



DESEMPENHO DE CULTIVARES DE ALGODOEIRO NO ENSAIO ESTADUAL NO CERRADO DE RONDÔNIA, EM 2007/08

Vicente de Paulo Campos Godinho (Embrapa Rondonia/vgodinho@netview.com.br),
Elêusio Curvelo Freire (Cotton Consultoria); Francisco José Correia de Farias (Embrapa Algodão);
Camilo de Lelis Morello (Embrapa Algodão); Marley Marico Utumi (Embrapa Rondônia);
Rodrigo Luis Brogin (Embrapa Soja)

RESUMO - O algodoeiro tem se adaptado bem às condições de plantio em solos do cerrado de Rondônia, a exemplo dos estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Bahia e Goiás. Várias são as cultivares indicadas para plantio nesses estados, contudo algumas não apresentam desempenho agrônomo completamente satisfatório. O objetivo deste trabalho foi identificar e selecionar genótipos de algodoeiro herbáceo mais adaptados às condições de cerrado de Rondônia. O ensaio foi instalado em Vilhena-RO, em solo classificado como Latossolo Vermelho amarelo distrófico, fase cerrado, relevo plano, 2007/08. A área está sob domínio do ecossistema de cerrado, clima tipo Aw. Os tratamentos foram: FM 993; FMT 701; CNPA MT 02-4412; CNPA MT 02-6011; CNPA MT 01-56671; CNPA MT 03-21374; CNPA MT 03-20129; CNPA MT 03-8298; CNPA MT 04-2080; CNPA MT 04-2005; CNPA MT 04-467; CNPA MT 04-4627; CNPA MT 04-1950; CNPA MT 04-2634; CNPA MT 04-2025 e BRS Araçá. A média de produtividade do ensaio foi de 4.239 kg/ha. Foram observadas produtividades acima 5.000 kg/ha nos genótipos CNPA MT 03-21374 e CNPA MT 04-467, estatisticamente superiores às testemunhas FMT 701 e BRS Araçá.

Palavras-chave: melhoramento, algodão, *Gossypium*.

INTRODUÇÃO

O algodoeiro (*Gossypium hirsutum* L.) vem se desenvolvendo rapidamente ao longo das últimas safras na região dos Cerrados do país, ocupando uma posição de destaque dentro do contexto do agronegócio brasileiro. Entretanto, no estado de Rondônia, que já foi o maior produtor de algodão da região Norte, em meados da década de 90, verificou-se uma acelerada redução da área cultivada até praticamente a inexistência da cultura nos dias atuais. Fatores como a descapitalização do produtor, inexistência de uma política tributária para cultura no estado e a não utilização de tecnologias apropriadas para a cultura, foram os principais responsáveis pelo declínio da cultura no estado.

Em áreas adjacentes, no vizinho estado de Mato Grosso, cujas características edafoclimáticas são semelhantes às observadas na região de Vilhena, existe uma grande área cultivada com a cultura. Segundo Vieira et al. (1997), tanto a produção de algodão em caroço, quanto as propriedades tecnológicas da fibra, são condicionadas pelos fatores do ambiente e pelo manejo cultural empregado.

Em função da marcante interação genótipos x ambiente no algodoeiro, não se deve esperar que uma única cultivar possa adaptar-se a todas regiões de cultivo no Brasil, sendo importante a identificação de genótipos mais adequados a cada região (CARVALHO et al., 1995; GUINN, 1998).

Visando à recomendação de cultivares para plantio, a Embrapa vem avaliando o comportamento de diversos genótipos, desenvolvidos por diferentes instituições de pesquisa, em vários locais representativos das várias regiões produtoras. O objetivo deste trabalho foi apresentar e discutir a resposta produtiva de cultivares integrantes do Ensaio Estadual de Rondônia, na região de Cerrado do estado.

MATERIAL E MÉTODOS

Na safra 2007/08, em condição de sequeiro, foi conduzido um Ensaio Estadual de Rondônia no Campo Experimental de Vilhena, da Embrapa Rondônia (12°45' S e 60°08' W, 600 m de altitude). A área está sob domínio do ecossistema de cerrado, o clima local é tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, com precipitação média anual de 2.200 mm, temperatura média de 24,6 °C, umidade relativa do ar de 74 %, e estação seca bem definida; a precipitação pluviométrica registrada durante o período de condução do ensaio está apresentada na Tabela 1. O solo é classificado como Latossolo Vermelho amarelo distrófico, fase cerrado, relevo plano, cujas características químicas na instalação do ensaio eram: pH em CaCl₂: 5,1; cátions trocáveis - Al+H: 4,4; Ca: 2,4; Mg: 0,7 e K: 0,10 cmol_c.dm⁻³, P - Melich: 4,7 mg.dm⁻³; M.O.: 2,95 dag.kg⁻¹.

O ensaio foi implantado em 08/01/2008. A adubação utilizada no plantio foi de 32-162-98 kg/ha (N-P₂O₅-K₂O) + 35 kg/ha de FTE Cerrado, complementado por adubação de cobertura, conforme apresentada na Tabela 2. O controle dos principais insetos-pragas foi realizado de acordo com os níveis estabelecidos pelo MIP Algodão, com controle rigoroso de pulgão, controle mecânico/químico de plantas invasoras e aplicações de redutor de crescimento. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados, com 16 tratamentos (genótipos) e quatro repetições. Cada parcela útil consistiu de duas fileiras centrais de 5 m, espaçadas de 0,9 m, com população de 6-8 plantas/m, com desbaste efetuado 22 dias após emergência. Os tratamentos foram: FM 993; FMT 701; CNPA MT 02-4412; CNPA MT 02-6011; CNPA MT 01-56671; CNPA MT 03-21374; CNPA MT 03-20129; CNPA MT 03-

8298; CNPA MT 04-2080; CNPA MT 04-2005; CNPA MT 04-467; CNPA MT 04-4627; CNPA MT 04-1950; CNPA MT 04-2634; CNPA MT 04-2025 e BRS Araçá.

Neste ensaio foram avaliados a produtividade de algodão em caroço (kg/ha), número de dias para aparecimento das primeiras flores, e incidência de doenças como: alternária (*Alternaria* sp), ramulária (*Ramularia areola*), virose (mosaico das nervuras f. Ribeirão Bonito) e ramulose (*Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides*). A incidência de doenças não é apresentada devido à baixa pressão observada no ensaio, mesmo sem controle químico para controle de doenças foliares. Os dados de produtividade foram submetidos à análise de variância e teste de comparação de médias.

Tabela 1. Precipitação pluviométrica local, durante a condução do Ensaio Estadual de cultivares de algodão, Vilhena-RO. 2008.

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
291 mm	298 mm	283 mm	117 mm	55 mm	0 mm	0 mm

Tabela 2. Manejo de adubação de cobertura nitrogenada/potássica no Ensaio Estadual de cultivares de algodão, safra 2007/08, em Vilhena-RO.

Época de Plantio	Adubações de cobertura		
	1ª Cobertura	2ª cobertura	3ª cobertura
08/01/2008	90 kg/ha 20-00-20	90 kg/ha 20-00-20	90 kg/ha 20-00-20

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 3, encontram-se as médias obtidas para rendimento de algodão em caroço (em kg/ha), obtidas no ensaio estadual de Rondônia instalado no C.E. de Vilhena, da Embrapa Rondônia.

A média de produtividade do ensaio foi de 4.239 kg/ha, com diferença mínima significativa de 1.366 kg/ha. Na análise dos resultados de produção de algodão em caroço foram observadas produtividades acima 5.000 kg/ha para os genótipos CNPA MT 03-21374 e CNPA MT 04-467, estatisticamente superiores às testemunhas FMT 701 e BRS Araçá.

Os dados de altura devem ser considerados de forma restrita, pois no ensaio foi utilizado regulador de crescimento.

O alto potencial produtivo destes genótipos, se confirmados em outros ensaios da rede e se associados a características desejáveis de fibras, servirão de subsídio para indicação de cultivo na região.

Tabela 3. Resultados médios de produtividade de algodão em caroço (kg/ha), estande (pl./ha), florescimento (dias) e altura de planta (cm) no Ensaio Estadual de cultivares de algodão. Vilhena-RO, Safra 2007/2008.

Cultivar	Produtividade (kg/ha)		Estande (pl/ha)		Florescimento (dias)		Altura (cm)	
CNPA MT 03-21374	5.186,7	a	74.444	a	72,8	c	145,5	a
CNPA MT 04-467	5.088,6	a	80.556	a	68,5	b	127,3	b
FM 993	4.908,6	a	75.000	a	71,8	a	126,7	b
CNPA MT 04-4627	4.510,8	b	66.944	a	68,3	c	117,1	c
CNPA MT 02-4412	4.499,7	b	73.056	a	69,0	c	115,4	c
FMT 701	4.376,9	b	76.389	a	72,5	c	129,1	b
CNPA MT 03-8298	4.312,2	b	76.389	a	73,0	a	119,3	c
CNPA MT 04-2005	4.285,3	b	76.667	a	69,3	c	123,3	c
CNPA MT 04-2025	4.152,2	c	74.167	a	69,3	a	123,1	c
CNPA MT 02-6011	4.130,3	c	67.778	a	69,0	c	120,3	c
CNPA MT 01-56671	4.100,8	c	78.056	a	68,8	c	117,1	c
BRS ARAÇA	3.942,8	c	79.444	a	69,3	c	115,3	c
CNPA MT 03-20129	3.918,1	c	74.444	a	69,0	c	126,1	b
CNPA MT 04-2080	3.849,7	c	75.833	a	68,0	b	112,3	c
CNPA MT 04-1950	3.471,4	d	70.000	a	71,8	a	112,5	c
CNPA MT 04-2634	3.087,8	d	65.556	a	73,0	c	118,1	c
DMS	1.365,9		24.179,0		1,7		18,9	
Média	4.238,9		74.045,1		70,2		121,8	
CV(%)	12,57		12,74		0,93		6,04	

Médias seguidas de uma mesma letra, na coluna, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Scoot - Knott a 5%.

CONCLUSÃO

De modo geral, é possível concluir que as cultivares estudadas apresentaram altos rendimentos, o que, conseqüentemente, demonstra boa adaptação às condições de cultivo nos Cerrados de Rondônia. A média de produtividade do ensaio de foi de 4.239 kg/ha sendo observadas produtividades acima 5.000 kg/ha para os genótipos CNPA MT 03-21374 e CNPA MT 04-467, estatisticamente superiores às testemunhas FMT 701 e BRS Araçá.

CONTRIBUIÇÃO PRÁTICA E CIENTÍFICA DO TRABALHO

Teste de adaptabilidade e estabilidade de produção de cultivares de algodão para as condições edafoclimáticas da região dos Cerrados de Vilhena-RO, resultará na indicação/recomendação de cultivares para região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, L. P.; COSTA, J. N.; SANTOS, J. W.; ANDRADE, F. P. Adaptabilidade e estabilidade em cultivares de algodoeiro herbáceo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 30, n.2, p.207-213, 1995.

GUINN, G. Causes of square and boll shedding. In: BELTWIDE COTTON CONFERENCE, 1998, Memphis. **Proceedings...** Memphis: National Cotton Council, 1998. p.1335-1364.

VIEIRA, R. M.; MEDEIROS, A. A.; BEZERRA NETO, F.; MARTINS, L. H.; SOUZA, A. E. Comparação entre ciclos produtivos de três cultivares de algodoeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 1., 1997, Fortaleza. **Anais...** Campina Grande: Embrapa - CNPA, 1997. p. 457-459

