

Luís Eduardo Magalhães/BA, 15 de outubro de 2021.

Francisco Ivanildo Soares da Silva - Supervisor Técnico da Fundação BA

Geraldo Estevam de Souza Carneiro - Pesquisador da Embrapa Cerrados

Pedro Mattana - Consultor e Membro do Conselho Técnico Científico da Fundação BA

RELATÓRIO TÉCNICO CIENTÍFICO /2021

Objetivo:

- Avaliar o desempenho de cultivares de trigo no sistema irrigado no Oeste Baiano.
- Subsidiar a indicação de cultivares mais promissoras para a região.

Metodologia

No trabalho foram avaliadas 11 cultivares de trigo desenvolvidas pelas obtentoras: Embrapa (3), BIO Trigo (3) e OR Smentes (5). O trabalho foi realizado em condições de campo na área experimental (CPTO) da Fundação BA em Luís Eduardo Magalhães/BA, no sistema irrigado por pivot central. Foi utilizada uma semeadora hidráulica de parcelas de oito linhas. A semeadura foi realizada no dia 17/05/2021, no espaçamento de 0,18 metros entre linhas, em parcelas de 32 linhas (5,76 m) com 5,5 m de comprimento. Foram colhidas 8 linhas de 5,5 m em cada parcela. A densidade de semeadura, adubação nitrogenada e o uso de regulador de crescimento foram de acordo com a recomendação de cada obtentor. Adubação de base, controle de pragas e de doenças seguiram as recomendações da cultura. Foi feito o manejo semanal de irrigação via pivot central, num total de 361 mm durante o ciclo da cultura. Após a colheita e trilha, amostras de grãos foram encaminhadas ao Moinho de Trigo Mercosul e o laboratório da J.Macedo, em Campo Mourão/PR, realizou as análises de qualidade industrial (análises físico-químicas, cor, características e alveografia) de grãos das 11 cultivares de trigo.

Resultados

Os resultados estão apresentados nas Tabelas 1 e 2. Sete cultivares apresentaram rendimento de grãos acima de 5.361 kg/ha, com destaque para as cultivares BRS 264 e ORS Senna. Os grãos de todas as cultivares apresentaram ausência de mofo e de odor, bem como ausência de insetos vivos ou mortos, de acordo com a Instrução Normativa (IN) 38/2010 do MAPA. As cultivares BIO Calibre, ORS Absoluto, ORS 1403 e ORS Feroz, apresentaram peso hectolitro abaixo de 80 . Cabe ressaltar que o mínimo é 75, de acordo com IN 08/2005. Para os parâmetros Fallig Number e Força de Glútem, todas as cultivares apresentaram índices acima do mínimo exigido pela IN 38/2010. Para o parâmetro luminosidade (L), cor da farinha, os valores alcançados foram acima de 90.03, com destaque para a cultivare BIO Duque (94.74). Como se observa pelos resultados de rendimento de grãos e de qualidade tecnológica de grãos, a demanda por cultivares de trigo pode ser atendida pelas empresas obtentoras participantes do ensaio.



Tabela 1. Médias de dias de floração, ciclo em dias, altura de plantas em cm, acamamento de plantas (1=sem acamamento, 5=muito acamado), nota geral (1=muito ruim, 5=muito bom), umidade de grãos em %, peso de mil grãos em gramas e rendimento de grãos em kg/ha e em sacas/ha de 11 cultivares de trigo (2021).

| Cultivar | Floração | Ciclo | Altura | Acamamento | NG | Umidade | PMS | Rendimento | |
|--------------|----------|--------|--------|------------|-------|---------|--------|------------|-------|
| | (dias) | (dias) | (cm) | (1-5) | (1-5) | (%) | (g) | Kg/ha | sc/ha |
| BRS 264 | 43 d* | 81 c | 65 c | 1,0 b | 4,8 a | 9,4 b | 40,1 b | 6.077 a | 101 |
| ORS Senna | 47 d | 81 c | 65 c | 1,7 a | 4,3 b | 9,6 b | 44,3 a | 5.970 a | 100 |
| BRS 394 | 51 c | 82 c | 68 c | 1,0 b | 4,9 a | 9,8 b | 42,6 a | 5.612 b | 94 |
| BRS 404 | 57 b | 88 a | 82 a | 1,0 b | 5,0 a | 10,4 a | 36,8 c | 5.551 b | 93 |
| ORS Guardião | 47 d | 81 c | 72 b | 1,5 a | 4,4 b | 9,7 b | 45,2 a | 5.371 b | 90 |
| BIO Calibre | 49 c | 81 c | 65 c | 1,3 b | 4,9 a | 10,1 a | 35,7 c | 5.371 b | 90 |
| BIO Duque | 52 c | 81 c | 68 c | 1,3 b | 4,7 a | 9,4 b | 35,2 c | 5.361 b | 89 |
| BIO Atom | 55 b | 83 c | 72 b | 1,1 b | 5,0 a | 10,8 a | 34,4 c | 5.094 c | 85 |
| ORS Feroz | 45 d | 81 c | 71 b | 1,7 a | 4,2 b | 9,5 b | 34,9 c | 5.020 c | 84 |
| ORS Absoluto | 50 c | 83 c | 80 a | 1,8 a | 4,1 b | 10,8 a | 36,1 c | 5.048 c | 84 |
| ORS 1403 | 65 a | 84 b | 82 a | 1,1 b | 4,8 a | 10,5 a | 31,0 d | 4.420 d | 74 |
| Média | 51 | 82 | 70 | 1,4 | 4,6 | 10,0 | 37,8 | 5.354 | 89 |
| C.V. (%) | 5,9 | 2,3 | 10,2 | 17,2 | 6,2 | 5,2 | 4,8 | 7,0 | - |

* Médias seguidas pelas mesmas letras, na coluna, pertencem ao mesmo grupo pelo teste de Scott e Knott a 5% de probabilidade.

Parceiros

Embrapa Cerrados

Bio Trigo

OR Sementes

Tabela 2. Valores médios de parâmetros de qualidade tecnológica de grãos de cultivares de trigo (2021).

| Itens | BRS 264 | ORS Senna | BRS 394 | BRS 404 | ORS Guardião | BIO Calibre | BIO Duque | BIO Atom | ORS Feroz | ORS Absoluto | ORS 1403 |
|--------------------------------|---------|-----------|---------|---------|--------------|-------------|-----------|----------|-----------|--------------|----------|
| Umidade Grão (%)* | 10,30% | 10,10% | 10,30% | 10,40% | 10,50% | 10,10% | 10,10% | 10,20% | 9,90% | 10,20% | 10,20% |
| Umidade Farinha (%) | 14,30% | 14,30% | 14,30% | 14,50% | 14,50% | 14,30% | 14,30% | 14,30% | 14,30% | 14,30% | 14,30% |
| PH | 82,15 | 80,80 | 80,80 | 81,25 | 80,35 | 79,00 | 80,35 | 80,35 | 79,00 | 76,35 | 79,45 |
| Falling Number (Farinha) | 391 | 363 | 361 | 395 | 328 | 378 | 362 | 368 | 356 | 366 | 434 |
| Cor – L (Luminosidade) | 92,07 | 91,4 | 90,94 | 91,39 | 90,95 | 91,07 | 94,74 | 90,57 | 92,15 | 90,17 | 90,03 |
| Cor – A (Tons Terros) | -0,23 | 0,30 | -0,03 | -0,59 | 0,32 | -0,03 | -0,27 | 0,28 | 0,04 | 0,49 | 0,54 |
| Cor – B (Tons amarelos/verdes) | 11,53 | 12,49 | 12,05 | 14,37 | 12,38 | 15,30 | 9,52 | 14,79 | 12,29 | 13,98 | 15,4 |
| W (Força de Glutem) em J | 360 | 395 | 450 | 376 | 297 | 386 | 425 | 347 | 381 | 455 | 310 |
| P (Tenacidade) | 84 | 105 | 142 | 108 | 123 | 126 | 85 | 117 | 102 | 165 | 94 |
| L (Extensibilidade) | 126 | 77 | 84 | 95 | 77 | 81 | 168 | 95 | 109 | 71 | 109 |
| P/L | 0,67 | 1,36 | 1,69 | 1,14 | 1,60 | 1,56 | 0,51 | 1,23 | 0,94 | 2,32 | 0,86 |
| IE (Índice de elasticidade) | 66,6 | 60,0 | 65,6 | 65,5 | 48,3 | 65,1 | 60,6 | 53,4 | 64,8 | 64,1 | 55,5 |
| Impureza (%) | 0,61% | 0,47% | 0,18% | 0,34% | 0,54% | 0,99% | 0,94% | 0,64% | 1,16% | 0,98% | 0,37% |
| Triguilho (%) | 0,23% | 0,17% | 0,38% | 0,15% | 0,24% | 0,20% | 0,10% | 0,00% | 0,28% | 0,41% | 0,96% |

* Umidade de Grãos (%): Máximo de 13,00%, segundo a Instrução Normativa (IN) do MAPA 08/2005; Umidade de Farinha (%): Máximo de 14,50% (IN 08/2005); PH (Peso do hectolitro em kg/hL): Mínimo de 75 (IN 38/2005); Falling Number (Farinha): Mínimo de 250 (IN 38/2010); W (Força de glúten em 10⁻⁴ Joules (J): Mínimo de 100 (IN 38/2010); P/L: Relação entre tenacidade e extensibilidade; Impureza (%): Máximo de 1,5% (IN 38/2010); Triguilho (%): Máximo de 1,0% (IN 38/2010).

PESQUISA A FORÇA DO AGRONEGÓCIO

