

dans des régions où les anciennes variétés sont trop lentes à mûrir. Des variétés améliorées de millet à grain et à fourrage ont aussi été trouvées.

Les fermes expérimentales du Dominion poursuivent depuis un certain nombre d'années des recherches sur l'hybridation des plantes. Des hybrides ont été obtenus du croisement du blé et de certaines graminées; ces hybrides ont été croisés de nouveau avec le blé ou la graminée en vue d'obtenir les qualités désirées. Au début, la stérilité a présenté de grandes difficultés qui, cependant, ont été surmontées petit à petit. En Russie, dit-on, les savants ont cherché à créer un blé assez vivace pour résister à l'hiver dans le sud du pays. Au Canada, même si le programme d'hybridation des plantes a porté sur deux domaines, celui des céréales et celui du fourrage, il a donné les meilleurs résultats dans la création d'une graminée à gros grains, résistante à la rouille, fertile et vivace, qui peut se révéler utile dans certaines des régions plus sèches.

L'hybridation des arbres fruitiers souffre d'un grand désavantage, plusieurs années devant s'écouler avant qu'il soit possible d'estimer la valeur de la nouvelle variété. L'arbre doit porter des fruits avant que la qualité puisse en être déterminée. En outre, la vigueur de l'arbre ne peut être connue avant qu'il soit exposé à un hiver rigoureux. Les expériences effectuées pendant de nombreuses années sur les fermes expérimentales du Dominion ont été particulièrement précieuses, puisqu'elles ont permis de créer plusieurs variétés améliorées de pommes. Dans l'est de l'Ontario et du Québec, quatre des six variétés commerciales recommandées pour cette région ont été produites à Ottawa. Ces variétés comprennent les pommes Melba, Lobo, Atlas et Joyce. De plus, plusieurs nouvelles variétés sont très prometteuses. Dans les régions septentrionales du Canada, la rigueur de l'hiver limite la culture des arbres fruitiers. L'hybridation a permis de grands progrès dans la création de certains fruits propres aux jardins potagers.

La vigueur des rhizomes est d'une grande importance dans l'amélioration des arbres fruitiers au Canada. D'ordinaire, les racines provenant de la graine de pommes sauvages de France sont employées et les variétés désirées sont greffées à ces racines. Cependant, il est possible qu'elles ne soient pas assez vigoureuses et il est certain qu'elles sont très variables en raison de la graine dont elles proviennent. Afin d'obtenir des rhizomes améliorés, la Division de l'horticulture a cultivé un grand nombre de pommiers sauvages de France et d'autres variétés, gardant le sol libre de neige pendant plusieurs hivers. Ce traitement rigoureux a tué le plus grand nombre des arbres. Les quelques survivants ont été étudiés avec soin et ils ont servi à produire de nouveaux porte-greffes par végétation plutôt que par graine. On a ainsi obtenu un approvisionnement de rhizomes uniformes et très vigoureux (surtout la variété connue sous le nom de Robusta n° 5) qui conviennent aux variétés à greffer par rameau détaché ou en écusson.

L'industrie du tabac s'est transformée presque complètement au cours des trente dernières années. Au début, la production se limitait au tabac burley en Ontario et au tabac à pipe ou à cigare dans le Québec. Cependant, comme la plupart des consommateurs se sont adonnés à la cigarette, la production s'est tellement modifiée que le tabac jaune destiné à la fabrication de cigarettes a constitué 86 p. 100 de la