pour l'y laisser jusqu'au lendemain, avant de lui donner le dernier travail. Dans d'autres fabriques on le fuit le même jour en lui donnant un travail de plus sous le malaxeur, toujours après une interruption d'une couple d'heures entre chaque malaxage.

Le beurre est exporté dans des barils de 56 ou de 112 livres. On tapasse le fond et l'intérieur des barils d'un papier parcheminé que l'on ramène ensuite par pas réguliers sur la surface du beurre. On le couvre d'une nouvelle feuille de parchemin, et le beurre, ainsi protégé contre l'air extérieur et le contact du bois, est prêt à être livré au commerce.

On trouvera, en consultant l'appendice, de plus amples détails sur ce sujet.

CONCOURS DE BEURRE

Au Danemark, on est arrivé à la conclusion que les concours de produits laitiers, tels que généralement organisés, ont peu ou point de valeur. En effet, les exhibits préparés en vue d'une exposition sont loin de donner toujours une idée exacte de la valeur courante des produits de l'exposant, et font plus souvent exception à ceux qu'il débite la plupart du temps.

Afin de se renseigner efficacement sur la valeur réelle des beurres exportés en Angleterre, le gouvernement a organisé des concours d'après un nouveau système des dépêches sont adressées à un certain nombre de fabricants, leur demandant d'envoyer par le prochain train des échantillons de leur dernier beurre destiné au commerce. Ce beurre ne doit pas être travaillé de nouveau après la réception de la dépêche, mais il doit être expédié tel qu'il avait été préparé pour l'exportation. Ce beurre, après avoir été gardé plusieurs jours au laboratoire du gouvernement, est examiné par des juges de grande expérience, désignés par la Chambre de Commerce, et est ensuite analysé par un chimiste. Après confrontation des deux examens on rend publics les noms des exposants dont les beurres ont été jugés du 1^{er} et de 2^{ème} qualité. Quant aux autres exposants, on les informe par lettre privée des défauts de leur produit.

Ces concours ont produit, paraît-il, les plus heureux résultats, et ont contribué dans une large mesure à provoquer l'uniformité de fabrication et de qualité du beurre danois. L'expérience a démontré que tout échantillon contenant plus de 14 et demi pour cent d'eau était de qualité inférieure. Le beurre ainsi mis au concours est payé au prix courant du marché et le transport à bord des trains ou des bateaux est aussi aux frais du gouvernement.

V

BACON (LARD FUMÉ), JAMBON.

La production de la viande de porc a pris au Danemark un développement considérable, qu'on peut attribuer aux progrès résultant de l'industrie laitière. Le meilleur moyen d'utiliser le lait excédent étant d'élever des porcs, et comme la production du lait est plus considérable en hiver qu'en été, cet élevage se pratique en toute saison. On s'applique surtout à produire du lard propre à faire du "bacon" et du jambon. 1^o parce que, pour le bacon, on doit abattre les porcs lorsqu'ils sont jeunes et ne pèsent pas plus de 200 livres, et que l'engraissement des jeunes porcs est moins coûteux que celui des vieux, 2^o parce que le prix du bacon est plus élevé que celui du lard salé.

Les expériences sur l'alimentation du porc faites à la "Fermo Expérimentale" d'Ottawa démontrent qu'en général, après le deuxième mois de la période d'alimentation et quand le poids de l'animal a dépassé cent livres, il faut, pour produire chaque livre de gain dans le poids vif, une quantité graduellement croissante de nourriture. Ainsi, pour porter le poids vif de cinq porcs de 430 livres à 580, il a fallu 3.81 livres d'aliments consommés par livre de gain. Pour porter le poids des mêmes porcs de 741 à 865 livres, il a fallu 4.64 livres d'aliments consommés par livre de gain.

Pour le bacon il faut une viande maigre, et les porcs doivent recevoir une nourriture variée qui permet d'utiliser les déchets de cuisine, les herbes, les racines fourragères et autres éléments moins dépendants que le grain affecté à la production du lard que nous consommons généralement.

Toutes ces raisons doivent nous porter à développer dans notre province la production de la viande propre au "bacon."

VI

INSTITUTIONS ET ENSEIGNEMENT AGRICOLES.

Le Danemark possède plusieurs écoles d'agriculture dont trois donnent des cours sur l'industrie laitière. Plusieurs écoles rurales possèdent des jardins de 1 à 8 acres qui sont cultivés en vue d'initier les jeunes enfants à la pratique de l'agriculture. Tous les professeurs de ces écoles suivent les cours d'une école d'agriculture pendant un mois chaque année. Lors de notre visite à Lyngby, nous avons trouvé 30 de ces instituteurs qui assistaient à un cours d'agriculture.

Malgré l'excellent organisation qui semble exister dans les différentes institutions d'enseignement agricole du Danemark, l'opinion unanime est que les progrès agricoles réalisés dans ce pays, depuis un certain nombre d'années, sont surtout dus à la propagande faite par les conférenciers de l'Etat. Ceux-ci sont au nombre de neuf, dont trois s'occupent spécialement d'industrie laitière. Ces derniers paraissent remplir un rôle identique à celui de nos commissaires de laiterie. Ils peuvent être appelés par les fabricants pour donner leur avis sur les défauts qui existent dans le beurre, ainsi que sur le traitement du bétail; en un mot ils sont obligés d'aider par tous les moyens à leur disposition, au succès de l'industrie laitière.

Ces agronomes ou conférenciers sont payés par l'Etat. Leur rôle consiste en outre à faire des conférences. Cette pratique est suivie aussi en Belgique, où des conférences agricoles sont faites par un agronome et un adjoint dans chacune des neuf provinces de ce pays. Dans l'une de ces provinces, il y a deux adjoints, de sorte que le nombre de ces fonctionnaires s'élève à 19.

En France, des conférences sont données par les professeurs départementaux d'agriculture, qui existent en vertu d'une loi du 16 mai 1879. Chaque département a son professeur conférencier et le département de la Seine inférieure en a même 4 qui se partagent la tâche dévolue à un seul dans les autres départements. Leur nombre s'élève donc à 89 pour tout le pays. Ces professeurs départementaux doivent.

1^o "Faire un cours complet d'agriculture dans les écoles normales primaires,

2^o "Faire des conférences aux agriculteurs de la campagne.

"Lo cours à l'école normale a pour objet de donner aux futurs instituteurs une instruction très complète, très étendue sur toutes les branches de l'agriculture, afin qu'ils puissent inculquer aux élèves des écoles primaires, de bonnes notions sur les bases fondamentales de l'agriculture, et la connaissance des principales applications de la science à la culture du sol, aux soins et à l'entretien des animaux, à la propagation des espèces utiles, à la lutte contre les parasites de toutes sortes, etc.

"Les professeurs départementaux forment de futurs maîtres pour l'enseignement élémentaire de l'agriculture dans les écoles primaires.

"Lors conférences ont pour objet de faire connaître aux cultivateurs d'un district, qu'ils ont dû étudier à l'avance les améliorations qu'ils peuvent réaliser dans l'exploitation et dans la culture du sol. Le professeur traite un point particulier: choix des semences et des variétés, ou emploi des engrais chimiques, ou traitement de la vigne, ou reconstitution du vignoble, ou moyens de lutter contre les effets de la sécheresse ou de l'humidité. Il fait une conférence dans une commune, puis va en faire une autre dans une autre localité, mais toujours sur une question se rattachant à l'agriculture locale."

"Le professeur départemental indique à son auditoire de cultivateurs l'amélioration ou les améliorations à effectuer."

Dans son rapport du 16 janvier, 1894, M. Tisserand, directeur général de l'agriculture, fait la remarque suivante: "Tout le monde a pu apprécier les services importants que rendent ces utiles auxiliaires, l'influence considérable qu'ils exercent, le rôle prépondérant qu'ils ont déjà joué dans le développement de l'agriculture, dans la propagation des bonnes méthodes culturales, des semences sélectionnées, des engrais complémentaires et dans la création des syndicats agricoles."

"Leur tâche est d'ailleurs digne d'exciter l'émulation d'un corps d'élite qui, par l'expérience acquise, gagne une autorité de plus en plus grande sur les populations rurales. On peut se faire une idée de la puissance de diffusion du progrès, dont le gouvernement dispose par leur intermédiaire, quand on saura qu'il distribue annuellement l'enseignement agricole dans les écoles normales primaires à 2,600 ou 2,700 jeunes gens, destinés à devenir les instituteurs des enfants de notre population rurale, et que leurs conférences dans les campagnes ont été suivies pendant l'année 1893 par plus de 300,000 auditeurs, tous cultivateurs, propriétaires fonciers ou instituteurs.

"Les professeurs ont parfaitement compris la grandeur de leur mission, ils s'en montrent dignes, et on peut déjà entrevoir l'importance des progrès que leur donnera l'agriculture nationale quand ils auront exercé leur apostolat pendant dix années encore. L'organisation est bonne, il faut se garder d'y toucher.

"Des conférences sont aussi données par des professeurs spéciaux d'enseignement agricole secondaire et primaire. Ces professeurs doivent, 1^o faire un cours d'agriculture aux élèves des deux dernières années d'études de l'école primaire supérieure ou du collège de leur résidence, et raison de deux leçons par semaine et par division; 2^o des conférences ou mieux de petits cours d'adultes dans quelques-unes des communes rurales de leur circonscription, à raison d'une conférence par semaine, excepté pendant la saison des grands travaux.

"Au lieu de conférences isolées, faites une fois ici, une autre fois là, c'est un petit cours complémentaire comprenant, suivant les besoins, quatre, cinq, six ou dix leçons que le professeur spécial doit faire dans les campagnes.

"Son but est de donner un enseignement destiné à compléter l'instruction acquise dans les écoles primaires, supérieures, dans les collèges et même dans les écoles pratiques, de façon à préparer ses auditeurs à suivre avec plus de fruit les conférences du professeur départemental. Il a tenir ses auditeurs au courant des découvertes de la science, des théories nouvelles, en un mot, de tout ce qui se fait et se pratique de nouveau en matière agricole.

"N'y a-t-il pas intérêt, en effet, pour les jeunes cultivateurs sortis des écoles depuis trois, quatre, cinq, six, sept ou huit ans, avant d'accomplir ou après avoir accompli leur service militaire, à passer en revue ce qui s'est fait depuis; à connaître les travaux effectués et les découvertes faites par la science sur le sol, sur les engrais, sur les semences, sur leur sélection, sur les variétés à cultiver, sur le bétail, sur le moyen de le nourrir et de parer aux difficultés des extrêmes sécheresses ou des saisons pluvieuses; sur les parasites, tant animaux que végétaux, sur les moyens de les combattre et de les détruire; sur les moyens de constituer le vignoble; sur les procédés nouveaux de fabrication du beurre, etc.?"

"Cette sorte de revue annuelle, faite avec méthode et d'une façon attrayante en huit ou dix leçons, dans six ou huit communes différentes, chaque année, sur les sujets qui intéressent le plus les cultivateurs, tiendrait en haleine les cultivateurs. Le professeur spécial initierait ainsi les adultes à toutes les découvertes récentes, leur ouvrirait de nouvelles voies, leur montrerait de nouvelles améliorations et de nouveaux horizons dont l'agriculteur ne manquerait pas de tirer profit! Il leur apprendrait toutes les connaissances que l'agriculteur doit posséder pour bien comprendre ce qui se dit et s'écrit en matière d'agronomie."

Le nombre de ces professeurs spéciaux est de 114 et s'élève à 203, si nous comptons les professeurs départementaux.

L'enseignement agricole, tel qu'il existe actuellement en France, comprend (d'après le rapport sur l'enseignement agricole en France, publié par ordre de M. Viger, ministre de l'Agriculture):

1^o.—Un enseignement supérieur qui est donné par l'institut national agronomique et qui correspond à l'enseignement universitaire des facultés;

2^o.—Un enseignement du 2^o degré, comprenant les écoles nationales d'agriculture, qui correspondent aux lycées;

3^o.—Un enseignement du 3^o degré, représenté par les écoles pratiques d'agriculture, qui répondent aux collèges et aux écoles primaires supérieures;

4^o.—Un enseignement du 4^o degré, constitué par les écoles d'apprentissage. Ce groupe comprend les fermes-écoles, les fruitières-écoles ou fromageries-écoles, les magnaneries-écoles, les écoles de laiterie pour les filles, les écoles d'aviculture et de pisciculture, etc.;

5^o.—Un enseignement mixte, celui des professeurs de chimie agricole dans quelques facultés, celui des professeurs départementaux d'agriculture et des professeurs spéciaux d'enseignement secondaire et primaire, improprement appelés professeurs d'arrondissements;