



Algodão

CP. 174 - 58107-720 - E-mail: algodao@cnpa.embrapa.br - Campina Grande, PB

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 95, dez./98, p.1-4

DOENÇAS DO ALGODEIRO EM DIFERENTES REGIÕES PRODUTORAS DO ESTADO DE MATO GROSSO

Alderi Emídio de Araújo¹

Emídio Ferreira Lima¹

Francisco José Correia Farias¹

Paulo Hugo Aguiar²

A cultura do algodeiro vem-se expandindo substancialmente na região do Cerrado nos últimos anos. Na safra 1996/97 foram cultivados 135.600ha de algodão nos cerrados, dos quais 92,5 % no Centro-Oeste (Freire et al., 1998). Em Mato Grosso, a cultura do algodeiro passou por incrementos anuais a partir de 1984 que atingiram, em 1994, o total de 72.000ha de área cultivada (Freire et al., 1997); já na safra 1997/1998 foram plantados, no Estado, 115.000ha de algodão.

O aumento da área plantada com algodeiro em uma região em que as condições climáticas são amplamente favoráveis aos fitopatógenos, fez da ocorrência de doenças uma preocupação constante dos produtores. Desta forma, a incidência de doenças é apontada como o principal problema da cultura no Mato Grosso (Freire et al., 1993).

As principais doenças que ocorrem no Estado são: a ramulose, causada pelo fungo *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides*, o mosaico das nervuras f. Ribeirão Bonito, doença de natureza vírica e a mancha angular, causada pela bactéria *Xanthomonas campestris* pv. *malvacearum*.

Nas duas últimas safras a incidência de doenças foi bastante intensa, com prevalência de manchas foliares tais como a mancha de *Alternaria* ocasionada por *Alternaria* spp., a mancha preta, cujo agente etiológico é o fungo *Stemphylium solani* e o mísio ou falso ódio causado por *Ramularia areola*. Até então estas doenças eram consideradas pouco comuns nas regiões tradicionalmente produtoras de algodão no Brasil.

Na safra 1997/98, a incidência de doenças foliares foi bastante intensa e distribuída em todo o Estado de Mato Grosso, ressaltando-se que no município Campo Verde foi verificada alta intensidade de ramulose na cultivar CNPA ITA 90, até então considerada resistente a esta doença; não se verificou, porém, incidência de mosaico

¹ Pesquisador da Embrapa Algodão, CP 174, CEP 58.107-720 Campina Grande, PB

² Engº Agrônomo, Pesquisador da Fundação Mato Grosso, CP 79, CEP 78.705-040 Rondonópolis, MT

COMUNICADO TÉCNICO

CT/95, CNPA, dez./98, p.2

das nervuras f. Ribeirão Bonito, principalmente pela manutenção de baixos níveis de pulgão na lavoura.

A crescente preocupação por parte dos cotonicultores nesse Estado tem exigido o máximo possível de informações sobre os níveis de incidência, sua prevalência, distribuição e condições favoráveis ao desenvolvimento de doenças. Assim sendo, procurou-se, em um primeiro momento, levantar a ocorrência e distribuição das doenças do algodoeiro em algumas das principais regiões produtoras do Estado durante a safra 1997/98, com o objetivo de prestar aos agricultores estas informações.

Foram realizadas inspeções fitossanitárias em plantios de algodoeiro nos municípios de Sapezal, Rondonópolis, Primavera do Leste, Itiquira, Sorriso, Nova Mutum, Campo Novo dos Parecis e Campo Verde. Em diferentes localizações do plantio inspecionado foram avaliadas a incidência e a severidade das doenças, em que a incidência foi determinada em cinco localizações ao acaso, na área de plantio, num raio de aproximadamente 5m, a partir do observador; para se estimar a severidade, foram avaliadas quatro plantas em cada uma das posições estabelecidas para avaliação da incidência, totalizando 20 plantas por área inspecionada; em seguida, adotou-se o seguinte critério para determinação dos níveis de incidência e severidade.

- 10 a 15% de plantas afetadas e de área foliar lesionada. Tratando-se de ramulose, apenas lesões necróticas nas folhas; incidência e severidade baixas;

- 15 a 50% de plantas afetadas e de área foliar lesionada, apresentando redução de internódios e início de superbrotamento no caso de ramulose; incidência e severidade médias;

- 50% a 100% de plantas afetadas e de área foliar lesionada, apresentando queda anormal de folhas e, no caso de ramulose, redução de internódios e do porte da planta, com excessivo superbrotamento; incidência e severidade altas.

Quando não foi possível identificar a doença, com base no quadro sintomatológico, o material vegetal foi coletado e enviado ao Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Algodão, para isolamento e identificação dos patógenos.

Foram constatadas incidência e severidade elevadas de manchas foliares causadas por *Stemphylium solani* e *Alternaria* spp nos municípios de Sapezal, Rondonópolis e Primavera do Leste.

Verificou-se alta incidência e severidade de falso ódio (*Ramularia areola*) nos municípios de Rondonópolis, Campo Verde e Sapezal (Tabela 1).

Alta intensidade de podridão de maçãs causada por diferentes patógenos, principalmente por *Colletotrichum gossypii* e *Xanthomonas campestris* pv. *malvacearum* no município de Rondonópolis. A mancha angular ocasionada por *X. campestris* pv. *malvacearum* apresentou incidência e severidade médias no município de Sapezal, principalmente sobre a cultivar CNPA ITA 96.

A ramulose, embora também tenha sido constatada nos municípios de Rondonópolis, Sapezal, Nova Mutum e Campo Novo dos Parecis, apenas no município de Campo Verde apresentou alta intensidade (Tabela 1).

A elevada incidência de doenças na cultura do algodoeiro na presente safra não resultou de uma causa específica mas de um complexo de fatores que, interagindo, podem ter favorecido os patógenos. Entre outros, o plantio adensado, altos níveis de precipitação pluviométrica, elevada umidade relativa, plantios sucessivos em uma mesma área, maior crescimento vegetativo e altos níveis de adubação nitrogenada podem ser considerados fatores predisponentes. Os resultados do presente trabalho são apenas preliminares. Faz-se necessário acompanhar a prevalência das principais doenças identificadas nas diferentes áreas inspecionadas, visando identificar possíveis surtos epidêmicos que possam comprometer o desenvolvimento da cultura e seu rendimento econômico.

COMUNICADO TÉCNICO

CT/95, CNPA, dez./98, p.3

Tabela 1. Doenças do algodoeiro em diferentes municípios produtores do Estado de Mato Grosso na safra 1997/98

Município	Cultivar	Doença	Agente etiológico	Incidência e Severidade
Rondonópolis	CNPA ITA 90	Ramulose	<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>	Baixa
	CNPA ITA 90	Falso ódio	<i>Ramularia areola</i>	Alta
	CNPA ITA 90	Mancha preta e mancha de Alternaria	<i>Stemphylium solani</i> e <i>Alternaria</i> spp.	Alta
Campo Novo dos Parecis*	CNPA ITA 90	Podridão das maçãs	Complexo de patógenos	Alta
Campo Verde	CNPA ITA 96	Mancha angular	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>malvacearum</i>	Média
	Coedete 401	Antracose	<i>Colletotrichum gossypii</i>	* *
	CNPA ITA 90	Ramulose	<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>	Alta
Sapezal	CNPA ITA 90	Falso ódio	<i>Ramularia areola</i>	Alta
	CNPA ITA 90	Mancha preta e mancha de Alternaria	<i>Stemphylium solani</i> e <i>Alternaria</i> spp	Baixa
	CNPA ITA 90	Falso ódio	<i>Ramularia areola</i>	Alta
	CNPA ITA 90	Mancha preta e mancha de Alternaria	<i>Stemphylium solani</i> e <i>Alternaria</i> spp	Alta
	CNPA ITA 90	Antracose	<i>Colletotrichum gossypii</i>	Baixa
	CNPA ITA 90	Falso ódio	<i>Ramularia areola</i>	Alta
	CNPA ITA 90	Ramulose	<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>	Baixa
Itiquira	CNPA ITA 96	Mancha angular	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>malvacearum</i>	Média
	CNPA ITA 90	Mancha preta e mancha de Alternaria	<i>Stemphylium solani</i> e <i>Alternaria</i> spp.	Média
Primavera do Leste	CNPA ITA 90	Falso ódio	<i>Ramularia areola</i>	Baixa
	CNPA ITA 90	Mancha preta e mancha de Alternaria	<i>Stemphylium solani</i> e <i>Alternaria</i> spp.	Alta
Nova Mutum*	CNPA ITA 90	Ramulose	<i>Colletotrichum gossypii</i> var. <i>cephalosporioides</i>	* *
Sorriso*	CNPA ITA 90	Mancha de Cercospora	<i>Cercospora gossypina</i>	* *

* Material recebido pela Embrapa Algodão para diagnose
** Não quantificado

COMUNICADO TÉCNICO

CT/95, CNPA, dez./98, p.4

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, E. C.; FARIAS, F. J. C.; AGUIAR, P. H. *Cultivares de algodoeiro disponíveis para utilização no cerrado do Centro-Oeste.* Campina Grande: Embrapa-CNPA, 1998. 6p. (Embrapa-CNPA. Comunicado Técnico, 75).

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

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