

et les fléaux de toutes sortes, qu'il plait à Dieu de nous envoyer.

On ne saurait contester que lorsque le sol est constamment tenu dans un bon état de culture et d'améliorations, les végétaux souffrent moins des influences nuisibles de la température, comme des pluies fréquentes ou des longues sécheresses, des vents violents, de même que par les dommages causés par les insectes ou les animaux carnassiers.

Il est également prouvé que le sarclage des plantes et des végétaux, soigneusement fait, assure le succès des récoltes de l'année et de celles qui devront suivre, dans le même champ; l'omission des sarclages nuit à la végétation des plantes et végétaux, il en compromet même le succès. On remarquera une grande différence entre une récolte précédée d'une autre, selon que celle-ci a été sarclée ou non sarclée.

Il est indispensable d'intercaler la culture du blé de l'orge, de l'avoine et même du seigle qui épuisent considérablement la terre, avec des cultures améliorantes, ou moins épuisantes et moins salissantes.

Ces cultures sont : 1o. Celle du trèfle, du sainfoin et même de la luzerne qui font la base ordinaire de nos prairies artificielles, et dont la vigoureuse végétation étouffe et détruit un très grand nombre de plantes nuisibles ;

2o. La culture des plantes légumineuses annuelles particulièrement celle des fèves, des pois, des vesces et des gesses qui étant convenablement cultivées et fauchées de bonne heure surtout, ameublissent, nettoient et fertilisent le sol ;

3o. La culture de plantes cultivées spécialement pour leurs racines ou tubercules, telles que les pommes de terre, les betteraves, les navets, les choux, les carottes, les panais, et les topinambours. Ces plantes soigneusement sarclées, houchées et buttées, nettoient le sol, l'ameublissent et l'épuisent peu comparativement aux autres produits de la ferme :

4o La culture de toutes plantes destinées à être fauchées en vert de bonne heure, ou consommées en place en cet état, ou enfouies même dans le sol au temps de leur floraison. Ainsi traitées, non-seulement ces plantes ne peuvent épuiser le sol, mais elles le nettoient, l'ameublissent et le fertilisent grandement par les débris ou par les déjections animales lorsque ces plantes sont consommées sur le champ.

Si les fumiers des animaux de la ferme, qui forment le principal engrais, ne sont pas suffisamment fermentés pour détruire la semence de plantes

nuisibles aux récoltes, on peut, à la rigueur, appliquer ces engrais à des cultures améliorantes et préparatoires ; on ne peut les utiliser aux cultures qui n'admettent pas les opérations du sarclage, du buttage, etc., ces différentes opérations contribuant à purger la terre aussi complètement que possible des plantes envahissantes qui nuisent considérablement aux récoltes.

Personne ne contestera qu'il est bien plus facile et moins dispendieux de rétablir, par des engrais bien préparés, une terre épuisée, que de parvenir à nettoyer complètement celle couverte de plantes nuisibles que l'on aurait antérieurement introduites dans le sol et en abondance, par l'introduction de fumier vert rempli de graines de plantes nuisibles qui infestent les champs. La première opération peut souvent se faire dans l'espace d'une seule année ; au contraire, la seconde opération exige un grand nombre d'années, à cause de la dangereuse et nuisible propriété qu'ont la plupart des graines de plantes nuisibles de conserver en terre leur faculté germinative, ou de se multiplier par leurs racines, quoique l'on fasse pour les détruire.

Le cultivateur doit appliquer préférablement les engrais aux récoltes qui doivent précéder celles des céréales ; car appliqués directement à ces dernières, ces engrais occasionnent souvent une trop forte végétation des tiges et des feuilles qui préjudicie ordinairement à l'abondance des grains ; elle occasionne aussi la verse des céréales.

En alternant convenablement les céréales avec d'autres récoltes, on en augmentera infailliblement les produits, en ménageant à la fois la terre et la semence.

Si la récolte que l'on retire d'un champ est abondante, on peut espérer de ce même champ, l'année suivante, une récolte aussi avantageuse.

Une récolte chétive et malpropre, présage l'état misérable des récoltes futures, et nécessitera infailliblement une nouvelle préparation et des engrais nécessaires pour lui donner son ancienne fertilité.

#### La culture aux engrais chimiques par un petit laboureur. (Suite.)

Rappelons-nous que les éléments qui manquent le plus souvent au sol sont : l'azote et l'acide phosphorique, puis la potasse, puis la chaux, et enfin quelquefois la magnésie ou le fer.