

AValiação DE CARACTERES DE PRODUTIVIDADE EM POPULAÇÕES MELHORADAS DE AZEVÉM

Rubens Pereira do Amaral¹, Andréa Mittelman², Ricardo Lima de Castro³, Elizandro da Silva Pires⁴,
Adroaldo Gabana¹ e Mikael Longaray⁵

Resumo

Tendo em vista a boa qualidade e adaptação do azevém (*Lolium multiflorum* Lam.), o mesmo tornou-se a forrageira de inverno mais utilizada no sul do Brasil. Este trabalho teve como objetivo avaliar cinco populações melhoradas de azevém para características de produtividade de forragem. Foram avaliadas as populações BRS Ponteio, 182, 195, Hulha Negra e Fepagro São Gabriel e duas testemunhas, LE 284 e Comum. Há diferenças entre as populações para peso verde, matéria seca de folha e percentual de folha. A matéria seca de folha variou principalmente em função do percentual de folha, uma vez que a matéria seca total não variou. As populações melhoradas foram superiores à testemunha Comum e similares à testemunha LE 284 para os caracteres estudados.

Introdução

Devido às grandes necessidades nutricionais dos rebanhos sul-riograndenses, principalmente do rebanho leiteiro e tendo em vista a qualidade e boa adaptação do azevém (*Lolium multiflorum* Lam.), o mesmo tornou-se a forrageira de inverno mais utilizada no sul do Brasil, por apresentar características como elevada produção de forragem de alto valor nutricional, tolerância ao pisoteio e ao excesso de umidade, bom vigor inicial grande capacidade de rebrota e capacidade de manter-se no campo por ressemeadura natural (CARAMBULA, 1977; Dias et al., 2001). Além das qualidades já citadas o azevém tem características como fácil produção de sementes, manejo simplificado, não dependendo de grandes tratamentos culturais, e custo de implantação relativamente baixo. Mas entre os problemas está a distribuição estacional da produção de forragem, pois o azevém comum tem seu pico da produção na primavera, época em que grande parte das forrageiras subtropicais também atinge elevadas taxas de crescimento, deixando muitas vezes de cumprir com a função de suprir o período de vazio forrageiro do outono-inverno (FONTANELI; FONTANELI, 2000). Foi observado em outros trabalhos variação entre populações tanto para produtividade quanto para distribuição do ciclo de produtividade (CORRÊA et al., 2007). Devido a esses fatores e à importância da espécie para a região, foi conduzido o experimento, com a finalidade de avaliar cinco populações melhoradas de azevém para características de produtividade de forragem.

Material e métodos

O experimento foi conduzido na Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária, Fepagro Nordeste, em Vacaria. A semeadura foi realizada no dia 06/06/2007, em blocos casualizados com quatro repetições e uma adubação de base de 300 kg/ha da fórmula 05-30-15 (N-P-K). As parcelas eram formadas por oito linhas de cinco metros de comprimento, espaçadas 0,20 m, e a área útil constituída pelas quatro linhas e os quatro metros centrais. Foram avaliadas cinco populações melhoradas, indicadas como BRS Ponteio, 182, 195, Hulha Negra e Fepagro São Gabriel e duas testemunhas, cultivares LE 284 e Comum. Foram realizados três cortes mecânicos ao longo do ciclo, nas seguintes datas: 10/09/2007, 15/10/2007, 05/12/2007. No perfilhamento e após cada corte foi feita uma

¹ Estudante de Agronomia – UFPel, estagiário Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. e-mail: rubenspa88@hotmail.com

² Pesquisadora Embrapa Gado de Leite/Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. e-mail: andream@cpact.embrapa.br

³ Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – Fepagro Nordeste, Vacaria, RS. e-mail: ricardo-castro@fepagro.rs.gov.br

⁴ Estudante do Curso Técnico em Agropecuária – Escola Técnica Estadual de Canguçu, estagiário Embrapa Clima Temperado

⁵ Técnico Agrícola, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. e-mail: mikael@cpact.embrapa.br

adubação nitrogenada com 45 kg/ha de N, na forma uréia. Para vigor e rebrota foram feitas avaliações visuais em cada parcela, sendo adotadas notas de um a cinco (1=menor vigor e capacidade de rebrota, 5=maior vigor e capacidade de rebrota). Da forragem colhida de cada parcela, era separada uma subamostra de 500 gramas que era dividida nas porções lâmina foliar e colmo e outros, seca em estufa e as porções pesadas separadamente antes e após a secagem. Em cada corte foi avaliada a produtividade de forragem verde, matéria seca total, matéria seca de folhas e percentual de folhas. Os dados foram corrigidos para quilogramas por hectare. Foi feita análise de variância conjunta e as médias das populações foram comparadas pelo teste de Tukey ($\alpha=0,05$), além de uma análise de regressão entre os caracteres matéria seca de folha e percentual de folha.

Resultados e Discussão

Não houve interação entre populações e cortes. Portanto, as populações foram comparadas com base na média dos três cortes.

Avaliando os caracteres de vigor e rebrota, obteve-se notas entre 2,75 a 4,00, onde apenas a população Comum obteve média menor que as demais. Estes dados são interessantes para definir características de recuperação após cada corte e vigor inicial, que esta ligada diretamente com a produção final da planta.

Quanto ao peso verde, obteve-se variação de 40263,27 a 49317,18 kg/ha na média dos cortes, onde a população 195 obteve o melhor resultado, diferindo significativamente apenas da Comum, as demais se mantiveram em nível intermediário. Este caráter está relacionado à quantidade de matéria verde que pode ser utilizada para a alimentação animal, em forma de pastagem.

Com relação à matéria seca total, que variou de 7948,95 a 9181,98 kg/ha na média dos cortes, as populações não apresentaram diferença significativa entre si. Entretanto, em outros trabalhos foi detectada variação entre populações para produção de matéria seca (MITTELMANN *et al.*, 2004). O fato do primeiro corte ter sido feito em setembro e algumas populações já terem florescido pode ter interferido na produção de matéria seca total pois diminuiu o número de cortes e assim não mostrou o potencial de algumas populações.

A matéria seca de folha variou de 3630,18 a 5312,04 kg/ha e destacaram-se as populações 182, 195, LE 284 com os maiores índices de peso de matéria seca, porém só diferiram significativamente da Comum. Diferenciando nos níveis de produção de outros trabalhos, que apresentam as populações 195, 182 e BRS Ponteio como as mais produtivas, porém com níveis de produção mais baixos que os apresentados, e LE 284 e Comum como as menos produtivas (DALCHIAVON *et al.*, 2008). Pode ser explicado pela diferença de local e manejo entre os experimentos.

O percentual de folhas variou de 41,51 a 57,68%, apresentou diferença significativa entre as populações 182, que foi a mais produtiva, Hulha Negra e Comum, que teve o menor percentual de folhas. A folha é a parte da planta preferida pelos animais e possui melhor qualidade nutricional, por isso essa característica é importante para avaliar as populações que terão melhor desempenho para uma boa pastagem. Usando os dados avaliados chegamos à seguinte regressão linear $y = 326,1315 + 81,3498x$ ($R^2 = 0,72$), onde cada ponto percentual de aumento no percentual de folhas, equivale a um aumento de 81,35 kg/ha na matéria seca de folhas produzida. Assim, o percentual de folhas é um caráter importante para seleção de populações no melhoramento genético de azevém.

Referências

CARAMBULA, M. *Producción y manejo de pasturas sembradas*. Montevideo: Hemisferio Sur, 1977, 476 p.

CORRÊA, B.O.; MITTELMANN, A.; STUMPF, M.T. et al. Caracteres agronômicos em populações locais de azevém no sul do Brasil. *Magistra*, Cruz das Almas, v. 19, n. 4, p. 274-282, 2007.

DALCHIAVON, J.; MITTELMANN, A.; CASTRO, R.L. Avaliação da produção de matéria seca de folhas de azevém. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E PÓS-GRADUAÇÃO DA EMBRAPA CLIMA TEMPERADO, 2., 2008, Pelotas. *Anais...* Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2008. p. 58.

DIAS, J.C.A.; GOMES, J.F.; INFELD, J.A. Avaliação de genótipos de azevém anual em solos hidromórficos. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2001 (Comunicado Técnico, 42).

FONTANELI, R.S.; FONTANELI, R.S. Subsídio ao planejamento forrageiro para produção de leite em pastagens durante o ano todo. In FONTANELI, R.S.; DURR, J.W.; FONTANELI, R.S. (ed.) *Sistema de produção de leite*. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2000. p. 59-84.

MITTELMANN, A.; LÉDO, F.J.S.; POLI, C.H.E.C. et al. *Avaliação de populações de azevém quanto à produção de forragem*. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Embrapa Pecuária Sul, 2004. 12 p. (Embrapa Gado de Leite. Boletim de Pesquisa, 15)

Tabela 1. Análise da produtividade de populações de azevém, dos seguintes caracteres, vigor e rebrota (vigor e rebrota, nota de 1 a 5), peso verde (PV, Kg/ha), matéria seca total (MST, Kg/ha), matéria seca das folhas (MSF, Kg/ha) e percentual de folhas (Folha, %). Vacaria, 2007.

População	Vigor e rebrota (1 a 5)	PV (kg/ha)	MST (kg/ha)	MSF (kg/ha)	Folha (%)
182	3,87 a	46873,44 ab	8639,55 a	5312,04 a	57,68 a
195	3,75 a	49317,18 a	9181,98 a	5236,80 a	55,89 ab
LE 284	3,62 a	46509,39 ab	7991,88 a	4736,80 a	56,89 ab
Hulha Negra	3,62 a	45421,89 ab	8079,09 a	4605,81 ab	49,82 b
BRS Ponteio	4,00 a	46730,46 ab	8762,97 a	4095,66 ab	51,91 ab
São Gabriel	3,75 a	45860,94 ab	8404,89 a	4094,52 ab	48,13 bc
Comum	2,75 b	40263,27 c	7948,95 a	3630,18 b	41,51 c

Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

ANAIS do 5º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas



5º CBMP

10 a 13 de agosto de 2009
SESC - GUARAPARI-ES

*© melhoramento e os novos
cenários da agricultura.*

Documentos n° 011
ISSN 1518-4854