

4. Linhagens de trigo em nível preliminar de experimentação (segundo ano)

Paulo Gervini Sousa¹

Claudio Lazzarotto²

Cayo Mario Tavella³

Mauri Rumiatto⁴

4.1. Objetivo

Avaliar o comportamento de linhagens de trigo em nível preliminar de experimentação de segundo ano.

4.2. Metodologia

Foram avaliadas 74 linhagens no Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano (EPL 2º Ano), das quais 32, em solo de campo corrigido, na UEPAE de Dourados, e 42 em solo de mata, em Indápolis.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com três repetições. A parcela constituiu-se de quatro linhas de 3,00 m de comprimento, espaçadas de 0,20 m. Foram colhidas as duas linhas centrais. Utilizou-se uma densidade de 400 sementes viáveis/m². Foram feitas as seguintes determinações: rendimento de grãos, peso do hectolitro, peso de mil sementes, espigamento médio, ciclo da emergência ao espigamento médio e da emergência à colheita e altura de plantas. Os rendimentos percentuais foram determinados em relação à cultivar padrão de melhor comportamento, que em solo de campo foi a BH 1146, e em solo de mata, a INIA 66.

¹ Eng.-Agr., M.Sc., da EMBRAPA-UEPAE de Dourados, Caixa Postal 661, 79800 - Dourados, MS.

² Eng.-Agr., da EMBRAPA-UEPAE de Dourados.

³ Eng.-Agr., M.Sc., do IICA, à disposição da EMBRAPA-UEPAE de Dourados.

⁴ Técnico Agrícola da COTRIJUÍ, à disposição da EMBRAPA-UEPAE de Dourados.

4.3. Resultados

As avaliações realizadas no EPL 2º Ano, conduzido na UEPAE de Dourados, estão apresentadas nas Tabelas 1, 2 e 3, e as obtidas em Indápolis, nas Tabelas 4, 5, 6 e 7. As linhagens de melhor comportamento, quanto ao rendimento de grãos, foram as seguintes:

- a) EPL 2º Ano "A" (UEPAE de Dourados): GD 8330 e GD 8344, que superaram a padrão BH 1146 (1.713 kg/ha), em 4 e 2 %, respectivamente;
- b) EPL 2º Ano "B" (UEPAE de Dourados): PF 8291, PF 84141, PF 84208 e PF 84138, que suplantaram a BH 1146 (1.788 kg/ha), em 4, 2, 1 e 1 %, respectivamente. A Multilinha BH 1146 (113 PF 84138 + 113 PF 84141 + 113 PF 84198) mostrou rendimento de grãos de 1.694 kg/ha, 5 % inferior a BH 1146. Esta produtividade foi equivalente à média dos rendimentos de grãos das linhagens que a constituíram (média de 1.698 kg/ha). Conclui-se, portanto, que a linhagem PF 84198 (1.469 kg/ha, 18 % inferior a BH 1146) teve influência negativa na formação do potencial produtivo da Multilinha em estudo;
- c) EPL 2º Ano "C" (UEPAE de Dourados): 664-84 e 605-84, que foram mais produtivas que a BH 1146 (1.697 kg/ha), em 9 e 4 %, respectivamente. Entretanto, somente a 664-84 (1.858 kg/ha) foi superior a IAC 5-Maringá (1.833 kg/ha);
- d) EPL 2º Ano "D" (Indápolis): GD 8390, GD 833, MS 8211 e GD 83100, que foram superiores a padrão INIA 66 (1.158 kg/ha), em 14, 8, 5 e 3 %, respectivamente;
- e) EPL 2º Ano "E" (Indápolis): todas as linhagens foram mais produtivas que a INIA 66 (1.052 kg/ha), destacando-se a PF 83453, PF 83496, PF 8343, PF 84142, PF 83454, PF 83497 e PF 83494, com superioridade acima de 20 %;
- f) EPL 2º Ano "F" (Indápolis): 208-84, 181-84, 77-84, 60-84, 231-84, 111-84 e 14-84, que apresentaram produtividade superior a INIA 66 (1.205 kg/ha), em 39, 32, 27, 22, 21, 19 e 14 %, respectivamente;
- g) EPL 2º Ano "G" (Indápolis): 294-84, 299-84, 240-84, 491-84,

557-84, 347-84, 389-84 e 341-84, que superaram a INIA 66 (1.136 kg/ha), em 45, 34, 31, 28, 28, 23, 22 e 22 %, respectivamente.

TABELA 1. Rendimento de grãos e outras características de dez linhagens e quatro cultivares no Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano "A" (média de três repetições). UEPAE de Dourados, MS, 1986.

Semeadura: 18.4.86

Emergência: 24.4.86

Linhagem e cultivar	Rendimento de grãos (kg/ha)	Colocação	Rendimento relativo (%)		PH (kg)	PMS (g)	EM	Ciclo (dias)		Altura de planta (cm)
			BH 1146					C ₁	C ₂	
GD 832	1.711 a	49	100		79	37	18.6	55	105	80
GD 8310	1.622 a	89	95		79	33	20.6	57	105	75
GD 8330	1.774 a	19	104		79	35	23.6	60	105	80
GD 8332	1.699 a	59	99		79	32	23.6	60	105	85
GD 8335	1.647 a	69	96		80	31	23.6	60	105	70
GD 8336	1.574 a	119	92		80	31	23.6	60	105	85
GD 8344	1.749 a	29	102		80	29	20.6	57	105	75
GD 8346	1.463 a	129	85		76	29	23.6	60	105	65
GD 8363	524 b	149	31		-	33	3.7	70	105	70
GD 8373	780 b	139	46		-	31	3.7	70	105	60
BH 1146	1.713 a	39	100		80	34	20.6	57	105	75
IAC 5-Maringá	1.605 a	99	94		79	34	23.6	60	105	85
IAC 13-Lorena	1.577 a	109	92		79	28	10.6	47	105	80
IAC 18-Xavantes	1.644 a	79	96		80	32	20.6	57	105	75

$\bar{X}$ = 1.506 kg/ha C.V. = 11 %

PH = peso do hectolitro; PMS = peso de mil sementes; EM = espigamento médio.

C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à colheita.

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5 %).

TABELA 2. Rendimento de grãos e outras características de onze linhagens e três cultivares no Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano "B" (média de três repetições). UEPAE de Dourados, MS, 1986.

Semeadura: 18.4.86

Energência: 24.4.86

Linhagem e cultivar	Rendimento de grãos (kg/ha)	Colocação	Rendimento relativo (%)		PH (kg)	PMS (g)	EM	Ciclo (dias)		Altura de planta (cm)
			BH 1146					C ₁	C ₂	
PF 8291	1.861 a	19	104		79	29	23.6	60	105	65
PF 83144	1.624 ab	89	91		77	36	25.6	62	105	70
PF 839087	1.358 b	139	76		76	33	25.6	62	105	75
PF 839204	1.430 ab	129	80		76	34	9.7	76	105	65
PF 84138	1.802 ab	49	101		81	33	23.6	60	105	75
PF 84141	1.822 a	29	102		79	28	16.6	53	105	70
PF 84143	538 c	149	30		-	34	22.7	89	105	65
PF 84198	1.469 ab	119	82		76	33	23.6	60	105	75
PF 84207	1.749 ab	69	98		82	33	16.6	53	105	70
PF 84208	1.805 ab	39	101		81	32	18.6	55	105	80
Multilinha BH 1146	1.694 ab	79	95		80	31	20.6	57	105	75
BH 1146	1.788 ab	59	100		79	33	23.6	60	105	80
IAC 5-Maringá	1.572 ab	99	88		78	35	23.6	60	105	75
IAC 13-Lorena	1.480 ab	109	83		79	29	10.6	47	105	75

$\bar{X}$ = 1.571 kg/ha C.V. 14 %

PH = peso do hectolitro; PMS = peso de mil sementes; EM = espigamento médio.

C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à colheita.

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5 %).

TABELA 3. Rendimento de grãos e outras características de onze linhagens e três cultivares no Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano "C" (média de três repetições). UEPAE de Dourados, MS, 1986.

Seneadura: 18.4.86

Energência: 24.4.86

Linhagem e cultivar	Rendimento de grãos (kg/ha)	Colocação	Rendimento relativo (%)		PH (kg)	PMS (g)	EM	Ciclo (dias)		Altura de planta (cm)
			BH 1146					C ₁	C ₂	
566-84	1.597 abc	7º	94		79	31	16.6	53	105	70
574-84	1.294 cde	10º	76		73	27	16.6	53	105	70
604-84	1.419 bode	9º	84		78	37	3.7	70	105	85
605-84	1.761 ab	3º	104		79	29	18.6	55	105	60
620-84	1.261 de	11º	74		76	35	23.6	60	105	75
628-84	1.125 ef	12º	66		75	32	6.7	73	105	75
630-84	833 f	14º	49		70	32	25.6	62	105	70
636-84	1.580 abcd	8º	93		79	33	18.6	55	105	80
664-84	1.858 a	1º	109		80	29	18.6	55	105	75
671-84	883 f	13º	52		74	35	30.6	67	105	80
690-84	1.641 ab	6º	97		79	29	12.6	49	105	70
BH 1146	1.697 ab	5º	100		80	35	20.6	57	105	75
IAC 5-Maringá	1.833 a	2º	108		79	34	23.6	60	105	80
IAC 13-Lorena	1.733 ab	4º	102		79	29	10.6	47	105	80

$$\overline{X} = 1.465 \text{ kg/ha} \quad \text{C.V.} = 12 \%$$

C.V. = 12 %

PH = peso do hectolitro; PMS = peso de mil sementes; EM = espigamento médio.

C_1 = ciclo da emergência ao espigamento médio; C_2 = ciclo da emergência à colheita.

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5 %).

TABELA 4. Rendimento de grãos e outras características de dez linhagens e quatro cultivares no Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano "D" (média de três repetições). Indápolis, MS, 1986.

Semeadura: 24.4.86

Energência: 15.5.86

Linhagem e cultivar	Rendimento de grãos (kg/ha)	Colocação	Rendimento relativo (%)		PH (kg)	PMS (g)	EM	Ciclo (dias)		Altura de planta (cm)
			INIA 66					C ₁	C ₂	
GD 827	944 cd	10♀	82		81	32	16.7	62	108	65
GD 833	1.247 ab	2♀	108		79	33	8.7	54	108	70
GD 8390	1.319 a	1♀	114		81	35	6.7	52	108	70
GD 83100	1.197 abc	4♀	103		79	31	6.7	52	108	60
MS 8211	1.216 abc	3♀	105		83	39	12.7	58	108	60
PF 8420	830 d	13♀	72		81	39	12.7	58	108	65
PF 84567	808 d	14♀	70		81	37	9.7	55	108	55
PF 84580	944 cd	11♀	82		80	37	12.7	58	108	65
PF 84584	1.049 abcd	7♀	91		82	37	9.7	55	108	60
PF 84588	1.033 abcd	8♀	89		81	37	9.7	55	108	60
Anahuac	933 cd	12♀	81		82	37	12.7	58	108	60
BR 11-Guarani	1.130 abc	6♀	98		80	36	16.7	62	116	65
INIA 66	1.158 abc	5♀	100		82	37	3.7	49	108	55
Jupateco 73	972 bcd	9♀	84		82	35	12.7	58	108	65

$\bar{X}$ = 1.056 kg/ha C.V. = 14 %

PH = peso do hectolitro; PMS = peso de mil sementes; EM = espigamento médio.

C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à colheita.

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5 %).

TABELA 5. Rendimento de grãos e outras características de dez linhagens e quatro cultivares no Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano "E" (média de três repetições). Indápolis, MS, 1986.

Semeadura: 24.4.86

Emergência: 15.5.86

Linhagem e cultivar	Rendimento de grãos (kg/ha)	Colocação	Rendimento relativo (%)		PH (kg)	PMS (g)	EM	Ciclo (dias)		Altura de planta (cm)
			INIA 66					C ₁	C ₂	
PF 82149	1.188	109	113		77	39	16.7	62	116	70
PF 8341	1.238	89	118		77	33	18.7	64	116	70
PF 8343	1.438	39	137		77	33	18.7	64	116	70
PF 83453	1.580	19	150		79	34	12.7	58	108	50
PF 83454	1.394	59	133		78	34	18.7	64	116	80
PF 83490	1.219	99	116		77	31	18.7	64	116	65
PF 83494	1.344	79	128		78	32	18.7	64	116	70
PF 83496	1.502	29	143		78	32	16.7	62	116	75
PF 83497	1.349	69	128		78	31	18.7	64	116	70
PF 84142	1.427	49	136		78	31	18.7	64	116	80
Anahuac	1.186	119	113		81	34	12.7	58	108	65
BR 11-Guarani	1.100	129	105		80	34	18.7	64	116	70
INIA 66	1.052	149	100		82	36	3.7	49	108	60
Jupateco 73	1.083	139	103		83	36	12.7	58	108	50

$\bar{X}$ = 1.293 kg/ha C.V. = 19 % F = 1,13 n.s.

PH = peso do hectolitro; PMS = peso de mil sementes; EM = espigamento médio.

C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à colheita.

TABELA 6. Rendimento de grãos e outras características de onze linhagens e três cultivares do Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano "F" (média de três repetições). Indápolis, MS, 1986.

Semeadura: 24.4.86

Energência: 15.5.86

Linhagem e cultivar	Rendimento de grãos (kg/ha)	Colocação	Rendimento relativo (%)		PH (kg)	PMS (g)	EM	Ciclo (dias)		Altura de planta (cm)
			INIA 66					C ₁	C ₂	
14-84	1.372 abcde	7♀	114		81	41	16.7	62	108	70
54-84	963 f	14♀	80		82	35	18.7	64	108	60
60-84	1.474 abc	4♀	122		78	38	9.7	55	108	60
62-84	1.180 cdef	9♀	98		82	37	12.7	58	108	35
77-84	1.530 ab	3♀	127		80	43	12.7	58	108	60
108-84	1.013 f	13♀	84		82	27	12.7	58	108	60
111-84	1.430 abcd	6♀	119		81	33	12.7	58	108	70
124-84	1.058 ef	12♀	88		79	34	18.7	64	116	60
181-84	1.586 a	2♀	132		79	35	16.7	62	116	65
208-84	1.677 a	1♀	139		82	42	16.7	62	108	55
231-84	1.452 abc	5♀	121		80	42	18.7	64	116	65
Anahuac	1.105 def	10♀	92		82	39	12.7	58	108	55
INIA 66	1.205 bdef	8♀	100		82	42	3.7	49	108	50
Jupateco 73	1.094 def	11♀	91		83	36	12.7	58	108	60

$\bar{X}$ = 1.296 kg/ha C.V. = 14 %

PH = peso do hectolitro; PMS = peso de mil sementes; EM = espigamento médio.

C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à colheita.

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5 %).

TABELA 7. Rendimento de grãos e outras características de onze linhagens e três cultivares no Ensaio Preliminar de Linhagens de Trigo de Segundo Ano "G" (média de três repetições): Indápolis, MS, 1986.

Energência: 15.5.86

Semeadura: 24.4.86

Linhagem e cultivar	Rendimento de grãos (kg/ha)	Colocação	Rendimento relativo (%)		PH (kg)	PMS (g)	EM	Ciclo (dias)		Altura de planta (cm)
			INIA 66					C ₁	C ₂	
240-84	1.491 ab	39	131		81	35	16.7	62	116	65
294-84	1.652 a	19	145		82	38	16.7	62	108	60
299-84	1.519 ab	29	134		80	34	9.7	55	108	65
341-84	1.388 abc	89	122		77	35	16.7	62	116	75
347-84	1.402 abc	69	123		81	33	9.7	55	108	80
375-84	1.180 bcd	109	104		78	39	16.7	62	116	65
389-84	1.391 abc	79	122		83	36	12.7	58	108	70
451-84	933 d	149	82		80	37	12.7	58	116	50
470-84	1.113 bcd	129	98		82	35	12.7	58	108	60
491-84	1.458 ab	49	128		79	35	9.7	55	108	80
557-84	1.449 ab	59	128		82	39	6.7	52	108	55
Anahuac	1.016 cd	139	89		81	38	12.7	58	108	50
INIA 66	1.136 bcd	119	100		82	34	3.7	49	108	60
Jupateco 73	1.211 bcd	99	107		83	36	12.7	58	108	65

$\bar{X}$ = 1.310 kg/ha C.V. = 16 %

PH = peso do hectolitro; PMS = peso de mil sementes; EM = espigamento médio.

C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à colheita.

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5 %).