

Maladies des *Musa* - fiche technique n° 7

LA MOSAÏQUE DES BRACTÉES DU BANANIER

J.E. Thomas et L.V. Magnaye (décembre 1996)

La mosaïque des bractées du bananier a été observée pour la première fois en 1979 à Davao, dans l'île de Mindanao aux Philippines. Sa présence a été ultérieurement constatée dans l'ensemble des Philippines, ainsi qu'en Inde, au Sri Lanka, au Viêt-nam et aux Samoa occidentales.

On a isolé chez des plants infectés un potyvirus, le virus de la mosaïque des bractées du bananier (BBrMV), qui semble être l'agent causal de cette maladie. Aucune diffusion mécanique n'a été observée, mais on sait que le virus est transmis de façon non persistante par plusieurs espèces de pucerons, notamment *Aphis gossypii*, *Pentalonia nigronervosa* et *Rhopalosiphum maidis*. Le BBrMV est également transmis par le matériel végétatif (fragments de souche, rejets et plantules issues de culture de tissus), mais pas par le sol. Il n'est pas susceptible de se diffuser par le biais des couteaux ou par la manipulation des plants.

Les symptômes de la maladie sont généralement très caractéristiques. La présence d'une mosaïque brun-rouge foncé sur les bractées de l'inflorescence la distingue de toutes les autres maladies virales connues du bananier. Les symptômes initiaux sont des stries ou lésions fusiformes vertes ou brun-rouge (selon le cultivar) sur les pétioles et une tendance à l'engorgement des feuilles. Les limbes peuvent ou non présenter des symptômes, dont on a constaté dans les infections récentes qu'ils étaient le plus apparents sur les jeunes feuilles. Lorsque ces symptômes foliaires sont présents, ils consistent en tirets chlorotiques fusiformes orientés parallèlement aux nervures. Si l'on enlève les gaines mortes du pseudo-tronc, on peut voir distinctement une mosaïque, des rayures ou des stries fusiformes de couleur foncée. Des stries chlorotiques peuvent apparaître sur la hampe du régime et une forte incidence de la maladie donne lieu à des taux accrus de rejet des fruits sur les plantations commerciales. Le BBrMV se manifeste chez divers génotypes de bananier, et plus particulièrement sur les variétés Cardaba (ABB/BBB), Saba (BBB) et Abuhon (BB). Des pertes de rendement atteignant 40 % ont été enregistrées aux Philippines chez les cultivars Cardaba et Lakatan (AA).

Les symptômes de la maladie kokkan du cultivar Nendran (AAB "French Plantain") en Inde sont les mêmes que ceux de la mosaïque des bractées et le BBrMV a été détecté chez des plants de ce cultivar. Il a



Mosaïque brun-rouge sur les bractées de l'inflorescence

également été identifié au Sri Lanka chez des plants du cultivar Embul (AAB "Mysore") qui présentaient les mêmes symptômes de maladie. Les symptômes du BBrMV sont parfois difficiles à détecter dans les champs quand les plants n'ont pas encore produit de régime. Les symptômes peuvent être invisibles (ou inexistant) sur les feuilles et les pétioles et, en l'absence de bractées, les seuls symptômes sont alors ceux du pseudo-tronc, qui est recouvert par les gaines extérieures mortes. Récemment, le BBrMV a été détecté chez des plants d'Inde, du Viêt-nam et des Samoa occidentales qui présentaient des symptômes semblables à ceux du virus de la mosaïque du concombre, mais pas de symptômes typiques de mosaïque sur les bractées de l'inflorescence. A l'aide d'examen microscopiques et de tests sérologiques, on a également identifié le virus chez des plants totalement dépourvus de symptômes. La détection du BBrMV se fait avec le test ELISA, des sondes d'ADNc et la technique de la PCR.

L'INIBAP collabore avec J.E. Thomas (Plant Protection Unit, DPI, 80 Meiers Road, Indooroopilly, Q 4068 Australie - courrier électronique : thomasje@dpi.qld.gov.au), L.V. Magnaye (Bureau of Plant Industry, Davao, Philippines - courrier électronique : banphil@dv.weblinq.com) et M.L. Iskra-Caruana (CIRAD-FLHOR, Virologie, B.P. 5035, 34032 Montpellier Cedex 1, France - courrier électronique : caruana@cirad.fr) en vue d'établir la distribution du BBrMV et d'affiner les systèmes de détection du virus. **Votre aide est sollicitée.** L'INIBAP vous demande d'envoyer au Dr. Thomas ou au Dr. Iskra-Caruana des échantillons de feuilles de plants sur lesquels vous soupçonnez une infection de BBrMV, enveloppés dans une serviette de papier ou une feuille de journal légèrement humidifiée, à l'intérieur d'un sac en papier. Il est préférable de faire les envois par messagerie express plutôt que par poste.



Mosaïque et lésions fusiformes sur le pseudo-tronc



Lésions chlorotiques fusiformes sur le limbe d'une feuille

inibap

Réseau international pour l'amélioration de la banane et de la banane plantain, Parc Scientifique Agropolis II, 34397 Montpellier Cedex 5, FRANCE - Tel: 33 (0)4 67 61 13 02, Fax: 33 (0)4 67 61 03 34, E-mail: inibap@cgnet.com