



ISSN 0104-7647

**COMUNICADO  
TÉCNICO**

Nº 74, jun./98, p. 1-4

**FITOMOLÉSTIAS IDENTIFICADAS NA MICRORREGIÃO  
DO LITORAL PIAUIENSE: 1988-1997**Francisco Marto Pinto Viana<sup>1</sup>  
Candido Athayde Sobrinho<sup>2</sup>

A microrregião do Litoral Piauiense constitui uma área de aproximadamente 950 mil hectares, onde ocorrem solos profundos, com boa drenagem, que servem de suporte ao estabelecimento de quase 90.500 ha cultivados com diferentes espécies botânicas (IBGE, 1994).

O clima dominante na região é do tipo Aw', pela classificação de Köppen, com precipitação média anual de 1300 mm, temperatura média anual de 27 °C e umidade relativa de 75% (Embrapa, 1990).

Dentre as espécies mais intensivamente cultivadas destacam-se o arroz, o feijão, o milho, a mandioca, além de diversas frutíferas e olerícolas, como a manga, o caju, o coco e a melancia que, embora ainda não constituam plantios em larga escala comercial, refletem a diversificação da paisagem fitoambiental da região, compondo, no conjunto, o substrato alimentar de sua população.

Ao longo de uma década (1988-1997) foram anotadas e monitoradas a ocorrência de importantes fitomoléstias nas culturas referidas, muitas das quais ainda não haviam sido registradas ou catalogadas em nível regional.

Com a criação do Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada (CNPAl) em Parnaíba-PI, em 1987, foram introduzidas, testadas e avaliadas diferentes espécies de frutíferas, olerícolas, oleaginosas e grãos com o objetivo de gerar informações que dessem suporte técnico a instalação de um centro agroindustrial na Região que, por sua vez, seria alavancado pelos projetos públicos de irrigação dos tabuleiros costeiros, em Parnaíba-PI e em São Bernardo-MA.

Durante a fase de execução dos diversos projetos de pesquisa, voltados sobretudo para a introdução e avaliação da maioria das culturas listadas na Tabela 1, ocorreram várias fitomoléstias, tendo a manifestação de algumas delas dificultado a expressão e avaliação do real potencial de alguns dos materiais introduzidos, a exemplo do que ocorreu com a gomose do mamoeiro, causada por *Phytophthora parasitica*, com a podridão-cinza-do-caule do feijoeiro por *Macrophomina phaseolina* e do tombamento da cebola por *Rhizoctonia* sp., *Fusarium* sp., *Phytophthora* sp. ou *Pythium* sp. (Tabela 1).

<sup>1</sup>Eng. Agr., D.Sc., Fitopatologista da Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220, Teresina, PI.

<sup>2</sup>Eng. Agr., M.Sc., Fitopatologista da Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220, Teresina, PI.

O monitoramento e registro das doenças das culturas introduzidas, bem como daquelas já estabelecidas em nível regional, resultaram nos conhecimentos dos aspectos etiológicos dos agentes causais, o que é de grande importância para agricultura regional, visto que possibilita a escolha consciente da melhor espécie/variedade a ser cultivada, da melhor estratégia de controle, e a época mais adequada para plantio, entre outros benefícios, objetivando reduzir o impacto causado pelas doenças e proporcionando maiores oportunidades de êxito à atividade agrícola.

Para a identificação das doenças, utilizaram-se de observações do aspecto sintomatológico e da apreciação dos sinais do agente causal associados à planta doente. Após análise e registro macroscópico dos sinais/sintomas, procedeu-se ao reconhecimento do patógeno presente nos tecidos/órgãos afetados, através de exame direto (microscopia ótica) e do estudo morfológico comparativo, utilizando-se, em alguns casos, dos procedimentos contidos nos postulados de Koch (Ponte, 1980), com vistas à confirmação da patogenicidade. Durante esta etapa, contou-se com o apoio da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), para a identificação taxonômica de alguns espécimens isolados.

Na Tabela 1, encontram-se relacionadas as doenças, os agentes causais e seus respectivos hospedeiros, alguns separados em nível de variedade cultivada. Observa-se que, culturas como feijão, tomate e caupi, destacam-se no que se refere à diversidade de doenças e patógenos a elas associados (Ponte, 1996). Por outro lado, a notação de ocorrência, na Região, de *Macrophomina phaseolina*, *Fusarium oxysporum*, *Phytophthora* sp. e *Pythium* sp., entre outros, por serem fungos restritivos e de difícil controle, recomenda especial atenção na condução de cultivos em áreas já infestadas, bem como cuidados com a contaminação de áreas ainda indenes.

**TABELA 1. Fitomoléstias identificadas na Microrregião do Litoral Piauiense: 1988-1997**

Cultura	Cultivar	Doença	Agente causal
Abacaxi [ <i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.]	Diversas	Fusariose	<i>Fusarium moniliforme</i> var. <i>subglutinans</i>
Arroz sequeiro ( <i>Oriza sativa</i> L.)	Diversas	Brusone Mancha estreita Queima das bainhas Descoloração de glumas	<i>Pyricularia oryzae</i> <i>Cercospora oryzae</i> <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Curvularia</i> sp.
Banana ( <i>Musa</i> sp.)	Diversas	Mal-de-sigatoka Mancha de cordana	<i>Pseudocercospora musae</i> <i>Cordana musae</i>
Cará-da-costa ( <i>Dioscorea cayenensis</i> Lam.)	Diversas	Casca preta Meloidoginose Cercosporiose	<i>Scutelonema bradys</i> <i>Meloidogyne</i> sp. <i>Cercospora dioscorea</i>
Caupi [ <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.]	Diversas	Mosaico severo Podridão radicular seca Mela Tombamento	CPSMV <i>F. solani</i> f. sp. <i>phaseoli</i> <i>Thanatephorus cucumeris</i> <i>Rhizoctonia</i> sp., <i>Pythium</i> sp.
	Canindé	Cercosporiose Meloidoginose	<i>Cercospora cruenta</i> <i>Meloidogyne icognita</i>

Cont. Tabela 1.

Cultura	Cultivar	Doença	Agente causal
Cebola ( <i>Allium cepa</i> L.)	Diversas	Tombamento Mancha de Alternaria Antracnose	<i>Rhizoctonia</i> sp., <i>Fusarium</i> sp., <i>Phytophthora</i> sp. <i>Alternaria porri</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>
Coco ( <i>Cocos nucifera</i> L.)	Diversas	Antracnose Queima das folhas Seca das folhas Mancha púrpura	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Lasiodiplodia theobromae</i> <i>Pestalotia palmarum</i> <i>Drechslera incurvata</i>
Feijão ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	Diversas	Podridão-cinzenta-caule Oídio Tombamento Prodidão radicular seca	<i>Macrophomina phaseolina</i> <i>Erysiphe polygoni</i> <i>R. solani</i> , <i>Pythium</i> sp. <i>Fusarium solani</i> f. sp. <i>phaseoli</i>
Goiaba ( <i>Psidium guajava</i> L.)	Diversas	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>
Graviola ( <i>Annona muricata</i> L.)	Diversas	Mancha de filosticta	<i>Phyllosticta anonae</i>
Laranja [ <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck]	Cravo sob Pêra	Gomose Antracnose	<i>Phytophthora</i> spp. <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>
Lima ácida ( <i>Citrus latifolia</i> Tanaka)	Thaiti	Gomose	<i>Phytophthora</i> spp.
Limão [ <i>Citrus lemon</i> (L.) Burman]	Diversas	Gomose	<i>Phytophthora</i> spp.
Mandioca ( <i>Manihot esculenta</i> Crantz)	Diversas	Bacteriose Mancha parda Mancha parda grande	<i>Xanthomonas manihotis</i> <i>Cercospora henningsii</i> <i>Cercospora vicosae</i>
Manga ( <i>Mangifera indica</i> L.)	Diversas	Antracnose Mancha de filosticta	<i>C. gloeosporioides</i> <i>Phyllosticta mangifericola</i>
Maracujá ( <i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> Deg.)	Amarelo	Verrugose Antracnose Mancha de alternaria Fusariose	<i>Cladosporium herbarum</i> <i>C. gloeosporioides</i> <i>Alternaria passiflorae</i> <i>Fusarium</i> sp.
Melão ( <i>Cucumis melo</i> L.)	Eldorado 300	Mildio Mancha angular  Sarna	<i>Pseudoporenospora cubensis</i> <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> <i>Cladosporium cucumerinum</i>
Melancia [ <i>Citrulus lanatus</i> (Thumb.) Mansf.]	Charleston gray	Antracnose Oídio Cercosporiose	<i>Colletotrichum lagenarium</i> <i>Oidium</i> sp. <i>Cercospora citrullina</i>

Cont. Tabela 1

Cultura	Cultivar	Doença	Agente causaul
Mamão ( <i>Carica papaya</i> L.)	Sunrise-solo	Gomose Mancha gordurosa	<i>Phytophthora parasitica</i> <i>Corinespora cassiicola</i>
Milho ( <i>Zea mays</i> L.)	Diversas	Podridão do colmo Mancha de curvulária	<i>Erwinia carysanthemii</i> pv. <i>zeae</i> <i>Curvularia lunata</i>
Pimentão ( <i>Capsicum annuum</i> L.)	Diversas	Podridão do colo	<i>Phytophthora</i> spp.
Quiabo [ <i>Abelmoschus esculentus</i> ( L. ) Moench.]	Comum	Oídio Meloidoginose	<i>Oidium</i> sp. <i>Meloidogyne</i> sp.
Tomate ( <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.)	Diversas	Amarelo baixeiro Mancha de alternária Murcha de fusário Murcha bacteriana Meloidoginose Requeima	TBLYV <i>Alternaria solani</i> <i>Fusarium oxysporum lycopersici</i> <i>Pseudomonas solanacearum</i> <i>Meloidogyne javanica</i> <i>Phytophthora infestans</i>
Uva	Itália Piratinga	Míldio Podridão da uva madura antracnose	<i>Plasmopara viticola</i> <i>C. gloeosporioides</i> <i>Sphaceloma ampelinum</i>

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EMBRAPA – Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada (Parnaíba, PI). **Boletim Agrometeorológico**. Parnaíba: EMBRAPA-CNPAP. 1990. 46p.

PONTE, J. J. da. **Clínica de doenças de plantas**. Fortaleza: EUFC, 1996. 872p.

PONTE, J. J. da. **Fitopatologia: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 1980. 250p.

IBGE (Rio de Janeiro, RJ.). **Produção agrícola municipal: Piauí**. Rio de Janeiro, 1994.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte/CPAMN  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires  
Caixa Postal 01 CEP 64.006-220 Teresina, PI  
Fone (086) 225-1141 - Fax: (086) 225-1142

IMPRESSO