

non-seulement en elle-même, mais encore parce qu'elle porte leur nourriture à portée de leurs racines. Cela nous fait comprendre l'importance de la condition physique et mécanique du sol.

La condition physique du sol est son état au point de vue des éléments qui entrent dans sa composition ; sa condition mécanique est l'état de ces éléments au point de vue de leur préparation par les instruments, les engrais et les amendements.

Un sol peut, chimiquement analysé, paraître contenir en bonne quantité tous les éléments minéraux nécessaires à la croissance des plantes et pourtant donner de moins bonnes récoltes qu'un sol plus pauvre. Cela a fait douter de l'importance des analyses chimiques. Cette erreur apparente provient de ce que les chimistes, dans leurs analyses, ne se préoccupent que de la composition du sol, sans s'occuper de sa constitution mécanique, de son ameublissement, et sans rechercher si les éléments destinés à la nourriture des plantes sont dans un état qui leur permettra de se dissoudre dans l'eau, ce qui, nous l'avons dit déjà, est absolument nécessaire pour leur utilisation par les plantes.

Les éléments constitutifs d'un bon sol doivent être très fortement divisés et intimement mélangés, et c'est le principal but des labours de les bien ameublir et d'empêcher la formation des mottes. Un mélange d'environ 30 par 100 d'argile, 60 par 100 de sable et 10 par 100 d'humus ou matière végétale, le tout bien ameubli et bien mélangé, fournira un sol presque parfait, au point de vue physique et mécanique. Au point de vue chimique, l'argile fournira le fer, la silice, la chaux, la magnésie et les composés phosphoriques, tandis que le sable, par sa décomposition lente, donnera la potasse et la soude.

La quantité de chacun des éléments absorbés par les plantes dans le sol varie avec les différentes espèces, sans égard à l'approvisionnement du sol. Si ce dernier est insuffisant, la taille de la plante diminuera, mais la proportion des matières minérales restera la même, quoique différentes variétés de la même espèce puissent varier à cet égard. Il en est ainsi, par exemple, de diverses variétés de blé d'Inde.—*D'après l'Indiana Farmer—E. CASTEL.*

Comptabilité agricole.

Est-il jamais entré dans l'esprit d'une personne raisonnable que le plus petit commerçant puisse réussir sans se rendre compte de ce qu'il achète et de ce qu'il revend. En commerçant l'année, ne doit-il pas savoir ce qu'il apporte dans son industrie, de quelle somme il aura besoin, et au bout de l'an ne fait-il pas la balance de la recette et de la dépense ?

Le cultivateur n'est-il pas lui-même un industriel ? Son industrie consiste à produire à aussi bon marché que possible, puis à vendre ses produits dans les conditions les meilleures ? Comment saura-t-il, au bout de l'an, s'il a perdu ou gagné ? La routine ou l'ignorance répondra : " Le cultivateur verra le fond de sa bourse et saura bien vite s'il a perdu ou gagné ; rien n'est plus simple, plus facile ! " Nous répondons, rien n'est plus faux. Ce cultivateur a des écus au fond de sa bourse au bout de l'an... Donc il a gagné. Mais s'il a vendu ses animaux, si ses instruments d'agriculture

sont hors de service, s'il n'a pas suffisamment de quoi ensemer sa terre et que le fourrage lui fasse défaut, il est complètement ruiné.

Pour connaître où il en est, le cultivateur doit tenir un compte exact de ce qu'il apporte, de ce qu'il dépense, de ce qu'il a reçu ou de ce qu'il a en provision : bétail, outils, foin, paille, semences, denrées nécessaires à la nourriture de sa famille.

Vêlage des vaches.

Cette saison est celle où le plus grand nombre de femelles mettent bas dans les étables et les bergeries. A une époque où la production animale est la partie la plus profitable de l'industrie agricole, c'est le cas ou jamais de ne négliger aucun des soins nécessaires pour sauver la santé des mères, et leur assurer des rejetons vigoureux et d'une belle venue.

On recommande à cet effet de donner une bonne et chaude litière aux mères, de leur donner une nourriture abondante, légère et de facile digestion ; des aliments édulcorés avec de l'eau de son chaude. On doit aussi éviter tout ce qui pourrait les effrayer, et veiller à ce qu'elles ne soient pas tracassées par leurs voisins. Un bon passage à la main, au moyen d'un bouchon de foin ou de paille, sera toujours utile pour faciliter les fonctions de la peau. Si l'on appliquait le passage aux bêtes à cornes comme aux chevaux, on leur épargnerait bien des affections dangereuses, telles que pleurésies, péripneumonies, etc., et leurs produits seraient plus abondants, leur santé plus complète.

Soins à donner aux arbres qui ne réussissent pas.

Beaucoup d'amateurs d'arboriculture ont sans doute déjà fait l'expérience que leurs arbres et arbrisseaux, malgré tous les soins qu'ils leur donnent, ainsi qu'aux terrains destinés à les recevoir ne réussissent cependant pas. Nous croyons intéresser ceux qui s'occupent de la culture d'arbres fruitiers en faisant connaître le moyen suivant employé par M. A. Bersot, et que nous empruntons au *Bulletin d'horticulture de la Côte d'Or (en France)* :

" On prend une livre de colle-forte qu'on fait bouillir jusqu'à ce qu'elle soit complètement délayée, puis on ajoute 40 pintes d'eau. Après avoir remué la terre en lui donnant un bon binage, on trace autour de l'arbre que l'on veut soigner, une cuvette pour y maintenir l'eau préparée ; on y verse la moitié d'un arrosoir (environ 5 ou 6 pintes).

" Quelques semaines après, on s'aperçoit déjà du bon effet de cet engrais par la vigueur de l'arbre.

" Il est facile de s'expliquer pourquoi ce mode d'engrais doit être plus efficace que bien d'autres : d'abord la colle-forte se compose de matières animales substantielles et des plus nourrissantes qui, une fois décomposées et suffisamment étendues d'eau, peuvent être immédiatement absorbées par les racines ; ensuite, au contraire des autres engrais, séjournant un temps plus ou moins long en terre avant leur entière décomposition, elle n'attire aucun de ces insectes qui nuisent toujours aux jeunes arbres, ainsi qu'à toutes les plantes.