

Le Cercospora du Manguier au Congo

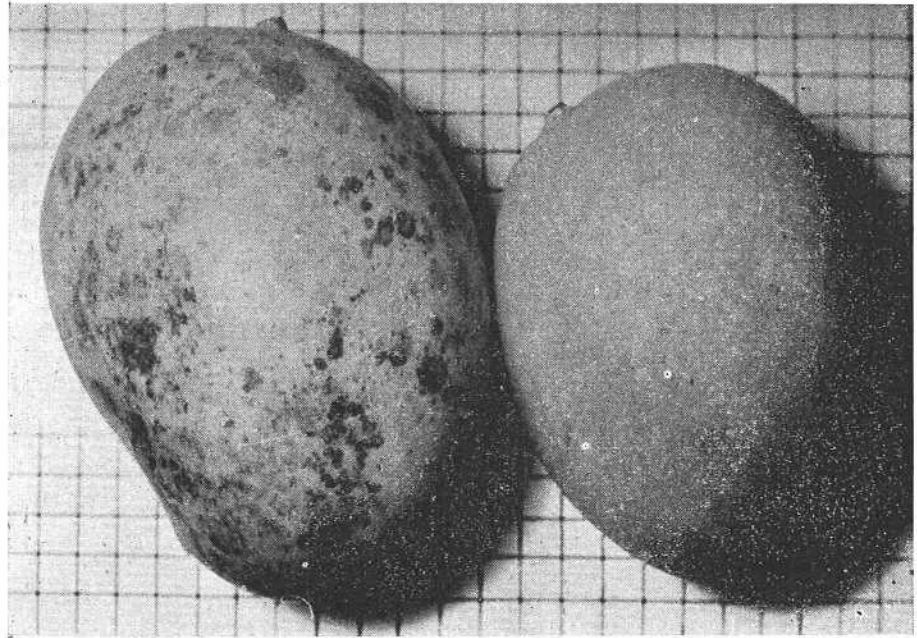


PHOTO 1. — Mangué Brooks attequée par *Cercospora mangiferae* (à gauche) à côté d'un fruit sain.
(Photo A. Comelli.)

(*Cercospora mangiferae* KOORDERS)

par

G. VIENNOT-BOURGIN

Professeur à l'Institut National Agronomique

et

A. COMELLI

Institut français de Recherches fruitières Outre-Mer. (I. F. A. C.)

En avril dernier, dans FRUITS (*) P. Frossard signalait sur la Station Centrale des Cultures fruitières de l'I. F. A. C. à Foulaya en Guinée, la présence de *Cercospora mangiferae*.

Observée en 1955 sur un jeune manguier de semis, cette maladie s'était étendue dès 1957 à la majeure partie de la collection. En 1958, ce champignon était signalé au Cameroun et en Côte d'Ivoire.

Dans la courte note qui suit, nous exposons comment nous avons pu constater la présence de *Cercospora mangiferae* à Loudima (République du Congo).

(*) P. Frossard — Présence de *Cercospora mangiferae* Koorders sur la Côte d'Afrique, FRUITS, vol. 11, n° 4, 1959, p. 182-184.

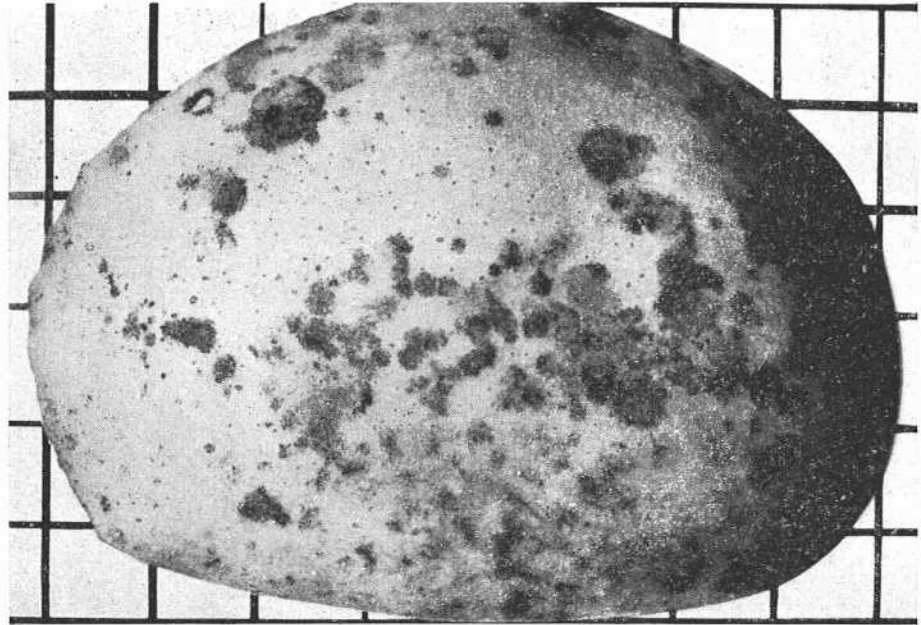


PHOTO 2. — Mangue Brooks attaquée par *Cercospora mangiferae* — détail.
(Photo A. Comelli.)

La nécessité de lutter contre l'antracnose du manguiier, maladie provoquée par le *Glomerella cingulata* (Ston.) Spauld et Schrenk, se traduit au Moyen-Congo par des traitements cupriques (oxychlorure) échelonnés depuis la floraison (juillet) jusqu'à la récolte (novembre à mars).

Ces traitements répétés tous les 15 jours en atomisation aqueuse sont parfaitement efficaces et la récolte de 1957 était totalement saine, alors qu'en 1956 la plupart des variétés étaient tellement attaquées que la maturation des fruits ne se faisait pas normalement.

Au 15 décembre une panne de l'atomiseur obligea à suspendre les traitements.

Les variétés précoces (Cambodiana-Alphonse) étaient déjà récoltées et les variétés de moyenne saison ou tardives (Kent Brooks) avaient atteint le stade de véraison et commençaient à mûrir.

Nous pensons donc que l'interruption des traitements aurait peu de conséquences sur l'état sanitaire des fruits restant à cueillir d'autant plus que la petite saison sèche paraissait établie.

De fait, les expéditions expérimentales de variétés destinées à apprécier les qualités de résistance au transport et l'accueil du marché étaient parfaitement saines jusqu'au 15 janvier.

Peu après, un certain nombre de fruits de la variété Brooks présentaient sur la peau des taches grises que nous avons prises tout d'abord pour de la fumagine.

Les envois ultérieurs ayant montré une aggravation en nombre et intensité de ces taches, un examen microscopique a permis de déceler la présence de *Cercospora mangiferae* Koorders parfois en même temps que les taches typiques d'antracnose dues à *Glomerella cingulata*.

En ce qui concerne le *Cercospora*, il se manifeste tout d'abord sous forme de taches grisâtres très petites (0,2-1,5 mm) un peu comparables à un dépôt de suie, éparses ou rassemblées au niveau d'une lenticelle. Chaque tache est anguleuse, imprécise sur ses bords qui dessinent un contour sinueux, parfois dendritique, à la manière d'un *Fusicladium*. Dans quelques cas, la disposition des taches paraît ordonnée, par suite vraisemblablement de contaminations successives, consécutives à la délavure d'un point d'infection initial sous l'effet de la rosée.

A un stade plus avancé les taches prennent de l'extension, elles confluent en nappes et se confondent. Leur surface peut alors atteindre 2 à 10 mm. Finalement le centre brunit ou noircit uniformément en se desséchant ou bien encore devient rougeâtre par accumulation pigmentaire. La périphérie de chaque macule demeure cependant marquée de fibrilles divergentes.

Au toucher, ces taches ne manifestent aucun relief ; ce n'est que lorsque des fragments de fruits sont soumis à une forte humidité qu'on voit de place en place apparaître quelques houppes conidiennes.

Ces taches se distinguent facilement de la fumagine

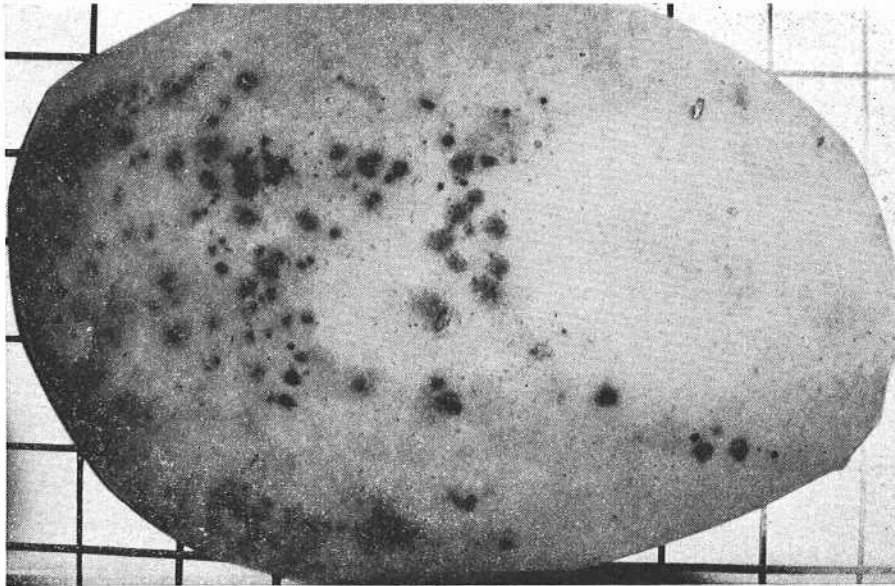


PHOTO 3. — Mangue Brooks attaquée par *Glomerella cingulata*. (Photo A. Comelli.)

en ce qu'elles sont indélébiles alors qu'un lavage et lustrage fait disparaître la fumagine due aux pucerons et cochenilles.

Elles se distinguent également facilement de l'antracnose, car elles prennent naissance en tout point de l'épiderme alors que l'antracnose part toujours d'une lenticelle qui noircit. De plus, les taches de *Cercospora* sont toujours superficielles et les plus avancées n'ont jamais abouti, même sur le fruit mûr, à la pourriture de la chair sous la peau alors que la caractéristique de l'antracnose est précisément de s'étendre dans la chair sous la peau à partir de la lenticelle infectée. Cette infiltration de couleur brune se distingue bien de la lenticelle initiale, qui est noire.

Au contraire le *Cercospora* ne provoque qu'une dépréciation de l'aspect, grave commercialement, mais moins que l'antracnose, car les taches n'ont jamais tendance à se crevasser et servir d'entrée à des agents de la pourriture.

Les fruits atteints de *Cercospora* peuvent constituer un second choix alors que des fruits atteints d'antracnose ne sont pas commercialisables.

Au point de vue microscopique, les sections tangentielles renseignent sur la structure du thalle. Celui-ci est subcuticulaire avec des prolongements intra-épidermiques. Il se constitue d'abord un réseau d'hyphes qui rayonnent sur une distance notable (100 à 200 μ). Ces hyphes sont linéaires, de gros diamètre, cylindriques, articulés. Leur paroi épaisse est brun olive foncé. A partir de ces hyphes primaires et latérale-

ment, s'organise un réseau formé de filaments de seconde formation. Ce sont des éléments beaucoup plus minces (1 à 3 μ au lieu de 6 à 12 μ), hyalins ou à peine colorés, droits ou flexueux, dessinant des mailles très inégales. L'insertion de ces filaments sur les rameaux mycéliens de première formation a lieu sans ordre. On constate de place en place des bourrelets latéraux sur lesquels s'insèrent tantôt un seul, tantôt plusieurs filaments secondaires. L'épanouissement de ces hyphes grêles s'étend bien au-delà du contour apparent de la tache.

C'est sur les rameaux de second ordre que naissent les conidiophores et les conidies. Les conidiophores correspondent à des expansions latérales à l'hyphé. Ils sont groupés en petits fascicules qui se trouvent libérés par les craquelures cuticulaires. Ces organes ont une structure comparable à ce que l'on observe sur la feuille, mais ils restent constamment plus courts (3 à 10 μ). D'abord hyalins à la base, ils prennent une coloration brun olive, parfois très obscure au sommet. Les conidies sont acrogènes puis pleurogènes. Nous n'avons pas constaté de spores dépassant 45 μ de longueur, ce qui confirme les variations biométriques mentionnées par FROSSARD.

Normalement l'incidence économique du *Cercospora* du manguiier doit être assez faible sur les plantations traitées régulièrement contre l'antracnose.

Cependant, un certain nombre de variétés précoces sont résistantes à l'antracnose et peuvent être cultivées sans traitement, ce qui est particulièrement inté-

ressant en culture indigène. Le *Cercospora* ne va-t-il pas obliger à traiter également ces variétés ? Il y a là un danger qui ne pourra être précisé qu'en réservant systématiquement dans nos collections des témoins non traités.

En tout cas la présence possible du *Cercospora* du manguier est une indication de plus pour ne pas interrompre les traitements cupriques contre l'antracnose après véraison, mais de les continuer jusqu'à la récolte.

Il semble cependant que la périodicité de un mois soit suffisante après véraison, c'est-à-dire du début décembre à mars, d'autant plus que la petite saison sèche de janvier diminue le lessivage des produits et réduit ainsi les risques de contamination.

Cependant, en année anormalement pluvieuse, ou petite saison sèche tardive, il sera préférable de s'inspirer, pour le calendrier des traitements, de la pluviométrie de l'année plutôt que d'un programme rigide.

EXPORTATEURS D'ANANAS

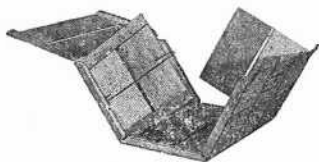
l'Ananas frais exige un emballage de tout premier choix

UTILISEZ

LA CAISSE ARMÉE



- Haute résistance
- Légèreté
- Tare constante
- Stockage à plat
- Régularité de livraisons



Consultez-nous !

MUSSY

S. A. au capital de 570.000.000 de fr.

32, rue Le Peletier, PARIS (9^e)

Tél. TAI. 82-60