

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO - MA
DELEGACIA FEDERAL DA AGRICULTURA NO PIAUÍ – DFA/PI
SETOR DE SANIDADE VEGETAL – SSV**

**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO MEIO NORTE**

**LEVANTAMENTO DE DELIMITAÇÃO DA AUSÊNCIA DE SIGATOKA
NEGRA (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) e MOKO DA BANANEIRA (*Ralstonia
solanacearum* raça 2) NO ESTADO DO PIAUÍ**

RESPONSÁVEIS

**CÂNDIDO ATHAYDE SOBRINHO
Pesquisador CPAMN/EMBRAPA**

**EPITÁCIO DE MOURA NUNES
Fiscal Federal Agropecuário SSV/DFA-PI**

Teresina (PI), Junho de 2001

1 – EQUIPE TÉCNICA:

Cândido Athayde Sobrinho – EMBRAPA Meio Norte
Epitácio de Moura Nunes – SSV/DFA/PI

2 – ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA: ESTADO DO PIAUÍ

3 – INTRODUÇÃO

O cultivo da banana (*Musa spp*) no Estado do Piauí ocupa uma área de 2.985 há – IBGE março de 2.000.

Como uma das principais importâncias deste cultivo enfatiza-se a significativa posição sócio-econômica, destacando-se com o importantíssimo papel de fixação do homem no campo, promoção de renda familiar e basicamente como componente alimentar das populações urbanas e rurais.

Com o advento do estabelecimento da *Sigatoka negra* causada pelo fungo *Mycosphaerella fijiensis* Morelet na região norte brasileira em 1998 e posteriormente avançando para o centro e já instalado no Estado de Mato Grosso, há uma necessidade premente que os demais Estados consolidem um trabalho de vigilância permanente objetivando barrar esta praga para dentro de seus limites geográficos.

A *Sigatoka negra* é a mais grave doença mundial da bananeira. As perdas advindas das suas consequências podem chegar a 100% da produção. No momento o custo com tratamentos curativos (aplicações de fungicidas) é quatro vezes mais que o utilizado para *Sigatoka amarela*. Outra grande importância atribuída a esta praga é a suspensão das exportações para países onde é considerada quarentenária, bem como a proibição do trânsito interestadual de frutos e materiais propagativos da bananeira.

Conhecendo a realidade do caso o Setor de Sanidade Vegetal da Delegacia Federal de Agricultura no Piauí – SSV/DFA/PI e o Centro de Pesquisa Agropecuária Meio Norte – CPAMN/EMBRAPA realizaram este trabalho de levantamento de delimitações de ausência destas pragas no território do Piauí.

Embora se tenha começado em junho de 1999, este trabalho só pode ser concluído no começo do corrente ano de 2001. Fato este gerado em função dos escassos recursos financeiros aliados à disponibilidade de tempo dos técnicos aqui envolvidos.

4 – JUSTIFICATIVA

No âmbito das normas atuais do trânsito de vegetais e para que se possa criar barreiras fitossanitárias há necessidade que as Unidades Federativas sejam transparentes no que tange a presença ou ausência de pragas em seus territórios. Desta forma o SSV/DFA/PI buscou parceria com o CPAMN – EMBRAPA objetivando mostrar através deste levantamento a situação de indenidade fitossanitária da Sigatoka negra e Moko da bananeira, portanto livre para certificar os produtos musicolas e transportá-los para outros Estados brasileiros, bem como barrar os mesmos oriundos daqueles onde tais pragas encontram-se estabelecidas.

5 – OBJETIVO

- 5.1. Promover monitoramento fitossanitário em pomares de bananeira com vistas a detectar a existência de áreas indenes a *Mycosphaerella fijiensis*, agente da Sigatoka negra e *Ralstonia solanacearum*, agente do Moko da bananeira.
- 5.2. Promover também inspeções fitossanitárias em pomares de bananeira fornecedores de frutos em outras regiões além dos limites geográficos interceptando assim as possíveis introdução das pragas.
- 5.3. Divulgar para todos setores envolvidos desde a produção, comercialização e consumo, os resultados aqui obtidos objetivando conscientizar as pessoas sobre a importância das consequências oriundas da introdução destas pragas no território piauiense.
- 5.4. Dar respaldo técnico-científico aos órgãos federais, estaduais e municipais responsáveis pelas ações de vigilância e fiscalização do trânsito de vegetais, para que possam ditar as normas de ordem legal ou sejam as medidas fitossanitárias.

6 – METODOLOGIA

Efetuiu-se visitas em algumas propriedades situadas nos principais municípios produtores, dando-se preferência aos pomares localizados às margens de rodovias e cujos proprietários vem mantendo regularmente, relações comerciais com centrais de abastecimentos (CEASA) ou similares. Isso em funções da maior probabilidade de disseminação e introdução das pragas.

A execução deu-se em 2 etapas. A primeira etapa realizada no segundo semestre de 1999 inspecionou-se 17 propriedades distribuídas em 11 municípios (tabela 1 e mapa anexo).

Tabela 1. Municípios e número de propriedades inspecionadas no levantamento de Sigatoka Negra e Moko da Bananeira. PI/99.

MUNICÍPIO	Nº PROPRIEDADES
Floriano	02
Oeiras	01
Nazaré do Piauí	01
Picos	03
Palmeirais	01
Altos	02
José de Freitas	03
Barras	01
Batalha	01
Esperantina	01
Buriti dos Lopes	01

A Segunda etapa realizada de setembro de 2.000 a fevereiro de 2.001 inspecionou-se 32 propriedades distribuídas em 24 municípios. (tabela II e mapa anexo)

Tabela II – Municípios, propriedades inspecionadas no levantamento da Sigatoka Negra e Moko da Bananeira.

MUNICÍPIO	PROPRIEDADE	PROPRIETÁRIO	AREA	VARIEDADE
01-Alvorada do Gurgueia	Flores	Gilberto Branco	5,0 há	Pacovan e Grand Naine
02-Alvorada do Gurgueia	Violetto Agropecuário	Washington Luis Lopes	17 há	Pacovan
03-Bom Jesus	Zona Urbana	Pedro Severino Lima	0,3 há	Pacovan, Coruda e Prata
04-Bom Jesus	Pedestal de São Francisco	Flávio Barbosa Pinheiro	12 há	Pacovan
05-Redenção do Gurgueia	Pedrinha	Elias Cesário da Silva	1,0 há	Roxa, Missouri
06-Corrente	Capivara	Francisco da Silva Loureiro	1,0 há	Maçã e Coruda
07-Corrente	Simplicio	Amaro Assis Silva	3,5 há	Maçã e Coruda
08-Corrente	Espírito Alegre	Geraldino Rocha Plácido	1,5 há	Maçã, Coruda e Pacovan.
09-Cristalândia	Mimoso	Luis José dos Santos	1,0 há	Maçã
10-Sebastião Barros	Várzea Fechada	Agabdon Batista Seraine	1,5 há	Maçã e Coruda
11-São Gonçalo do Gurgueia	Zona Urbana	Juarez Barreira de Macedo	1,0 há	Maçã, Roxa e Coruda
12-Gilbués	Gavião	Tibúrcio Mascarenhas	3,0 há	Maçã
13-Gilbués	Planaltina	Antonio Marques	1,0 há	Pacovan e Maçã

14-Várzea Grande	Buriti	Robert Eudes de Sousa	10 há	Pacovan
15-Barro Duro	Sítio Novo	Antonio Alves da Costa	2,0 há	Pacovan
16-Olho D'água do Piauí	Pau D'arco	Antonio Dutra de Area Leão	6,0 há	Pacovan
17-Amarante	Floresta	Pedro Gonçalves Vilarinho	3,0 há	Pacovan
18-Regeneração	Escola Agrotécnica	Prefeitura de Regeneração	0,3 há	Pacovan
19-Landri Sales	Sítio Santana	Expedito Fco. Pimentel	1,5 há	Prata
20-Antonio Almeida	Zona Urbana	João da Mota Borges	2,0 há	Pacovan, Maçã, Coruda
21-Uruçuí	Água Branca	Sirene Pinheiro Lima	0,3 há	Pacovan
22-União	Vila Carmen	Mario Teodomiro C. Filho	8,0 há	Pacovan
23-União	Zundão do Binha	Paulo Cavalcante	11 há	Pacovan
24-Miguel Alves	Socorro	Nereu Antonio Olímpio Ribeiro	0,5 há	Coruda
25-Pedro II	Aroeira	Fco. Das Chagas Benício da Silva	2,0 há	Pacovan
26-Pedro II	Serra dos Matões	Manoel Nogueira Lima	1,5 há	Pacovan, Coruda e Maçã
27-União	Santa Rosa	Raimundo Nonato Campo Souza	4,5 há	Pacovan
28-Itaueira	Lagoinha	José Cipriano de Sousa	1,2 há	Nanica, Maçã e Coruda
29-Canto do Buriti	Juá	João Batista Costa Filho	1,0 há	Pacovan e Maçã
30-Flores do Piauí	Lagoa dos Cavalos	Raimundo Nonato Gomes	2,0 há	Pacovan e Maçã
31-Ribeira do Piauí	Barriguda	Mário Almeida	7,0 há	Pacovan e Grand Naine
32-Simplicio Mendes	Situação	Edimar de Moura Varão	3,5 há	Pacovan, Nanica e Missouri.

6.1. PROCEDIMENTOS

6.1.1. Para Sigatoka Negra:

- Observação visual direta, em condições de campo, de folhas apresentando sintomas de mal de sigatoka, em plantas selecionadas ao acaso. Efetuou-se amostragem em quatro plantas/há e nas folhas de número 04 a 06 com manchas inconspícuas até aquelas bem definidas;
- Coleta de segmentos das folhas amostradas, conforme item anterior;
- Análises laboratoriais: I – microscopia direta para observação dos sinais; II – isolamento; III – caracterização morfológica e análise comparativa dos isolados, conforme Meredith & Lawrence, citados por Stover (1972) e Cordeiro & Kimati (1997).

6.2. Para Moko da Bananeira:

- Observação visual direta de plantas, em condições de campo, com seleção de plantas e posterior corte de pseudocaule com vistas manifestação de sintomas da doença em apreço.

7. Conclusão:

Com base nas inspeções realizadas e análises processadas conclui-se:

- Não foi constatada presença da praga *Mycosphaerella fijensis*, agente da Sigatoka Negra;
- Nas condições de campo não foi observada qualquer manifestação sintomatológica compatível com o Moko da bananeira.

Referências:

STOVER, R. H. Banana, plantain and abaca diseases. Commonwealth Mycology Institute: Kew, Surrey, England, 1972. 316p.

CORDEIRO, Z. J. M. ; KIMATI, H. Doenças da bananeira (*Musa spp*). In. KIMATI, H. AMORIM, L. ; BERGAMIN FILHO, A.; RESENDE, J. A. M. (Eds). **Manual de Fitopatologia: Doenças das plantas cultivadas**, 3 ed., v. 2., São Paulo: Agronômica Ceres, p. 112-136, 1997.

ESTADO DO PIAUÍ

