

de fatigue du sol et le tabac récolté devint d'un tissu très mince, tout en restant cependant développé, avec des nervures trop fortes en proportion et saillantes, produit qu'il fût impossible de classer dans les bonnes qualités. L'expérience dût être abandonnée.

MODE D'EMPLOI DES ENGRAIS.

De ce qui précède et avant de terminer les rapides considérations que nous émettons sur l'emploi et sur les effets des engrais chimiques, il y a lieu de donner aux cultivateurs de tabac quelques conseils sur la façon dont leurs terres devraient être fumées et la culture conduite.

Un cultivateur pouvant disposer de 30,000 livres de bon fumier de ferme, à l'arpent, se trouvera dans des conditions très favorables.

Quand les labours d'hiver peuvent être effectués, il y a avantage à enfouir une partie de la fumure lors du dernier labour, les stocks de fumier sont faibles à cette époque, puisque le bétail vit généralement en paccage, mais on devra les utiliser; quant à la fumure de printemps elle devra être faite aussitôt que possible. Il y a de grands inconvénients à répandre les engrais de ferme à la veille de la transplantation: (soulèvement des terres, nitrification tardive se produisant au moment où la plante a déjà accompli une grande partie de son évolution et retardant la maturité et la cueillette.)

Les planteurs ne disposant pas de quantités d'engrais de ferme suffisantes pourront compléter leur fumure par l'addition d'engrais de commerce. Ces derniers seront répandus à la volée, avant le dernier labour de printemps, et mélangés intimement au sol. L'épandage des engrais n'a pas d'inconvénient quant on fait une culture un peu serrée, et ce sera le cas pour les tabacs légers; les racines du tabac occupent une grande surface et utiliseront la très grande partie, sinon la totalité des matières solubles mises à leur disposition.

Un bon conseil, donné par certains auteurs, et qui a surtout pour but d'activer le développement au début de la végétation, est de mettre une petite quantité d'engrais au pied ou autour de chaque plante; dans ce cas l'engrais doit être mélangé à 5 ou 6 fois son volume de terre afin d'éviter de brûler les plantes, ce qui pourrait se produire, en cas de pluie légère susceptible d'amener des dissolutions concentrées à la portée des racines. L'épandage en sillon peut être employé pour les cultures à grandes distances où l'on pourrait craindre que les racines ne couvrent pas l'étendue du champ.

Dans tous les cas, lors de l'emploi de l'engrais artificiel concurremment avec l'engrais de ferme, l'effet des engrais chimiques doit être surtout de pousser la plante au début et de stimuler la première végétation; le tabac ayant développé un réseau puissant de racines se trouve ensuite dans des conditions favorables pour utiliser le stock de matières organiques que l'engrais de ferme peut mettre à sa disposition.

Dans le cas de l'emploi exclusif des engrais du commerce, et en supposant que la plante doive se nourrir seulement sur le stock de matières fertilisantes apporté, il faudrait fournir à la terre par arpent: 75 livres d'azote, 20 d'acide phosphorique et 125 de potasse.

En réalité, les terres ne sont jamais stériles d'une façon absolue et il y a lieu de tenir compte de ce qu'elles peuvent fournir à la végétation sur leur propre fonds: on ramènera donc ces chiffres théoriques à la proportion des $\frac{3}{4}$ qui est déjà forte, quitte à les relever dans la suite si le rendement ne répondait pas aux espérances.

D'ailleurs, chaque fois qu'il s'agit d'employer des engrais chimiques, il y a lieu de procéder par essais. Le planteur intelligent devra calculer la dépense faite en engrais et mettre en regard l'augmentation du rendement obtenue; il pourra alors se rendre compte du bénéfice de l'opération à laquelle il se sera livré.

Nous avons dit précédemment qu'il est préférable de ne pas faire du tabac une culture continue et de faire entrer cette plante dans rotation appropriée. Les exigences du tabac en acide phosphorique étant relativement faibles, il est tout naturel de le faire suivre d'une culture de céréales qui utilisera ce stock laissé par la culture du tabac. (Ce stock se constitue d'une manière inévitable dans le cas de l'emploi de l'engrais de ferme, quant aux engrais commerciaux, ils contiennent en général, eux aussi, un excédent d'acide phosphorique).