

VANTAGENS DA NOVA CULTIVAR

A cultivar ANTARES apresentou maior produtividade que a ITA 90 no Cerrado (+10%) e em terra da Cultura (+11%). Possui resistência múltipla à maioria das doenças de importância que ocorrem no algodoeiro em Mato Grosso, incluindo a ramulose, virose, bacteriose e mancha de Stemphylium.

Com relação a CNPA ITA 96 a nova cultivar possui a vantagem de maior resistência à bacteriose e a Stemphylium, além de melhor rendimento no descaroçamento (+2,7%) e maior precocidade na colheita (+11,6%). A nova cultivar apresentou características do fio singelo de título 27tex, superiores aos fios de mesmo título das cultivares ITA 90 e ITA 96.

Com relação à CNPA ITA 90 a ANTARES apresenta maior resistência a bacteriose e a virose.

Equipe de Pesquisadores e colaboradores Responsáveis pela Obtenção da Cultivar

Elêusio Curvelo Freire - Embrapa Algodão

Francisco José Correia Farias - Embrapa/Fundação MT

Paulo Hugo Aguiar - Fundação MT

Imre Lajcs Gridi Papp - Consultor Fundação MT

Márcio de Souza - Fundação MT

Edina Regina Moresco - Fundação MT

Alberto Francisco Boldt - Itamarati Norte SA

Leonor Cristina de Oliveira - Itamarati Norte SA

Euripedes Maximiano Arantes - EMPAER MT

Vicente de Paulo Campos Godinho - Embrapa RO

Carmo Toledo Ferraz - EMPAER MS

Wilson Paes de Almeida - IAPAR

João Cecílio Farias de Santana - Embrapa Algodão

Francisco Pereira de Andrade - Embrapa Algodão

Luiz Paulo de Carvalho - Embrapa Algodão

Murilo Barros Pedrosa - Embrapa/Bolsista CNPq

Marcelo Felício Marques - Fundação MT

Direção da Embrapa Algodão

Chefe Geral

Napoleão Esberard de Macedo Beltrão

Chefe Adjunto de P&D

Luiz Paulo de Carvalho

Chefe Adjunto de Apoio Técnico

José Gomes de Souza

Chefe Adjunto Administrativo

Maria Auxiliadora Lemos Barros

Direção da Embrapa

Presidente

Alberto Duque Portugal

Diretores

Dante Daniel Giacomelli Scolari

Elza Ângela Battaglia Brito da Cunha

José Roberto Rodrigues Peres

Diretoria Executiva da Fundação MT

Diretor Presidente

Gilberto Flávio Goelhner

Diretor Vice-Presidente

Região Sul - Blairo Borges Maggi

Região Centro Norte - Sérgio Nogueira

Região Leste - Inácio Ruaro

Região Nordeste - Eraí Maggi Schaffer

Mato Grosso do Sul - Gilson Pinego

Diretor Técnico - Dário Minoru Hironomoto

* Sementes podem ser adquiridas junto à Fundação MT (Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso).
Coordenadoria de Produção de Sementes
Rua Pernambuco, 1.267, Cidade Salmen,
Caixa Postal 79 - CEP: 78.705-040
Rondonópolis - MT / TELEFAX: (065) -- 423.2041 / 423.2722

PROALMAT

PROGRAMA DE INCENTIVO A CULTURA DO ALGODÃO

FACUAL

FUNDO DE APOIO A CULTURA DO ALGODÃO

Registro 00-0024
Classif.
0075-32

Embrapa

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Centro Nacional de Pesquisa de Algodão

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Rua Osvaldo Cruz 1143 - Centenário

Caixa Postal 174

58 107-720 - Campina Grande, PB

Telefone (083) 341.3608

Fax (083) 322 7751 - Telex: (083) 3213

Internet <http://www.cnpa.embrapa.br>

E-mail: algodao@cnpa.embrapa.br

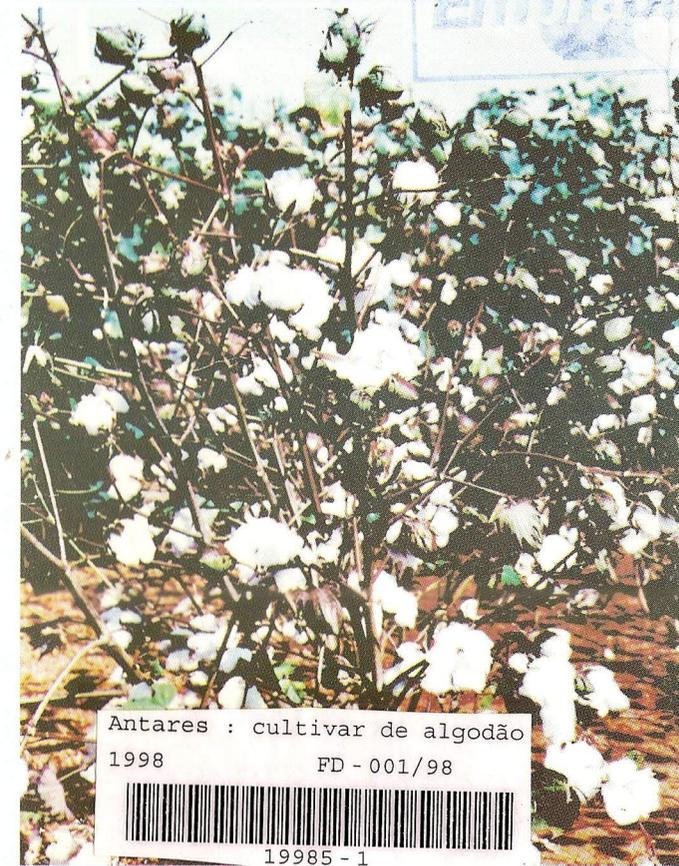
FD 0075

ANTAR

1998

FD-001/98

Cultivar de Algodão com Resistência Múltipla a Doenças para o Estado do Mato Grosso



Embrapa

AGOSTO
1998

**FUNDAÇÃO
MT**

Handwritten signature and date: Junho 00/98

ORIGEM DA CULTIVAR

A cultivar ANTARES foi obtida através do método de seleção genealógica, aplicada em uma população de base genética ampla constituída por progênies resistentes a ramulose oriundas dos programas de melhoramento do algodoeiro da Embrapa Algodão e da Itanorte. A nova cultivar é derivada da linhagem CNPA ITA 94-604 que teve suas sementes aumentadas inicialmente em campos isolados por crotalaria na Itanorte e posteriormente em pivô na fazenda Girassol e Sapezal-MT. Suas sementes serão comercializadas a partir de novembro de 1998 pela Fundação-MT.

DESCRIÇÃO DA CULTIVAR

As plantas da cultivar ANTARES apresentam porte médio (136cm), ausência de pelos no caule, folhas e tecidos (glabos), folhas de tamanho médio, 0 a 1 ramos vegetativos, 15 a 20 ramos frutíferos, 2 a 4 cápsulas por ramo frutífero, 7 a 12 dentes por bractea, com média de oito; capulhos com 4 a 5 lojas, com predominância de 4 lojas, folhas com 3 a 5 lobos, maçãs de formato arredondado, sementes de tamanho médio e revestidas de línter. Apresenta retenção normal de pluma na cápsula, podendo ser utilizada para colheita manual ou mecanizada. Os capulhos são de tamanho médio (6,2g). O ciclo até o florescimento é de 60 dias e até a colheita de 130 a 150 dias. A precocidade na colheita é de 69,4% sendo mais precoce que a ITA 90 e ITA 96 (precocidades de 63% e 57,8% respectivamente).

DESEMPENHO AGRONÔMICO

Em três ensaios conduzidos na safra 1996/97 a ANTARES apresentou produtividade 4% superior a CNPA ITA 90 e 21% acima da IAC 22. Em 6 ensaios conduzidos na safra 1997/98 no Cerrado de Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul apresentou produtividade média de 3.847,6 kg/ha (256,5@/ha), 10% acima da CNPA ITA 90 e em 3 ensaios conduzidos em terra de cultura teve produtividade média de 2.115,3 Kg/ha (141@/ha), 11% e 14% acima da ITA 90 e IAC 22 respectivamente, o que demonstra que a ANTARES possui bom desempenho agronômico em sistemas de alta tecnologia (Cerrado) e de cultivo tradicional (terra de cultura).

No conjunto de 12 ensaios conduzidos no período de 1996/97 e 1997/98 a ANTARES apresentou produtividade média de 3.226 kg/ha (215@/ha), 8,9% acima da ITA 90 e 9,2% acima da IAC 22 e 2,8% inferior a ITA 96.

COMPORTAMENTO COM RELAÇÃO A DOENÇAS

A cultivar ANTARES apresenta resistência à ramulose, virose (mosaico das nervuras f. Ribeirão Bonito), bacteriose, Mancha *Stemphylium* e ao nematóide do gênero *Rotylenchulus*; e tolerância ao nematóide do gênero *Meloydogine* e a Mancha de Ramularia. As avaliações para resistência à doenças foram efetuadas sob condições de laboratório no IAPAR (Londrina-PR) e em condições de infecção natural, no campo, em vários municípios do Mato Grosso.



CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DE LABORATÓRIO E TECNOLÓGICAS DE FIBRA E FIO

A cultivar ANTARES apresenta peso médio de capulho e peso médio de 100 sementes intermediário entre a ITA 90 e ITA 96, com 6,2g, e 10,6g, respectivamente. A percentagem de fibra, determinada em máquina de rolo, no laboratório foi de 37,6%, o que corresponderá a 35,6% de rendimento industrial. Este rendimento é 2,7% acima da ITA 96 e 1,2% acima da IAC 22, porém, ainda é 2,8% inferior a ITA 90.

Quadro 1. Análise comparativa da Cultivar ANTARES com a IAC 22, CNPA ITA 90 e CNPA ITA 96.

CARACTERÍSTICAS ¹	ANTA-RES	IAC 22	CNPA ITA 90	CNPA ITA 96
Rendimento (kg/ha) ²	3.226	2.952	2.961	3.308 ¹
Rendimento (%)	108,9	99,7	100,0	111,7
Altura média (cm)	136	116	121	136
Precocidade de colheita (%)	69,4	77,7	63,1	57,8
Peso médio de capulho (g)	6,2	6,5	5,7	6,5
Peso médio de 100 sementes (g)	10,6	12,0	9,2	11,3
Percentagem média fibra (%)	37,6	36,4	40,4	34,9
Comprimento S.L. 2,5% (mm)	30,1	29,5	29,6	30,2
Uniformidade de comprimento (%)	48,0	49,0	48,7	50,7
Resistência HVI (gf/tex)	23,2	24,4	25,0	24,0
Finura (Índice Micronaire)	3,9	4,0	4,2	4,4
Elongação (%)	7,8	7,8	7,4	8,4
Reflectância Rd (%)	73,8	73,0	73,0	70,2
Grau de amarelamento (+ b)	8,8	8,9	9,2	9,5
Análises do Fio Singelo Título 27tex				
Resistência (cN/tex)	13,6	--	12,9	11,0
Elongação (%)	7,3	--	5,0	8,0
Neps/Km	428,0	--	1.415,0	918,0
Pontos grossos / km	44,0	--	63,0	93,0
Pontos finos / km	69,0	--	199,0	121,0
Análises de Resistência à Doenças				
Ramulose (nota) ⁵	1,7	2,6	2,1	2,0
Virose (nota)	1,0	1,3	1,4	1,0
Stemphylium (nota) ³	0,1	0,3	0,2	1,3
Bacteriose (nota)	0,5	0,58 ⁴	2,1	2,1
Meloidooyne (Ooteca) ³	251,9	17,8	309,1	312,9
Rotylenchulus (Ooteca) ³	58,6	74,6 ⁴	95,9	168,3
Ramularia (nota) ⁵	1,7	1,8	1,8	1,8

¹ -- média de seis ensaios conduzidos na safra 1997/98

² -- média de doze ensaios conduzidos nas safras 1996/97 e 1997/98

³ -- análises efetuados em laboratórios do IAPAR - Londrina-PR

⁴ -- testemunha resistente - IAPAR 71

⁵ -- média de 4 ensaios conduzidos em 1997/98

As características da fibra da nova cultivar estão dentro dos padrões exigidos pela indústria têxtil, com comprimento, alongação, reflectância e grau de amarelamento um pouco melhores que os valores da CNPA ITA 90. Porém a resistência da ANTARES foi 1,8 gf/tex inferior a da CNPA ITA 90.

Na determinação das características do fio singelo de título 27tex, obtidas em micro fiação constituída por USTER MDT A₃ e USTER QUICKSPIN, obtiveram-se valores de resistência, alongação, número de neps e de pontos finos e grossos para a ANTARES melhores que os obtidos com os fios da ITA 90 e ITA 96, comprovando que o fio obtido com a nova cultivar é de excelente qualidade.