

vue est la qualité comme la quantité du lait, et la production de la viande; et son étude a été de combiner dans la nourriture de ses vaches, les substances les plus propres à produire du lait riche, et en même temps, une amélioration dans la condition de l'animal. Partant avec ce principe, que les substances principalement riches en nitrogènes et autres éléments ont une plus grande valeur pour les fins spéciales que pour les fins générales de la nourriture, c'est à-dire, la nourriture riche en albumine a une beaucoup plus grand valeur pour la production du lait que pour l'engraissement, on pour faire de la viande—il chercha de l'assistance dans ce que l'on appelle ordinairement substances nutritives artificielles, et en faisant une stricte attention à leur coût comparatif, il choisit celles qui sont riches en albumine, en huile et en acide phosphorique, et autres substances que l'analyse lui fit penser nécessaires pour son objet.

Après diverses expériences et modifications, il a adopté depuis les deux années dernières le "programme" suivant, pour chaque vache: 5 lbs de navette, (article généralement employé comme engrais, mais qui, bouillie avec le son, etc., devient agréable au goût), et 2 lbs de son, mêlées avec une quantité suffisante de paille de fèves, d'avoine, et balles d'avoine, en quantités égales, leur sont données trois fois par jour avec autant de soin qu'elles en veulent manger. Le tout est mêlé ensemble, et après avoir bien bouilli on le donne chaud aux animaux. On ajoute de la farine de fèves aux différentes portions, en proportion au lait donné par chaque vache, de manière à en donner à celles qui donnent beaucoup de lait, 2 pts. chacune par jour, tandis que celles qui ne donnent que peu de lait n'ont qu'un peu ou point de farine de fèves, qui est ajoutée aux portions comme données séparément. Quand ceci est mangé, on leur donne de la nourriture verte, consistant de choux, du mois d'Octobre au mois de Décembre; des Kohls Rabis, jusqu'en Février; et des betteraves jusqu'au temps de l'herbe. Dans le but de donner un bon goût au lait, on limite la nourriture verte à 30 ou 35 lbs par jour, pour chacune, et on rejette entièrement les navets. Après chaque repas, 4lbs de foin, ou 12lbs par jour sont données à chaque vache. On les fait boire deux fois par jour.

Pendant le mois de Mai les vaches sont mises dans un riche pâturage près de la maison; vers le soir, on les étale pour la nuit, alors on leur donne une portion de mixture bouillie, et un peu de foin matin et soir. Pendant le mois de Juin, quand l'herbe est plus longue, on leur donne de l'herbe fauchée au lieu du foin, et on leur donne aussi deux repas de mixture bouillie. Ce traitement est continué jusqu'en Octobre, temps où on les étale pour l'hiver. Ses étables sont ténues pendant l'hiver à une température de près de 60 degrés.

Sous ce traitement, des résultats très satisfaisants sont réclamés. Tous les animaux

sont pesés chaque mois. Les vaches laitières donnent de 12 à 16 pintes de lait par jour—quelques unes en gagnent, d'autres en perdent un peu. Celles qui donnent de 12 à 5 pintes par jour, quand elles n'ont pas de douleur, gagnent sans exception. Ce gain sur une moyenne de 8 pintes de lait par jour, est au taux de 7 à 8 lbs par semaine chacune. Une vache que l'on se propose d'engraisser, continue à donner du lait de dix mois à un an après avoir vêlé, et est alors bien grasse, et il ne faut plus que quelques semaines pour fuir de l'engraisser pour la boucherie.

Une grande variété d'états sont fournis pour montrer l'amélioration faite dans la qualité du lait, par ce moyen de nourrir, qui sont récapitulés par la remarque:—"Je mets donc dans mon calcul 16 pintes de lait comme produisant 25 onces de beurre." Pour montrer que c'est une grande quantité de beurre, un grand nombre de cas sont cités des livres, etc. Un M. YOUNG, qui tient une grande laiterie en Ecosse, et qui tient un grand nombre de vaches à lait, a eu 20 onces de 16 pintes. Un M. RAWLINSON baratta 20,110 pintes de lait, et eut 14 onces par 16 pintes; et 23,156 pintes produisirent au delà de 16 onces de beurre par 16 pintes de lait. En Mecklenburg, en Prusse, en Hollande, etc., 14 pintes de lait produisent, moyenne une livre de beurre, et on voit rarement 12 pintes produire une livre. En s'informant dans son voisinage, M. HORSFALL trouve que chaque pinte en traçant les vaches représente une livre de beurre par semaine. Ainsi une vache qui donne $\frac{1}{2}$ pintes à chaque fois qu'elle est tirée donne $\frac{1}{2}$ livres de beurre par semaine; égal à une livre de beurre par 14 pintes de lait.

Il n'y a pas d'état défini de la quantité moyenne de lait par année, produite par ce système de nourriture, de donné, parceque une partie des vaches sont achetées bien maigres, et engraisées. Mais l'écrivain dit: les vaches que j'achète maigres pour engraisser, donnant peu de lait, des cultivateur: voisins qui emploient une nourriture ordinaire, quand elles viennent sous mon traitement augmentent leur production de lait, et au bout d'une semaine ou deux elles donnent deux pintes par jour de plus que quand je les ai eues, et, aussi, il est de qualité plus riche."

On parle avec beaucoup de satisfaction des effets de ce mode de nourrir sur la fertilité du sol de la ferme. L'amélioration dans la condition de ses pâturages, dit l'écrivain, est apparente. Mais nous ne devons pas le suivre dans ses détails. Avec l'état d'un individu, qui, avec un cultivateur voisin, s'est procuré une bouilloire, et adopta le système de M. Horsfall, nous terminerons nos remarques sur cet intéressant sujet. Nous citons ses mots:

"Dans environ cinq jours je remarquai un grand changement dans mon lait, les vaches donnaient deux pintes de plus chacune par jour, mais ce qui me surprit le plus ce fut le changement dans la qualité; la crème et le lait au lieu d'être maigres,

comme en hiver, avaient l'apparence des produits riches d'été; il ne fallait que 20 minutes pour le baratter, au lieu de deux ou trois heures; il y avait aussi une augmentation considérable dans la quantité du beurre, ce que, néanmoins, je ne remarquai pas particulièrement. La vache de mon voisin donnait trois pintes de plus par jour, et son lait était si changé en apparence que les consommateurs aux quels il le vendait devinrent très désireux d'en connaître la cause."

Peut être que quelques uns de nos lecteurs sont prêts à s'informar si l'éditeur du *Farmer* suppose réellement que les Américains sont pour suivre l'exemple de cet Anglais—chauffer leurs étables à soixante degrés, quand leurs cuisines sont à zéro; acheter une bouilloire, et alors donner à leurs vaches trois fois par jour un composé de drogues de Docteur tel qu'ici recommandé, "navette," "son," "paille de fèves," "Kohl Rabi," "farine de fèves," etc., et alors peser tous leurs animaux une fois par mois, pour savoir au juste combien de livres ils gagnent par semaine? Nous n'attendons aucune telle chose. Mais nous espérons que de tels exemples nous porteront à penser, et nous feront voir que quelque petite amélioration dans la manière de traiter nos animaux est aussi possible et aussi désirable que l'amélioration des races.

—:—

COMMENT LE CORPS HUMAIN SE TIENT CHAUD.—Le phénomène de la chaleur dans le corps est quelquechose de semblable à celle produite par la combustion du chauffage, tel que le charbon de bois; seulement dans le corps la combustion est lente, et la chaleur bien plus faible que celle de la flamme. La respiration ressemble beaucoup aux soufflets d'un forgeron, et notre nourriture est presque la même chose que le charbon qu'il met sur son feu. Il est probable que quelque chaleur peut être produite dans les différents organes de sécrétion du corps par l'action chimique qui y a lieu. La chaleur animale naît probablement de ces deux sources. Il est positivement certain que le sang est chauffé à au moins un degré de Fahrenheit en passant à travers les poumons; et ce sang artériel est plus chaud que le sang des veines. La plus grande partie des phénomènes qui arrivent dans la production de la chaleur peuvent être expliqués en l'attribuant à une combinaison ou union de l'oxygène de l'air avec le carbon du sang dans les poumons.

Cette chaleur animale met le corps en état de résister aux effets fatals de l'exposition à une température basse. Dans les régions polaires le thermomètre tombe souvent à 108 ou 109 degrés au dessous de zéro; et cependant le pouvoir de développer la chaleur, que possèdent nos corps, nous rend capables de résister à ce degré de froid. La température de nos corps dans cette région est à peu près la même qu'elle serait si nous étions dans les régions près de