

En automne—les engrais potassiques en général, et certains phosphates peu solubles tels que poudre d'os, phosphates de scories, etc.

Au printemps—le superphosphate de chaux, et les deux sels azotés : le sulfate d'ammoniac et le nitrate de soude.

NOURRITURE DES VACHES LAITIÈRES

Il résulterait des expériences de M. Wilson, de la ferme expérimentale de l'Iowa, ce qui suit :

Lorsque les vaches laitières ont atteint tout leur développement et qu'elles sont en pleine lactation, il faudrait leur donner une nourriture contenant beaucoup d'eau et beaucoup d'azote ; des racines fourragères, de l'ensilage avec une bonne dose d'aliments très concentrés, comme la moulée de lin ou de coton, le tout comme complément à une bonne ration d'excellent foin. De cette manière les vaches pourraient donner beaucoup de lait sans augmenter ni diminuer de poids. Lorsque les vaches doivent être engraisées pour la boucherie tout en donnant du lait, il faut augmenter la proportion des farineux dans leur nourriture et ajouter à la ration, de la moulée de blé d'Inde ou d'autres grains, le reste de la ration variant peu si ce n'est par la moindre proportion des racines ou de l'ensilage.

En été les racines, l'ensilage et le foin peuvent être remplacés par des fourrages verts ou le pâturage, le reste de la ration restant le même.

Pour les vaches qui ont une tendance à l'engraissement, il faut diminuer la proportion des farineux et l'augmenter pour celles qui peuvent difficilement prendre de la graisse.

MOYEN ECONOMIQUE D'ENGRAISER LES PORCS

Pâturage de trèfle—Par ce moyen on fertilise la terre, et les récoltes qui suivent sont abondantes—*Engrais minéraux à employer.*

Dans leurs visites, les juges du mérite agricole ont examiné la terre de M. Talbot, Bellechasse. Ce cultivateur a un moyen bien économique d'engraisier les porcs : l'été, il leur donne du petit lait et les fait pâturer dans un champ de trèfle. Ce champ a reçu un ensemencement comprenant 1 lb de trèfle blanc, 1 lb de trèfle alsique et 10 lbs de trèfle rouge, sans graine de rail. L'automne, ses porcs sont à demi-gras, et il faut peu de grain pour terminer leur engraissement. Le terrain ainsi cultivé et pâturé peut, l'année suivante, donner une excellente récolte de blé d'Inde. En effet, le trèfle a la faculté de puiser l'azote dans l'atmosphère ; cet azote se retrouvera sous une forme assimilable dans les débris de la plante qui reste dans le sol et aussi, en grande partie, dans les déjections des porcs ; à cet azote s'ajoutera une partie de celui qui provient du petit lait. Pour compléter la fumure, il faudra mettre dans le sol de l'acide phosphorique et de la potasse. L'acide phosphorique s'ajoutera sous forme de superphosphate simple, à raison de 300 lbs à l'arpent, coûtant \$4.00 environ. La potasse s'ajoutera sous forme de cendres non lavées, à raison de 15 minots à l'arpent, valant environ \$1.50.

Il ne sera nécessaire d'employer du fumier que dans les terres trop fortes ou trop légères. Dans ce cas, le fumier devra être pailleux parce qu'il

servira surtout d'amendement pour rendre la terre plus légère ou plus forte, suivant son état.

Ce pâturage de trèfle permet d'engraisier un grand nombre de porcs ; mais il ne faut pas oublier qu'il est préférable de terminer leur engraissement avec de l'orge ou des pois plutôt qu'avec du blé d'Inde. Il faut dans le champ un abri économique pour protéger les porcs contre le soleil et les intempéries.

D'après des expériences sérieuses faites à la ferme expérimentale de New-Jersey, pendant plusieurs années consécutives, les engrais phosphatés et potassiques seraient plus économiques que le fumier de ferme, pour la production du blé d'Inde.

Ce pâturage du trèfle par les porcs est pratiqué avec beaucoup de succès dans la province d'Ontario.

AMELIORATION DES PATURAGES

Vieux pâturages—*Pièces de terre à reboiser*—*Pâturages permanents*—*Sol de culture difficile*—*Engrais*—*Destruction des plantes nuisibles.*

Au commencement de la colonie, après le défrichement des terres (comme aujourd'hui dans nos nouvelles paroisses), ce furent les meilleures portions de la ferme qui furent choisies pour la culture et la production des récoltes, tandis que les parties de la terre les plus éloignées, les plus rebelles aux travaux agricoles ou les plus pauvres furent laissées en pacage pour le bétail, et aucune amélioration n'y fut apportée.

Alors la terre était nouvelle et le sol bien pourvu des éléments de fertilité, et les animaux y trouvaient en général une abondante alimentation. Mais, après un certain nombre d'années, ces pâturages qui ne recevaient d'autre engrais que les déjections des animaux, se trouvèrent plus ou moins appauvris et ne tardèrent pas à être complètement épuisés.

Cependant tous les cultivateurs savent que, dans toute exploitation agricole, spécialement dans les fermes où l'on a en vue l'industrie laitière, c'est-à-dire dans toute l'étendue du pays, il est de la plus haute importance d'avoir de bons pâturages.

Il y a aussi des pièces de terre, réservées pour le pacage, qui n'auraient jamais dû être défrichées et qu'il serait préférable de reboiser ; en y replantant des arbres on pourrait plus tard en retirer du profit.

Pâturages permanents—Si la terre réservée au pacage a besoin d'être labourée et réensemencée en herbages il ne faut pas chercher à en retirer plus de récoltes que cela n'est nécessaire pour la mettre dans de bonnes conditions. Il faut chercher à l'enrichir et non à l'appauvrir davantage.

Si on n'a pas à sa disposition assez de fumier pour amener le sol au degré de richesse nécessaire, on doit y enfoncer des engrais artificiels en quantité suffisante pour y produire une fertilité prolongée. Le but à atteindre en vaut la peine et les résultats récompenseront le cultivateur de ses peines et de ses déboursés.

Quelquefois il y a des pièces de terre remplies de pierres et d'une surface raboteuse et, malgré cela, il est encore possible avec un peu de travail et de patience de les labourer assez bien et de les préparer pour en faire un excellent pâturage et augmenter ainsi beaucoup leur valeur productive.

Pour l'ensemencement, il faut employer une grande variété de graines de divers herbages, choisies d'après le sol et la localité.

Sol de culture difficile—Dans beaucoup de terres à pâturages le labour et la culture du sol sont impraticables. Dans ce cas, il faut bien examiner ce qu'il est possible de faire, et essayer au moins de herser le sol avec une herse convenable.

Prenez, par exemple, une bonne herse à dents-à-ressort, et lorsque le sol le permettra, au printemps ou à l'automne, hersez tant que vous pourrez de manière à ameublir et à égaliser la surface du sol. Semez alors des graines d'herbages et épandez des engrais artificiels convenables.

Là où il se trouve un riche gazon, l'épandage en couverture de poudre d'os et de cendres de bois, de superphosphate ou de gypse (plâtre) produira un excellent effet.

En clôturant l'une ou l'autre de ces pièces dont le sol est difficile à travailler, et y parquant des animaux (vaches, moutons, etc.) pour la nuit, on obtient aussi dans quelques cas de bons résultats.

Mauvaises herbes etc.—Dans beaucoup de nos fermes, les mauvaises herbes croissent avec vigueur, prennent la place des bons herbages et sont très difficiles à détruire.

Ces mauvaises herbes se multiplient chaque année et envahissent de plus en plus le terrain. Que faire alors ? Le moyen le plus pratique, sinon le plus efficace, est peut-être de couper ces plantes ennemies, que ce soient des mauvaises herbes, des plantes nuisibles ou des buissons envahissants. Si ces plantes produisent des graines, comme le font la plupart des mauvaises herbes et quelques arbrisseaux, il faut les couper avant la formation des graines.

Si on a laissé envahir le sol par ces plantes nuisibles, il faudra certainement un travail considérable pour les extirper, mais ce qu'il y a de mieux à faire c'est d'entreprendre ce travail et d'y persévérer d'année en année jusqu'à ce qu'on soit maître de la place.

Il sera nécessaire d'arracher quelques unes de ces plantes et d'extirper complètement celles qui se multiplient par les racines.

Le procédé qui est peut-être le plus efficace pour détruire ces plantes qui se multiplient par les racines, consiste à clôturer une petite portion de pâturage et y mettre un nombre suffisant de porcs lesquels feront la besogne.

Nous avons connu des cas où cette méthode a été suivie avec succès : non seulement les porcs avaient détruit les mauvaises herbes et les autres plantes ou arbrisseaux, mais ils avaient encore fouillé la terre, déraciné les mauvaises herbes, engraisé le sol et mis la terre en si bonnes conditions qu'avec un peu de culture on put y récolter du fourrage et du grain. La seule difficulté est de se procurer un assez grand nombre de porcs pour faire ce travail. Dans quelques fermes on a employé les moutons, et ils ont aussi extirpé les mauvaises herbes et autres plantes nuisibles, tout en enrichissant le sol de leurs déjections.

(Extrait du *Massachusetts-Ploughman*.)

LES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE

ET LES

CONCOURS DE RÉCOLTES SUR PIED

La Société d'Agriculture du comté de Bagot a tenu l'an dernier, et tiendra encore cette année un concours de récoltes sur pied, de sorte que, pendant deux ans, elle n'aura pas d'exposition.

Le concours se fera par paroisse. Il comprend des classes pour les meilleurs champs de trèfle, de fourrages verts, de betteraves et carottes fourra-

gères, etc., etc. ; pour les meilleurs vergers, les meilleurs jardins, les meilleurs pâturages, ainsi que pour les engrais les mieux préparés et employés.

La Société d'Agriculture du comté de l'Assomption a aussi un excellent programme. Outre la plupart des classes ci-haut mentionnées, il y en a pour le chaulage, la production de la graine de trèfle, la jachère, les meilleurs chemins de front, le meilleur ensemble de bâtiments de ferme, les meilleurs composts, les meilleurs troupeaux de porcs, le meilleur lot de ruches, le meilleur outillage pour la culture des abeilles, etc., etc.

Il n'y a pas de doute que les concours organisés par ces deux sociétés vont contribuer d'une manière efficace à l'avancement de l'agriculture.

CULTURE DES BETTERAVES

Mémoire primé à l'exposition de Montréal en 1895

Récoltes précédentes—*Déchaumage*—*Fumier et engrais*—*Egouttement*—*Labour en travers*—*Variétés de betteraves à semer et ensemencement*—*Conditions d'une bonne levée*—*Sarclage et autres travaux de culture*—*Cassage des feuilles basses*—*Récolte.*

ESSAI SUR LA CULTURE DES BETTERAVES

Il y a quatre choses essentielles à observer pour s'assurer une bonne récolte de betteraves.

1. Le sol et sa préparation.
2. La semence et la manière de semer.

3. Le sarclage et l'éclaircissage.
4. L'arrachage et l'emmagasinage.

D'abord, le meilleur sol pour les betteraves est un sol argilo-siliceux riche ou un sol graveleux et glaiseux qui doit être bien égoutté à la surface, ou encore mieux, drainé. On sème les betteraves sur blé, avoine, orge ou pois. Si la terre a été cultivée en pois l'année précédente, c'est ce qu'il y a de mieux. On peut avec avantage cultiver betteraves sur betteraves plusieurs années de suite. Après la moisson, on commence par déchaumer à trois ou quatre pouces, de manière à détruire toutes les mauvaises herbes et à les faire pourrir. On laisse la terre dans cet état une semaine ou deux si le temps est sec, puis on herse énergiquement pour ramener à la surface toutes les tiges et les racines des mauvaises herbes. On répète cette opération plusieurs fois à intervalles de temps déterminés pour maintenir la terre bien unie jusqu'en octobre. Si la récolte précédente a été une récolte de racines ou de blé d'Inde, on peut se dispenser de ce travail. On applique alors trente ou quarante voitures de bon fumier de ferme, à l'acre ; les betteraves sont une récolte très épuisante.

Un acre de betteraves demande 98 lbs d'azote, 222 lbs de potasse et 36 lbs d'acide phosphorique. Ces éléments doivent se trouver dans le fumier. Si on emploie des engrais spéciaux, le nitrate de soude est celui qui donne les meilleurs résultats. Le fumier doit être bien pourri, répandu bien uniformément et enterré immédiatement à la charrue. Ne laissez pas le sol se dessécher, ni les parties riches du fumier s'évaporer, labourez à six pouces. Si le terrain est bas, faites des planches de 18 à 20 pieds de large.

Ménagez un bon écoulement à toutes les eaux de surface, creusez pour cela des sillons transversaux. Si la chose est nécessaire, appliquez trente à quarante minots par acre de bonnes cen-

tes, etc., etc. ; pour les meilleurs vergers, les meilleurs jardins, les meilleurs pâturages, ainsi que pour les engrais les mieux préparés et employés.

Le concours se fera par paroisse. Il comprend des classes pour les meilleurs champs de trèfle, de fourrages verts, de betteraves et carottes fourra-