

LUZERNE COMME ENGRAIS VERT.

L'emploi des plantes légumineuses comme "engrais verts" se répand de plus en plus, aussi bien sur la ferme même, pour préparer et enrichir le sol, que dans le verger. Elles rendent l'exploitation plus avantageuse et plus économique (voir bulletin N° 40, série des fermes expérimentales, "Le trèfle comme engrais.") Il y a quelques années nous avons déterminé, à la ferme expérimentale d'Ottawa, le mérite relatif de la luzerne et de certains trèfles sous ce rapport et nous donnons maintenant sous forme de tableaux les résultats obtenus.

Trèfles cultivés à la ferme expérimentale, Ottawa.—Rendements et quantités de certains éléments fertilisants dans une pousse de trois mois.

	Fouissage par acre, (vert).		Matière organique.	Cendres.	Azote.
	tonnes.	liv.	liv.	liv.	liv.
Luzerne.					
Tiges et feuilles.	5	1,192	2,664	540	75
Racines.	5	558	3,120	613	61
Total.	10	1,750	5,784	1,123	136
Grand trèfle rouge.					
Tiges et feuilles.	6	1,310	2,260	508	82
Racines.	3	1,290	1,400	219	48
Total.	10	570	3,678	727	130
Trèfle incarnat.					
Tiges et feuilles.	11	244	2,063	602	85
Racines.	3	261	801	199	19
Total.	14	435	2,864	801	104
Trèfle rouge commun.					
Tiges et feuilles.	4	1,779	1,842	481	70
Racines.	2	1,445	1,391	172	47
Total.	7	1,224	3,236	653	117

Nous avons réuni dans les notes qui suivent les avantages principaux de ce mode d'enrichissement du sol par l'emploi des légumineuses.

En premier lieu, l'engrais vert est utile parce qu'il fournit de l'azote et de l'humus. Le premier est un élément essentiel de fertilité, le dernier un élément constitutif des plus importants, au double point de vue chimique et physique.

Dans les plantes non-légumineuses, employées comme engrais vert, telles que le seigle, le sarrasin, etc., l'azote que renferment les tissus de la récolte a été puisé dans le sol, mais avec les légumineuses, trèfle, pois, etc., il en est autrement. Dans des conditions favorables, les légumineuses puisent la plus grande partie de leur azote dans l'atmosphère. C'est à cause de cette faculté qu'on les a appelées, comme nous le disions plus haut, "accumulateurs d'azote". Or, comme l'azote est le plus coûteux de tous les éléments qui entrent dans la nourriture des plantes, et que les légumineuses sont extrê-

* Dans les expériences dont nous donnons ici les résultats le trèfle rouge commun a produit une quantité beaucoup moins forte de tiges, de feuilles et de racines, que le grand trèfle rouge. Toutefois, dans d'autres expériences signalées dans le bulletin n° 40, pages 19 et 20, le trèfle commun s'est montré presque l'égal du grand trèfle rouge sous ce rapport et dans un cas il a même produit plus que ce dernier. Par conséquent, si l'on éprouvait des difficultés à se procurer de la graine du grand trèfle rouge, on pourrait avantageusement se servir du trèfle commun.