



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO
DELEGACIA FEDERAL DE AGRICULTURA NO AMAZONAS
COMISSÃO DE DEFESA SANITÁRIA VEGETAL/CDSV/AM**

PROJETO:

VARIABILIDADE FISIOLÓGICA EM *(Mycosphaerella fijiensis)* NO ESTADO DO AMAZONAS

**MANAUS - AM
2001**

. INTRODUÇÃO

O fungo *Mycosphaerella fijiensis* Morelet, cujo estádio anamórfico é o *Paracercospora fijiensis* (Morelet) Deighton, é o agente causal da Sigatoka negra da bananeira. A doença é considerada a mais destrutiva da cultura, cujas perdas podem atingir 100% da produção para as bananas verdadeiras e 70% para os plátanos.

Para regiões onde a doença encontra-se presente, são poucas as medidas de controle recomendadas. Dentre elas o controle genético, através da utilização de cultivares resistentes, constitui-se na alternativa técnica e economicamente mais viável. Além disso, não depende de ações complementares por parte dos produtores e é estável sob o ponto de vista de preservação do meio ambiente.

Entretanto, para que o melhoramento genético da banana seja eficiente e tenha uma resistência durável a Sigatoka negra é necessário estudar a extensão e distribuição da variabilidade entre *M. fijiensis*. Estudos usando marcadores moleculares tem mostrado que população de *M. fijiensis* pode manter um alto nível de diversidade genética em uma pequena escala e, que a recombinação representa uma importante função de adaptação deste patógeno em cultivares considerados resistentes.

2. OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo caracterizar isolados de *M. fijiensis* em nível de hospedeiro.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Os ensaios serão conduzidos nas dependências do INPA, Embrapa Amazônia Ocidental e Delegacia Federal da Agricultura do Amazonas; durante os anos de 2001 e 2002.

Serão conduzidos os seguintes ensaios:

- 3.1 – Coleta de isolados**

Coleta de isolados de *M. fijiensis*, os quais serão inicialmente caracterizados com relação ao crescimento micelial e esporulação. Os isolados serão coletados em regiões de ocorrência da doença nos estados de Mato Grosso, Acre, Rondônia, Amapá e Amazonas. Em cada um destes locais serão coletadas amostras de folhas doentes das seguintes cultivares: Prata (AAB), Maçã (AAB), Pacovã ou D'angola (AAB), Baié ou Nanicão (AAA), Ouro ou Inajá (AA) e Mysore (AAB). No estado do Amazonas, além dos isolados supra

citados, serão obtidos também isolados das seguintes cultivares: FHIA2 (AAAA), FHIA1 (AAAB), SH3640 (AAAB), PV0344 (AAAB), Thap maeo (AAB), Prata zulu (AAB?) e Figo (ABB).

- **3.2 – Seleção de cultivares**

Seleção de cultivares para compor a série diferencial de *M. fijiensis*. Serão utilizados 9 isolados de *M. fijiensis*, obtidos no ensaio 1; caracterizados como sendo 3 isolados da cultivar Prata, 3 isolados da cultivar maçã e 3 isolados da cultivar D'angola ou Pacovã, que serão inoculados em mudas de bananeira obtidas via micropropagação. Serão utilizadas as seguintes cultivares: Ouro (AA), Caípira (AAA), Nanicão (AAA), Prata comum (AAB), Maçã (AAB), Prata zulu (AAB?), PV0344 (AAAB), SH3640 (AAAB), Pioneira (AAAB), FHIA3 (AABB) e FHIA1 (AAAB).

- **3.3 – Caracterização de isolados**

Caracterização dos isolados em nível de raças fisiológicas. Utilizando, as cultivares selecionadas no ensaio anterior, os isolados de *M. fijiensis* serão caracterizadas em raças fisiológicas, tendo por base a reação das cultivares diferenciadoras. Serão inoculadas 5 plantas obtidas via micropropagação de cada diferenciadora. Serão utilizados 10 isolados obtidos no ensaio 1.

RECURSOS ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIROS

ELEMENTO DESPESA	DISCRIMINAÇÃO	TRIMESTRES				TOTAL
		I	II	III	IV	
3390-14	Diárias	2.500,00	2.500,00	2.000,00	1.000,00	8.000,00
3390-33	Passagens	2.000,00	3.000,00	2.000,00	1.000,00	8.000,00
3390-30	Consumo	1.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	7.000,00
3390-39	P. Jurídica	2.000,00	1.500,00	2.000,00	-	5.500,00
3390-36	P. Física	2.000,00	1.500,00	1.000,00	2.000,00	6.500,00
4590-52	Mat. Permanente	5.000,00	10.000,00	10.000,00-	8.000,00	33.000,00
TOTAL		14.500,00	20.500,00	19.000,00	14.000,00	68.000,00

5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Quadro I – Execução das atividades para o ano 2001

ATIVIDADES	TRIMESTRAL			
	I	II	III	IV
Coleta de Material	X	X	X	
Isolamento do fungo	X	X	X	X
Material diferenciadora				X
Relatório parcial (anual)				X

Quadro II – Execução das atividades para o ano 2002

ATIVIDADES	TRIMESTRAL			
	I	II	III	IV
Material diferenciadora (continuação)	X			
Diferenciação de raças fisiológicas	X	X	X	
Relatório Final				X

ELABORAÇÃO

Rogério Eiji Hanada
José Clério Rezende Pereira
Luadir Gaspartto

Carlos Alberto de Souza Ferreira
Chefe do SSV/DFA/AM

Arlena Maria Guimarães Gato
Chefe do SEDAG/DFA/AM

Jamil Tuffi Sarmento Nicolau
Delegado Federal da DFA/AM