

de l'année et dans diverses conditions. On étudie également l'identification des espèces et des sous-classes ainsi que le classement des emplacements forestiers à l'aide de la photographie aérienne. La construction des appareils de photogrammétrie et d'autres appareils scientifiques appropriés se rattache à la méthode de photographie aérienne des forêts à l'aide d'un triple appareil, méthode qui fournit le maximum de renseignements au moindre coût, et au calculateur de la hauteur des ombres, qui aide à déterminer la hauteur des arbres d'après les ombres paraissant sur les photographies aériennes.

Les recherches en économie forestière portent sur l'étude et l'analyse des droits forestiers (fédéraux et provinciaux), du régime foncier et de l'évaluation des terres forestières. On a fait l'étude de l'économie de l'administration forestière d'une concession de bois à pâte du Québec en vue de trouver une méthode de calcul des résultats à attendre d'un programme d'administration d'une superficie boisée en vue d'un rendement perpétuel.

Recherches sur les produits forestiers.—Des recherches sur les produits forestiers se font à deux laboratoires situés l'un à Ottawa, l'autre à Vancouver. Le but de ces recherches est de fournir les renseignements fondamentaux et pratiques nécessaires à la meilleure utilisation possible des ressources forestières du Canada; elles comprennent l'étude des facteurs modifiant la qualité du bois et de ses produits manufacturés, l'étude des causes des pertes au cours de l'abatage et de la transformation du bois, l'étude des propriétés mécaniques, physiques et chimiques du bois et de leur application pratique, le traitement du bois et son utilisation dans la fabrication des produits de fibre, de l'alcool, de la térébenthine, etc., l'étude d'emplois nouveaux et plus rémunérateurs du bois et l'application des découvertes de laboratoire à la normalisation des qualités du bois d'œuvre et à l'amélioration des normes du bois figurant aux règlements de construction des villes canadiennes. Les Laboratoires des produits forestiers collaborent avec des organismes similaires d'autres pays et avec les provinces et l'industrie.

L'Institut canadien de recherches sur la pâte de bois et le papier de Montréal, organisme soutenu par le gouvernement fédéral, par l'Association canadienne de la pâte de bois et du papier et par l'Université McGill, poursuit des recherches dans le domaine de la pâte et du papier. Son programme comprend l'étude de la structure et des propriétés du bois et de l'écorce et de leurs éléments chimiques, le perfectionnement des procédés de fabrication de la pâte, l'étude de meilleurs moyens d'utiliser les déchets et l'amélioration du dessin de l'outillage industriel.

Biologie forestière.—La Division de biologie forestière du Service des sciences, du ministère fédéral de l'Agriculture, entreprend des recherches concernant la biologie et la lutte contre les insectes et les maladies nuisibles aux essences forestières et d'ombre. La Section de zoologie maintient dix laboratoires régionaux à des endroits stratégiques du pays. La Section de pathologie forestière dirige six laboratoires annexes, dont un récemment établi à Sault-Sainte-Marie, dans l'Ontario, en vue de recherches fondamentales sur les virus, les mycètes et les maladies bactériennes des insectes.

L'*Annuaire* de 1947, pages 407-419, contient un article spécial sur les insectes nuisibles à la forêt et les moyens de les combattre. L'*Annuaire* de 1948-1949, pages 435 et 436, contient un exposé détaillé des travaux accomplis au Canada dans le domaine de la pathologie forestière.