

IALE

eau de Commis-
sions consistent à
liquides pour un

aires, lors de sa

résident
B. ROLLAND

KING
BITT
FRICITION)

quelle machine

composé pour
t autres machi-
Donnera parfait
haute vitesse et

ATION

Y MONTREAL
QUE.

EN

PE

és avec soins par
on absolue.

3; Château Fron-
plémentaires sur

ageurs, Gare du

circulant entre le

Sains

trouvent

O

mère, quand
le confiance.
aisons ici et

de drogues
nes et vieux

crire à

CO.
CAGO, ILL.

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

Abonnement payable d'avance.

Canada—Excepté cité de Québec... \$1.00
Cité de Québec et pays étrangers... \$1.50
Pour les Sociétaires de la Coopéra-
tive Fédérée de Québec et de la
Société des Jardiniers-Maraîchers... 75c

Tarif des annonces 15c. la ligne. Annonces
classées 25 mots, 50 sous par insertion,
plus un sous par mot additionnel au-dessus
de 25 mots; minimum, 50 sous.

Pour abonnement et annonces écrire au
"Bulletin de la Ferme", Limitée, 37, rue de
la Couronne, (Edifice Guillemette) Québec.
Case postale 129.—Tél. 2-4297.

LE BULLETIN DE LA FERME

REVUE TECHNIQUE HEBDOMADAIRE

Consacrée au Service des Cultivateurs de Progrès

ADMINISTRATION ET RÉDACTION

37, DE LA COURONNE,
QUÉBEC

ORGANE OFFICIEL DE LA COOPÉRATIVE FÉDÉRÉE DE QUÉBEC
et de la Société des Jardiniers-Maraîchers de la Province de Québec

RÉDACTION ET COLLABORATION

Cette revue est consacrée aux intérêts de
la ferme et du foyer rural.

Elle est rédigée par un comité de techni-
ciens et de praticiens agricoles, assistés
de collaborateurs occasionnels et de corres-
pondants de diverses institutions agricoles.
Toute collaboration est soumise au contrôle
du directeur.

La correspondance concernant la rédac-
tion doit être adressée au Directeur du "Bul-
letin de la Ferme", Case postale 129,
Québec.

Volume XVI—Henri Gagnon, Président

QUÉBEC LE 7 JUIN 1928

Frs Fleury, Gérant—Numéro 23

Rien de nouveau sous le soleil (1)

Bien des cultivateurs s'imaginent peut-être que l'usage des amendements calcaires, tant sous forme de chaux vive que de pierre à chaux moulue, constitue une nouveauté préconisée par les agronomes modernes. Il n'en est rien cependant, puisque dès 2,000 ans en arrière, déjà, après la conquête de la Gaule par les Romains, les historiens Plin et Varron notaient que les habitants de cette région fertilisaient leurs champs avec de la marne qu'ils allaient chercher parfois à 100 pieds sous terre. L'usage de la marne, qui n'est que du carbonate de chaux friable, comme amendement des sols, est resté populaire au cours des siècles dans les régions du nord de la France et de la Belgique, là où existent des dépôts facilement exploitables de cette matière. Suivant Damseaux, le chaulage des terres ne s'introduisit en Angleterre que vers le milieu du 13e siècle. Entretemps, les applications de chaux vive, avec des alternatives de succès et de déceptions, sont signalés dans tous les pays agricoles. Ceci n'est pas pour étonner, car s'il y a bien longtemps que des résultats parfois surprenants de la chaux sur le rendement des récoltes furent observés, ce n'est que depuis les grandes découvertes de la chimie et de la biologie, relativement récentes dans le domaine de l'agriculture, que le rôle véritable de la chaux a été mis en évidence. Alors seulement il fut démontré que la chaux n'est pas du tout un engrais universel, comme se l'imaginèrent assez facilement les cultivateurs impressionnés par un premier essai; elle n'apporte ni azote, ni acide phosphorique, ni potasse, mais son rôle consiste surtout à créer dans le sol toutes les conditions favorables à l'assimilation de ces éléments essentiels à la nutrition des plantes.

L'usage inconsidéré de la chaux, sans souci de l'apport ou de la restitution des matériaux nutritifs des plantes, par des fumures adéquates, fut donc fatalement décevant à la longue. Les sols s'épuisèrent d'autant plus rapidement que l'action stimulante de la chaux se manifesta plus vivement au début et répondirent par une stérilité de plus en plus grande à de nouvelles applications d'amendements calcaires. Aussi retrouve-t-on, dans le langage du terroir de tous les pays d'Europe, de vieux dictons condamnant, sous des formes variées mais toujours dans le même sens, l'emploi de la chaux. Parmi les clichés les mieux connus, on pourrait rappeler les suivants:

Chaux pour le père est riche miné,
Mais pour le fils c'est la ruine;
Qui chault sans fumer,
Se ruine sans y penser.

Cependant, les grands progrès de la chimie agricole, à la suite des travaux de Liebig, qui datent de 1840, et de ceux de Pasteur plus tard, mirent les choses au point. A partir de cette époque, les agronomes commencèrent à enseigner les conditions rationnelles de l'emploi des amendements calcaires dans le plan général de la réédification de la fertilité des sols.

Aussi leur usage prit un nouvel essor et se généralisa de plus en plus au cours de la dernière moitié du 19e siècle, en Allemagne, en Angleterre, en France et en Belgique.

Aux Etats-Unis, la pratique du chaulage commença, selon Elmer O. Fippin, à être appliquée extensivement par des cultivateurs allemands établis dans l'est de la Pennsylvanie, mais elle ne se répandit guère dans les autres régions avant le début du siècle présent. Depuis quinze ou vingt ans, les investigations des stations agronomiques des différents états de l'est firent res-

(1) Nous ne saurions trop recommander aux cultivateurs dont les terres ont besoin d'amendements calcaires de se procurer le Bulletin No 76, *Chaux et Calcaire pulvérisés*, leur emploi comme amendement des sols de la Province de Québec, par le savant professeur de l'Institut agricole d'Oka, M. H.-M. Nagant, I.A.I.F., publié par ordre de l'honorable Jos.-Ed. Caron, ministre de l'agriculture, qui s'intéresse tout particulièrement à cette importante question, dont dépend peut-être la prospérité de bon nombre de cultivateurs.

sortir le manque de chaux sur d'immenses surfaces de terrains cultivés, et il s'en suivit une propagande sérieuse de la part des professeurs et experts des écoles d'agriculture et stations expérimentales, en faveur de la vulgarisation des amendements calcaires. A la chaux vive, on préfère actuellement souvent la pierre à chaux pulvérisée.

Au lieu de calciner la roche calcaire pour transformer le carbonate de calcium en oxyde de calcium, les Américains ont donc imaginé de la pulvériser. Ainsi, grâce aux broyeurs puissants fournis par l'industrie moderne, on convertit la pierre à chaux compacte en une matière plus ou moins pulvérulente, analogue à la marne. De sorte que, par le simple artifice du broyeur en plus, nous en sommes revenus à l'ancienne marne de nos ancêtres les Gaulois, qui surent déjà attirer l'attention des auteurs romains par leur méthode de culture. Cet exemple confirme donc bien la phrase: *Il n'y a rien de neuf sous le soleil*. Mais il s'agit pour le cultivateur moderne d'appliquer rationnellement, et avec précision, des pratiques parfois fort anciennes, pour obtenir des résultats certains, et faire de l'agriculture un métier scientifique. Aussi, il faut en premier lieu comprendre les fonctions de la chaux dans la fertilisation du sol. C'est ce que M. H. M. Nagant expose excellemment dans le travail que nous publierons par tranches suivant l'espace disponible.

Guerre aux mauvaises herbes

A la dernière session, une loi fut passée autorisant le lieutenant-gouverneur en conseil à adopter des règlements pour le contrôle des mauvaises herbes. Ces règlements, préparés par le Ministère de l'Agriculture, ont maintenant force de loi. Ils provoqueront peut-être quelques récriminations particulières—quelle loi n'en provoque pas?—mais on ne devra pas perdre de vue qu'ils ont été adoptés pour la plus grande protection de la masse des cultivateurs. Il arrive, par exemple, qu'un cultivateur négligeant d'extirper la moutarde qui émaille son champ infeste les terres voisines de cette peste. En vertu des nouveaux règlements, il devra, après avis de l'inspecteur, faire disparaître cette mauvaise herbe, ou bien les inspecteurs feront le travail nécessaire à ses frais.

Les inspecteurs de mauvaises herbes seront nommés par chaque municipalité.

Nous donnons ici les noms français des plantes qui sont considérées comme mauvaises herbes quand elles croissent dans les champs cultivés et les pâturages: chardon des champs, chicorée sauvage, épervière orangée, laitron des champs, marguerite blanche, moutarde des champs, patiences, silène enflée.

Voici maintenant les noms français des plantes considérées comme mauvaises herbes quand elles croissent sur les bords des chemins, des routes, ou des rues des municipalités, le long des chemins de fer, des lignes de transmission, des fossés, sur les terres, terrains, lots vacants ou occupés: amarante pied rouge, bardane, bardanette, chardon des champs, chicorée, chiendent, chougras, ciguë, crucifères sauvages, épervières, eupatoire à feuilles d'oric, folle avoine, herbe à poux, grande herbe à poux, laitrons, laitues sauvages, lépidie des champs, liseron des champs, lychnide blanche, lycopside des champs, marguerite blanche, mouron, moutarde, onagre bisannuel, orge queue d'écureuil, oseille des brebis, patiences, potentilles, silène enflée, silène noctiflore, spargoute, renouées, renouée liseron, sangisorbe, sétaire verte, tanaïs, tabouret des champs, verge d'or, vipérine.

A partir de janvier prochain, nul étalon croisé se présentant à l'inspection pour une première fois ne pourra recevoir un permis de monte. C'est dire que le nombre d'étalons croisés admis pour la monte devra diminuer graduellement, pour enfin disparaître complètement.

Ainsi, ceux qui à l'avenir songeront à se procurer un reproducteur devront voir à acheter le meilleur possible, et cela pour leur propre bien autant que pour celui des autres.

Dans certains comtés, on a de la difficulté à trouver un peu de symétrie chez l'espèce chevaline. Il n'est pas rare, dans les régions où l'on a fait du mélange, de voir des chevaux avec une tête de Belge et une croupe de Percheron, ou encore une tête de Percheron avec des pieds de Clyde, etc. Il y aurait beaucoup plus d'uniformité si on se servait toujours d'un reproducteur de même race.