

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA  
DEPARTAMENTO DE DEFESA E INSPEÇÃO VEGETAL  
DELEGACIA FEDERAL DE AGRICULTURA NO AMAZONAS

638  
G2  
8/10

# **COLETÂNEA DOS TRABALHOS DA CDSV/AM**

Manaus - Amazonas  
2002

# REAÇÃO DE CULTIVARES DE BANANEIRA À SIGATOKA NEGRA (*Mycosphaerella fijiensis*)<sup>1</sup>

José Clério Rezende Pereira - Embrapa Amazônia Ocidental  
Luadir Gasparotto - Embrapa Amazônia Ocidental  
Mirza Carla Normando Pereira - Embrapa Amazônia Ocidental  
Marilene Maciel da Costa - Embrapa Amazônia Ocidental

## INTRODUÇÃO

No Brasil, onde a bananicultura, com raras exceções, caracteriza-se pelo baixo nível de adoção de tecnologias, a utilização de cultivares produtivas e resistentes às principais doenças é a estratégia de controle mais prontamente viável e eficiente sob o ponto de vista econômico-ambiental.

Na região Norte do Brasil, a exemplo do que ocorre em outras regiões tropicais no mundo, a banana constitui-se na principal base alimentar para as populações carentes. Após o aparecimento da Sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*), a produtividade das cultivares de bananas verdadeiras, como Prata Comum e Maçã e dos plátanos D'Angola e banana da Terra, vem experimentando redução da ordem de cem por cento e setenta por cento, respectivamente. Considerando o Estado do Amazonas esse fato implica uma demanda reprimida de, aproximadamente, 62.250 toneladas de bananas. Portanto, considerando o baixo nível de adoção de tecnologias, a localização dos bananais às margens dos rios e o baixo poder aquisitivo da maioria dos consumidores, a introdução e a avaliação da reação de cultivares de bananeira à *M. fijiensis* colocam-se como necessidade premente, tendo em vista a substituição das cultivares atualmente utilizadas para restaurar a capacidade produtiva no sentido de atender à demanda crescente por bananas.

## MATERIAL E MÉTODOS

A partir de 1998, foram estabelecidas populações das seguintes cultivares: FHIA 01 (AAAB), FHIA 02 (AAAA), FHIA 03 (AABB), FHIA 20 (AAAB), FHIA 21 (AAAB), PA 0322 (AAAB), PV 0376 (AAAB), JV 0315 (AAAB), PV 0344 (AAAB), SH 3640 (AAAB), CAIPIRA (AAA) e Prata Zulu (AAB<sup>2</sup>) na área experimental da Embrapa Amazônia Ocidental.

<sup>1</sup>Trabalho apresentado no XXXIII Congresso Brasileiro de Fitopatologia, Belém, PA. 2000.

As cultivares foram estabelecidas no espaçamento de 3m x 3m, tendo por bordadura plantas de plátano D'Angola ou Pacovã naturalmente infectadas por *M. fijiensis*. Durante o primeiro ciclo produtivo da cultura, foram avaliadas as variáveis: A) Período de incubação (PI), período em dias, desde a marcação da folha vela no estádio até o surgimento dos primeiros sintomas macroscópicos (estrias de coloração marrom-escura); B) Período latente (PL), período em dias, desde a marcação da folha vela no estádio 0,2 até o aparecimento de lesões esporulantes (manchas com coloração marrom-clara); C) Número de folhas viáveis no florescimento (NFV) - folhas com pelo menos 50% de limbo foliar livres de doença; D) Folha mais jovem com sintomas (FJS); na banana, a contagem das folhas é feita de cima para baixo, onde a folha n.º 1 é a folha mais próxima ao cartucho e a de maior número é a folha mais velha. Dessa forma, a folha mais jovem com sintomas é a primeira folha, na contagem de 1 até a folha mais velha, que apresenta os sintomas iniciais da doença; Severidade da doença na folha número 10; E) (SEV<sub>10</sub>) proporção de área foliar lesionada na folha número 10; F) Variáveis fitotécnicas - pesos dos cachos, das pencas e dos frutos, ciclo produtivo, número de pencas e de frutos, altura da planta e resistência do pedicelo.

Valores de PI 27 dias, PL 60 dias, NFV 10, FJS 7,0 e SEV<sub>10</sub> 30% foram estabelecidos com limites para caracterizar a reação de resistência nas cultivares.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados encontram-se nas Tabelas 1 e 2. A análise conjunta das variáveis monocíclicas, considerando-se, principalmente, as variáveis folha mais jovem com sintomas (FJS), a severidade da doença na folha número 10 (SEV<sub>10</sub>) indicou que as cultivares FHIA 01, FHIA 02, Prata Zulu, Caipira e FHIA 20 comportaram-se com altamente resistentes. FHIA 03 e FHIA 21, como resistentes. JV 0315, como moderadamente suscetível; PA 0322, PV 0376 e PV 0344, como suscetíveis e a SH 3640, altamente suscetível.

Com relação às variáveis fitotécnicas, as cultivares Prata Zulu e Caipira apresentam pedicelos rígidos, o que lhes confere resistência ao despencamento precoce e permite o transporte a longas distâncias.

## LITERATURA CONSULTADA

PEREIRA, J. C. R., GASPAROTTO, L. et al . **Doenças da bananeira no Estado do Amazonas.** Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000. 2.<sup>a</sup> ed. Rev. 27.

Tabela 1. Componentes de resistência e reação de cultivares de bananeira com relação à Sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*). Manaus, AM.2000.

Cultivar	Componentes de resistência e reação					
	SEV 10 <sup>1</sup>	NFV <sup>2</sup>	PI <sup>3</sup>	PI <sup>4</sup>	FJS <sup>5</sup>	Reação <sup>6</sup>
FHIA 01	2	14,2	27,6	85,2	8,0	HR
FHIA 02	5	12,6	26,2	93,8	8,4	HR
Prata Zulu	8	13,4	33,8	60,1	7,4	HR
FHIA 20	10	14,0	31,5	77,0	8,0	HR
Caipira	11	12,2	31,6	82,4	8,3	HR
FHIA 21	24	11,7	31,5	64,3	7,7	R
FHIA 03	27	10,3	35,6	55,3	7,2	R
JV 0315	50	10,6	27,0	62,8	5,9	MS
PA 0322	79	9,2	30,6	53,8	5,3	AS
PV 0376	87	9,8	27,4	45,4	5,9	AS
PV 0344	89	7,9	23,4	52,3	4,9	AS
SH 3640	100	7,2	19,7	35,1	4,4	AS

1 - Percentagem de área foliar lesionada na folha número 10 (%)

2 - Número de folhas viáveis no florescimento

3 - Período de incubação (dias)

4 - Período latente (dias)

5 - Folha mais jovem com sintomas (índice)

6 - HR: altamente resistente

R: resistente

MS: moderadamente suscetível

AS: altamente suscetível

Tabela 2. Características fitotécnicas de cultivares de bananeira, no primeiro ciclo produtivo. Embrapa Amazônia Ocidental. Manaus, AM. 2000

Cultivar	Peso do cacho (kg)	Peso da penca (kg)	Peso do fruto (g)	N. <sup>o</sup> pencas/ cacho	N. <sup>o</sup> frutos/ cacho	Ciclo Produtivo*			Altura	Diâmetro	Resistência ao despencamento
						P-FI	FI-C	P-C	(m)	(cm)	
FHIA 01	23,70	2,15	153,60	10,00	140,80	251,00	102,00	353,00	2,35	18,60	Baixa
FHIA 02	18,50	1,99	129,20	8,45	130,30	225,00	95,00	320,00	2,25	14,51	Baixa
Prata Zulu	19,70	1,81	121,00	9,75	161,10	297,00	102,00	401,00	3,18	19,60	Alta
Caipira	11,40	1,54	84,30	6,60	121,20	258,00	103,00	361,00	2,01	12,50	Média
FHIA 21	16,30	1,93	112,90	7,50	118,00	258,00	101,00	359,00	2,95	19,70	Baixa
FHIA 03	20,30	1,99	60,20	8,45	130,30	250,00	92,00	342,00	2,58	20,70	Baixa
JV 0315	6,60	0,93	82,10	6,00	93,00	195,00	98,00	293,00	1,85	12,10	Baixa
PA 0322	5,40	0,62	77,20	7,00	87,20	200,00	98,20	298,20	1,94	12,90	Baixa
PV 0376	7,50	1,03	99,50	5,80	75,20	213,70	83,70	297,40	2,84	12,70	Baixa
PV 0344	6,70	1,00	78,80	5,70	74,00	200,20	95,00	295,20	2,55	12,87	Baixa
SH 3640	11,36	1,26	95,30	7,83	99,30	187,80	79,40	267,20	2,49	15,61	Baixa

P-FI: plantio florescimento;

PI-C: florescimento colheita;

P-C: plantio - colheita.