

Maladies nouvelles ou d'importance notable

R.O. Lachance

Au Manitoba la rouille de la tige du blé (Puccinia graminis) ne s'est manifestée sur aucune des variétés résistantes. L'infection primaire s'est produite très tard dans les provinces des Prairies et même les variétés susceptibles n'ont été que légèrement atteintes. La rouille de la tige de l'avoine a diminué substantiellement les rendements dans les semis tardifs des variétés Vanguard, Exeter et Ajax au Manitoba, à cause de la prédominance des races qui attaquent ces variétés. Les races 8, 10 et 11 de P. graminis var Avenae, qui sont capables d'attaquer des variétés, sont devenues de plus en plus répandues au Manitoba et en Ontario. On a eu d'autres preuves de l'importance de l'épine-vinette comme foyer d'infections locales et comme source des races virulentes de P. graminis var Triticici et de P. graminis var Avenae.

La rouille des feuilles du blé (P. triticea) devint abondante tout juste avant la récolte mais trop tard pour causer des dommages graves. Un fait particulier à cette année fut la présence généralisée et en abondance de biotypes des diverses races de cette rouille, capables d'attaquer le Renown, le Regent, le Redman et d'autres variétés de ce type. Ces biotypes virulents sont particulièrement abondants en Saskatchewan, au Manitoba et dans le nord-ouest de l'Ontario où les blés résistants à la rouille de la tige sont très en honneur. Ailleurs, ces mêmes variétés ont montré beaucoup de résistance à la rouille des feuilles.

La rouille couronnée (P. coronata) est apparue trop tard dans les provinces des Prairies pour causer des dommages appréciables. Dans l'Est du Canada, il appert que la présence du nerprun a multiplié les races 2 et 3; ces races forment des téliospores en abondance et bénéficient conséquemment de la présence de l'hôte complémentaire.

Les estimations de la pourriture commune des racines (Helminthosporium sativum et Fusarium spp.) du blé furent appréciablement plus élevés qu'en 1945 en Saskatchewan. Cette différence est due dans une bonne mesure, à ce que l'effet de la sécheresse qui a sévi dans certaines régions a accentué les dommages déjà graves causés par la maladie elle-même.

La pourriture hivernale du collet (basidiomycete croissant à basse température) de la luzerne s'est avérée très destructive dans la partie ouest du centre de l'Alberta et est devenue abondante en Saskatchewan. La flétrissure bactérienne (Cornebacterium insidiosum) de la luzerne fut grave dans les sections irriguées du sud de l'Alberta; on l'a observée pour la première fois en Saskatchewan, d'abord dans le district de White Fox et plus tard dans les districts irrigués du sud-ouest où elle était abondante.

Les maladies du feuillage du lin ne furent que légères en Saskatchewan; par contre, la pourriture rhizoctonienne des plantules (Rhizoctonia Solani, etc.) fut plus abondante que d'habitude. La brûlure coniothyrienne des plantules (Coniothyrium olivaceum Bonard.) et la pourriture des branches (Selenophoma linicola Vanterpool) observées en Saskatchewan ont été décrites

récemment. Le pasmo (Septoria linicola) fut observé pour la première fois en Saskatchewan, tandis qu'il fut très abondant au Manitoba.

Le mildiou (Peronospora manshurica) de la fève soya fut général dans le sud-ouest de l'Ontario. On a démontré que l'infection des plants provenant de graine infectée est systémique.

La maladie du Rathay (Corynebacterium rathayi) du dactyle pelotonné fut observée dans Québec; c'est la première mention de cette maladie au Canada.

La pourriture bactérienne du cerne (Corynebacterium sepedonicum) de la pomme de terre fut encore la deuxième cause en importance, après l'enroulement des feuilles, du refus de certification; elle fut la principale cause en Saskatchewan, au Manitoba, en Ontario et dans Québec. Cette maladie n'est pas encore généralisée dans la Colombie Britannique, où presque toutes les épidémies locales résultèrent de la plantation de pommes de terre importées pour la consommation. Ces importations subissent maintenant une inspection minutieuse. En Alberta, l'étendue de même que l'intensité de l'infection ont baissé grâce à une campagne d'éducation poursuivie auprès des producteurs de pommes de terre de consommation; toutefois l'importation et la plantation de pommes de terre de consommation ont contribué à la disséminer quelque peu. La pourriture bactérienne du cerne fut encore plus grave en Saskatchewan, au Manitoba, en Ontario, dans Québec et au Nouveau-Brunswick dans les champs éligibles à la certification et très probablement dans les champs de pommes de terre de consommation. Une enquête détaillée faite en Nouvelle-Ecosse a révélé la présence de cette maladie dans 24 champs, pour la plupart petits ou de simples parcelles dans des jardins, mais aucun cas n'a été décelé dans la principale région de production de semence. Dans la majorité des cas la source de l'infection a pu être retracée et attribuée à de la patate de consommation ou à des lots condamnés et destinés aux manufactures d'amidon. Dans l'Île du Prince Edouard, la pourriture bactérienne du cerne fut décelée dans 27 champs distribués dans trois districts.

Le mildiou (Phytophthora infestans) a accusé une augmentation en Colombie Britannique mais il n'y eut que peu de pourriture des tubercules dans les champs arrosés ou poudrés. Cette maladie n'a fait que peu de dégâts ailleurs, sauf en Nouvelle-Ecosse et dans l'Île du Prince Edouard, où, dans les champs mal arrosés, les pertes ont été considérables. On l'a observée en Saskatchewan pour la première fois.

La tache stemphylienne des feuilles (Stemphylium consortiale (Thüm.) Groves & Skolko), fut rapportée comme générale mais ordinairement légère en Colombie Britannique; ceci constitue la première mention à l'effet que ce champignon est un parasite de la pomme de terre.

Le pourcentage d'infection par le virus de l'enroulement des feuilles ne fut que la moitié de celui de 1945 en Colombie Britannique, tandis qu'en Alberta il était faible bien que la maladie fut très répandue. Il n'y eut que peu d'enroulement au Manitoba et dans le nord-ouest de l'Ontario; par contre, il y eut une augmentation en Saskatchewan, dans le centre de l'Ontario, le Québec, la Nouvelle-Ecosse et l'Île du Prince

Edouard. La situation n'a pas changé au Nouveau-Brunswick, où l'enroulement est la principale cause du déclassement des champs éligibles à la certification. La mosaïque (virus) était très commune mais d'intensité réduite en Colombie Britannique et il n'y en eut que très peu dans les provinces des Prairies et l'Ontario. La situation est restée stationnaire au Nouveau-Brunswick, mais on a enregistré une augmentation dans Québec, en Nouvelle-Ecosse, et dans l'Île du Prince Édouard. Le balais de sorcière (virus) fut la principale maladie des semences de White Rose et Netted Gem dans le district de Cariboo en Colombie Britannique. Des traces furent observées dans quelques champs en Alberta.

Quelques observations sur les maladies d'autres légumes méritent d'être soulignées. L'antracnose (Colletotrichum Lindemuthianum) des haricots fut très grave dans le sud-ouest de l'Ontario. Le blanc (Erysiphe Polygoni) des haricots, qui jusqu'ici n'avait été observé que dans Québec, a causé des dommages appréciables dans le sud-ouest de l'Ontario. La tache bactérienne (Pseudomonas medicaginis var phaseolicola) et la graisse (Xanthomonas phaseoli) furent graves en Colombie Britannique, en Saskatchewan, dans le sud-ouest de l'Ontario et dans certaines régions du Québec, tandis que la première fut importante dans le centre de l'Alberta. La jaunisse (Callistephus virus 1) fut générale dans les champs de carottes, dans la plupart des provinces, mais particulièrement graves dans plusieurs champs dans l'Île du Prince Édouard. La flétrissure mycosphaérelléenne (Mycosphaerella citrullina) du concombre, qui est connue en Alberta, est apparue en Ontario. La jaunisse naine (Allium virus 1) fut observée sur l'oignon près de Grand Forks en Colombie Britannique et sur les échalottes en Nouvelle-Ecosse. L'ascochytose (Mycosphaerella pinodes) est définitivement établie dans la principale région de production de pois en Saskatchewan. Le mildiou (Peronospora tabacina) du tabac a de nouveau pris une allure épidémique en Ontario. La fumagine ou moisissure grise (Cladosporium fulvum) de la tomate attaqua gravement la V121 dans les serres en Ontario, tandis que des traces ont été observées sur la V473. Le mildiou (Phytophthora infestans) de la tomate fut très grave dans certaines régions du sud de l'Ontario, particulièrement dans les champs où l'on a utilisé des plants produits plus au sud. Le pied noir (Phoma lingam) a causé des pertes appréciables aux choux-navets dans les caveaux dans plusieurs régions, tandis que la nervation noire (Xanthomonas campestris) n'a causé que peu de dommages en Ontario, apparemment parce qu'on a pratiqué la désinfection de la semence.

Parmi les maladies des fruits, on peut mentionner les suivantes: La tavelure (Venturia inaequalis) fut grave sur les arbres mal arrosés, mais négligeable dans les vergers bien entretenus dans l'Est du Canada. La brûlure clastérosporienne (Clasterosporium carpophilum) fut grave et sur l'abricotier et sur le pêcher dans le sud-est de la Colombie Britannique. Le nodule noir (Dibotryon morbosum) fut observé sur l'abricotier en Colombie Britannique. La moisissure grise (Botrytis cinerea) et la pourriture brune (Sclerotinia fructicola) affectèrent gravement les cerises sucrées au temps de la maturité alors que le climat fut très humide dans le sud-est de la Colombie Britannique. On a observé sur les cerises Lambert

en Colombie Britannique, ce que l'on croit être une lignée virulente du virus de la marbrure Lambert. La petite cerise (virus) s'est disséminée dans toutes les parties importantes du district de Kootenay en Colombie Britannique. La brûlure des dards (Didymella appplanata) a causé de graves dommages à plusieurs plantations de framboisiers en Ontario. Le stèle rouge (Phytophthora Fragariae) du fraisier a causé des pertes considérables dans la région côtière de la Colombie Britannique.

Les observations d'intérêt particulier sur les arbres et arbrisseaux sont nombreuses. Le chancre européen (Nectria galligena) fut grave sur quelques Betula papyrifera dans Québec. La pourriture du collet (Fusarium Solani) a été la cause de la mort de plusieurs Caragana en Saskatchewan. On a également observé l'antracnose (Gloeosporium aridum) du frêne en Ontario, la chute des aiguilles (Lophodermium juniperinum) et la brûlure des brindilles (Phomopsis juniperovora) du genévrier en Ontario, le chancre bactérien (Pseudomonas mori) du mûrier en Ontario, la tache des feuilles (Cylindrosporium Dearnessii) de l'Ostrya en Ontario et Québec, le chancre (Dothichiza populea) du peuplier en Ontario, le chancre (Phomopsis lokovae) du sapin de Douglas (pin de Colombie) en Colombie Britannique, l'antracnose (Gnomonia veneta) du chêne en Ontario et dans Québec, et la tache des feuilles (Mycosphaerella (Phleospora) Ulmi) de l'orme dans Québec. Le nombre d'ormes atteints de la maladie Hollandaise (Ceratostomella Ulmi) dans le Québec continue d'augmenter, et l'éradication des arbres malades est confinée à la périphérie de la zone infestée avec l'espoir de limiter la dissémination de cette maladie.

Au nombre des maladies les plus graves des plantes ornementales, on a remarqué les suivantes: sur les glaïeuls, la gale (Pseudomonas marginata) la pourriture du coeur (Sclerotinia Draytoni) la pourriture sèche (Sclerotinia Gladioli) la pourriture dure (Sestoria Gladioli) et la brûlure bactérienne (Xanthomonas gummysudans). Sur les tulipes, la moisissure grise (Botrytis Tulipae) fut particulièrement grave en Colombie Britannique et dans Québec. Voici quelques autres observations intéressantes: Puccinia Pterimicæ sur Achillea Pterimica dans Québec, Xanthomonas begoniae sur Begonia en Ontario, Coleosporium Campanulae et Puccinia Campanulae sur Campanula rotundifolia dans Québec, Alternaria dianthicola sur Dianthus en Ontario et dans Québec, Phyllosticta digitalis sur Digitalis dans l'Île du Prince Edouard, et Peronospora Trifoliorum sur Lupinus en Colombie Britannique.