

Nº 58, ago./97, p.1-3

**FUNGOS PATOGENICOS ASSOCIADOS À PODRIDÃO DOS FRUTOS
E ÀS MANCHAS FOLIARES DO ALGODOEIRO
NO ESTADO DE MATO GROSSO**

Emídio Ferreira Lima¹
Eleusio Curvelo Freire
Fernando Antônio Souto Batista
Francisco José Correia Farias
Valmi Andrade Pires²

A incidência de doenças é o principal problema da cultura do algodão, no Estado de Mato Grosso (Freire et al. 1993).

Além das doenças de origem bacteriana e virótica, ocorrem várias outras moléstias fúngicas de grande importância econômica, dentre as quais a ramulose, manchas foliares, podridão dos frutos e tombamento das plântulas.

As manchas foliares do algodoeiro, naquele Estado são causadas principalmente pelos fungos *Ramularia areola*, *Alternaria* spp, *Cerotelium desmium*, *Stemphylium solani* e pela bactéria *Xanthomonas campestris* pv. *malvacearum*, sendo esta, juntamente com o fungo *Colletotrichum gossypii*, os principais responsáveis pela podridão dos frutos desta cultura (Freire et al. 1997).

Acredita-se que, além dos patógenos supracitados, vários outros estejam associados às manchas foliares e à podridão do fruto do algodoeiro, neste Estado.

Este trabalho teve como objetivo isolar e identificar fungos patogênicos associados à podridão dos frutos e às manchas foliares do algodoeiro, que ocorrem no Estado do Mato Grosso.

Foram coletadas várias amostras de folhas e de frutos das cultivares CNPA ITA 90, CNPA ITA 96, CNPA ITA 91-322 e IAC 20, em diversos locais, nos municípios de Rondonópolis, Itiquira, Sapezal, Campo Verde e Primavera.

Os diversos patógenos associados às manchas das folhas e dos frutos foram isolados e identificados no Laboratório de Fitopatologia da Embrapa-Algodão, em Campina Grande, PB.

¹ Pesquisador da Embrapa-Algodão, CP 174, CEP 58107-720 Campina Grande, PB

² Assistente de Pesquisa I da Embrapa-Algodão

CT/58, CNPA, ago./97, p.2

Para realização das análises laboratoriais, pequenos fragmentos do material vegetal, com sintomas de doenças, foram desinfectados superficialmente com bicloreto de mercúrio na concentração de 1:1000, ou com hipoclorito de sódio a 1,5% e em seguida plantados em meio de cultura batata-dextrose-ágar (BDA) e/ou colocados em câmara úmida, sendo incubados à temperatura de $28^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, por aproximadamente 8 dias. Logo após a incubação, os fungos desenvolvidos foram identificados, levando-se em consideração suas características morfológicas.

Os fungos patogênicos identificados (Tabela 1), e associados às manchas foliares do algodoeiro, cultivado nos municípios citados, foram:

Colletotrichum gossypii South causador da antracnose, doença que se caracteriza por apresentar, nas plantas adultas, manchas nas folhas e nos frutos. Causa também tombamento das plântulas; nas folhas, as manchas são arredondadas ou irregulares, de coloração marrom e centro de tonalidade marrom-claro.

Stemphylium sp., causador da mancha preta do algodoeiro, uma nova doença constatada pela primeira vez no Estado do Paraná. Os sintomas desta doença são caracterizados por manchas arredondadas ou irregulares, de coloração negra a marrom-escuro. As manchas mais velhas têm centro claro-esbranquiçado, com rachadura. Frutificações do fungo são observadas nas folhas do algodoeiro (Mehta, 1996).

Alternaria spp, causa manchas arredondadas ou irregulares, avermelhadas, com centro de cor parda. Frequentemente, no centro das lesões mais velhas encontram-se anéis concêntricos de tecido necrosado. No Brasil, ocorrem duas espécies: *Alternaria macrospora* Zimm e *Alternaria tenuis* Nees.

Cercospora gossypina Cke, causa manchas circulares ou irregulares de coloração marrom ou parda e centro esbranquiçado.

O fungo *Stemphylium* sp foi isolado com maior frequência, de lesões foliares, de plantas cultivadas em Rondonópolis e Itiquira. Este fungo juntamente com *Colletotrichum gossypii* tem sido, provavelmente, os maiores responsáveis pelas doenças foliares do algodoeiro, nesses municípios.

O patógeno *Colletotrichum gossypii* foi isolado com maior frequência nos municípios de Sapezal, Campo Verde e Primavera.

Os fungos *Alternaria* spp e *Cercospora gossypina* foram isolados com menor frequência, de lesões foliares havendo, no entanto, predominância do primeiro patógeno citado. Foram isoladas duas espécies de *Alternaria*, provavelmente *A. tenuis* e *A. macrospora*.

A partir de lesões nos frutos do algodoeiro, foi isolado o fungo *Colletotrichum gossypii*. Verificou-se, portanto, que este patógeno encontra-se associado tanto a manchas foliares quanto a lesões da maçã do algodoeiro, nesses municípios. Estas lesões caracterizam-se por serem arredondadas, deprimidas, de coloração parda e margens avermelhadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, E.C.; SANTOS, A.M.dos, ARANTES, E.M.; PARO, H. **Diagnóstico da cultura do algodão em Mato Grosso**. Cuiabá: EMPAER-MT/EMBRAPA-CNPA, 1993. 59p. (EMPAER-MT. Documentos, 6)

FREIRE, E.C.; SOARES, J.J.; FARIAS, F.J.C.; ARANTES, E.M.; ANDRADE, F.P.de; PARO, H.; LACA-BUENDIA, J.P. **Cultura do algodoeiro no Estado de Mato Grosso**. Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 1997. 65p. (EMBRAPA-CNPA. Circular Técnica, 23)

Nº 58, CNPA, ago./97, p.3

MEHTA, Y.R. Epidemia da mancha preta de algodoeiro no Estado do Paraná. *Fitopatologia Brasileira*, v.21 (Suplemento), p.370-371, 1996

TABELA 1. Fungos patogênicos associados à podridão dos frutos e às manchas foliares do algodoeiro, no Estado de Mato Grosso. 1997

Fungos Patogênicos Isolados	Partes Afetadas da Planta		Genótipos Afetados
	Folha	Fruto	
<i>Colletotrichum gossypii</i> ¹	+	+	CNPA ITA 96, CNPA ITA 91-322, CNPA ITA 90 e IAC 20 213 RR
<i>Stemphylium sp</i> ¹	+	-	CNPA ITA 96, CNPA ITA 91-322, CNPA ITA 90
<i>Alternaria spp</i>	+	-	CNPA ITA 96, CNPA ITA 91-322
<i>Cercospora gossypina</i>	+	-	CNPA ITA 96

1. Fungos isolados com maior frequência

+ Presença do patógeno associado à parte afetada da planta