

gent une abondance de cette plante prend une forte teinte bleuâtre.

Senevé des champs—*Sinapis arvensis*—*Moutarde*—*Field Mustard*—*Charlock*—*Crucifère*:— Comme presque toutes les crucifères, la moutarde, qui est une mauvaise herbe, malheureusement très commune dans notre province, donne mauvais goût au lait.

Souci officinal—*Calendula officinalis*—*Souci des jardins*—*Pot marigold*—*Composé*:— Le souci était, avec la ou rotto rouge, la substance la plus employée autrefois par nos ménagères canadiennes pour colorer leur beurre. Il a cédé la place au rocou.

Spargoute des champs—*Spergula arvensis*—*Herbe à Bolduc*—*Spergule*—*Corn spurry*—*Cariophyllée*:— Cette plante a la réputation de faire donner aux vaches un lait très riche en beurre. Elle constitue d'ailleurs un fourrage très recherché des vaches.

Stramoine commune—*Datura stramonium*—*Pomme épineuse*—*Herbe des magiciens*—*Herbe du diable*—*Thorn apple*—*Solanée*:— Les graines de cette plante vénéneuse ont la propriété de faire cailler le lait.

Tanaisie commune—*Tanacetum vulgare*—*Herbe amère*—*Herbe aux vers*—*Tanacée*—*Barbotine*—*Tansey*—*Composé*:— La tanaisie a pour effet de rendre visqueux le lait des vaches qui la mangent.

Thlaspi des champs—*Thlaspi arvense*—*Herbe à la violette*—*Ail au vage*—*Monnayère*—*Tibouret*—*Penny cress*—*French Weed*—*Crucifère*:— Cette herbe, qui n'est pas très commune dans notre province, est la plus mauvaise herbe qu'on rencontre dans certaines parties de Manitoba, notamment sur les rives de la Rivière Rouge. Elle infeste les prairies, les pâturages, et donne une forte odeur et goût d'ail au lait des vaches qui la mangent.

Veratre noir—*Veratrum nigrum*—*Elleboré noir*—*Black Hellebore*—*Mélanthacée*:— Cette plante rarement mangée par les animaux, leur donne, s'ils en mangent par accident, de violentes tranchées, produisant l'avortement chez les vaches pleines, et rendant le lait des vaches acide, proeu' on sortant du pis.

Veve cultivée—*Vicia sativa*—*Lentille*—*Vetch*—*Tares*—*Légumineuse*:— Cette plante qui, comme fourrage vert, est une des meilleures pour l'alimentation des vaches laitières, fournit un grain qui, tout en nourrissant bien les vaches, à l'état sec, a, cependant, pour effet de faire diminuer leur lait.

Witania coagulans—*Solanée*:— Les graines et les pédoncules floraux de cette plante, qui croît dans l'Afghanistan et l'Inde septentrionale, fournissent un ferment qui fait cailler le lait.

ADDENDA

Avoine cultivée—*Avena sativa*—*Avoine*—*Oats*—*Graminée*:— Il a été constaté, chez les cultivateurs pauvres, que les vaches nourries pendant long temps avec de la paille d'avoine seulement, donnent du lait amer.

Buglose officinale—*Anchusa officinalis*—*Langue de bœuf*—*Ox tongue*—*Bugloss*—*Borraginée*:— Cette plante, mangée par les vaches, a l'effet de donner une couleur bleu à leur lait.

Papayer commun—*Carica papaya*—*Papau tree*—*Papayacée*:— Le jus laiteux du fruit vert de cette arbre a pour effet de faire cailler le lait. On ne le trouve indigène qu'aux Indes orientales.

Prissipkaotte:— Je donne ici, à titre de curiosité, la note suivante, au sujet de cette plante, prise dans le journal *La Nature* (France) du 8 juin, 1895:— M. J. Zughikan, électricien à Salonique (poste française), nous adresse

un échantillon d'une herbe appelée *Prissipkaotte* et qui est cultivée à Mostar, en Turquie d'Europe. Cette herbe a la propriété de cailler le lait. On prend environ 1 litre de lait de brebis, on le fait bouillir, on ajoutant 150 à 200 grammes de sucre; on verse ensuite le lait dans des plats et on y mélange une solution composée en faisant tromper dix à quinze minutes environ 10 grammes de cette herbe dans 10 à 15 grammes d'eau bouillante. Quand le mélange est fait, on couvre le plat pour éviter un refroidissement trop rapide; après deux ou trois heures le lait est devenu de la crème. (A suivre.)

J. C. CHAPUIS.

LA CONVENTION DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Ainsi que nous l'avions annoncé, la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec a tenu sa quatorzième convention annuelle, à Waterloo, le mardi, mercredi et jeudi les 3, 4, et 5 décembre dernier.

Constatons d'abord, que les délégués d'usage sont venus en grand nombre de tous les points de la Province; et disons ensuite qu'il est vraiment regrettable qu'un plus grand nombre de cultivateurs des environs ne soit pas venu prendre part aux travaux de la Convention. On a accusé l'état des chemins; les chemins, il est vrai, étaient mauvais, n'étant propres ni aux voitures d'été, ni aux voitures d'hiver.

Comme partout, où il est question de travailler au bien-être moral ou matériel de la Province, le clergé était largement représenté à Waterloo par les Révérends Th. Montminy, père, F. V. Charest, missionnaire agricole de Sherbrooke, F. P. Côté, missionnaire agricole de St-Hyacinthe, H. Cousineau, sup. du collège de Ste-Thérèse, F. X. Brassard, curé de Sutton, A. Hogue, curé de West-Sheffield, E. H. Messier, curé, Knowlton, I. N. Angers, curé d'Adamsville, J. A. Foisy, curé de Ste-Pudentienne, L. L. Boivin, curé d'Acton, M. Landry, curé de Wickam, A. V. Roy, curé de St-Sabino, P. D. Darcho, desservant de St-Joachim, J. L. Beauregard, curé de Waterloo, et M. Sicard, vicaire.

À l'ouverture de la première séance, il a été procédé à la formation de deux comités, chargés de faire rapport:

Le premier, composé de messieurs H. W. Walker, D. O. Bourbeau et Robert Nees, sur l'ensilage;

Le second, dont faisaient partie MM. Bourbeau, McFarlane et A. Chicoine, sur la valeur des machines présentées à la Société.

MM. Elio Bourbeau et P. McFarlane donnent lecture, le premier en français, le second en anglais, de leurs rapports en leurs qualités respectives d'assistant inspecteur général et d'inspecteur général des syndicats.

Ces rapports constatent, avec regret, que la fabrication du fromage ayant été particulièrement difficile l'été dernier, la qualité s'en est ressentie et a laissé souvent à désirer; et qu'un sixième, environ, de la production leur a paru de qualité inférieure; il est vrai qu'ils ont vu beaucoup plus de vieux fromage que de coutume, les fabriques ayant été entraînées à garder leur fromage par suite des bas prix du marché. Cet état de choses est dû aussi, en grande partie, au trop grand nombre de fromageries créées dans ces derniers temps. Le nombre des patrons de chacune d'elles étant trop petit, la quantité de lait est insuffisante pour per-

mettre aux propriétaires de s'assurer les services de fromagers compétents. Quant au beurre, la situation est beaucoup plus satisfaisante et il en existe peu dont la qualité laisse à désirer.

MM. J. D. Leclair et G. W. Fergu son communiquent ensuite respectivement, leurs rapports sur l'école de laiterie de Saint-Hyacinthe, et le syndicat de Shefford.

À la séance du soir présidée par M. l'abbé Montminy, le maire, M. Louis Bouchard, présente, au nom de la ville de Waterloo, une adresse de bienvenue aux directeurs et membres de la Société d'Industrie Laitière. Le président y répond en termes choisis et prononce ensuite son discours d'ouverture, qui est en quelque sorte la revue des travaux accomplis par la société depuis sa dernière convention: comices de laiterie, travail en faveur de la prime à l'exportation du beurre frais, multiplication des syndicats, exposition du fromage des syndicats à Montréal, publication d'un manuel de fabrication du fromage Cheddar; enfin un éloge fort bien senti du Manuel d'Agriculture, Livre des Cercles Agricoles, par M. Ed. A. Barnard.

Le reste de la soirée est remplie par une conférence sur l'alimentation du bétail et la meilleure manière de soigner les vaches en vue d'un rendement maximum au plus bas prix possible. Cette conférence, donnée par M. Ed. A. Barnard, a été des plus instructives et des plus utiles.

Le lendemain ont eu lieu les élections des directeurs et officiers de la Société pour l'année 1896; presque tous les officiers sortant, dont voici la liste, sont réélus:

Président honoraire: L'hon. P. B. de LaBruère; Président actif: l'abbé T. Montminy, St-Georges de Beauve; Vice-Président: M. S. A. Fisher, Knowlton; Secrétaire-trésorier: M. Emile Castel, St-Hyacinthe.

Directeurs: M. M. D. O. Bourbeau, Victoriaville; J. de L. Taché, Scott-Junction; Robert Nees, Howick; H. S. Foster, Knowlton; J. D. Guay, Chicoutimi; Jos Girard, M. P. P., St-Gédéon du L. St-Jean; L. T. Brodour, St-Hugues; Michel Monat, Mount Johnson; Sam. Chagnon, St-Paul l'Ermitte; J. C. Chapsis, St-Denis-en-bas; Gabriel Dumont, Ste-Hénédine; Alexis Chicoine, St-Marco; J. A. Vaillancourt, Montréal, Ed. A. Barnard, L'Ange Gardion; J. L. Lemire, La Baie du Fobvre; Cha Prfontaine, L'Isle Verte; J. A. Camirand, Sherbrooke; M. MacDonald, M. P. P., Acton Vale; Dr W. Grignon, Ste-Adèle et l'abbé D. Gérin, St-Justin. La Société a un directeur dans chaque district de la province.

Après les élections, M. Barnard achève de faire adopter les vœux suivants, corollaires de sa conférence:

1er vœu: de réformes importantes dans notre agriculture; 2e vœu: de l'amélioration des terres par un meilleur emploi des engrais; 3e, des grandes fabriques de beurre et de fromage; 4e, de l'amélioration des chemins; 5e, de l'extension du système coopératif; 6e, des comices de laiterie; 7e, des réfrigérateurs sur les chemins de fer et sur les steamers; 8e, de l'ouverture d'une liste de membres à vie pour la société d'industrie laitière; 9e, ce dernier vœu confié au comité exécutif de la société d'industrie laitière l'exécution du précédent.

Au cours de la discussion du 1er vœu, le secrétaire complète la liste de souscription de la Société des bons chemins de la Province de Québec et il est procédé ensuite à la nomination du bureau provisoire de la société, comme suit: M. J. A. Camirand, Président; O. E. Dallaire, Secrétaire; Ed. A. Barnard, Rév. F. V. Charest,

M. J. D. Guay, Robert Nees, Dr W. Grignon et le Rév. C. Richard, directeurs.

Dans l'après-midi, l'Hon. M. Beau-bien, accompagné de Messieurs les députés provinciaux Girard, MacDonald et Savaria, est venu prendre part aux travaux de la Convention.

Inutile de dire que l'Hon. Ministre de l'Agriculture a été reçu aux acclamations enthousiastes de l'assemblée.

(A suivre.)

Arboriculture et Horticulture

DE LA FUMURE DES ARBRES FRUITIERS

Les arbres fruitiers, comme les plantes agricoles, ont besoin pour se développer, de trouver au voisinage immédiat de leurs racines un certain nombre de substances dont les principales sont l'acide phosphorique, l'azote, la potasse, etc. De la proportion de ces substances dans le sol et de leur facilité à être absorbées par les racines des plantes, dépend la fertilité de la terre.

Pas plus que le blé, un arbre fruitier ne peut prospérer sans engrais, et, lorsque le sol, que ses racines pénètrent dans tous les sens, en manque, il meurt pour ainsi dire de faim ou tout au moins dépérit, languit et devient plus sujet aux maladies fongueuses, la consommation des arbres.

L'arboriculture, quoiqu'on pense bien des gens, a tout autant à attendre d'une fumure rationnelle que l'agriculture proprement dite.

Les racines des plantes ne peuvent pas aussi facilement que le ver de terre, fouiller le sol dans tous les sens pour y trouver la nourriture de l'arbre; il importe donc, pour qu'un engrais ait tout son effet, qu'il soit mis à leur disposition immédiate partout où elles s'étendent, et qu'il soit par suite intimement mélangé au sol.

Il ne faut pas compter sur l'eau pour dissoudre les engrais et les distribuer dans le sol. La terre, en effet, possède, en vertu d'un ensemble de propriétés physiques et chimiques, désigné sous le nom de pouvoir absorbant, la faculté de fixer les matières fertilisantes qu'on met en contact avec elle. L'acide phosphorique, la potasse, l'ammoniaque subissent tout particulièrement cette fixation; seul l'azote des nitrates n'est pas absorbé et se diffuse, sous l'influence des pluies, dans le sous-sol, d'où il est entraîné par les mêmes eaux et va se perdre dans la couche profonde, sans profit pour la végétation.

Dans le cas de la culture des végétaux annuels: céréales, plantes fourragères et autres analogues, les engrais sont retenus dans la couche arable où on les a introduits. L'acide phosphorique et la potasse solubles s'insolubilisent dans la région même du sol qui devra nourrir les plantes; mais pour les arbres fruitiers, dont les racines, plus ou moins pivotantes, se développent surtout dans le sous-sol, la fumure superficielle est à peu près inutile. Une fois fixés dans le sol l'acide phosphorique, la potasse et l'ammoniaque ne seront plus dissouts par les pluies et resteront confinés dans la terre située au-dessus des racines.

Cette fixation des matières fertilisantes dans la couche superficielle du sol expliquerait sans doute bien des insuccès dans les essais de fumure d'arbres fruitiers dont les racines ont