

les cultivateurs dans le barattage; la fabrication du fromage dit "cottage" par la méthode de précipitation et la méthode centrifuge; la pasteurisation du lait destiné à la fabrication du fromage Cheddar; la comparaison de la présure—soit commerciale, soit ménagère—with la pepsine et un mélange de pepsine et de présure, comme coagulants du lait, dans la fabrication du fromage; les effets du paraffinage du fromage Cheddar quant à la perte de son poids et l'abaissement de sa qualité; l'effet de la température du lait non écrémé sur la capacité des écrémeuses mécaniques et sur les pourcentages de butyrine dans la crème et le lait écrémé; les effets des variations dans le pourcentage de butyrine du lait non écrémé et des variations de la vitesse d'action des écrémeuses à main; les effets de la différence du volume des matières colorantes, sur le pourcentage de butyrine recélé par la crème et la perte de butyrine laissée dans le lait écrémé; comparaison des effets de la pasteurisation de la crème tournée, à des températures variant entre 140° F. et 180° F., sur la perte du lait de beurre et la conservation de la qualité du beurre; les effets de la neutralisation de la crème acide, au moyen de l'eau de chaux, avant sa pasteurisation; sur les pertes de butyrine pendant le barattage et sur la qualité du beurre frais et du beurre ayant séjourné trois mois en entrepôt; pertes et variation de poids du beurre en boîte ou enveloppé de papier.

*Entomologie.*—La vie et les habitudes des insectes parasites sont étudiées, soit au laboratoire, soit aux champs, ainsi que les moyens de les détruire. De temps à autre, cette section publie des tracts et opuscules contenant des instructions aux cultivateurs et horticulteurs, ainsi qu'un calendrier annuel des époques de sulfatage. Une volumineuse correspondance est entretenue avec toutes les parties de la province, traitant de l'identification de ces insectes, de leurs ravages, et des mesures à prendre.

*Culture.*—Cent acres de la ferme collégiale sont consacrés aux expériences intéressant la grande culture; ils sont divisés en 2,500 petites partielles. Le champ de ces expériences embrasse l'essai de toutes les variétés, la sélection des semences, l'hybridation, les dates des semailles, les quantités de semence par acre, les méthodes de culture, l'application des engrais et fumiers, la production des céréales et des herbes fourragères, selon des combinaisons variées, etc. Cette section a réussi à créer et à propager un certain nombre de variétés de céréales, qui ont ajouté des milliers de dollars à la valeur annuelle des récoltes de la province.

*Horticulture.*—Cette section expérimente la culture pratique des légumes, le croisement de variétés, etc. Elle s'intéresse aussi aux fruits de toutes sortes; elle a réussi à produire plusieurs variétés de fraises d'une qualité exceptionnelle. Elle prépare des plans et des tracés de jardins scolaires, de jardins publics et même pour les particuliers, et donne des conseils sur la disposition des parcs. Elle expérimente les substances insecticides employées dans les jardins et les vergers.

*Physique.*—Les recherches concernent surtout les températures du sol, les tiges de paratonnerre, les substances isolantes, la fabrica-