

Foto: Rafael A. da Costa parrella



BRS 511- Variedade de Sorgo Sacarino para Produção de Etanol

Rafael Augusto da Costa Parrella¹
Robert Eugene Schaffert²
Luciano Viana Cota²
Flávio Dessaune Tardin²
Cícero Bezerra de Menezes²
José Avelino Santos Rodrigues²
Simone Martins Mendes²
André May²

O sorgo sacarino apresenta alto potencial para produzir biomassa e assemelha-se à cana-de-açúcar, por apresentar colmos suculentos com altos teores de açúcares fermentescíveis. Apresenta, dentre outras, as seguintes vantagens: ciclo curto (quatro meses); cultura totalmente mecanizável (do plantio à colheita); produz grãos ($2,5 \text{ t ha}^{-1}$), úteis para a alimentação humana e animal ou produção de biocombustível; bagaço para cogeração de energia (calor e bioeletricidade), forragem para animais, ou condicionador de solos, contribuindo para um balanço energético favorável; e, ainda, é uma cultura com potencial para fornecimento de matéria-prima durante a entressafra (dezembro a abril) de cana-de-açúcar visando antecipar e reforçar a produção nacional de etanol e aumentar o período de operacionalidade das destilarias.

O sorgo sacarino BRS 511 é uma variedade desenvolvida pela Embrapa Milho e Sorgo para atender a crescente demanda por matéria-prima alternativa complementar à cana-de-açúcar para a produção de etanol. A cultivar apresenta estabilidade de produção, altos teores de açúcares fermentescíveis no caldo (média de 20° Brix), com ótimo padrão de fermentação, associados ao baixo custo de produção e alto potencial de produção de colmos (média de 60 t ha^{-1}). A Embrapa Milho e Sorgo promove o lançamento desta cultivar, em 2012, a qual apresenta-se adaptada para a produção de biomassa em diversos sistemas de produção, apresentando porte alto (em torno de 3 metros), ciclo de 100 a 120 dias (ponto ideal para extração de caldo para a produção de etanol). Adicionalmente, a variedade BRS 511 apresenta outras características importantes, como a resistência ao acamamento e a alta sanidade foliar.

¹Eng.-Agr., Doutor, Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Rod. MG 425 km 65, Cx. Postal 151. 35701-970 Sete Lagoas, MG, parrella@cnpmis.embrapa.br

²Eng. Agr., Pesquisadores da Embrapa Milho e Sorgo, Rod. MG 425 km 65, Cx. Postal 151. 35701-970, Sete Lagoas, MG, sac@cnpmis.embrapa.br

Informações Técnicas

Ciclo

Florescimento: 70 a 75 dias

Ponto de colheita para extração de caldo:
100-120 dias

Altura de plantas:	300 cm
Altura de pedúnculo:	7 cm
Tipo de panícula:	semiaberta
Cor do Grão:	marrom
Cor do endosperma:	branco
Tipo do endosperma:	semiduro
Tipo de colmo:	suculento
Qualidade do suco:	doce (20° Brix)
Peso de 1000 grãos:	24 gramas
Acamamento:	resistente
Rendimento de colmos (TCH):	60 a 80 t ha ⁻¹
Rendimento de massa seca:	15 a 20 t ha ⁻¹

Reação a doenças*

Antracnose :
moderadamente resistente

Ferrugem:
moderadamente suscetível

Helminthosporiose:
moderadamente resistente

Regiões recomendadas: Sul, Centro-Oeste e Sudeste

Densidade de plantas (recomendada) 100 a
120 mil plantas ha⁻¹

Quantidade de sementes: 4 a 5 kg ha⁻¹

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



Figura 1. BRS 511 na maturidade fisiológica (a) e detalhe dos colmos (b, c, d). Nova Porteirinha-MG, Dezembro 2011. Embrapa Milho e Sorgo.

Comunicado Técnico, 196

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Milho e Sorgo
Endereço: Rod. MG 424 km 45 Caixa Postal 151
CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG
Fone: (31) 3027 1100
Fax: (31) 3027 1188
E-mail: sac@cnpmis.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2011): on line

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

Comitê de publicações

Presidente: Presidente: Sidney Netto Parentoni.
Secretário-Executivo: Elena Charlotte Landau.
Membros: Flávia Cristina dos Santos Flávio Dessau-
ne Tardin, Eliane Aparecida Gomes, Paulo Afonso
Viana, Guilherme Ferreira Viana e Rosângela Lacerda
de Castro.

Expediente

Revisão de texto: Antonio Claudio da Silva Barros.
Normalização bibliográfica: Rosângela Lacerda de
Castro.
Tratamento das ilustrações: Tânia Mara A. Barbosa.
Editoração eletrônica: Tânia Mara A. Barbosa.