

*Service rendu à la Division de l'inspection.*

Le Laboratoire a continué de travailler en étroite collaboration avec la Division de l'inspection en lui fournissant les renseignements et l'aide dont cette division a besoin pour régler divers problèmes relatifs au classement du grain. Des études ont été entreprises à l'égard de la qualité des échantillons d'essai et d'étalons types d'exportation de différents grains préparés par l'inspecteur en chef pour fins d'approbation au Comité d'étalonnage des grains de l'Ouest. A l'occasion, le laboratoire a aussi procédé à des tests sur les récoltes en cours afin de fournir des renseignements pouvant aider au classement du grain. Ainsi, on a examiné les dommages causés au blé blanc d'hiver par la galle et constaté que cette maladie exerçait des ravages beaucoup plus sérieux que ne l'indiquait l'apparence des graines. Le laboratoire a continué d'assurer son service de surveillance des épreuves d'humidité et du matériel des bureaux d'inspections de la Commission durant l'année et a installé, en outre, des compteurs d'humidité C.A.E. dans dix de ces bureaux. A présent on se sert davantage de ces indicateurs d'humidité pour séparer les échantillons nettement inférieurs au minimum assigné aux classes régulières; ainsi il n'est plus nécessaire de recourir à la longue méthode Brown-Duvel. Le laboratoire a aussi poursuivi ces études visant à assurer l'uniformité des teneurs en protéine dans le cas des exportations par bateau du blé de classes supérieures.

*Essai des variétés.*

Comme dans le passé, le Laboratoire a joué un rôle primordial dans les études, recommandées par le Comité conjoint de recherche sur les grains, de la qualité des diverses variétés de blé de printemps, de blé durum et d'orge de brasserie mis au point par des spécialistes canadiens du croisement. Les études de 1957 ont révélé que quelques-unes des nouvelles variétés de blé résistant à la rouille qu'on est en train de mettre au point promettent beaucoup quant à la qualité. Les épreuves finales de l'orge Traill ont révélé que cette variété ne possédait pas une bonne qualité "de brasserie" et que les caractéristiques de ses graines ne permettent pas de la distinguer de la variété Kindred non autorisée que des agriculteurs du Manitoba cultivent encore en superficie restreinte. Ni le Traill ni le Kindred ne seront classés plus haut que l'orge de provende n° 1 après le 1<sup>er</sup> août 1958. Les tests d'estimation en petit mis au point par le laboratoire à l'égard du blé durum et de l'orge de brasserie sont maintenant employés avec profit aux fins de fournir à ceux qui s'adonnent au croisement des données provisoires sur la qualité d'hybrides hâtifs. Le progrès des recherches fondamentales a permis une nouvelle étude de la possibilité qu'il y a de mettre au point une série plus complète d'épreuves d'estimation en petit quant à la qualité des blés de printemps; ces études s'effectuent en collaboration avec le ministère canadien de l'Agriculture.

*Services à d'autres organismes.*

Le Laboratoire continue de rendre des services techniques de plus en plus nombreux à la Commission canadienne du blé, à la Division des grains du ministère du Commerce, aux conseillers et aux délégués commerciaux dans les pays importateurs ainsi qu'à d'autres agences du gouvernement. Ce travail vise principalement à pousser la vente du blé canadien. Des demandes de renseignements relatifs à la qualité des grains canadiens en général, et à des classes de grain en particulier ou à des cargaisons individuelles ont été reçues de plusieurs sources. Aux fins d'y répondre, le Laboratoire a dû consacrer beaucoup de temps et effectuer de nombreuses études comparatives des qualités de divers échantillons. Ainsi que nous le mentionnons plus loin,