

tion des forces, partant une conformation différente, des aptitudes nouvelles, des perfectionnements partiels, mais, par compensation, des affaiblissements correspondants; et si l'on exagère enfin, un type distinct extérieurement, car le principe même, le sang, n'a pas été atteint.

Voilà, suivant M. Eugène Gayot, toute l'histoire physiologique du cheval de pur sang anglais.—(A suivre.)

Les fourrages hachés.

S'il est vrai de dire que l'économie est plus utile en agriculture que tous les autres industries, c'est surtout à la distribution de la nourriture des animaux que ce précepte doit être appliqué. Ce n'est pas toutefois que, dans notre pensée, il faille nourrir avec parcimonie; au contraire, nous sommes d'avis que les animaux doivent recevoir une abondante alimentation et pour cela il est nécessaire de se livrer plus que par le passé à la culture des plantes fourragères, établir diverses espèces de prairies et des pâturages artificiels et étendre davantage les récoltes sarclées propres à fournir des aliments frais pendant l'hiver. Mais il importe aussi que le cultivateur sache tirer tout le parti possible de ses fourrages, de manière que, ne perdant rien pour la consommation, il puisse, avec les matières alimentaires dont il dispose, tenir le plus de bétail possible, tout en le nourrissant bien.

D'après l'expérience acquise, le moyen le plus certain pour économiser la nourriture, sans diminuer la ration des animaux, c'est l'emploi des fourrages hachés. Cette opération trouve ses défenseurs dans les rangs des cultivateurs qui apprécient le mieux la valeur de la nourriture pour les animaux. Ces hommes comprennent qu'une alimentation bien distribuée permet de nourrir plus de bestiaux, et procure à la ferme un engrais meilleur et plus abondant.

Le hache-paille dont on se sert dans nos fermes est le hache-paille à trois ou quatre lames. Cet instrument, qu'on devrait plutôt appeler hache-fourrage, a subi de notables améliorations depuis sa création.

Les cultivateurs qui nourrissent leurs chevaux avec le fourrage haché estiment à un quart l'économie qu'ils retirent au moyen du hache-paille. Ainsi les chevaux qui recevraient quatre bottes de fourrage au râtelier seraient à peine aussi bien nourris qu'avec trois bottes du même fourrage haché. Cette différence trouve son application dans la perte inévitable qui a lieu quand la nourriture est donnée au râtelier. En effet, quelle que soit la qualité des foin donnés en bottes, une partie est toujours foulée et perdue dans la litière. La quantité qui se trouve ainsi perdue est plus grande encore quand on donne des fourrages en grains. En outre le fourrage divisé est d'une digestion plus facile.

Si, comme nous venons de le démontrer, le fourrage haché et bien récolté est économique, à plus forte raison le sera-t-il quand les fourrages seront avariés. Dans les années pluvieuses où les foin sont recouverts de moisissures, à l'intérieur comme à l'extérieur des tiges, l'action du hache-paille et du blutoir les dépouille de tous les corps étrangers. Les corps nuisibles étant ainsi éliminés, les aliments, sans contenir plus de sucs nutritifs, ont du moins l'avantage

de ne pas altérer la santé des animaux. D'un autre côté, on comprend que dans cet état une plus grande partie de la nourriture est foulée aux pieds des chevaux et perdue dans la litière.

Lorsque le fourrage coupé est sorti du blutoir, il est essentiel de le remuer, afin d'opérer le mélange des divers fourrages qui le composent. Le plus grand nombre des cultivateurs le donnent dans cet état. Cependant on a remarqué que ce fourrage haché est mieux apprécié quand on lui donne un peu de moiteur. Cette observation a déterminé plusieurs agriculteurs à l'arroser avec de l'eau pure; quelques uns ajoutent du sol à l'eau; et d'autres enfin, emploient de l'eau mélassée. La nourriture ainsi préparée doit être consommée dans la journée; si on la laissait plus longtemps en tas, la fermentation l'altérerait.

Nécessité du repos, d'une bonne aération et de la lumière pour les animaux à l'engrais.

Le repos.—La nécessité du repos dans l'engraissement du bétail est démontrée par les phénomènes généraux qui se montrent après les repas. Si on examine un bœuf à peine rassasié, on sent que la chaleur abandonne peu à peu les extrémités; bientôt l'animal se couche, et sa disposition au sommeil nous révèle la concentration nerveuse qui s'opère sur le premier estomac. La respiration courte, gênée par le diaphragme que les organes digestifs poussent sur le poumon, l'invite au repos. Le cœur concentre et accélère son action; la rate, comprimée, et d'autre part stimulée, se resserre et verse en abondance dans la circulation les produits de son élaboration. Il y a peu d'aptitude au mouvement, mais le repos absolu ne convient pas à un organisme sain; il peut déterminer l'inappétence, la constipation, des indigestions et des douleurs articulaires. Le repos doit être interrompu de temps en temps, au moins toutes les semaines, ou bien laisser l'animal en liberté dans un lieu clos, ou l'atteler, mais sans le fatiguer aucunement, on choisissant, selon les saisons, les heures du jour les plus favorables. L'air libre, les mouvements, raniment l'organisme et maintiennent les fonctions dans leur état normal.

Aération des étables.—La pratique de tenir les bêtes d'engrais dans des étables mal aérées n'est pas sans danger. La propreté des habitations est une règle d'hygiène indispensable pour prévenir la formation, la concentration d'effluves méphitiques que développent l'accumulation des excréments et la stagnation de l'urine; mais la propreté ne suffit pas pour obtenir un air salubre. Dans l'étable la mieux située, la mieux construite, la plus proprement tenue, l'air est vicié s'il ne se renouvelle pas. Les animaux renfermés dans un lieu clos se nuisent réciproquement, et en dépouillant l'atmosphère de son principe véritable, et en l'altérant par les éléments dont il se charge dans la poitrine pendant la respiration. Les vapeurs exalées par la poitrine rendent l'atmosphère très putrescible; à cette cause puissante d'altération, il faut ajouter l'influence de toutes les matières qui s'élèvent du corps des animaux et du fumier. Ces émanations diverses se décomposent dans l'air, et, portées dans les poumons par la respiration, nuisent à la digestion, et deviennent le germe des plus graves maladies.