

ident. 8446

2542



# FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM BANANEIRAS CULTIVADAS NO VALE DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO.

<sup>1</sup>Adriana Mayumi Yano, <sup>2</sup>Leonor Costa Maia, <sup>3</sup>Luiz Balbino Morgado; <sup>1</sup>(EMBRAPA-CPATSA, bolsista de DCR-CNPq, Cx.Postal 23, Petrolina-PE, 56300-000, E-mail: adriana@cpatsa.embrapa.br); <sup>2</sup>(UFPE, professor adjunto, Depto. de Micologia - CCB-UFPE, Recife-PE, 50670-420, E-mail: 49lcm@npd1.ufpe.br); <sup>3</sup>(EMBRAPA-CPATSA, pesquisador em Fertilidade do Solo, Cx. Postal 23, Petrolina-PE, 56300-000, E-mail: lmorgado@morgado.cpatssa.embrapa.br).

Palavras-chave: endomicorriza, taxonomia e *Musa* sp.

O Vale do Submédio São Francisco destaca-se principalmente pela utilização da agricultura irrigada para produção de alimentos, e a cada dia tem suas áreas de plantio aumentadas para suprir a demanda tanto para consumo interno como para exportação. A bananeira, uma das fruteiras plantadas nessa região, alcança grande produtividade no Vale do São Francisco, em decorrência das condições climáticas e edáficas. No entanto, pouco se conhece sobre a associação desta planta com fungos micorrízicos arbusculares (FMA) nas condições irrigadas. Devido a este fato, este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento dos fungos micorrízicos arbusculares ocorrentes no Vale, bem como observar a percentagem de colonização que estes alcançam em áreas de plantio da bananeira. Quatro áreas que possuem características químicas diferentes foram selecionadas para coleta das amostras de solo, sendo elas: Projeto de Irrigação Bebedouro (BEBEC), Projeto de Irrigação Nilo Coelho (IPA), Projeto de Irrigação Mandacaru (MAC) e Lote Patrícia (BEBPA) (Tabela 01). As coletas das amostras foram feitas com o auxílio de um trado até a profundidade de 20 cm do solo, totalizando 20 amostras com 5 subamostras. As amostras foram homogeneizadas, adicionando-se areia e vermiculita, e colocadas em vasos para multiplicação dos fungos MA presentes nos solos. Cada vaso tinha capacidade para 10 l, como planta hospedeira foi utilizado o sorgo (*Sorghum vulgare*). Os vasos permaneceram em casa de vegetação por um período de 3 meses, e foram mantidos a uma temperatura de 25°C, com irrigação manual em dias alternados. Para identificação da população de fungos micorrízicos arbusculares fez-se a extração dos esporos pela técnica de peneiramento por via úmida (GERDEMANN & NICOLSON, 1963) e centrifugação em água destilada e sacarose 40%. A bibliografia utilizada para identificação das espécies foi basicamente de TRAPPE (1982) e SCHENCK & PEREZ (1990) além de outras pertinentes. Para observação da colonização das raízes de bananeira por FMA utilizou-se o método de clarificação e coloração de PHILLIPS & HAYMANN (1970). A avaliação da percentagem de colonização da raízes foi feita pelo método da placa riscada (GIOVANNETTI & MOSSE, 1980). Pelos resultados obtidos (Tabela 02) nota-se até o momento a presença de quinze espécies de FMA, destacando-se *Gigaspora ramisporophora* que foi descrito pela primeira vez em solos do sul da Bahia, onde a cultura predominante é o cacau. Ressalta-se também a presença em grande quantidade de *Acaulospora scrobiculata* e *Glomus mosseae* em quase todas as amostras de solo coletadas, e são referidas por MAIA & TRUFEM (1990) e FARIAS (1994) em solos do sertão nordestino. A área BEBPA aparentemente é a que apresenta a maior diversidade de espécies, sendo que *A.spinosa*, *A. tuberculata*, *Gl. etunicatum*, *Gl. intraradices* e *Gi.*

completa 024

*ramisporophora* não haviam sido citadas anteriormente em solos de Pernambuco. Quanto a percentagem de colonização da bananeira pela população nativa de FMA, não houve grande diferença entre os locais de coleta, ficando a colonização em torno de 40%. No entanto, maior quantidade de vesículas foi verificada nos bananais do BEBPA, onde se constatou a ocorrência de solo salinizado (Tabela 01).

Tabela 01 - Características químicas dos locais de coleta.

SOLO	pH-H <sub>2</sub> O 1:2,5	C.E./25°C dS/m	Ca	Mg	Na	K	Al	P
			Cmolc/dm <sup>3</sup>			mg/dm <sup>3</sup>		
BEBEC	5,65	0,92	1,70	1,40	0,05	0,57	0,07	31,50
IPA	6,75	0,65	4,20	1,10	0,04	0,51	0,02	46,40
MAC	7,40	0,46	2,45	1,25	0,02	0,22	0,00	53,25
BEBPA	6,55	2,52*	7,15	0,90	0,56	0,39	0,05	22,35

\* Na profundidade de 0-10cm a C.E. (dS/m) foi em torno de 4,2.

Tabela 02 - Relação de espécies de FMA identificadas em solos plantados com bananeiras e seus respectivos locais de coleta.

ESPÉCIES	LOCAIS DE COLETA			
	BEBEC	IPA	MAC	BEBPA
<i>Acaulospora</i> sp. (PAIV)		X		X
<i>A. rehmi</i>		X		
<i>A. scrobiculata</i>	X	X	X	X
<i>A. spinosa</i>	X			
<i>A. tuberculata</i>		X		
<i>Entrophospora infrequens</i>				X
<i>Gigaspora ramisporophora</i>			X	
<i>Glomus</i> sp. (BEBG11)	X			
<i>Glomus</i> sp. (IPGIIV)		X		
<i>Glomus</i> sp. (IPG11)				X
<i>Glomus</i> sp. (PAG13)				X
<i>G. etunicatum</i>	X	X		
<i>G. intraradices</i>				X
<i>G. mosseae</i>		X	X	X
<i>G. occultum</i>			X	X
<i>Scutellospora</i> sp. (MCSc1)			X	

1 BEBEC= Projeto de Irrigação Bebedouro; 2. IPA= Projeto de Irrigação Nilo Coelho;

3. MAC= Projeto de Irrigação Mandacaru e 4. BEBPA= Lote Patrícia.

## **FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM BANANEIRAS CULTIVADAS NO VALE DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO.**

<sup>1</sup> Adriana Mayumi Yano, <sup>2</sup> Leonor Costa Maia, <sup>3</sup> Luiz Balbino Morgado; <sup>1</sup> (EMBRAPA-CPATSA, bolsista de DCR-CNPq, Cx.Postal 23, Petrolina-PE, 56300-000, E-mail: [adriana@cpatsa.embrapa.br](mailto:adriana@cpatsa.embrapa.br)); <sup>2</sup> (UFPE, professor adjunto, CCB-Depto. de Micologia-UFPE, Recife-PE, 50670-420, E-mail: [49lcm@npd1.ufpe.br](mailto:49lcm@npd1.ufpe.br)); <sup>3</sup> (EMBRAPA-CPATSA, pesquisador em Fertilidade do Solo, Cx. Postal 23, Petrolina-PE, 56300-000, E-mail: [lmorgado@cpatsa.embrapa.br](mailto:lmorgado@cpatsa.embrapa.br) ).

Na região do Vale do São Francisco, onde a agricultura irrigada é a principal responsável pela alta produtividade de frutas para exportação, a banana é uma das culturas que mais tem expandido em área cultivada. Com o objetivo de registrar os FMA associados a essa cultura, obteve-se até o momento a identificação das seguintes espécies: *Acaulospora scrobiculata*, *A. spinosa*, *A. tuberculata*, *A. rehmi*, *Acaulospora* sp., *Entrophospora infrequens*, *Gigaspora ramisporophora*, *Glomus etunicatum*, *G. intraradices*, *G. occultum*, *G. mosseae*, *Glomus* sp., *Glomus* sp., *Glomus* sp. e *Scutellospora* sp.. A porcentagem de colonização das bananeiras nas diferentes áreas foi em torno de 40%.