

2. ENSAIO PRELIMINAR DE PRIMEIRO ANO

Luiz Alberto Staut¹
 Airton Nonemacher de Mesquita²
 Maria da Graça Ribeiro Fogli³
 Alberto Francisco Boldt⁴
 Edson CLaudinei da Silva⁵
 Roberto Lopes⁶

2.1. Objetivo

Avaliar o comportamento de linhagens de trigo irrigado, em nível preliminar de experimentação.

2.2. Metodologia

Foram conduzidos cinco ensaios preliminares de primeiro ano, na UEPAE de Dourados em Latossolo Roxo distrófico (LRd) e na Fazenda Itamarati, em Latossolo Roxo eutrófico (LRe) e distrófico.

O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com três repetições. As parcelas constaram de quatro linhas de 4,00 m espaçadas de 0,20 m, sendo a área útil de 1,60 m².

Na UEPAE de Dourados, a adubação foi de 300 kg/ha da fórmula 5-30-15, por ocasião da semeadura. Aos quinze e 30 dias após a emergência, efetuaram-se as adubações de cobertura que foram de 30 a 40 kg/ha de N, utilizando-se sulfato de amônio. Para

¹ Eng.-Agr., convênio EMPAER/EMBRAPA-UEPAE de Dourados, Caixa Postal 661, 79800 - Dourados, MS.

² Eng.-Agr., M.Sc., EMBRAPA-UEPAE de Dourados.

³ Eng.-Agr., Fazenda Itamarati S.A., Caixa Postal 173, 79900 - Ponta Porã, MS.

⁴ Eng.-Agr., M.Sc., Fazenda Itamarati S.A.

⁵ Técnico Agrícola, EMBRAPA-UEPAE de Dourados.

⁶ Técnico Agrícola, Fazenda Itamarati S.A.

controle de pragas e doenças, seguiram-se as recomendações da Comissão Centro-Sul-Brasileira de Pesquisa de Trigo. O sistema de irrigação utilizado foi o de aspersão, via pivô central. O manejo da irrigação foi em função da tensão da água no solo, acompanhada através de tensiômetros e que foi mantida durante todo o ciclo do trigo entre 0,5 e 0,7 atm. A lâmina utilizada foi de 15 mm, sendo efetuadas 19 irrigações durante todo o ciclo da cultura. As precipitações ocorridas foram de 70 mm, concentradas entre 17.5 e 3.6.88. O total de água fornecido pelas irrigações e precipitações foi de 355 mm.

Na Fazenda Itamarati a adubação foi de 300 kg/ha da fórmula 5-25-25, por ocasião da semeadura. Durante o perfilhamento realizou-se a adubação de cobertura com 45 kg/ha de N, utilizando-se uréia. O sistema de irrigação foi o de aspersão, via pivô central, utilizando-se o manejo adotado pela Fazenda Itamarati. Os ensaios conduzidos em LRd receberam uma lâmina de água de 356 mm, sendo realizadas 23 irrigações, que totalizaram 256 mm. Os ensaios conduzidos em LRe receberam uma lâmina de água de 226 mm, sendo realizadas 18 irrigações, que contribuíram com 150 mm.

2.3. Resultados

Na Fazenda Itamarati, nos ensaios em LRd, não se observou ocorrência de acamamento. Isso, provavelmente, deveu-se ao fato das linhagens não terem atingido todo o seu potencial produtivo. Nos ensaios conduzidos em LRe, todos os materiais genéticos apresentaram alto índice de acamamento. A irrigação foi suspensa

antes da época indicada, numa tentativa de reduzir esse fenômeno, porém, não foi eficaz. Todos os genótipos sofreram perdas de grãos causadas por ventos fortes ocorridos próximo a colheita.

Na UEPAE de Dourados, alcançou-se boa produtividade e baixo índice de acamamento. O manejo da irrigação não foi o ideal mas o mais racional, usando-se lâminas instantâneas menores (15 mm) para diminuir o acamamento, o que foi obtido.

2.3.1. Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-1})

Destacaram-se:

- a) UEPAE de Dourados (LRd): CPAC 841136, com 4.986 kg/ha; CPAC 8540, com 4.417 kg/ha; CPAC 8548, com 4.278 kg/ha; CPAC 841201, com 4.269 kg/ha e CPAC 841220, com 4.214 kg/ha (Tabela 1);
- b) Fazenda Itamarati (LRe): CPAC 841201, com 3.646 kg/ha e CPAC 841200, com 3.396 kg/ha (Tabela 2);
- c) Fazenda Itamarati (LRe): CPAC 841200, com 4.437 kg/ha; CPAC 841201, com 4.229 kg/ha e PF 8033, com 4.229 kg/ha (Tabela 3).

2.3.2. Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-2})

Destacaram-se:

- a) UEPAE de Dourados (LRd): CPCA 841161, com 4.942 kg/ha; CPAC 831033, com 4.870 kg/ha; CPAC 841156, com 4.817 kg/ha e CPAC 841145, com 4.694 kg/ha (Tabela 4);
- b) Fazenda Itamarati (LRd): CPAC 841145, com 3.729 kg/ha;

CPAC 841128, com 3.646 kg/ha e CPAC 841161, com 3.562 kg/ha (Tabela 5);

- c) Fazenda Itamarati (LRe): CPAC 841145, com 5.396 kg/ha; CPAC 841091, com 4.562 kg/ha e CPAC 841108, com 4.562 kg/ha (Tabela 6).

2.3.3. Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-3})

Destacaram-se:

- a) UEPAE de Dourados (LRd): CPAC 8553, com 4.622 kg/ha; CPAC 8536, com 4.558 kg/ha e PF 84407, com 4.547 kg/ha (Tabela 7);
- b) Fazenda Itamarati (LRd): PF 84584, com 3.271 kg/ha e CPAC 841290, com 3.229 kg/ha (Tabela 8);
- c) Fazenda Itamarati (LRe): CPAC 8533, com 3.937 kg/ha e PF 84584, com 3.937 kg/ha (Tabela 9);

2.3.4. Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-4})

Destacaram-se:

- a) UEPAE de Dourados (LRd): Seri 82, com 5.342 kg/ha; CPAC 831068, com 5.261 kg/ha; CPAC 841195, com 5.186 kg/ha e CPAC 841214, com 5.155 kg/ha (Tabela 10);
- b) Fazenda Itamarati (LRd): PF 8525, com 4.271 kg/ha; PF 8341, com 4.229 kg/ha e Seri 82, com 4.125 kg/ha (Tabela 11);
- c) Fazenda Itamarati (LRe): Seri 82, com 4.684 kg/ha; CPAC

841159, com 4.375 kg/ha; PF 84417, com 4.312 kg/ha e CPAC 841068 com 4.273 kg/ha (Tabela 12).

2.3.5. Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-5})

Destacaram-se:

- a) UEPAE de Dourados (LRd): PF 869180, com 5.508 kg/ha; PF 869181, com 5.506 kg/ha; PF 869177, com 5.369 kg/ha e PF 869178, com 5.270 kg/ha (Tabela 13);
- b) Fazenda Itamarati (LRd): PF 869180, com 4.062 kg/ha; PF 84409, com 4.021 kg/ha e PF 84432, com 4.021 kg/ha (Tabela 14);
- c) Fazenda Itamarati (LRe): PF 869181, com 5.021 kg/ha; PF 869164, com 4.833 kg/ha e PF 869045, com 4.521 kg/ha (Tabela 15).

TABELA 1. Rendimento de grãos e outras características agronômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-1}) em Latossolo Roxo distrófico, na UEPAE de Dourados, MS, 1988.

Semeadura: 18.5.88

Emergência: 25.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Peso de mil sementes (g)	Ciclo ^a (dias)	
						C_1	C_2
CPAC 841136	4.986 a	85	3	85	46	55	110
CPAC 8515	4.417 ab	85	3	84	39	57	106
CPAC 8548	4.278 ab	80	5	83	38	62	105
CPAC 841201	4.269 ab	90	37	94	38	55	105
CPAC 841220	4.214 ab	85	17	83	35	55	105
CPAC 841198	4.005 ab	90	28	81	44	53	105
CPAC 8549	3.991 abc	80	2	84	37	57	106
CPAC 841224	3.950 abc	80	2	82	40	55	110
CAPC 8537	3.927 abc	80	0	84	41	55	105
CPAC 841200	3.905 abc	95	5	85	43	57	105
CPAC 831065	3.883 abc	85	18	84	39	55	106
CPAC 8547	3.750 bcd	80	3	83	40	57	110
CPAC 841302	3.736 bcd	85	0	83	44	57	106
CPAC 841289	3.722 bcd	90	13	83	42	57	105
PF 8033	3.719 bcd	90	3	82	44	57	105
CPAC 8538	3.697 bcd	85	2	82	40	57	106
CPAC 8541	3.586 bcd	80	2	85	41	57	106
CPAC 831106	3.527 bcd	80	12	82	40	55	105
CPAC 8542	3.458 bcd	85	2	83	38	55	106
CPAC 841272	3.041 cd	80	0	82	46	57	110
CPAC 841286	2.905 cd	90	10	82	43	55	105
CPAC 841282	2.719 d	95	5	82	43	55	105

X = 3.604 kg/ha C.V. (%) = 15,4 % F = 2,22*

^a C_1 = ciclo da emergência ao espigamento médio; C_2 = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 2. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-1}), em Latossolo Roxo distrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1988.

Semeadura: 3.5.88

Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
CPAC 841201	3.646 a	90	0	80	56	101
CPAC 841200	3.396 ab	90	0	81	53	100
CPAC 841136	3.104 abc	85	0	76	53	103
CPAC 831106	3.021 abcd	85	0	78	53	100
CPAC 841282	3.021 abcd	90	0	79	53	103
CPAC 841220	2.896 bcde	80	0	81	57	102
CPAC 841198	2.812 bcde	90	0	80	53	100
CPAC 8347	2.812 bcde	90	0	79	54	103
PF 8033	2.812 bcde	80	0	78	55	102
CPAC 841302	2.729 bcde	80	0	77	54	107
CPAC 831065	2.687 cde	85	0	77	53	104
CPAC 841292	2.687 cde	75	0	73	55	103
CPAC 8537	2.687 cde	80	0	81	54	101
CPAC 8538	2.687 cde	80	0	80	54	101
CPAC 8549	2.646 cde	75	0	79	53	102
CPAC 8548	2.521 cde	75	0	78	53	100
CPAC 8547	2.437 cde	80	0	78	55	100
CPAC 8541	2.354 de	80	0	79	54	102
CPAC 8542	2.354 ded	80	0	78	52	103
CPAC 941289	2.312 e	85	0	75	56	106
CPAC 841224	2.312 ed	80	0	75	54	103
CPAC 841286	2.229 e	90	0	80	54	101

X = 2.735 kg/ha C.V. (X) = 12 % F = 3,1**

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 3. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-1}), em Latossolo Roxo eutrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1988.

Semeadura: 3.5.88 Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C_1	C_2
CPAC 841202	4.437 a	70	60	81	56	103
CPAC 841201	4.229 ab	85	75	81	58	106
PF 8033	4.229 ab	75	37	77	58	102
CPAC 8547	4.107 ab	80	50	81	58	104
CPAC 841220	4.146 abc	80	100	79	63	107
CPAC 841136	4.146 abc	75	12	81	58	104
CPAC 8537	4.104 abc	65	50	82	59	106
CPAC 8540	4.062 abc	55	37	83	58	104
CPAC 841302	4.062 abc	70	50	80	57	105
CPAC 8541	3.937 abcd	75	50	81	57	106
CPAC 8549	3.896 abcd	75	37	79	57	103
CPAC 841224	3.896 abcd	65	75	80	58	106
CPAC 8538	3.896 abcd	70	37	82	59	105
CPAC 8542	3.854 abcd	65	37	82	59	103
CPAC 831106	3.812 abcd	65	60	79	58	105
CPAC 831865	3.646 abcde	7	60	81	57	103
CPAC 8548	3.437 bcde	70	37	81	57	103
CPAC 841286	3.396 bcde	80	85	79	59	104
CPAC 841190	3.279 bcde	85	60	77	56	102
CPAC 841292	3.200 cde	80	75	80	58	104
CPAC 841289	3.862 de	85	75	81	61	103
CPAC 841282	2.854 e	90	50	81	58	104

X = 2.735 kg/ha C.V. (Z) = 12 % F = 3,1**

^a C_1 = ciclo da emergência ao espigamento médio; C_2 = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 4. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₂), em Latossolo Roxo distrófico, na UEPAE de Dourados, MS, 1988.

Semeadura: 18.5.88

Emergência: 25.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Peso de mil sementes (g)	Ciclo ^a (dias)	
						C ₁	C ₂
CPAC 841161	4.942 a	100	3	81	36	62	118
CPAC 841162	4.870 a	90	5	83	31	64	118
CPAC 841156	4.817 ab	95	18	83	46	62	111
CPAC 841145	4.694 abc	100	10	84	41	57	111
CPAC 841074	4.453 abcd	90	2	77	31	73	118
CPAC 841185	4.436 abcd	85	5	83	38	62	106
CPAC 841183	4.397 abcd	85	3	85	40	62	106
CPAC 841143	4.333 abcd	90	5	83	40	62	111
CPAC 841091	4.328 abcd	90	3	83	48	57	106
CPAC 831034	4.319 abcd	90	0	84	32	64	118
CPAC 841128	4.297 abcd	80	0	85	38	57	106
CPAC 841221	4.297 abcd	90	0	82	43	57	111
CPAC 841233	4.283 abcd	95	3	83	33	62	106
CPAC 841218	4.272 abcd	90	5	84	40	62	106
CPAC 841127	4.161 abcd	85	0	84	30	57	106
CPAC 841211	4.147 abcd	85	5	83	45	62	111
CPAC 341108	4.122 abcd	90	5	83	33	62	106
CPAC 841215	4.061 abcd	90	7	83	44	62	111
CPAC 841172	4.016 abcd	95	5	82	38	62	111
CPAC 841186	3.936 bcd	83	2	83	37	62	106
CPAC 841142	3.800 cd	95	3	82	36	64	118
CPAC 841173	3.633 d	95	18	80	41	62	111

X = 4.300 kg/ha C.V. (%) = 10,8 % F = 1,47

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 5. Rendimento de grãos e outras características agronômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₂), em Latossolo Roxo distrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1968.

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
CPAC 841145	3.729 a	85	0	80	56	104
CPAC 841128	3.646 ab	65	0	83	55	103
CPAC 841161	3.562 abc	85	0	81	60	108
CPAC 841127	3.396 abcd	70	0	81	54	101
CPAC 841183	3.396 abcd	70	0	81	57	103
CPAC 831033	3.312 abcd	75	0	83	69	113
CPAC 841186	3.271 abcd	75	0	79	56	101
CPAC 841185	3.229 abcd	70	0	79	55	104
CPAC 841142	3.229 abcd	75	0	84	65	113
CPAC 831074	3.229 abcd	85	0	75	78	115
CPAC 841221	3.229 abcd	65	0	79	55	102
CPAC 841143	3.229 abcd	70	0	80	57	104
CPAC 831034	2.862 bcdd	85	0	84	67	103
CPAC 841213	3.021 bcd	70	0	81	58	113
CPAC 841212	3.021 bcd	80	0	80	58	102
CPAC 841211	2.979 cde	65	0	80	58	102
CPAC 841091	2.979 cde	65	0	77	59	103
CPAC 841172	2.937 cde	75	0	79	63	105
CPAC 841156	2.937 cde	85	0	81	56	113
CPAC 841215	2.854 de	60	0	81	62	108
CPAC 841173	2.854 de	75	0	77	57	113
CPAC 841108	2.562 e	60	0	78	56	103

Semeadura: 3.5.88

Emergência: 6.5.88

X = 3.166 kg/ha C.V. (%) = 10 % F = 2,1*

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 6. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P_{1-2}), em Latossolo Roxo eutrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1988.

Semeadura: 3.5.88

Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C_1	C_2
CPAC 841145	5.396 a	90	100	83	67	115
CPAC 841091	4.562 ab	85	50	81	67	113
CPAC 841108	4.562 ab	85	75	80	59	105
CPAC 841142	4.479 abc	90	75	83	74	115
CPAC 841161	4.396 abc	95	50	84	66	113
CPAC 831034	4.354 abcd	90	25	93	74	116
CPAC 841221	4.312 abcd	90	87	82	62	116
CPAC 841211	4.062 bcde	75	87	81	66	107
CPAC 841128	4.020 bcde	75	62	81	61	103
CPAC 841172	3.937 bcde	90	87	80	68	117
CPAC 841233	3.937 bcde	90	50	81	63	104
CPAC 841218	3.895 bcde	95	87	80	65	107
CPAC 841183	3.895 bcde	80	62	83	66	107
CPAC 831033	3.729 bcde	85	50	80	75	115
CPAC 841126	3.687 bcde	75	62	81	63	107
CPAC 841215	3.395 bcde	85	62	83	69	114
CPAC 841113	3.354 bcde	80	87	83	62	106
CPAC 841127	3.354 bcde	75	75	80	61	107
CPAC 841074	3.258 cde	90	25	75	88	129
CPAC 841185	3.145 de	80	62	81	62	107
CPAC 841156	3.028 e	90	62	79	65	115
CPAC 841173	2.937 e	90	100	79	62	105

X = 3.895 kg/ha C.V. (%) = 16 % F = 2,8**

^a C_1 = ciclo da emergência ao espigamento médio; C_2 = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 7. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₃), em Latossolo Roxo distrófico, na UEPAE de Dourados, MS, 1988.

Semeadura: 10.5.88

Emergência: 25.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Acanamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Peso de mil sementes (g)		Ciclo ^a (dias)	
					C ₁	C ₂		
CPAC 8535	4.622 a	90	13	81	42	62	118	118
CPAC 8536	4.558 ab	90	8	80	38	62	118	118
PF 84407	4.547 abc	100	3	80	38	62	111	111
CPAC 8533	4.542 abc	90	5	80	38	62	118	118
PF 84584	4.514 abc	95	7	84	38	57	106	106
CPAC 8545	4.505 abc	85	0	84	37	57	106	106
CPAC 8516	4.417 abc	110	13	81	34	62	111	111
CPAC 8534	4.359 abc	90	10	80	38	62	118	118
CPAC 8527	4.250 abc	90	48	81	39	62	111	111
PF 8238	4.216 abc	90	5	85	37	62	106	106
CPAC 841296	3.956 abcd	90	2	83	33	64	113	113
PF 85103	3.941 abcd	100	13	80	31	62	98	98
CPAC 8525	3.894 abcde	95	27	81	40	62	111	111
CPAC 841303	3.836 abcde	90	5	83	41	62	106	106
CPAC 8546	3.869 abcde	80	0	84	38	57	106	106
OC 838	3.783 abcde	80	0	81	35	62	111	111
PF 8510	3.778 abcde	100	17	83	37	62	111	111
CPAC 841283	3.769 abcde	90	10	76	39	62	106	106
CPAC 8524	3.664 bcde	95	38	82	39	62	111	111
CPAC 8552	3.645 cde	90	5	80	40	62	118	118
CPAC 841290	3.328 de	95	5	83	43	62	106	106
CPAC 841304	3.039 e	80	2	84	43	57	106	106

X = 4.048 kg/ha C.V. (%) = 11.2 % F = 2.72**

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 8. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₃), em Latossolo Roxo distrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1988.

Semeadura: 3.5.88

Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
PF 84504	3.271 a	85	0	82	62	105
CPAC 84128a	3.229 ab	80	0	81	56	104
PF 84407	3.187 abc	85	0	80	59	106
CPAC 84127b	3.187 abc	90	0	82	61	104
PF 8238	3.187 abc	90	0	82	66	104
CPAC 841303	2.979 abcd	75	0	79	58	106
CPAC 8545	2.979 abcd	70	0	76	53	104
CPAC 8536	2.854 abcde	85	0	82	60	105
CPAC 8527	2.729 abcdef	95	0	83	61	107
CPAC 841283	2.729 abcdef	80	0	79	60	104
PF 8518	2.646 abcdef	85	0	81	60	107
CPAC 8525	2.604 bcdef	97	0	81	65	107
CPAC 8546	2.604 bcdef	70	0	79	53	103
CPAC 8524	2.562 cdef	95	0	82	61	106
CPAC 8533	2.562 cdef	90	0	80	58	105
CC 850	2.437 def	70	0	81	60	105
CPAC 8534	2.437 def	90	0	81	58	106
CPAC 841304	2.376 def	75	0	77	53	104
PF 85103	2.304 def	85	0	80	60	105
CPAC 8516	2.312 def	90	0	80	60	104
CPAC 8552	2.274 ef	85	0	81	59	104
CPAC 8553	2.104 f	75	0	80	58	106

X = 2.710 kg/ha C.V. (%) = 12 % F = 3,2**

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

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

TABELA 9. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₃), em Latossolo Roxo eutrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1988.

Semeadura: 3.5.88

Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acaamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
CPAC 8533	3.937 a	90	50	81	65	111
CPAC 84584	3.937 a	90	87	81	71	110
CPAC 8545	3.854 a	73	62	80	56	110
PF 8238	3.854 a	95	75	80	71	109
CPAC 8553	3.812 a	90	75	78	65	112
CPAC 841283	3.562 a	80	87	80	67	110
CPAC 841384	3.529 a	80	62	80	59	110
CPAC 8552	3.477 a	95	75	81	67	112
CPAC 841296	3.437 a	95	62	81	69	108
CPAC 841290	3.396 a	95	75	79	63	110
PF 85103	3.229 ab	90	97	78	64	109
CPAC 8525	3.187 ab	90	87	81	69	112
CPAC 841303	3.187 ab	85	62	79	65	110
CPAC 84407	3.187 ab	90	25	82	62	105
CPAC 8546	3.146 ab	70	87	80	58	108
CPAC 8536	3.246 ab	90	50	79	62	112
CPAC 8527	3.104 ab	90	87	80	67	112
CPAC 8524	3.820 ab	90	87	81	68	112
CPAC 8516	3.820 ab	95	37	80	62	110
PF 8518	3.820 ab	85	50	79	65	109
CPAC 8534	3.820 ab	90	75	79	66	110
OC 838	2.395 b	85	62	79	67	111

X = 3.329 kg/ha C.V. (%) = 14 % F = 1,8

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 10. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₄), em Latossolo Roxo distrófico, na UEPAE de Dourados, MS, 1988.

Semeadura: 18.5.88

Emergência: 25.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Peso de mil sementes (g)	Ciclo ^a (dias)	
						C ₁	C ₂
Sari 82	5.342 a	90	12	81	39	62	111
CPAC 831068	5.261 a	90	8	82	39	69	111
CPAC 841195	5.186 ab	90	27	81	44	62	111
CPAC 841214	5.155 ab	90	5	81	34	64	118
PF 859029	4.942 ab	100	7	81	35	69	111
PF 8525	4.900 ab	95	30	79	31	72	119
CPAC 841159	4.889 ab	90	7	81	41	64	111
CPAC 841231	4.800 abc	100	0	80	33	69	118
PF 859030	4.780 abc	100	53	84	37	62	111
CPAC 841075	4.775 abc	100	5	81	33	72	118
PF 8541	4.627 abc	90	10	82	26	62	111
PF 781113	4.500 abc	90	3	79	37	69	111
CPAC 841241	4.475 abcd	115	7	83	38	62	106
PF 83A97	4.444 abcd	105	17	80	29	83	118
PF 84431	4.381 abcd	95	3	75	41	88	118
PF 8341	4.357 abcd	95	30	79	31	69	118
PF 84417	4.319 abcd	100	3	80	36	86	118
PF 859050	4.264 abcd	95	17	81	31	62	111
CPAC 841273	4.150 bcd	95	42	82	32	69	118
IAC 51	3.792 cd	115	22	79	43	62	111
CPAC 841123	3.781 cd	110	16	80	43	69	118
CPAC 8519	3.417 d	95	3	77	33	88	118

$\bar{X}$ = 4.570 kg/ha C.V. (%) = 12,1 % F = 2,45**

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 11. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₄), em Latossolo Roxo distrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1988.

Semeadura: 3.5.88 Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
PF 8015	4.271 a	100	0	78	74	114
PF 8241	4.229 ab	95	0	77	74	112
GERI 82	4.125 ab	85	0	81	69	110
PF 869053	4.021 abc	90	0	81	71	114
PF 83497	3.979 abc	95	0	79	76	111
CPAC 831068	2.937 abcd	85	0	83	71	111
PF 869030	3.812 abcd	90	0	84	67	112
PF 84417	3.729 abcde	95	0	80	73	111
CPAC 841214	3.687 abcde	85	0	82	68	112
PF 781113	3.562 abcdef	80	0	79	72	112
CPAC 841273	3.562 abcdef	90	0	80	74	109
PF 869029	3.479 abcdef	95	0	82	62	112
CPAC 841231	3.312 abcdef	95	0	78	76	112
CPAC 841195	3.271 bcdefg	75	0	82	66	111
CPAC 8519	3.104 cdefg	90	0	76	73	115
IAC 51	3.062 cdefg	95	0	79	64	107
CPAC 841123	2.979 defg	95	0	80	68	110
CPAC 841241	2.979 defg	95	0	82	66	109
CPAC 841075	2.812 efg	95	0	75	86	114
PF 8541	2.812 efg	00	0	82	65	111
CPAC 841159	2.687 fg	85	0	81	66	113
PF 84481	2.333 g	95	0	74	72	128

X = 3.443 kg/ha C.V. (%) = 14 % F = 3,6**

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TADELA 12. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₄), em Latossolo Roxo eutrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1963.

Semeadura: 3.5.68

Emergência: 8.5.68

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
SERI 82	4.684 a	95	62	81	75	110
CPAC 841159	4.375 ab	90	87	80	72	111
PF 84417	4.312 abc	100	12	80	76	109
CPAC 831063	4.279 abcd	80	50	80	73	108
CPAC 841195	4.187 abcde	90	75	81	72	111
CPAC 841214	4.187 abcde	90	50	79	73	107
PF 869030	3.979 abcdef	95	100	82	71	111
PF 85417	3.778 abcdefg	85	50	82	66	107
CPAC 841231	3.758 abcdefg	100	12	81	82	125
PF 8525	3.583 bcdefg	105	75	78	81	125
PF 8341	3.529 bcdefgh	100	12	78	73	107
PF 82497	3.529 bcdefgh	95	37	78	76	107
CPAC 8519	3.396 cdefgh	90	50	81	75	112
PF 869053	3.376 cdefgh	95	100	79	76	112
IRC 51	3.376 cdefgh	100	62	78	67	109
CPAC 841123	3.376 cdefgh	100	37	79	73	113
PF 781113	3.312 defgh	80	62	78	81	112
PF 869029	3.227 efgh	100	87	80	84	118
CPAC 841075	3.146 fgh	100	25	79	85	125
CPAC 841241	3.146 fgh	100	50	78	71	107
CPAC 841273	2.979 gh	95	75	80	82	116
PF 84481	2.684 h	100	12	78	93	130

X = 3.648 kg/ha C.V. (%) = 13 % F = 3,2**

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 13. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₅), em Latossolo Roxo distrófico, na UEPAE de Dourados, MS, 1988.

Semeadura: 18.5.88

Emergência: 25.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Peso de mil sementes (g)	Ciclo ^a (dias)	
						C ₁	C ₂
PF 869180	5.588 a	85	7	80	36	64	118
PF 869181	5.506 a	85	2	80	37	64	118
PF 869177	5.569 ab	85	22	86	34	55	106
PF 869178	5.270 abc	85	22	84	48	55	106
PF 869164	5.264 abc	90	13	81	39	62	111
PF 869084	5.217 abc	95	28	84	35	62	106
PF 869155	4.975 abcd	90	18	81	46	62	111
PF 869045	4.791 abcde	95	28	85	34	62	106
PF 84409	4.730 abcde	95	2	81	30	72	118
PF 869179	4.702 abcde	85	17	85	51	98	106
PF 84432	4.664 abcde	105	20	84	31	79	118
PF 83144	4.561 bcde	105	23	80	35	64	118
PF 84431	4.522 bcdef	95	2	77	30	64	118
PF 839197	4.394 cdef	80	0	86	34	55	106
PF 85246	4.289 def	90	0	79	30	78	118
PF 84443	4.299 def	80	0	79	38	78	118
PF 839193	4.264 def	100	3	80	30	69	118
PF 869050	4.078 ef	90	28	84	36	62	106
PF 869163	3.961 ef	90	0	81	30	64	118
PF 85229	3.664 f	85	13	80	30	69	118

X = 4.700 kg/ha C.V. (%) = 9.62 % F = 4.18**

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

Núcleos seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si (Duncan, 5 %).

TABELA 14. Rendimento de grãos e outras características agrônômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₃), em Latossolo Roxo distrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1983.

Semeadura: 3.5.88

Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
PF 869160	4.062 a	80	0	82	67	104
PF 86409	4.021 a	90	0	80	72	107
PF 86432	4.021 a	98	25	78	76	111
PF 869181	3.654 ab	85	0	82	67	105
PF 85229	3.654 AB	90	0	81	71	106
PF 869054	3.604 abc	95	0	84	69	106
PF 969178	3.562 abc	80	0	82	56	106
PF 869179	3.437 abc	75	0	81	57	106
PF 83144	3.396 abc	95	0	82	66	104
PF 869163	3.354 abc	80	0	81	58	106
PF 869164	3.312 abc	75	0	82	60	104
PF 839193	3.271 abc	95	0	79	73	117
PF 869050	3.146 abc	90	0	83	67	106
PF 869155	3.146 abc	80	0	81	57	106
PF 84431	3.146 abc	95	0	80	67	108
PF 869177	3.062 bc	90	5	83	56	104
PF 869045	2.979 bc	90	0	85	67	106
PF 85246	2.979 bc	90	0	80	82	117
PF 839197	2.896 c	80	0	73	57	120
PF 84443	2.687 c	85	0	79	82	119

X = 3.389 kg/ha C.V. (%) = 13 % F = 2,2*

^a C₁ = ciclo da emergência ao espigamento médio; C₂ = ciclo da emergência à maturação.

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

TABELA 15. Rendimento de grãos e outras características agronômicas de linhagens de trigo irrigado, do Ensaio Preliminar de Primeiro Ano (P₁₋₅), em Latossolo Roxo eutrófico, na Fazenda Itamarati, Ponta Porã, MS, 1988.

Semeadura: 3.5.88 Emergência: 8.5.88

Linhagem	Rendimento de grãos (kg)	Altura de planta (cm)	Acamamento (%)	Peso do hectolitro (kg)	Ciclo ^a dias	
					C ₁	C ₂
PF 869181	5.021 a	80	87	79	70	112
PF 869164	4.833 ab	90	37	80	66	107
PF 869045	4.521 abc	90	100	81	72	109
PF 869180	4.479 abcd	85	100	77	70	111
PF 869178	4.312 abcde	80	100	79	65	109
PF 85229	4.229 abcde	90	25	80	74	112
PF 869117	4.021 abcde	85	100	83	62	109
PF 869054	3.854 abcde	95	100	80	72	110
PF 83144	3.854 abcde	95	25	81	68	107
PF 84431	3.771 abcde	90	25	79	60	107
PF 869179	3.771 abcde	80	100	80	65	111
PF 869050	3.729 bcde	100	100	81	71	108
PF 84443	3.729 bcde	80	12	79	89	131
PF 839193	3.646 bcde	100	25	80	76	124
PF 869155	3.479 cde	80	75	80	60	107
PF 869163	3.395 cde	90	75	80	65	109
PF 839197	3.354 cde	80	12	79	84	129
PF 85246	3.229 cde	100	25	76	90	131
PF 84409	3.189 de	85	25	80	77	127
PF 84432	3.062 e	95	25	81	78	127

X = 3.874 kg/ha C.V. (%) = 16 % F = 2,1*

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

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