

animaux et des expériences. On étudie également les parasites internes qui s'attaquent aux animaux de la ferme et les moyens de les combattre.

La fabrication au Canada et l'importation de sérums, de vaccins et de produits semblables, dont quelques-uns sont préparés aux laboratoires du Ministère, sont réglementées. Tous ces produits sont soumis à des essais pour la pureté et l'efficacité. Les quarantaines, les règlements, les méthodes régulières, basées sur les recherches et appliquées par les agents du Ministère, aident à enrayer les maladies établies et à prévenir l'introduction des maladies destructives communes à beaucoup d'autres pays.

**Recherches sur la préparation et la vente.**—Les procédés de conservation, d'entreposage et de transport des aliments destinés à la nourriture de l'homme et des animaux sont l'objet de recherches, et les résultats de ces recherches servent de base à l'élaboration de règlements utiles touchant le mouvement interprovincial et d'exportation des produits agricoles. La vente de produits périssables, comme les fruits, les légumes, le beurre, le fromage, les œufs, le miel et la viande, présente continuellement de nouveaux problèmes qu'il est nécessaire de régler pour l'avantage des producteurs et des distributeurs. Le développement récent dans la production et la vente du jus de pomme fait avec les pommes de surplus fournit un exemple de ce genre de travail.

Il s'est fait de grands progrès dans l'entreposage frigorifique des fruits et des légumes; on applique actuellement dans ce pays aux variétés canadiennes et aux fins commerciales la conservation au gaz, qui a été découverte en Grande-Bretagne après de longues recherches sur la respiration des fruits. On fait continuellement des progrès bien nets dans l'étude de la maturité des fruits, les problèmes de la déshydratation et la conservation du jus de fruits. La morphologie et la bactériologie règlent l'application des procédés de congélation employés dans la conservation des différents produits agricoles.

Notre système actuel du traitement du lait et des produits laitiers est presque entièrement basé sur les connaissances acquises au cours des recherches sur la bactériologie. L'établissement de procédés modernes est basé sur l'étude approfondie de la physiologie des micro-organismes et sur l'application de ces connaissances aux problèmes pratiques. Les recherches sur les modes d'évaluation du lait et des produits laitiers sont devenues tout aussi importantes que l'hygiène de la production du lait. Les recherches bactériologiques ont apporté un grand changement dans notre conception de l'utilisation des aliments.

Les recherches économiques, qui se rapportent à l'exploitation de la ferme et l'écoulement des produits sur le marché, sont également une fonction du Ministère. On ne se propose pas d'augmenter la production sans avoir égard aux préférences du consommateur et aux marchés possibles. Le maintien de la production sur une base économique dans les régions agricoles bien établies est nécessaire pour prévenir l'abandon de ces régions et la dislocation des services communaux et nationaux qui en résulterait. Les recherches agricoles ont pour but d'abaisser les frais de production et de maintenir un mouvement continu de produits de haute qualité vers les débouchés qui existent. Ce service est absolument nécessaire pour le maintien d'une économie canadienne bien équilibrée.

LABORATOIRE DE RECHERCHE SUR LE GRAIN\* (MINISTÈRE DU COMMERCE).

Le développement rapide de la production du grain dans l'Ouest du Canada, au cours de la première décade du siècle actuel, a conduit à l'adoption en 1912 de

\* Préparé au laboratoire de la Commission des Grains, Winnipeg.