

collaboration avec les autorités provinciales. Les études portent sur la chimie du sol, les cultures d'abri, les engrais naturels et chimiques, les méthodes et les instruments de culture et l'exécution de grandes entreprises d'assèchement.

Depuis longtemps le ministère fait des enquêtes sur les moyens de lutte contre les insectes et les maladies des arbres forestiers. Les quelques travaux sylvicoles accomplis ont visé à assurer un approvisionnement d'arbres propres à la plantation dans les provinces des Prairies pour y établir des rideaux protecteurs destinés à empêcher le vent de charrier le sol et la neige. Cette entreprise est aussi, au fond, une mesure de conservation.

Naturellement, une bonne partie des travaux de recherche et d'expérimentation ont pour objet les plantes de culture; ce sont elles, après le sol, qui comptent le plus. Les travaux comprennent l'hybridation et l'essai de variétés de plantes cultivables dans les diverses régions climatiques du pays. On ne cesse d'étudier la culture de ces plantes, leur valeur nutritive et, quant aux plantes vivrières, leur convenance à l'organisme humain et l'attrait qu'elles peuvent exercer sur la cuisinière judicieuse.

Les recherches relatives au bétail portent surtout sur l'alimentation, le soin et le traitement des animaux, leur protection contre les maladies et les insectes ainsi que la production de types appropriés à la boucherie et à la reproduction. Il s'est fait quelques expériences dans le domaine de la production de nouvelles races.

L'étude des fruits et des légumes et des produits de transformation comme le lait, le beurre, le fromage et la viande est un des domaines où l'activité scientifique du ministère s'est le plus exercée. L'entreposage des produits agricoles pose des problèmes qui réclament une étude continuelle.

Les études et les expériences d'ordre chimique et biologique sont surtout de nature pratique, c'est-à-dire que le ministère ne se spécialise pas dans la recherche soi-disant théorique visant à découvrir des phénomènes et des lois scientifiques, mais s'applique principalement à adopter des procédés connus et à les utiliser en vue de fins déterminées. Le ministère peut bien à l'occasion faire quelque découverte d'ordre théorique et il lui faut aussi explorer un peu le domaine théorique quand la science appliquée ne possède pas toutes les réponses.

La recherche agricole, surtout dans le domaine phytologique, exige une grande décentralisation, car la plupart des problèmes doivent être étudiés sur les lieux mêmes. Les fermes d'expérimentation et les laboratoires scientifiques de l'État sont disséminés dans tout le pays parce que c'est le seul moyen de faire œuvre utile, en outre de permettre aux cultivateurs de pouvoir se renseigner sur place. En plus du siège du Service des fermes expérimentales établi à Ottawa, il existe 28 fermes expérimentales régionales et 20 sous-stations. Le travail expérimental d'application locale se fait à 162 stations de démonstration, 54 sous-stations régionales et 11 fermes de démonstration d'élevage du renard et du vison. Le Service des sciences, dont le travail est centralisé à Ottawa, est aussi aidé de 100 laboratoires établis dans tout le pays, dont les laboratoires de pathologie des insectes récemment inaugurés à Sault-Sainte-Marie et le laboratoire scientifique de London.

Dans le domaine de la recherche économique, des recherches sur la direction des exploitations agricoles, l'utilisation des terres, la vente des produits et l'économie familiale rurale se poursuivent dans toutes les parties du pays. On saisit l'étendue des études et des recherches scientifiques que doit exécuter le ministère si l'on songe qu'il n'est pas de plante ni d'animal au Canada qui ne soit exposé à souffrir des mala-