

inconvenient en le donnant en mélange avec un autre aliment. Cette amertume, due à la gontanine, disparaît dans la conservation par ensilage."

Des expériences poursuivies à Gombou, sur la Consoude rugueuse du Caucase n'ont guère été favorables à cette plante.

Depuis deux ans, on cultive aussi à la Ferme Expérimentale la Gesso des bois de Wagner. Cette plante est extrêmement riche en protéine, et l'on dit qu'en Angleterre elle est mangée avec avidité par les bestiaux à l'état vert, et comme fourrage. Notre Journal a déjà donné d'amples renseignements sur cette plante.

La navette. — Le meilleur temps pour semer la navette est la dernière semaine de juin ou la première semaine de juillet. Les cultivateurs propriétaires de moutons devraient essayer la culture de cette plante si utile, au moins sur une petite échelle. Pour engraisser les moutons il n'y a pas de plante meilleure et plus économique. Avant de mettre les animaux dans un champ de navette, leur faim doit être assouvi par d'autres aliments, autrement ils mangent la navette avec trop d'avidité, et on trop grande quantité, et la météorisation est à redouter.

La meilleure, et pour ainsi dire la seule variété à semer, est la navette Dwarf Essex; 2 à 3 lbs de grain par arpent suffisent si on la sème en lignes, mais si l'on la sème à la volée, il en faut 5 à 6 lbs.

Binage du maïs. — Au Collège d'Agriculture de Manhattan, Kansas, des expériences ont été faites dans le but de constater l'influence que des binages (ameublissements du sol) plus ou moins fréquents peuvent avoir sur le rendement du maïs. Le résultat a été que le maïs biné une fois par semaine, a rendu plus que celui qui l'était deux ou trois fois par semaine. Depuis trois ans, on a toujours constaté le même résultat. Ce qui diminue le rendement lorsque la terre est binée deux ou trois fois par semaine, c'est que cet ameublissement trop souvent répété blesse les racines et retarde la végétation. Les sillons doivent être à 3½ pieds de distance,

Nos missionnaires agricoles. — Il y a longtemps que nous connaissons Monsieur l'abbé Dauth, l'agriculteur par excellence du comté de Nicolet; aussi nous ne sommes pas surpris de lire les paroles suivantes dans une lettre d'un de nos confrères on tournée de comté: "Je suis arrivé à St-Léonard hier soir; ce matin je suis allé visiter la ferme quasi miraculeuse de M. le curé Dauth. Tout agriculteur désireux de s'instruire devrait passer par ici, il ne regretterait pas son voyage." — W. J.

Séchage des fruits. — Dans un mémoire publié par M. Cathelineau, de Rennes, France, l'auteur recommande fortement de créer des établissements pour le séchage des fruits.

Si nous voulons donner de l'emploi aux travailleurs de la campagne, il faut multiplier toutes les petites industries agricoles. La culture des fruits devrait certainement être plus développée dans notre Province qu'elle ne l'est et les conseils de cet agronome pourraient être suivis ici comme en France.

Aux États-Unis, cette industrie prend de grands développements: Ainsi en 1893, on a fait sécher plus de 6,000,000 de boisseaux de pommes dans les environs de Rochester, dans l'État de New-York. Depuis cinq ans les États-Unis ont exporté des fruits secs pour \$4,750,141.

Engrais pour les fruits. — Pour la culture des fruits, on doit employer le fumier de ferme, en grande quantité, seulement pour les framboisiers, mûriers, groseilliers et les gadoles. Les cendres, les os et les sels de potasse donneront les meilleurs résultats lorsqu'on les emploie pour les vignes, les pommiers et les pruniers. Ces arbres ne retirent que peu d'avantages du fumier de ferme vu que ce dernier produit du bois aux dépens du fruit.

Engrais chimiques. — Nous lisons ce qui suit dans la *Gazette des Campagnes*, de France: "Nous ne sommes pas en nom des engrais chimiques; au contraire, nous les conseillons fortement en recommandant bien de les choisir, non-seulement selon leur composition et leur nature; mais encore et surtout selon les besoins du sol et des plantes à y cultiver."

"Cependant, nous n'hésitons pas à dire que l'agriculteur sérieux ne doit les employer que comme compléments des engrais qu'il peut créer dans la ferme. Pour nous, toute exploitation agricole, où on emploierait uniquement les engrais chimiques et surtout les minéraux, et d'où on exporterait les produits, ne gagnerait pas en richesse et en fécondité."

"Dans une opération culturale quelconque, il faut, avant tout, veiller à ne pas enfreindre la loi de la restitution."

Engrais équilibrés. — Un collaborateur de l'*American Cultivator*, attire l'attention de la classe agricole sur la nécessité de ne pas employer une trop grande quantité d'une sorte d'engrais, ou une quantité insuffisante d'une autre sorte. Le cultivateur doit étudier les besoins du sol ainsi que de la récolte qu'il lui donne. Pour l'alimentation des bestiaux il faut des rations bien équilibrées; de même, il faut des engrais bien équilibrés dans l'engraisement de la terre; assez d'azote, mais pas trop, assez d'engrais minéraux, mais pas trop.

Après avoir cultivé les légumineuses qui emmagasinent de l'azote dans le sol, il ne faudrait pas, immédiatement après cette culture, ajouter des fumiers de ferme ou des engrais azotés, dans ce cas le feuillage serait trop abondant et le grain verserait. Les engrais qu'il conviendrait alors d'ajouter devraient être minéraux, tels que superphosphate de chaux simple, la cendre de bois, chaux etc.

Le fumier de ferme et les engrais azotés ne sont presque jamais trop abondants pour le maïs, les plantes et racines fourragères, mais, s'ils sont employés en trop grandes quantités pour la culture des céréales, ils provoquent la verse.

Cendres de bois. — Dans son dernier rapport, le chimiste de la Ferme Expérimentale d'Ottawa appuie fortement sur l'utilité des cendres de bois. Nous pouvons nous procurer de l'acide phosphorique au moyen de nos phosphates; les plantes peuvent absorber de l'azote de l'atmosphère au moyen des légumineuses; mais, quant à la potasse, nous n'avons que les arbres de nos forêts pour nous en procurer. Comme engrais spécial pour fournir la potasse, les cendres de bois sont de la plus grande importance pour le cultivateur canadien. Nous ne devons pas non plus oublier qu'elles nous fournissent de l'acide phosphorique et de la chaux. Elles sont d'une valeur particulière pour les vergers, les vignes et les petits fruits, ainsi que pour les choux, les betteraves, les pommes de terre et les légumineuses; telles que le trèfle; les pois

et les fèves. Mélangées à la tourbe, elles fournissent un engrais très riche en azote et en potasse.

Le platro. — Ce même chimiste recommande aussi fortement l'emploi du platro surtout pour rendre soluble la potasse dans le sol. Son action sur le glaise est très efficace et est toujours suivie d'excellents résultats; pour les sols pauvres, son emploi doit être accompagné d'engrais contenant de l'acide phosphorique, de l'azote et de la potasse. On doit l'employer surtout pour les pois et le trèfle, il est aussi utile pour les navets et le maïs.

Os. — Une tonne d'os moyennement secs contient environ 70 lbs. d'azote, 640 lbs. de chaux, 460 lbs. d'acide phosphorique et assez d'eau et de substance inutile pour fournir le reste. Lorsqu'ils sont séchés dans un four, l'eau est enlevée ainsi qu'une petite partie de l'azote. En brûlant les os, tout l'azote est perdu, laissant la chaux et l'acide phosphorique sous forme de cendre.

Liquides du fumier. — *Urine.* — Dans une station agronomique du Danemark, on a constaté que des vaches d'une moyenne taille ont donné chacune 6450 lbs. d'urine dans une année. Les cultivateurs ne doivent pas oublier que la partie liquide du fumier on est la meilleure. Avant de la répandre, on doit additionner l'urine de quatre fois sa quantité d'eau.

Application du nitrate de soude aux betteraves. — Nous lisons dans le *Journal d'Agriculture de France* ce qui suit: "Beaucoup d'agriculteurs et d'agronomes considèrent maintenant qu'il est avantageux d'appliquer le nitrate de soude à la betterave d'une manière successive, c'est-à-dire de le répandre sur plusieurs fois et à mesure du développement de la plante." Un essai de culture de betterave a été fait dans ce sens, et le résultat a confirmé cette opinion.

La tourbe. — Le même journal se prononce contre l'emploi de la tourbe comme litier, quoiqu'il la recommande au champ, à l'état cru ou à l'état de cendre. Cependant la litière de tourbe est excellente pour les animaux, pourvu qu'elle soit renouvelée assez souvent.

Entrepôt réfrigérant. — Plusieurs négociants et journalistes de Montréal ont visité, dans le mois de mai, un entrepôt réfrigérant construit à Morrisburgh pour la conservation du beurre, du fromage et des volailles. La chambre destinée au beurre peut contenir 15,000 tinettes. La température dans cet appartement, au moment de cette visite, était de 34 degrés.

Les appartements destinés au fromage avaient une température de 32 degrés; ils peuvent contenir 30,000 milles boîtes de fromage. Cet établissement rend de grands services à la classe agricole.

Beurreries et fromageries. — D'après le rapport de la Société d'Industrie Laitière, il y avait en 1893 dans la province de Québec 1273 beurreries et fromageries; tandis qu'en 1890, il n'y avait seulement que 723 établissements laitiers, de sorte que le nombre s'est accru de 550, en trois ans.

Fromage. — Devant le comité d'agriculture à Ottawa, le professeur Robertson a déclaré que le fromage de

la province de Québec avait été tellement amélioré qu'il valait maintenant 1 centin de plus par livre qu'il y a quatre ans. Il a ajouté que dans notre Province, le développement de l'industrie laitière avait été phénoménal.

Beurreries. — La Compagnie du Pacifique a décidé de construire des beurreries dans le Nord-Ouest, le long de sa route; elle louera ces établissements à des particuliers, moyennant un loyer représentant cinq pour cent sur le coût d'installation.

Voilà le seul moyen de faire la colonisation. *Encourager les industries agricoles et les rendre prospères.*

Tout mouvement en faveur de la colonisation sera inefficace, si on ne cherche en premier lieu à rendre l'agriculture lucrative.

Beurre. — A une fabrique de beurre au Danemark, il a été constaté que la meilleure vache du troupeau d'un des patrons a donné, pendant un an, 387 lbs. de beurre, tandis que la plus mauvaise n'a donné que 128 lbs. Le prix du revient du beurre de la meilleure vache a été de 15 cts par lbs., tandis que celui de la plus mauvaise a été de 13 cts.

Pour faire une livre de beurre, il a fallu 21 lbs de lait le plus riche et 32 lbs de lait le plus pauvre.

Ces résultats ont été constatés en payant le lait d'après sa richesse.

Aux propriétaires de beurreries et de fromageries. — Divers exportateurs se sont adressés au Département pour obtenir la liste des beurreries et des fromageries de la Province. Il importe que nous rendions au désir de ces messieurs et des gens du commerce en général. Il y va également de l'intérêt des fabricants et des propriétaires, de nous envoyer leur adresse; ce sera pour eux une réclamation et la meilleure qu'ils puissent désirer. Cette liste, en effet, sera imprimée et distribuée à ceux qui en feront la demande. Le Département de son côté veut connaître aussi exactement que possible les résultats obtenus sur les différents points; cette connaissance lui est nécessaire pour prendre soin de l'industrie et la diriger avec prudence.

Adressez donc au Département de l'Agriculture, Québec, votre nom du propriétaire) avec indication de l'endroit (adresse postale) où est située votre beurrerie ou fromagerie. Prière d'écrire les noms très lisiblement.

MENUS PROPOS.

Plaintes légitimes. — Les femmes se plaignent et disent que depuis l'installation des beurreries et des fromageries, c'est le mari qui met le premier la main sur l'argent, et qu'elles n'ont plus le loisir de *utiliser* une partie à leur gré?

Il ne faut pas mettre les doigts entre le bois et l'écorce! Mais..... le bon sens et la sagesse nous disent que c'est le plus économique des deux qui devrait toucher le mugot! Tiens, c'est une question trop difficile; je ne me mêle pas de ça. Cela vaudra mieux!

Chemins. — Un cultivateur de bon sens disait ces jours derniers à Saint-Georges de la Beauce que nous sommes trop pauvres pour avoir de mauvais chemins. Quo de voitures brisées! que de demi-voyages! que de temps perdu! que d'ennui! que de procès! Et tout cela serait cependant facile à éviter!