

bas, après être entré dans quelques considérations générales, le détail des opérations de cette banque.

Je sais, par expérience, que, lorsqu'on va dans des endroits nouveaux où les cultivateurs n'ont pas encore entendu prêcher l'évangile de l'industrie laitière et n'ont pas encore étudié le catéchisme de la laiterie, si l'on se risque à parler à ces cultivateurs de hache-paille de \$30.00, de silos, de farine de grain de coton qui coûte \$28.00 la tonne, enfin de tout ce qu'il faut pour obtenir des vaches le plus grand rendement possible, on perd le plus souvent son temps. On le perd encore plus, en leur parlant de la possibilité d'obtenir 40 livres ou quatre gallons de lait par jour, d'une vache, du lait du beurre qui se vend à la langue année 30 centins la livre, et d'on faire dans la proportion de 50 livres par vache. Chez ces novices dans l'industrie laitière, il faut y aller plus prudemment que cela, si l'on ne veut pas du coup les décourager complètement et leur donner la fausse impression que ces choses, qu'on leur démontre et qui sont si différentes des résultats qu'ils obtiennent avec leurs pauvres ressources et leurs méthodes routinières, sont en dehors des limites de la possibilité pour eux.

A ces bons cultivateurs bien disposés à entrer dans la voie du progrès, mais se déliant instinctivement de tout ce qui lui est inconnu, il faut faire des démonstrations plus en rapport avec leurs moyens. C'est pour cela que je viens aujourd'hui leur proposer l'exemple d'un cultivateur qui, sans silo, sans hache-paille, sans farine de grain de coton, et avec seulement un peu de son de blé ajouté à la ration de foin et de paille donnée sèche à ses vaches, a obtenu un profit net de cent pour cent de son troupeau. Ce cultivateur est M. Odilon Robichaud, de la paroisse de St-Denis, comté de Kamouraska, et les chiffres que je vais donner plus bas sont tout rigoureusement exacts.

DÉTAILS relatifs à la nourriture et au rendement d'un troupeau de vaches canadiennes inscrites au livre de généalogie de la race bovine canadienne, depuis le 22 mai 1892 jusqu'au 22 mai 1893.

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes items like 'Nombre de vaches', 'Poids moyen', 'Lait porté à la fromagerie', 'Produit de ce lait en argent', 'Beurre fait à la maison', 'Lait consommé à la maison', 'Valeur de ce lait à 12c le gallon', '3 veaux engraisés au lait', '6 veaux partiellement élevés au lait', 'Produit brut total', 'Produit brut par vache', 'Foin mangé', 'Paille mangée', 'Son mangé', 'Pacage', 'Dépenses totales', 'Profit net total', 'Dépense par vache', 'Profit net par vache', 'Coût de la ration d'hiver', 'Coût de la ration d'été'.

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Coût de la ration moyenné par jour, pour toute l'année, par vache', 'Livres de lait du troupeau pour l'année', 'Livres de lait par vache pour l'année', 'Coût du lait par 100 lbs'.

Pour résumer en chapitres de recettes et dépenses, voici le compte balancé :

Table with 2 columns: Description and Amount. Divided into 'DÉPENSES' and 'REVENUS'. Includes 'Foin', 'Paille', 'Son', 'Pacage', 'Total des dépenses', '63,193 lbs lait fromagerie', '1,616 lbs beurre à la maison', '9,125 lbs lait à la maison', '3 veaux engraisés au lait', '6 veaux élevés en partie au lait', 'Total des revenus', 'Total des dépenses', 'Balance des revenus'.

Le rendement des 4697 lbs de lait par vache pour l'année peut ne pas paraître extraordinaire. Mais il faut bien se rappeler que, pendant l'été, les vaches n'ont rien eu à part du pacage et quo, pendant l'hiver, à part de 200 lbs de son par vache, elles n'ont eu pour ration que du foin et de la paille sèches et non hachées. C'est-à-dire que n'importe quel cultivateur peut en faire autant. Dans ces circonstances, un rendement net de cent pour cent est très satisfaisant, et je n'hésite pas à dire qu'un cultivateur qui fait \$500 ou à peu près cela, du profit avec ses vaches est dans la voie de la prospérité.

M. Robichaud considère que les chiffres qu'il donne représentent un profit net, bien qu'il ne mette pas en ligne de compte la main-d'œuvre requise pour le soin des vaches, ainsi que pour la fabrication du beurre à la maison. Mais, il en agit ainsi parce qu'il calcule que le fumier produit par ses vaches et le petit lait rapporté de la fromagerie lui valent beaucoup plus que ne lui coûte la main-d'œuvre. Il sait aussi qu'en hachant son fourrage et qu'en donnant une nourriture plus succulente et plus riche à ses vaches, il peut augmenter de beaucoup leur rendement en lait, et il se propose d'acheter une hache-paille et de la farine de grain de coton, car il a maintenant le moyen avec le profit déjà fait avec ses vaches, de faire ces dépenses qui seront une source d'augmentation de ces profits.

Je termine ces quelques notes en soumettant l'exemple de M. Robichaud à l'attention de ses nombreux concitoyens cultivateurs de la province de Québec et en leur souhaitant le même succès qu'à lui.

J. C. CHAPUIS.

CE QUE COUTE LE LAIT D'HIVER.

Reprenant les questions posées dans le N° de janvier dernier par un agronome distingué au sujet de la production du lait en hiver, voyons dans cet article ce que coûte le lait produit pendant l'hiver.

Dans notre article précédent (voir N° de janvier, page 16), nous avons

démontré que pour produire économiquement le lait pendant l'hiver, il est indispensable que la vache ne manque d'aucun des soins nécessaires pendant l'été et l'automne. Qu'autrement, la nature forcera la vache à conserver toutes ses forces et ses réserves en viande et en graisse au développement du veau qu'elle porte.

La plupart des cultivateurs, nous pouvons dire presque tous, ont sous l'impression que la vache qui a vêlé au printemps, disons en avril, donnera moins de lait l'été suivant si elle produit du lait l'hiver. Nous admettons que la nourriture que l'on donne généralement aux vaches l'hiver est insuffisante au maintien des forces de l'animal et, en même temps, à la production d'un lait abondant. Étudions ensemble les rations habituellement données aux vaches dans notre pays.

Les plus soigneux, parmi la masse des cultivateurs, donneront deux repas de paille et un repas de foin à vaches, c'est-à-dire du foin qui n'est guère vendable sur le marché. Cette nourriture est donnée sèche et l'animal n'en digère certainement pas la moitié; le reste passe en fumier après n'avoir été pour l'animal qu'une source considérable de fatigue. Avec pareille nourriture, il est impossible de produire économiquement du lait. Voilà donc que ces vaches recevront, disons 20 lbs de paille et 8 à 10 lbs de foin, depuis le 15 novembre au 15 avril, sans donner au cultivateur autre chose que du fumier assez pauvre d'ailleurs. La vache aura donc dépensé en 5 mois—soit 150 jours :

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes '20 lbs paille x 150 jours = 3000 lbs valant', '8 lbs foin x 150 jours = 1200 lbs valant', 'Revenu pendant 5 mois'.

Nous affirmons que si la même nourriture eût été hachée et fermentée 48 heures d'avance, à l'eau froide, mais dans une étable chaude, qu'on aurait ajouté 2 onces de sel par vache, 2 lbs de son et 2 lbs de moule de pois ou de fèves, la même vache aurait donné une moyenne de pas moins de 15 lbs de lait par jour, soit pour les 150 jours 2,250 lbs.

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Cr.—Co lait ent produit en beurre, à 20 lbs de lait par livre de beurre, 112 1/2 lbs à 20 cts', 'Lait écrémé pour les porcs, etc., etc., 2,100 lbs à 20c le 100', 'Dr.—DÉPENSE ADDITIONNELLE. 300 lbs son à 80c', '300 lbs moule à \$1.20 2.60'.

Faisait une différence de profit net par vache au montant de \$20.70

Voilà, indubitablement, ce que le cultivateur perd, par vache, en négligeant ses vaches pendant l'hiver. Si l'on ajoute ce qu'il perd depuis le 15 juillet au 15 novembre, en les négligeant pendant l'été, on pourra facilement constater une perte égale à celle pendant l'hiver, soit environ \$40.00 perdus par vache et par année. Nous savons d'avance que la plupart de ceux qui maltraitent leurs vaches d'abord pendant les grandes chaleurs, et encore plus pendant les mauvais temps d'automne et qui, finalement, les hivernent au fourrage sec, ne croient pas à l'exactitude de nos avancés et surtout de nos chiffres.

Or nous sommes sûrs d'être strictement dans le vrai, par une série de quarante années de pratique. Nous avons également l'appui de personnes compétentes, comme les RR. DD. de l'hôpital du Sacré-Cœur, de Québec, ou des Dames Ursulines, de Roberval, et bien d'autres encore, qui, pendant des années, ont vérifié ces données par le lait produit dans leur troupeau l'hiver et l'été. Voilà pour la pratique, mais une pratique sûre, complète, indiscutable.

Voyons maintenant ce que, de leur côté, les praticiens savants ont prouvé, après de nombreuses années d'expérience. Voyons par exemple, le témoignage de Sir John B. Lawes, un des praticiens savants les mieux connus du monde entier. Ce témoignage a été adressé au Journal par Sir John lui-même. Voyons également celui de M. Jules Crevat, praticien couronné par la Société des Agriculteurs de France, pour ses magnifiques études de pratique, pendant 20 années consécutives. Ces deux témoignages, venant de deux pays différents, sont absolument identiques, et de plus ils s'accordent jusque dans les moindres détails avec ceux publiés dans le Journal à la suite des années de pratique dans la vacherie des RR. DD. de l'hôpital du Sacré-Cœur et ailleurs.

Il est donc prouvé, à l'évidence, qu'une vache pesant 750 lbs en vie a besoin, pour se maintenir en bon état, de nourriture réchauffante (appelées matières sucrées par les savants) de nourriture formant les os, la peau, les chairs, etc., etc., (appelée protéine), et enfin, de matières formant la graisse, dans les proportions suivantes :

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Matières sucrées (sucro) 8 lbs', 'Protéine digestible 0.70', 'Graisse 0.20'.

Or la ration mentionnée, de 20 lbs de paille et 8 lbs de foin, à l'état sec, donnera à peine ces matières digestibles. La théorie et la pratique sont donc ici d'accord.

Si la même ration est préparée, à l'eau chaude surtout, ces matières étant plus facilement digérées et tendant à la production du lait, la vache donnera du lait, sans doute, mais sa nourriture étant insuffisante au maintien en bon état et à la production du lait, la vache maigrira et donnera certainement moins de lait pendant les herbages qui suivront. Nous prions nos lecteurs de relire ce qui précède avec soin. Ils verront que nous nous accordons avec notre correspondant avec cette différence que, d'après nous, ce n'est point parce que la vache donne du lait l'hiver qu'elle en donne moins l'été, mais parce que, pendant l'automne et l'hiver, elle a manqué de nourriture suffisante et des soins voulus.

Les expériences de pratique savantes citées plus haut le prouvent d'une manière formelle.

Nous avons vu plus haut ce que le maintien en bonne santé de la vache exige; voyons maintenant ce qu'il faut pour la production du lait.

10 lbs. de lait normal contiennent et demandent pour leur production :

Table with 2 columns: Description and Amount. Includes 'Matières sucrées 0.40', 'Protéine digestible 0.40', 'Graisse 0.40'.

Remarquez bien ces chiffres, s. v. p. Ils expliquent pourquoi 2 lbs de son et 2 lbs de moule de pois ou de fèves en sus de la ration d'entretien feront donner 15 lbs de lait aux vaches tout en les maintenant en parfait état. En effet, voici ce que contiennent ces farineux :