

Genótipos de trigo para panificação do ensaio para determinação do valor de cultivo e uso (VCU₃), sob irrigação, em Coromandel, Minas Gerais, no ano de 2008.

SOARES SOBRINHO, J¹; SO e SILVA, M²; SCHEEREN, P.L²; ALBRECHT, J.C³

¹Embrapa Trigo/Escrítorio de Negócios do Triângulo Mineiro, R. Johen Carneiro, 600, CEP 38400-070, Uberlândia, MG. joaquim@netsite.com.br

²Embrapa Trigo, Rod. BR 285, Km 294, Cx.P. 451, Passo Fundo, RS

³Embrapa Cerrados, Cx.P. 08223, Planaltina-DF.

Com a expectativa da FAO de redução de 4,9% e 10,9% nas produções de trigo no mundo e na América do Sul, respectivamente, além das quedas também previstas na safra Argentina de 2009/10 (CHADE, 2009), possivelmente haverá dificuldades no atendimento à demanda brasileira de trigo. Diante de tal cenário, o Brasil precisa aumentar sua produção, o que é perfeitamente possível e viável, pois o país dispõe de tecnologia e ambiente para produzir em quantidade e qualidade necessárias. A prova disto é o elevado potencial de produção de trigo de ótima qualidade existente na Região do Brasil Central, além da capacidade instalada de transformação de cerca de 1,5 milhão de toneladas. Só Minas Gerais possui capacidade de moagem de 700 mil toneladas, mas produz somente 3,8% deste total (SOARES SOBRINHO et al., 2006b). Para isto é preciso buscar genótipos de trigo com elevado potencial agronômico e industrial, adaptados a ambientes sob fornecimento de água por irrigação e doses elevadas de nutrientes, principalmente nitrogênio. Sob condições semelhantes de Minas Gerais e Goiás, Soares Sobrinho et al. (2006a, 2006b) e Trindade et al. (2006), respectivamente, identificaram genótipos capazes de produzir mais de 6 t/ha, em determinados ambientes.

Neste trabalho, procurou-se avaliar diferentes genótipos e selecionar aqueles melhor adaptados às condições de cultivo irrigado de Minas Gerais.

O ensaio foi instalado na fazenda Rio Brilhante, de propriedade da Empresa Farroupilha, no município de Coromandel, a 976 m de altitude, em Latossolo Vermelho Amarelo, com vegetação original típica do cerrado. A semeadura foi realizada sobre palha de milho, na primeira quinzena de maio, em área irrigada por pivô central. A adubação constituiu-se de 20 kg/ha de N, 80 kg/ha de P₂O₅ e 80 kg/ha de K₂O na base, mais 80 kg/ha de N em cobertura aos 23 dias após a emergência. Os genótipos foram semeados em parcelas de cinco linhas de 6,0m de comprimento, em blocos casualizados, com quatro repetições. Eles foram avaliados quanto ao rendimento de grãos, altura de planta, ciclo da emergência ao espigamento e à maturação, peso do hectolitro e de mil grãos e reação às manchas foliares, que podem ser devidas à ocorrência de patógenos ou aos efeitos ambientais, isoladamente ou associados. A comparação entre genótipos foi através do teste de Scott-Knot, ao nível de 5% de probabilidade.

Os resultados da Tabela 1 indicam que no grupo mais produtivo estão apenas quatro genótipos, CPAC 04200 (6640 kg/ha), CPAC 04314, CPAC 04295 e CPAC 04343 (7318 kg/ha). No outro extremo estão os genótipos BRS 220 (3937 kg/ha), Embrapa 42, CPAC 04246 e BRS Guamirim (4664 kg/ha), todos com rendimentos médios de grãos abaixo da média das testemunhas Embrapa 22, Embrapa 42, BRS 254 e BRS 264 (5108,5 kg/ha). Os genótipos PF 015733, BRS Pardela, Supera, CPAC 04248, CPAC 04215, CPAC 04245, CPAC 04282, CPAC 04200, CPAC 04314, CPAC 04295 e CPAC 04343 superaram média da testemunha mais produtiva Embrapa 22 (5656 kg/ha) em 1 a 26%. Apenas o BRS Guamirim apresentou peso do hectolitro insuficiente (61 kg/hL), apesar de grãos pesados, o que pode estar relacionado à formação de grãos de tamanho desuniforme. A maioria das plantas apresentaram

altura abaixo de 90 cm, sem ocorrência de acamamento, à exceção de Supera e Embrapa 22, com 30 e 20% das parcelas acamadas, respectivamente. Os ciclos dos genótipos dos dois grupos mais produtivos ficaram abaixo de 120 dias, entre os das duas cultivares mais plantadas no Brasil Central, BRS 264 (112 dias) e BRS 254 (123 dias).

Referências bibliográficas

- CHADE, J. Produção de grãos deve cair 10,4% este ano. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 24 abr. 2009. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20090424/not_imp359718,0.php>.
- SOARES SOBRINHO, J.; SOUZA, M. A. de; SÓ E SILVA, M.; FRONZA, V.; REIS, W. P.; YAMANAKA, C. H.; ALVARENGA, P. B. Avaliação de genótipos de trigo irrigado em Minas Gerais, no ano de 2002. In: REUNIÃO DA COMISSÃO CENTRO-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 13.; SEMINÁRIO TÉCNICO DE TRIGO, 2., 2004, Goiânia. **Atas e resumos expandidos...** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006a. p. 45-52. (Embrapa Trigo. Documentos, 67).
- SOARES SOBRINHO, J.; SÓ E SILVA, M.; CASAROTTI, D. da C. Avaliação de genótipos de trigo para determinação do valor de cultivo e uso (VCU), no ensaio de VCU1, sob irrigação, em Minas Gerais, no ano de 2004. In: REUNIÃO DA COMISSÃO CENTRO-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 13.; SEMINÁRIO TÉCNICO DE TRIGO, 2., 2004, Goiânia. **Atas e resumos expandidos...** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006b. p. 69-74. (Embrapa Trigo. Documentos, 67).
- TRINDADE, M. da G.; SÓ E SILVA, M.; CÁNOVAS, A. D.; SOUZA, A. de. Avaliação do valor de cultivo e uso (VCU3) de genótipos de trigo irrigado nos Estados de Goiás e Mato Grosso na safra 2002/2003. In: REUNIÃO DA COMISSÃO CENTRO-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 13.; SEMINÁRIO TÉCNICO DE TRIGO, 2., 2004, Goiânia. **Atas e resumos expandidos...** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006. p. 108-114. (Embrapa Trigo. Documentos, 67).

Tabela 1 - Resultados obtidos no ensaio de VCU3, de genótipos de trigo irrigado para panificação, em Coromandel-MG, no ano de 2008.

| Genótipos | Rend. ² (kg/ha) | Rend. rel. (%) ³ | | MMG ⁶ (g) | PH ⁷ (kg/hL) | Alt. ⁸ (cm) | Ciclo (dias) | | QF ¹¹ (%) |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| | | Test. ⁴ | Emb. 22 ⁵ | | | | Esp. ⁹ | Mat. ¹⁰ | |
| CPAC 04126 | 5339 c | 105 | 94 | 46 b | 81 a | 88 c | 67 | 132 | 45 |
| CPAC 04200 | 6640 a | 130 | 117 | 53 a | 78 a | 90 c | 56 | 115 | 65 |
| CPAC 04215 | 6091 b | 119 | 108 | 59 a | 80 a | 96 b | 62 | 115 | 60 |
| CPAC 04228 | 5485 c | 107 | 97 | 51 a | 79 a | 89 c | 60 | 120 | 30 |
| CPAC 04231 | 5514 c | 108 | 97 | 50 a | 81 a | 85 d | 61 | 115 | 40 |
| CPAC 04245 | 6110 b | 120 | 108 | 51 a | 81 a | 88 c | 59 | 116 | 50 |
| CPAC 04246 | 4621 d | 90 | 82 | 54 a | 81 a | 88 c | 61 | 118 | 45 |
| CPAC 04248 | 5946 b | 116 | 105 | 55 a | 81 a | 89 c | 58 | 116 | 50 |
| CPAC 04253 | 5415 c | 106 | 96 | 53 a | 80 a | 89 c | 66 | 117 | 50 |
| CPAC 04277 | 6132 b | 120 | 108 | 52 a | 80 a | 82 d | 56 | 115 | 55 |
| CPAC 04280 | 5142 c | 101 | 91 | 51 a | 78 a | 82 d | 56 | 115 | 60 |
| CPAC 04282 | 6152 b | 120 | 109 | 51 a | 80 a | 84 d | 56 | 114 | 60 |
| CPAC 04295 | 6829 a | 134 | 121 | 49 a | 79 a | 85 d | 56 | 117 | 50 |
| CPAC 04314 | 6720 a | 132 | 119 | 53 a | 81 a | 90 c | 56 | 117 | 45 |
| CPAC 04316 | 5640 c | 110 | 100 | 52 a | 82 a | 88 c | 56 | 116 | 55 |
| CPAC 04331 | 5460 c | 107 | 97 | 48 b | 80 a | 88 c | 56 | 118 | 60 |
| CPAC 04336 | 5283 c | 103 | 93 | 53 a | 81 a | 86 c | 65 | 120 | 45 |
| CPAC 04343 | 7118 a | 139 | 126 | 57 a | 80 a | 91 c | 54 | 115 | 65 |
| CPAC 04347 | 5348 c | 105 | 95 | 46 b | 79 a | 84 d | 54 | 115 | 60 |
| PF 015733 | 5690 c | 111 | 101 | 44 b | 81 a | 88 c | 65 | 120 | 35 |
| EMBRAPA 22 | 5656 c | 111 | 100 | 45 b | 81 a | 96 b | 65 | 120 | 40 |
| BRS 254 | 5451 c | 107 | 96 | 45 b | 79 a | 92 b | 67 | 123 | 20 |
| BRS 264 | 5242 c | 103 | 93 | 47 b | 79 a | 94 b | 52 | 112 | 80 |
| BABAX 1 | 5576 c | 109 | 99 | 53 a | 83 a | 94 b | 67 | 125 | 25 |
| ONIX | 5417 c | 106 | 96 | 40 b | 82 a | 98 a | 64 | 124 | 35 |
| BRS GUAMIRIM | 4664 d | 91 | 82 | 51 a | 61 b | 78 e | 54 | 115 | 85 |
| SUPERA | 5859 b | 115 | 104 | 43 b | 81 a | 101 a | 65 | 118 | 90 |
| BRS PARDELA | 5824 b | 114 | 103 | 43 b | 81 a | 92 b | 67 | 130 | 45 |
| BRS 220 | 3937 e | 77 | 70 | 42 b | 83 a | 89 c | 68 | 123 | 60 |
| EMBRAPA 42 | 4085 e | 80 | 72 | 50 a | 84 a | 94 b | 66 | 115 | 50 |
| Média | 5612,8 | 110 | 99 | 49,6 | 80,0 | 89,3 | 60,5 | 118,4 | 51,8 |
| CV (%) | 8,3 | | | 8,9 | 8,6 | 3,6 | | | |

¹Médias seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Scott-Knot, ao nível de 5% de probabilidade ²Rendimento de grãos (kg/ha)

³Rendimento relativo (%) ⁴Em relação à média das testemunhas Embrapa 22, Embrapa 42, BRS 254 e

BRS 264 (5108,5 kg/ha) ⁵Em relação à média da cultivar Embrapa 22 ⁶Massa de mil grãos ⁷Peso do hectolitro (kg/hL)

⁸Altura de planta ^{9, 10}Ciclo da emergência ao espigamento e à colheita ¹¹Queima de folha (%)