

COMPETIÇÃO DE GENÓTIPOS DE AVEIA BRANCA E AVEIA PRETA EM ARAXÁ, MG.

12 Circular Técnica

As aveias, assim como outras culturas de clima temperado ou de inverno, são comumente cultivadas nos estados da região sul do Brasil, pois lá encontram condições climáticas ideais ao seu desenvolvimento. Da mesma forma que o trigo, que a princípio era plantado apenas nas regiões mais frias do país, as aveias têm sido cultivadas na região sudeste no outono, em sequeiro após a safra de verão e até mesmo durante o inverno, desde que haja disponibilidade de irrigação.

O uso de aveias, tanto para a alimentação animal quanto para adubação verde e mesmo para a produção de grãos (aveia branca), vem despertando o interesse de produtores e técnicos das regiões do Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro, em Minas Gerais. Em sistemas de produção animal, a utilização de forrageiras de inverno é uma alternativa para suprir a escassez de pastagens tropicais que, no período de outono-inverno, sofrem quedas drásticas na produção, mesmo quando irrigadas, devido à diminuição da temperatura. Com auxílio de programas de melhoramento genético e uso adequado de irrigação, a região Sudeste do Brasil, está conseguindo obter bons resultados na produção de aveias. Entretanto, é de fundamental importância identificar cultivares que apresentem desempenho satisfatório nessa região.

Com o objetivo de avaliar a produtividade de cultivares ou genótipos de aveia branca (*Avena sativa* L.) e aveia preta (*Avena strigosa* Schreb) na região, foi desenvolvida em 2013, uma pesquisa para avaliar o desempenho de 12 cultivares (BRANDO et al., 2014; SILVA et al., 2014).

O experimento foi realizado no campo experimental do Centro Universitário do Planalto de Araxá – UNIARAXÁ, em Araxá-MG, que se localiza a 19° 35' 36" de latitude e 46° 56' 26" de longitude, com altitude de 960 metros, em solo cultivado de textura média.

O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, com nove tratamentos e três repetições para

Arejacy Antônio Sobral Silva ¹
Paulo de Tarso Veloso Menezes
Brando ²
Nayara Aparecida da Silva²
Emanuely Torres Melo²

¹Professor do Uniaraxá
arejacysilva@uniaraxa.edu.br

²Graduando em Agronomia no
Uniaraxá.

as cultivares de aveia branca: IPR 126, IPR SUPREMA, IPR ESMERALDA, FAPA 43, URS GUAPA, TORENA, CORONA, GUARA, TAURA. O mesmo delineamento experimental, porém com três tratamentos e três repetições, foi usado para a avaliação de cultivares de aveia preta: EMBRAPA 140, BRS 139 e IAPAR 61.

A semeadura foi realizada manualmente no dia 28 de abril de 2013, em sulcos, a uma profundidade de 3 cm, com densidade de 350 sementes aptas por m². As parcelas possuíam 10 linhas, espaçadas de 0,20 m e suas dimensões eram de 2 m de largura e 2 m de comprimento (4m²).

A adubação de plantio foi feita com 300 kg ha⁻¹ de 08-28-16. A adubação de cobertura foi realizada aplicando-se 35 kg ha⁻¹ de cloreto de potássio mais 20 kg ha⁻¹ de sulfato de amônio na fase de perfilhamento. Após cada corte foi aplicado 20 kg ha⁻¹ de sulfato de amônio.

A irrigação foi realizada com intervalos de 10 dias, de acordo com as condições climatológicas, aplicando uma lâmina de 25 mm de água em cada irrigação, descontando as chuvas. (BACCHI e GODOY, 1997).

Os cortes foram realizados quando as plantas atingiam 30 a 35 cm de altura, deixando resíduo de 7 cm para que houvesse rápida rebrota. O último corte foi realizado quando 50% das plantas estavam no estágio de emborrachamento.

Foi realizada a avaliação do hábito de crescimento das aveias através de uma escala de notas variando de um a nove, sendo que a nota um refere-se à planta com hábito de crescimento vertical e nota nove, à planta com crescimento prostrado (tombado). Notas de dois a oito indicam hábito de crescimento de semiereto a semiprostrado, respectivamente.

No momento de cada corte, para determinação da massa de forragem, foram colhidas três amostras de forragem, em cada tratamento, utilizando-se uma moldura de vergalhão de 0,50 m x 0,50 m, colocada ao acaso, em ponto representativo da condição do relvado nas parcelas. Os perfilhos contidos no interior da moldura foram colhidos rente ao solo, com o auxílio de uma tesoura de poda e acondicionados em sacos plásticos, devidamente identificados. Em seguida, essas amostras foram transportadas para o laboratório, onde os componentes da planta foram pesados e secos em forno micro-ondas, de acordo com Santos et al. (2004), calculando-se, assim, o percentual de matéria seca.

Os dados de hábito de crescimento e produção de massa seca por corte e total estão apresentados na Tabelas 1 e 2.

As cultivares de aveia branca com hábito de crescimento mais prostrado foram IPR SUPREMA E IPR 126. As cultivares mais produtivas foram IPR 126 com 7936 kg ha⁻¹ em seis cortes e IPR SUPREMA com 7334 kg ha⁻¹ em cinco cortes, ambos com ciclo tardio (Tabela 1).

Todas as cultivares de aveia preta avaliadas mostraram hábito de crescimento semiereto.

A cultivar de aveia preta com menor produção foi EMBRAPA 140, uma vez que encerrou seu ciclo após o terceiro corte. IAPAR 61 foi mais produtiva que EMBRAPA 140 e não se diferiu estatisticamente da cultivar BRS 139. As aveias pretas IAPAR 61 e BRS 139 produziram um corte a mais que EMBRAPA 140 (Tabela 2).

A produtividade, tanto para aveia branca, quanto para aveia preta, se correlacionou com o hábito de crescimento, sendo que as mais produtivas apresentaram hábito de crescimento semiprostrado. Mas cultivares de hábito de crescimento excessivamente prostrado podem dificultar a colheita da forragem pelos animais, ou mesmo a colheita mecanizada. Isso, aliado ao maior sombreamento das folhas mais velhas, localizadas na base da planta, pode implicar perdas da forragem produzida.

A maior estabilidade e o maior período de produção da aveia favorece a disponibilidade de alimento durante esse período de escassez de alimento no régio outono-inverno.

Para o uso na alimentação animal, destacaram-se as aveias brancas IPR 126 e IPR SUPREMA e a aveia preta IAPAR 61, devido à maior produção e número de colheitas que proporcionaram.

Se o objetivo for o uso como adubo verde ou rotação de culturas a fim de fornecer massa (palhada) para o solo, podem-se considerar aquelas cultivares que produziram mais no primeiro corte, já que, nesse caso, não há interesse na rebrota das plantas.

Tabela 1. Resultados de hábito de crescimento, dias para último corte e produtividade de massa seca por corte e total dos genótipos avaliados. Araxá, MG, 2013.

Espécie	Genótipo	Hábito Cresc. (1-9)	Último Corte (dias)	1º Corte (kg ha ⁻¹)	2º Corte (kg ha ⁻¹)	3º Corte (kg ha ⁻¹)	4º Corte (kg ha ⁻¹)	5º Corte (kg ha ⁻¹)	6º Corte (kg ha ⁻¹)	Total (kg ha ⁻¹)	
AB	IPR 126	5	117	1728,6	1110	1822,1	903,9	1226,4	1145	7936	a
AB	IPR SUPREMA	7	138	1795,2	1226,5	1371,7	957,3	1983,4	-	7334	a
AB	IPR ESMERALDA	3	99	846,5	1191,9	1348,2	724,8	1228,2	-	5339	b
AB	FAPA 43	3	80	2151,1	2214	901,9	-	-	-	5267	b
AB	URS GUAPÃ	3	76	1464,05	1260,6	1622,6	732,9	-	-	5080	b
AB	TORENA	3	100	1691,7	988,5	1249,4	888,2	-	-	4818	bc
AB	CORONA	3	71	2321,8	1141,9	1339,6	-	-	-	4803	bc
AB	GUARÁ	3	84	2292,8	1877	491,2	-	-	-	4661	bc
AB	TAURA	1	71	956,8	1024,6	1009,1	703,3	-	-	3693	c
Média	-	-	92,8	1596,2	1337,2	1239,5	818,4	1479,3	1145	5436,7	
CV %										8,61	

Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.
AB: Aveia Branca, Hábito de Crescimento: 1- ereto; 9- prostrado.

Fonte: Silva et al., 2014

Tabela 2. Resultados de hábito de crescimento, dias para último corte e produtividade de massa seca por corte e total dos genótipos avaliados. Araxá, MG, 2013.

Espécie	Genótipo	Hábito Cresc. (1-9)	Ultimo Corte (dias)	1º Corte (kg ha ⁻¹)	2ºCorte (kg ha ⁻¹)	3º Corte (kg ha ⁻¹)	4ºCorte (kg ha ⁻¹)	Total (kg ha ¹)	
AP	IAPAR 61	3	97	1585,4	1423	1353	1200,6	5562	a
AP	BRS 139	3	74	2138,7	1555,5	404,43	654,84	4753	ab
AP	EMBRAPA 140	3	77	1906,9	1272,3	768,04	-	3947	b
Medía				1877	1416,9	841,8	927,7	4754	
CV %								10,08	

Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.
AP: Aveia Preta; Hábito de Crescimento: 1- ereto; 9- prostrado.

Fonte: Brando et al.,2014



Imagem 1. Vista parcial do experimento.

Referências:

BACCHI, O. O. S.; GODOY, R. Demanda hídrica de aveia forrageira na região de São Carlos, SP. In: REUNIÃO DA COMISSÃO BRASILEIRA DE AVEIA, 17.,1997, Passo Fundo. Resultados Experimentais. Passo Fundo, CSBPA,1997 .p.388.390.

BRANDO, P.T.V.M; SILVA, A.A.S.; RIBEIRO, J.V.C.; PAIVA, M.J.A.; GERVÁSIO, G.R.; INÁCIO, P.K. Competição de genótipos de aveia preta,

Araxá, MG, 2013. Anais da XXXIV Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Aveia. CASTRO-Pr, 2014.

SILVA, A.A.S.; BRANDO, P.T.V.M.; RIBEIRO, J.V.C.; PAIVA, M.J.A.; CARNEIRO FILHO, A.J.; INÁCIO, P.K. Ensaio de genótipos de aveia branca, Araxá, MG, 2013. Anais da XXXIV Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Aveia. CASTRO-Pr, 2014.

SOUZA, G.B.; NOGUEIRA, A.R.A.; RASSINI, J.B. Determinação de matéria seca e umidade em solos e plantas com forno de micro-ondas doméstico. Circular Técnica, 33. EMBRAPA. SÃO CARLOS, 2002.

COMITÊ DE PUBLICAÇÕES

Coordenador: Dr. José Carlos da Silva

Membros: Arejacy Antônio Sobral Silva, Rafael Tadeu de Assis, Jorge Mendes de Oliveira Junek, Carlos Eugênio Ávila Oliveira, Paulo Fávero de Fravet, Paulo José da Silva Leite e Diogo Aristóteles Rodrigues Gonçalves.

Revisão de texto: Jacqueline de Souza Borges Assis

Normalização bibliográfica: Maria Clara Fonseca

E-mail: josecarlos@uniaraxa.edu.br

Versão eletrônica, junho de 2014

1ª impressão (2014): 100 exemplares

