

ont dans le sillon de l'autre, et qui remue le sous-sol aussi énergiquement que possible, ou encore fouiller le sol avec un cultivateur à fortes dents que l'on fait passer en long, en large et en travers, et, pour finir, faire suivre par une charrue à double versoir afin de mettre tout le champ en billons d'environ sept pouces de hauteur et vingt deux pouces d'écartement.

Un champ préparé de cette façon contient une bonne quantité d'engrais, est en excellent état d'ameublissement et n'offre aucun obstacle au développement des jeunes racines. Grâce au billonnage effectué à l'automne, tout l'humus et toutes les matières végétales décomposées (trouées, feuilles tombées, etc., de la récolte précédente) se trouvent emmagasinés à la surface même du sol, l'égoûttement se fait mieux, et le dessus du sous-sol est exposé aux effets de la gelée.

Au printemps il faut préparer le sol aussitôt que possible à recevoir la semence. Dans ce but on passe plusieurs fois le cultivateur (houe à cheval), la herse et le rouleau jusqu'à ce que la couche arable soit parfaitement raie et meuble.

SEMIS.

La luzerne peut être semée dans une céréale qui lui sert d'abri, c'est-à-dire *sur sol ombragé*, ou seule, *sur sol nu*. Quel que soit le mode de semences adopté, il faut mettre beaucoup de graine et de bonne graine. On fera bien, avant d'acheter la graine, de s'en procurer un échantillon pour en essayer la germination. La faculté germinative devrait être d'au moins 90 pour cent. Si la graine contient 90 semences bonnes à germer sur 100, on la sème à raison de 25 livres à l'acre; si elle en contient moins il faudra semer plus dru.

Quand on sème avec une plante-abri, c'est-à-dire dans une céréale, on obtient généralement de meilleurs résultats sur une terre forte et riche. L'avoine, le blé ou l'orge peuvent servir d'abri. Quand on associe ainsi la luzerne avec une céréale, on fera bien de mettre un peu moins que la quantité habituelle de grain à l'acre. Certains cultivateurs conseillent de ne semer qu'environ un demi-boisseau de grain à l'acre, quelle que soit la céréale employée, mais cette quantité nous paraît trop faible pour le climat d'Ottawa. Plus le climat est sec, moins il faut mettre de grain de semence. Dans les Provinces Maritimes, Québec et l'est de l'Ontario, il semble préférable de semer la quantité habituelle de grain: avoine deux boisseaux et demi à l'acre, blé un boisseau et demi, et orge, 1 boisseau et trois-quarts; dans le centre et l'ouest de l'Ontario, à peu près la moitié de la quantité habituelle, dans le Manitoba et le Nord-Ouest il ne faut pas de plante-abri, et dans la Colombie-Britannique, un peu plus ou un peu moins de la quantité ordinaire de grain, suivant les districts.

Dans un sol léger, il vaut généralement mieux ne pas semer de grain avec la luzerne, mais on doit toujours tenir compte de l'état de fertilité du champ. Sur un sol léger, mais riche en humus et en éléments de fertilité, l'emploi d'une plante-abri est fortement à conseiller.

Ne semer que lorsque le champ est à peu près en parfait état d'ameublissement. Il ne faut que peu ou point de façons culturales après les semis. On sème à la volée ou en lignes. La meilleure manière est probablement celle qui consiste à semer avec des tubes à graine d'herbe d'un semoir ordinaire. Ces tubes doivent être inclinés plutôt en arrière qu'en avant. Peu après les semences, on roule la terre et on grutte légèrement la surface avec un fagot en guise de herse, une désherbeuse (Breed's weeder) ou une herse à dents mobiles, dont les dents sont bien renversées en arrière. Le but de cette dernière opération est d'empêcher l'humidité de s'évaporer, et elle n'est nécessaire qu'en temps de sécheresse ou dans les localités qui ont peu de pluie.

Si l'on désire essayer une petite parcelle de luzerne, il faudrait préparer la terre parfaitement de la manière qui vient d'être indiquée, puis semer la graine en lignes espacées de 7 ou 9 pouces ou même plus. Une autre manière, qui nous a donné de très bons résultats, est de semer peu profondément en lignes, à 15 pouces d'écartement, et de cultiver entre les rangs. On suivra, la première saison, le traitement recommandé ci-après pour la luzerne "semée sur sol nu".