

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

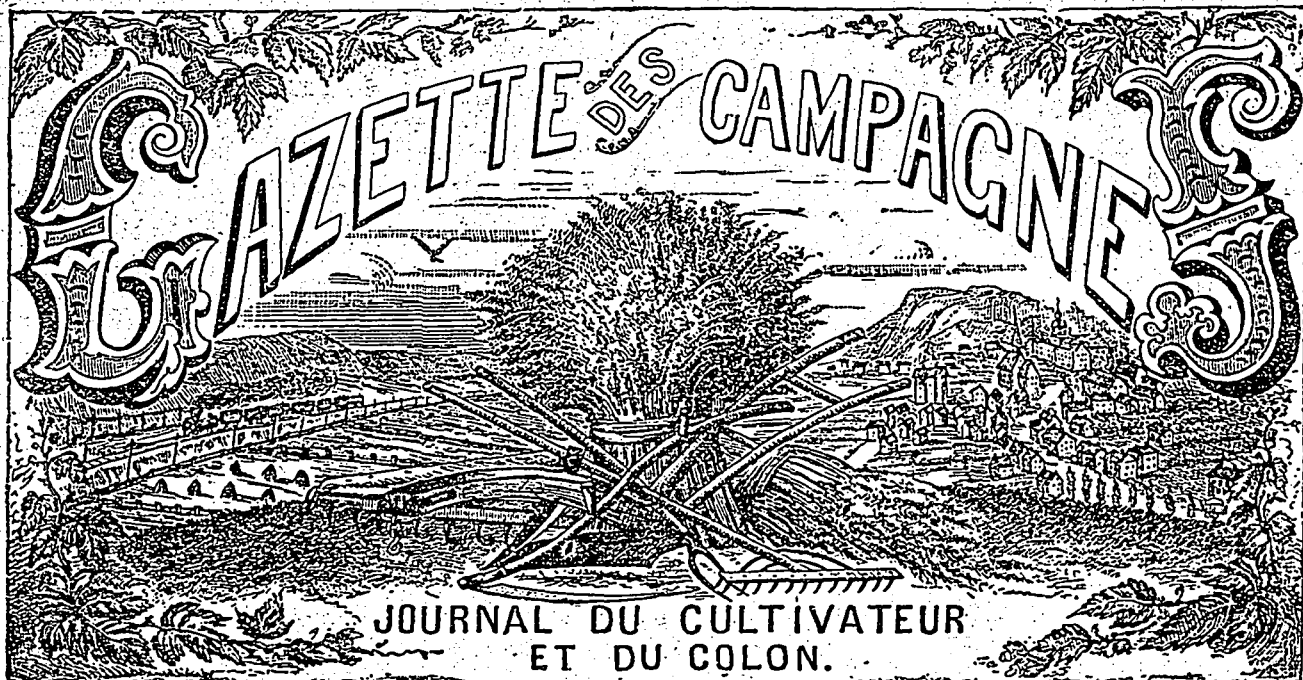
- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or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

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

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

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



JOURNAL DU CULTIVATEUR
ET DU COLON.

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

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

SOMMAIRE

Revue de la semaine : Rumeurs politiques.—Nouvelles de l'Amérique du Sud.—Nouvelles d'Europe.—Le clergé catholique en Angleterre.—La plus grande ferme du monde.—Le purgatoire et les protestants.

Causerie agricole : Rotation de récoltes propre aux différents sortes de sols (Suite).

Sujets divers : Le pain qui ne nourrit pas.—Emploi de la suie comme engrais.—Culture des panais.—Choix de semence de blé d'Inde.—L'utilité des copeaux dans un champ.—Soins à donner au bétail.

Choses et autres : Les vaches Jerseys.

Recette : Comment on graisse la laine des moutons pour la faire croître.

A nos abonnés.—Nous regrettons d'avoir à annoncer à nos abonnés que nous sommes forcés de suspendre, pour une couple de mois, la publication de notre journal. Malgré des appels réitérés, nous ne recevons presque rien des retardataires, et comme nous le disions dans le numéro qui annonçait notre vingt-huitième année, nous ne pourrions pas continuer à maintenir notre publication sans le concours bien légitime de nos souscripteurs.

Nous allons donc disparaître pour un temps, et nous recommencerons à publier la *Gazette*, si les circonstances nous deviennent plus favorables.

Dans tous les cas, nous avertissons charitablement nos abonnés retardataires que nous allons leur aider à s'acquitter envers nous, en prenant les moyens ordinaires en pareilles circonstances, si d'eux-mêmes ils ne peuvent pas y réussir.

REVUE DE LA SEMAINE

Rumeurs politiques.—Des rumeurs, mises en circulation par l'*Electeur* et le *Star*, vont à dire qu'il y aura bientôt une dissolution du parlement fédéral et des élections dans tout le Dominion.—Les journaux ministériels contredisent ces prédictions et assurent qu'il n'y a en cela rien de fondé.

Nouvelles de l'Amérique du Sud.—Le Chili est à la veille d'entrer en pleine révolution. Une insurrection a éclaté, et les insurgés font chaque jour des progrès. Plusieurs ports sont bloqués, et les puissances étrangères protestent contre ce blocus qui ruine leur commerce avec le Chili.

—Le Brésil est en pleine crise ministérielle. A la chambre des députés, la constitution a été lue pour la première fois et plusieurs amendements proposés. La chambre a ensuite passé une résolution censurant certains actes du gouvernement provisoire. Aussitôt le ministre de l'intérieur et le ministre du commerce ont remis leur démission entre les mains du président, peu après les autres ministres suivaient leur exemple et, dans la même heure, on recevait la nouvelle de la mort de Benjamin Constant, ministre de la guerre. Constant était un des hommes les plus influents de la république et sa perte sera sensible à une époque aussi critique.

Nouvelles d'Europe. — A Londres la plus affreuse misère règne parmi les classes pauvres. Des centaines de mille malheureux logent tous les soirs dans les maisons de refuge de l'Armée du Salut; le gouvernement, les autorités municipales font distribuer des aumônes, mais ces secours sont complètement insuffisants, et pour peu que cet état de choses se prolonge, l'on peut s'attendre à une émeute qui pourrait bien prendre les proportions d'une révolution.

Londres n'est pas la seule ville où les pauvres crient famine. Presque toutes les capitales de l'Europe sont dans le même cas. A Paris, à Berlin et à Vienne, il se forme chaque jour des attroupements de gens mourant de faim.

A Saint-Petersbourg la misère publique a été soulagée par suite d'une circonstance singulière. Les Juifs persécutés par le gouvernement du czar ont imaginé de le fléchir en lui offrant un million de roubles. Un banquier juif, le baron Ginsberg, s'est rendu hier auprès de M. Durnove, ministre des affaires étrangères, et lui a remis un chèque pour ce montant. M. Durnove ayant fait part de la chose à son souverain, celui-ci crut qu'on voulait le soudoyer et fit arrêter Ginsberg. Réflexion faite cependant, il résolut de remettre le baron en liberté et fit distribuer le million de roubles parmi les pauvres de la capitale qui ne s'attendaient guère à pareille aubaine.

— La navigation est très difficile sur la Tamise, à cause des glaçons; les navires éprouvent de sérieux délais. Dans différents ports, les navires ne peuvent même pas sortir du port.

En Hollande et en Belgique la neige est si épaisse que toute la circulation est interrompue. Des milliers d'ouvriers sont occupés à déblayer les voies de chemin de fer. Sur les côtes de Hollande la mer est gelée à une assez grande distance de la terre ferme, ce qui forme sur le rivage un large banc de glace d'une extrême beauté. Les ports Rotterdam et de Flushing sont seuls accessibles aux navires.

— Une profonde sensation vient d'être créée en Angleterre par la victoire du candidat de M. Gladstone dans la circonscription de Hartlepool.

M. Furness, *home ruler*, a obtenu 4,603 votes contre 4,305 pour M. Gray, le candidat ministériel. A l'élection précédente, feu M. Richardson, unioniste, avait été élu par 3,331 votes contre M. Hawlas, *home ruler*, qui avait reçu 2,469 votes. Voilà donc une majorité ministérielle de près de 1000 voix changée en une majorité gladstonienne de près de 300: soit un déplacement de 1,300 voix sur un vote de 9,000.

On est unanime dans les cercles politiques anglais à déclarer que cette éclatante victoire décide du sort du gouvernement tory aux prochaines élections. Il y a quelques jours, lord Salisbury avait prononcé un discours plein de vantardises dans lequel il prétendait ne pas craindre le verdict populaire. L'élection de Hartlepool l'a évidemment fait changer de ton, car il vient de faire annoncer par ses organes que la dissolution du Parlement est remise à plus tard. Cette déclaration est calculée pour

apaiser les terreurs et les pânicoisons dans lesquelles le dernier triomphe de M. Gladstone vient de plonger le parti tory.

Mgr l'évêque de Nancy vient de faire connaître dans la *Semaine Religieuse* de son diocèse le résumé de l'entretien qu'il a eu à Rome avec le Saint-Père, au sujet du mouvement dont Son Eminence le cardinal Lavignerie a sonné le premier coup de cloche. Parlant des espérances que Léon XIII a laissées entrevoir, Mgr Turinaz ajoute:

« Ces espérances reposent avant tout sur l'union des catholiques de France, sous la direction unie et puissante de l'épiscopat. Etablir cette double union, ou plutôt cette double entente, n'est pas sans difficultés, mais cela est possible, et d'une nécessité manifeste et urgente.

« Les catholiques unis aux prêtres, les prêtres unis aux évêques se placeraient résolument en dehors de tous les partis, sur le terrain religieux et patriotique. Les déclarations les plus nettes affirmeraient que nous sommes sans hostilité contre la forme républicaine, respectueux à l'égard des gouvernements établis, comme l'enseigne la doctrine chrétienne et les traditions constantes de l'Eglise, disposés à manifester notre reconnaissance envers tout gouvernement qui nous accordera la justice et la liberté, et à engager les catholiques à prendre part aux affaires publiques, selon les conseils réitérés de Léon XIII et pour atteindre le but que leur indiquait naguère Son Eminence le cardinal Rampolla. »

Un émoi considérable existe à Rome par suite de l'action du Saint-Père réduisant de plus de moitié les dépenses de sa maison. L'on prétend que le pape, convaincu que les relations entre le Vatican et le gouvernement d'Italie ne peuvent devenir que plus mauvaises avec les années, médite de s'exiler de la Ville Eternelle. Il est probable que ces rumeurs sont sans fondement et que les économies du pape sont faites pour contrebalancer les grandes dépenses encourues à l'occasion du jubilé de Léon XIII.

L'on semble ne s'occuper de ce temps-ci en Europe, que de la recherche de remèdes contre la pneumonie: Les docteurs Bellin et Picher, de Nantes, ont fait récemment une intéressante expérience à ce sujet. Se basant sur le fait que les chèvres ne sont jamais atteintes de consommation; ces médecins après avoir expérimenté d'abord sur des lapins, ont injecté du sang de chèvre dans les veines de deux leurs patients, un garçon de 17 ans et une femme de 40 ans. L'expérience a donné des résultats satisfaisants.

Le clergé catholique d'Angleterre. — Parmi les six cardinaux évêques que compte actuellement le Sacré Collège, figure le nom du cardinal Edward Howard, cousin du duc de Norfolk; parmi les quarante-huit cardinaux prêtres, Henry Edward Manning, archevêque de Westminster, occupe le cinquième rang, et de la liste des dix cardinaux diocésains, le nom honoré de John Henry Newman a disparu récemment.

En Angleterre, le cardinal Manning a 14 suffragants; l'Ecosse, deux archevêques avec quatre évêques suffra-

geants. Les pairs catholiques des trois royaumes réunis sont au nombre de 41 et les baronnets 53. Le conseil privé de Sa Majesté compte 9 membres catholiques et la Chambre des Communes 76. Parmi ces derniers, six représentent des circonscriptions anglaises.

En Angleterre et en Ecosse seulement, les églises et les chapelles régulièrement desservies approchent 1.300. Les places de culte occasionnelles sont également très nombreuses. Les prêtres ordonnés en activité dans cette île sont au nombre de presque de 2.800, c'est-à-dire plus du double que lorsque le cardinal Wiseman rétablit la hiérarchie catholique dans le royaume, en 1850. La population catholique de tout l'empire est d'environ dix millions.

La plus grande ferme du monde.—La Louisiane possède la plus grande ferme du monde, qui ne mesure pas moins de 100 milles du nord au sud et 20 milles de l'est à l'ouest.

Elle est exploitée par un syndicat de capitalistes qui, en 1853, achetèrent cette région du gouvernement fédéral. A cette époque, ce n'était qu'un immense pâturage où 30,000 têtes de bétail ou chevaux sauvages vivaient à l'air.

Aujourd'hui elle est cultivée en coton, riz, canne à sucre et céréales. Tout le travail se fait par la vapeur. Les propriétaires ont quatre bateaux à vapeur pour le service de 300 milles de voie navigable qui sillonnent la propriété que le chemin de fer du Pacifique sud traverse sur une longueur de quarante kilomètres.

Le purgatoire et les protestants.—Voici que les Anglicans recommencent à croire au purgatoire et l'utilité des prières pour les défunts.

Le 2 novembre de 1890, il y a eu, dans au moins 250 églises anglicanes, des services spéciaux pour les défunts avec distributions de la cène. Mais la grande cérémonie du jour a eu lieu à onze heures, sous le nom de Commémoration de toutes les âmes.

Les vêtements du clergé officiant étaient noirs et l'autel, tendu de draperies de même couleur, portait des cierges allumés. La musique était d'un caractère spécial à la circonstance. Le *Dies iræ* a été chanté partout, et chez un peuple naturellement religieux, l'effet qu'il produit est grand. Le mouvement est sous les auspices d'une corporation du même nom qui a son siège principal à Saint-Alban's Holborn, au centre de Londres.

Cette corporation n'existe que depuis quelques années et déjà dans 112 églises, on a chanté les vêpres des morts. Les villes de province ne restent pas en arrière, car les journaux mentionnent plusieurs cathédrales dans lesquelles les prédicateurs ont plaidé la cause des défunts dans leur sermon du dimanche, veille de la fête des morts.

—*La Semaine Religieuse.*

CAUSERIE AGRICOLE

Rotation de récoltes propre aux différentes sortes de sols.

(Suite.)

Dans les fermes de sols légers ou sableux, divisées en neuf champs ou enclos, les labours ne doivent pas excéder un tiers du terrain arable, ou trois champs en labour et six en prairie et en pâturage. Par cet assolement la terre serait soumise à l'herbe six ans sur neuf, au lieu de trois sur six comme dans la première rotation, le mode d'ensemencement pour la partie des labours, le même que celui du sol riche et glaiseux, variant la distribution des récoltes selon la qualité du sol, et introduisant du maïs dans cette rotation.

Il peut être expédient de varier ces assolements. Le fermier qui a de l'expérience saura quand et comment il faudra le faire avec prudence. Toutefois, je crois que plus l'assolement adopté en Canada approchera ces règles générales, plus l'amélioration profitable de l'agriculture sera certaine. Ce système d'agriculture alterne, convient le mieux aux circonstances actuelles de cette province et de l'Amérique Britannique. Soumise à ce mode agricole, les terres seraient constamment en bon état et capables de produire des récoltes abondantes et excellentes, et quoique la plus grande portion puisse être soumise aux herbes cultivées, je suis bien convaincu que le produit brut des terres et les profits des fermiers peuvent être augmentés du double et du triple, si l'on applique judicieusement les produits, et si l'on introduit un grand élevage et l'alimentation du bétail pour la laiterie et la boucherie. On peut cultiver en grande abondance dans cet assolement, pois, fèves, vesces et racines, pour nourrir le bétail et les cochons, et une plus grande quantité et une meilleure qualité de grain dans une année, que sous le système actuel où l'on pourrait en produire dans deux.

Pas de nourriture, pas de bestiaux; pas de bestiaux, pas d'engrais; pas d'engrais, pas de pain: est une maxime qui devrait être imprimée dans l'esprit de tous les agriculteurs.

D'après un rapport de fermes choisies en Angleterre, une à Cumberland d'un excellent sol a adopté la rotation suivante: dans les sols de la meilleure qualité, première année, jachère d'été, quelquefois des récoltes en vert; dans l'un et l'autre cas, la terre parfaitement nettoyée, charruée et fumée. Seconde année: blé avec des graminées d'herbes pour le pâturage. Troisième et quatrième années: pâturage. Cinquième année: pâturage, charruée ou fumée. Les sixième et septième années: pâturage, et labours d'automne pour l'arrivée au printemps suivant, suivi d'une jachère d'été, ou d'une récolte en vert.

Dans les sols graveleux; 1ère année, récolte en vert, forte fumure; 2e, orge puis de la graine d'herbe; 3e et 4e, pâturage; 5me année, avoine, de près, puis on recommence l'assolement.

Il n'est pas étonnant que des terres cultivées de cette manière soient constamment dans le meilleur état, produisant de 34 à 38 boisseaux impériaux de blé à l'acre, sur une moyenne d'années favorables; et je suis bien persuadé que ce mode d'assolement est le plus profitable de toutes façons que le système épuisant de récoltes constantes, quelque bien labourée et fumée que soit la terre.

Ne pas répéter la même espèce de récolte à des intervalles trop courts, est, relativement à la rotation des récoltes, une règle qu'on doit observer strictement. Qu'elle en soit la cause, qu'elle se trouve dans la nature du sol ou des plantes elles-mêmes, l'expérience nous prouve clairement l'avantage d'introduire une diversité d'espèces dans tous les modes d'assolement. Dans les terres neuves, ou dans les terres pâturées pendant plusieurs années, avant d'être soumises de nouveau à la charrue, il n'est peut-être pas aussi nécessaire d'adhérer strictement à cette règle, mais il est généralement reconnu que le blé, et autres plantes céréales, dégèrent si on les sème à tous les deux ans sur la même terre pendant longtemps.

On présume que le blé ne peut atteindre la perfection, terme moyen, si on le cultive plus fréquemment qu'une fois à tous les cinq ans sur la même terre. Les fèves, les pois, les patates, les carottes et le trèfle incarnat, que l'on peut appeler la récolte on vert, deviennent moins productifs et bien plus sujets aux maladies, lorsqu'ils entrent dans le mode, sur la même terre, à tous les deux, trois, ou quatre ans. On ne sait pas ce que doit être cet intervalle; et d'après le grand nombre d'années qu'il faut pour continuer les expériences, afin d'obtenir un résultat certain, on ne pourra probablement pas le déterminer avant que les parties qui composent les sols, sur tout l'espèce de nourriture que chaque espèce de plante tire du sol, n'aient été plus pleinement étudiées. Cependant tous les bons fermiers éviteront d'épuiser leur culture et de traiter la terre de manière à épuiser ses forces, comme le plus grand de tous les maux.

— *Traité d'Agriculture d'Evans.*

Le pain qui ne nourrit pas.

On entend parler à chaque instant des progrès immenses de notre siècle. Certes, le nombre des chercheurs en tous genres est incalculable, le nombre des inventions très considérable. Est-ce à dire pour cela que chacune d'elles constitue un progrès? Nullement; et, qui pis est, il en est plusieurs qui offrent plus d'inconvénients que d'avantages dans leur application.

Il s'agit, en effet, de s'entendre sur le sens du mot progrès. Le progrès est véritablement réel et effectif lorsque, toutes choses bien considérées, il aboutit finalement à l'amélioration du sort de l'espèce humaine. Sans cette condition suprême et indispensable, il n'y a plus qu'une nouveauté plus ou moins intéressante au point de vue théorique, mais dont les effets sont le plus souvent inutiles, et quelquefois nuisibles, quand elle profite à un petit nombre d'individus au détriment de la masse.

Si l'on envisage ainsi le progrès, il est facile de voir combien il se produit rarement; car si la science marche sans cesse en avant, l'humanité est loin d'en profiter toujours; parfois, au contraire, elle en souffre. A la chimie, nous devons la falsification de tous nos aliments, de nos vêtements, de la plupart des objets nécessaires à la vie, sans compter certaines substances dont elle se glorifie: la mélinite, la roburite, etc., qui toutes ont pour but la destruction du genre humain.

Prenons un exemple frappant des effets pernicieux que produit trop souvent le progrès industriel mal compris: il s'agit d'aliments de première nécessité par excellence le pain.

Le pain que l'on consomme aujourd'hui dans les villes et dans plusieurs régions de la campagne possède un nutritif nul ou insignifiant.

Ce résultat est dû aux derniers perfectionnements apportés dans la meunerie.

Quelques détails techniques sont d'abord nécessaires pour la compréhension.

Le grain de blé est composé de deux lobes séparés par une rainure. Si on le coupe suivant cette rainure, on trouve de dehors en dedans:

1o. Une pellicule qui est l'enveloppe du grain et constitue le son après la mouture;

2o. Une substance blanche remplissant les lobes en entier; formée en majeure partie de fécule ou amidon, substance non azotée et par conséquent non nutritive.

3o. Une parcelle solide de couleur jaunâtre grosse comme un têtard d'épingle, l'embryon du blé, dit vulgairement le cœur du blé. Cette parcelle de composition complexe, est surtout remarquable en ce qu'elle contient 40 0/0 d'azote, alors que la viande en contient seulement 20 0/0. C'est donc l'élément le plus précieux du pain puisqu'il en constitue la partie essentiellement nutritive.

Autrefois le grain de blé était écrasé et converti en farine par deux meules horizontales fixées sur un pivot vertical, dont l'une tournait à frottement sur l'autre. La farine obtenue de la sorte contenait toutes les substances fondamentales du blé, et le pain était le plus nourrissant possible. Mais l'art industriel n'avait pas dit son dernier mot. Ce pain, malgré ses qualités précieuses pour la nutrition, laissait à désirer au point de vue de la finesse et de la blancheur, défauts capitaux dans un temps où l'exotisme prime tout.

Or, c'est précisément l'embryon du blé à couleur jaunâtre dont la consistance légèrement huileuse le rend difficilement convertible en fine farine, qui est la seule cause de ce grave inconvénient. On a donc imaginé de l'éliminer de la farine. Voici en quoi consiste le dernier perfectionnement de la meunerie: il nous vient de Hongrie. Avant la mouture, le grain de blé passe dans un appareil spécial où il est coupé en deux, suivant la rainure; à la suite de cette section l'embryon se détache; il arrive alors avec le grain entre deux cylindres horizontaux et métalliques qui tournent à frottement l'un contre l'autre en sens inverse, le grain est pulvérisé, mais l'em-

bryon qui a une consistance huileuse reste intact et tombe dans un compartiment spécial où il se trouve mélangé avec le son. En résumé, on enlève au blé la plus grande partie de l'azote qui doit lui fournir ses propriétés nutritives pour le donner aux animaux, et l'on conserve pour l'homme une substance parfaitement blanche, il est vrai, mais dont l'usage est indifférent au point de vue de la nutrition, puisqu'elle est constituée en grande partie par de la féculé on a sauvé les apparences; les meuniers peuvent ainsi livrer une farine d'une blancheur irréprochable que le consommateur appréciera, mais en réalité le pain se dénature et ne peut plus servir qu'à tromper la faim sans aucun profit pour le corps.

Les graves inconvénients d'un pareil progrès sautent aux yeux. Les classes riches, qui usent du pain à table comme d'un accessoire, sont peu exposées à en souffrir; mais les ouvriers, et d'une façon générale les gens de modeste aisance qui sont, en somme, la grande majorité et pour qui le pain constitue la partie essentielle et la base de la nourriture, sont voués à une initiation inconsciente devant fatalement aboutir à la longue à l'affaiblissement sinon à l'épuisement, surtout dans les grandes villes où les autres éléments nécessaires à la nutrition générale, l'air et la lumière, sont si parcimonieusement mesurés et coûtent si cher.

Voilà donc une invention, dont certains vantent la magnifique conception, aboutissant clairement à la misère physiologique générale. Je demande si un pareil progrès ne doit pas être considéré plutôt comme un malheur pour la société et si l'on ne devrait pas veiller à en entraver les effets.

Enlever au blé sa substance azotée équivaut à enlever au lait ou au vin leurs propriétés essentielles d'une façon quelconque; or le lait et le vin sont encore moins indispensables que le pain.

Il serait peut-être puéril de compter sur une intervention officielle pour empêcher la propagation d'un tel perfectionnement partout où il n'existe pas encore, car le matériel de la meunerie est loin d'être transformé partout; au moins n'est-il pas inutile que chacun de nous soit instruit sur les altérations déplorables que l'on fait subir à un aliment dont on ne peut se passer; il appartient au consommateur de se défendre en réagissant vigoureusement contre un état de choses d'autant plus triste que les temps sont plus difficiles; le superflu manque chaque jour davantage aux travailleurs de toutes sortes, encore faut-il qu'ils soient assurés du nécessaire surtout lorsqu'ils l'acquiescent à prix d'argent.

L'embryon du blé ne contient pas de sucre; la médecine a eu l'heureuse idée de l'utiliser pour l'alimentation des diabétiques. Jusqu'à ce jour, ces malades faisaient usage du pain de gluten, or, rien n'est plus difficile que de se procurer cette substance vraiment pure, la plupart des gluten de commerce contiennent jusqu'à 30 o/o de glucose. L'huile essentielle contenue dans l'embryon étant un obstacle à la purification, il y a tout lieu de penser qu'on ne tardera pas à l'extraire par des procédés commodes, cela permettra de fabriquer un pain nutritif,

éminemment propre à l'alimentation des individus atteints de diabète. Voilà la seule compensation aux résultats funestes des tendances progressistes de la meunerie moderne. Elle est bien faible, on l'avouera, et il faut être sous le coup d'une maladie terrible pour en profiter.

DR FÉLIX BATTISTI.—(Le Naturaliste Canadien.)

Emploi de la suie comme engrais.

Il n'est pas rare de voir, à cette saison de l'année, cet excellent engrais jeté sans précaution autour des bâtisses de nos cultivateurs qui ne connaissent pas les avantages que l'on pourrait en retirer dans la culture. Il n'est donc pas sans importance de revenir très souvent sur ce sujet, afin que les cultivateurs apprécient davantage l'utilité de la suie et qu'ils sachent en tirer profit au lieu de la jeter sur le chemin comme nous le voyons tous les jours de l'hiver dans nos campagnes.

Les effets de la suie, au dire de ceux qui en ont fait l'expérience, sur les prairies humides, ou sur celles qui, sans être humides, offrent beaucoup de mousse, sont très certains; mais elle doit être employée avec prudence, parce que son excès brûle les plantes, probablement à raison de l'acide qu'elle contient. On la sème ordinairement à la volée, comme le blé, en la mêlant avec moitié de terre.

On peut aussi mêler la suie avec les fumiers, dont elle augmente considérablement l'énergie, ou faire un compost, c'est-à-dire la mélanger dans un tas de terre végétale et laisser passer quelques mois avant de s'en servir.

La suie rétablit aussi la vigueur des arbres fruitiers épuisés, fait périr les fourmis qui creusent leurs galeries entre les racines des arbres; la suie détruit encore les germes de la carie du blé par l'immersion dans sa dissolution, etc. Dans ce dernier cas quelques agronomes ont observé que la suie agit avec tant de force, qu'elle détruit en même temps le germe du blé, ce qui doit engager les cultivateurs qui en font usage, à affaiblir son intensité par une plus grande quantité d'eau.

La suie provenant de la combustion des matières animales contient plus d'ammoniac, et celle provenant de la combustion du charbon de terre et de la tourbe, offre souvent des traces de sels sulfurique ou du soufre. L'emploi dans l'agriculture, de ces deux dernières sortes de suie, doit être un peu différent de celui de la suie de bois.

M. V. Demoor, dans son traité sur la formation, amélioration et renouvellement des prairies, dit que la suie de bois, qui est très active, surtout dans les terres argileuses et froides, s'emploie à raison de 450 à 600 gallons par arpent. La suie de houille, beaucoup plus stimulante, prolonge ses effets pendant deux ans et plus, et ne s'emploie qu'à dose moins élevée.

M. Pangé dans un écrit à la réforme agricole, indique le procédé suivant dont il se sert dans l'emploi de la suie comme engrais: "Je remplis au trois quart de suie un grand tonneau, où je verse autant d'eau que ce dernier peut en contenir; j'y ajoute aussi de la chaux, si le

terrain auquel l'engrais est destiné n'en renferme pas déjà. Au bout d'une demi heure je décante et je remplis le tonneau d'eau nouvelle, en ajoutant encore un peu de chaux. Ces lavages sont répétés jusqu'à ce que toute la suie soit dissoute, et que j'aie mis à peu près 20 livres de chaux. Le liquide ainsi obtenu, après avoir été suffisamment allongé d'eau, est employé, comme le purin, à l'arrosage des prairies. J'estime que 20 livres de suie ainsi traitées équivalent à la charge de fumier d'un cheval. Il dit qu'autrefois il achetait de notables quantités de suie aux cultivateurs de sa contrée, mais que depuis qu'ils ont été convaincus de son utilité comme engrais, ils la gardent pour en engraisser leurs propres terres.

M. J. Hobitz, écrivait dans le *Sud Est* (année 1861-62) :

“ Un mélange d'un quart de sel et de moitié, ou même trois quart de suie semé et enterré, en préparant le sol donne des récoltes extraordinaires. Sir Thomas Acland dit qu'au moyen de ce mélange il a obtenu des racines du poids de 30 livres la pièce.

“ Pour la culture des carottes et des betteraves il recommande un mélange composé de moitié sel et moitié suie, divisé par petits tas de 30 livres, recouverts de terre et faits de distance en distance sur le sol pour être laissés intacts pendant 4 à 5 jours avant de les répandre sur le champ. C'est, dit-il, un moyen recommandé et en usage en Angleterre. Une fois les tas répandus sur le terrain, il faut donner trois labours, puis semer les carottes et les betteraves qui deviennent énormes.”

Culture des panais

Le panais peut être cultivé de la même manière que la carotte, mais il réussira mieux dans un sol fort et profond. On prétend qu'il est supérieur pour la nourriture des bestiaux et des cochons, et que son produit par arpent est plus considérable. Trente perches de panais, si le rendement est bon, suffiront à engraisser complètement un bœuf de trois à quatre ans, absolument maigre, en trois mois. On donne les racines ordinairement dans la proportion d'à peu près 30 livres le matin, à midi et le soir en ajoutant une petite portion de foin dans les intervalles.

Choix de semence du blé-d'Inde

L'usage veut que l'on choisisse le plus beau de la récolte, et qu'on le mette en épis dans un grenier. Au moment où l'on se propose de le semer, on en sépare les grains en frottant les épis contre une barre de fer plate; les grains du bout de l'épi ne doivent pas servir à la semence.

D'ordinaire on ne fait subir aucune préparation au grain de blé-d'Inde que l'on sème; cependant si on le faisait tremper dans l'eau pendant quelques heures, les grains légers viendraient à la surface, on les mètrait à part pour les donner aux volailles; en outre, celui qui serait de tûé à la semence se trouverait d'autant plus disposé à germer que ses légumens seraient ramollis.

L'utilité des copeaux dans un champ

D'ordinaire à la campagne, on a pour habitude, à printemps, de brûler sur place les copeaux provenant des déchets du bois de chauffage, si toutefois l'on ne décide pas à les répandre sur le chemin public. Il n'est cependant pas sans profit de les mettre en compost mélangés au fumier consommé. Un journal des Etats-Unis indique le moyen suivant pour retirer un avantage sur fit des copeaux :

“ Il n'est pas de cultivateur qui n'ait dans sa cour bois, tous les printemps, une quantité considérable de déchets qui peuvent utilement être employés dans sa culture. Le sol, dans plusieurs de nos localités, est d'un ar gile pesant, difficile à labourer, souffrant beaucoup de la sécheresse et très désavantageux à la végétation de racines. Plusieurs moyens sont employés pour donner à ce sol les conditions d'un bon développement pour les légumes, principalement des pommes de terre. Un fumier chaud ne convient pas pour une telle récolte; mais les copeaux dans un champ à pommes de terre ont un merveilleux effet. Ils gardent le sol mécaniquement ouvert: ils le conservent humide par son attraction entre le bois et l'atmosphère; lorsque ces copeaux sont en fermentation, ils contribuent à entretenir dans le sol une chaleur convenable, et l'air y trouvant une grande circulation à travers les vides formés par les copeaux, y exerce son influence fécondante.

“ Grand nombre de cultivateurs reconnaissent ces effets et font usage des copeaux. Plusieurs aussi admettent l'utilité de l'emploi des copeaux, mais ne s'occupent guère à en faire usage. Je désire dire à ces derniers qu'en laissant accumuler leurs copeaux dans le voisinage de leurs bâtisses, il font preuve d'une grande négligence; en outre, ne les utilisant pas à leur champ de patates, ils font une perte annuelle de cinquante pour cent sur leur récolte, tant en qualité qu'en quantité. Cette espèce d'engrais est immédiate et de longue durée dans ses effets. Elle est peu coûteuse de même qu'elle contribue à donner au voisinage des bâtiments un meilleur aspect, quand tous les décombres en bois y ont été enlevés.

Choses et autres

Les vaches jersey.—L'excellence des vaches jersey pour la production de beurre est reconnue, c'est un fait prouvé et admis par tous. Il ne se passe pas une semaine sans que les journaux d'agriculture ou autres ne fassent mention de rendements extraordinaires produits par des vaches de cette race, surtout par celles qui appartiennent à la famille de Saint Lambert. Des rendements de 600 700 800 et même 900 livres de beurre par année se sont vus dans cette famille de vaches célèbres que possède M. W. A. R. Barn, le grand éleveur de bétail jersey.

* * *

Un Allemand, paraît-il, a découvert que l'on pourrait faire du beurre avec le lait de la noix de coco. Une maison Allemande aurait acquis le procédé et fabriquerait de trois à quatre mille kilogrammes de ce beurre par année.

RECETTE

Comment on graisse la laine des moutons pour la faire croître

Aussitôt après la tonte, imbibez les racines de la laine qui reste, d'huile ou de beurre et de soufre, et trois ou quatre jours après, lavez-la avec de l'eau et du sel : la laine en deviendra beaucoup plus belle pour la tonte suivante, et elle sera plus abondante. Cette précaution empêche encore que les moutons ne soient atteints de la gale, ou, par la vermine, pendant l'année. L'eau salée est un préservatif contre les vers.

Compagnie d'Assurance Mutuelle contre le feu des Comtés de Rimouski, Temiscouata, et Kamouraska

Avis public

AVIS public est par le présent donné à tous les membres de cette compagnie que :
 Eu vertu d'un règlement passé par les directeurs de la susdite compagnie, à une assemblée tenue au lieu ordinaire des séances, le vingt-trois janvier dernier (1891), il a été imposé une taxe ou contribution de 20 cts par an à déduire à partir du No 3365 inclusivement [6 mars 1886] jusqu'au No. 3425 inclusivement [20 avril 1886].
 Et de 15 cts sur les billets de 600, à partir du No. 4028 inclusivement jusqu'au No. 4214 inclusivement.
 Le paiement de cette répartition est actuellement requis en vertu du dit règlement pour être versé au bureau du Trésorier, en la ville de St Germain de Rimouski sous le plus court délai

Par ordre
 F. F. ROULEAU,
 Secrétaire.

Rimouski 23 janvier 1891.

A vendre au

Bureau de la "GAZETTE DES CAMPAGNES"

Quatre collections complètes de la Gazette des Campagnes.— Prix, \$45 chaque.

Volumes de la "Gazette des Campagnes".—Ceux qui sont abonnés à la Gazette des Campagnes depuis quelques années seulement, pourraient obtenir les volumes antérieurs à leur abonnement, moins le premier volume. Une réduction sera faite pour l'achat de plusieurs volumes à la fois.

Collections complètes de journaux politiques et littéraires.—A vendre des séries complètes de journaux politiques et littéraires de la Province de Québec, du Nouveau-Brunswick et des Etats-Unis, en échange par la Gazette des Campagnes depuis 1867. Le tout sera vendu à prix réduit à un seul acheteur.

Essai sur le luxe et la vanité des parures.—Par M. le Grand-Vicaire Mailloux.—Prix, 20 cts.
 Promenade autour de l'Isle-aux-Coudres.—Par M. le Grand-Vicaire Mailloux.—15 cts.

Traité sur la tenue générale d'une ferme.—5 cts.
 Petit traité d'agriculture.—par un agriculteur canadien.—5 cts.
 Petit traité sur la culture du tabac.—10 cts.
 Instructions populaires sur les soins à donner aux animaux malades.—15 cts.

L'élevage du cheval et manière de le dompter.—15 cts.
 Le parfait maréchal expert moderne—extrait des meilleurs auteurs.—25 cts.
 Traité sur l'élevage des moutons.—15 cts.
 Papiers et lettres sur l'agriculture.—Recueillis et publiés à l'attention des cultivateurs.—5 cts.

SCIENTIFIC AMERICAN
 ESTABLISHED 1845

Le Scientific American publié par M.M. Munn & Cie, New-York, donne chaque semaine à ses lecteurs les renseignements les plus complets et les plus exacts sur les diverses améliorations mécaniques, des découvertes scientifiques intéressantes, les arts, les industries, etc.; et on ne saurait trouver un meilleur moyen de suivre le progrès des sciences dans le monde entier en lisant assidûment cette intéressante publication.

ARCHITECTS & BUILDERS

A great success. Each issue contains colored lithographic plates of country and city residences or public buildings. Numerous engravings and full plans and specifications for the use of such as contemplate building. Price \$20 a year, 50 cts. a copy. MUNN & CO., PUBLISHERS, 321 Broadway, N.Y.

PATENTS

may be secured by applying to MUNN & Co., who have had over 40 years' experience and have made over 100,000 applications for American and Foreign patents. Send for Handbook. Correspondence strictly confidential.

TRADE MARKS.

In case your mark is not registered in the Patent Office, apply to MUNN & Co. for immediate protection. Send for Handbook.

COPYRIGHTS for books, charts, maps, etc., quickly procured. Address MUNN & CO., Patent Solicitors, GENERAL OFFICE: 321 BROADWAY, N. Y.

TURGEON & CARROLL

AVOCATS.

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

A. TURGEON M. P. P.—H. G. CARROLL

CHEVAUX PERCHERONS, NORMANDS & BRETONS, BETAIL ANSHIRE,

COCHONS BERKSHIRES ET CHESTER BLANC VOLAILLES PLYMOUTH ROCK

S'adresser à LOUIS BEAUBIEN, 39 rue St Jacques, MONTREAL

FEUILLETONS A VENDRE

AU

Bureau de la "GAZETTE DES CAMPAGNES"

Les secrets de la Maison Bancho.....	15 cents
La fille du Marquis.....	20 "
Lucie de Poteymieux.....	15 "
Les empoisonneurs.....	15 "
L'exilée.....	15 "
Le supplicé vivant.....	15 "
La charme et le comptoir.....	15 "
Les compagnons de nuit.....	20 "
Les volontaires américains.....	15 "
La prisonnière de La tonr.....	15 "
Le drame de Margelly.....	15 "
Captive et hurr-au.....	15 "
Les épreuves d'un orphelin.....	15 "
Les luttes de Chammont.....	15 "
Le trésor des pauvres.....	15 "

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL

1891—Arrangement pour la saison d'hiver—1891

Le et après lundi, le 24 novembre 1890 les trains de ce chemin partiront de la Station de Ste-Anne (le dimanche excepté) comme suit :

Pour Lévis (accommodation).....	24.34
Pour Lévis (Express).....	9.25
Pour Lévis (accommodation).....	9.45
Pour la Rivière-du-Loup (accommodation).....	11.12
Pour St-Jean et Halifax (Express).....	16.39
Pour la Rivière-du-Loup (Accommodation).....	22.32

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

D. POTTINGER, Surtendant en chef

Bureau du chemin de fer.
Moncton, N. Bk., Juin 1890.

Ferme St-Gabriel

J. ISRAEL TARTE & FRERE

—)000(—

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, GENISSE 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 sousigné, un mois avant l'expiration de l'année d'abonnement, et les arriérés alors devront avoir été payés.

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à
HECTOR A. PROULX, Gérant.

GOLDIE & McCULLOCH SAFES
[COFFERS - FORTS]
Sont les meilleurs.
EG 1122 A. ALF. BENN,
ADMINISTRATEUR.
298 RUE ST. JACQUES, MONTREAL

MAISONS Importantes DE MONTREAL.

Le Meilleur COTON EN BOBIN **CLAPPERTON** - FILS EN TOILE **KNOX.** Aiguilles a Coudre **MILWARD**

G. BOIVIN, MONTREAL.
Manufacturier en Gros.
CORNET, B'n Marche, Durabilité.
ALFRED EAVES,
1679 Rue Notre Dame, MONTREAL,
MONTRES, HORLOGES ET BIJOUTERIE.
EN GROS.

H. A. NELSON & Fils
MARCHANDISES DE GOUT,
Poupees, Jouets, Jeux
Balais,
ARTICLES EN BOIS, & EN GROS.
59 a 63 RUE ST. PIERRE

LES MEILLEURES SUR LE MARCHE.
INVINGIBES
—ET—
RECTOP
L. O. GROTHE & CIE,
Montreal.

JOHN W SMITH,
St. Gabriel Locks, Montreal
FABRICANT DES **Moulines - a - Brette,**
Moulin a Scie Circulaire et Gouceurs,
Leviers de voitures, et marchand de **HOLLINS A BLE** et d'instruments aratoires. Demandez un catalogue.

SIMPSON, HALL, MILLER & CO
Manufacturers of **D'Articles Plaque**
EN ELECTRO.
Manufacture et Magasin
16 et 18 Rue DeBrosses
MONTREAL.

A. Harteau & Frere
Marchands de **BOIS DE SCIAGE**
92 Rue SANGUINET,
MONTREAL.

VIEUX METAUX
Chiffons, Os, Vieux Caoutchouc, Crin, etc.
Plus haut prix payé par **J. B. WALKER,** 15 rue Common, Montreal.
PIANOS ET ORGUES
A. & S. NORDHEIMER,
213 RUE ST. JACQUES, MONTREAL.
Prix et termes convenables a toutes les classes.

BUCCIES
R. J. LATIMER 90 RUE MCGILL, MONTREAL
Ecrivez pour la liste illust. des prix
LA MEILLEURE AU MONDE.
THE COOK'S FAVORITE BAKING POWDER.
Moulin a Cafe et a Epices.
Seuls Manf'rs., 624 & 626 rue Craig, Montreal

HILL & FORBES
Importateurs et Marchands
—DE—
BLANC-DE-PLOME
Peintures Préparées
VERNIS, VERRI
BROSSES, Etc.
327 rue St. Jacques
MONTREAL.
Ordres par poste bien rempli

J.W. PATERSON & CIE
Manufacturers de **PAPIERS**
à Bâtit et à Couvrir.
Felt Goudronné,
FACADES
ET FOUTINURES.
PLUMBAGO ET ASPHALTE.
47 Rue Murray, Montreal.

ROSLAND & FRERE
Importateurs de Fournitures pour Meublures et Boueurs
Manufacturers de **Matelas en Laine et en Crin, Lits et Ressorts (Spring Beds),**
Ressorts en Acier pour **Sofas, Sets de Salon, Canapés, etc.**
412 et 444 Rue St. Jacques - Montreal.

MILLER BROS & TCMS,
Machinistes, Millwright' et Ingénieurs.
ETABLIS EN 1869
110 a 122 rue King
MONTREAL.

IMPROVED EXCELSIOR INCUBATOR

Simple, Perfect and Self-Regulating!
Hundreds in successful operation. Guaranteed to hatch a larger percentage of fertile eggs at less cost than any other hatcher. Send 5c. for Illus. Catalogue.
Circulars Free. **GEO. H. STAHL, Quincy, Ill.**

Payez votre Abonnement au plus tot