

mageries que nous possédons. Le système de refroidissement du lait au moyen de l'eau froide ou glacée était alors inconnu, les vaches donnaient du lait pendant 6 ou 7 mois par année, comme au Canada, et l'écrémage se faisait à la température ordinaire, en coulant le lait dans des petits baquets cylindriques, le plus souvent en bois, comme ceux encore en usage dans certaines parties du Holstein (Allemagne). Le Danemark exportait alors peu de beurre, et la qualité de ses produits de laiterie était classifiés, sur les marchés européens après ceux de l'Irlande, de la France, de la Hollande et même de l'Allemagne. Depuis cette époque le gouvernement Danois a fondé plusieurs institutions agricoles, entres autres, le Collège Royal d'Agriculture à Copenhague (1858), et a octroyé à ses services diverses institutions, à ses hommes de science dix milles piastres par année, dans l'unique but d'activer, les recherches scientifiques, les études sur la fabrication des produits de laiterie et principalement sur la fabrication du beurre. Je puis vous assurer que cet argent n'a pas été perdu, qu'il a été bien employé. Que constatons-nous aujourd'hui? Le Danemark tient le haut de l'échelle parmi les pays laitiers de l'Europe, quant à ce qui concerne la fabrication du beurre, ce pays est en état de fournir des lumières à tous les pays du monde. Les gouvernements français, allemand, russe, suédois et norvégiens ont tour à tour envoyé leurs professeurs d'agriculture, travailler comme simples apprentis dans des laiteries danoises, pour apprendre la fabrication du beurre, faire des recherches sur l'enseignement agricole, surtout sur ce qui concerne l'enseignement théorique et pratique du travail du lait. Ces gens retournent établir de semblables institutions dans leurs pays.

Augmentation en quantité des produits.—Pour un petit pays comme le Danemark, la production de cette industrie a pris des proportions énormes. La superficie du Danemark y compris Sjælland, Lolland, Falster, Fyence, Jutland et Bornholm est de 3,814,427 hectares, on y compte, d'après le dernier recensement, 1,980,675 habitants. Le sol cultivé occupe une étendue de 2,765,193 hectares. Dans ce total, il faut bien remarquer que 864,239 hectares sont semés en trèfle. Cette étendue de terrain nourrit annuellement :

1,400,000 bêtes à cornes	} Equivalant à une tête de gros bétail pour 3 acres.
350,000 chevaux	
1,700,000 moutons	
500,000 porcs.	

D'après les statistiques officielles, le Danemark a exporté durant l'année 1880, pour 40 millions de couronnes (*Kroner*) de beurre, ou à peu près 10 millions de piastres. Si on calcule la quantité de beurre employé à la consommation domestique, la production annuelle du beurre en Danemark devra se monter à 20 millions de dollars. Si on ajoute, la production de fromage écramé, la quantité de lait écramé employé à la consommation domestique, à l'élevage et l'engrais des veaux et des porcs, et à d'autres usages on arrivera à une somme fabuleuse. Il faut remarquer que l'exportation des porcs en Danemark s'élève chaque année à 4 millions de dollars

EXPORTS DU DANEMARK 1879-80

Animaux domestiques et leurs produits.	
Chevaux.....	13,787 têtes
Bêtes à cornes.....	85,824 "
Veaux.....	5,645 "
Moutons.....	78,721 "
Porcs.....	295,300 vivants et morts
Beurre.....	{ 109,679 } tonneau ou 26,322,960 lbs. } 2240 lbs.
fromage.....	529,800 lbs.

EXPORTATION DE BEURRE DE DANEMARK.

1866-67-69-70.....	8,677,098 lbs.	par an.
1870-71-73-74.....	14,678,272 lbs.	
1874-75-76-77.....	25,342,464 lbs.	

L'exportation a donc plus que doublée; elle s'est plus que triplée en 14 ans. L'année laitière, en Danemark, commence au premier d'octobre—la saillie des vaches est réglée sur les fermes, de manière à ce que la parturition (vélage), ait lieu de la fin d'octobre au mois d'avril. Mais la plus grande partie des vaches sont vélées le 1er janvier. Avec de bonnes étables, bien aérées, éclairées et confortables, une nourriture forte, riche et variée, consistant en trèfle, foin, son de blé, légumes, avoine et vesce fauchée verte, moulée de fèves, tourteaux de différentes espèces, principalement de navettes et de palmier (*Rapskager* ou *Palskoger*), aussi carottes et autres légumes, on est arrivé à faire donner aux vaches autant de lait en hiver qu'en été. Aussi les Danois fabriquent la plus grande partie de leur beurre en hiver. Les vaches donnent une grande quantité de lait en janvier et février, diminuent un peu au mois d'avril, mais quand elles prennent les pâturages, généralement du 1er au 15 mars, elle augmentent de nouveau comme au temps du vélage.

Quand l'herbe devient dure et rare, en été, on leur donne une nourriture extra (généralement herbages ou grains coupés verts). Comme les divers champs cultivés ne sont ni divisés ni entourés d'enclos, on

ne peut laisser paître les vaches libres; elles sont toutes attachées, et on les change de place plusieurs fois par jour. Dans plusieurs grandes métairies, les vaches ne sont jamais aux pâturages. L'herbe est coupée et distribuée aux animaux dans les étables ou sous des remises, car, comme disent les *yankees* une vache a cinq gueules. elle détrit autant avec ses pieds qu'avec sa gueule. On les malotient ainsi jusqu'au milieu de septembre. On les laisse tarir et reposer six semaines avant le nouveau vélage. De cette manière on obtient du lait 10 à 11 mois par année au lieu de 6 à 7 mois comme autrefois. Vous comprenez que ce système a beaucoup contribué à augmenter la quantité des produits de laiterie, en Danemark.

Amélioration de la qualité, et élévation des prix de vente.—Les études sérieuses et les savantes expériences de MM. Fjord et Segelcke, surtout de M. Segelcke, professeur au Collège Royal d'Agriculture, à Copenhague, l'application des procédés et systèmes de fabrication les plus rationnels, ont contribué énormément à l'amélioration de la qualité des produits, aussi, depuis longtemps, les beurres danois sont-ils considérés comme étant les meilleurs, sur les marchés anglais et brésiliens, et rapportent toujours les plus hauts prix. On peut surtout compter sur l'uniformité de la production, et la plupart des grandes métairies contractent 3 ou 4 mois d'avance pour la totalité de leurs produits. Il n'y a que les beurrieres d'Isigny (Calvados) en France, qui commencent à leur faire compétition sur les marchés brésiliens. Pour vous donner une juste idée de la supériorité des beurres danois, et des prix qu'ils rapportent, voici une liste des prix de MM. Edward Hayner Hume, marchands à commission de Londres. Cette feuille que M. F. Segelcke a eu l'obligeance de me passer, porte la date du 23 février 1881. Elle est aussi fort propre à nous faire admirer la belle position que nos beurres canadiens occupent sur le marché anglais, et nous faire réfléchir sur les moyens à prendre pour l'améliorer. Nous occupons sur cette liste la place qu'occupent ordinairement dans une classe les écoliers incapables et paresseux, c'est-à-dire la queue. Espérons qu'avant longtemps il y aura un changement.

	SHELINGS.
Beurres danois, superfins	156 à 152
" suédois, "	146 à 155
" de Holstein.....	150 à 156
" des fermiers du Jutland	112 à 130
" de Normandie, (paniers)	136 à 144
" de Jersey.....	116 à 144
" américains, (beurrerie)	116 à 130
" de Normandie, (barils).....	124 à 130
" canadiens	90 à 120

En somme, augmentation de la quantité des produits, amélioration de la qualité, élévation des prix de vente, telle a été la marche progressive de la laiterie au Danemark, et c'est l'éducation laitière qui a été l'origine de ces progrès pratiques. C'est à l'enseignement, c'est à l'influence des professeurs et des associations savantes que ce pays doit le développement considérable et constant de cette branche de ses productions; c'est en suivant avec docilité et empressement des méthodes étudiées scientifiquement que les agriculteurs danois ont vu s'accroître leurs richesses. Le travail manuel dirigé par celui de l'intelligence, le simple bon sens joint à la science; la théorie unie à la pratique, voilà la véritable cause des magnifiques résultats que nous constatons aujourd'hui. Cultivateurs canadiens, qui riez des collèges d'agriculture, et vous moquez de la théorie agricole, qui préférez aller servir d'esclaves aux américains et détruire la santé morale et physique de vos familles, dans leurs fabriques, n'y a-t-il pas là de quoi vous faire réfléchir.

Rappelez-vous bien que toute la pratique agricole avait commencé par être de la théorie et que le premier homme qui construisit une charrie ou une brouette, a dû en concevoir les plans dans son idée, avant que d'en commencer la construction. Il en est ainsi pour toutes les machines perfectionnées, les engrais artificiels, l'idée en est venue avant l'application. Il y aurait certainement beaucoup d'information à acquérir sur l'enseignement agricole en général, mais comme ce n'est pas le but de mon voyage, je m'en tiens à la laiterie. Je vous enverrai dans quelques jours un compte rendu de l'état de la Laiterie en Danemark pour l'année 1880. Le coût de la production du lait par vache, le coût, la quantité et la qualité de la nourriture en hiver et en été, le rendement en lait, beurre et fromage, lait écramé, viande et les prix de vente et les profits nets. Je vous donnerai le rapport de 16 métairies de 25 à 125 vaches, la comparaison des différentes races de vaches et des différents systèmes d'exploitation, cela est très-intéressant. Je pars cette semaine pour commencer mon apprentissage dans une laiterie.

Je pourrai alors vous donner plus de détails sur la fabrication du beurre. La question du centrifuge et du système Swarts est une des plus intéressantes, et il est très-difficile, à l'heure qu'il est, de juger de la supériorité de l'un ou de l'autre. Les hommes les plus savants du Danemark n'ont pas encore se prononcé sur cette question.