

CULTIVAR: Trigo BR 41*

FD
6.2.5

1. Identificação da entidade responsável pela proposta de recomendação:
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Dourados (UEPAE-Dourados) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)
Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (CNPT) da EMBRAPA
2. Identificação da entidade responsável pela criação da cultivar:
UEPAE-Dourados
CNPT
3. Nome da cultivar, sinônimo e identificação na experimentação (número de linhagem):
Nome - Trigo BR 41
Identificação na experimentação - GD 833
4. Cruzamento (por extenso), genealogia e resumo da metodologia utilizada na obtenção da cultivar:
Cruzamento - BH 1146*6/Alondra SIB
Genealogia - F 17262-A-902F-901F-901F-900D
Resumo da metodologia de obtenção - a linhagem GD 833 foi obtida a partir de retrocruzamentos efetuados entre BH 1146 e Alondra SIB, tendo, o primeiro, sido utilizado como progenitor recorrente. Após a sexta retrocruzamento efetuada, o material sofreu seleção, já em geração F₁, e, a partir da geração F₂, até a geração F₄, foi selecionado, sob inoculação artificial, para ferrugem da folha, ferrugem do colmo e oídio no CNPT, em Passo Fundo, RS. Na geração F₅, foi conduzido em Dourados, MS, onde foi, então, reunido como linhagem GD 833.
5. Local e ano do cruzamento:
Passo Fundo, RS, inverno de 1980

* Descrição elaborada pelo Banco Ativo de Germoplasma de Trigo, Cevada e Triticale do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (BAG/CNPT), unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), com base nos descritores de trigo aprovados pela CSBPT E CRCTrigo I.

CARACTERÍSTICAS VEGETATIVAS

Local de coleta do material e anos

As características a seguir descritas advêm de médias obtidas de plantas conduzidas em parcelas instaladas em Passo Fundo, RS, nos anos de 1988 e 1989.

6. Hábito: ereto

7. Período da sementeira ao espigamento: curto

Cultivar	Anos		\bar{X} 1988-1989 (dias)
	1988 (dias)	1989 (dias)	
GD 833	82,5	90,5	86,5
Sonora 64	74,0	81,0	77,5
IAS 54	86,0	96,0	91,0
Jacuí	91,0	100,0	95,5

8. Ciclo da sementeira à maturação: curto

Cultivar	Anos		\bar{X} 1988-1989 (dias)
	1988 (dias)	1989 (dias)	
GD 833	141,5	144,0	142,8
Sonora 64	133,5	132,0	132,8
IAS 54	144,0	143,0	143,5
Jacuí	147,0	149,0	148,0

9. Estatura da planta: média

Cultivar	Anos		
	1988 (cm)	1989 (cm)	\bar{X} 1988-1989 (cm)
GD 833	78,4	90,4	84,4
Sonora	56,6	65,7	61,2
IAS 54	73,8	83,6	78,7
Jacuí	86,3	110,7	98,5

9.1. Estatura da planta, em centímetros (cm), ciclo da emergência ao espigamento e da emergência à colheita, em dias, de Trigo BR 41 (GD 833) nos experimentos de competição conduzidos em Dourados (UEPAE-Dourados) e em Pontaporã e na avaliação realizada em Maracajú, nos anos de 1987, 1988 e 1990

Ano	Estatura da planta (cm)			Ciclo da emergência ao espigamento (dias)			Ciclo da emergência à colheita (dias)		
	Local								
	Doura- dos	Ponta- porã	Mara- cajú	Doura- dos	Ponta- porã	Mara- cajú	Doura- dos	Ponta- porã	Mara- cajú
1987	90	85	-	56	59	-	107	107	-
1988	80	75	-	54	-	-	105	112	-
1990	85	80	-	52	67	54	110	123	114
\bar{X} 1987,88,90	85	80	-	54	63 ¹	-	107,3	114	-

¹ Média de apenas dois anos.

10. Disposição da folha bandeira: ereta

11. Coloração das aurículas: incolor

12. Comprimento médio da bainha da folha bandeira: 15,7 cm

CARACTERÍSTICAS DO COLMO

13. Comprimento médio do pedúnculo: 30,8 cm
14. Forma do nó superior: comprido
15. Diâmetro: fino
16. Espessura das paredes: abaixo do nó superior - delgadas
abaixo do 3º nó superior - semiespessas e espessas

CARACTERÍSTICAS DA ESPIGA E DE SEUS COMPONENTES

17. Arista: normal (aristada)
18. Forma: fusiforme
19. Comprimento: curto (em média 68,7 mm)
20. Densidade: semidensa
21. Coloração: clara
22. Número médio de grãos por espigeta: 2,3

23. Número médio de espiguetas por espiga: 14,9

No ano de 1988, o valor médio encontrado foi 13,6 e, em 1989, foi 16,2 espiguetas por espiga.

CARACTERÍSTICA DA GLUMA

24. Pubescência: glabra

25. Coloração na maturação: clara (amarelo claro)

26. Comprimento: média (8,6 mm em média)

27. Largura: média (3,6 mm em média)

28. Forma do ombro: predominantemente oblíquo (cerca de 77 %), com aproximadamente 16 % elevados e ao redor de 7 % arredondados.

29. Forma da quilha: predominantemente reta (cerca de 71 %), com cerca de 17 % levemente inflexionadas e ao redor de 12 % inflexionadas.

30. Comprimento do dente: semicurto (2,4 mm em média)

CARACTERÍSTICAS DO GRÃO

31. Forma: ovalado

32. Comprimento: longo

33. Coloração: castanho-escuro

34. Textura: mole

CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS

35. Reação ao crestamento: resistente

Reação ao crestamento de cultivares de trigo conduzidas a campo em área com alto teor de Al e/ou Mn. CNPT/EMBRAPA. Passo Fundo, RS

Cultivar	Período de observação	Anos de avaliação	Média do índice de suscetibilidade ¹	Reação ²
GD 833	1988-89	2	1,29	R
BH 1146	1988-89	2	1,22	R
Anahuac 75	1988-89	2	3,82	S
BR 10-Formosa	1988-89	2	2,12	MR
IAC 5-Maringã	1988-89	2	1,06	R

¹ O índice de suscetibilidade ao crestamento varia de 0,5 (altamente resistente) a 5,0 (altamente suscetível).

² R = resistente, MR = moderadamente resistente, S = suscetível.

36. Acamamento:

37. Debulha:

INFORMAÇÕES SOBRE REAÇÕES ÀS DOENÇAS

38. Ferrugem da folha:

Reação em condições controladas - suscetível

Os resultados dos testes efetuados em plântula no CNPT, sob condições controladas, mostraram que, para as raças abaixo enumeradas, GD 833 apresenta a seguinte reação:

Raça - B25: 3,32/32/3
B26: 3 2 0;
B27: 0;
B29: 0;
B30: 0;
B31: 0;
B32: 0;
B33: 0;
B34: 3

Reação a campo - suscetível

De acordo com observações realizadas em Passo Fundo, RS, GD 833 é suscetível à ferrugem da folha. Em 1988, a reação observada foi 40S sob infecção natural e, em 1989, sob inoculação artificial, a reação verificada foi 70S.

Em observações realizadas no Mato Grosso do Sul (Dourados, Pontaporã e Maracajú), GD 833 mostrou, também, ser suscetível à ferrugem da folha.

39. Ferrugem do colmo:

Reação em condições controladas - resistente

Os resultados dos testes efetuados em plântula, no CNPT, sob condições controladas, mostraram que, para as raças abaixo enumeradas, GD 833 apresenta a seguinte reação:

Raça - G11: 0;1
G15: 2⁻
G17: 0;
G18: 0;
G19: 0;1
G20: 0;1
G21: 0;1
G22: 0;1
G23: 0;1

G24: 0;1

G25: 1

G CEP 14/88: 1⁺

Reação a campo - resistente

Em observações realizadas no Mato Grosso do Sul (Dourados, Pontaporã e Maracajú), GD 833 mostrou ser resistente à ferrugem do colmo.

40. Oídio: suscetível

Sob condições de inoculação artificial efetuada em casa de vegetação e ocorrência natural em campo no CNPT, GD 833 mostrou reação de suscetibilidade ao oídio. Dados obtidos em Passo Fundo, RS, nos anos de 1988 a 1990, mostram um CMDI (Coeficiente Médio de Infecção) de 70 %, nota máxima em casa de vegetação 4 e em campo também 4 (0 = imune e 5 = altamente suscetível).

41. Helmintosporiose: suscetível

Em observações realizadas no Mato Grosso do Sul (Dourados, Pontaporã e Maracajú), GD 833 mostrou ser suscetível à helmintosporiose.

42. Bacteriose: suscetível

Em observações realizadas no Mato Grosso do Sul, GD 833 mostrou ser suscetível a bacteriose.

43. Brusone: resistente

Em observações realizadas a campo no Mato Grosso do Sul, GD 833 mostrou ser resistente à brusone.

QUALIDADE INDUSTRIAL

44. Peso do hectolitro; vide tabela a seguir

45. Peso de mil grãos: vide tabela a seguir

Peso do hectolitro, em kilogramas (kg), e peso de mil grãos, em gramas (g), de Trigo BR 41 (GD 833) nos experimentos de competição conduzidos em Dourados, MS, (UEPAE-Dourados) e Pontaporã, MS, e na avaliação realizada em Maracajú, MS, nos anos de 1987, 1988 e 1990

Ano	Peso do hectolitro (kg)			Local	Peso de mil grãos (g)		
	Dourados	Pontaporã	Maracajú		Dourados	Pontaporã	Maracajú
1987	79	73	-		33	24	-
1988	79	81	-		34	31	-
1990	67	78	69		32	37	-
\bar{X} 1987-88-90	75	77,3	-		33	30,7	-

46. Microsedimentação: vide tabela a seguir

47. Índice de queda: vide tabela a seguir

Resultados dos testes de MS-SDS, em mililitros (ml), e índice de queda, em segundos (s), da cultivar Trigo BR 41 (GD 833) conduzidos no laboratório de qualidade do CNPT/EMBRAPA. Passo Fundo, RS. 1990

Cultivar	MS-SDS ¹ (ml)	Índice de queda ² (s)
GD 833	12,4	77

¹ MS-SDS - teste de microsedimentação com sulfato dodecil de sódio. Indica a qualidade do glúten: fraco \leq 12,0 ml de sedimento; intermediário de 12,5 a 18,5 ml; forte de 19,0 a 21,0 e; muito forte \geq 21,5 ml.

² Índice de queda - indica a atividade enzimática do grão. Valores até 250 segundos = alta atividade enzimática; de 250 a 450 s = atividade enzimática ideal para panificação; valores de 450 s = baixa atividade enzimática.

Nota: o grão utilizado para estes testes foi proveniente de Dourados, MS.

48. Alveografia: os dados apresentados foram fornecidos pelo Moinho Fortaleza S.A. (Fortaleza, CE) em 1988

Cultivar	Força do glúten ¹ (W)	Classi- cação	Tipo de força do glúten ² (P/G)	Classi- cação
GD 833	60	fraco	8,3	tenaz

¹ Força do glúten (W): fraco - $W < 200$; intermediário - $200 < W < 300$; forte - $W > 300$.

² Tipo de força do glúten (P/G): tenaz - $P/G > 7$; balanceado - $3 < P/G < 7$; extensível - $P/G < 3$.

48.1. Alveograma: fornecido pelo Moinho Fortaleza S.A. (Fortaleza, CE) em 1988.



MOINHO FORTALEZA

SOCIEDADE ANÔNIMA



DISPONIBILIDADE DE SEMENTE

49. Semente genética:

50. Semente básica: aproximadamente 3 t

51. Responsável pela produção de semente básica:

Serviço de Produção de Semente Básica - SPSB/EMBRAPA

52. Responsável pela produção de semente genética:

UEPAE - Dourados

RECOMENDAÇÃO

53. Local e data:

Curitiba (PR), janeiro de 1991

54. Dados de rendimento para lançamento:

A média de rendimento de Trigo BR 41 (GD 833) foi 1.750 kg/ha nos experimentos de competição conduzidos em Dourados (UEPAE-Dourados), Pontaporã e Maracajú nos anos de 1987, 1988 e 1990, o que equivale a 5 % de superioridade em relação à média das três melhores testemunhas escolhidas entre BH 1146, Trigo BR 20, IAC 5-Maringá e IAC 13-Lorena.

Rendimento de grãos, em kg/ha, e porcentagem de rendimento de Trigo BR 41 (GD 833) em relação à média das três melhores testemunhas escolhidas entre BR 1146, Trigo BR 20, IAC 5 e IAC 13 nos experimentos de competição conduzidos em Dourados, MS (UEPAE-Dourados) e Pontaporã, MS, em 1987, 1988 e 1990 e na avaliação realizada em Maracajú, MS, em 1990

Ano	Rendimento de grãos / Porcentagem de rendimento (kg/ha)		
	Local		
	Dourados	Pontaporã	Maracajú
1987	1684 / +24 %	1483 / +6 %	-
1988	2177 / +4 %	1524 / +1 %	-
1990	1391 / -8 %	2029 / +2 %	1962 / +9 %

55. Área para a qual é proposta sua recomendação:

Trigo BR 41 (GD 833) é recomendada para cultivo nas zonas A, B e C da região tritícola do Estado do Mato Grosso do Sul (solos com Al^{+++} tóxico - latossolo roxo distrófico).