6, 7 e 8 de nov.12











# ENSAIO BRASILEIRO DE CULTIVARES RECOMENDADAS DE AVEIA BRANCA, 2011

TRAGNAGO, José Luiz<sup>1</sup>; NETO, Nelson<sup>1</sup>, BONETTI, Luiz Pedro<sup>1</sup>; REBELATTO, Shaiana<sup>2</sup>

Palavras-Chave: Aveia branca. Competição de cultivares. Resposta tratamento fúngico.

## Introdução

A *Avena sativa* (aveia-branca) é uma cultura de inverno, anual, da família das Poaceas, originária da Ásia e Mediterrâneo e atualmente está distribuída nas mais diferentes regiões do mundo, devido à sua variabilidade genética (COFFMAN, 1977).

A cultura tem sido cultivada principalmente para a produção de grãos, forragem e matéria verde. O grão pode substituir o milho na alimentação humana e animal, o que tem despertado o interesse por essa cultura no Sul do Brasil. Além dessas características, a cultura possui um sistema radicular agressivo, que auxilia na estruturação dos solos manejados no sistema plantio direto (GOELLNER; FLOSS, 2001).

Em razão dessas características, Universidades públicas e privadas vêm desenvolvendo programas de melhoramento genético objetivando a colocação no mercado novas cultivares, que proporcionem maiores retornos ao produtor. Além de programas de melhoramento, as Universidades também coordenam uma rede de pesquisa, com o objetivo de avaliar os novos genótipos de aveia em diferentes ambientes e conseguir subsídios para as indicações de cultivo de novas cultivares (COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE AVEIA, 2003).

O Curso de Agronomia da UNICRUZ faz parte desta rede de pesquisa e vem avaliando os novos materiais ao longo dos anos (TRAGNAGO, J. L.; NETO, N.; BONETTI, L. P.; GATTO, R., 2006; TRAGNAGO, J. L.; NETO, N.; BONETTI, L.P.; TERHORST, R., 2006; TRAGNAGO, J.L.; NETO, N.; ROETHIG, C.F., 2007; BRUISMA, M.; KEHL, K.; TRAGNAGO, J. L.; NETO, N., 2008; KEHL, K.; OPELT, L.; TRAGNAGO, J. L.; NETO, N.; SANTOS, L. D., 2009. Por estar inserido na rede de pesquisa, o Curso conduziu o presente estudo, objetivando avaliar o comportamento de cultivares de aveia branca às condições de ambiente de Cruz Alta, RS, em resposta ao manejo de doenças.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eng. Agr. M. Sc. Professor do Curso de Agronomia da UNICRUZ. agronomia@unicruz.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Agronomia da UNICRUZ.











## Materiais e métodos

O experimento foi conduzido na área experimental do Curso de Agronomia em um Latossolo Vermelho Distrófico (EMBRAPA, 1999), adubado de acordo com as recomendações técnicas para a cultura, com base na análise de solos.

Foram avaliados 25 genótipos indicados para cultivo no Rio Grande do Sul, no delineamento de Blocos ao Acaso com seis repetições, bifatorial, três repetições com tratamento fúngico e três sem fungicida. A semeadura foi realizada em 30/06, anotando-se a emergência 07/07/2011. A densidade de semeadura foi calculada para 300 plantas/m<sup>2</sup>.

A parcela constou de cinco fileiras, espaçadas 0,20m, com 5,0m de comprimento, totalizando 5,00m<sup>2</sup>, ficando a área útil composta pelas três fileiras, totalizando 3,0 m<sup>2</sup>, mantendo-se 0,40m de espaçamento entre as parcelas.

Os seguintes genótipos foram avaliados - UPF 18, UPFA 22 Temprana, UPFA Gaudéria, UPFA Ouro, URS 21, URS 22, URS Guapa, URS Taura, URS Tarimba, URS Guria, URS Charrua, URS Torena, URS Corona, FAPA, Slava, Louise, Barbarasul, Brisasul, FAEM 4 Carlasul, FAEM 5 Chiarasul, IAC 7, IPR, Afrodite, FAEM 6 Dilmasul, URS Penca, URS Estampa e URS Guará – em presença e ausência de tratamento químico.

Não houve ocorrência de insetos pragas e o controle de plantas daninhas foi utilizando-se capinas manuais, sempre que se fez necessário.

Houve uma aplicação do fungicida Tebuconazole, na dose 0,75 l/ha, quando as cultivares estavam em floração, utilizando-se volume de calda de 200 l/ha.

A colheita ocorreu em novembro e a população final de plantas foi considerada normal para todos os genótipos. No decorrer do experimento foram avaliados, além de rendimento de grãos, número de dias da emergência à floração e à maturação, estatura de plantas, reação a ferrugem da folha (principal doença) e grau de acamamento na colheita. Somente rendimento de grãos foi submetido à análise da variância, sendo os demais parâmetros avaliados comparados pelos seus valores médios.

### Resultados e discussão

Os resultados obtidos com esse experimento encontram-se sumarizados na Tabela 1. A análise da variância evidenciou diferenças estatísticas para cultivares e tratamento fúngico, havendo resposta à interação para tratamento fúngico.

Várias cultivares não responderam ao tratamento fúngico (URS Guapa, URS Taura, URS Tarimba, URS Guria, URS Charrua, URS Corona, FAEM 4 Carlasul, IAC 7 e URS











Penca), normalmente aquelas que mostraram maior suscetibilidade à ferrugem da folha (60S) e os ciclos mais curtos, podendo esse resultado ser decorrência de ter sido realizada somente uma aplicação de fungicida, prejudicando o desempenho destes materiais.

O rendimento médio de grãos destas cultivares ficou bem abaixo dos destaques do experimento, tanto nas parcelas tratadas quanto nas não tratadas, o que pode ser explicado, ao menos em parte, pelo elencado acima.

As cultivares URS Estampa, com produção de grãos de 3893 kg/ha foi a cultivar destaque do experimento, tanto com tratamento fúngico quanto sem tratamento (2807 kg/ha). Destacaram-se, ainda, as cultivares URS Torena, FAPA Slava, Brisasul, FAEM 5 Chiarasul, IPR Afrodite e Guará, todas com rendimento médio de grãos acima de 3.000 kg/ha nas parcelas com tratamento fúngico, valores bem superiores aos obtidos para o Estado em 2010, que foi de 2248 kg/ha (IBGE, 2012).

A estatura de planta foi menor quando não houve aplicação de fungicida e algumas cultivares se mostraram prostradas, o que deve ter influenciado negativamente seu desempenho.

TABELA 1 Ensaio brasileiro de cultivares recomendadas de aveia branca, 2011. UNICRUZ, Curso de Agronomia 2012

Curso de Agronomia, 2012.									
Cultivar	Rendimento de grãos			Dias da		FF	Altura de		Ac.
	(kg/ha)			Emergência		(SF)	(SF) planta (cm)		(1-5)
	CF	SF	Média	Flor.	Mat.		SF	CF	
UPF 18	2657 A bcdef	1583 B cdef	2120	63	126	50 S	118	118	2,0
UPFA 22 Temprana	2827 A bcde	1757 B bcdef	2292	51	120	50 S	115	120	2,0
UPFA Gaudéria	2700 A bcde	1840 B bcdef	2270	51	116	60 S	97	108	4,0
UPFA Ouro	2983 A abcde	2260 B abcd	2622	63	126	60 S	102	125	4,0
URS 21	2427 A cdefg	1827 Bbcdef	2127	53	116	30 S	102	112	2,0
URS 22	1677 A fg	0950 B f	1314	51	120	60 S	83	107	5,0
URS Guapa	1673 A fg	1210 A ef	1442	53	120	60 S	108	108	5,0
URS Taura	2507 A cdefg	2257 A abcde	2382	53	124	60 S	90	93	2,0
URS Tarimba	2683 A bcd	2093 A abcde	2388	49	124	50 S	97	108	2,0
URS Guria	2233 A defg	2527 A abc	2380	53	126	50 S	105	118	2,0
URS Charrua	2890 A bcd	2850 A a	2870	49	124	30 S	125	127	3,0
URS Torena	3250 A abc	1790 B bcdef	2520	53	116	30 S	112	115	3,0
URS Corona	2860 A bcd	2557 A ab	2709	53	116	10 S	105	97	2,0
FAPA Slava	3107 A abcd	1910 B abcdef	2509	56	120	50 S	100	110	2,0
Louise	2040 A efg	1383 B def	1712	56	114	60 S	90	105	5,0
Barbarasul	2243 A defg	2217 A abcd	2230	56	122	30 S	102	112	2,0
Brisasul	3310 A abc	2317 B abcd	2814	56	120	50 S	90	98	2,0
FAEM 4 Carlasul	2900 A bcd	2407 A abc	2654	63	126	20 S	107	115	2,0
FAEM 5 Chiarasul	3040 A abcd	1690 B bcdef	2365	56	126	10 S	108	100	2,0
IAC 7	1757 A fg	1190 B ef	1474	49	120	30 S	100	113	5,0
IPR Afrodite	3383 A abc	2290 B abcd	2837	63	126	20 S	105	115	1,5
FAEM 6 Dilmasul	2843 A bcd	1607 B bcdef	2225	63	126	40 S	115	115	2,0
URS Penca	2460 A cde	2407 A abc	2434	56	120	40 S	108	118	2,0
URS Estampa	3893 A a	2807 B a	3350	63	126	30 S	112	120	1,5
URS Guará	3600 A ab	2567 B ab	3084	49	120	05 MR	88	120	1,5
Média	2718	2012					103	112	

<sup>\*</sup>médias seguidas pela mesma letra, maiúscula na linha e minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

6, 7 e 8 de nov.12 no campus universitário











#### Referências

BRUISMA, M.; KEHL, K.; TRAGNAGO, J. L.; NETO, N. Ensaio brasileiro de cultivares de aveia branca, 2007. In: XIII seminário de ensino, pesquisa e extensão; VI mostra de extensão; XI mostra de iniciação científica, 2008, Cruz Alta, RS. ANAIS: XIII seminário de ensino, pesquisa e extensão; VI mostra de extensão; XI mostra de iniciação científica. Cruz Alta, RS: gráfica Unicruz, 2008.

COFFMAN, F.A. **Oat history, identification and classification**. USDA/ARS, Washington, D.C. 1977, 356 p(Technical Bulletin, 1516).

COMISSÃO BRASILEIRA DE MPESQUISA DE AVEIA. **Indicações técnicas para a cultura da aveia**. Passo Fundo: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária/UPF, 2003. 87p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412p. (Embrapa Solos. Documentos, 15).

GOELLNER, C.I; FLOSS, E.L.. Insetos-pragas da cultura da aveia: biologia, manejo e controle. Passo Fundo: UPF, 2001. 98p.

IBGE. **Lavoura temporária 2010**. Capturado em 03/8/2012, às 16 h do site http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=rs&tema=lavouratemporaria2010

KEHL, K.; OPELT, L.; TRAGNAGO, J. L.; NETO, N.; SANTOS, L. D. Ensaio brasileiro de cultivares de aveia branca, 2008. In: XIV Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, XII Mostra de Iniciação Científica e VII Mostra de Extensão, 2009, Cruz Alta, RS. XIV Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, XII Mostra de Iniciação Científica e VII Mostra de Extensão - Anais. Cruz Alta, RS: Gráfica UNICRUZ, 2009.

TRAGNAGO, J. L.; NETO, N.; BONETTI, L. P.; GATTO, R. Ensaio regional e brasileiro de linhagens de aveia branca, 2005. In: XI Seminário de ensino, pesquisa e extensão; IX Mostra de iniciação científica; IV Mostra de extensão, 2006, Cruz Alta, RS. XI Seminário de ensino, pesquisa e extensão; IX Mostra de iniciação científica; IV Mostra de extensão. Cruz Alta, RS: Gráfica UNICRUZ, 2006. p. 68-68.

TRAGNAGO, J. L.; NETO, N.; BONETTI, L.P.; TERHORST, R. Ensaio brasileiro de cultivares recomendadas de aveia branca, 2005. In: XI Seminário de ensino, pesquisa e extensão; IX Mostra de iniciação científica; IV Mostra de extensão, 2006, Cruz Alta, RS. XI Seminário de ensino, pesquisa e extensão; IX Mostra de iniciação científica; IV Mostra de extensão. Cruz Alta, RS: Gráfica UNICRUZ, 2006. p. 66-66.

TRAGNAGO, J.L.; NETO, N.; ROETHIG, C.F. Ensaio brasileiro de cultivares recomendadas de aveia branca, 2006. In: XII seminário de ensino, pesquisa e extensão; V mostra de extensão; X mostra de iniciação científica, 2007, Cruz Alta, RS. ANAIS: XII seminário de ensino, pesquisa e extensão; V mostra de extensão; X mostra de iniciação científica. Cruz Alta, RS: Gráfica UNICRUZ, 2007. p. 677-677.