

AGRICULTURE.

reuses et vont se continuer. La division de la Botanique a fait des recherches sur les maladies des plantes cultivées à Ottawa, et dans les laboratoires à St. Catharines, Ont., Fredericton, N.B., et Charlottetown, P.E.I. Il y a des rapports de faits sur les maladies de plantes spécimens, envoyés, et on retourne les conseils pour porter remède là où c'est possible. Les mauvaises herbes sont identifiées et l'on fait des recommandations pour l'éradication. On y reçoit les plantes sauvages de toutes les parties du Canada, pour les identifier et fournir des renseignements sur leur valeur comme nourriture, médecine ou poison. On fait aussi des expériences pour s'assurer de l'adaptabilité de certaines plantes au climat du Canada. Il s'agit surtout de plantes d'importance économique, telles que les plantes à fibre (lin, chanvre) les plantes médicinales (opium-poppy, anise, etc.), oléagineuses (huile de ricin, fève soya) et diverses plantes (moutarde, chicoré, etc.). Il a été beaucoup fait pour l'arboriculture, non seulement sur les 65 acres réservées à cet effet sur la Ferme Experimentale Centrale, pour faire des expériences sur les arbres et les arbustes de toutes les parties du monde, mais aussi par l'encouragement à la plantation d'arbres dans les provinces de l'Ouest.

La division de la Chimie est très étendue et le Chimiste Fédéral, qui est aussi assistant directeur des fermes, a sous ses ordres neuf chimistes qualifiés. Il a été fait des recherches pour établir la valeur nutritive des plantes fourragères—maïs, herbes, trèfle, etc., au moyen d'analyses au cours de leur croissance. On a fait l'analyse des céréales du Canada pour s'assurer de leur qualité et de leur valeur nutritive, et la paille a été examinée pour établir sa valeur comme fourrage. On a fait l'analyse du sol de différentes parties du Dominion et plus particulièrement des immenses étendues de terres vierges du Nord-Ouest. On a fait des recherches sur la production, la fermentation et l'usage des fumiers de la ferme. Bien des expériences ont été faites pour déterminer les facteurs qui affectent l'humidité du sol, et l'on a suggéré des moyens par lesquels on peut obtenir l'état d'humidité désiré, par des manœuvres de culture. L'influence du milieu sur l'état du blé est à l'étude depuis 1905, et les recherches ont été poussées plus loin, grâce au concours du service météorologique du Dominion à Toronto, pour obtenir une idée plus complète et détaillée sur les relations entre les conditions climatiques et le développement de la récolte. L'analyse de la betterave à sucre a bien servi à montrer la possibilité, grâce au sol et au climat, de cultiver en maints endroits au Canada des racines très fortes en sucre d'une grande pureté. Les puits sur la ferme ont fait l'objet d'études spéciales. Il y a eu de nombreuses analyses de faites en rapport avec les problèmes touchant la terre, les récoltes, et les bestiaux, que les cultivateurs envoient de temps à autre pour faire résoudre. La division de l'Inspection des viandes pour la Branche de l'hygiène animale soumet souvent pour analyse, des teintures, préservatifs, et solutions de conserve, etc., pour en faire découvrir les substances nocives. On poursuit des recherches systématiques sur les engrais chimiques dans la plus grande partie des Fermes et Stations. A cause de la rareté de la potasse occasionnée par la guerre Européenne, on a commencé la préparation d'un engrais nitro-potassique au moyen du séchage et du brayage d'herbes marines sur la côte de la Nouvelle-Ecosse. L'expérience a prouvé la valeur fertilisante de ce nouveau produit.