

Ensaio Intermediário de Cevada, Entre Rios - 1998

Almeida, J.L.¹; Árias, G.²; Blum, M.M.C.³; Minella, E.²; Ruppel, E.C.^{4*}

Objetivos

Este ensaio é realizado em diferentes regiões produtoras do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, para acompanhar a performance das linhagens de cevada promovidas a partir da Coleção CEV 97. O principal objetivo deste ensaio foi avaliar o potencial de rendimento de grãos e outros importantes caracteres agrônômicos das linhagens, com a finalidade de promoção das mesmas para o Ensaio Final de Cevada.

Metodologia

O ensaio foi instalado em área experimental da Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária – FAPA, em solo classificado como Latossolo Bruno-Álico, associado com Cambissolo-Álico. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. A semeadura foi realizada em sistema de plantio direto, no dia 20 de maio de 1998, utilizando-se semeadeira de parcelas da Embrapa com seis linhas de cinco m, espaçadas 0,17 m entre si. A semente foi tratada com fungicida triadimenol, na dosagem recomendada. A adubação de base utilizada foi de 211,5 kg/ha de 8-30-20, com FTE, e em cobertura

* Os autores estão listados em ordem alfabética.

¹ Eng.-Agr., M.Sc., Pesquisador da FAPA. Vitória - Entre Rios, 85108-000 Guarapuava, PR. e-mail: juliano@agraria.com.br

² Pesquisadores da Embrapa Trigo. Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. e-mail: arias@cnpt.embrapa.br, eminella@cnpt.embrapa.br.

³ Enga.-Agra. M.Sc. Fitopatologia – Laboratório de Sementes e Patologia – Cooperativa Agrária Mista Entre Rios Ltda. Vitória - Entre Rios, 85108-000 Guarapuava, PR. e-mail: martab@agraria.com.br

⁴ Técnico Agrícola da FAPA. Vitória - Entre Rios, 85108-000 Guarapuava, PR.

utilizou-se 30 kg/ha de N em 22 de junho. No início do espigamento, foi realizada uma aplicação de tebuconazole na dose de 150 g de i.a./ha em 17/08/98, na vazão de 150 l/ha, em três repetições. Em 21/09/98, foi realizada uma segunda aplicação de tebuconazole, na dose de 150 g de i.a./ha na vazão de 150 l/ha, nas mesmas três repetições. A leitura de doenças foi realizada após a data de espigamento, na quarta repetição, a qual não recebeu tratamento de fungicida na parte aérea. Para a obtenção do rendimento de grãos foram colhidas as quatro linhas centrais, das três primeiras repetições.

Resultados

Os resultados experimentais sobre rendimento de grãos, proteína, classificação comercial (% de grãos classe I) e peso de mil sementes são apresentados na Tabela 1. Quanto ao rendimento de grãos, cinco linhagens CEV 96 foram mais produtivas, em números absolutos, do que a melhor testemunha BR 2, que produziu 3.343 kg/ha, embora não diferiram estatisticamente. Os teores de proteína foram de 10,8 % na linhagem CEV 96025, até 12,9 % na linhagem CEV 96007, sendo que a média do ensaio foi de 12,0 %. O destaque para classificação comercial (% de grãos classe I), em números absolutos, foi da linhagem CEV 96051 (90,1 %), sendo que a média do ensaio foi de 81,4 %. Ainda na Tabela 1, encontra-se os resultados de peso de mil sementes, sendo o genótipos CEV 96051 (39,8 g) o destaque em número absoluto.

Na Tabela 2, encontram-se altura de planta, esterilidade, número de dias para espigamento e maturação, reação a manchas foliares, ferrugem da folha e oídio. O genótipo significativamente mais baixo foi a linhagem CEV 96046, com 72 cm. Por outro lado, os genótipos mais altos, em números absolutos, foram as linhagens CEV 96005 e CEV 96057, com 97 cm. A maior percentagem de esterilidade, em números absolutos, foi da linhagem CEV 96015, com 16,1 %, e a menor foi da linhagem CEV 96012, com 2,5 %. Entretanto, deve-se considerar que a análise desta variável apresentou um alto coeficiente de variação. O material mais precoce em número de dias, da emergência ao espigamento foi a linhagem CEV 96017 (81 dias) e o mais tardio a

linhagem CEV 96046 (98 dias). Já o material mais precoce em número de dias da emergência a maturação foi a linhagem CEV 96020 (135 dias), e os mais tardios as linhagens CEV 96025 e CEV 96044 (151 dias).

Ainda na Tabela 2, encontra-se a leitura da reação às principais doenças. Entre as manchas foliares observadas, destacou-se a mancha marrom, causada pelo fungo *Bipolaris sorokiniana*. Seis genótipos CEV 96 apresentaram reação de moderada resistência para mancha marrom no momento da leitura. Todos os outros genótipos mostraram reação intermediária a suscetível para mancha marrom. Deve-se considerar que as incidências de septoriose, oídio e ferrugem da folha não foram altas durante o desenvolvimento do ensaio. Desta forma, as leituras de reação a estas doenças devem ser analisadas com reserva.

Conclusões

Algumas linhagens CEV, provenientes do esforço conjunto do convênio técnico financeiro de pesquisa de cevada cervejeira, apresentaram características tão boas quanto às melhores testemunhas, neste segundo ano em que participaram deste ensaio.

Tabela 1. Rendimento médio de grãos, proteína, classificação comercial (% de grãos classe I) e peso de mil sementes do Ensaio Intermediário de Cevada. FAPA, Entre Rios, PR 1998

Genótipo	Rendimento (kg/ha)	Proteína (%)	Classe I (%)	PMS (g)
CEV 96025	3.728 a ¹	10,8 f	85,1 abcde	35,9 bc
CEV 96054	3.525 ab	12,3 abcd	87,0 abcde	34,1 bcdef
CEV 96060	3.378 abc	12,1 abcde	88,5 abc	37,2 ab
CEV 96057	3.370 abc	12,3 abcd	78,1 efghi	35,8 bcd
CEV 96007	3.345 abc	12,9 a	84,8 abcdef	35,4 bcde
BR 2 (T)	3.343 abc	11,7 bcdef	80,5 defgh	34,3 bcdef
CEV 96059	3.258 abcd	12,5 abc	88,7 abc	36,2 abc
CEV 96012	3.174 abcd	11,9 abcde	70,7 i	31,5 fgh
CEV 96014	3.169 abcd	11,5 cdef	89,2 ab	37,1 ab
EMB 128 (T)	3.146 abcde	11,7 bcdef	82,5 bcdefgh	34,4 bcdef
CEV 96051	3.119 abcdef	11,7 bcdef	90,1 a	39,8 a
CEV 96053	3.071 bcdef	12,6 ab	83,4 abcdefg	31,1 fgh
CEV 96005	3.062 bcdef	11,8 bcdef	80,1 defgh	34,7 bcdef
CEV 96033	2.980 bcdef	12,1 abcde	83,0 abcdefg	33,9 bcdefg
CEV 96013	2.950 bcdef	12,0 abcde	75,5 hi	32,1 defgh
CEV 96011	2.863 cdef	12,3 abcd	80,3 defgh	37,4 ab
CEV 96010	2.831 cdefg	12,2 abcde	77,4 fghi	36,3 abc
CEV 96044	2.635 defgh	12,5 abc	76,8 ghi	31,8 efgh
CEV 96020	2.495 efgh	11,9 abcde	81,7 cdefgh	34,6 bcdef
CEV 96015	2.490 efgh	11,2 ef	77,3 ghi	33,9 bcdefg
CEV 96046	2.464 fgh	12,1 abcde	75,9 ghi	29,3 h
CEV 96016	2.192 gh	11,7 bcdef	76,9 ghi	32,9 cdefgh
CEV 96017	2.154 h	11,4 def	77,9 efghi	30,4 gh
Média	2.989	12,0	81,4	34,4
C.V. (%)	7,0	2,8	2,9	3,4

¹ Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Tabela 2. Altura de planta, esterilidade, número de dias para espigamento (Esp.) e maturação (Mat.), reação a manchas foliares, ferrugem da folha e oídio no Ensaio Intermediário de Cevada. FAPA, Entre Rios, PR 1998

Genótipo	Altura (cm)	Esterilidade (%)	Dias		Reação às doenças ¹			
			Esp.	Mat.	Mancha marrom	Septo-riose	Oídio	Ferrugem Folha
CEV 96005	97	3,9	87	142	MS	MR	-	MR
CEV 96057	97	7,5	88	144	S	MR	-	R
CEV 96059	96	6,7	86	143	S	MR	M	MR
CEV 96060	96	8,2	86	140	S	MR	-	MR
CEV 96044	94	12,5	96	151	MR	MR	-	M
CEV 96025	94	5,2	93	151	M	R	-	M
CEV 96051	93	3,3	89	140	MR	MR	-	MR
CEV 96013	93	11,2	87	144	MS	MR	-	MR
BR 2 (T)	92	5,5	86	145	S	MR	M	MR
CEV 96010	92	5,4	86	137	M	M	-	MR
CEV 96011	92	4,7	87	138	MR	MS	-	MR
CEV 96017	92	11,9	81	142	MS	MS	-	R
CEV 96054	91	3,0	82	145	M	MR	-	MR
CEV 96012	90	2,5	87	145	S	MR	-	R
CEV 96014	90	3,9	87	140	M	M	MR	MR
CEV 96033	90	9,4	87	147	MR	MR	-	MR
CEV 96016	90	14,7	82	140	MS	MR	-	MR
CEV 96007	88	2,9	86	145	M	MR	MR	MR
CEV 96020	88	8,6	90	135	MR	MS	-	MR
CEV 96015	87	16,1	86	145	M	MR	-	MR
EMB 128 (T)	87	13,9	87	145	S	MR	M	R
CEV 96053	82	7,3	89	145	MR	MR	-	R
CEV 96046	72	11,3	98	144	MS	MR	-	R
Média	90	7,8	87	143	-	-	-	-
C.V. (%)	2,5	28,8	1,4	1,3	-	-	-	-

¹ O= sem infecção visível, R= resistente, MR= moderadamente resistente, M= intermediária, MS= moderadamente suscetível e S= suscetível.