

Informações sobre a Cultivar de Trigo BRS 229 e seu Desempenho Produtivo em Santa Catarina

Brunetta, D.¹; Bassoi, M.C.¹; Dotto, S.R.²; Scheeren, P.L.³; Tavares, L.C.¹; Miranda, M.Z. de³; Campos, L.A.C.⁴

Introdução

A Embrapa Soja, em parceria com a Embrapa Trigo, vem conduzindo em Londrina-PR, um programa de desenvolvimento de novas cultivares de trigo, visando sua indicação para o Paraná e estados vizinhos. Com o objetivo de estender a indicação da cultivar de trigo BRS 229 para Santa Catarina, foram reunidos os dados de rendimento, obtidos em quatro anos de ensaios para determinação do valor de cultivo e uso (VCU), conduzidos naquele estado.

Material e Métodos

A cultivar BRS 229 é proveniente do cruzamento EMBRAPA 27*3//BR 35/BUCK PONCHO, realizado pela Embrapa Trigo. As primeiras seleções (até a geração F₄.) foram realizadas em Passo Fundo-RS, em semeaduras alternadas sob telado e no campo. A partir de 1994, as seleções foram realizadas na Embrapa Soja, em Londrina. Neste local, foram selecionadas plantas individuais e, em 1995, uma parcela uniforme foi reunida, sob a denominação de WT 96168. A partir de 1999, foi avaliada nos ensaios de VCU, conduzidos em dez locais do Paraná. A partir de 2001, esses ensaios passaram a ser conduzidos também nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Santa Catarina. Os ensaios foram conduzidos em parcerias entre a Embrapa Soja, o IAPAR e a Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária. Em Santa Catarina, os experimentos foram instalados nas regiões 4 (Abelardo Luz) e 5 (Campos Novos). O delineamento experimental para os testes de VCU foi em blocos ao acaso (Gomes, 1982), com três repetições e parcelas constituídas de 5 ou 6 linhas espaçadas por 0,16 m a 0,20 m, com 5 m de comprimento. A descrição morfológica e fenológica da cultivar foi elaborada com dados obtidos da coleção de caracterização, conduzida pela Embrapa Soja, em Londrina, nos anos de 2000 e 2002. As principais leituras foram tomadas com base em metodologia padronizada, adotando-se os critérios relatados por Scheeren (1984), sendo a nova cultivar descrita conforme as Normas para Registro de Cultivares, estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Em 2004, foi indicada para semeadura nas regiões 6, 7 e 8 (PR) (Brunetta et al., 2004). A partir de

¹ Pesquisador, Embrapa Soja, Cx. Postal 231, CEP 86001-970, Londrina/PR.

² Engº Agrônomo, Rua Raja Gabaglia, 1020, CEP 86060-190, Londrina/PR.

³ Pesquisador, Embrapa Trigo, Cx. Postal 569, CEP 99001-970, Passo Fundo/RS.

⁴ Pesquisador voluntário, IAPAR, Cx. Postal 481, CEP 86047-902, Londrina/PR.

2005, sua indicação foi estendida para as regiões 11 e 12 (SP). As informações sobre a reação às doenças, em campo, foram obtidas nos ensaios conduzidos no Paraná e, em condições controladas, na Embrapa Trigo, em Passo Fundo. A aptidão industrial foi determinada nos Laboratórios da Embrapa Trigo, em Passo Fundo e da Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro-RJ, pela análise de amostras coletadas nos experimentos conduzidos nas diferentes regiões tritícolas do Paraná.

Resultados e Discussão

A cultivar BRS 229 apresenta ciclo médio (média de 74 dias entre a emergência e o espigamento), estatura média de 87 cm (67 a 105 cm), moderada resistência ao acamamento, à germinação pré-colheita e à debulha, bem como, moderada tolerância ao crestamento por alumínio. As espigas são aristadas, de coloração clara, fusiformes em sua maioria, sendo algumas oblongas. A gluma é glabra com dentes longos. Os grãos são ovalados, com textura dura a semidura e de coloração vermelha.

Em relação às principais doenças que atacam o trigo, apresenta moderada suscetibilidade ao oídio, à ferrugem da folha, à giberela, à septória das glumas e ao vírus do mosaico; é moderadamente resistente à brusone, à mancha marrom, à mancha bronzeada ou amarela e ao vírus do nanismo amarelo da cevada. Na Tabela 1 estão os dados de rendimento de grãos obtidos em ensaios conduzidos nas regiões 4 e 5 do estado de Santa Catarina em 2001 e no período de 2003 a 2005, comparados com a média das testemunhas. Observa-se que a cultivar apresentou, nos dois locais, rendimento superior à média das testemunhas em três dos quatro anos considerados. Na média de quatro experimentos, conduzidos na região 4, a BRS 229 produziu 4.051 kg/ha, 14% superior à média das testemunhas; na média do mesmo número de experimentos conduzidos na região 5, produziu 4.763 kg/ha, 10% superior à média das testemunhas.

Na Tabela 2 estão informações sobre a aptidão industrial da cultivar BRS 229, obtidas de amostras coletadas em experimentos conduzidos no Paraná, bem como de três cultivares testemunhas. A força geral de glúten (W), na média de 56 amostras, foi de 242. A relação P/L foi de 0,60. Apresentou peso do hectolitro médio de 79,9 kg/hl. O peso de mil grãos e a extração de farinha foram, respectivamente, 31 g, e 65,7%. No teste de farinografia, em 19 amostras analisadas, apresentou estabilidade média de 10,8 minutos. Esse valor para estabilidade indica que a cultivar é adequada para uso doméstico, para a elaboração de pão francês e de pão de forma. A cultivar se enquadra, portanto, na classe Trigo Pão e apresenta glúten balanceado tendendo para extensivo.

Sugere-se a semeadura na densidade entre 250 a 300 sementes aptas por metro quadrado.

Apesar da moderada suscetibilidade à ferrugem da folha, tem-se observado um lento desenvolvimento da doença, caracterizando resistência de planta adulta. É uma cultivar, portanto, de fácil manejo e que pode apresentar excelentes rendimentos de trigo com qualidade.

Referências

BRUNETTA, D.; BASSOI, M.C.; DOTTO, S.R.; SCHEEREN, P.L.; TAVARES, L. C. V. Características, desempenho produtivo e qualidade industrial da cultivar de Trigo BRS 229. In: REUNIÃO DA COMISSÃO CENTRO-SUL BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 19.; REUNIÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRITICALE, 10.; SEMINÁRIO TÉCNICO DO TRIGO, 5., 2004. Londrina. **Atas, Resumos e Palestras**. Londrina, 2004. p.82-86.

GOMES, F. P. **Curso de Estatística Experimental**. 10^a ed. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 1982. 430 p.

SCHEEREN, P. L. **Instruções para utilização de descritores de Trigo (*Triticum spp.*) e Triticale (*Triticosecale sp.*)**. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1984, 32p (EMBRAPA-CNPT, Documentos, 9).

Tabela 1. Rendimento médio de grãos (kg/ha) da cultivar BRS 229, obtido em ensaios conduzidos nas regiões 4 e 5 do Estado de Santa Catarina, em 2001 e no período de 2003 a 2005, comparado com a média das testemunhas.

Região/ cultivar	2001		2003		2004		2005		Média	
	kg/ha	% test	kg/ha	% test	kg/ha	% test	kg/ha	% test	kg/ha	% test
Regi. 4										
BRS 229	3.719	128	4.001	128	5.838	118	2.645	81	4.051	114
Test.	2.896 ¹	100	3.125	100	4.941	100	3.263	100	3.556	100
CV (%)	7,6		13,8		5,0		12,0			
Reg. 5										
BRS 229	5.365	109	3.929	124	6.497	122	3.261	82	4.763	110
Test.	4.927	100	3.173	100	5.339	100	3.955	100	4.349	100
CV (%) ²	6,7		6,8		9,7		5,5			

¹Média das três testemunhas mais produtivas entre BRS 49, BRS 208, IAPAR 53 e IAPAR 78, em 2001 e 2003; BRS 208, IAPAR 53 e IAPAR 78, em 2004 e BRS 208, IAPAR 53, IAPAR 78 e Ônix, em 2005.

²C.V.: Coeficiente de variação do ensaio.

Tabela 2. Informações sobre a aptidão industrial da cultivar de trigo BRS 229, e das testemunhas BRS 177, BRS 208 e BRS 220, obtidas de amostras coletadas no Estado do Paraná, no período de 1996 a 2004.

Cultivar	AA	PH	PMG	EXT	W	P/L	G	P/G	NQ
BRS 229	56	79,9	31,0	65,7	242	0,60	23,3	2,7	376
BRS 177	35	78,4	32,0	58,1	204	0,60	21,7	2,6	357
BRS 208	98	79,3	37,3	60,8	288	0,84	22,9	3,8	382
BRS 220	62	80,3	36,5	60,3	262	0,83	21,7	3,5	374

AA: amostras analisadas; PH: peso do hectolitro, expresso em kg/hl; PMG: peso de mil grãos, expresso em gramas; EXT: extração experimental de farinha, expressa em % (base 14 % de umidade); W: força de glúten, expressa em 10⁻⁴ Joules; P/L: relação entre tenacidade e extensibilidade; G: índice de intumescimento, expresso em milímetros; P/G: relação entre tenacidade e índice de intumescimento; NQ: número de queda, expresso em segundos.