même temps, les grandes graminées sont celles dont la floraison est la plus retardée, et on attend généralement qu'elles soient en pleine fleur pour faucher; mais la floraison de ces plantes étant aussi successive, il en résulte que la plupart s'égrènent sous la faux; que les légumineuses, ayant passé fleur, perdent une grande partie de leurs feuilles; que la tige des ombellifères est durcie, et ne peut plus être mangée. La trop grande maturité entraîne une perte dans la quantité et dans la qualité du foin.

Il est hors de doute que les fourrages légumineux, surtout distribués en vert, profitent plus au détail qu'un poids pareil de fourrages desséchés. M. Payen ayant analysé le trèfle vert et le trèfle desséché dans son laboratoire, leur avait trouvé exactement la même dose d'azote; M. Boussingault, comparant ensuite le trèfle fané et bottelé ensuite dans le champ et celui qu'il avait desséché dans son laboratoire, avait trouvé ce dernier plus riche en azote. Il l'attribuait avec raison à ce que, dans le fanage et le transport, les plantes perdent une grande quantité de folioles et de fleurs qui sont les parties les plus riches et le mieux pourvues de substances nutritives. Ses nouvelles expériences tendent à prouver, en effet, que le trèfle vert et le trèfle sec possèdent les mêmes facultés nutritives quand on ne laisse perdre aucune partie dans l'opération des fanages. M. Perrault de Jotemps, ayant fait faner sur des draps de la luzerne et du trèfle, constata que le trèfle à mi-fleur donnait 35, 27 de foin pour cent de fourrage vert, mais que la chute des folioles et des têtes de fleurs faisait perdre un quart de cette quantité: il restait donc seulement 22 k,32 de foin sec pour 100 kil. d'herbe. Il trouva également que dans la nourriture des animaux, il fallait 1 k,50 de ce foin sec pour représenter l'effet de 4 kil. d'herbe; mais cette quantité de 1 k,50 représente, après dessiccation, 6 k,7 de trèfle vert; il y avait donc un avantage de près de 60 pour 100 à employer le trèfle vert plutôt que le sec.

Il pourrait se faire, d'ailleurs, qu'en supposant même une dessiccation soignée et aussi parfaite que possible, les animaux digérasent mieux les nourritures imprégnées de suc que les nourritures sèches. On sait qu'ils profitent beaucoup des aliments secs donnés sous forme de soupes; que les essais tentés pour leur administrer le foin cuit, ou seulement humecté, ont eu du succès, et que l'embaras que causent ces préparations a seul empêché de les continuer. Il est donc probable qu'ils assimilent mieux les fourrages qui possèdent encore leur eau de végétation, et qu'au contraire ceux qui sont trop desséchés et trop solides ne le sont pas aussi complètement. Il est bien entendu que, dans cet emploi des herbes fraîches, on prendra contre la météorisation des animaux toutes les précautions prescrites par la zootechnie, et, en premier lieu, celle de ne servir les fourrages légumineux verts qu'après qu'ils sont flétris par un demi-fanage.

Mais la consommation en vert nous conduit nécessairement à faucher les plantes en différents états, car elle est successive, et si on la commence quand la plante est en fleurs, on atteint bientôt l'époque où, sa fructification

achevée, elle perd spontanément la plus grande partie de ses feuilles. Schwerz veut qu'on commence à faucher le trèfle aussitôt que la faux peut le saisir, "parce qu'à cet état de croissance il produit plus de lait, et que c'est le moyen de régler les coupes pour qu'elles se succèdent sans interruption." Les vaches rebutent le trèfle dont les tiges sont devenues dures, gâtent alors la majeure partie de ce qu'on leur donne et rendent sensiblement moins de lait, et il cite à l'appui de son opinion celle de Schweitzer qui dit: "que plus tôt on commence à faucher le trèfle et plus tôt il recroît, et que c'est de cette manière seulement qu'il est possible d'avoir le jeune trèfle, le fourrage de tous le plus agréable aux bestiaux." Lorsqu'il est devenu trop grand, ce qu'on peut faire de mieux est de le convertir de suite en foin." C'est agir d'une manière tout à fait irrationnelle, ajoute-t-il, que d'attendre pour couper le trèfle, qu'il commence à former ses boutons de fleurs; et, dans ce cas, on n'aura pas longtemps à se réjouir de la quantité de lait et des autres avantages que procure l'emploi du trèfle vert, et qu'on n'obtient que du jeune trèfle. Nous commençons souvent, dit-il à le faucher avant qu'il ait atteint 0m, 13 de hauteur."

M. Boussingault a prouvé que les plantes ne cessent d'accumuler les substances nutritives depuis leur naissance jusqu'à leur maturité, et que c'est une erreur de croire qu'après leur floraison elles vivent des suc qu'elles ont déjà soutirés de la terre et de l'atmosphère.

Ainsi, dans son jeune âge, et jusqu'à l'émission des tuyaux, l'accroissement est faible; il est à son maximum de ce point à celui de sa floraison: la plante accumule alors plus de substances minérales. On sera donc convaincu que c'est le moment de la floraison qui doit être choisi pour faucher les fourrages. Il ne faut plus tarder et ne pas attendre le moment où l'accumulation des matières minérales rend le fourrage plus difficile à digérer.

Allons, cultivateurs! aux champs et de l'activité.

Le commerce du foin

M. Chs. Arpin, un des importants commerçants de foin du pays, écrit ce qui suit:

Nos exportations de foin aux Etats Unis pour l'année fiscale 1889 ont été pour la province de Québec de \$724,000, et en Angleterre de \$84,000, qu'aurions-nous à faire si les marchés des Etats-Unis nous devenaient fermés? Nous n'aurions qu'à ouvrir de nouveaux marchés, et prendre les moyens de fournir plus que nous l'avons fait jusqu'ici au marché anglais.

Les Etats-Unis aujourd'hui produisent tout le foin dont ils ont besoin et l'Etat du Maine, celui de New-York et ceux de l'ouest fournissent une qualité de foin supérieure au nôtre, le vendent sur les marchés, meilleur marché qu'on ne peut le faire; et en supposant même que notre foin serait admis en franchise aux Etats-Unis, encore je ne pourrais pas arriver à la conclusion que ça soit le marché le plus avantageux. Autrefois je me rappelle bien que mon père qui faisait alors un grand com-