

LA FONTE DES SEMIS DE BIGARADIERS

(*Sclerotinia* sp.)



Dans les pépinières de la Station Centrale (Foulaya, Guinée) les jeunes semis de bigaradiers ont été ravagés par une fonte de semis, provoquée par un champignon à sclérototes probablement identique à *Sclerotinia sclerotiorum* qui est un parasite bien connu des agrumiculteurs. Il provoque la pourriture des racines, la mort des rameaux et la pourriture cotonneuse des fruits d'agrumes.

Le mode d'attaque du champignon nous semble cependant nouveau ; il s'agit en effet d'une destruction totale des tissus de l'écorce et du liber, avec dissociation des fibres, au niveau du collet. Cette dissociation du tissu fibreux est déjà connue dans le cas d'attaques sur tiges, mais, dans ce cas, le parasite pénètre à partir des bourgeons d'où il se développe sur les rameaux, alors que dans les dégâts constatés à l'I. F. A. C. il s'agit d'une attaque au niveau du sol. La similitude entre *Sclerotinia* isolé à l'I. F. A. C. et *S. sclerotiorum* ne pourra donc être établie de façon définitive que par une étude mycologique.

Symptômes.

Les premiers symptômes visibles sont des symptômes foliaires sur des semis âgés d'environ 4 mois : on assiste à un jaunissement généralisé des jeunes feuilles, puis à un brunissement, un recroquevillement et à la chute de celles-ci, le bourgeon terminal peut encore émettre 1 ou 2 petites feuilles qui jaunissent et se dessèchent à leur tour. La maladie qui se développe au début en taches disséminées peut rapidement s'étendre à des planches entières.

Si l'on arrache les jeunes plantes au début du jaunissement des feuilles on trouve un système racinaire intact, le seul symptôme visible consiste en une agglomération de particules terreuses et de petits cailloux formant un manchon au niveau du collet ; cette gaine est difficile à enlever et l'on n'y parvient pas sans léser l'écorce, qui présente sous le manchon, une teinte grisâtre, et a une consistance spongieuse.

A un stade plus avancé de l'attaque il est impossible d'enlever le manchon sans détruire complètement l'écorce sous-jacente ; enfin, au stade final de la maladie, lorsque le jeune plant est complètement desséché, le manchon disparaît laissant le bois à nu (Fig. B).

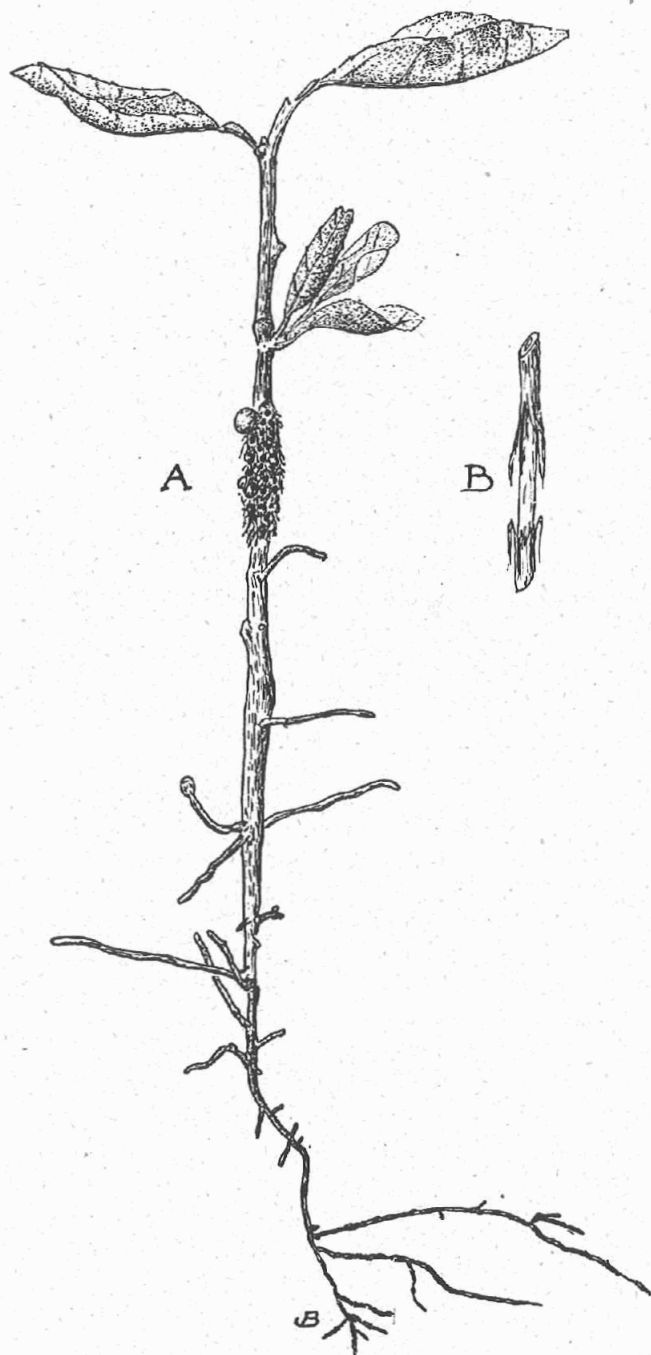


FIG. — Jeune bigaradier présentant un fourreau mycélien couvert de sclérototes au niveau du collet (A). — En B stade final, le manchon mycélien a disparu, il ne reste plus que le bois à nu et des lambeaux de fibres.

Un examen du manchon au microscope montre que celui-ci est constitué d'une trame mycélienne englobant les particules de terre et les petits cailloux ; cette trame lâche est difficilement visible à l'œil nu et ne prend jamais l'aspect de « toile » provoqué par *Botrytis cinerea*, ou l'aspect cotonneux que l'on trouve dans le cas de pourriture des fruits causée par *S. sclerotiorum*. L'apparition des sclérotos est irrégulière : ceux-ci peuvent être très abondants, recouvrant presque entièrement le manchon (Fig. A), être nombreux sur le sol, ou ne pas exister.

Le champignon.

Mycélium : le manchon mycélien se présente sous forme d'hyphes hyalines ou légèrement jaunâtres, irrégulièrement septées, tortueuses et mesurant de 1 à 3 μ . de largeur ; ces hyphes mycéliennes sont souvent associées en de faux cordonnets et agglomérées en nodules irréguliers qui sont de futurs sclérotos.

Les sclérotos : dans la nature les sclérotos sont de dimensions et de colorations très variables, de 1 mm environ à 4-5 mm allant du blanc sale au noir.

En culture pure sur Czapeck, les sclérotos sont beaucoup plus réguliers tant dans leurs dimensions, 1 mm à 1 mm 5, que dans leur coloration qui est uniformément brun rouge, nous n'avons trouvé aucun sclérote noir en culture. Ils apparaissent à partir du 6^e jour (à température ambiante 20 à 25°) d'abord blanc jaunâtre, ils prennent rapidement (en 48 à 72 heures) leur coloration définitive.

Après 4 mois de culture aucune apothécie ne s'est formée, il ne nous est pas possible de déterminer exactement le parasite avant l'apparition de la forme parfaite aussi nous contenterons-nous de le dénommer provisoirement *Sclerotinia* sp.

Conditions d'apparition du parasite.

Les semis de bigaradiers avaient été effectués dans les planches basses se drainant difficilement en saison des

pluies ; la maladie est apparue au début de la saison des pluies et a progressé durant les mois de juillet et août qui sont les plus pluvieux de l'année. D'autre part les semis succédaient à des plantations de *Citrus*, vieilles de plusieurs années, sans qu'aucune désinfection du sol ait été réalisée.

Moyen de lutte.

Nous avons préconisé l'arrachage et la transplantation dans des terrains plus sains après désinfection par trempage dans une solution d'orthoxyquinoléine à 1 ‰. Cette opération a donné de bons résultats pour les jeunes bigaradiers qui avaient un développement végétatif suffisant, 20 à 30 cm au-dessus du sol, et qui vraisemblablement n'étaient pas atteints par le parasite ; par contre tous les plants souffreteux ont eu une reprise difficile et montrent un développement anormal. On peut donc considérer que les pieds atteints sont définitivement perdus.

Il faudrait envisager une désinfection des planches avant les semis : désinfection en profondeur à l'aide d'une solution de formol du commerce à 1 ‰ ou désinfection de surface par pulvérisation d'une solution de formol à 5 ou 10 ‰ (VIENNOT-BOURGIN).

Conclusion.

La fonte des semis provoquée par *Sclerotinia* est stimulée vraisemblablement par des conditions très favorables au développement du parasite : bas-fond et période des pluies. Dans ces conditions elle peut prendre une grande extension, plus de 50 ‰ des semis ayant été détruits ; elle est donc justiciable d'un traitement préalable de désinfection du sol en pépinière.

J. BRUN,

Station Centrale de Foulaya,
Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux.

