

## ANÁLISE CONJUNTA DO ENSAIO BRASILEIRO DE CULTIVARES DE AVEIA BRANCA, 2005

Elmar L. Floss<sup>1</sup>; Fernando I.F. de Carvalho<sup>2</sup>; Avahy C. da Silva<sup>3</sup>; Juliano L. Almeida<sup>4</sup>; José C. Oliveira<sup>5</sup>; Rodolfo Godoy<sup>6</sup>; Paulo H. Oliveira<sup>7</sup>; Rudimar Molin<sup>8</sup>; Marcos Garrafa<sup>9</sup>

Este experimento tem como objetivo avaliar o potencial de rendimento e outras características agrônômicas dos cultivares de aveia branca nas diferentes regiões fisiográficas do Centro-sul do Brasil. Os cultivares foram submetidos a dois tratamentos para controle de moléstias da parte aérea: com e sem a aplicação do fungicida tebuconazole (Folicur, 0,75 L ha<sup>-1</sup>), cujo número de aplicações variou de uma a três, dependendo do local. Na safra de 2005 foram avaliados 14 cultivares. Foi conduzido em quatro locais do RS (Passo Fundo, Vacaria e Três de Maio), oito no PR (Ponta Grossa, Londrina, Mauá da Serra, Pato Branco, Guarapuava, Tibagi, Castro e Arapoti) e um SP (São Carlos). Os cultivares foram avaliados quanto ao rendimento de grãos (RG), peso do hectolitro (PH), peso de mil grãos (PMG), dias da emergência à floração (DEF), dias da emergência à maturação (DEM), estatura de plantas (EP), incidência de ferrugem da folha (%), severidade à ferrugem da folha (%) Os cultivares URS 21 e UPFA 23-Pampa apresentaram média nos diversos locais do RS superior ( $S > \text{média} + \text{desvio padrão}$ ) no tratamento sem fungicida (SF) e o cultivar URS 21 foi superior no tratamento com fungicida (CF). O cultivar UFRGS 19 apresentou rendimento médio inferior ( $I < \text{média} + \text{desvio padrão}$ ). A melhor média por local foi observada em Passo Fundo, independente de tratamentos. Considerando os demais locais do PR e SP, os cultivares URS 21, URS 20, no tratamento SF, e URS 21, UPFA 20-Teixeirinha e Albasul foram superiores no tratamento CF, enquanto o cultivar URS 22 no tratamento SF e UPF 16 e UPF 15 no tratamento CF, apresentaram rendimentos inferiores. No tratamento SF o melhor rendimento foi observado em Londrina e no tratamento CF, em Tibagi. Em relação ao peso do hectolitro (PH), os cultivares URS 21, URS 23 e URS 20 foram superiores no tratamento SF e URS 21 e UPFA 23-Pampa no tratamento CF. Os cultivares Albasul e UPF 18 no tratamento SF e UFRGS 14 e Albasul no tratamento CF, apresentaram PH inferior. A melhor média de PH foi observada em Vacaria no tratamento SF e em Passo Fundo, no tratamento CF. Nos diversos locais do PR e SP, os cultivares URS20, URS 21 e UPFA 22-Temprana apresentaram o maior PH no tratamento SF e os cultivares URS 20 e URS 22, no tratamento CF. Os cultivares Albasul no tratamento SF, e os cultivares Albasul e UPF 15, no tratamento CF, apresentaram o menor PH. O melhor pH médio foi observado em São Carlos, independente dos tratamentos. Quanto ao peso de mil grãos (PMG), no RS, os cultivares URS 23 e UFRGS 14, no tratamento SF, e o cultivar UPFA 20-Teixeirinha, apresentaram médias superiores, enquanto os cultivares URS22 e FAPA

<sup>1</sup>Universidade de Passo Fundo – UPF, Passo Fundo, RS.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – UFPEL, Pelotas, RS.

<sup>3</sup>IAPAR, Ponta Grossa, PR.

<sup>4</sup>FAPA, Entre Rios, Guarapuava, PR.

<sup>5</sup>IAPAR, Londrina, PR.

<sup>6</sup>CPSE/EMBRAPA, São Carlos, SP.

<sup>7</sup>CEFET/Pato Branco, PR.

<sup>8</sup>Fundação ABC, Carambei, PR.

<sup>9</sup>Eng. Agr., Prof. do Setren, Três de Maio, RS.

4, no tratamento SF e FAPA 4, UFRGS 19 e URS 22, no tratamento CF, apresentaram médias inferiores. A melhor média de PMG foi obtida em Vacaria (SF) e Passo Fundo (CF). Nos demais locais do PR e SP, os cultivares UPFA 20-Teixeirinha e URS 23 foram superiores no tratamento SF e os cultivares UFRGS 14 e UPFA 20-Teixeirinha, no tratamento CF. Os cultivares FAPA 4 apresentou PMG inferior no tratamento SF e os cultivares UFRGS 19 e FAPA 4, no tratamento CF. A melhor média de PMG foi observada em Londrina no tratamento SF e Pato Branco no tratamento CF. Os resultados obtidos são apresentados nas Tabelas de 1 a 12.

Tabela 1. Rendimento (kg ha<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do RS, sem fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Locais			Médias
	PF	VC	Pel	
URS 21	2758,2	2366,4	1371,1	2165,2 S
UPFA 23	2128,8	1291,3	1291,1	1570,4 S
URS 23	1586,1	1539,4	1380,0	1501,8
URS 20	1351,1	1524,1	788,9	1221,4
UPFA 22	1619,7	1259,0	604,4	1161,0
UPFA 20	1152,5	1331,2	937,8	1140,5
UPF 15	1119,0	1487,6	480,0	1028,9
UFRGS 14	1067,6	1658,3	156,7	960,9
ALBASUL	1297,9	913,3	668,8	960,0
UPF 16	909,8	1292,7	560,0	920,8
URS 22	1122,5	1194,7	437,8	918,3
FAPA 4	1011,6	931,3	773,3	905,4
UFRGS 19	958,2	898,2	611,1	822,5
UPF 18	1072,5	844,6	484,4	800,5
Médias	1368,2	1323,7	753,2	1148,4
Desv. Pad.	517,3	398,9	370,9	374,0

\* PF = Passo Fundo, VC = Vacaria, Pel = Pelotas.



Tabela 2. Rendimento (kg ha<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do RS, com fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Locais			
	PF	VC	Pel	Médias
URS 21	3623,3	2851,4	2173,3	2882,7 S
UPF 15	2566,8	2173,9	2166,7	2302,4
UPF 18	3409,4	1786,4	1666,9	2287,6
UPFA 20	2908,4	2004,3	1946,7	2286,5
ALBASUL	3683,1	1398,0	1755,6	2278,9
UPFA 22	3230,8	2183,2	1355,6	2256,5
UPFA 23	2592,2	2262,3	1858,7	2237,7
UFRGS 14	2553,5	2484,6	1593,3	2210,5
URS 23	2155,3	2264,6	1895,7	2105,2
URS 20	1945,2	2363,7	1797,8	2035,6
UPF 16	2010,1	2249,9	1835,6	2031,9
FAPA 4	2620,8	1725,5	1609,1	1985,1
URS 22	3010,4	1542,8	1232,4	1928,5
UFRGS 19	2087,3	1242,4	1631,1	1653,6 I
Médias	2742,6	2038,1	1751,3	2177,3
Desv. Pad.	587,9	447,5	266,5	274,3

\* PF = Passo Fundo, VC = Vacaria, Pel = Pelotas.

Tabela 3. Rendimento (kg ha<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do PR e SP, sem fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Locais									
	Ar	Ca	Ti	Lo	Ms	G	Pg	Pb	Sc	Médias
URS 21	2464	3659	4048	5045,3	2512,2	2307,4	2895	1495,7	5645,1	3341 S
URS 20	2368	1805	3088	5006,3	1687,2	2268,9	2173	398,1	4608,1	2600 S
URS 23	2650	863	3328	4528,3	1400,9	1852,5	2580	619,9	3695,5	2391
FAPA 4	2780	803	3434	4805,0	1978,1	1180,3	2287	432,6	3494,1	2355
UPFA 20	1927	535	2080	4761,0	3211,0	1165,3	893	519,1	4259,1	2150
UPFA 22	2136	483	1811	4504,3	2812,3	1595,9	1635	357,4	3709,8	2116
ALBASUL	2157	1072	1685	4560,0	3126,7	993,6	803	300,6	4140,1	2093
UPF 18	2409	961	2074	1782,7	2775,8	1194,6	2134	462,4	3318,2	1901
UFRGS 14	2199	733	1405	3557,7	1844,3	1192,7	1140	258,4	3953,4	1809
UFRGS 19	2321	258	867	4179,7	1892,9	789,2	1063	262,2	4502,5	1793
UPF 16	2124	372	701	4152,7	1960,0	929,8	763	475,2	4445,9	1769
UPF 15	2080	1165	1129	3010,7	1725,8	917,9	1547	406,4	3149,0	1681
URS 22	1775	153	831	4431,3	1676,3	791,9	711	150,1	3701,8	1580 I
UPFA 23	1992	2763	2614	-	-	-	2972	1114,6	4660,2	
Médias	2242	1116	2078	4179	2200	1322	1685	518	4092	2122
DESVPAD	276,6	997,8	1077,2	917,3	606,4	523,7	814,9	361,9	659,0	475,3

Ar (Arapoti-PR); Ca (Castro-PR); Ti (Tibagi-PR); Lo (Londrina-PR) Ms (Mauá da Serra-PR); G (Guarapuava-PR); Pg (Ponta Grossa-PR); Pb (Pato Branco-PR); Sc (São Carlos-SP).

Tabela 4. Rendimento (kg ha<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do PR e SP, com fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Locais									
	Ar	Ca	Ti	Lo	Ms	G	Pg	Pb	Sc	Médias
URS 21	2731	3561	5043	5461,0	2989,2	2859,7	2839	2150,4	5082,1	3635 S
UPFA 20	2511	2746	5064	4235,3	3533,2	2329,1	2713	2181,4	7008,8	3591 S
ALBASUL	2529	3405	5149	5144,3	3695,2	3574,7	2616	1899,2	4173,7	3576 S
FAPA 4	3015	2600	5012	4541,3	2216,3	3392,3	3464	1528,9	4094,0	3318
UFRGS 14	2573	2648	4719	3835,7	2610,1	3453,3	2437	2250,0	3654,8	3131
URS 23	2983	3093	4611	4498,0	1651,1	3005,8	3163	1233,6	3944,2	3131
URS 20	3097	2813	4519	4776,0	1501,3	2220,7	2156	1400,7	5393,9	3097
URS 22	2394	2723	3883	4348,3	2771,2	3189,9	2427	1334,2	4089,6	3018
UPFA 22	2582	2495	4962	4400,7	2992,0	2255,8	2965	1321,9	3141,5	3013
UFRGS 19	2538	2083	3806	4521,7	2661,0	2393,4	2667	1176,4	5203,0	3005
UPF 18	2767	2921	4430	1645,3	2949,0	3060,9	2953	2221,8	3270,7	2913
UPF 16	2345	2455	4382	3817,7	2383,8	3001,2	2385	869,9	3357,3	2777 I
UPF 15	2277	2573	3852	3022,0	2159,6	2008,4	1880	1486,9	2759,5	2446 I
UPFA 23	2703	2716	4341	-	-	-	2821	1825,1	5493,2	-
Médias	2646	2774	4555	4173	2624	2827	2678	1634	4333	3127
Desv. Padr.	251,4	381,6	468,4	973,4	646,7	526,0	409,4	449,5	1166,1	339,7

Ar (Arapoti-PR); Ca (Castro-PR); Ti (Tibagi-PR); Lo (Londrina-PR) Ms (Mauá da Serra-PR); G (Guarapuava-PR); Pg (Ponta Grossa-PR); Pb (Pato Branco-PR); Sc (São Carlos-SP).

Tabela 5. Peso do hectolitro (kg hl<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do RS, sem fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	PF	VC	Pel	Médias
URS 21	51,8	53,6	37,3	47,6 S
URS 23	44,6	49,0	37,1	43,6 S
URS 20	43,8	52,0	33,1	42,9 S
UPFA 23	44,0	41,9	37,9	41,3
UPF 15	31,5	44,0	25,6	33,7
FAPA 4	37,6	39,3	32,5	36,5
UPFA 22	39,2	40,7	28,3	36,1
UFRGS 19	36,5	39,9	30,9	35,8
UPF 16	40,5	41,9	22,7	35,0
UFRGS 14	32,5	43,6	26,4	34,2
UPFA 20	36,9	38,4	26,7	34,0
URS 22	36,2	39,1	22,9	32,8
ALBASUL	30,3	39,4	22,1	30,6 I
UPF 18	29,9	39,5	19,5	29,6 I
Médias	38,2	43,0	28,8	36,7
Desv. Padr.	6,3	5,0	6,1	5,2

\* PF = Passo Fundo, VC = Vacaria, Pel = Pelotas.



Tabela 6. Peso do hectolitro (kg hl<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do RS, com fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	PF	VC	Pel	Médias
URS 21	52,33	55,5	45,3	51,1 S
UPFA 23	54,0	51,8	43,7	49,8 S
FAPA 4	54,7	47,3	43,5	48,5
UPF 15	46,4	53,1	42,7	47,4
URS 20	50,8	51,2	42,7	48,2
UPF 16	50,8	54,6	42,4	49,2
UPFA 22	55,1	49,3	41,3	48,6
UFRGS 19	51,0	45,9	41,3	46,1
URS 23	47,6	49,4	41,3	46,1
UPFA 20	48,5	46,0	40,5	45,0
URS 22	51,8	41,0	40,5	44,5
UPF 18	46,2	46,1	37,3	43,2
UFRGS 14	49,8	45,5	37,1	44,1 I
ALBASUL	48,5	40,9	36,8	42,1 I
Médias	50,5	48,4	41,2	46,7
Desv. Padr.	2,9	4,6	2,6	2,7

\* PF = Passo Fundo, VC = Vacaria, Pel = Pelotas.

Tabela 7. Peso do hectolitro (kg hl<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do PR e SP, sem fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Lo	Ms	G	Pg	Pb	Sc	Médias
URS 20	50,8	50,7	43,3	35,93	49,2	59,6	48,3 S
URS 21	46,9	49,5	45,3	40,22	50,8	55,9	48,1 S
UPFA 22	50,7	50,7	41,9	31,24	46,3	55,1	46,0 S
FAPA 4	48,7	47,0	33,7	33,97	47,3	51,3	43,7
UFRGS 19	48,1	48,2	34,8	28,9	44,5	55,2	43,3
UPFA 20	47,5	46,3	34,5	31,24	42,6	52,7	42,5
URS 22	51,8	47,8	32,5	28,51	37,8	56,2	42,4
UPF 18	47,3	46,2	30,2	30,46	44,5	52,2	41,8
UPF 15	47,6	42,8	31,5	32,02	44,1	50,9	41,5
URS 23	47,4	46,7	39,2	34,75	44,9	34,8	41,3
UPF 16	46,5	44,5	30,7	26,94	40,9	53,9	40,6
UFRGS 14	47,9	45,7	30,0	26,55	40,0	53,5	40,6
ALBASUL	45,4	46,2	30,0	22,65	38,5	51,1	39,0 I
UPFA 23	-	-	-	35,54	50,2	54,0	-
Médias	48,2	47,1	35,2	31,4	44,4	52,6	43,0
Desv. Padr.	1,84	2,30	5,43	4,6	4,1	5,6	2,9

Ar (Arapoti-PR); Ca (Castro-PR); Ti (Tibagi-PR); Lo (Londrina-PR) Ms (Mauá da Serra-PR); G (Guarapuava-PR); Pg (Ponta Grossa-PR); Pb (Pato Branco-PR); Sc (São Carlos-SP).

Tabela 8. Peso do hectolitro (kg hl<sup>-1</sup>) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do PR e SP, com fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Ar	Ca	Ti	Lo	Ms	G	Pg	Pb	Sc	Médias
URS 20	40,97	36,8	41,2	50,5	52,5	51,0	41,39	55,7	56,4	51,2 S
URS 22	40,10	35,1	40,4	51,4	51,7	45,4	41,39	54,6	57,4	50,3 S
UFRGS 19	45,63	32,9	36,9	51,1	46,9	49,0	39,83	54,8	56,2	49,6
UPFA 22	36,77	36,3	40,7	49,9	47,1	45,7	40,22	53,4	55,7	48,7
URS 21	38,97	39,9	39,2	46,2	49,2	42,2	41,39	55,8	54,6	48,2
UPFA 20	45,17	35,4	37,3	46,5	46,2	50,7	36,71	53,0	54,0	47,8
UPF 16	44,33	33,4	35,6	47,9	44,1	49,8	35,93	51,7	56,1	47,6
URS 23	42,47	34,8	37,0	47,2	48,3	43,3	39,44	55,1	52,6	47,6
FAPA 4	42,33	32,4	37,8	47,8	47,1	46,4	40,61	51,0	51,8	47,5
UPF 18	41,30	33,6	33,9	41,5	46,1	50,7	35,15	51,7	52,4	46,3
UFRGS 14	36,47	30,4	34,9	49,3	45,3	43,0	31,24	52,0	54,3	45,9
ALBASUL	43,30	30,8	34,6	47,2	45,5	42,9	33,19	49,6	50,5	44,8 I
UPF 15	44,13	33,1	35,3	45,0	42,4	46,4	32,02	49,4	51,7	44,5 I
UPFA 23	32,57	32,0	36,5	-	-	-	35,15	54,1	53,6	-
Médias	41,0	34,1	37,2	47,8	47,1	46,7	39,0	53,0	54,1	47,7
Desv. Padr.	3,8	2,5	2,4	2,70	2,80	3,30	3,70	2,1	2,1	2,0

Ar (Arapoti-PR); Ca (Castro-PR); Ti (Tibagi-PR); Lo (Londrina-PR) Ms (Mauá da Serra-PR); G (Guarapuava-PR); Pg (Ponta Grossa-PR); Pb (Pato Branco-PR); Sc (São Carlos-SP).

Tabela 9. Peso de mil grãos (g) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do RS, sem fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	PF	VC	Pel	Médias
URS 23	29,8	33,5	23,5	28,9 S
UFRGS 14	25,7	37,4	22,2	28,4 S
UPFA 20	26,7	27,8	26,2	26,9
UPFA 23	26,1	25,6	25,8	25,8
UFRGS 19	20,6	39,1	17,5	25,7
URS 20	26,2	32,9	18,0	25,7
URS 21	27,3	31,7	18,2	25,7
UPFA 22	25,1	26,4	22,2	24,6
UPF 15	23,4	27,8	19,2	23,5
UPF 16	23,0	24,8	18,8	22,2
ALBASUL	26,8	22,6	17,1	22,1
UPF 18	22,4	25,3	17,6	21,8
URS 22	21,0	22,9	17,6	20,5 I
FAPA 4	18,9	20,1	16,8	18,6 I
Médias	24,5	28,4	20,0	24,3
Desv. Padr.	3,0	5,7	3,3	3,0

\* PF = Passo Fundo, VC = Vacaria, Pel = Pelotas.

Tabela 10. Peso de mil grãos (g) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do RS, com fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	PF	VC	Pel	Médias
UPFA 20	40,5	34,5	36,2	37,1 S
UFRGS 14	37,3	34,5	30,4	34,0
UPF 15	33,9	36,7	29,1	33,2
UPFA 23	32,3	35,8	31,2	33,1
URS 23	38,2	31,4	29,2	32,9
UPF 16	34,9	33,6	25,4	31,3
URS 20	31,8	35,5	26,1	31,1
UPFA 22	34,3	31,8	25,8	30,6
URS 21	29,4	31,8	26,5	29,2
UPF 18	30,1	31,9	23,0	28,3
ALBASUL	27,8	25,2	23,7	25,5 I
FAPA 4	29,1	25,3	21,9	25,4 I
UFRGS 19	28,9	24,9	21,5	25,1 I
URS 22	29,0	21,8	22,4	24,4 I
Médias	32,7	31,0	26,6	30,1
Desv. Padr.	4,0	4,8	4,2	3,9

\* PF = Passo Fundo, VC = Vacaria, Pel = Pelotas.

Tabela 11. Peso de mil grãos (g) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do PR e SP, sem fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Lo	Ms	G	Pb	Médias
UPFA 20	36,8	37,6	29,0	43,6	36,7 S
URS 23	35,4	35,7	27,7	33,8	33,1 S
UFRGS 14	35,9	32,2	27,7	31,8	31,9
UPFA 22	35,1	33,1	27,1	31,9	31,8
UPF 18	31,0	28,6	26,2	39,9	31,4
URS 20	31,5	33,1	25,7	26,7	29,3
UPF 16	32,5	31,1	20,8	31,4	29,0
URS 21	28,3	29,1	27,2	30,0	28,6
UPF 15	31,8	31,6	21,2	28,2	28,2
ALBASUL	27,3	28,1	22,0	30,7	27,0
UFRGS 19	28,2	27,6	21,0	29,2	26,5
URS 22	29,0	27,1	21,8	27,0	26,2
FAPA 4	26,5	25,9	19,2	25,2	24,2 I
UPFA 23	-	-	-	49,6	-
Médias	39	30,8	24,4	32,8	29,5
Desv. Padr.	3,5	3,5	3,4	7,0	3,4

Ar (Arapoti-PR); Ca (Castro-PR); Ti (Tibagi-PR); Lo (Londrina-PR); Ms (Mauá da Serra-PR); G (Guarapuava-PR); Pg (Ponta Grossa-PR); Pb (Pato Branco-PR); Sc (São Carlos-SP).



Tabela 12. Peso de mil grãos (g) de cultivares de aveia branca em diferentes locais do PR e SP, com fungicida, FAMV/UPF, 2005

Cultivares	Ar	Ca	Ti	Lo	Ms	G	Pb	Médias
UFRGS 14	31,5	30,9	30,7	36,3	33,0	34,0	56,7	40,0 S
UPFA 20	39,9	37,9	36,7	36,3	37,7	37,0	44,6	38,9 S
UPF 18	30,8	31,9	24,0	32,7	29,0	39,3	47,1	37,0
URS 23	36,8	35,6	34,8	35,7	35,5	32,0	42,1	36,4
UPF 16	33,7	34,2	25,1	33,4	32,8	33,0	38,8	34,5
UPFA 22	31,6	36,8	31,0	35,5	33,7	29,5	38,2	34,2
UPF 15	34,5	31,7	26,9	32,4	31,9	31,6	37,6	33,4
URS 20	34,0	34,9	31,4	31,5	32,4	32,0	27,1	30,7
URS 21	27,6	35,1	26,3	27,9	29,3	28,1	37,5	30,7
URS 22	32,2	33,7	30,7	29,7	29,4	26,0	36,4	30,4
ALBASUL	35,1	32,2	23,4	27,4	27,7	25,9	39,2	30,0
UFRGS 19	34,7	31,2	27,3	28,6	27,6	25,4	35,4	29,2 I
FAPA 4	30,7	30,6	22,5	25,5	26,0	24,0	34,5	27,5 I
UPFA 23	31,9	33,8	30,7	-	-	-	59,2	-
Médias	33,3	33,6	28,5	39	31,2	30,6	41,0	33,3
Desv. Padr.	3,11	2,37	4,42	3,7	3,4	4,6	8,6	3,9

Ar (Arapoti-PR); Ca (Castro-PR); Ti (Tibagi-PR); Lo (Londrina-PR) Ms (Mauá da Serra-PR); G (Guarapuava-PR); Pg (Ponta Grossa-PR); Pb (Pato Branco-PR); Sc (São Carlos-SP).