

domaine de la commercialisation, les travaux visent à améliorer les techniques de la mise en marché, à relever la situation de l'agriculture dans le commerce international et à faciliter l'application du programme de stabilisation des prix agricoles. Ces études comprennent l'Institut des recherches vétérinaires de Hull (P.Q.), l'Institut de recherches portant sur la structure et les possibilités des marchés, et les solutions de rechange dans le domaine des accords commerciaux.

La Division de la pathologie vétérinaire de la *Direction de l'hygiène vétérinaire* comprend l'Institut de recherches vétérinaires de Hull (P.Q.), l'Institut de recherches vétérinaires (section de l'Ouest), à Lethbridge (Alb.), et sept laboratoires régionaux. La Division effectue des recherches et des enquêtes sur les maladies contagieuses des animaux et prépare des produits tels que la tuberculine, la johnine et la malléine et l'antigène *Brucella abortus*, que la Direction emploie pour combattre la tuberculose, la brucellose, etc. La Division offre un service diagnostique aux autres Divisions de la Direction et à l'industrie du bétail en général. Elle dirige en outre un programme de formation à l'intention des fonctionnaires du ministère et de vétérinaires étrangers.

Les recherches de la Division sont orientées principalement vers la suppression des maladies, par exemple, en perfectionnant des diagnostics précis et rapides. Elle a mis au point des épreuves qui permettent le diagnostic de la peste porcine en quelques heures seulement après réception de prélèvements, ce qui permet de mettre immédiatement en application les mesures de répression. Ce n'est pas un mince avantage sur les anciennes méthodes qui demandaient de 7 à 14 jours et, parfois, jusqu'à un mois. De plus, le service de diagnostic facilite l'exportation du bétail. Pour répondre aux exigences en matière d'hygiène des pays avec lesquels le Canada commerce, les laboratoires pratiquent les épreuves de la brucellose, de la leptospirose (jusqu'à 12 sérotypes), la vibriose, la trichomoniasse et d'autres maladies contagieuses. Les animaux importés font aussi l'objet d'épreuves des maladies contagieuses. Un autre service de grande importance à l'industrie du bétail est la vérification complète des produits biologiques et autres d'usage vétérinaire et agricole pour assurer que les produits sont réellement efficaces aux fins voulues et que la maladie ou les maladies qu'ils sont censés réprimer ou traiter sévissent effectivement au Canada.

Le *Laboratoire de recherches sur les grains* procure les services scientifiques nécessaires à l'application de la loi sur les grains du Canada. On y étudie à tous les ans la qualité des céréales de la nouvelle récolte, on vérifie la qualité des céréales à toutes les étapes de leur acheminement depuis la ferme jusqu'aux débouchés commerciaux et il joue un rôle de premier plan en ce qui regarde les essais de qualité des obtentions de céréales avant leur homologation. L'exécution d'un vaste programme de recherches pures et appliquées sur la qualité des céréales canadiennes est une tâche importante du Laboratoire.

Amélioration des cultures.—Depuis des générations, la culture du blé occupe le premier rang au Canada. La récolte en a donné 723 millions de boisseaux en 1963 et 600 millions en 1964. La production efficace de blé de haute qualité au pays résulte directement des services que la recherche a rendus aux producteurs. Sans les nouvelles variétés obtenues par hybridation, la culture ne serait pas rentable sur de grandes étendues de la zone du blé. La culture de variétés résistantes à la rouille a prévenu une perte d'environ 250 millions de boisseaux en la seule année 1962 et celle des variétés à la ténacité pare à d'importantes pertes presque chaque année. Les améliorations comparables apportées à l'avoine et à l'orge permettent de continuer la culture de ces précieuses céréales malgré la menace des parasites et des maladies, les aléas de la sécheresse et la brièveté de la saison de culture.

Vu l'apport des bestiaux au revenu agricole dans toutes les provinces il est devenu nécessaire de chercher des graminées et des légumineuses améliorées et de les adapter