

et les excréments des animaux, servent de nouveau à fertiliser les terres épuisées, en leur rendant les sels qui leur manquent. Les fumiers ont des qualités différentes, suivant l'espèce d'animal qui les façonne. Le fumier mis en tas en sortant de l'écurie, fermente et s'échauffe considérablement. On connaît la fermentation du fumier entassé par la fumée qu'il rend, d'où il a pris le nom de *fumier*.

Les engrais n'éprouvent pas la même fermentation. Le fumier engraisse les terres, d'où il a pris le nom d'engrais; mais les autres engrais, qui ne rendent point de fumée, ne s'appellent point fumier. Le fumier pendant sa fermentation est plus actif, et doit s'employer avec plus de ménagement; s'il est même trop imbibé d'urine récente, il est plus pernicieux qu'utile; celui qui a fermenté et qui est bien pourri, favorise davantage la végétation.

Tout fumier employé trop tôt, n'a pas encore acquis l'activité qu'il doit communiquer aux terres, en outre il produit beaucoup d'insectes et de mauvaises herbes. Employé trop tard, lorsqu'il est réduit en terreau, il a perdu son activité, et n'a plus, comme le sable, que la propriété d'alléger les terres pesantes et serrées.

La connaissance des différents degrés d'extinction des fumiers, suivant les terres, est une partie essentielle de la bonne culture. Les fumiers maigres sont ceux qui n'ont pas assez fermenté où la paille et le croûin ne sont pas entre-mêlés. Les fumiers gras sont ceux où le tout est si bien consommé, qu'on ne distingue plus qu'une masse grasse, savonneuse.

Les engrais sont toutes les autres matières qui peuvent aussi aider à la végétation, en y comprenant les différentes terres, par le mélange desquelles on change de nature celles sur lesquelles on les répand.

On distingue encore les différents fumiers en fumiers chauds et fumiers froids. Les fumiers chauds conviennent aux terres froides, pesantes et humides; et les fumiers froids aux terres chaudes, légères et sèches. Il faut observer que la trop grande quantité de fumier nuit aux productions, et les rend faibles et maigres.

ENGRAIS NATURELS.

1o. Les feuilles; 2o. les rochers; 3o. les gelées; 4o. les brouillards. Ces derniers souvent épais et malsains, qui engraisent les terres, sont formés de parties nitreuses, sulfureuses et vitrioliques évacuées des différents corps qui les renferment; 5o. la neige. La neige par elle-même n'est pas un engrais, c'est une eau très pure, rendue neige ou cristallisée par l'air fixe de l'atmosphère, et infiniment moins chargée de sels que l'eau de pluie; mais elle retient les sels qui s'échappent de la terre, elle se les approprie; enfin elle rend le tout à la terre soulevée par les gelées, aussitôt que le dégel survient. Lorsque la terre est couverte de neige, les plantes ne travaillent pas en dessous, mais leurs racines poussent avec plus de force que dans tout autre temps.

ENGRAIS ORDINAIRES.

1o. Les terres portées, ou terres neuves de plusieurs sortes, la terre franche et le sable, la terre ou terreau des rues; les gazons, les mousses, les gravois ou décombes des bâtiments bâtis en chaux, la vase ou limon des marais, des fossés et des étangs, les curures des puits, mûris et reposés un an à l'air.

2o. La marne et le crayon.

3o. La cendre des lessives, et encore mieux la cendre non lessivée, la cendre de tourbe et la suie.

4o. La chaux et les plâtras.

5o. Les feuilles consommées dans un trou sous l'égoût d'un toit, ou encore mieux à l'égoût de quelque étable ou écurie. Les feuilles quoique desséchées, conservent des sels et des parties spiritueuses; on les brûle, et leur cendre, après avoir été d'une utilité pour la lessive, donne encore de l'engrais. Pourries et transformées en terreau, elles allègent beaucoup la terre.

6o. Les coquillages et les sables des ravines.

7o. Les corps des animaux morts.

8o. Les labours faits à propos considérés comme engrais, ou plutôt comme disposant la nature à les recevoir.

9o. La vesce retournée en vert.

10o. Les chaumes qui ont servi à des couvertures de bâtiments.

11o. En général toute production sort de terre, et tout redevient terre: rien donc qui ne doive ou qui ne puisse être engrais de la terre.

FUMIERS CHAUDS.

1o. Le fumier de cheval; 2o. le fumier de mouton; 3o. celui de la volaille et de pigeons; 4o. le tan.

FUMIERS FROIDS.

Le fumier de vache et celui de cochon.

EMPLOI DES FUMIERS OU ENGRAIS.

Pour connaître en détail dans quelles terres les engrais et différents fumiers doivent être employés, il faut se rappeler le tableau des terres indiqué dans notre dernière *Causerie*.

1o. Le sable pur ou sablon aride infertile ne peut s'améliorer qu'en y apportant de la terre franche, et même de la terre forte, visqueuse ou argileuse, jointe avec le fumier de vache, gras et bien consommé. Les terres ou terreaux des rues et balayures des places où l'on tient des bestiaux, étant reposés deux ans à l'air, doivent être considérés comme le plus excellent engrais dans tous les terrains. Les curures des marais, des fossés et des étangs, reposés aussi, doivent être regardés à peu près de même, si ce n'est que cet engrais étant plus froid, convient mieux dans les sables chauds et secs. On peut aussi d'une mauvaise terre en faire une bonne, en y rapportant de meilleure terre; et du mélange de deux mauvaises en faire une bonne, pourvu qu'elles soient de qualités contraires, comme le sablon et la glaise; ou du moins enfin une terre médiocrement bonne, pourvu qu'on ajoute à ce mélange les fumiers convenables, et en dose suffisante pour rendre l'engrais assez puissant. Car les terres rapportées quoique bonnes et neuves, et la marne même, ont encore besoin du secours des fumiers pour améliorer les terres sur lesquelles on les emploie.

2o. La terre sableuse blanche, froide, est encore une terre aride, légère, qui n'a pas de corps, non plus que tous les sables mouvants, et qui est aussi brûlante en été qu'elle est froide au printemps et en automne, en un mot des plus difficiles à traister. On ne parvient aussi à l'améliorer qu'à force d'engrais et de fumier. Le fumier de mouton, qui a plus de chaleur que celui de vache, parce que le mouton urine peu, est moins humide, moins froid, et convient mieux dans ces terres quand elles sont humides et froides; mais quand elles sont sèches on le mêle avec le fumier de vache.

Dans les terres humides et froides en général, qu'on n'ouvre point par le labour avant l'hiver, ce qui les refroidirait encore, c'est une bonne pratique que de répandre le fumier sur la terre à l'automne, afin de ne pas donner entrée aux frimats: c'est ce qu'on appelle *fumer sur terre*;