

**TRITICALE BRS RESOLUTO,
PARA AS REGIÕES 1 e 2 DO RIO GRANDE DO SUL**

Alfredo do Nascimento Junior¹, Márcio Só e Silva¹, Sandra Patussi Brammer¹,
Eduardo Caierão¹, Martha Zavariz de Miranda¹, Maria Imaculada Pontes
Moreira Lima¹, Luiz Eichelberger¹, Ricardo Lima de Castro¹, Renato Serena
Fontaneli¹, Henrique Pereira dos Santos¹, Pedro Luiz Scheeren¹

¹Pesquisadores, Embrapa Trigo. Caixa Postal 3081, CEP 99050-970, Passo Fundo, RS. E-mail: alfredo.nascimento@embrapa.br.

O estado do Paraná foi o principal produtor de triticale no Brasil no período compreendido entre 2000 a 2012. Por outro lado, os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, historicamente tradicionais neste cultivo, apresentaram grande queda, em área colhida, reduzindo de 20 mil hectares para pouco mais de cinco mil hectares em 2015. Em clara constância de semeadura, São Paulo, ao contrário dos outros estados, vinha mantendo área média de 22 mil hectares desde 2000, sendo que, em 2015 produziu 54,7 mil toneladas de grãos, em 20 mil hectares efetivamente colhidos, e o Paraná o segundo maior produtor, produziu 26 mil toneladas de grãos em 10,9 mil hectares. Contudo, para a safra de 2016 é esperado decréscimo de 33,2% na área de cultivo de triticale no Brasil, passando de 36,2 para 24,2 mil hectares, em relação ao ano de 2015, resultante da redução de 71% de área em São Paulo, apesar do acréscimo de 20,7% de área no Paraná e manutenção da área em Santa Catarina e Rio Grande do Sul (IBGE, 2016).

O triticale é empregado na fabricação de farinha para alimentação humana, especialmente na produção de biscoitos e de massa para pizza, e na alimentação animal de bovinos, de suínos, de aves e de peixes (Nascimento Junior, et al., 2004). O período de disponibilidade dos grãos coincide com o final da entressafra do milho de verão (1ª safra) e, embora apresentem menor energia que os grãos de milho, têm sido empregados como substitutos de outros cereais ou, parcialmente, do farelo de soja. O triticale também é utilizado

na produção de etanol (grãos e planta inteira) e em materiais de isolamento da construção civil.

No estado do Rio Grande do Sul está sendo implementado o programa PROETANOL, com o objetivo de incrementar a produção de matérias-primas agrícolas amiláceas específicas para a conversão em etanol, mediante pesquisa, fomento e assistência técnica. O intuito é reduzir a dependência externa do etanol, bem como do seu custo final. Este projeto tem a meta de produzir 1,3 bilhão de litros/ano, para conferir ao estado a autossuficiência neste combustível. Para tanto, serão estimulados os cultivos de arroz, de batata doce, de triticale e de sorgo granífero, em que, somente para triticale, será necessária área de 24 mil hectares para abastecer uma usina.

Para as novas demandas e estabelecer novas parcerias, a Embrapa Trigo realizou o desenvolvimento e o registro da nova cultivar de triticale BRS Resoluto, que apresenta resistência à ferrugem da folha, elevado peso do hectolitro e alto rendimento de grãos.

O processo de desenvolvimento da cultivar de triticale BRS Resoluto teve início no Centro Internacional de Melhoramento de Milho e Trigo (CIMMYT) em 1998, quando foi realizado o cruzamento múltiplo CTSS98Y00367S-0M-4Y-0M-0Y-9B-1Y-0B, entre os genótipos SUSI_2/5/TAPIR/YOGUI_1//2*MUSX/3/ERIZO_7/4/FARAS_1/6/VARSA_2/7/75 4.3/IBEX//BUF_2, tendo sido as populações segregantes conduzidas de F2 a F8 alternadamente no vale do Yaqui (Y), no noroeste do México, em Toluca (M) e em El Batán (B), no altiplano, próximo à cidade do México. Em 2007 deu entrada no Brasil, com a coleção denominada “38ª. International Triticale Yield Nursery” (38ITYN). Esta coleção foi testada em área da Embrapa, no município de Coxilha/RS, em que a população número 816, destacou-se pelo tipo agrônômico, rendimento e qualidade dos grãos. Em 2008 a entrada 38ITYN-816, foi testada em coleções internas de avaliação de genótipos para doenças (manchas foliares, ferrugem das folhas e fusariose), para acidez do solo e para a virose do mosaico comum do solo, tendo sido destaque entre os demais. Em 2009, a entrada 38ITYN-816, recebeu a denominação de linhagem PFT 0910, e participou do Ensaio Preliminar de Rendimento (EPRTCL), com avaliação em

Passo Fundo/RS e São Borja/RS. Devido as características agrônômicas superiores da linhagem PFT 0910 (rendimento de grãos, peso do hectolitro e tipo agrônômico), foi selecionada e promovida para os ensaios de Valor de Cultivo e Uso no estado do Rio Grande do Sul, de 2010 e 2014 (cinco anos). A linhagem PFT 0910 destacou-se para rendimento de grãos, tipo agrônômico e, principalmente, pela resistência à ferrugem das folhas. A linhagem PFT 0910 foi avaliada em ensaios de DHE (distingüibilidade, homogeneidade e estabilidade) em 2012 e 2013, na Embrapa Trigo, em Passo Fundo-RS.

A cultivar de triticales BRS Resoluto apresentou excelente desempenho em produção de grãos, nos ensaios de VCU, superando em 2,1 % a média das duas melhores testemunhas, BRS 203 e BRS Saturno, no desempenho geral média dos cinco anos de avaliação (tabela 1).

BRS Resoluto tem ciclo médio para espigamento (72 dias) e maturação (136 dias), estatura de planta média/alta (97 cm) e ótimo tipo agrônômico. A resistência à ferrugem da folha, melhor qualidade de grãos (peso do hectolitro) e quantidade de grãos (rendimento de grãos), em relação às variedades em recomendação, a definem como excelente opção de cultivo para os diferentes sistemas de produção de grãos no inverno no estado do Rio Grande do Sul.

A cultivar BRS Resoluto foi registrada para comercialização, visando a produção de grãos, para as regiões tritícolas 1 e 2 do Rio Grande do Sul, em cultivo de sequeiro, na estação fria.

Referências bibliográficas

- IBGE. **Levantamento sistemático da produção agrícola**. Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/default.shtm> . Acesso em: 29 março 2014.
- NASCIMENTO JUNIOR, A. do; BAIER, A. C.; TEIXEIRA, M. C. C.; WIETHÖLTER, S. Triticales in Brazil. In: MERGOUM, M.; GÓMEZMACPHERSON, H. (Ed.). **Triticales improvement and production**. Rome: FAO, 2004. p. 9398. (FAO Plant Production and Protection Paper, 179).

Tabela 1. Resultados médios de rendimento de grãos (kg/ha) da cultivar de triticales BRS Resoluto e de quatro cultivares testemunhas, obtidos nos ensaios de VCU de triticales no Rio Grande do Sul, em cinco anos de avaliação, de 2010 a 2014.

Cultivar	Ano					Média	% ¹
	2010	2011	2012	2013	2014		
BRS 203	6.232	5.547	4.648	6.300	4.555	5.456	98,5
BRS Minotauro	5.566	5.038	4.346	5.566	4.560	5.015	90,6
BRS Saturno	5.877	5.437	4.793	6.088	4.763	5.392	97,4
Embrapa 53	6.104	5.278	4.627	5.568	4.529	5.221	94,3
BRS Resoluto	6.315	5.906	4.639	6.023	4.800	5.537	100,0

¹ Valor relativo do rendimento de grãos da testemunha em relação à média de rendimento de grãos de BRS Resoluto.