

dans le cours de l'été, et l'on ne reconnaît pas l'utilité d'un supplément de nourriture, même pendant les longues sécheresses qui se font assez fréquemment sentir. Mais à mesure que l'art de cultiver la terre se perfectionne, on fait de meilleurs pâturages; et dans bien des localités, grâce aux conseils et à l'exemple donnés par les membres de la Société d'industrie laitière de la Province de Québec, on cultive le blé d'Inde pour en nourrir le bétail dans le cas où, pendant la saison d'été, le pâturage serait insuffisant.

Dans plusieurs endroits des États-Unis et même de la Province Ontario, on a recours à la stabulation permanente pour l'élevage du bétail.

Dans les cultures les plus avancées, ce mode de stabulation est facile et avantageux sous plusieurs rapports. L'introduction d'un grand nombre de plantes savoureuses et nutritives, permet de donner aux animaux une nourriture saine et variée. On nourrit plus de têtes de bétail sur une même étendue de terrain; on obtient du même animal plus de produits, et en même temps on recueille une plus grande quantité de fumier.

Certains terrains, par leur nature et leur position, ne peuvent être employés que comme pâturage. Par exemple, ceux qui sont placés près des cours d'eau à courant rapide ou exposés à des inondations; certains autres terrains situés sur le sommet et le penchant des côtes doivent rester en pâturage, car les racines de l'herbe maintiennent la terre et l'empêchent d'être emportée par les eaux. À part ces exceptions, la stabulation permanente peut être mise en pratique.

Mais avant que d'opérer cette transition il faut changer de système de culture, en créant des prairies artificielles et en se livrant à la culture des racines. De plus, il faudra améliorer les constructions de manière à y loger les animaux en été sans qu'ils souffrent, et cela au moyen d'une meilleure aération et d'un éclairage plus complet.

De tous les animaux de la ferme, il n'y a que les moutons qui ne puissent se prêter à la stabulation permanente; il leur faut de l'exercice et le grand air; de bons pâturages en été et des cours spacieuses en hiver. Mais cela n'empêche pas que les améliorations agricoles se font également sentir sur les moutons comme sur tous les autres animaux: les pâturages deviennent plus abondants et de meilleure qualité, la nourriture de l'hiver est plus riche et plus variée.

Pour pouvoir nourrir le bétail convenablement, c'est à dire sans qu'il y ait surabondance dans la distribution de la nourriture ou que l'on ne soit pas exposé à ne lui pas en donner assez, il est important de connaître la valeur nutritive des aliments que l'on dispose à l'égard du bétail. Sous ce rapport, il y a une lacune à combler dans la plupart de nos fermes où l'on ne s'attache pas assez à faire ces calculs qui pourraient être appuyés par une expérience pratique et suivie.

La chimie, au moyen de ses analyses, a voulu résoudre le problème, mais elle n'a pas pu toujours donner des résultats corrects. Il est bien vrai qu'elle donne sûrement la quantité d'aliments nutritifs contenus dans un fourrage quelconque, mais elle ne nous dit pas si tous les éléments peuvent être absorbés par les animaux; la pratique seule peut décider cette question. Ainsi quand il s'agit de fixer la valeur nu-

tritive des fourrages, il faut contrôler les données de la chimie par les résultats d'une pratique sérieuse et éclairée. Ce travail a déjà été fait, et voici un tableau qui en est le résumé:

Le foin de prairie naturelle, de première qualité, sert de terme de comparaison, et on représente sa valeur nutritive par cent.

Sont égaux à 100 livres de foin de prairie, de première qualité, les quantités des divers fourrages suivants:

120 à 140 lbs de foin naturel, seconde qualité.
100 à 120 lbs de trèfle rouge, 1ère coupe.
120 à 140 lbs de " " seconde coupe.
70 à 80 lbs de lentille donnée comme vert.
90 à 100 lbs de luzerne.
100 à 125 lbs de vesces.
130 à 140 lbs de ray-grass.
110 à 120 lbs de paille de lentille.
250 lbs " de blé.
250 lbs " d'avoine.
300 lbs " d'orge.
350 lbs " de seigle.
175 à 200 lbs de balle de blé.
150 à 175 lbs " d'avoine.
190 lbs de patates récoltées en terre légère.
250 lbs " " en terre forte.
375 à 425 lbs de betteraves.
300 à 350 lbs de topinambours.
300 à 350 lbs de carottes.
275 à 300 lbs de panais.
300 à 350 lbs de choux de Siam.
475 à 525 lbs de feuilles de choux.
350 à 375 lbs de citrouilles.
41 à 45 lbs de grains de seigle.
56 à 60 lbs " d'avoine.
48 à 50 lbs " d'orge.
48 à 50 lbs " de sarrazin.
38 à 40 lbs " de blé d'Inde.
36 à 38 lbs " de fèvesrolles.
38 à 48 lbs " de vesces.
38 à 48 lbs " de pois.
40 à 48 lbs de pain de lin.
52 à 56 lbs de pain de chanvre.
75 à 80 lbs de faines.
52 à 56 lbs de gros son de blé.

Les chiffres donnés plus haut sont susceptibles de modifications. La chimie, en recherchant la valeur nutritive des aliments, n'a donné que la quantité d'azote contenu dans le fourrage. Mais il n'y a pas seulement l'azote qui sert à entretenir la vie animale, à former la viande et le lait; c'est bien la substance la plus importante, mais il n'est pas moins vrai que le sucre, l'amidon et certaines matières gommeuses sont des auxiliaires indispensables à la nutrition. Il n'y a peu près que les fibres ligneuses qui demeurent intactes et qui paraissent inutiles à la nutrition. D'un autre côté, tout l'azote que la chimie a trouvé dans les aliments n'est pas employé à nourrir l'animal, une partie passe dans le fumier et ne profite pas à l'animal; de plus, les différentes variétés d'une même plante ne sont pas douées de la même faculté nutritive: la betterave à sucre, par exemple, est plus nourrissante que la betterave des champs dans la proportion de cent à quatre-vingt-quatre. — (A suivre.)