

"théories," par une suite d'expériences très-concluantes, conduites soigneusement, instituées par le gouvernement, dans la vue de constater la valeur comparative de la drèche et de l'orge, pour la nourriture des bêtes à cornes et la production du lait et du beurre. Les expériences ont été faites sous la direction de Thomas Thomson, M. D., professeur de chimie pratique, dans l'université de Glasgow, et elles ont été publiées comme rapport parlementaire. Je donnerai maintenant la substance de ces expériences, en autant qu'elles se rattachent plus immédiatement à la présente discussion.

(Expériences quant à l'Entretien)

"Deux bouvillons furent choisis pour cette fin.

"On trouva, par quelques essais préliminaires, que lorsque les bêtes étaient restreintes à une diète exclusive d'orge ou de malt elles se dégoûtaient bientôt et n'y touchaient pas, prouvant ainsi la vérité d'un vieil adage sujet à être oublié, qu'en général une nourriture variée est nécessaire à la santé, et que même les aliments les plus nourrissants s'ils ne sont pas mêlés avec d'autres plus grossiers et plus volumineux, sont ainsi peu convenables à la constitution des animaux qu'à celle des hommes.

"Les expériences pour éprouver la valeur relative de l'orge et de la drèche, ont consisté à donner à une égale quantité de foin etc., de la même qualité, à chaque bouvillon, mais à l'un un certain nombre de livres d'orge, et à l'autre un poids égal de drèche; l'une et l'autre moulues et mises en capilotade.

"Du 1er. au 14 d'octobre, 1845, le bouvillon nourri d'orge augmenta en poids de 109 lbs., celui qui avait été nourri à la drèche, de 90½ lbs., seulement.

"Du 8 au 22 de novembre, le poids du bouvillon nourri d'orge, s'accrut de 53 lbs., celui de l'autre de 44 lbs., seulement.

"Du 4 au 22 décembre, l'animal nourri à l'orge acquit un poids de 40 lbs., l'autre seulement un poids de 6 lbs.

"Ainsi l'animal nourri à la drèche eut bientôt atteint le maximum de son accroissement, tandis que l'autre continua à croître jusqu'à ce qu'il eut acquis 59½ de plus qu'on n'avait.

"Ces expériences continuées pendant trois mois, dit le professeur Thomson, ne laissent aucun lieu de douter que l'orge ne soit supérieure à la drèche, poids pour poids, en autant qu'il s'agit de l'engraisement des bouvillons.

(Expériences quant au Lait et au Beurre.)

"Le compte-rendu de M. D. Thomson, quant à l'effet relatif de l'orge et de la drèche sur deux excellentes vaches laitières d'Ayreshire, confirme tous nos exposés précédents.

"On a trouvé qu'environ 9 lbs. de grain produisait invariablement plus de lait qu'une plus grande quantité, faisant voir qu'il ne faut faire usage que d'une certaine proportion

de nourriture concentrée ou riche. La variété d'aliments contribue aussi à l'augmentation de la quantité du lait.

"Dans un cas, où il fut donné de l'orge entière, simplement trempée, il y eut diminution de lait. Cela provint de ce qu'une portion de l'orge fut éjectée en évacuée sans avoir été digérée. La drèche étant plus soluble, elle ne fut pas éjectée. Ainsi l'on voit que l'assertion qu'on entend si souvent répéter, que "la drèche engraisse plus vite que l'orge," revient simplement à ceci que la drèche digérée engraisse plus vite que l'orge non digérée. Cette assertion, ou ce fait mal compris, est un exemple remarquable d'illusion.

"Sur une vache brune, dit le Dr. Thomson, 100 lbs. d'orge produisirent autant d'effet que 113 lbs. de drèche; chez une vache blanche, 100 lbs. d'orge équivalurent à 119 lbs. 1/2 de drèche.

"Mais comme 100 parties d'orge en grain ne font que 80 parties d'orge en drèche ou malt, il s'en suit que 100 lbs. d'orge équivalent pour l'usage à 125 lbs. de drèche.

"Le Dr. Thomson est également clair concernant le beurre fourni par le lait, dans les deux cas. "La plus grande quantité de lait a été fournie, dans le cas de la vache brune par de l'orge rasée. Chez les deux animaux la drèche fut la plus basse dans l'échelle.

"Non-seulement la quantité de matière solide diminua dans le lait, mais sa qualité fut détériorée. Les sels solubles, comme je l'ai déjà observé, sont diminués par le blanchiment de l'orge en drèche et le lait ne peut pas contenir ce qui la nourriture n'y a pas introduit. La caséine (le fromage) a aussi beaucoup diminué. Le principe du fromage a décréé, parce que c'est une substance qui forme de la chair, contenant de l'azote. Il n'y a que la quantité moyenne dans l'orge est de 2 pour cent, mais dans la drèche, 1½ seulement; le beurre fut diminué, parce que la drèche contient moins de carbone que l'orge.

"En outre de tout ceci, les vaches perdirent de leur poids et de leur force journalière, sans le régime à la drèche, au lieu qu'elles acquerraient du poids et de la vigueur, lorsqu'elles étaient nourries d'orge. Après l'essai de l'orge elles se trouvèrent plus pesantes de 80 lbs.; après celui de la drèche, plus l'égères de 42 lbs.

"Ce qui suit est un aperçu correct du résultat, relativement au lait et au beurre.

"100 lbs. d'orge produisirent 34.6 lbs. de lait sec et 7.66 lbs. de beurre.

"100 lbs. de drèche produisirent 26.2 lbs. de lait sec et 6.45 lbs. de beurre.

"Ainsi il est certain, qu'à tous égards, la drèche est beaucoup inférieure à l'orge écrasée pour la nourriture des animaux, donnant, en premier lieu, une moindre quantité de lait et de beurre; en second lieu, du lait de qualité inférieure, pauvre en sels solubles, et en troisième lieu, diminuant le poids

vivant des bestiaux, tandis que l'orge l'augmente.

"Mettant tous ces items en ligne de compte, nous pouvons affirmer sans hésiter, que 100 lbs. d'orge sont égales en puissance nutritive, c'est-à-dire, pour la nourriture complète de la chair ou du muscle de l'animal, à 180 lbs. de malt; ou en d'autres termes, que plus d'un tiers de tout le grain le ce pays changé en malt par la brasserie est détruit criminellement, par ce qu'il est inutilement.

"A dire le vrai, le système de convertir artificiellement l'orge en drèche, tel qu'il se présente à mon esprit, est un engin monstrueux de négligence, maintenu par l'ignorance, l'intérêt et la cupidité, un gaspillage de nos ressources nationales et une vaste destruction des richesses dons d'une Providence benigne."

ACCIDENT ARRIVÉ AU PROFESSEUR

LENGUE.—La Gazette d'Angbarg publie la lettre suivante, datée de Munich, le 10:—"Le professeur Liebig donnait, hier soir, une lecture sur la chimie, au Palais, devant la reine Thérèse, le roi Louis, les jeunes princes de la famille royale de Bavière, et quelques personnes de la cour, lorsqu'une bouteille de gaz oxygène lui ayant été présentée maladroitement par son assistant, qui l'avait prise pour une autre bouteille, il s'en suivit une explosion, et la bouteille fut cassée en mille morceaux. Heureusement, l'explosion eut lieu dans une chambre inoccupée, dont la porte était ouverte. Cependant, quelques fragmens du verre passèrent par la porte, et blessèrent légèrement quelques membres de la partie royale, qui étaient assis au rang de devant. La reine Thérèse eut la jambe coupée, et le sang en sortit en abondance; le prince Luitpold fut blessé légèrement au front; la comtesse Laxburg y eut le nez et la comtesse Sadizell, à la tête. Aucun de ces blessures ne sera de conséquence. Le professeur n'a été blessé que légèrement, ayant échappé à la mort comme par une espèce de miracle."

UN SYPHON POUR LES LAITIERS ET LES

LAITIERS est devenu dernièrement d'un usage général dans la Grande-Bretagne. Au moyen de cet instrument, on extrait le lait de la crème, au lieu d'écarter la crème de dessus le lait.

CHANGEMENT DANS LE FOIN NATUREL.

Plusieurs ont supposé que si l'on sème de la graine de foin dans les prairies naturelles, on obtiendra tout de suite un gazon épais et permanent. Sur une terre légère, riche en matière végétale, cette méthode peut réussir jusqu'à un certain point, mais sur une terre forte où abonde une argile tenace, et où la matière végétale est en petite quantité, on sera souvent trompé dans son attente, en semant de la graine de foin, même la mieux choisie. Par l'agence, entre autres causes, de celles auxquelles il a été fait allusion, le soi