Les visiteurs y seraient admis, et au niveau des différentes couches géologiques, on établirait des vitrines renfermant des échantillons, des fossiles, des roches caractérisant ces couches, des notes et des tableaux indicatifs. Ce serait la contre-partie des tours de 300, 450 et 500 mètres construites ou en ce projet, et suivant nous une œuvre bien autrement intéressante; mais on ne saurait se dissimuler les difficultés à vaincre pour atteindre la profondeur qui donnerait une véritable valeur à une entreprise de ce genre.

* * *

Invasion des grives.—Une invasion, moins redoutable que celle des sauterelles, vient de se produire en Algérie, rappelant la multiplication des moineaux en Australie. Des vols considérables de grives viennent de s'abattre dans la vallée du Soummam, et y ont déjà causé des dégâts considérables. Dans le haut de la vallée, les grives qui sont très friandes d'olive, ont dévasté les champs d'oliviers aussi vite que les criquets les champs d'orge et de blé.

Dans certains endroits on tue une moyenne de 1,500 à 2,000 grives par jour et la quantité ne semble pas diminuer. Certains propriétaires font partir des pétards et des fusées dans les arbres pour protéger leurs récoltes et ils demeurent impuissants. La presse algérienne demande à l'administration de prendre des mesures pour repousser cette invasion.

Les chasseurs du Canada doivent envier l'Algérie par le temps qui court.

RECETTES

Gnocci à l'italienne—(Plat maigre)

—Placez dans une casserole 4 onces de beurre fin et un verre de lait, faites bouillir; jetez $\frac{1}{2}$ once de farine que vous remuez vivement sur le feu pendant quatre minutes.

Retirez, et cassez quatre œufs, que vous mélangez un à un dans la pâte; incorporez ensuite trois pommes de terre cuites et passées au tamis, $\frac{1}{2}$ d'once de fromage rapé, sel, poivre et muscade.

Roulez en petites quenelles et faites les pocher dix minutes à l'eau bouillante. Egouttez-les et servez dans du beurre fondu ou de la sauce tomate.

Comment on enflamme des allumettes humides

Il arrive parfois que des allumettes sont rendues inflammables parce qu'elles ont été mouillées par l'eau versée dessus ou bien par le brouillard qui a pénétré dans l'appartement; il n'est plus possible alors de les faire prendre. Pour remédier à cet inconvénient, il suffit de sécher l'allumette mouillée en la frottant dans ses cheveux. Après cette opération, on allume l'allumette aussi facilement que si elle n'avait jamais été humectée.

HARAS NATIONAL

BUREAU : 30, Rue St-Jacques, MONTREAL
FERME : OUTREMONT, près Montréal.

CHEVAUX FRANÇAIS

Quatrième et magnifique importation
**36 Etalons : Normands, Percherons,
Bretons**

PEU DE COMPTANT EXIGÉ

*Avis aux Sociétés d'agriculture, aux Cercles agricoles et
aux cultivateurs.*

Tout en continuant la vente des étalons, la Compagnie du Haras National est prête à en placer quelques-uns dans les comtés, sous la garde de ses serviteurs, les louant pour la saison.

Montréal, 1er avril 1890.

LOUIS BEAUBIEN, Président de la Compagnie
R. AUZIAS TURENNE, Directeur.

TURGEON & CARROLL AVOCATS.

No. 23, Rue St-Pierre, Basse-Ville, QUEBEC

A. TURGEON H. G. CARROLL

BUREAU A KAMOURASKA : du 13 au 16 et du 28 au 30 de
chaque mois.

CHEVAL CANADIEN A VENDRE

Le soussigné offre en vente un magnifique étalon canadien, à poil rouge-brun ; pesant, 1300 livres ; hauteur, 5 pieds et 2 pouces ; âgé de 6 ans et pouvant faire un mille en 3 minutes. Les sociétés d'agriculture qui voudraient acheter un cheval pur canadien ne sauraient avoir une meilleure chance.

Certificat de M. Pouliot, médecin vétérinaire.

CERTIFICAT

Ayant procédé à l'examen d'un cheval entier sous poil brun et crinière noire appartenant à M. François Gendron de Ste-Anne. Je puis certifier au meilleur de ma connaissance que le dit cheval est parfaitement sain et répond très bien aux qualités requises d'un bon reproducteur.

L. B. POULIOT, M. V., L'Islet.

Septembre 25, 1889.



BY ONE MAN. Write for descriptive catalogue containing testimonials from hundreds of people who have sawed from 4 to 9 cords daily. 25,000 now successfully used. Agency can be had where there is a vacancy. A NEW INVENTION for filing saws sent free with each machine; by the use of this tool everybody can file their own saws now and do it better than the greatest expert can without it. Adapted to all cross-cut saws. Every one who owns a saw should have one. No duty to pay; we manufacture in Canada. Ask your dealer or write FOLDING SAWING MACHINE CO., 208 to 211 S. Canal St., Chicago, Ill.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL

1889--Arrangement pour la saison d'hiver--1890.

Le et après lundi, 18 novembre 1889 les trains de ce chemin partiront de la Station de Ste Anne (le dimanche excepté) comme suit :

Pour Lévis.....	24.34
Pour Lévis.....	9.54
Pour Lévis.....	10.43
Pour la Rivière-du-Loup.....	12.48
Pour Halifax et St-John.....	16.56
Pour la Rivière-du-Loup.....	22.33

Tous les trains marchent sur l'heure du temps conventionnel de l'Est.

D. POTTINGER, Surintendant en chef

Bureau du chemin de fer,
Moncton, N. Bk., Novembre 1889.

BETAIL AYRSHIRE ET COTENTIN (Normand)
COCHONS BERKSHIRES ET CHESTER BLANC,
VOLAILLES PLYMOUTH ROCK

S'adresser à

M. LOUIS BEAUBIEN,
30, Rue St Jacques, MONTREAL

Ferme St-Gabriel

J. ISRAEL TARTE & FRERE

—)ooo(—

Cette exploitation agricole a obtenu, à la dernière exposition provinciale :

- I. Un diplôme pour le meilleur troupeau de vaches canadiennes.
- II. Le premier prix pour la meilleure vache laitière canadienne de quatre ans et plus.
- III. Le premier prix pour la meilleure taure canadienne de trois ans.
- IV. Le premier prix pour la meilleure génisse canadienne
- V. Le premier prix pour la meilleure génisse au-dessus de six mois.
- VI. Le premier prix pour le meilleur taureau canadien de trois ans.
- VII. Le premier prix pour le meilleur taureau canadien de tout âge.
- VIII. Le second prix dans la classe des taureaux Jersey pur sang, au-dessus de quatre ans.
- IX. Le second prix dans la classe des taureaux canadiens d'un an.

SPECIALITÉ.—Elevage du bétail Canadien en vue de la production du beurre.

A vendre, en ce moment, un TAUREAU JERSEY, GENISSES et TAUREAU de l'an dernier, quelques VEAUX du printemps, mâles et femelles.

CONDITIONS D'ABONNEMENT

A LA

GAZETTE DES CAMPAGNES

Le prix d'abonnement est de une piastre par an. L'abonnement peut dater du 1er de chaque mois, et on ne s'abonne pas moins, que pour un an. L'avis de discontinuation doit être donné, par écrit, au Bureau du soussigné, un mois avant l'expiration de l'année d'abonnement, et les arrérages alors devront avoir été payés.

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à

HECTOR A. PROULX, Gérant.