

## Altura e frequência de corte sobre a produção e estrutura das plantas de *Paspalum regnellii* Mez.

**BARRES, Alan Fontes<sup>1</sup>, OLIVEIRA, João Carlos Pinto<sup>2</sup>, SILVEIRA, Márcia Cristina Teixeira da<sup>2</sup>, KÖPP, Maurício Marini<sup>2</sup>, BARBACHAN, Glauber de Souza<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Aluno de graduação, Universidade Federal de Pelotas

<sup>2</sup> Pesquisador da Embrapa Pecuária Sul – Bagé, RS. e-mail: [jcolivei@cppsul.embrapa.br](mailto:jcolivei@cppsul.embrapa.br); [marcia.silveira@cppsul.embrapa.br](mailto:marcia.silveira@cppsul.embrapa.br); [mauricio.kopp@cppsul.embrapa.br](mailto:mauricio.kopp@cppsul.embrapa.br)

<sup>3</sup> Aluno de graduação, Universidade da Região da Campanha. Bolsista da Fapergs.

### Introdução

Os campos sulinos são compostos por mais de 400 espécies de gramíneas distribuídas em 110 gêneros (Boldrini et al., 2008). Muitas delas poderiam ser utilizadas como forrageiras cultivadas pela sua produção e qualidade de forragem, como é o caso de *Paspalum regnellii* Mez. Meirelles et al. (2006) afirmam que é uma das espécies do gênero *Paspalum* que respondem a ambientes melhorados (irrigação e fertilidade do solo), e a recomendam para que seja utilizada em experimentos de avaliação de desempenho animal.

Teores de proteína bruta e fibra detergente neutra presentes na forragem dessa espécie foram avaliadas por Primavesi et al., 2008. Com doses de fertilizante nitrogenado na faixa de 300 kg/ha os teores de proteína bruta chegaram a 17,3% e os de FDN a 73,6%. As produções de matéria seca por hectare foram de aproximadamente 13 t/ha. Bernardi et al., 2011, observaram que, para níveis de produção de matéria seca semelhantes, *P. regnellii* necessitou uma menor quantidade de fósforo no solo que *Brachiaria humidicola* e *B. brizantha* cv. Marandú.

Em capim de rhodes, maiores intervalos de corte alteram a morfologia, o que resultou em aumentos da produção de matéria seca. Os autores recomendam que para se obter uma boa produção de matéria seca com uma boa relação folha:colmo, o melhor intervalo para cortes situa-se entre 30 e 40 dias (Tamassia et al., 2001).

Avaliando *B. brizantha* cv. Marandú, Machado et al. (2007), obtiveram aumentos lineares na massa de lâminas foliares e na altura do dossel da pastagem com aumento na oferta de forragem. A oferta que permitiu maior ganho de peso dos animais situou-se entre 7 e 10% do peso vivo.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito das diferentes alturas e frequências de corte sobre a produção de matéria seca e a estrutura das plantas (relação folha:caule) em *Paspalum regnellii*.

### Material e Métodos

O experimento conduzido no campo experimental da Embrapa Pecuária Sul, situada na região da Campanha, em Bagé/RS (30°30'00" Sul e 55°30'00" Oeste). O solo é um Luvissole Háplico Órtico típico, pouco profundo, imperfeitamente drenado e com horizonte B textural. Tem boa fertilidade natural, com alta CTC e alta saturação de bases. O clima da região é mesotérmico, tipo subtropical da classe Cfa1. A precipitação média anual é de 1350 mm bem distribuída durante o ano. A temperatura média anual é de 17,8°C, sendo a média do mês mais quente de 23,9°C (janeiro) e do mês mais frio de 12,1°C (junho ou julho), podendo ocorrer temperaturas extremas de -4 a 41°C. A ocorrência de geadas se concentra nos meses de abril a setembro, com maior incidência em junho, julho e agosto.

O delineamento experimental foi um fatorial 4 x 2, com parcelas subdivididas, arrançadas em blocos completos casualizados e com três repetições. Os tratamentos aplicados foram as quatro frequências de corte (14, 28, 42, 56 dias) nas parcelas principais e as duas alturas de corte (10 e 20 cm) nas subparcelas. As subparcelas eram formadas por seis plantas individuais, colhidas em uma única amostra por tratamento.

O acesso de *Paspalum regnellii* Mez avaliado foi coletado por José F.M. Valls, Carlos Nabinger e Vicente P.S. Silva, em 04/04/78, em Araranguá, Santa Catarina, na estrada Ermo-Turvo (SC 285). As plantas foram encontradas sobre pedras a beira de riacho. O acesso está registrado na Embrapa Recursos Genéticos com o Código do Brasil – BRA-007382.

Em 07/12/2011 foi realizado o corte de emparelhamento, quando todas as plantas foram cortadas na altura de dez centímetros (10 cm). Após este, os cortes seguiram de acordo com o cronograma dos tratamentos, sendo o primeiro em 21/12/2011. Todos os cortes foram realizados com tesouras de esquilar.

Após cada corte era realizada a separação das porções folha, colmo e material morto, que foram pesados e colocados em estufa a 65°C até peso constante, quando foram novamente pesados para determinar o teor de matéria seca e a quantidade de matéria seca produzida por planta. Com a divisão dos valores obtidos na fração folhas verdes pelo somatório das frações colmos verdes mais material morto e colmos verdes mais material senescente foi calculada a relação folha:colmo.

Os resultados foram submetidos à análise de variância através do programa estatístico WinStat (Sistema de Análise Estatística para Windows – Machado & Conceição, 2001) e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

## Resultados e Discussão

Não houve diferença significativa entre as alturas de corte para nenhuma das variáveis avaliadas. Também não foi possível obter-se diferença significativa para a interação entre o intervalo e a altura de corte. Isso pode ter ocorrido ou porque a amplitude das alturas avaliadas não foi suficiente para mostrar um resultado significativo, ou porque o experimento foi conduzido em apenas uma estação de crescimento.

Foi encontrada diferença significativa entre os intervalos de corte. Cortes com 42 dias e 56 dias de intervalo não diferiram entre si para nenhuma das variáveis avaliadas. Os cortes de 14 e 28 dias de intervalo não apresentaram diferença entre si para nenhuma das variáveis avaliadas, mas apresentaram diferenças significativas para os outros dois. Quanto à produção de matéria seca de folhas verdes, os intervalos 14, 28 e 56 dias não diferiram entre si. A relação folha/colmo + material morto apresentou diferença significativa entre 14 e 28 dias e entre 28 e os outros dois tratamentos (42 e 56 dias) sendo que estes não diferiram entre si.

Em braquiária, Machado et al., 2007, encontraram uma relação linear entre produção de massa seca de folhas e altura do dossel o que não foi possível de comprovar no presente trabalho. Já Tamassia et al., 2001, recomendam o manejo de capim de rhodes em alturas entre 30 e 40cm.

A recomendação feita por Meirelles et al. (2006) de que *Paspalum regnellii* é uma espécie nativa com potencial para produção de forragem em cultivos forrageiros corrobora o que foi encontrado neste experimento.

Cabe salientar que, nesse trabalho, não foi possível utilizar os princípios de manejo baseados em interceptação luminosa porque se tratava de avaliação de plantas individuais em parcelas pequenas, tendo-se optado por intervalos fixos de cortes. Outra colocação que se faz necessária é de que o experimento foi conduzido por apenas uma estação de crescimento, tratando-se, portanto, de informações iniciais mas que possibilitaram visualizar o potencial do *Paspalum regnellii* como planta forrageira de verão.

Tabela 1. Produção de matéria seca por planta, matéria seca de folhas verdes, de colmos verdes e de material morto e a relação folha/colmo de *Paspalum regnellii* submetido a quatro intervalos de corte .

INTERVALO	MS/Planta	FOLHAS	COLMOS	MAT.MORTO	RELAÇÃO F/C
56	235.95 A	661.13 A	615.53 A	58.65 A	0.98 C
42	240.93 A	792.47 A	604.96 A	54.80 A	1.21 C
28	148.17 B	589.76 B	283.12 B	16.24 B	2.05 B
14	112.60 B	510.14 B	174.23 B	9.45 B	2.79 A

Letras iguais na coluna não diferem significativamente a 5% de probabilidade

## Conclusões

Com os resultados obtidos nesse trabalho, pode-se concluir que é recomendável a utilização da pastagem de *Paspalum regnellii* com intervalos de descanso entre 28 e 42 dias, independente da altura do resíduo de 10 ou 20cm.

## Literatura citada

BOLDRINI, I.I.; LONGHI-WAGNER, H.M.; BOECHAT, S. de C. **Morfologia e taxonomia de gramíneas sul-rio-grandenses**. 2.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 87p.

MACHADO, A. de A.; CONCEIÇÃO, A.R. WinStat – Sistema de análise estatística para Windows. Versão 1.0. 2001.

MACHADO, L.A.Z.; FABRÍCIO, A.C.; ASSIS, P.G.G. de; MARASCHIN, G.E. Estrutura do dossel em pastagens de capim-marandú submetidas a quatro ofertas de lâminas foliares. **Pesq. Agropec. Bras.** Brasília, v.42, n.10, p.1495-1501, 2007.

MEIRELLES, P.R. de L.; BATISTA, L.A.; COSTA, C. Avaliação de germoplasma do gênero *Paspalum* com potencial para produção de forragem. Available: <[http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=26&ved=0CEoQFjAFOBQ&url=http%3A%2F%2Fwww.abz.org.br%2Ffiles.php%3Ffile%3Ddocumentos%2FR0290\\_1\\_558038854.pdf&ei=Ew-HT\\_bpDfHA8AGj4-DBCA&usq=AFQjCNGzJMTvQezZnpvumoMm6urrqpKHgz&sig2=5KVi63TjdxMtIR9FA2YBXw](http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=26&ved=0CEoQFjAFOBQ&url=http%3A%2F%2Fwww.abz.org.br%2Ffiles.php%3Ffile%3Ddocumentos%2FR0290_1_558038854.pdf&ei=Ew-HT_bpDfHA8AGj4-DBCA&usq=AFQjCNGzJMTvQezZnpvumoMm6urrqpKHgz&sig2=5KVi63TjdxMtIR9FA2YBXw)> Accessed on: Apr. 12, 2012.

PRIMAVESI, O.; PRIMAVESI, A.C.; BATISTA, L.A.R.; GODOY, R. Adubação e produção de *Paspalum* em dois níveis de fertilidade de latossolo vermelho-amarelo: estabelecimento e manutenção. **Ciênc. agrotec.**, Lavras, v. 32, n. 1, p. 242-250, jan./fev., 2008.

TAMASSIA, L.F.M.; HADDAD, C.M.; CASTRO, F.G.F.; VENDRAMINI, J.M.B.; DOMINGUES, J.L.. Produção e morfologia do capim de rhodes em seis maturidades. **Scientia Agricola**, v.58, n.3, p.599-605, jul./set. 2001.