

20. Rendimento de grãos de triticale no Brasil Central

Amabile, R.F.¹; Nascimento Junior, A.do². ⁽¹⁾ Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados – Embrapa Cerrados, ⁽²⁾ Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo – Embrapa Trigo, Rod. BR 285, km 294, caixa postal 451, CEP 99.001-970, Passo Fundo - RS, alfredo@cnpt.embrapa.br.

Introdução

-“O que esperar para o triticale?”, -“Seria isso um sonho?”

Essas questões têm sido formuladas freqüentemente. O triticale passou de simples curiosidade científica, a um novo cereal de cultivo viável no curso de apenas poucas décadas.

Devido a elevada tolerância a seca e ao complexo da acidez do solo, em especial ao alumínio tóxico ou crestamento, e a suscetibilidade a giberela da espiga, o triticale está destinado para regiões não tradicionais.

Nos cerrados do Estado de São Paulo, é evidente o crescimento dessa cultura, que tem nos grãos a excelência, fonte da procura pelas indústrias, de uma farinha com qualidades intrínsecas, apropriadas para a produção de biscoitos, com coloração suficientemente clara, para permitir o branqueamento de farinhas de trigo eventualmente com coloração mais escura, e melhor adequação da força de glúten das misturas. A utilização de farinha de triticale em mistura com farinha de trigo pode ser uma estratégia para o País, reduzindo perdas de divisas e dependência do trigo importado.

Além disso, em virtude da severidade da brusone nas lavouras de trigo e da necessidade do uso das terras no inverno, normalmente extremamente seco, o produtor é forçado a estender a data de semeadura, para evitar condições mais favoráveis à maior incidência de brusone na espiga. Contudo, as cultivares de trigo disponíveis e adaptadas à região são altamente prejudicadas com essa prática devido a menor tolerância à seca e ao alumínio, tornando alto o risco para a produção econômica. O triticale, apesar de suscetível a brusone, participa desse sistema por escolha do agricultor, pois permite as semeaduras postergadas, com colheita de grãos de elevada qualidade e com retorno econômico na maioria das ocasiões.

A escolha do cultivo pelos produtores rurais, sabedores de suas necessidade e alternativas disponíveis para o sucesso ou fracasso de seus empreendimentos, iniciou uma demanda, no mínimo interessante, pois levantaram a curiosidade de outros produtores da região do Brasil Central, carentes de alternativas para cultivo após o milho ou a soja, em cultivo de sequeiro, também chamado eventualmente de cultivo de safrinha.

De modo semelhante, a região do Brasil Central também carece de farinha com força de glúten reduzida e cor clara e de plantas tolerantes a seca e ao alumínio tóxico do solo, mesmo em áreas corrigidas, pois deve ser considerada a elevada acidez sub-superficial onde os corretivos de acidez do solo tem eficiência reduzida. Desta maneira, o triticale aparece novamente como alternativa, para os produtores dessa região. Nessa safra de 2008, há o relato de cultivo de 2000 hectares em regime de sequeiro no estado de Minas Gerais.

Entretanto como atender as expectativas desses produtores para o cultivo de triticale para essa região? Qual será o verdadeiro potencial agrônômico do triticale? Somente buscando informações concretas baseadas em experiências locais, essas questões poderão ser respondidas. Desse modo, foi realizado duas atividades com o objetivo de avaliar o rendimento e estimar parte do potencial produtivo, do triticale sob irrigação nos cerrados do Brasil Central.

Metodologia

Dois ensaios foram semeados em 2007 em Planaltina - DF sob irrigação em área experimental do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - CPAC. O primeiro experimento, uma coleção internacional, denominada 38° ITSN (38° International Triticale Screening Nursery), elaborada e enviada pelo Centro Internacional de Melhoramento de Milho e Trigo (CIMMYT) com sede no México, sendo composta por 126 genótipos, acrescido de uma testemunha local (BRS Netuno) totalizando 127 materiais, sem repetições e com parcelas constituídas de 2 linhas de 3m de comprimento.

O segundo experimento, de competição entre sete cultivares registradas para outros estados, dispostos em um delineamento em Blocos Casualizados, com três repetições. A parcela experimental foi constituída por cinco linhas de cinco metros de comprimento, espaçadas 0,20m, utilizando densidade de sementes de 400 sementes aptas por metro quadrado.

Para ambos os ensaios, foram avaliados: rendimento de grãos, peso de mil grãos e estatura de plantas na maturação.

Resultados e Discussão

Durante a execução dos ensaios, não foi necessário realizar nenhum tipo de aplicação de defensivos em virtude da não ocorrência de nenhuma moléstia.

No 38° ITSN, ocorreu variabilidade para todos os caracteres avaliados. Para rendimento de grãos, o valor máximo obtido foi de 11.826 kg/ha e o mínimo de 1.755 kg/ha. O cultivar BRS Netuno utilizado como testemunha rendeu 10.267 kg/ha. O desvio padrão para essa característica foi de 1.774 kg/ha. De modo semelhante, houve grande diversidade para peso de mil grãos, variando de 38,5 a 61,0g, e para estatura de plantas, variando de 70 a 120cm (Tabela 1). A distribuição de frequência dos genótipos, em função do rendimento de grãos pode ser observada na Figura 1, podendo ser notada a distribuição normal e a dispersão dos rendimentos.

No ensaio de cultivares, não houve diferença significativa para rendimento de grãos, com rendimento médio de 7.056 kg/ha. Os cultivares variaram em estatura sendo o BRS Netuno o mais baixo, não diferindo de BRS Ulisses, e BRS Minotauro e Embrapa 53 os mais altos, não diferindo de BRS 148 e BRS 203. Para o peso de mil sementes, BRS Netuno, IPR 111 e BRS 148 tiveram os maiores valores e o cultivar BRS 203 o menor (Tabela 2).

Com esses resultados podemos afirmar que existe enormes possibilidades de ser realizado o cultivo de tritcale no Brasil Central obtendo excelentes rendimentos.

Conclusões

Há cultivares de tritcale registrados com potencial de rendimento para cultivo no Brasil Central. Existe variabilidade e possibilidade de seleção de genótipos superiores nas coleções internacionais para o Brasil Central.

Tabela 1. Rendimento de grãos (kg/ha), peso de mil grãos (g) e estatura de plantas (cm), valores máximo, mínimo, média e desvio padrão do 38º *International Triticale Screening Nursery* (38º ITSN), conduzido sob irrigação na Embrapa Cerrados, em Planaltina-DF em 2007. Embrapa Trigo, 2008.

Valores	Rendimento de grãos (kg/ha)	pmg (g)	Estatura de plantas (cm)
Máximo	11.826	61,0	120
Mínimo	1.755	38,5	70
Médio	7.756	49,0	92
Desvio Padrão	1.774	5,0	10
BRS Netuno (testemunha)	10.267	43,5	85,0

Tabela 2. Rendimento de grãos (kg/ha), peso de mil grãos (g) e estatura de plantas (cm) de cultivares de tritcale em ensaio conduzido sob irrigação na Embrapa Cerrados, em Planaltina-DF em 2007. Embrapa Trigo, 2008.

Cultivares	Rendimento de grãos (kg/ha)	pmg (g)	Estatura de plantas (cm)
BRS Ulisses	7.762 a	39,4 b	97,5 cd
BRS Netuno	7.440 a	45,0 a	91,2 d
IPR 111	7.430 a	44,9 a	99,7 bc
BRS 203	6.827 a	33,2 c	107,5 ab
BRS 148	6.772 a	39,9 ab	108,0 ab
Embrapa 53	6.715 a	38,2 bc	109,8 a
BRS Minotauro	6.448 a	37,0 bc	111,2 a
Média	7.056	39,7	103,6
CV (%)	14,1	5,92	3,49

¹ Valores acompanhados de mesmas letras maiúsculas na linha, não diferem estatisticamente entre si ao nível de probabilidade de 5% por Tukey.

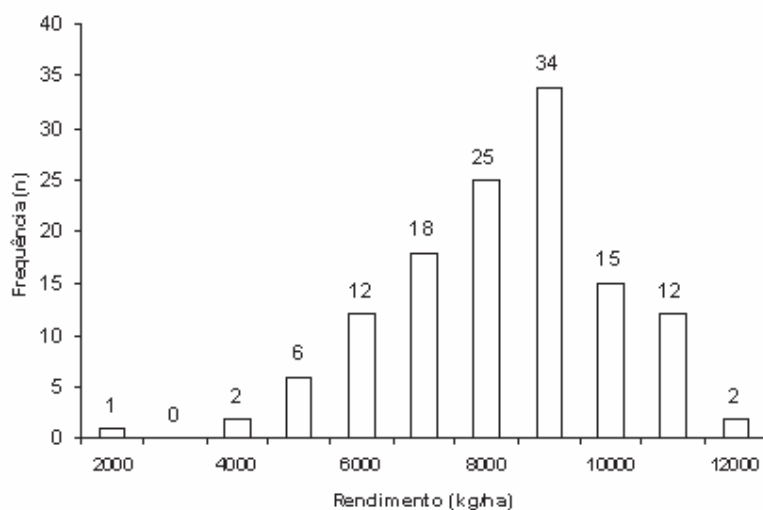


Figura 1. Distribuição de frequência de genótipos de tritcale quanto ao rendimento de grãos produzidos no 38º ITSN conduzido no CPAC em 2007, sob irrigação