

LA VERSE DES BLÉS

Après un hiver doux, au printemps, les céréales, sous l'action de la chaleur et de la pluie, ont poussé avec rapidité et d'autant mieux que la terre était plus engraisée, plus fécondée ; alors est survenue la verse et de là, déception dans la plus légitime espérance d'un trop grand nombre de nos cultivateurs.

Aussi, de tous côtés, à l'approche des semailles, on écrit : Voudriez-vous m'indiquer de bonnes variétés de blé, peu sujettes à la verse ? Fin mai, ma sole de blé était superbe, je comptais sur un rendement de 30 quintaux et j'en aurai à peine de 15 à 20. — La verse me fait un tort immense.

Quel engrais avez-vous mis ? « Je n'emploie que du fumier, et je ne l'épargne pas ».

Essayons de répondre à cette question :

Quelles sont les causes de la verse des céréales ?

La verse des blés doit être attribuée à quatre causes principales :

1° A ce que les éléments fertilisants déposés dans le sol n'y sont pas dans les proportions voulues ;

2° A la variété des céréales ;

3° Au semis trop épais ;

4° Aux intempéries.

1° Il est reconnu aujourd'hui que l'azote assimilable du sol n'agit convenablement qu'autant qu'il se trouve en présence du double d'acide phosphorique.

Or, il ne faut pas oublier que l'azote, à l'état nitrique surtout, est absorbé avidement par les plantes céréales. Il fait développer la partie foliacée, la tige monte rapidement, n'a pas de consistance, elle a une véritable indigestion, et au moindre vent elle ploie et tombe. C'est l'individu qui a pris trop d'alcool ; il est ivre, il trébuche et au moindre choc il se laisse choir.

C'est ainsi que le blé sur betteraves est très exposé à la verse parce que, ordinairement, on a employé pour cette racine une forte proportion d'engrais azotés, dont une partie, parfois considérable, reste pour la céréale, et on n'a pas assez tenu compte de la quantité d'acide phosphorique nécessaire.

C'est encore la raison pour laquelle le cultivateur, qui n'emploie que du fumier de ferme, et à hautes doses, est aussi exposé à subir la verse. L'azote, dans cet engrais, est justement le double de l'acide phosphorique (5 p. c. et 2½ p. c.) ; c'est le contraire qui devait exister.

L'azote qui reste dans le sol après défrichage ou après trèfle abondant, est à l'état organique et par conséquent lentement assimilable. De plus, la terre un peu soulevée, la céréale souffre un peu à sa première végétation et ne verse pas.

2. — Quant à la variété, elle n'a qu'une faible influence sur cet accident. Cependant il faut reconnaître que certains blés ont la paille plus résistante que d'autres. On peut signaler le Roseau, les blés du Bon Fermier, Hybride hâtif, Inversable, Abondance, Favori, Red-Champion, d'Alsace, Saumur, Gros Bleu, Roi de l'or, les blés poulards ou gros blés, et les blés barbus. Des essais nombreux, à cet égard, nous ont prouvé que les blés à épi carré étaient moins sujets à la verse.

3° Il est bien évident que le semis épais dispose à cet accident. Dans ce cas, le sol est tellement couvert par les tiges et les feuilles, que les plantes s'allongent rapidement pour chercher l'air et la lumière qui leur font défaut à la base ; elles sont milles, et au moindre vent elles se ploient et se couchent pour ne plus se relever.

4° Quelles que soient les variétés ou les engrais employés, les céréales résistent difficilement aux grands vents accompagnés de pluie. Si la verse a lieu avant la floraison, la récolte est perdue. Après floraison, si le grain n'est pas encore bien formé, la sève monte difficilement, et le résultat est encore médiocre. Si les blés sont couchés par la lourdeur de l'épi, peu de temps avant la maturité, l'accident n'a de gravité que parce qu'il faut payer plus cher pour la récolte, et la paille a moins de valeur.

Voyons maintenant les moyens pratiques de prévenir la verse, ou au moins d'en atténuer les tristes effets :

Avant tout, n'employer les engrais azotés assimilables qu'à faible dose à la fois, et veiller à ce qu'il y ait toujours le double d'acide phosphorique. Quand les terres ont reçu avec abondance du bon fumier de ferme, il suffit d'ajouter des engrais phosphatés : Scories ou superphosphates, et là on peut exagérer la dose ; il n'y a d'inconvénient que pour la bourse ;

c'est une avance faite au sol. Le chiffre qui convient est de 1000 à 1200 livres de superphosphate employé à l'automne.

Quant aux engrais azotés, employer le sulfate d'ammoniaque à l'automne, et le nitrate au printemps, et rarement dépasser la dose de 200 livres dans les terres qui ont déjà une certaine fécondité.

Les engrais potassiques rendent aussi service parce qu'ils aident la décomposition de la silice, et on ne doit pas oublier que la silice entre pour la moitié du poids des cendres de la paille des céréales, et la potasse et la chaux pour 5 à 6%. Le meilleur est le sulfate de potasse : 200 à 300 livres suffisent par 2½ acres pour un assolement.

— Pour prévenir la verse, il convient aussi de semer clair, en lignes écartées de 5 à 6 pouces. Si on est sûr de la qualité germinative de la graine, de 4 à 5 minots suffisent.

— Le mélange des variétés, surtout de quelques barbus avec les non barbus, fait qu'elles se soutiennent mutuellement !

— Un roulage énergique, au moment du départ d'une végétation vigoureuse, retarde la montée ; nous avons connu un des meilleurs cultivateurs de l'Oise (France) qui roulait ses blés trop forts quand ils avaient de 5 à 6 pouces : ils se redressaient lentement, le pied durcissait et la verse était évitée.

— La passage du troupeau dans les blés trop vigoureux produit un excellent effet.

— Les moutons mangent les pointes et quelques feuilles, froissent un peu les tiges ; la végétation est ainsi retardée.

Le soleil, le vent, la pluie, la chaleur et le froid ne sont pas du domaine de l'homme, si savant soit-il. . .

Est-il nécessaire de tirer une conclusion ? Elle s'impose : Aide-toi, le Ciel t'aidera !!!

COURTIN.

Ingénieur d'agriculture,

I. A. B.

LE MATÉRIEL ROULANT DU C. P. R.

Il y a 20 ans, le Pacifique Canadien possédait 700 locomotives ; aujourd'hui, il en a 2248 à sa disposition. Il possède aussi 2174 wagons-dortoirs et restaurants, et 88090 wagons de fret.

Malgré ce chiffre énorme de matériel roulant, lorsque vient l'époque de la récolte, la compagnie ne peut suffire aux nombreuses demandes de wagons de fret pour transporter le grain. C'est pourquoi cette partie du matériel doit continuellement être augmentée pour tenir le pas avec l'affluence toujours croissante dans l'ouest.

Un wagon de fret coûte à peu près \$1.000 ; un wagon dortoir, \$23.000 ; une locomotive, de \$25.000 à \$35.000. Les locomotives du dernier modèle pèsent 100 tonnes chacune.

D'après des dépêches reçues aux quartiers généraux du C. P. R. à Montréal, la récolte des provinces de l'ouest, tout en étant moins abondante cette année que l'année dernière, sera aussi considérable par rapport à la plus grande superficie en culture. On croit que les fermiers du nord-ouest réaliseront plus de \$1,000,000 sur leurs grains.

Le revenu rapporté par la vente du bétail au cours des derniers douze mois ajouté à la valeur de la récolte sera certainement égal au revenu total de l'an dernier.

La cessation presque complète des envois de beurre en Angleterre par les autres pays d'Europe, a pour résultat une forte demande de beurre canadien par la mère-patrie. Ceci est certainement une bonne opportunité pour notre pays. Une autre dépêche reçue du C. P. R., rapporte que plusieurs manufactures de beurre de Saskatoon font une forte campagne pour encourager les cultivateurs à s'adonner à l'industrie laitière et profiter ainsi de l'occasion.

Il ne suffit pas de se procurer, à grand prix, un beau reproducteur. Il faut d'abord savoir si ce reproducteur convient au type, à la race de brebis que l'on possède. Il faut savoir prévoir quel sera le résultat de l'accouplement en vue duquel le reproducteur est acheté.