

OCORRÊNCIA DE QUEIMA DAS FOLHAS CAUSADA POR *Phomopsis* sp. EM AROEIRA NO DISTRITO FEDERAL*

JOSÉ R. N. ANJOS, MARIA J. A. CHARCHAR & DANIEL P. GUIMARÃES

Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Cx. Postal 08223
CEP 73301-970, Planaltina-DF

(Aceito para publicação em 18/04/2001)

Autor para correspondência: José Ribamar N. dos Anjos

ANJOS, J.R.N., CHARCHAR, M.J. A. & GUIMARÃES, D.P. Ocorrência de queima das folhas causada por *Phomopsis* sp. em aroeira no Distrito Federal. Fitopatologia Brasileira 26:649-650. 2001.

RESUMO

O fungo *Phomopsis* sp. foi consistentemente isolado de plantas de aroeira (*Myracrodruon urundeuva*.) com sintomas de queima nas folhas, no Distrito Federal, em 1999. Testes de patogenicidade em casa de vegetação confirmaram *Phomopsis* sp. como o agente etiológico

da doença. Dezesesseis, de 20 outras espécies vegetais inoculadas em condições similares, também foram suscetíveis ao fungo.

Palavras-chave: *Myracrodruon urundeuva*, doença, fungos.

ABSTRACT

Occurrence of leaf blight caused by *Phomopsis* sp. on aroeira in Federal District, Brazil

The fungus *Phomopsis* sp. was consistently isolated from blighted leaves of aroeira trees (*Myracrodruon urundeuva*) in Federal District, Brazil, in 1999. Pathogenicity tests on aroeira seedlings under greenhouse conditions have confirmed the fungus as the causal organism of the disease.

Symptoms of leaf blight appeared six to eight days after inoculation. The α conidia of the pathogen were 5,3-7,8 x 2,0-2,7 μm , hyaline, ellipsoid to ovoid, and the β conidia were 17,5-.27,5 x 0,5 μm , filiform, mostly curved and hyaline.

A aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. All.), espécie florestal da família Anacardiaceae, ocorre desde o Ceará até a Argentina e Paraguai, indo das formações mais secas e abertas até às mais úmidas e fechadas (Rizzini, C.T., 1971, citado por Moraes *et al.*, 1992; Lorenzi, 1998). Suas cascas, raízes, folhas e frutos têm amplo uso popular medicinal, além de outros (Almeida *et al.*, 1998). Sua madeira densa (1,19 g/cm³) e de grande resistência mecânica e durabilidade presta-se para muitas atividades na área de construções rurais, móveis e objetos de adorno (Melo, 1991).

O objetivo dessa comunicação foi relatar uma doença foliar em aroeira, caracterizada sintomatologicamente como queima de limbos, em 1999, na Fundação Zoobotânica do Distrito Federal, Gama, DF. Os sintomas consistiam de necrose escura predominantemente nos bordos dos folíolos (Figura 1-A). No isolamento de fungos em BDA, a partir de folhas com lesões, constatou-se somente colônias de *Phomopsis* sp. Culturas monospóricas desse fungo foram remetidas para o CABI Bioscience, em Egham, Surrey, Reino Unido, onde foi catalogado como IMI 382250. A identificação do gênero foi confirmada pelo Dr. P.F. Cannon, sem contudo,

ter sido possível identificar a espécie.

Os conídios do fungo eram de dois tipos: α - medindo 5,3-7,8 x 2,0-2,7 μm , hialinos, predominantemente elipsóides para ovóides, gutulados, normalmente com uma gota em cada extremidade, sem sptos; β - medindo 17,5-27,5 x 0,5 μm , hialinos, sem gotas, filiformes, a maioria curvos em uma das extremidades, ou flexuosos, sem septos.

Para confirmar a patogenicidade desse fungo, procederam-se testes de patogenicidade em mudas de aroeira. Cultura monospórica do fungo foi multiplicada em meio V-8 + estreptomomicina durante sete dias a 25 °C em câmara incubadora com 12 h de luz branca. A inoculação foi efetuada em 20 mudas de aroeira, com três meses de idade após a germinação, aderindo-se um disco de cinco mm de diâmetro da cultura do fungo em V-8 nas folhas, após ferimento com agulha esterilizada. Para manter a umidade após a inoculação, as mudas foram cobertas com sacos plásticos e mantidas em bandejas com água dentro de uma câmara de incubação durante 96 h. Vinte mudas sadias, submetidas às mesmas condições, exceto que o disco de V-8 não continha fungo, serviram como testemunhas. Em seguida, as mudas foram transferidas para uma casa de vegetação. Os primeiros sintomas de queima (Figura 1-B) apareceram em 18 (90%) das plantas inoculadas, seis a oito dias após a inoculação,

*Apoio financeiro: Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAP-DF).

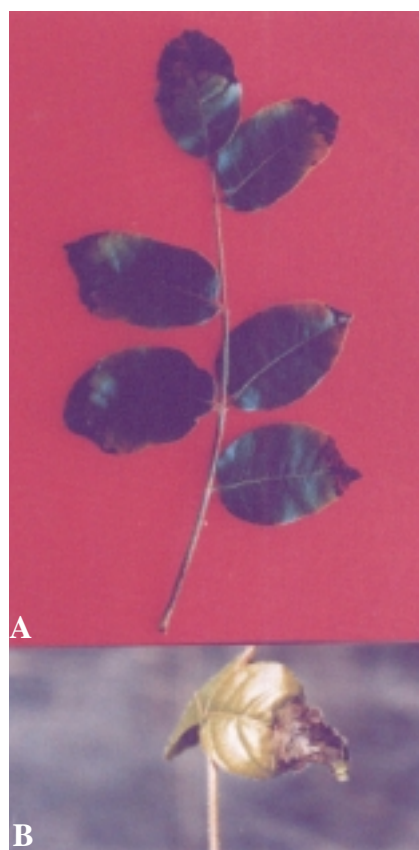


FIG. 1 - Sintomas de queima das folhas em aroeira (*Myracrodruon urundeuva*) induzidos por *Phomopsis* sp. A) Sintomas em aroeira em condições de campo. B) Queima das folhas em aroeira após inoculação com *Phomopsis* sp.

permanecendo as testemunhas assintomáticas. O reisolamento de *Phomopsis* sp. comprovou os postulados de Koch, confirmando-se assim, a hipótese de que esse fungo era o agente causal da queima da aroeira.

Utilizando-se do mesmo método de inoculação para aroeira, 20 espécies pertencentes a 13 famílias botânicas foram inoculadas com o isolado de *Phomopsis* sp. em estudo. Todas as espécies testadas, exceto *Inga* sp., *Joannesia princeps* Vell., *Gossypium hirsutum* L. e *Passiflora edulis* Sims. f. *flavicarpa* Deg. mostraram sintomas de queima, semelhantes aos exibidos por *M. urundeuva* (Tabela 1). Esses resultados

indicam que aroeira não é hospedeira específica para o isolado de *Phomopsis* em estudo, podendo portanto, servir de fonte de inóculo para outras espécies vegetais. As inoculações foram repetidas duas vezes, observando-se, em ambas, os mesmos resultados.

TABELA 1 - Reação de espécies vegetais à infecção com o isolado de *Phomopsis* sp. em estudo

Espécie	Família	Nome Comum	P.inoc./P.sint.
<i>Anacardium humile</i> Mart.	Anacardiaceae	caju-do-campo	10/10
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott.	Anacardiaceae	gonçalo-alves	10/7
<i>Coffea arabica</i> L.	Rubiaceae	café	10/5
<i>Caryocar brasiliense</i> Camb.	Caryocaraceae	piqui	10/8
<i>Crotalaria juncea</i>	Leguminosae	crotalaria	15/12
<i>Crotalaria paulinia</i>	Leguminosae	crotalaria	10/6
<i>Dipteryx alata</i> Vog.	Leguminosae (Papilionoideae)	baru	10/9
<i>Eugenia dysenterica</i> Mart. ex DC.	Myrtaceae	cagaita	10/6
<i>Glycine max</i> L. (Merr.) 'Carla'	Leguminosae	soja	20/17
<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Malvaceae	algodão	12/0
<i>Grevillae robusta</i> A. Cunn.	Proteaceae	grevillae	10/7
<i>Hancornia speciosa</i> Gomez	Apocynaceae	mangaba	10/6
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart.	Leguminosae	jatobá	10/5
<i>Inga</i> sp.	Mimosaceae	ingá	10/0
<i>Joannesia princeps</i> Vell.	Euphorbiaceae	cutiera	10/0
<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Solanaceae	tomate	10/6
<i>Mangiferae indica</i> L. 'T. Atkins'	Anacardiaceae	manga	10/6
<i>Passiflora edulis</i> Sims. f. <i>flavicarpa</i> Deg.	Passifloraceae	maracujá-azedo	10/0
<i>Phaseolus vulgaris</i> L. 'Pérola'	Leguminosae	feijão	20/16
<i>Toona ciliata</i>	Meliaceae	toona	10/6

¹P. inoc. - plantas inoculadas; P. sint. - plantas com sintomas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, S.P., PROENÇA, C.E.B., SANO, S.M. & RIBEIRO, J.F. Cerrado - espécies vegetais úteis. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1998.
- LORENZI, H. Árvores brasileiras - manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, 1998.
- MELO, J.T. Aroeira: características e aspectos silviculturais. Série Documentos nº 38. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1991.
- MORAES, M.L.T., KAGEYAMA, P.Y., SIQUEIRA, A.C.M.F., KANO, N.K. & CAMBUIM, J. Variação genética em duas populações de aroeira (*Astronium urundeuva* Fr. All.) Engl.-Anacardiaceae. Revista do Instituto Florestal 4:1241-1245. 1992.