

CONFÉRENCES

UNE MISE AU POINT SUR LES POURRIDIES DE L'HEVEA

Au cours de la Conférence tenue en 1960 à Kuala Lumpur sous l'égide de l'Institut de Recherches sur le caoutchouc en Malaisie (R.R.I.M.), diverses questions se rapportant aux pourridies de l'Hévéa ont été traitées. Signalons en particulier les interventions de :

FOX R. A. — White root disease of *Hevea brasiliensis* : the identity of the pathogen.

HILTON R. N. — Sporulation of *Fomes lignosus*, *Fomes noxius* and *Ganoderma pseudoferreum*.

HUTCHINSON F. W. — Factors affecting root disease incidence and control in replantings.

NEWSAM. — Decay of Rubber wood.

RIGGENBACH A. — Recent progress in the control of the white root disease of Hevea.

A. — Problèmes de « preplanting ».

1) Les foyers primaires.

Selon NEWSAM, une vieille plantation d'hévéas comprend :

1°. des souches malades, susceptibles de contaminer des arbres vivants ou morts. Ces foyers primaires sont dangereux tant qu'ils ne sont pas arrivés au stade de pourriture molle.

2°. des arbres et des souches moribonds, susceptibles de subir les attaques des responsables de pourridies par spores et rhizomorphes : ce sont des foyers potentiels.

Pour l'élimination des foyers primaires, les expériences de NAPPER sur le clean-clearing ont été confirmées : le travail aratoire du sol favorise les agents de pourridie. HUTCHINSON rapporte qu'un labour profond (45 cm) de préparation du sol avec extirpation des foyers primaires, en opération de « preplanting », a été comparé sous deux formes d'application : travail réalisé en une seule fois et travail par bandes, chaque année, le tout étant achevé en 3 ans. Pour cette deuxième formule, le taux de mortalité annuelle de la jeune plantation a été doublé par rapport à la première.

Pour les foyers primaires, il semble préférable de se limiter à l'extraction des racines infectées et d'isoler les foyers plutôt que de pratiquer l'éradication totale : sur 4,4 ha, en 7 ans, 163 souches infec-

O. R. S. I. O. M.

Collection de Référence

n° H770

L 3 NOV. 1967

tées *isolées* ont tué 190 hévées, mais 166 souches infectées ont tué 227 hévées malgré l'éradication totale.

2) Les foyers potentiels.

Lorsqu'une vieille plantation est abattue pour une replantation, l'empoisonnement des souches ne vise pas à tuer les parasites éventuellement présents, mais à tuer les racines le plus vite possible pour les exposer à l'invasion des Champignons saprophytes. La compétition de ces derniers s'exercera avec d'autant plus de fortune dans la réduction ou la suppression des agents de pourridiés qu'ils seront intervenus plus précocement.

Les Champignons sont les agents les plus actifs de la décomposition du bois. Les Insectes n'interviennent que secondairement. Une épaisse couverture végétale favorise une forte humidité, bénéfique aux uns et aux autres.

NEWSAM relate la succession de la mycoflore en Malaisie sur les arbres abattus : elle est caractérisée par la prédominance du *Schizophyllum commune*, puis celle du *Polystictus occidentalis* et enfin par un complexe assez variable des *Ganoderma applanatum*, *G. lucidum* et *Trametes corrugata*.

L'empoisonnement au 2.4.5.T semble plus efficace que celui à l'arséniate de soude. Selon HUTCHINSON, les techniques d'empoisonnement doivent supplanter l'éradication des vieilles souches dans le cas d'une replantation : tous les arbres de la vieille plantation, sains et malades, devront être traités, et si possible avant l'abattage. Les risques de chablis pour la jeune plantation sont compensés par une efficacité plus totale et plus rapide du poison.

La sporulation des trois principaux agents de pourridié en Malaisie, *Fomes lignosus*, *Fomes noxius*, et *Ganoderma pseudoferreum* a été étudiée par HILTON. Si le pouvoir infectieux des spores aériennes n'a pas encore été nettement prouvé, des expérimentations ont montré (HUTCHINSON) que l'application d'enduit protecteur sur les sections des souches après le blanc estoc d'une vieille plantation réduit de 20 % les pertes dues aux maladies de racines. Il a été constaté en effet que l'évolution des foyers potentiels, c'est-à-dire des vieilles souches transformées en source d'infection, a été réduite de 28 % en moyenne.

B. — Détection et diagnostic.

En ce qui concerne le plus dangereux des agents de pourridié, *Fomes lignosus* Klotzsch, Fox a retracé un historique taxonomique. Pour ce qui intéresse l'hévéa, il ressort qu'il existe un « sosie » du *F. lignosus*. Ce saprophyte banal dénommé « complexe *Fomes rugulosus-zonalis* » est susceptible de confusion avec le parasite tant par ses carpophores que par ses rhizomorphes épiphytiques. On le distingue au laboratoire par des caractères cultureux et sur le terrain par son

inocuité. Le pouvoir pathogène du *F. lignosus* a été prouvé selon le postulat de Koch avec double répétition.

Dès 1906, PETCH avait signalé le danger d'un diagnostic du pourridié blanc, fondé sur la simple présence de rhizomorphes, ce qui est le fait de nombreux autres Champignons. La procédure couramment adoptée actuellement en Malaisie pour la détection des pourridiés consiste en de fréquentes rondes d'inspection des symptômes foliaires. L'inspection du feuillage est complétée par une ou deux inspections du collet, avant l'éclaircissage de la plantation, pour s'assurer que les parasites à développement lent, *Fomes noxius* Corner et *Ganoderma pseudoferreum* (Wakef.) Van Over. et Steinn., n'ont pas été négligés.

HUTCHINSON rapporte que la détection par observation des symptômes foliaires est aussi efficace et plus économique que le contrôle du collet :

- 1) les jeunes plants infectés dans les premières années sont simplement arrachés, d'où une première économie;
- 2) les stades épiphytiques ne sont pas traités !
- 3) troisième économie de traitement, pour les « sosies » du *Fomes lignosus* en particulier pour le *F. rugulosus-zonalis*.

C. — Traitements.

Quant aux recherches sur les traitements, la relation de RIGGENBACH à la Conférence, fait état de résultats excellents obtenus par l'application de solutions aqueuses de Tillex à 1 % sur les plaies après excision des parties malades, le sol environnant étant également arrosé de cette solution : le taux de guérison varie de 83,9 à 91,4 %.

Claude DECLERT.

Bibliothèque
Rudy

CONFÉRENCES



UNE MISE AU POINT SUR LES POURRIDÉS DE L'HEVEA

par

Claude DECLERT

Extrait de la REVUE DE MYCOLOGIE
LABORATOIRE DE CRYPTOLOGIE
DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

12, RUE DE BUFFON, PARIS 5^e

Juillet 1960

11730