

## L'opportunité de l'emploi des engrais phosphatés dans Québec

(Par Lionel Beaudet, B. S. A., Collège Macdonald)

NOTES.—L'auteur est boursier du gouvernement provincial et continue présentement ses études en chimie agricole au collège Macdonald.

Il intitule ce modeste travail: "L'Opportunité de l'emploi des engrais phosphatés dans les sols de Québec." C'est tout aussi bien une étude sommaire sur l'emploi des engrais phosphatés en rapport avec les conditions économiques dans lesquelles se trouve actuellement l'agriculture de notre province.

Après ce présent article d'introduction, une série d'articles pouront être classés sous les divisions générales:

I.—Considérations générales sur le bilan de l'acide phosphorique dans les sols du Québec;

II.—Effets généraux et avantages des suppléments phosphatés;

III.—Étude sommaire des principaux engrais phosphatés les plus recommandables pour les cultivateurs de Québec.

### INTRODUCTION

L'Agriculture de notre province subit actuellement une crise économique des plus alarmantes. On étudie de toute part les causes et les remèdes à la désertion des campagnes. La cause est toujours la même: l'agriculture "ne paye pas assez." Et le remède s'impose: "Rendons notre agriculture plus payante." Quels sont donc les moyens à prendre pour arriver à ce but? Les économistes nous en énumèrent toute une série de laquelle je prends la liberté de souligner: "OBTENONS DE NOS CULTURES LE MAXIMUM DE RENDEMENT ÉCONOMIQUE."

Les principes qui régissent la fertilité des sols ont été lentement mais sûrement reconnus par le concours efficace des techniciens et des expérimentateurs. Les plantes sont des êtres vivants et comme tout être vivant, elles ont besoin de nourriture; elles prennent de l'air: le car-

bone, l'oxygène et l'hydrogène qui servent à la formation de leurs nombreux composés organiques. Elles puisent aussi du sol leur nourriture minérale: Phosphore, potassium, azote, calcium, fer, magnésium, soufre. Ces éléments minéraux, en si petite quantité soient-ils dans la plante, lui sont absolument indispensables pour la synthèse de ses matières organiques.

L'azote peut quelquefois manquer dans un sol et ce défaut est toujours très grave. Le cas se présente surtout dans les sols cultivés depuis très longtemps sans aucune restitution. Mais je crois qu'en général, notre système de culture mixte est favorable au maintien d'une quantité d'azote suffisante pour qu'on n'ait pas à recommander d'achat d'engrais azotés du commerce.

De tous les autres éléments minéraux puisés par la plante dans le sol, seuls la potasse et l'acide phosphorique sont susceptibles de manquer ou d'être en trop faible quantité sous une forme assimilable pour suffire au besoin des récoltes.

La proportion des sols de notre province, pauvres en potasse assimilable, est probablement aussi grande que celle de ceux qui manquent d'acide phosphorique. Mais deux raisons font que actuellement l'emploi d'engrais phosphatés est plus opportun que l'emploi des engrais potassiques—il s'agit toujours de culture mixte—:

1o L'acide phosphorique peut s'acheter à un prix assez bas pour que son emploi judicieux donne un bénéfice; tandis qu'actuellement les engrais potassiques sont à des prix exorbitants;

2o Parmi les sols pauvres en potasse assimilable, il s'en trouve une bonne proportion qui contiennent suffisamment de potasse mais sous une forme insoluble et inutilisable par la plante et il est plus avantageux de favoriser la solubilité de la potasse existante dans le sol que de l'acheter du commerce. Cette heureuse transformation peut être favorisée par l'emploi d'amendements calcaires et dans une certaine limite par l'emploi des phosphates.

Ces considérations établies, j'en arrive à la conclusion que l'emploi judicieux de suppléments phosphatés est le premier remède GÉNÉRAL à apporter dans la fertilisation des sols de notre province. Et le but de ce travail est justement d'enseigner aux cultivateurs comment employer judicieusement les engrais phosphatés du commerce pour en attendre le bénéfice désiré.

## "MARQUE" CLOTURES "MARQUE"



### "Ce Cultivateur a Raison"

Et comme des milliers d'autres cultivateurs, son appréciation est le résultat d'une expérience pratique. Ils emploient les clôtures "Idéal" de préférence à toute autre marque, parce qu'ils se sont convaincus de leur supériorité. L'épreuve à laquelle ils les ont soumises, et les résultats satisfaisants qu'ils en ont obtenus, prouvent le droit de leur prétentions.

Pour bien se rendre compte de la supériorité des clôtures "Idéal" il faut les employer, et si l'expérience pratique des milliers de cultivateurs qui s'accordent sur ce point, est pour quelque chose, les clôtures "Idéal" sont les meilleurs produits que vous puissiez vous procurer, et celles que vous devez employer.

### Dans la clôture "Idéal" se trouvent toutes les qualités essentielles pour une bonne clôture

Lorsqu'il s'agit d'ériger une clôture, n'expérimentez pas, puisque le coût d'érection est le même pour une bonne clôture que pour une méchante, c'est le même travail, mais pas les mêmes résultats. C'est très important et ne souffrez pas qu'on vous suggère des substituts, exigez les clôtures "IDEAL", fabriquées de matériaux de qualité supérieure, et d'une construction parfaite. Clôture "Idéal", c'est le nom, maintenant quoique nos clôtures sont de qualité supérieure, elles ne coûtent pas plus cher que celles d'une qualité inférieure. la différence est que vous recevez plus de valeur pour le même argent, par conséquent, employez les clôtures "Idéal."

Nous enverrons gratuitement à toute demande notre Catalogue No 51, contenant des descriptions et tous les détails concernant les clôtures et barrières "Idéal". N'oubliez pas qu'en outre des clôtures de Ferme, nous manufacturons une grande variété de clôtures ornementales, barrières, outils, fils ordinaires et barbelés, etc., etc. Demandez-le aujourd'hui ainsi que nos prix.

### IDEAL FENCE & SPRING COMPANY OF CANADA, LIMITED

434, Edifice Coristine,

:::

:::

20, rue St-Nicolas, Montréal.

## PL

Le rhumatisme nom que la double soit désignée, est mulation d'impur qui cause la forme d'acide urique. Caux qui en se articulations, da occasionnent les qui font tant sou

Faites dissoudre les cristaux d'ac douleur disparaît

Les Comprimés découverte scient constituent le re contre les douleurs

Ces comprimés dissoudre les cristaux que qui sont logés lations et vos m vous les prenez D'UNE HEURE est disparue.

## LA MALADIE est le rés Rhuma

43% des cas résultent en la red si souvent fatale cœur.

Tous les jours parler de mort s maladie de cœur. d'être enlevé à l'a qui vous sont che paraître de suite dont vous souffre qu'il se transforme cœur.

## LABORAT

## Le tourisme, le palités et l'hô

L'Association du Tourisme de Québec, une association lueratif, qui a son centre p réal, s'occupe activement de la prochaine saison du étudie les meilleurs moyen attirer dans notre provin nombre possible de touris que nous les aurons atti tout le confort nécessaire p able leur séjour parmi no

Ce n'est pas là une tâche espère que quant on s'atr pagnes toute la valeur e sera peut-être induit à sec tion dans son effort.

Que nos municipalités avantages du tourisme, q plus efficacement avec le travaillent à son développe bénéficieront.

Une occasion excellente nos villages d'ajouter à le d'activer leur développem sant au point de vue d Que tous entrent dans le d'assurer que nos hôtelle sions dans les districts ru aussi bien que possible à t ces qui leur seront imposé

Les localités les mieux commodation seront les p ce ne sera que justice.