

Il est évident, par ce qui précède, que la luzerne, de même que le trèfle et les autres légumineuses, fournit, poids pour poids, un fourrage plus nutritif que les herbes, le maïs ou les racines, et il ne nous reste donc qu'à présenter certains détails sur sa composition, à diverses phases de sa croissance, et à indiquer la quantité de nourriture réelle qu'un acre de luzerne peut fournir au bétail, suivant le nombre de coupes effectuées pendant la saison.

RENDEMENT D'UNE LUZERNIÈRE FAUCHÉE DEUX OU QUATRE FOIS RESPECTIVEMENT.

De toutes les plantes fourragères cultivées dans les Etats de l'ouest, la luzerne est la plus importante et la plus utile: on la coupe six ou huit fois par saison et elle donne de huit à quatorze tonnes à l'acre de fourrage très riche en protéine. Au Canada, notre expérience, encore limitée il est vrai, indique que cette plante peut se propager sur un vaste territoire et qu'elle peut donner des récoltes avantageuses une fois établie. Elle est un peu difficile à faucher à cause de la facilité avec laquelle les feuilles tombent pendant le séchage, mais elle possède des caractéristiques qui lui donnent une valeur toute spéciale comme plante à pâturage ou à fourrage vert, savoir, sa végétation très rapide au printemps et la promptitude avec laquelle elle repousse après avoir été coupée.

Voulant obtenir des données touchant les rendements relatifs d'une luzernière, fauchée deux ou quatre fois pendant la saison, au double point de vue de la quantité du fourrage produit et de sa valeur nutritive, nous avons fait, en 1901, à la ferme expérimentale centrale d'Ottawa, certaines expériences dont nous donnons ici les résultats.

La parcelle qui a servi à cette expérience a été ensemencée en mai de l'année précédente, de sorte que les chiffres représentent les rendements de la pousse de la deuxième saison. Une moitié de la parcelle a été fauchée deux fois et l'autre moitié quatre fois et les divers rendements ont été pesés et analysés. Voici les données obtenues:

TABLEAU 1- Résultats de deux ou quatre fauchages.

Date du fauchage.	Hauteur moyenne des plantes.	DEUX COUPES — PAR ACRE.			QUATRE COUPES — PAR ACRE.				
		Poids total.	Matière sèche.		Poids total.	Matière sèche.		Protéine brute.	
	pouces.	tonn. liv.	tonn. liv.	liv.	tonn. liv.	tonn. liv.	liv.	liv.	liv.
4 juin	30				6	920	1	610	522
21 " "	43	12	1,600	3	297				
15 juillet	48				4	960	1	438	368
1er août	82	4	320	1	445				
19 " "	20				5	1,120	1	320	473
18 septembre	20				2	1,760	1	168	295
Total		16	1,920	4	742	19	750	4	545
									1,658

La composition des coupes ci-dessus, en fait d'eau et de matière sèche, est indiquée dans le tableau suivant:

ainsi les tissus de la racine de la tige et des feuilles. L'adhérence et le développement de ces bactéries causent la formation de nodosités ou de tubercules sur la racine de la plante légumineuse, et ces nodosités, remplies d'un nombre infini de bactéries, se trouvent souvent en grand nombre sur les racines de la plante; leur dimension varie de celle d'une tête d'épingle à celle d'un gros pois.

* Environ huit jours avant floraison. † Au commencement de la floraison. ‡ Environ moitié des plantes en fleurs. § Environ au dixième des plantes en fleurs. ** Aucune apparence de fleurs.