

Note sur deux maladies à sclérotés des feuilles de manguier et de caféier 'Excelsa' en Côte d'Ivoire

par

C. BOISSON et **P. FROSSARD**

O. R. S. T. O. M.

I. F. A. C.

NOTE SUR DEUX MALADIES A SCLEROTES
DES FEUILLES DE MANGUIER
ET DE CAFÉIER 'EXCELSA' EN COTE D'IVOIRE

par C. Boisson et P. Frossard.

Fruits, vol. 20, n° 10, nov. 1965, p. 565 à 569.

RÉSUMÉ. — Description des symptômes de deux maladies foliaires nouvelles en Côte d'Ivoire, caractérisées par des nécroses en anneaux concentriques. La comparaison des exigences thermiques et de la virulence des deux agents pathogènes ne permet pas de les séparer ; ils sont rapportés à l'espèce *Sclerotium coffeicolum* Stahel.

Au début de la saison sèche de l'année 1964, nous avons observé presque simultanément des taches foliaires d'un type particulier sur des Caféiers 'excelsa' entretenus dans une collection du Centre O. R. S. T. O. M. d'Adiopodoumé et sur les Manguiers de la Station I. F. A. C. d'Azaguié. Ces taches, caractérisées par des anneaux concentriques, n'avaient jamais été observées en Côte d'Ivoire. Les isolements ont donné en culture des Sclerotium se rapprochant du Sclerotium rolfsii Sacc.

favorisés par la forte humidité ambiante, se sont développés à partir des zones nécrosées. Des sclérotés peuvent se différencier en très grand nombre, surtout à la périphérie des taches.

Contrairement à ce qui a été observé en Amérique du Sud et en République Centre Africaine, nous n'avons pas trouvé de symptômes sur cerises de caféier.

L'agent pathogène.

Les isollements se font très facilement, soit à partir des taches soit à partir des soies. Ils donnent en culture sur milieux gélosés, un mycélium blanc qui se couvre, au bout d'une huitaine de jours, d'un grand nombre de sclérotés blancs, à peu près sphériques, puis bruns, à surface lisse, de dimensions variables, allant en général de 1 à 3 mm de diamètre.

Nous n'avons pas effectué l'étude mycologique précise des parasites. Quelques observations ont montré l'extrême variabilité des caractères cultureux (aspect

du mycélium et des sclérotés, nombre et taille de ceux-ci). Une tentative de différenciation morphologique des deux parasites ayant été infructueuse, nous les considérerons provisoirement comme appartenant à la même espèce, rapportée au *Sclerotium coffeicolum* Stahel, par suite de la similitude des symptômes. Il faut d'ailleurs remarquer que la séparation n'est pas nette entre cette dernière espèce et le *Sclerotium rolfsii* Sacc. que l'on trouve fréquemment comme agent des fontes de semis en Côte d'Ivoire. Ceci rejoint observations de SACCAS (1957).

Nous avons déterminé les exigences thermiques des deux parasites en comparant l'accroissement en diamètre de cultures réalisées en boîtes de Pétri sur milieu gélosé à l'extrait de malt (2 %), entre le 3^e et le 7^e jour suivant l'ensemencement. Les courbes de la figure 5 indiquent que les deux parasites se comportent de la même manière, avec un optimum de 25 à 28°, un minimum vers 10° et un maximum à 35°. La température optimale correspond précisément aux conditions les plus répandues en Côte d'Ivoire.

FIG. 1. — Aspect des nécroses sur feuille de Caféier *excelsa* (face supérieure).



FIG. 2. — Aspect des nécroses sur feuille de Caféier *excelsa* (même feuille vue par la face inférieure). Remarquer les soies.



Essais d'inoculation.

Pour comparer le pouvoir pathogène de ces deux souches, nous avons réalisé des inoculations croisées dans les conditions suivantes. On utilise des feuilles

guier, les plus jeunes étant spécialement sensibles. Par contre, sur le caféier, les isollements provenant du manguier ne provoquent que de toutes petites nécroses, alors que ceux isolés du caféier sont capables d'induire la formation de taches étendues. Il semble

chées et placées en survie dans des boîtes métalliques recouvertes par un film de polyéthylène. On maintient l'humidité saturante grâce à du coton constamment imbibé d'eau. Chaque feuille est inoculée avec deux disques de gélose (\varnothing 4 mm), ne portant pas de sclérote, prélevés dans une culture sur milieu Maltea âgée de 7 jours. Au cours de l'expérience, la température a varié de 25 à 32°.

Les examens, résumés dans le tableau I, ont porté successivement sur le développement mycélien à partir de l'inoculum, et sur le nombre et la taille des nécroses.

On constate que les deux champignons se comportent de façon identique sur les feuilles de man-

pathogène entre les deux isollements.¹

Les essais d'inoculation en plein air sur les deux plantes hôtes ont été négatifs, bien que réalisés dans des conditions d'humidité constamment saturante (sacs de matière plastique).

Conclusion.

La présence nouvelle de ces maladies à sclérote du feuillage du Manguier et du Caféier '*excelsa*' méritait d'être signalée, bien que les dégâts provoqués soient jusqu'à maintenant insignifiants. Si toutefois ces parasites prenaient de l'ampleur et se propageaient dans d'autres stations, il serait nécessaire

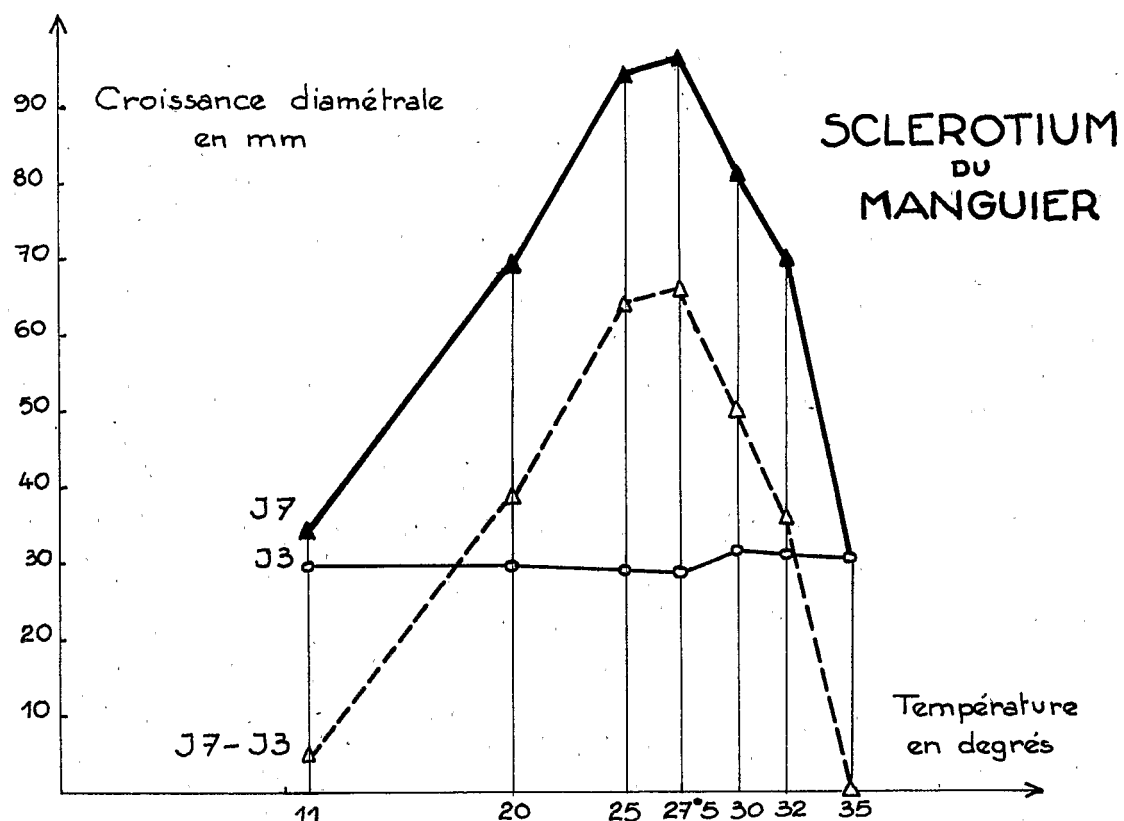


TABLEAU I

	SCLEROTIUM MANGUIER				SCLEROTIUM CAFEIER			
	MANGUIER		CAFEIER		MANGUIER		CAFEIER	
	F. J.	F. A.	F. J.	F. A.	F. J.	F. A.	F. J.	F. A.
1er jour	++	++	+	+	++	++	+++	+++
2ème jour	n = 3	+++ n = 0	+	+	n = 3	n = 1	n = 3	+++ n = 0
3ème jour	n = 4	+++ n = 0	+	n = 1	n = 4	n = 5	n = 5	+++ n = 0
4ème jour	n = 8	n = 2	+	n = 1	n = 12 $\beta = 20$	n = 5	n = 6	n = 5
6ème jour	n = 11	n = 2	+	n = 3	n = 12 $\beta = 25$	n = 5 $\beta = 20$	n = 8	n = 5
8ème jour	n = 11	n = 3	+	n = 8	n = 12	n = 9	n = 10	n = 8
10ème jour	n = 12 $\beta = 10$	n = 5 $\beta = 10$	n = 0 $\beta = 2$	$\beta = 1 \text{ à } 2$ n = 8 $\beta = 1 \text{ à } 2$	n = 12	n = 12	n = 11 $\beta = 2 \text{ à } 3$	n = 11 $\beta = 20$
13ème jour	feuilles presque entièrement nécrosées	n = 8 $\beta = 20$	n = 6 $\beta = 2 \text{ à } 3$	n = 10 $\beta = 1 \text{ à } 2$	feuilles complètement nécrosées nombreux sclérotés	n = 12 $\beta = 20 \text{ à } 40$	n = 11 $\beta = 10$	n = 11 $\beta = 30$

F. J. = Feuilles jeunes F. A. = feuilles adultes.

Croissance à partir du disque inoculum : + faible, ++ = moyenne, +++ = forte
n = nombre total de nécroses β = taille en mm de la nécrose la plus étendue.

d'envisager des méthodes de lutte. La maladie ne devient grave que lorsque l'humidité ambiante est constamment élevée; il faudra donc éviter les plantations trop serrées et pratiquer un élagage des arbres

favorisant une bonne aération. Le ramassage et l'incinération des débris végétaux sous les arbres atteints est également recommandé. Notons enfin que les traitements cupriques se sont révélés efficaces.

BIBLIOGRAPHIE

- SACCAS (A. M.), 1957. — La maladie des taches zonées de *Coffea excelsa* en Oubangui-Chari, due à *Sclerotium coffeicola* Stabel. *Rev. Myc.*, 22, Supplément colonial, p. 65-84.
STABEL (G.), 1921. — De Sclerotium-Ziekte van de Liberia Koffiein Surinaam. *Bull. Dept. van den Landbouw*, 42, 29 p.

