



Híbrido de Sorgo Granífero

BRS 310

Fredolino Giacomini dos Santos¹
José Avelino Santos Rodrigues²
Robert Eugene Schaffert³
Carlos Roberto Casela⁴
Alexandre da Silva Ferreira⁵
Gilson Villaça Exel Pita⁶

A grande expansão do cultivo do sorgo, principalmente, em plantios de sucessão a culturas de verão, tem proporcionado forte demanda por cultivares produtivas e com valor agregado para adaptação às condições predominantes nas regiões de plantio.

Dentre as cultivares em desenvolvimento na Embrapa Milho e Sorgo, foi identificado o híbrido BBR 310 (sigla de origem 0009055 e experimental CMSXS 379) com boa performance em ensaios conduzidos em locais do Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Esse híbrido tem como parentais linhagens com boa resistência às principais doenças, tolerância à toxicidade de Al e características favoráveis de porte, ciclo, potencial de produção de sementes, boa capacidade de combinação e boa tolerância a condições de estresse hídrico em pós-florescimento.

O híbrido BRS 310 tem mostrado alto

potencial de rendimento de grãos e adaptabilidade a ambientes desfavoráveis e favoráveis além de apresentar baixo nível de compostos fenólicos e teor de proteína superior a 10% no grão e se apresenta como bom competidor em relação aos híbridos lançados comercialmente (Tabela 1). Além disso, apresenta tolerância à toxicidade de alumínio do solo, boa capacidade de rebrota, resistência às espécies de nematóides *Meloidogyne incognita* raça 3 e *M. javanica* (Tabela 2), constituindo valores agregados importantes para o sistema de plantio em sucessão à soja.

O híbrido BRS 310 é classificado na categoria de simples granífero, sem tanino nos grãos, porte baixo, ciclo médio e recomendado para as regiões Sudeste e Centro-Oeste, em plantios de sucessão a culturas de verão e para o Nordeste no inverno chuvoso.

¹Eng. Agr., Ph.D., Genética e Melhoramento Vegetal, Embrapa Milho e Sorgo Caixa Postal 151 CEP 35 701-970 Sete Lagoas, MG. E-mail: fred@cnpms.embrapa.br

²Eng. Agr., Doutor Science, Genética e Melhoramento Vegetal, Embrapa Milho e Sorgo Caixa Postal 151 CEP 35 701-970 Sete Lagoas, MG. E-mail: avelino@cnpms.embrapa.br

³Eng. Agr., Pos-Doctor, Geneticista, Embrapa Milho e Sorgo Caixa Postal 151 CEP 35 701-970 Sete Lagoas, MG. E-mail: schaffer@cnpms.embrapa.br

⁴Eng. Agr., Ph.D., Plant Pathology, Embrapa Milho e Sorgo Caixa Postal 151 CEP 35 701-970 Sete Lagoas, MG. E-mail: casela@cnpms.embrapa.br

⁵Eng. Agr., MS, Fitopatologia, Embrapa Milho e Sorgo Caixa Postal 151 CEP 35 701-970 Sete Lagoas, MG. E-mail: ferreira@cnpms.embrapa.br

⁶Eng. Agr., Pos-Doctor, Solos e Nutrição de Plantas, Embrapa Milho e Sorgo Caixa Postal 151 CEP 35 701-970 Sete Lagoas, MG. E-mail: gpitta@cnpms.em

Tabela 1. Produtividade do híbrido em relação a duas testemunhas comerciais.

Região Edafoclimática	Local	Ano	BRS 310 (kg/ha)	Testemunhas (Kg/ha)		C.V. (%)
				1	2	
Sudeste	Sete Lagoas	2000	6.945	5.531	5.101	13,57
Sudeste	Sete Lagoas	2001	6.021	6.566	5.023	14,12
Sudeste	Sete Lagoas	2002	4.774	3.662	2.381	17,05
Sudeste	Uberlândia	2000	3.699	2.515	2.383	15,61
Sudeste	Uberlândia	2001	3.352	2.905	3.312	23,12
Sudeste	Uberlândia	2002	5.181	4.675	2.883	11,79
Centro-Oeste	Palmeira de Goiás	2000	5.695	5.380	5.638	12,41
Centro-Oeste	Palmeira de Goiás	2002	5.191	4.133	4.963	11,06
Centro-Oeste	Rio Verde ¹	2001	5.802	5.672	4.865	9,00
Sudeste	Jardinópolis ¹	2001	7.374	6.455	6.527	12,00
Sudeste	Janaúba	2000	3.629	4.290	4.722	12,73
Sudeste	Janaúba	2002	5.666	6.233	7.581	12,30
Sudeste	Janaúba	2003	6.071	6.364	7.097	8,95
Nordeste	Paracatuba (CE) ¹	2001	3.880	3.426	2.732	15,82
Nordeste	Pentecoste (CE) ¹	2001	3.477	1.882	2.738	18,35
Nordeste	Araripina (PE) ²	2002	4.015	4.374	2.996	13,42

¹Resultados obtidos no Ensaio Nacional de sorgo Granífero 2000/2001

²Resultados obtidos no Ensaio Nacional de sorgo Granífero 2001/2002

Tabela 2. Reação de cultivares de milho, sorgo e de milheto a *Meloidogyne incognita* raça 3 e a *Meloidogyne javanica*

Cultura	Cultivar	M. incognita		M. javanica	
		NTO*	FR*	NTO	FR
Tomate	RUI GHRS	181.020	36,20	193.632	38,7
Milho	CMS 99 15C	45.480	9,10	-	-
	CMS 100 02 2	6.720	1,34	540	0,11
	97 HT 98 A	19.920	3,98	5.460	1,09
	HS 28	12.270	2,45	60	0,01
Sorgo	CMSXS 378	4.260	0,85	1.440	0,29
	BRS 310	0	0,00	60	0,01
Milheto	99 38 008	2.880	0,58	411	0,08
	93 17 484	60	0,01	1.910	0,38
	CMS 03	2.878	0,58	1.910	0,38
	99 38 012	550	0,11	300	0,06

* NTO= N° total de ovos; FR= fator de reprodução (NTO/5000)

Fonte: Ribeiro et al (2002)

CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS

TIPO:	Híbrido simples
CATEGORIA:	Granífero de porte baixo, sem tanino
CICLO:	
- FLORESCIMENTO:	65 dias
- MATURAÇÃO:	120 dias
ALTURA DA PLANTA:	115 cm
TIPO DE PANÍCULA:	Semi-aberta
COR DO GRÃO:	Vermelha
COR DO ENDOSPERMA:	Branca
TIPO DO ENDOSPERMA:	Semiduro
ACAMAMENTO:	Resistente
RENDIMENTO DE GRÃOS:	4,0-5,0 t/ha (sucessão)
DENSIDADE DE SEMEADURA	160 mil plantas/ha (espaçamento 0,50m)

REAÇÃO A DOENÇAS*

Antracnose (<i>Colletotrichum graminicola</i>)	Moderadamente Resistente
Ferrugem (<i>Puccinia purpurea</i>)	Moderadamente Resistente
Cercosporiose (<i>Cercospora fusimaculans</i>)	Resistente
Helmintosporiose (<i>Exserohilum turcicum</i>)	Moderadamente Resistente
Míldio (<i>Peronosclerospora sorghi</i>)	Moderadamente susceptível

*As reações desse híbrido às doenças estão sujeitas a mudanças em função de possíveis alterações na predominância de raças de seus agentes causais

Comunicado Técnico, 101

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Milho e Sorgo
 Caixa Postal 151 CEP 35701-970 Sete Lagoas,
 MG
 Fone: 0xx31 3779 1000
 Fax: 0xx31 3779 1088
 E-mail: sac@cnpms.embrapa.br

Ministério da Agricultura,
 Pecuária e Abastecimento

Comitê de Publicações

Presidente: Jamilton Pereira dos Santos
Secretário-Executivo: Paulo César Magalhães
Membros: Camilo de Lélis Teixeira de Andrade, Claudia Teixeira Guimarães, Carlos Roberto Casela, José Carlos Cruz e Márcio Antônio Rezende Monteiro

Expediente

Supervisor editorial: Antônio Carlos de Oliveira
Revisão de texto: Dilermando Lúcio de Oliveira
Editoração eletrônica: Tânia Mara Assunção Barbosa