

culatlon de l'air. Tout en se raffermissant, le sol devient plus croûteux ; les racines tendent à descendre plus bas, et par suite, la paille et le grain mûrissent plus tôt, sont d'une venue plus régulière, leur produit plus considérable. Les avantages, sous ce rapport, sont déjà immenses ; car ils peuvent facilement donner dès la deuxième et la troisième années, par une récolte plus abondante et par une qualité meilleure des produits, de quoi payer toutes les dépenses du drainage.

Si, de plus, l'on veut bien tenir compte du changement qui s'opère dans le sol même, par la disparition d'une humidité excessive, par l'écoulement des eaux stagnantes, par la suppression de toute acreté dans les éléments de la végétation ; si l'on réfléchit à ce que vaut le contact de l'air circulant jusqu'au fond du sol et se condensant dans les tuyaux, on reconnaîtra sans peine que la terre doit s'améliorer beaucoup et devenir d'autant plus productive que, tout en lui donnant beaucoup d'engrais et de labours profonds sous le sol végétal, on aura changé la température.

Moyen de détruire le chiendent.

Le chiendent est une plante parasite dans les terres arables. On emploie pour le détruire, la charrue, la herse, l'extirpateur, etc. Ses racines, qui tracent sous le sol plutôt qu'elles ne s'enfoncent, résistent rarement dans les temps ordinaires, c'est-à-dire quand les années ne sont pas pluvieuses, à deux ou trois labours donnés pendant les temps chauds.

Si cependant la terre est forte, il peut être utile de labourer à l'automne ; les mottes de terre, émietées par la gelée, se divisent ensuite par les labours postérieurs et ne protègent pas la mauvaise plante contre les rayons du soleil. Après chaque labour, il faut laisser le sol en arrêtes, afin qu'il soit plus exposé à la chaleur.

Dans les terres légères, il suffit souvent d'une jachère ordinaire et même d'une récolte jachère bien soignée, d'une culture de pommes de terre, par exemple, pour détruire le chiendent.

Si l'année est pluvieuse, le sol humide, les labours peuvent être insuffisants : il ne suffit pas de tourner et de retourner le sol, il faut ramasser les racines. Dans la culture, on emploie pour cela la herse. Toutefois le chiendent est moins difficile à détruire que les plantes à racines profondes, ou bulbueuses ou tuberculeuses, le chardon des champs, l'avoine à chapelet, etc.

Quand on a lieu d'espérer que la terre se desséchera suffisamment pour détruire le chiendent, il y a plus d'inconvénients que d'avantages à se servir de la herse ; car cet instrument, si on le passe de suite après le labour, en nivelant le sol et en tassant la terre, garantit contre l'action du soleil les racines qui ne sont pas enlevées. Il y a, du reste, intérêt à laisser ces racines dans la terre : après leur dessiccation, elles se décomposent et fournissent un excellent engrais. C'est un trésor, dit Mathieu de Dombsle, qui vaut une récolte enterrée verte.

Après avoir ramassé le chiendent, on le jette quelquefois dans la fosse au fumier, ou dans les étables, pour li-

tière. Il faut, dans tous les cas, à cause de la facilité avec laquelle il reprend racine, attendre qu'il soit décomposé avant de porter le fumier dans les terres.

Dans nos campagnes, on laisse le chiendent se perdre sur les lisières des champs, sur le bord des chemins ; mauvaise habitude. C'est un engrais perdu. Souvent même la plante végète et envahit de nouveau la terre : on doit au moins la brûler pour répandre les cendres sur le sol.

Moyen pour détruire les chardons.

On coupe la tige des chardons lorsque le temps est à la pluie, le pied resté en terre, pourrit alors presque toujours, et ne produit pas de rejets, tandis que la végétation deviendrait puissante si la coupe avait lieu dans un temps de sécheresse.

Matières propres à être formées en engrais.

Autant par raison de santé que par raison d'économie, le cultivateur intelligent doit réunir avec soin les matières qui, sur toute la surface de sa propriété, sont susceptibles d'entrer en putréfaction, et les transformer en engrais. Les gaz qui forment la base de la nourriture des plantes sont nuisibles et même fatals à la santé des hommes ; l'hydrogène sulfuré et le gaz acide carbonique, par exemple, sont très dangereux ; ils se dégagent généralement des tranchées d'écoulement, des mares boueuses et de tous les lieux où les eaux n'ont pas d'écoulement. Leur présence est indiquée par l'impureté de l'air ; tout ce qui chasse le sens et l'odorat est plus ou moins nuisible à la santé, et là où une mauvaise odeur domine, il y a danger de maladie.

Donc le cultivateur qui, désireux de faire la plus grande quantité possible d'engrais, s'efforce d'en tirer de tous les lieux où des ordures peuvent s'accumuler, obtient à la fois deux résultats utiles : il enrichit ses terres et préserve sa santé et celle de sa famille. Les balayures d'appartements, le raclage des caves, les immondices des cours, les boues des fossés, les vidanges des mares, les vases d'étang, sont autant de matières propres à former et à alimenter le tas du compost. Réunies et mélangées, puis converties d'une couche de terre par rangs alternatifs, ces matières cessent d'être dangereuses, mais elles deviennent fort utiles.

Le pansage à l'égard du cheval.

Généralement, dans une ferme, on néglige trop, beaucoup trop, les soins de propreté qu'exige le cheval. On ne doit cependant pas ignorer le proverbe qui dit qu'un animal bien pansé est à moitié nourri, et que le jeu de l'étrille équivaut à un picotin d'avoine.

Le pansage rend la peau plus souple, plus fine, le poil luisant, les articulations souples, et agit de la manière la plus heureuse sur la vigueur, la bonne humeur, le contentement et la santé de l'animal. Sans le pansage, il est pour ainsi dire impossible qu'un cheval se porte bien. Dans tous les cas, il sera chagrin, irritable, mal à l'aise,