

qui permettent de donner la quantité d'air nécessaire à l'étable. Une autre question non la moins importante, est la salubrité, la propreté des étables. Il est indispensable d'entretenir avec la plus grande particularité la propreté des étables; il faut faciliter l'écoulement des urines afin de ne pas mouiller les litières et enlever les solides ou, proprement dit, le fumier sans retard. Certaines étables ont beaucoup de facilités pour ce travail en ce que leur plancher sont disposés à ces fins, il importe de ne rien laisser en nappe sur le sol de l'étable: une rigole disposée à cet effet, doit recevoir le fumier et les urines et conduire le tout par une pente douce dans la fosse à purin ou comme on l'appelle communément la fosse à fumier qui doit atténuer à un bout de l'étable. L'importance de l'enlèvement de ces matières est que, restant trop longtemps en place, elles laissent échapper dans l'atmosphère de l'étable des matières ammoniacales gazeuses, résultant de leur décomposition, qui s'imprègnent au lait si peu de temps qu'il y séjourne durant la traite; elles lui font perdre sa bonne qualité, une partie de son arôme et il y contracte un goût plus ou moins désagréable, sensible surtout dans le bœuf qui en est extrait.

Les litières sont moins nécessaires pour les vaches que pour les chevaux, elles souffrent moins qu'eux de se coucher directement sur le plancher, mais comme la plupart des cultivateurs qui ont des vaches veulent en tirer parti pour faire du fumier, on ce cas elles doivent être renouvelées sous les bêtes de façon qu'elles soient toujours à sec. Le temps que le fumier peut séjourner sans inconvénient sous les animaux d'espèce bovine est déterminé par les émanations qu'il produit, tant que l'odeur ammoniacale ne se fait pas sentir il n'y a pas d'inconvénient.

Quand un propriétaire possède un troupeau de 50 à 60 vaches, il est important de ne pas les mettre toutes dans la même étable, car ceci donne souvent lieu à des maladies épidémiques et contagieuses. Maintenant que nous avons étudié la manière, la conformation, la salubrité des étables, dans un prochain chapitre, je traiterai le deuxième point c'est à dire les soins que nous devons à ceux qui les habitent.

DR. B. M. V.

INFLUENCE DE LA NOURRITURE SUR LA LACTATION.

Le Journal d'Agriculture pratique, de France, publie sur ce sujet un article dans lequel il commente les résultats d'expériences faites dans des stations expérimentales d'Europe et d'Amérique.

Il est généralement admis que l'usage de certains aliments, tels que l'herbe fraîche, les plantes racines, la drèche (résidu de l'orge gorméo qui a servi à faire la bière) augmentent la quantité de lait tandis que l'emploi d'autres aliments tels que les tourteaux de coton, de lin, les farines de fèves, de pois, déterminent une augmentation tant dans la quantité que dans la qualité.

Au collège de l'Etat du Maine, on soumit au régime suivant deux vaches Ayrshires et deux Jerseys: en addition à leur nourriture ordinaire composée de fourrage récolté sur la ferme, on leur donna pendant un mois, un mélange de farine de maïs et de tourteau de coton. Pendant les deux dernières semaines de l'expérience ces vaches produisirent une moyenne de 88 litres de lait contenant 4.54 o/o de matière grasse. Le mois suivant on ne donna que de la farine de maïs

en poids égal au mélange employé le mois précédent, la production laitière tomba alors, pendant les deux dernières semaines à une moyenne de 69 litres de lait contenant 4.63 o/o de matière grasse.

Cette expérience démontre, ce qui d'ailleurs a déjà été établi, que pour une production abondante de lait, il ne faut pas employer la farine de maïs.

L'auteur de l'article ajoute qu'un supplément d'aliments nutritifs en tout temps augmente la quantité du lait, mais accroît très légèrement les matières solides, autres que la matière grasse, qui y sont contenues.

Pendant des périodes limitées un mois ou environ, toutes les quantités et qualités ordinaires de nourriture semblent n'avoir aucun effet matériel sur la qualité du lait.

En somme la qualité supérieure des produits laitiers doit être recherchée non seulement dans l'alimentation mais aussi dans l'amélioration des races et dans une judicieuse sélection.

SI LE CHEVAL POUVAIT PARLER.

Nous regrettons d'ignorer le nom du brave homme qui a écrit les lignes suivantes, que nous découpons dans un bout de vieux journal. Elles prouvent que leur auteur avait bon cœur.

Si le cheval pouvait parler, voici ce qu'il dirait:

Quand il fait un froid de Sibérie, ne m'attachez pas à un poteau ou objet de fer, car la peau de ma langue m'est nécessaire.

Ne me laissez pas attaché la nuit dans un entre-deux dont le plancher est dangereux pour se coucher, car je suis attaché et incapable de choisir l'endroit où je me couche.

Ne me forcez pas à manger plus de sol que je n'en veux en mettant dans mon avoine, je sais mieux que nul autre animal combien il m'en faut.

Ne croyez pas que, parce que je m'empresse sous le fouet, je ne me fatigues pas, vous vous trompez car j'ai autant que moi si l'on vous y contraindrait à coups de fouet.

Ne vous figurez pas que parce que je suis un cheval, je suis capable de manger les mauvaises herbes.

Ne me donnez pas de coups de fouet parce que j'ai eu peur de quelque chose le long de la route; car la fois suivante je m'en souviendrai et il pourrait vous arriver malheur.

Ne me faites pas trotter en montant au côté, car je suis obligé de vous monter, vous et votre voiture, avec moi-même. Faites-moi vous-même l'essai; essayez de monter au côté avec une lourde charge en courant.

Ne me laissez pas dans un écurie plongée dans les ténèbres, car quand vous m'en faites sortir, la lumière me fait mal à la vue, surtout quand la terre est recouverte de neige.

Ne dites pas *choa* (arrête) à propos de rien. Ne me dites d'arrêter que quand je dois arrêter, et apprenez-moi à le faire au premier mot. Si vos guides viennent à casser, vous ne vous repentirez peut-être pas de m'avoir appris à m'arrêter à l. par'o'e.

Ne me faites pas boire de l'eau glacée; ne me mettez pas dans la bouche un mors gelé, mais réchauffez-le en le tenant durant une minute collé sur mon corps.

N'oubliez pas de m'aiguiser les dents quand elles sont émoussées et que je ne suis plus capable de broyer mon fourrage, si vous me voyez maigrir sans en découvrir la cause, c'est probablement parce que mes dents ne sont pas en bon état.

Ne me demandez pas de reculer ou me bouchant le yeux, car j'ai peur de le faire.

Ne me faites pas trotter en descendant une côte un peu raide, car si quelque chose cassait, je pourrais à mon tour vous faire casser le cou.

Ne me mettez pas une bride dont les collères me font mal à la tête, ou m'empêchent de voir en avant.

Ne soyez pas assez négligents au sujet de mon haruais que de ne vous occuper de le réparer seulement quand vous vous apercevez qu'il m'a fait une douloureuse blessure.

Ne me prétez pas à un écervelé qui ait moins d'esprit que moi-même.

N'oubliez pas qu'on lit dans un vieux livre ami de tous les opprimés:

"L'homme miséricordieux a de la miséricorde même pour sa bête."

L'ENSILAGE

DANS L'ALIMENTATION DES AGNEAUX

(Extrait du bulletin No 16, de la New York Cornell Station.)

Dans des expériences sur la valeur comparative de l'ensilage et du foin pour l'alimentation des agneaux, 4 livres d'ensilage ont été comparées à 1 lb. de foin mêlé et on a trouvé que l'ensilage était plus économique que le foin.

Deux groupes de 5 agneaux de race Shropshire croisée, âgés d'environ 8 mois, furent soumis à l'expérience depuis le 8 décembre jusqu'au 22 avril.

Le groupe No 1 reçut de l'ensilage de foin et une ration de grains composée d'une partie, en poids, mouillée de grain de lin, deux parties de moule de grain de coton et quatre parties de son de blé.

Le groupe No 2 reçut du foin avec la même ration de grain que le groupe 1.

Les cinq agneaux nourris à l'ensilage gagnèrent 135½ lbs. de poids vif, et ceux nourris au fourrage sec, 124 lbs.

La quantité totale de matière sèche consommée dans le fourrage par les deux groupes fut pratiquement la même.

Le groupe nourri au fourrage sec a bu 555 lbs. d'eau de plus que le groupe nourri à l'ensilage; mais si l'on tient compte de l'eau contenu dans les aliments, le groupe à l'ensilage a consommé 324 lbs d'eau de plus que le groupe nourri au fourrage. Les 1,116 lbs d'ensilage mangé ont correspondu à 300 lbs de foin et se sont trouvées être dans cette expérience une nourriture plus économique.

Poussons plus loin la comparaison: si nous prenons comme base une production de 2 tonnes de foin par acre; la quantité équivalente d'ensilage serait moins de 8 tonnes d'ensilage par acre. Mais en réalité, notre sol qui produit 2 tonnes de foin produit de 12 à 16 tonnes d'ensilage par acre.

D'autre part, si le foin coûte \$10 par tonne, l'ensilage a, dans cette expérience, une valeur alimentaire de plus de \$2.50 par tonne.

Nous voyons donc la grande économie réalisée par l'emploi de l'ensilage dans la nourriture des agneaux.

L'ART DE TRAIRE LES VACHES.

Toutes les personnes qui ont de l'expérience dans le traitement des vaches laitières sont unanimes à déclarer que jamais une vache, malgré le meilleur soin possible, ne donnera un bon rendement, si elle n'est pas traitée avec habileté. Il n'y a aucun doute qu'une

personne manquant de soin ou d'expérience peut faire perdre à une vache la moitié de son rendement. De jour en jour le lait diminue et finit par disparaître pour la saison.

Avant de dire qu'une vache est mauvaise laitière, un cultivateur soigneux devrait toujours s'assurer de la manière que cette vache est traitée.

Il y a beaucoup d'art dans la manière de traire les vaches, et ce n'est qu'après beaucoup d'observation et d'expérience qu'on peut arriver à faire donner à une vache son plus grand rendement.

Celui qui traite les vaches doit être bienveillant, inspirer de la confiance au lieu de la crainte, ne jamais oublier que les trayons de la vache sont des organes très délicats qui doivent être manipulés avec soin.

Ce n'est pas seulement un réceptacle qui doit être vidé, mais une machine pneumatique qui se remplit à mesure qu'elle est vidée par l'élasticité des muscles qui se détendent aussitôt que la pression a cessé. Cette pression doit être exercée dans la bonne direction, c'est-à-dire du haut en bas. Le défaut de soin dans la manipulation des trayons cause souvent du tort à la vache et retarde l'opération.

Le pis de la vache n'est pas, comme nous venons de le dire, un pur réceptacle dans lequel se dépose tranquillement le lait. C'est un organe sécréteur, composé de tissus glanduleux qui se changent en lait au moment de l'opération. Le lait est réellement fait dans le moment même où la vache est traitée. Ceci étant bien compris, il est facile de juger du soin qu'il faut apporter à traire les vaches.

Il faut prendre les temps nécessaires pour opérer cette transformation et épuiser à fonds tout le lait qui s'y trouve.

La trop grande précipitation ou même la nonbalance peuvent également avoir un mauvais résultat.

Il est aussi bien important d'éloigner la vache de tout ce qui peut la distraire ou lui faire peur. Elle doit éprouver du contentement et non des craintes. Les bonnes ménagères parlent toujours avec douceur à leurs vaches et leur apportent souvent des petits plats qui leur font grand plaisir et les attachent à leurs maîtresses.

Inutile de garder une vache que vous ne pouvez réduire par la douceur. Vous ne ferez jamais une bonne vache avec des mauvais traitements.

Apiculture.

UN MAITRE EN APICULTURE.

Il y a dix ans que je nourris l'idée d'aller voir le célèbre apiculteur Charles Dadant, qui est bien connu du monde entier comme le père de l'apiculture; j'avais hâte d'aller m'entretenir avec ce grand maître, afin de me perfectionner, d'acquiescer des connaissances et de me mettre au courant des progrès qui se font en apiculture, et que je poursuis avec ardeur.

L'an dernier (1893), je profitai de l'Exposition Colombienne pour mettre ce projet à exécution, et je commençai par me rendre à Chicago. De Chicago je me suis rendu à Hamilton, Illinois, à 210 milles plus loin que Chicago. Je n'ai pas hésité à entreprendre un long voyage seul, à parcourir une distance d'auprès de 900 milles, dans le but de me perfectionner dans la pratique de l'apiculture qui est mon industrie favorite. Je voulais me rendre compte aussi des raisons pour lesquelles l'apiculture était moins répandue dans notre vaste pays que chez nos voisins