graines soient mûres, il devient alors une de celles qui épuisent le plus. Il en est de même de la navette et de la plupart des autres plantes.

Il y a encore certaines plantes qui, par le plus ou moins d'engrais que donne leur consommation, sont plus ou moins utiles pour entretenir la fertilité d'une ferme.

Lorsqu'on laisse une plante herbacée mûrir ses graines, et lorsqu'une partie de ces graines est emportée de la ferme, cette plante donne, consommée par les animaux, moins de fumier que si elle avait été coupée en vert et consommée entière. Il en est ainsi pour le navet dont on a déjà parlé. On sème, en Ecosse, cette plante avant le milieu de l'été. Dans la première saison, elle forme une racine napiforme et produit de grandes feuilles. Dans la saison suivante et de bonne heure, elle produit une longue tige portant des fleurs, et les graines mûrissent vers le milieu de l'été. Si l'on cueille cette plante dans le premier degré de sa croissance, c'est-à-dire après qu'elle a poussé ses grandes feuilles et formé sa bulbe, et qu'elle soit alors consommée par les animaux, elle donne une grande quantité de fumier; mais, si on la laisse jusqu'au second degré, la consommation de ses tiges et de ses feuilles en donnera beaucoup moins. Le jus de la racine paraît avoir été épuisé pour la nourriture de la tige, des fleurs et des graines.

Il est hors de doute qu'une plante à son entière maturité, pour compléter celle de ses graines, tire une plus grande quantité de matière nutritive du sol. Ainsi, lorsqu'on permet à des récoltes de plantes d'arriver à leur maturité, elles épuisent le sol bien davantage que lorsqu'elles sont coupées en vert. Ces récoltes, étant employées hors de la ferme en tout ou en partie, épuisent la ferme autant que la terre qui les a produites. Si les graines mûres étaient rendues au sol, on peut croire qu'elles lui rapporteraient toute la matière nutritive qu'elles en ont tirée. Mais, en pratique, les graines servent à divers objets, hors de la ferme qui les produit, et alors les plantes épuisent non seulement le sol qui les a produites, mais encore la ferme à un grand degré.

Il y a encore certaines plantes qui, par leur mode de croissance et de culture, favorisent plus la pousse des mauvaises herbes que d'autres. Les plantes céréales serrées près les unes des autres, et ne permettant pas ou ne permettant que partiellement l'extirpation des mauvaises herbes, en favorisent plus la multiplication que les navets et la pomme de terre, qui, plantés à une distance considérable les uns des autres, permettent de les labourer pendant leur croissance, et jusqu'à ce que leurs feuilles soient assez larges pour empêcher la croissance de plantes parasites.

A l'aide de ces principes, on peut déduire certaines règles pour l'ordre dans lequel les récoltes des plantes cultivées dans un pays doivent se succéder sur le terrain :

1°. Les plantes de la même espèce ou d'espèces semblables ne doivent pas se succéder ; elles ne seront semées sur le même sol qu'à des intervalles aussi distants que le cas le permettra.

2°. Les récoltes de plantes dont la culture tend à multiplier les mauvaises herbes ne doivent jamais se succéder immédiatement.

3°. Les récoltes qui permettent de détruire les mauvaises herbes devront être cultivées après celles qui en favorisent la production. Les récoltes dont la consommation rend au sol une quantité d'engrais suffisante seront cultivées à certaines intervalles pour entretenir et augmenter la fertilité de la ferme.

4°. Lorsque la terre devra être mise en pâturage, on le fera lorsqu'elle sera propre et fertilisée.

CLASSIFICATION DES RECOLTES.

Ces règles peuvent être appliquées à la culture ordinaire des champs. En Ecosse, les plantes cultivées en grand sont les céréales, principalement pour la farine de leur grain, quelques plantes légumineuses, comme la fève et le pois, les plantes cultivées pour leurs fibres, comme le lin et le chanvre, pour leurs feuilles, racines et tubercules, comme le navet, le chou et la pomme de terre; enfin certaines plantes légumineuses et autres pour fourrage et pâturage. Les plantes de ces différentes espèces seront décrites plus tard; on ne les mentionne ici que par rapport à l'ordre dans lequel elles peuvent se succéder dans la culture.

1°. La première classe des plantes céréales comprend le froment, l'orge, l'avoine et, en petite quantité, le seigle; toutes épuisent la ferme à un haut degré; toutes mûrissent leurs graines et sont employées, en tout ou en partie, hors de la ferme. Par leur manière de croître et leur mode de culture, elles favorisent la crue des mauvaises herbes. C'est pour ces raisons, et d'après le principe général, que les plantes de la même espèce ou analogues ne doivent