

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

638  
G...  
2...

**COLETÂNEA DOS TRABALHOS  
DA CDSV/AM**

Manaus - Amazonas  
2002

# COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE BANANEIRA (*Musa* spp.) NO ESTADO DO AMAZONAS

José Clério Rezende Pereira - Embrapa Amazônia Ocidental  
Luadir Gasparotto - Embrapa Amazônia Ocidental  
Marilene M. Costa - Embrapa Amazônia Ocidental  
Mirza Carla Normando Pereira - Embrapa Amazônia Ocidental

## INTRODUÇÃO

A Sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis* Morelet) constitui-se no principal fator de redução de produção dos bananais no estado do Amazonas, com perdas da ordem de até cem por cento. A utilização de genes de resistência, quando disponíveis, é a estratégia de controle mais viável em termos econômicos e socioambientais. Não obstante, é preciso levar em consideração que a bananeira é uma cultura perene e também há mutabilidade vertical do patógeno, principalmente em regiões tropicais, onde, em nenhum período do ano agrícola, ocorrem restrições climáticas com relação ao progresso da doença. Portanto, o conhecimento da variabilidade do patógeno e/ou do comportamento de cultivares de bananeira em ensaios multilocacionais com relação à *M. fijiensis* constitui-se numa necessidade premente, tendo em vista a manutenção da produtividade dos bananais.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi avaliado o comportamento de seis cultivares, sendo três tetraplóides tipo prata (AAAB), representados por PV 0344, SH 3640 e FHIA 18, duas triplóides representados pelo cultivares Caipira (AAA) e Thap maeo (AAB) e uma diplóide representada pelo cultivar Ouro (AA). Os ensaios foram estabelecidos em propriedades agrícolas nos municípios de Rio Preto da Eva, Presidente Figueiredo, Coari e Itacoatiara, durante o ano de 2001. Foram utilizadas, ao acaso, cinco plantas por cultivar por local. Avaliaram-se, na época do florescimento, a severidade na folha número 10 e o número de folhas viáveis. Adotou-se o delineamento de blocos ao acaso com parcelas subdivididas, em que os locais constituíram as parcelas e as cultivares, as subparcelas.

Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey em nível de 5% de probabilidade. Os valores médios de severidade foram, também, submetidos à análise de regressão para caracterizar a estabilidade da resistência.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação aos componentes de resistência (Tabelas 1 e 2) as cultivares, à exceção das cultivares Caipira e FHIA 18, apresentaram comportamento diferencial.

A cv. Thap maeo apresentou maiores valores de severidade em Itacoatiara e Coari. A CVPV 0344 comportou-se como altamente resistente em Presidente Figueiredo, resistente em Coari e altamente suscetível em Rio Preto da Eva e Itacoatiara. A cv. Ouro apresentou reação de resistência apenas em Rio Preto da Eva, ao passo que a cv. SH 3640 comportou-se como suscetível universal. As cvs. Caipira e FHIA 18 não apresentaram variação no comportamento, independentemente do local de cultivo.

Com esses resultados, é possível inferir a existência de patótipos de *M. fijiensis* no estado do Amazonas. Tal fato impõe a necessidade de ensaios multilocacionais para a avaliação de cultivares e/ou progênies elites com relação à resistência à *M. fijiensis*.

Dentre as cultivares, os resultados permitem classificar como altamente resistentes as cvs. Caipira e FHIA 18, como resistente a cultivar Thap maeo; como suscetíveis, as cvs. Ouro e PV 0344 e, como altamente suscetível, a cv. SH 3640.

Os maiores valores de severidade foram obtidos em Itacoatiara e Coari, seguidos de Rio Preto de Eva e Presidente Figueiredo. Não obstante, é necessário considerar que, para um patógeno hemibiotrófico, com período infeccioso longo e esporulação massal em tecidos senescentes, o desequilíbrio nutricional contribui para maior severidade e progresso da doença.

Com relação à estabilidade da resistência (Tabela 3), as cvs. Caipira, Thap maeo e FHIA 18, respectivamente, apresentam 12%, 26% e 10% da severidade média, ao passo que a PV 0344 e Ouro apresentaram severidade 1,2 e 1,7 vezes superior à severidade média e SH 3640 2,5 vezes maior que a severidade média de todo o experimento.

As cvs. Caipira, FHIA 18 e Thap maeo apresentam resistência alta

e fenotipicamente estável, o que as caracteriza como passíveis de serem recomendadas para o estado do Amazonas. As cvs. PV 0344, Ouro e SH 3640 não apresentam níveis de resistência satisfatórios e/ou não são estáveis fenotipicamente, e, portanto, não devem constar de programas de recomendação de cultivares de bananeira para o estado do Amazonas.

## 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 - Valores médios de severidade da Sigatoka negra (Sev 10) em cultivares de bananeira. Manaus, AM. 2001.

Cultivares	Locais					Média	CV (%)
	R. P. Eva	P. Figueiredo	Itacoatiara	Coari			
FHIA 18	3,50 Aa	3,50 Aa	6,30 Aa	3,50 Aa	4,20 a	45,66	
Thap maeo	3,50 Aa	3,50 Aa	15,60 Bb	19,10 Bb	10,50 a	88,82	
Caipira	3,50 Aa	3,50 Aa	3,50 Aa	9,10 Aa	4,90 a	41,94	
Ouro	13,50 Aa	70,20 Bb	88,60 BCc	99,80 Cc	68,04 b	35,70	
PV 0344	88,60 Cb	3,50 Aa	99,80 Cc	15,60 Bb	51,87 b	28,21	
SH 3640	99,80 Ab	99,88 Ab	99,80 Ac	99,98 Ac	99,86 c	1,37	
Média	35,40	30,68	52,26	41,26			
CV (%)	41,68	6,50	61,09	8,06			

\* Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e por letras minúsculas na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey em nível de 5% de probabilidade

Tabela 2 - Valores médios do número de folhas viáveis (NFV) em cultivares de bananeira. Manaus, AM. 2001.

Cultivares	Locais					Média	CV (%)
	R. P. Eva	P. Figueiredo	Itacoatiara	Coari			
Caipira	12,40 Aa	12,40 Aab	12,40 Aa	11,60 Ab	12,20 a	8,88	
FHIA 18	12,40 ABa	12,00 Ab	11,40 Bab	14,00 Aa	12,45 a	9,91	
Thap maeo	12,40 Ba	14,00 Aa	9,80 Cb	9,20 Cc	11,35 a	8,47	
PV 0344	6,80 Bc	11,80 Ab	7,40 Bc	11,00 Abc	9,25 b	12,32	
Ouro	9,80 Ab	7,80 Abc	7,00 Bc	6,40 Bd	7,75 c	8,41	
SH 3640	5,60 Ac	6,00 Ac	4,40 Ad	5,60 Ad	5,40 d	10,95	
Média	9,90	10,66	8,73	9,63			
CV (%)	8,75	6,52	19,06	17,51			

\* Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e por letras minúsculas na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey em nível de 5% de probabilidade

Tabela 3 - Parâmetros indicadores da estabilidade e previsibilidade da resistência em cultivares de bananeira à *M. fijiensis*.  
Manaus, AM. 2001.

Cultivares	b	R2	Média (Sev 10)	Média Relativa (%)	Classificação de resistência
Caipira	0,22 ns	52	4,90	12,28	HR / E / MP
Thap maeo	0,23 ns	59	10,50	26,32	R / E / MP
FHIA 18	0,39 ns	19	4,20	10,52	HR / E / NP
PV 0344	0,85 **	46	51,87	128,35	S / NE / MP
Ouro	0,15 *	48	68,04	170,04	S / NE / MP
SH 3640	0,15 ns	67	100	250,68	HS / E / MP

\*\* Significativo ao nível de 1% de probabilidade;

\* Significativo ao nível de 5% de probabilidade;

HR - altamente resistente; R - resistente; S - suscetível; HS - altamente suscetível;

E - estável; NE - não-estável; P - previsível; NP - não-previsível; MP - mediamente previsível.