

Un nouvel engrais azoté

Nous lisions ces jours derniers dans une publication agricole européenne les considérations suivantes au sujet d'un nouvel engrais azoté.

L'azote est le plus important d'entre les éléments à restituer au sol. Rien d'étonnant, dès lors, que ce soient les engrais azotés qui influent le plus sur l'augmentation des rendements.

Mais comme l'achat des engrais azotés constitue une dépense sérieuse, il est d'un intérêt majeur pour le cultivateur, l'éleveur, le maraîcher et l'horticulteur de les acquérir sous la forme la plus utile, la plus efficace et, en même temps, la moins coûteuse.

Le chlorhydrate d'ammoniaque, encore appelé chlorure d'ammonium, est l'engrais azoté qui, actuellement, répond le mieux à ce double désireratum.

En raison de sa forte teneur en azote (24 à 26 p. c.), on peut se contenter de l'employer en quantité moindre que le sulfate d'ammoniaque. Quarante-vingt (80) kilos de chlorhydrate d'ammoniaque correspondent sensiblement à cent (100) kilos de sulfate d'ammoniaque.

Ce n'est pas tout: Grâce à son extraordinaire richesse en azote, le chlorhydrate d'ammoniaque réduit notablement les frais de transport et de main-d'œuvre.

L'unité d'azote, sous forme de chlorhydrate d'ammoniaque, se paie le meilleur marché. A égale teneur en azote, le chlorhydrate d'ammoniaque coûte moins que le sulfate d'ammoniaque.

Tout comme n'importe quel autre sel ammoniacal employé à titre d'engrais, le chlorhydrate contient de l'azote ammoniacal, extrêmement soluble dans l'eau, mais cependant énergiquement retenu par la terre. Il n'y a donc aucune déperdition d'azote à craindre par voie d'entraînement vers le sous-sol, sous l'action des eaux de pluie. C'est à cause de cette fixation de son azote par les particules constitutives du sol arable, que le chlorhydrate d'ammoniaque peut aussi bien, si pas mieux que n'importe quelle autre matière fertilisante à base d'azote ammoniacal, être employé dès l'automne ou durant l'hiver, dès que le temps permet son épandage.

Le praticien qui utilise le chlorhydrate d'ammoniaque aux époques ci-dessus indiquées, spécialement sur prairies, vergers et terrains argileux, fait preuve de prévoyance et d'esprit d'après propos. En effet, le chlorhydrate d'ammoniaque, incorporé à la morte-saison, se nitrifie petit à petit, de sorte qu'au printemps les jeunes plantules trouveront à leur disposition une ample provision d'azote directement assimilable, qui provoquera un développement rapide et intense de leurs organes foliaires, siège du travail de l'élaboration.

Le chlorhydrate d'ammoniaque est très favorable pour la fabrication ou la préparation des engrais chimiques. Il peut être non seulement impunément, mais même avantageusement incorporé à n'importe quel autre engrais, excepté toutefois (comme le sulfate d'ammoniaque du reste), à ceux contenant de la chaux libre.

Le chlorhydrate d'ammoniaque, si on s'en sert au printemps, devra être enterré une dizaine de jours avant les semaines ou la plantation...

Des adversaires imbûs d'un préjugé, que rien ne justifie et dont il nous paraît oiseux de rechercher l'origine, ont attribué au chlorhydrate d'ammoniaque quelques inconvenients qui n'existent que dans leur imagination. Il en est même qui en ont fait ni plus ni moins qu'un poison pour les plantes cultivées, et cela parce que le chlore contenu dans le

chlorhydrate d'ammoniaque provoquait la formation dans le sol de chlorure de calcium qui, lui, est extrêmement préjudiciable aux cultures.

De récentes études expérimentales, poursuivies à Montpellier et à Nancy, ont démontré l'inanité de semblables allégations. Toutes ces accusations sont pour le moins chimériques. Aucun accident n'est à redouter. Au demeurant le chlore est un élément constitutif de la matière vivante, donc un aliment de la cellule végétale et qui ne devient nuisible qu'à des doses excessives, dépassant de centaines de kilos celles que peut apporter une fumure complémentaire au chlorhydrate d'ammoniaque.

En tant que composé chloré, le chlorhydrate d'ammoniaque est inoffensif par rapport au chlorure de sodium (sel ordinaire) et par rapport surtout au chlorure de calcium et au chlorure de magnésium.

Le chlorhydrate d'ammoniaque "engrais" est connu depuis plusieurs années en bon nombre de pays agricoles de l'Europe qui en consomment à présent des quantités considérables.

En France, notamment, l'emploi du chlorhydrate d'ammoniaque pour la fumure des terres a pris une sérieuse extension. Plusieurs milliers de tonnes de cet engrais ont été consommées en 1925 par l'agriculture française. Tout laisse prévoir que la consommation sera encore plus considérable cette année, car les cultivateurs qui ont eu recours au chlorhydrate d'ammoniaque ont obtenu des résultats des plus encourageants.

Aussi, l'Institut de Recherches agronomiques de France, qui est un organisme officiel, n'a-t-il pas hésité à déclarer que: "... quoique moins coûteux, le chlorhydrate d'ammoniaque s'est montré sensiblement équivalent au sulfate d'ammoniaque à quantité égale d'azote".

En Belgique, le chlorhydrate d'ammoniaque a été accueilli avec la même faveur qu'en France. Les cultivateurs belges qui l'ont employé se sont déclarés satisfait et en sont devenus de chaleureux partisans.

Cette année, l'agriculture a utilisé, en Belgique, plusieurs milliers de tonnes de chlorhydrate d'ammoniaque. C'est tout dire.

**Avant de débuter
en apiculture**

Celui qui se propose de garder des abeilles fera bien, dit M. A. G. H. W. Birch, apiculteur de la ferme expérimentale à Ottawa, d'examiner avec soin, avant de se lancer dans cette industrie, tout ce qu'elle exige et les conditions dans lesquelles elle est conduite aujourd'hui.

Qu'il la compare à d'autres professions et surtout qu'il ne se laisse pas influencer indûment par des histoires merveilleuses sur le succès que d'autres apiculteurs ont pu obtenir.

Qu'il considère avant tout les débouchés; c'est là la question la plus importante pour tous, petits ou grands apiculteurs. Si le débutant demeure dans l'une de ces provinces où l'apiculteur a déjà atteint un bon développement, qu'il n'oublie pas que la grande quantité de miel qui se produit exige, pour être écoulée, une organisation de vente forte et solide. Quant aux provinces où la production du miel ne fait que commencer, les débouchés locaux peuvent suffire.

On peut dire que les deux aspects les plus importants de l'apiculture sont la production et la vente, et que la vente gouverne la production dans une large mesure.

En ce qui concerne la production, la

première chose essentielle est d'acquérir de l'expérience. On peut le faire en travaillant pendant une saison ou deux avec un apiculteur commercial; on peut aussi acquérir cette expérience, moins vite, il est vrai, en commençant avec une ou deux ruches, et nous ne recommandons à personne d'en garder plus au début. Que l'on n'emploie que du matériel moderne.

Tout en gagnant de l'expérience, le débutant apprendra que toutes les opérations doivent être faites au bon moment, que les méthodes de routine ou d'à peu près ne conviennent pas, et il aura également l'occasion de décider, avant de placer son argent, s'il aime son travail ou s'il ne l'aime pas. Que d'argent a été gaspillé par des débutants inexpérimentés, qui s'imaginaient que l'apiculteur offrait un moyen rapide et facile de faire fortune!

Enfin, s'il se décide à entreprendre ce travail, que le débutant se conforme à la grande règle de l'apiculture, qui veut que l'on s'abstienne de s'établir dans un district déjà trop peuplé d'abeilles, et qu'il n'oublie pas qu'il est de son devoir envers ses voisins aussi bien qu'avec lui-même de faire une guerre incessante aux maladies qui peuvent attaquer ses ruches.

Transport des pommes de terre

Le service de la botanique des fermes expérimentales fédérales a fait une enquête approfondie sur l'expédition des pommes de terre en hiver, dit M. A. MacFarlane Brown, du laboratoire de pathologie végétale, Station expérimentale fédérale de Frédéricton, N. B., et offre les conseils suivants à ce sujet:

Tous les wagons employés, de quelque type que ce soit, doivent être chauffés pendant au moins six heures de suite avant d'être chargés, et les faux-planchers et les claires qui recouvrent les planchers partout où il y en a, doivent être parfaitement nettoyés. Il faut que l'espace du coffre soit ouvert, pour assurer une libre circulation d'air; que les cloisons se ferment hermétiquement et uniformément contre les coffres ou les cuves; que les ouvertures du ventilateur dans la face des cuves soient ouvertes, permettant l'entrée libre de l'air chauffé dans les wagons; que les trous dans le fond des cuves soient ouverts et que les cuves ne contiennent ni glace ni eau, et que les chevilles et les ouvertures d'écoulement communiquant avec l'extérieur soient toujours bien fermées et bien bouchées de l'extérieur.

A l'exception des parois des extrémités et des claires qui recouvrent le centre du plancher dans les wagons réfrigérants, les portes et les parois de tous les wagons devraient être recouvertes d'un gros papier à construction remontant sur les parois jusqu'à une hauteur d'au moins trois pieds, et les feuilles doivent être soigneusement repliées sur tous les coins et les points de jonction, et doivent chevaucher l'une sur l'autre d'au moins six pouces. Les planchers recouverts de papier doivent également être recouverts de foin ou de paille sèche, mais il faut que les extrémités des coffres soient libres et on prendra les précautions nécessaires pour que la paille ne puisse s'insinuer sous les claires des faux planchers. On se servira de cadres de côté ou de morceaux de bois de 2 par 4 pour empêcher que la charge ne touche les parois des wagons et pour pourvoir également à la circulation de l'air.

En chargeant les poches, on mettra la première charge face à l'extérieur, de façon à ce qu'elle soit de 12 à 18 pouces de l'extrémité du wagon, et chaque charge supplémentaire sera un peu plus en arrière. Ceci permettra une plus libre circulation de l'air, et à mesure que l'on empile les sacs, chaque sac dans la deuxième rangée et les rangées suivantes reposera sur deux sacs par-dessus. Jamais la pile de sacs ne devrait monter plus haut que 8 pouces du toit du wagon.

Lorsque la charge se compose de barils, la bonne méthode est de poser les barils sur le côté; on mettra la première rangée de 12 à 18 pouces de l'extrémité du wagon et on placera le premier baril contre le

Le Culte du Souvenir

La Photographie joue de nos jours un rôle de merveilleux. Pour donner à nos Villages le ton d'une certaine souveraineté artistique, pour préparer le Souvenir dans nos familles il faut la Photographie. Etablir dans nos Villages un lieu de "Possibilités Photographiques" est le But de notre Organisation.

Nous faisons donc un appel aux Citoyens de tous les Villages de nos Campagnes pour les engager à accepter nos Propositions et à devenir notre Représentant.

Pour informations, s'adresser à

Arto-Photo

Ancienne-Lorette,
Comté de Québec.

côté du faux plancher et les deux suivants bout à bout contre ce baril. La deuxième rangée sera placée à joints coupés avec la première. Il ne faut pas charger les barils plus de quatre rangées de hauteur, de préférence trois.

Les portes roulantes à l'intérieur des wagons à poêle et à appareils de chauffage Eastman, doivent être bien tirées et fixées; la porte du tuyau du poêle du premier, ainsi que les deux portes du dernier et des wagons réfrigérants, doivent être protégées à l'extérieur, autour des jointures, par du papier à construction, fixé par des lattes.

Il ne faut pas fournir du combustible gelé aux wagons à poêle, et jamais il ne devra venir en contact avec les pommes de terres. Le combustible devrait être chargé de façon à ne pas boucher la circulation sous le faux plancher.

En prenant ces précautions, on réduira au minimum les risques que les pommes de terre ne geleront au cours du transport.

Il est de mauvaise politique de faire couver les premiers œufs d'une poulette parce qu'ils sont petits et qu'une poulette au début de sa production n'a pas toute sa vigueur et n'est pas en mesure de transmettre à ses descendants la rusticité désirée.

En pratique, les aviculteurs avertis ne mettent pas couver d'œufs pesant moins de 24 onces à la douzaine.



Produit de Chez Nous et de Qualité la Poudre à Pâte Puritas a été placée au premier rang par l'analyste en chef du pays. C'est la seule du genre fabriquée dans la Province de Québec. Essayez-la.

DEMANDEZ NOTRE LIVRE DE CUISINE
A PURITAS LIMITÉE
175 RUE ST. DOMINIQUE
QUÉBEC



Le pétrole "Imperial" R ployé dans les lampes, de mère claire et douce qui et de travailler plus aisément agréablement n'importe où.



Le pétrole "Imperial" R une chaleur constante et qu'il est employé dans les sines, et dans les poêles de chauffage confortable

GAZOLINE "IMPERIAL"
PETROLE "IMPERIAL"
HUILES A MOTEUR
LUBRIFIANTS A TE POLARINE"
GRAISSE A GODET
HUILE A CYLINDRE CYLINDER"