

PRODUCTION.

Domaine des expériences.—Couvrant le vaste champ de l'agriculture, de l'horticulture et de l'arboriculture, le rayon d'action de ces Fermes est très considérable. On s'y livre à des études et à des expériences concernant l'élevage, le croisement et l'alimentation du bétail, la production du beurre et du fromage, les engrais naturels et chimiques, les cultures diverses, les céréales, herbes et plantes fourragères, les fruits, les légumes, les plantes, les arbres, les maladies des plantes et les insectes nuisibles. Les Fermes sont aussi des bureaux de renseignements auxquels les agriculteurs demandent la solution des problèmes qu'ils ne peuvent résoudre. Les expériences accomplies tant à la Ferme Centrale qu'aux autres fermes et stations font l'objet des rapports annuels du Directeur et de son personnel.

Outre les fermes et stations énumérées au tableau 30, l'on compte également sept petites sous-stations à Salmon Arm, Colombie Britannique, à Fort Vermillon, Grouard et Beaver Lodge, dans l'Alberta, et à Fort Smith, Resolution et Providence, dans les Territoires du Nord-Ouest.

Organisation scientifique.—La partie la plus strictement scientifique des travaux s'exécute à la Ferme Expérimentale Centrale d'Ottawa et se répartit entre les treize organismes suivants: (1) culture; (2) élevage des bestiaux; (3) horticulture; (4) céréales; (5) chimie; (6) plantes fourragères; (7) botanique; (8) élevage des volailles; (9) tabac; (10) fibre économique; (11) stations de démonstration; (12) apiculture; (13) vulgarisation et publicité. Ce qui était autrefois la division d'entomologie est devenu en 1914 le Service Entomologique du ministère de l'Agriculture.

Résultats acquis.—Nous nous bornerons à mentionner brièvement les plus importants résultats déjà obtenus et les expériences en cours. Dans le domaine de l'agriculture, une série d'expériences, poursuivies pendant dix ans (1890-99) a démontré l'importance de la précocité des semailles, lorsque le printemps se présente dans des conditions normales. A la suite d'essais tentés dans les fermes et stations de l'ouest, la pratique des labours d'été (jachère cultivée) pour la conservation de l'humidité et la destruction des mauvaises herbes, est généralement adoptée dans les provinces du Nord-Ouest. D'autres expériences, qui ont duré dix-huit ans (1893-1910) et qui ont affecté de vastes étendues ont prouvé la supériorité du fumier animal frais sur le fumier décomposé; elles ont démontré qu'une quantité donnée de fumier frais, est égale en propriétés végétatives au même poids de fumier fermenté et, d'autre part, que le fumier frais, en se desséchant, perd de 50 à 60 p.c. de son poids. La valeur appréciable du trèfle, comme substance fertilisante, lorsqu'il est enfoui par le labour, a été constatée par des démonstrations prolongées de 1894 à 1906. La distribution gratuite de graines et de pommes de terre de semence produites et triées aux fermes et stations expérimentales, faite par ces établissements à tous les cultivateurs du Canada, a puissamment contribué à l'amélioration des récoltes dans tout le pays. La division des céréales s'est efforcée de produire de nouvelles variétés de grain, spécialement de blé, d'un rendement élevé, mûrissant tôt et parfaitement apte à la panification. Les blés connus sous les noms de Preston,