

mentation, il suffit de répandre dans l'étable ou sur le fumier du plâtre (sulfate de chaux), à raison de quelques livres par jour. Le plâtre a la propriété de fixer l'ammoniaque (en le transformant en sulfate d'ammoniaque) qui restera ainsi dans le fumier. Dans le même but, on peut remplacer avantageusement le plâtre par du sulfate de fer (couperose verte) qui agit d'une manière analogue, mais avec plus d'énergie encore que le premier. Le prix de la couperose est d'environ \$1 par 100 lbs.

Le fumier de ferme entre très vite en fermentation. Placé en tas, la masse s'échauffe sensiblement et une grande quantité de gaz acide carbonique et un peu de gaz des marais, se dégagent. Quand la fermentation s'établit dans un *fumier humide, bien tassé et dans un endroit protégé contre la pluie*, la perte en azote est très petite. Si le fumier se dessèche au contraire, et que les moisissures apparaissent sur le tas, la perte d'azote peut devenir très sérieuse. Le fumier ayant fermenté dans de bonnes conditions a perdu beaucoup de son volume et de son poids, tout en conservant la plus grande partie de ses matières utiles; il est donc beaucoup plus concentré, et en même temps, certains de ses éléments fertilisants sont devenus plus solubles.

Sur une même terre, le rendement *immédiat* produit par l'engrais de ferme est beaucoup moindre que le rendement donné par la même quantité d'éléments fertilisants sous forme d'engrais chimiques: car les effets du fumier de ferme se répartissent sur un grand nombre d'années, par la raison que la plus grande partie de l'azote qu'il contient se trouve principalement, non sous forme d'ammoniaque, mais sous forme de composés carbonés qui ne se décomposent que très lentement dans le sol.

Le fumier de ferme renferme *tous* les éléments nutritifs, tandis que les engrais chimiques ne contiennent, en général, que certains d'entre eux quoique des plus importants; conséquemment ceux-ci ne peuvent pas remplacer complètement celui-là: ce sont des engrais très précieux sans doute, mais ce sont des *engrais complémentaires*. En outre le fumier de ferme modifie avantageusement la constitution physique du sol, effet qui est à peu près nul avec les engrais artificiels employés seuls. Le fumier de ferme reste donc l'engrais par excellence en agriculture; de plus, quand il est préparé convenablement et surtout conservé avec soin, il est généralement le moins coûteux des engrais, tandis qu'une pleine fumure aux engrais artificiels serait loin d'être économique.

L'emploi *exclusif* du fumier ne répond pas cependant à tous les besoins de l'agriculture, et présente des inconvénients graves qui ne peuvent être évités que par l'adjonction raisonnée des engrais artificiels ou engrais chimiques. Nous étudierons ce point important dans un prochain article.

H. NAGANT.

VIANDE OU BEURRE ?

Cher Monsieur Tylee,—Merci pour votre bonne lettre du 1er courant (publiée dans le journal de septembre page 154). Vous avez bien fait d'acheter pour la somme de \$5 douze tonnes de foin de marais (soit 41 cents la tonne) ! Les fous sont encore nombreux; mais les hommes sages qui profitent des circonstances sont encore rares. Ce foin de marais haché fin et mélangé 24 heures d'avance avec de l'ensilage, de la moulée de coton ou de blé-d'inde, ou d'autre nourriture pouvant remplacer le son, produira du beau beurre en abondance, pourvu qu'on ne dépasse pas 3 lbs. de moulée de coton ou de grain. Mon ami Dalairé vous indiquera le moyen d'obtenir une partie de la charge d'un char, le séminaire de Ste-Thérèse, les Pères Trappistes prenant la balance. Vous êtes-vous mis en rapport avec les meuniers du Minnesota pour l'achat du

son par charge de char. Dalairé s'est proposé de le faire. Ils livrent le son à prix fixe, à n'importe quelle station.

Commencez par mélanger le fourrage sec et haché, avec le fourrage vert haché d'avance et mêlé avec un fourrage plus riche. Même 20 lbs d'ensilage par vache suffiraient pour échauffer le reste du fourrage.

Avez vous lu mon article (journal No de juin) sur l'alimentation des vaches laitières ? Evidemment avec une forte quantité de gros fourrage, la moulée de blé-d'inde tiendra lieu de son; qu'est-ce qui coûte le moins cher, la graine de coton ou le blé-d'inde ? voilà la question; pour moi je dis, le coton.

A votre place je n'engraisserais pas; les bouchers peuvent obtenir ce qu'il y a de mieux à bas prix, tandis que du beurre de qualité extra est toujours apprécié. Mes vaches donnent du lait d'un veau à l'autre. Je ne penserais pas plus à les nourrir pour la viande que de vouloir nager sous la glace. Une lb. de beurre par 20 lbs de lait, ou moins encore devrait être votre but. Vous pouvez acheter dans les comtés de Joliette ou de Montcalm d'excellentes vaches laitières de race française pour peut-être \$25, et pour beaucoup moins à l'automne. Donnez une forte alimentation avant qu'elles ne cessent de donner du lait; choisissez des vaches jeunes, très jeunes, et marchez en avant avec un taureau Jersey, faisant de l'élevage en vue d'obtenir les meilleures productrices de lait connues.

Souvenez-vous qu'une vache qui peut faire une livre de viande grasse peut vous donner près d'une livre de beurre riche; lorsque le beurre est vendu, vous avez obtenu, 2 fois la valeur de la viande de bœuf, et la vache vous appartient encore, prête à vous donner de nouveau du beurre. Lorsqu'elle sera vieille, employez sa viande à faire de la soupe, si elle est fatiguée de la vie, et si elle refuse de donner 250 lbs de beurre par an; pas avant s'il vous plaît. E. A. BARNARD.

Ste-Thérèse de Blainville, 27 Septembre 1890.

Cher Monsieur Barnard.—Je regrette de ne pas avoir pu répondre plus tôt à votre bonne lettre si instructive. J'ai enfin reçu tout mon foin à \$5. J'ai en tout près de 1000 bottes en deux lots, et en ont deux volumineuses chargées doubles que j'ai placées dans le silo. Vous avez bien raison pour les remarques que vous me faites au sujet des vaches, et je ne voudrais pas les engraisser, si je pouvais faire autrement, mais je ne suis pas en position de garder un troupeau de vaches laitières durant toute l'année, ma ferme n'est pas encore assez riche pour cela; un autre raison, c'est que l'homme qui achète mon beurre n'en veut pas prendre depuis le milieu de juin jusqu'au 1er octobre, parceque les gens auxquels il le vend quittent la ville pendant l'été, ainsi, pendant les mois d'été je ne suis pas certain de vendre le beurre; une autre raison encore, c'est que fabriquant moi-même le beurre, cela absorberait une trop grande partie de mon temps, et qu'ainsi je devrais négliger les fruits et les légumes qui me paie et tout autant que le beurre, car, s'ils me demandent plus de travail, il me rapportent aussi plus d'argent. Il m'en coûte juste autant de nourrir mes vaches en été qu'en hiver, et la différence dans le prix du beurre est de 5 cents. Pendant l'été je peux vendre pour \$300 à \$400 de fruits et légumes. Pour le moment mon idée est de ne garder seulement qu'une couple de vaches pendant l'été, pour fournir à la maison le lait et la crème, ce qui me permettra de consacrer tout mon temps aux fruits et légumes, et alors en hiver, de remplir mon étable et de faire du beurre, naturellement je veux garder toujours les meilleures vaches. Ce que je demande avant toute autre chose, c'est du fumier, et c'est je crois, le procédé le plus économique que je puisse suivre.

J'ai été voir M. Dalairé, l'autre soir, et j'ai eu une très agréable causerie. Il m'a pr mis de venir me voir. Il m'a demandé d'aller, à la prochaine réunion à Ste-Rose, et de parler à sa place, mais ma français m'inquiète un peu.

Mon silo est rempli, et je n'ai couvert qu'un côté seulement, car je dois commencer tout de suite à me servir de l'autre. Je n'avais pas assez de blé-d'inde ni de seconde récolte de trèfle pour le remplir; aussi, j'ai employé le pauvre foin de marais et quand je serai descendu un peu plus bas dans le silo, j'en enverrai un échantillon au Rév. M. Choquette et lui demanderai de l'analyser. Le bétail en mange volontiers, ce fourrage prend plus de temps pour s'échauffer que le blé-d'inde et le trèfle; il est aussi beaucoup plus sec. S'il devient bon à quelque chose, cela serait un excellent procédé pour ceux qui ont des prairies basses, qui veulent mettre leur récolte en sûreté pendant la