

mal tuberculeux sont projetés autour de lui sur la litière et dans les mangeoires, pendant les accès de toux, et devenues sèches se réduisent en poussière flottent dans l'air et sont alors respirées par les animaux des stalles voisines, et même les animaux placés à distance, dans la même étable, ne sont pas à l'abri de la contagion. Si l'on se rappelle que des millions de ces petits germes sont expectorés avec une petite quantité de crachat, on comprendra facilement qu'un seul animal tuberculeux suffit pour infecter toute une étable.

Il est donc extrêmement dangereux de placer des animaux sains dans des stalles qui ont été occupées précédemment par des animaux infectés, car les mangeoires sont ordinairement contaminées, à moins qu'on n'ait employé un procédé complet de désinfection. Les animaux qui boivent à la même auge, surtout si c'est une auge continue placée sur le devant des stalles, sont fort exposés à la contagion.

Au pâturage, la transmission de la maladie d'un animal à l'autre n'est pas très fréquente.

Puisque la tuberculose se propage et s'entretient principalement par la contagion, il est nécessaire, pour en venir à bout, de séparer les animaux sains de ceux qui sont malades. Jusque dans ces dernières années, c'était très difficile, c'était même presque impossible de dire avec certitude quels étaient les animaux infectés et ceux qui ne l'étaient pas, car un animal peut être atteint (assez pour produire la contagion) et cependant ne donner aucun signe de la maladie, et, de fait, présenter un état de santé à peu près parfait. Ces faits ont été mis en évidence à la suite des études et des expériences du Prof. Ranz, de Copenhague, du Prof. Noeard, de France, et du Prof. H. L. Russell, de Madison, Wisconsin.

Aujourd'hui, grâce à l'emploi de la "tuberculine," il est possible de découvrir si un animal est atteint de la tuberculose, même dans le cas où la maladie n'en est qu'à sa toute première période et ne présente dans la partie affectée que des lésions insignifiantes. Voici ce que dit à cet égard M. H. L. Russell, directeur du Collège Agricole, Université du Wisconsin: "L'efficacité de l'épreuve à la tuberculine" pour reconnaître la tuberculose, aussi bien à ses débuts que dans ses phases bien développées, est maintenant hors de doute. Comme procédé diagnostique, cette épreuve est supérieure à toute autre employée précédemment et elle est considérée comme indispensable par tous les médecins vétérinaires de progrès. Elle fait découvrir le mal longtemps avant l'apparition des symptômes physiques. C'est ainsi qu'on obtiendra des renseignements exacts sur un animal qui se trouve dans ce cas et "produit la réaction" de la tuberculine, lequel, sans cette épreuve, pourrait demeurer longtemps dans le troupeau et être regardé comme parfaitement sain, tandis qu'il constituerait en réalité un centre de contagion et pourrait communiquer l'infection au reste du troupeau. C'est là le grand avantage de l'épreuve à la tuberculine," car elle permet de reconnaître la maladie assez tôt pour empêcher sa dissémination, si l'on prend de suite les mesures nécessaires en pareil cas."

(A continuer)

NOS VACHES LAITIÈRES

(Extrait du "Bulletin sur l'Industrie laitière," rédigé par Mr. G. Henry et publié par le département de l'Agriculture de la province de Québec.)

Nombre de vaches—Qualité des vaches—Amélioration des troupeaux—Races laitières—Alimentation d'été.

VACHES LAITIÈRES

"Nombre de vaches."—Le facteur le plus intéressant et le plus important dans la transformation des récoltes en lait est certainement la vache laitière, et la première chose à prendre en considération est le nombre de vaches que l'on peut garder sur sa terre. Ce nombre se détermine par la quantité moyenne des récoltes que l'on peut espérer annuellement. Les bénéfices viennent non des vaches mais des récoltes, les vaches n'étant que les instruments qui opèrent leur transformation en produits plus faciles à transporter au loin et à vendre avantageusement. Ce fait posé et admis, on comprend facilement qu'il faut viser à opérer cette transformation le plus économiquement possible, c'est-à-dire avec le plus petit nombre de vaches possible.

Il résulte tout d'abord de ceci que les vaches doivent toujours être fortement nourries. Lorsque le nombre de vaches est trop grand pour les récoltes dont on dispose, on se voit forcé ou bien de les nourrir pareillement, ou bien d'acheter au dehors une partie des aliments qui leur sont nécessaires; deux choses à éviter. La première est ruinée parce qu'elle revient à entretenir toute l'année des vaches pour en tirer un profit minime; la seconde n'est pas une spéculation à recommander, car il est bien démontré qu'en comptant les fourrages, les grains ou autres denrées alimentaires aux prix des marchés, il est impossible de produire du lait à un prix suffisamment bas pour que le cultivateur puisse espérer en tirer un bon revenu, étant donné le prix auquel le lait se paye actuellement dans les fabriques. Au contraire, en diminuant le prix de revient des récoltes de la ferme, on peut augmenter considérablement les bénéfices.

On ne parle pas ici de l'échange de certains produits de la ferme contre d'autres produits industriels. Cet échange consiste à vendre en ville, par exemple, certains fourrages, puis à acheter avec le prix de cette vente du son, des tourteaux, etc. Cet échange suppose sur la ferme un excès d'une ou de plusieurs récoltes par rapport aux autres; il est souvent très avantageux.

Ce qui ne l'est pas c'est, comme la chose vient d'être expliquée, d'avoir trop de vaches par rapport à la quantité de récoltes dont on dispose, ce qui force à acheter au dehors le surplus d'aliments nécessaires, ou à laisser dépérir les vaches.

D'une manière générale, on doit cultiver de préférence les récoltes qui viennent le mieux dans le district où l'on se trouve et sur la terre où l'on occupe.

"Qualité des vaches."—La qualité des vaches joue un rôle des plus importants dans la production "économique" du lait. Certaines vaches en donnent très peu pour la quantité de nourriture qu'elles consomment; d'autres, au contraire, en donnent une quantité énorme: nous ne parlons ici que de vaches complètement nourries. Mais, bien souvent, comme c'est malheureusement

le cas général dans certaines parties de la province, les vaches donnent très peu de lait, et du mauvais lait, parce qu'elles sont mal nourries ou qu'elles ne sont nourries d'une façon complète que pendant une période relativement courte de l'année. Pendant cette période, la quantité de lait qu'elles fournissent paye bien la nourriture qu'elles reçoivent, mais, pendant le reste de l'année, elles sont nourries pour ne donner aucun profit. Si on fait le compte de la valeur totale des aliments qu'elles ont reçus pendant tout le cours de l'année, et de celui du lait qu'elles ont produit, on trouve que généralement ce lait coûte très cher. Dans ce cas, la première chose à faire pour le cultivateur serait tout d'abord de prolonger la saison de lactation autant que possible en nourrissant convenablement ces vaches pour répondre à la production supplémentaire de lait qui doit en résulter, c'est-à-dire de les faire travailler le plus possible et d'une manière effective. Si, alors, on fait de nouveau le compte des fourrages consommés et du lait produit, on trouvera presque toujours que le prix de revient du lait a été abaissé dans de grandes proportions.

Si nous consultons les questionnaires qui nous sont revenus, ils nous indiquent que la quantité moyenne de lait, fournie actuellement de veau à veau par les vaches, dans la province, est de 2,500 à 3,000 lbs. Dans certains districts, on ne nous signale même que 1,500 lbs. Évidemment, une aussi faible production de lait ne peut provenir que de ce que les vaches sont mal nourries et de ce que la période de lactation n'est pas assez prolongée.

Pour juger de la valeur des vaches, il faut donc tout d'abord qu'elles soient bien nourries. Supposons maintenant qu'elles le soient; dans ce cas, on trouve entre elles des différences considérables tant au point de vue de la qualité du lait que de la quantité. Nos rapports nous fournissent une série de noms de cultivateurs dont les vaches bien nourries donnent, en moyenne, 5, 6 et même 7,000 lbs. de lait par an. Nous devons signaler en particulier M. Roch, d'Abbottford, comté de Rouville. Il a douze vaches qui ont donné, l'an dernier, 95,650 lbs. de lait, soit 7,971 lbs. par vache.

Nous pouvons encore citer Monsieur Ernest Deschamps, de Saint-Paul d'Hermite, qui, avec 8 vaches, a obtenu 42,250 lbs., soit 5,281 par vache, puis Monsieur J. D. Leclerc, surintendant de l'école de laiterie de St-Hyacinthe, qui possède une ferme à St-Thérèse, comté de Terrebonne, dont les vaches ont donné au delà de 5,000 lbs. par tête, l'an dernier.

Dans les pays avancés en industrie laitière, une vache qui ne donne pas au moins 5 à 6,000 lbs. de lait par an n'est pas réputée une bonne vache.

La quantité de lait n'est pas la seule chose nécessaire. Il faut encore examiner la qualité du lait. Certaines vaches donnent beaucoup de lait très pauvre, d'autres, peu de lait très riche. On comprend donc que la quantité de beurre ou de fromage obtenue dépende non seulement de la quantité de lait, mais encore de la richesse de ce lait. On connaît des vaches qui donnent jusqu'à 600 lbs. de beurre par an.

En règle générale, il n'est pas avantageux de conserver des vaches donnant moins de 200 lbs. de beurre par an.

La question du choix des vaches est donc des plus importantes.

"Amélioration des troupeaux."—Il y a deux moyens principaux d'améliorer un troupeau: le premier consiste à acheter de droite et de gauche les meilleures

vaches que l'on peut trouver, en y mettant le prix nécessaire; ce moyen n'est pas à recommander aux cultivateurs: il demande une trop grosse mise de fonds et, par lui, ils s'exposent à introduire des maladies dans leur troupeau.

Le second consiste à se procurer, pour les meilleures vaches du troupeau, les services d'un taureau de race pure dont les qualités sont bien reconnues, et de faire avec son l'essai des vaches issues de ce croisement. Le lait en sera pesé chaque jour, ou au moins tous les huit jours, pendant toute la période de lactation, puis éprouvé au babecock tous les quinze jours ou tous les mois par la méthode des échantillons composés. On adoptera un minimum de gras à obtenir annuellement de chacune des vaches de l'étable. Toutes celles qui donneront une quantité en-dessous de ce minimum devront être vendues. On élèvera ce minimum petit à petit au fur et à mesure que le troupeau s'améliorera. De cette manière, on finira par avoir plus que des vaches produisant le lait économiquement. Il devrait y avoir un babecock dans chaque fabrique et le fabricant pourrait se charger de ces analyses de lait moyennant une rémunération raisonnable.

Il sera bon de tenir un registre sur lequel seront entrées les noms des vaches, la date de leur naissance, celles des sœurs, de leurs vêlages successifs et des quantités annuelles de lait qu'elles auront données, ainsi que tous les renseignements se rapportant à leur pedigree.

Les taureaux par sang qu'il faut employer doivent être d'un certain âge et avoir déjà fait leurs preuves. Ils doivent être réputés pour bien transmettre leurs qualités. Ne pas acheter de taureaux par sang trop jeunes et sans passé, sous prétexte qu'à cet âge ils sont bon marché; on s'exposerait ainsi à des déboires.

On peut trouver de très bonnes vaches à lait dans toutes les races laitières. On en trouve même parmi les vaches communes. Certaines races sont cependant réputées au point de vue de la grande proportion de bonnes vaches qu'on y trouve et des qualités spéciales de ces vaches. Chaque race a des qualités particulières, et voici les principales qui contiennent à notre province et qui sont actuellement le plus estimées:

"Shorthorn."—Vache de grande taille; couleur rousse, rouge, blanc, rouge et blanc, rousse et blanc; poids moyen, 1,250 lbs.; production annuelle moyenne de lait 6,000 lbs.; qualité du lait, 3.7 p. c. de gras et 9 p. c. de solides non gras. Elles donnent un lait excellent pour la fabrication du fromage et s'engraissent facilement quand elles ne sont plus bonnes pour le lait. Il y a deux variétés de Shorthorn: les shorthorn laitières et les shorthorn d'engrais. Ici nous voulons parler des premières.

"Ayrshire."—Vache de taille moyenne; poids moyen 1,000 lbs.; couleur rouge et blanc, brun et blanc, fauve et blanc, noir et blanc, le blanc prédomine généralement; quantité moyenne du lait 5,500 lbs.; qualité du lait 3.5 p. c. de gras et 8.5 p. c. de solides non gras. Ces vaches résistent bien au froid, leur lait donne du beurre et un fromage de qualité supérieure. Leur production de lait est régulière et varie peu dans le cours de l'année. Elles peuvent se croiser avantageusement avec les vaches communes, les shorthorn, les jersey.

"Jersey."—Vache de petite taille, élancée; couleur fauve, gris d'argent, sorbier; les nuances en sont très variées. Poids moyen 850 lbs.; quantité moyenne de lait 4,500 lbs.; richesse moyenne en gras 4.04 p. c. et en solides non gras