

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE AVEIA PRETA NA REGIÃO DA CAMPANHA GAÚCHA NO ANO DE 2013

**RÉGIS IVAN HINDERSMANN¹; JOSÉ AUGUSTO DE QUADROS MARCHESE²,
SUÉLEN SILVEIRA SOUZA²; MAURICIO MARINI KÖPP³, JULIANO LINO
FERREIRA³.**

¹Universidade da Região da Campanha – regishindersmann@hotmail.com

²Universidade da Região da Campanha – augusto.marchese@hotmail.com;
suhsilveira@hotmail.com

³Embrapa Pecuária Sul – mauricio.kopp@embrapa.br; juliano.ferreiea@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

A aveia é uma gramínea de clima temperado que pode ser cultivada em diferentes condições climáticas com múltiplas funções como: produção de grãos, forragem, cobertura do solo, adubação verde e para a inibição de plantas invasoras (EMBRAPA, 2000). A utilização de aveia preta como forragem no inverno é uma importante alternativa para esse período de baixa disponibilidade de alimentos e com baixa qualidade nutricional. A aveia apresenta hábito cespitoso, com crescimento dependente das cultivares, da fertilidade dos solos e de outros fatores ambientais (FLOSS, 1988).

A produção de matéria seca das aveias pode ser elevada, mas depende, entre outros elementos, da região e da cultivar utilizada, sendo que para a recomendação de seu uso deve-se primeiramente identificar quais se adaptam melhor à determinada região (CECATO et al. 2001). A qualidade e a quantidade de matéria seca e matéria verde a serem geradas pelas forrageiras de inverno são decretadas, dentro de outros fatores, pelo manejo ao qual são submetidas na fase de produção, como irrigação, fertilização, altura e frequência de corte utilizado (ALVIM e COSER, 2000). Segundo PORTAS e VECHI (2013) a cultivar Embrapa-29 (Garoa) tem potencial de produção que varia de 5 a 12 toneladas de massa seca/ha e uma produção de sementes, de 1.500 a 2.000 kg/ha, já em estudos realizados pelo IAPAR (Instituto Agrônomo do Paraná) obtiveram uma produção em torno de 5 toneladas de massa seca/ha e uma produção de 800 kg de semente/ha com a cultivar IAPAR 61 IBIPORÃ. O seu uso na alimentação animal constitui seu maior uso no Brasil e no mundo (MORI et al. 2012). As taxas de lotação em sistemas de pastejo podem variar de 0,5 a 2,0 UA/ha, com ganho médio diário de 700 g a 1.000 g de peso vivo com produtividade variando de 50 kg a 210 kg de peso vivo/ha no período.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a produção de matéria seca de diferentes genótipos de aveia preta (*Avena strigosa*) visando identificar genótipos promissores para trabalhos de melhoramento genético e lançamento de cultivares.

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na Embrapa Pecuária Sul, no município de Bagé na região da Campanha do Rio Grande do Sul. Foram avaliadas 5 genótipos com 3 repetições em delineamento experimental de blocos completos ao acaso, sendo as parcelas constituídas por 8 linhas de 2,5 m de comprimento e 1,6 m de largura espaçadas entre si por 0,2 m. A semeadura ocorreu no dia 27 de

maio de 2013 sob a densidade recomendada para cada genótipo. Os genótipos avaliados foram: Madrugada, Agroplanalto, Centauro, DPFA e Agrocoxilha. Foram avaliadas as produções de matéria seca total e de matéria seca de folhas. As amostragens foram feitas através de cortes a 10 cm do nível do solo com dois quadros de 50 cm de lado na área útil de cada parcela, sempre que as plantas atingiam 25 cm de altura. Desta forma foram realizados 3 cortes. Após cada corte foi realizada a pesagem do material seguido de sua sub amostragem e posteriormente se realizou a separação botânica e morfológica do material em folhas, colmos e outras espécies. O material separado foi colocado em estufa com circulação forçada de ar a temperatura de 60 °C até peso constante. Então foi procedida nova pesagem expressando os resultados em kg/ha de matéria seca total (MST) e de matéria seca de folhas (MSF). Os resultados foram submetidos a análise de variância e teste de comparação de médias (Tukey $p \leq 5\%$) com a utilização do programa estatístico Genes (CRUZ, 2001).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise estatística indicaram haver efeito de interação significativa entre Genótipos e cortes indicando a necessidade de estimativas em cada corte independente.

TABELA 1. Produção média de Matéria Seca Total dos diferentes genótipos de aveia preta em cada corte a produção acumulada anual (kg/ha).

| Genótipo | Corte-1 | Corte-2 | Corte-3 | Total |
|--------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| Agrocoxilha | B 1153.57 a | B 1136.20 a | A 2166.63 a | 4456.4 a |
| Agroplanalto | A 1304.72 a | A 1301.17 a | A 2267.32 a | 4873.2 a |
| Centauro | A 1975.88 a | A 1050.68 a | A 1473.89 a | 4500.5 a |
| DPFA | A 1492.04 a | A 1140.03 a | A 1563.46 a | 4195.5 a |
| Madrugada | A 1612.97 a | A 970.13 a | A 1524.52 a | 4107.6 a |

- Médias seguidas da mesma letra maiúscula na horizontal e minúscula na vertical não diferem estatisticamente entre si.

A análise da matéria seca total (MST) não demonstrou diferenças significativas entre os diferentes genótipos porem a Agrocoxilha se mostrou mais tardia em relação aos demais genótipos testados com sua maior participação da produção anual acumulada no final do ciclo da cultura (tabela 1).

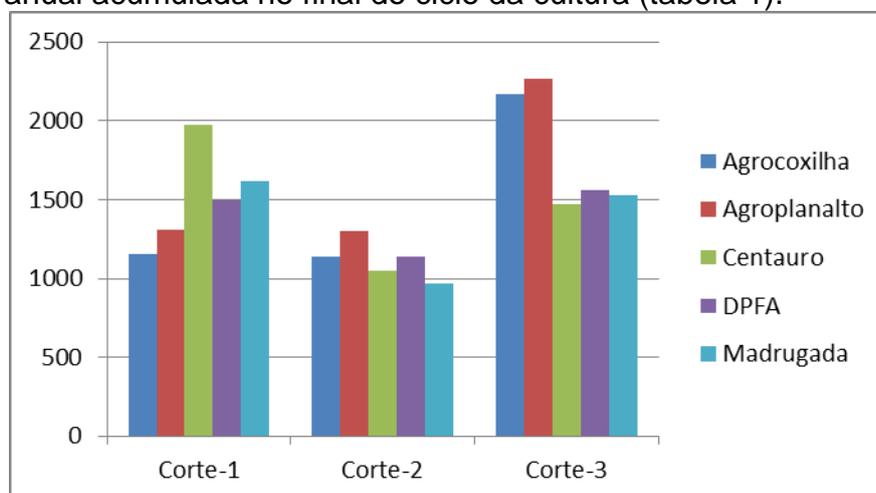


Figura 1. Produção média de matéria Seca Total dos diferentes genótipos de aveia preta em cada corte (Kg/ha).

Com relação a produção de matéria seca de folhas (MSF) houve diferença significativa no corte 1 (Tabela 2). Destacam-se como genótipos mais produtivos em folhas no primeiro corte Centauro, e DPFA, não diferindo de Agrocoxilha e Madrugada, estes genótipos provavelmente sejam mais indicados a sistemas de produção que se exijam mais precocidade.

TABELA 2 Produção média de Matéria Seca de folhas (kg/ha) dos diferentes genótipos de aveia preta.

| Genótipo | Corte-1 | Corte-2 | Corte-3 | Total |
|--------------|-------------|-------------|------------|----------|
| Agrocoxilha | A 985.12 ab | AB 650.75 a | B 466.74 a | 2102.6 a |
| Agroplanalto | A 604.14 b | A 474.25 a | A 295.08 a | 1373.5 b |
| Centauro | A 1395.20 a | B 531.34 a | B 328.28 a | 2254.8 a |
| DPFA | A 1258.88 a | B 621.12 a | B 253.12 a | 2133.1 a |
| Madrugada | A 993.53 ab | AB 578.35 a | B 317.86 a | 1889.7 a |

- Médias seguidas da mesma letra maiúscula na horizontal e minúscula na vertical não diferem estatisticamente entre si.

Quando se considerou a produção de folhas acumulada no ano, verificou-se que os genótipos tiveram médias similares com exceção do genótipo Agroplanalto que obteve menor taxa de produção de folhas.

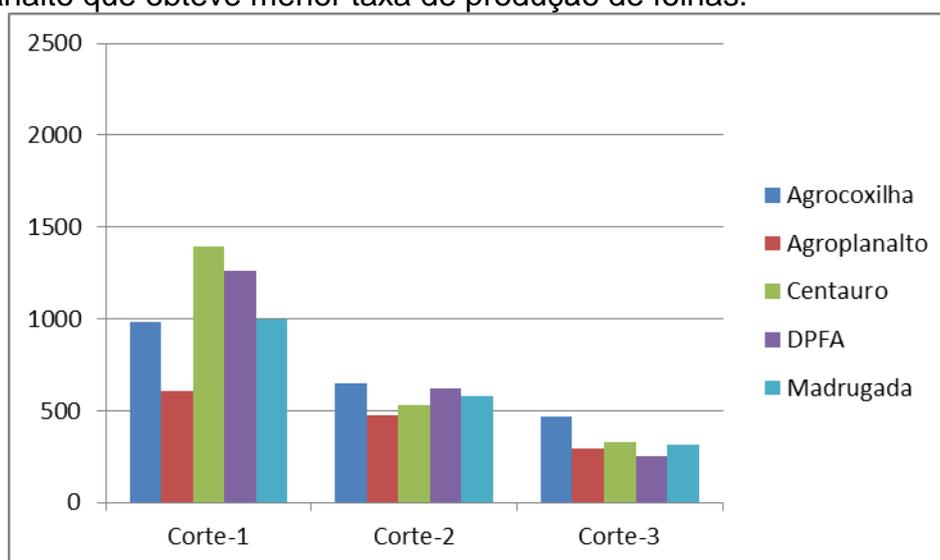


Figura 2. Produção média de matéria Seca de folhas dos diferentes genótipos de aveia preta em cada corte (Kg/ha).

Pode ser constatado também que os materiais apresentaram elevada redução na relação folha /caule com o avanço dos cortes realizados (Figura 2). Neste caso destaca-se o genótipo Agroplanalto que apesar de ter tido a menor produção de folhas no período, foi o genótipo que apresentou menor taxa de redução de produção de folhas com o avanço dos cortes.

4. CONCLUSÕES

O genótipo Agrocoxilha foi o mais tardio, apresentando baixa produção de matéria seca total nos dois primeiros cortes, em quanto que as demais linhagens apresentaram-se de forma igualitária em relação a precocidade. O genótipo Agroplanalto mantém a taxa de produção de folhas mais estável em relação ao período de corte.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, M.J.; COSER, A C. Aveia e Azevém anual: Recursos Forrageiros para a época seca. In: **Pastagens para Gado de Leite em regiões de influência da Mata Atlântica**. Coronel Pacheco: EMBRAPA. p. 83-107, 2000.

CECATO, U.; RÊGO, F. C. A.; GOMES, J. A. N.; CANTO, M. W.; JOBIM, C. C.; CONEGLIAN, S.; MOREIRA, F. B. Produção e composição química em cultivares e linhagens de aveia (*Avena* spp). **Acta Scientiarum**. Maringá, v. 23, n. 4, p. 775-780, 2001.

CRUZ, C. D. **Programa genes: aplicativo computacional em genética e estatística**. Viçosa: UFV, 2001. 648 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA GADO DE CORTE. **Uso da aveia como planta forrageira**. Campo Grande, MS, Dez. 2000.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA PECUÁRIA SUDOESTE. **Recomendações técnicas para o cultivo de aveia**. Brasília, 2000.

FLOSS, E. L. Aveia. In: BAIER, A. C.; FLOSS, L. E.; AUDE, M. I. **As lavouras de inverno**. Rio de Janeiro: Globo, 1988. p. 17-74.

IAPAR – INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. **Aveia Preta IAPAR 61 IBIPORÃ**. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento. Disponível em: http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/niapar61.pdf

MAPA. **Aspectos econômicos e conjunturais da cultura da aveia**. Documentos online. Brasília agosto de 2012. Acessado em agosto de 2012. Online. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/969145>.