

AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO DE GRÃOS E QUALIDADE INDUSTRIAL EM LINHAGENS DE AVEIA BRANCA (*Avena sativa* L.)

GABRIEL XAVIER BRAYER¹; RODRIGO PAGEL MACHADO²; ANTONIO COSTA
DE OLIVEIRA³

¹Universidade Federal de Pelotas – gabriel.brayer@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – r.p.machado1998@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – acostol@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A aveia branca é uma cultura de inverno de grande importância para o cenário mundial. No Brasil, a aveia figura entre os principais cultivos de inverno, aparecendo em 2º lugar, atrás somente do trigo (CONAB, 2022). No ano de 2022, contou com uma produção total de 1,159.1 mil toneladas e uma produtividade média de 2,328 kg/ha, em uma área total 497,8 mil ha (CONAB, 2022). Essa alta produção é causada pela alta variabilidade de usos, como na alimentação humana, formação de pastagens para animais, adubação verde e cobertura do solo (DE MORI *et al*, 2012). Para a alimentação humana, sua ampla utilização se deve pela alto valor nutritivo, sendo muito importante para a saúde humana (SIMIONI *et al*, 2007).

Visando a consolidação da cultura no cenário nacional, o melhoramento genético entra como uma ferramenta para atender as expectativas e necessidades da indústria e dos consumidores, através da identificação de boas qualidades agrônômicas e de qualidades industriais.

Portanto, o presente estudo tem como objetivo avaliar 24 linhagens de aveia branca quanto a sua qualidade industrial.

2. METODOLOGIA

O Ensaio foi realizado no ano de 2022, no campo experimental do CGF, localizado no Centro Agropecuário da Palma, no município do Capão do Leão. O preparo do solo e demais tratamentos culturais seguiram as recomendações da Comissão brasileira de pesquisa de aveia (CBPA, 2014). O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com parcelas de 5,5m², em linhas de 5m de comprimento com espaçamento entre linhas de 0,20m, com 3 repetições. A densidade de semeadura utilizada foi de 350 sementes por m². Foram utilizadas 24 linhagens de aveia: AL 21001, AL 21004, AL 21007, CGF 62007, CGF 62010, CGF 62013, CGF 62020, CGF 62026, UFRGS 16Q6010, UFRGS 16Q6010 3L, UFRGS 19Q9003-4, UFRGS 19Q9006-3, UFRGS 19Q9007-2, UFRGS 206084-3, UFRGS 206085-1, UFRGS 206343-2, UFRGS 206347-2, UFRGS 207026-2, UFRGS 207038-4, UFRGS 207039-7, UFRGS 207042-2, UFRGS 207042-7, UFRGS 208024-1, UFRGS 208020-1. E três cultivares testemunhas: URS Brava, URS Altiva e IPR Artemis.

Os procedimentos estatísticos foram executados utilizando o programa computacional SAS. As variáveis que foram analisadas e avaliadas são: Rendimento de grãos (RG), peso do hectolitro (PH), massa de mil grãos (MMG), índice de descasque (ID) e rendimento industrial (RI).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, a avaliação das médias foi realizada pelo teste de Tukey a 5% de significância, com o intuito de comparação entre as linhagens mais promissoras, para as variáveis analisadas, e as testemunhas.

De acordo com a análise de variância, houve diferença estatística significativa para a maioria das variáveis, rendimento de grãos (RG), peso do hectolitro (PH), massa de mil grãos (MMG) e rendimento industrial (RI), com exceção apenas do índice de descasque (ID), que não apresentou diferença estatística significativa entre as linhagens.

Para a variável rendimento de grãos (RG), os dados variaram de 464,5 kg ha⁻¹ a 2821,9 kg ha⁻¹. Sendo as linhagens que apresentaram maiores resultados para a variável foram UFRGS 19Q9007-2 e CGF 62026.

Na variável peso do hectolitro (PH), os valores variaram de 63,60 kg hl a 100,09 kg hl. Tendo maior destaque, em relação às testemunhas, as linhagens UFRGS 207042-7 e UFRGS 16Q6010 3L.

Para massa de mil grãos (MMG), houve variação de 18,58g a 36,41g. Tendo destaque as linhagens CGF 62026, UFRGS 206343-2, UFRGS 19Q9007-2 e UFRGS 19Q9006-3.

No caractere rendimento industrial (RI), os valores variaram de 66,32 kg ha⁻¹ a 2473,4 kg ha⁻¹, obtendo maior destaque as linhagens UFRGS 19Q9007-2 e CGF 62026.

Genótipos	RG ¹	PH	MMG	ID	RI
URS Brava (T)	1373,64 def*	78,24 bcdefg	25,95 cdef	65,50 ab	705,35 defg
URS Altiva (T)	1280,30 ef	81,49 bcdefg	22,75 cdef	63,00 abc	677,17 defg
IPR Artemis (T)	464,50 hi	67,39 fg	18,57 f	71,00 a	328,76 efg
AL 21001	831,36 gh	76,68 cdfeg	21,40 def	59,25 abc	384,94 efg
AL 21004	822,23 gh	71,43 defg	22,98 cdef	64,25 abc	355,13 efg
AL 21007	2150,98 b	77,52 cdefg	24,20 cdef	61,25 abc	1298,97 cd
CGF 62007	1773,77 cd	71,41 defg	19,38 ef	60,75 abc	823,69 cdefg
CGF 62010	1115,63 fg	87,86 abc	22,75 cdef	58,31 abc	598,31 defg
CGF 62013	1423,13 def	84,26 bcdefg	25,30 cdef	60,88 abc	584,39 defg
CGF 62020	2148,33 bc	88,17 abc	27,23 bcde	57,00 abc	1513,50 bc
CGF 62026	2467,63 ab	86,46 abcd	36,41 a	56,63 abc	2260,17 ab
UFRGS 16Q6010	1190,11 fg	84,00 bcdefg	24,26 cdef	38,75 c	489,96 efg
UFRGS 16Q6010 3L	1211,47 efg	93,35 ab	23,11 cdef	42,50 bc	411,93 efg
UFRGS 19Q9003-4	1279,00 ef	85,60 abdc	23,11 cdef	49,19 abc	495,43 efg
UFRGS 19Q9006-3	541,81 hi	78,67 bcdefg	29,75 abc	65,75 ab	447,43 efg
UFRGS 19Q9007-2	2821,93 ab	81,23 bcdefg	30,19 abc	60,75 abc	2473,37 a
UFRGS 206084-3	173,75 i	76,28 cdefg	22,68 cdef	55,50 abc	66,32 g
UFRGS 206085-1	1608,67 def	81,22 bcdefg	21,68 def	59,25 abc	640,78 defg
UFRGS 206343-2	165,52 i	68,15 fg	34,23 ab	64,75 abc	95,72 fg
UFRGS 206347-2	541,00 hi	63,60 g	24,04 cdef	63,25 abc	285,44 efg
UFRGS 207026-2	1352,62 ef	64,08 g	23,89 cdef	70,25 a	883,16 cdef
UFRGS 207038-4	1164,83 fg	68,95 efg	23,05 cdef	60,81 abc	720,97 cdefg
UFRGS 207039-7	1129,50 fg	68,53 fg	26,19 cdef	57,44 abc	895,10 cdef

UFRGS 207042-2	1441,67	def	87,31	abc	29,16	abcd	51,04	abc	980,04	cde
UFRGS 207042-7	1186,16	fg	100,09	a	27,92	bcd	65,75	ab	852,07	cdefg
UFRGS 208024-1	546,88	hi	86,18	abcd	24,58	cdef	60,75	abc	276,38	efg
UFRGS 208020-1	1206,58	efg	74,37	cdefg	26,00	cdef	59,63	abc	1050,02	cde
CV%	12,41		7,16		11,66		16,22		38,08	

¹RG – rendimento de grãos; PH - peso do hectolitro; MMG - massa de mil grãos; ID - índice de descasque; RI - rendimento industrial. *Médias seguidas pela mesma letra, não diferem entre si, pelo teste de Tukey- ($p \leq 5\%$).

4. CONCLUSÕES

Há variabilidade genética nas linhagens estudadas, sendo promissoras para rendimento de grãos e qualidade industrial. Tendo como maior destaque as linhagens CGF 62026 e UFRGS 19Q9007-2, que podem compor novos cruzamentos ou virem a ser lançadas como novas cultivares para o mercado.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Aveia, Safra 2022/2023. Primeiro levantamento, Outubro de 2022. Disponível em: Acesso em: 21 setembro 2023.

DE MORI, C.; FONTANELI, R. S.; SANTOS, H. P. dos. Aspectos econômicos e conjunturais da cultura da aveia. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2012. 26 p. html. (Embrapa Trigo. Documentos online, 136). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/91354/1/2013-documentosonline-136.pdf>

Acesso em: 21 de setembro de 2023.

SIMIONI, D.; et al. Caracterização química de cariopses de aveia branca. Alimentos e Nutrição, Araraquara, v.18, n.2, p.191-196, 2007.

CBPA – COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE AVEIA. Indicações técnicas para cultura da aveia: XXXIV Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Aveia: **Fundação ABC**, 136 p., 2014