

*Engrais minéraux.*

La suie, les cendres, la tourbe et le plâtre constituent les *engrais minéraux*.

La suie est un engrais très-énergique qui convient surtout aux prés humides ; toutefois, les frais de cette dépense ne sont couverts qu'autant que le sol a été préalablement assaini par des dessèchements ; sur les vieux prés, elle agit en faisant périr la mousse et en donnant plus de vigueur à l'herbe. On la répand à la volée au commencement du printemps.

Les cendres doivent être rangées également parmi les engrais les plus énergiques ; il est rare qu'on les emploie pures ; en cet état, elles servent aux usages domestiques, et ce n'est qu'après qu'elles ont été lessivées, qu'on les applique aux besoins de l'agriculture. Cette espèce d'engrais est ordinairement réservée pour les prairies. On répand les cendres au printemps, elles font périr la mousse, et facilitent en même temps la végétation des bonnes herbes, particulièrement du trèfle blanc. On se trouve aussi très-bien de leur emploi sur les terres sablonneuses. Il faut avoir soin de les conserver à l'abri de l'humidité ; sans cela, elles perdent beaucoup de leur valeur ; il est utile, pour cette raison, de les enfouir le plus tôt possible après les avoir déposées sur le sol.

La tourbe employée telle qu'on l'extrait du sol ne fournit qu'un engrais très-médiocre, par suite de ses propriétés acides ; mais quand elle a été bien divisée et aérée, ou mieux encore, quand on l'a mêlée avec de la chaux, elle forme un bon engrais. La meilleure manière cependant d'employer la tourbe, est de la placer dans les bergeries, au-dessous de la litière, en l'étendant par couches régulières ; elle s'imprègne alors de l'urine des bestiaux, perd son acidité, double sa propriété fertilisante, et peut être appliquée avec avantage aux récoltes, notamment aux semences languissantes : les cendres de tourbe s'appliquent comme engrais aux prairies.

Le plâtre s'emploie principalement sur les prairies artificielles. Cuit ou cru, son action est la même sur les plantes ; seulement, pour qu'il produise tous ses effets, il faut qu'il soit complètement réduit en poudre, et suivant quelques cultivateurs, qu'il soit répandu avant l'hiver. Il agit davantage sur les terrains secs que sur les terrains

humides ; un temps constamment pluvieux empêche qu'il n'ait de bons résultats ; son action est nulle sur les terrains épuisés. Le plâtre se sème à la volée, autant que possible, on choisit, pour le répandre, un jour où il ne fait pas de vent. En général, c'est au printemps qu'on sème le plâtre, quand la température s'est adoucie et que les plantes couvrent déjà la terre. On peut le répandre en une seule fois au mois de mai, ou bien en mettre la moitié au mois de septembre, après l'enlèvement de la céréale qui abritait la jeune prairie artificielle, et l'autre moitié au printemps ; d'excellents cultivateurs, placés dans des vallées profondes, attendent, pour répandre le plâtre au printemps, que les dernières gelées soient passées, parce que, en plâtrant de bonne heure, on hâte la végétation des plantes et on les expose à souffrir davantage des derniers froids : cette précaution est souvent nécessaire dans les bas fonds sujets aux gelées tardives.

L'usage de plâtrer les prairies artificielles est suivi aujourd'hui avec succès dans une grande partie de la France.

Indépendamment des engrais ci-dessus mentionnés, il en est un auquel plusieurs contrées ont recours, dans des cas particuliers, c'est l'engrais résultant de l'écobuage.

Écobuer un terrain, c'est enlever sa couche superficielle, la disposer par petits tas sur le sol pour la faire sécher, y mettre le feu, et se servir des cendres qui proviennent de la combustion en guise d'engrais. L'écobuage est un bon moyen d'accélérer le dessèchement des terrains marécageux ; on l'emploie aussi avec succès, de loin en loin, pour détruire les mauvaises herbes dans les sols riches ; mais il faut bien se garder d'y revenir souvent, sous peine de nuire au sol. L'opération de l'écobuage se pratique, en général, d'une manière judicieuse. Pour écobuer le terrain, les uns se servent d'une charue dont le versoir est très-large, les autres emploient une pelle à cet usage. On détache la surface du sol par bandes très-minces, qu'on divise ensuite avec une bêche, puis on les dresse en tas arrondis. Quand les tranches sont suffisamment sèches, on introduit dans l'intérieur des tas de certaines matières inflammables, telles que des herbes desséchées, on y met le feu en ayant soin de laisser le moins d'air possible

s'introduire dans les tas, afin que la combustion s'opère lentement ; quand tout est consumé, on répand les cendres à la surface du champ, et on les enterre le plus tôt possible par un labour léger. L'écobuage a lieu communément dans les mois de juillet et d'août. Les mauvais cultivateurs seuls profitent de l'écobuage pour se dispenser d'appliquer à leurs terres le fumier dont elles ont besoin, aussi les épuisent-ils en fort peu de temps. L'écobuage ne dispense de fumer que pendant l'année de l'opération ; l'année suivante, il faut avoir soin d'appliquer des engrais. L'écobuage, sagement appliqué, produit de bons résultats dans les sols argileux : il faut en être très-sobre dans les terres légères.

Nous extrayons ce qui suit d'un ouvrage classique anglais sur l'agriculture.

*D.* Comment se produisent les plantes ?

*R.* Par semence, par racines, par boutures, par rejetons, par greffe, par bulbes, par tubercules et par écussons.

*D.* Comment croît la semence ?

*R.* Quand une semence est mise en terre, elle est exposée à l'action de la chaleur et de l'humidité ; l'enveloppe qui la protège s'amollit, et laisse pénétrer l'air. L'air change le carbone solide, qui contient la partie interne de la semence, en l'espèce d'air fixe ou de gaz appelé gaz acide carbonique, qui sert à nourrir le petit embryon à l'intérieur, de même qu'une partie de la substance de l'œuf nourrit le petit jusqu'à ce qu'il brise sa coquille, et qu'il puisse se nourrir d'une autre substance.

*D.* Comment croissent les plantes par racines ?

*R.* Quand une racine est placée en terre, elle envoie des fibres de sa surface inférieure, qui vont chercher dans le sol la nourriture de la plante. La jeune plante pousse un bourgeon à la partie supérieure de la racine, où se trouve contenu, et qu'elle nourrit jusqu'à ce que les fibres aient acquis assez de force pour lui fournir la nourriture qui lui convient.

*D.* Vous avez dit que la plante se reproduisait par rejet, qu'est-ce qu'un rejet ?

*R.* C'est une branche de plante mise en terre, qui prend racine à un bourgeon, et qui devient une plante distincte.