

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 010/Novembro/1985

01/5

"BUNCHY TOP" DA BANANEIRA

Maria de Fátima Batista ¹

Patrícia Monteiro Palagi ²

"Bunchy top" é uma doença da bananeira causada por vírus, considerada como a mais séria moléstia desta cultura na Austrália. Tem causado perdas muito sérias em Sri Lanka, Fiji e Egito. Os efeitos econômicos são arrasadores, sendo que 90 a 100% de determinadas áreas de produção têm sido desativadas devido ao aparecimento da doença.

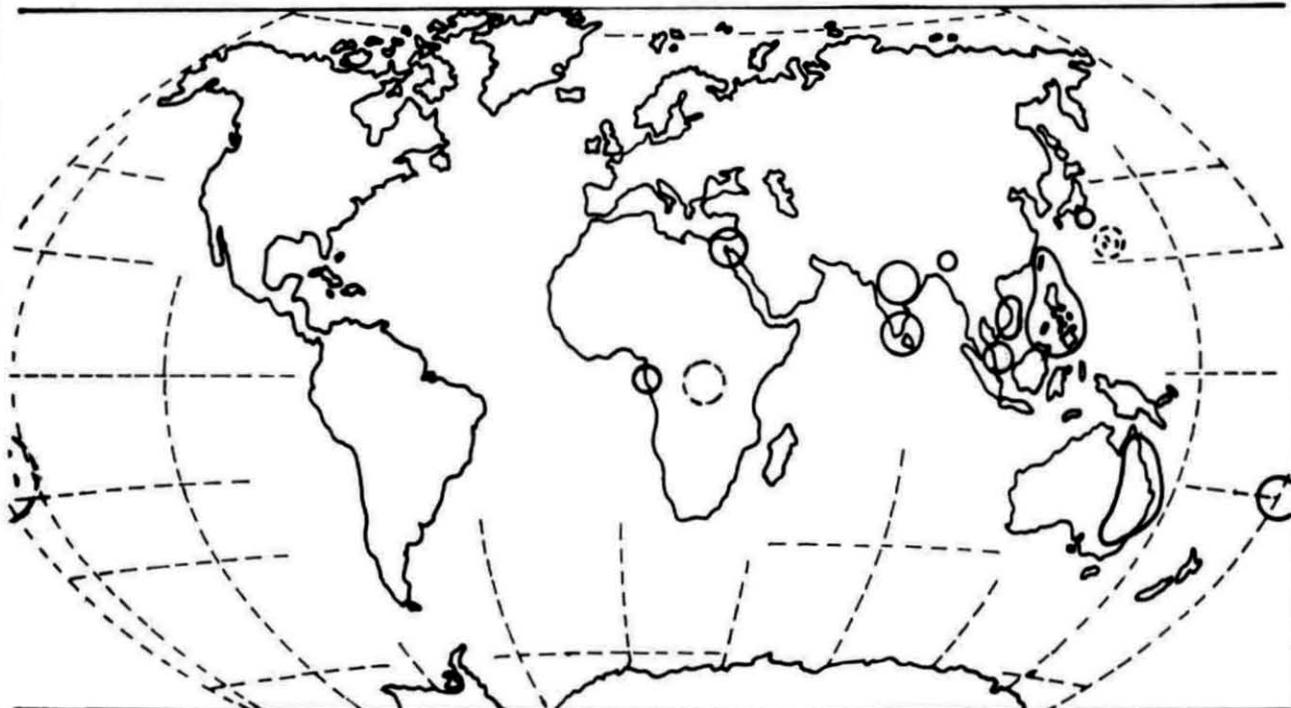


Figura 1 - Distribuição geográfica do vírus do "Bunchy top" da bananeira.

¹ Eng^ª Agr^ª, MS, Pesquisadora da EMBRAPA/CENARGEN

² Bióloga, Bolsista do CNPq

"Bunchy top" da bananeira.

1985

FL-11217



CT/10-CENARGEN, Nov/85

02/ 5

Distribuição Geográfica

O "Bunchy top" foi observado, pela primeira vez, em 1889, nas ilhas Fiji, sendo a sua presença limitada aos continentes australiano, asiático e africano. Registrada no Egito desde 1900, apareceu em Sri Lanka em 1913, no Congo em 1958 e mais recentemente, no Gabão, em 1978.

Sintomas

Os sintomas do "Bunchy top" são bastante característicos e podem ser facilmente identificados. Há pouca possibilidade de confundí-los com qualquer outra doença da bananeira.

A bananeira pode apresentar sintomas em qualquer estágio do seu crescimento. As folhas de uma planta seriamente infectada são dispostas em cachos no ápice da planta formando um feixe (Figura 2). Devido ao deficiente alongamento das hastes das folhas, estas ficam mais eretas que o normal, são de consistência rígida e agrupadas em cachos. As plantas infectadas tornam-se atrofiadas.

A doença é de natureza sistêmica. Mudanças obtidas de plantas infectadas e replantadas são quase sempre doentes, e mostram sintomas diferentes daquelas que foram infectadas por uma fonte de inóculo externa.

Para distinguir estes tipos de infecção são utilizados os termos: infecção primária e infecção secundária. A diferença entre os dois tipos de infecção está na intensidade dos sintomas. Uma planta com infecção primária nunca cresce mais que 23 cm. de altura. O crescimento é muito lento e não há produção de frutos. As plantas não morrem, pelo menos dentro de um ou dois anos. Uma planta com infecção secundária, em seu estágio inicial de crescimento pode, posteriormente, exibir sintomas tão intensos quanto aqueles apresentados por uma planta primariamente infectada.

O comportamento de uma planta infectada secundariamente depende da quantidade de crescimento normal que tiver ocorrido antes de apresentar os sintomas iniciais do "Bunchy top".

Na infecção primária, a maior parte das bananeiras observadas apresenta, sobre as folhas, pequenos traços descontínuos verde-escuros, ao longo das nervuras secundárias. Estes sintomas podem também ser observados sobre os pecíolos.

Devido a problemas de metabolismo (acumulação de clorofila ao longo das nervuras secundárias), estes sintomas terminam geralmente na junção com a nervura principal formando uma pequena alça.

Em variedades susceptíveis, se a infecção ocorre tardiamente no ciclo vegetativo da planta, os sintomas podem ser fracos e pouco evidentes. Ao contrário, se a contaminação é precoce e se todas as condições são favoráveis à exteriorização, os sintomas descritos aparecem de uma maneira muito clara, e são bastante evidentes na infecção secundária dos brotos jovens.

No caso de infecções secundárias, a situação é mais grave porque a planta é atingida no início do crescimento por translocação de partículas virais provenientes da planta mãe; os brotos apresentam nanismo, com muitas necroses marginais.



Figura 2. Bananeira infectada com "Bunchy top", apresentando sintomas característicos.

Epidemiologia

A inclusão do vírus do "Bunchy top" no grupo dos Luteovirus é ainda hipotética, devido às dificuldades apresentadas na sua purificação. Numerosas características quanto aos sintomas e a transmissão, contudo, fazem com que haja uma aproximação com este grupo, reconhecido em 1975.

O vírus não é transmitido mecanicamente, sendo possível a sua transmissão através da enxertia. Os afídeos têm uma importância muito grande na epidemiologia desta doença. *Pentalonia nigronervosa* COQ., o pulgão noturno da bananeira, tem sido considerado como o principal vetor deste vírus.

Trabalhos recentes mostraram que duas espécies de pulgão: *Myzus persicae* e *Aphis gossypii*, se bem que não possuem a mesma capacidade vetora de *Pentalonia nigronervosa*, podem ter uma importância razoável na epidemiologia.

Além dos gêneros *Musa* e *Ensete*, susceptíveis à doença, certas plantas herbáceas como *Cucumis sativus*, *C. melo* e *Catharanthus roseus* podem adquirir o vírus. Através da inoculação de partículas virais pelas espécies de afídeos anteriormente citadas, estas plantas apresentam sintomas de clorose internerval, amarellecimento e nanismo, característicos dos Luteovirus. Estas plantas podem servir como reserva de inóculo.

Controle

As plantas infectadas no campo, apresentando sintomas severos, devem sempre ser consideradas irrecuperáveis. Somente a erradicação poderá trazer resultados positivos. A inspeção sistemática e precoce de plantas infectadas é difícil, tendo em conta o fato de que não é possível localizar todas as plantas doentes ao mesmo tempo, sabendo-se que o período de incubação necessário para a exteriorização de sintomas é variável.

Alguns resultados promissores já foram obtidos mediante a aplicação de aficidas, mas a maior parte dos métodos terapêuticos, até o momento, deram poucos resultados ou são difíceis de aplicar, tais como termoterapia e tratamento com antibióticos.

Na Austrália, a virose é bem controlada através de inspeções e erradicações sistemáticas, além de replantio efetuado com material vegetativo garantidamente sadio.

No Gabão, no caso de epifítia, o controle da doença por estes métodos é difícil devido à disseminação de plantas nas aldeias, à presença de bananeiras infectadas abandonadas em florestas e à dificuldade de sensibilizar os camponeses com relação a este novo problema fitossanitário. O Serviço de Proteção aos Vegetais, recentemente criado no Gabão, consciente da gravidade do problema, começa atualmente sua campanha de erradicação (aplicação de 2-4D sobre cepas doentes), que permitirá estabelecer, de maneira mais precisa, a distribuição geográfica desta virose no Gabão.

O "Bunchy top" não foi registrado no Brasil até o presente. Este Comunicado tem como objetivo alertar sobre os riscos da introdução deste patógeno no País. Devem ser respeitadas todas as leis de defesa fitossanitária aplicadas na importação de material de banana e, medidas eficientes de quarentena devem ser empregadas.

É importante que todos que trabalham na área agrícola estejam alertas quanto aos riscos que representa a introdução desta virose no Brasil, dando a sua contribuição na vigilância para impedir que materiais clandestinos entrem no País.

Bibliografia Consultada

- FOURÉ, E. & MANSER, P. D. Notes sur l'apparition au Gabon d'une grave maladie virale des bananiers et plantains: le bunchy top. Fruits, 37 (6):409-414
- MAGEE, C. J. P. Investigation on the bunchy top disease of the banana. Melbourne, Commonwealth of Australia, 1927. 86p. (Commonwealth of Australia. Bulletin, 30)
- MAGEE, C. J. P. Transmission of bunchy top to banana varieties. J. Aust. Inst. Agric. Sci., 14: 18-24, 1948.
- MAGEE, C. J. P. Bunchy top disease of bananas: rehabilitation of the banana industry in New South Wales. J. Aust. Inst. Agric. Sci., 2: 13-16, 1936.
- SUMMANWAR, A. S. & MARATHE, T. S. Diagnostic technique for the detection of bunchy top and infectious chlorosis in banana suckers. Cur. Sci., 51 (1):47-49, 1982.

Tiragem: 1.000 exemplares