

VALOR NUTRICIONAL, PRODUTIVIDADE E CARACTERÍSTICAS DE PERFILHOS DA CULTIVAR BRS CAPIAÇU SUBMETIDA À DIFERENTE PROTOCOLOS DE MANEJO.

Daniel Evangelista Dorigo¹, Valdir Botega Tavares², Marcos Vinicius Azevedo Evangelista¹, Rigles Mais Coelho³, Gabriel Félix Cedrola¹, Mateus José Inácio da Silva de Abreu⁴.

¹Graduando em Zootecnia Instituto Federal Campus Rio Pomba;

²Professor do departamento de zootecnia do instituto federal campus Rio Pomba;

³Mestrando Universidade de São Paulo;

⁴Doutorando Universidade Estadual de São Paulo.

danieldorigo54@gmail.com

RESUMO

A cultivar BRS Capiaçú destaca-se pela alta produtividade, porém por ter sido lançada recentemente ainda carece de estudos que visam mostrar o comportamento da planta em diferentes estratégias de manejo. Para isto objetivou-se avaliar a influência de diferentes protocolos de manejo da cultivar BRS Capiaçú sob sua produtividade, perfilhamento e valor nutricional. O experimento foi conduzido no setor de Zootecnia do IF Sudeste-MG, Câmpus Rio Pomba e implantado em delineamento experimental em blocos ao acaso em arranjo de parcelas subdivididas com 3 repetições, os tratamentos consistiram em três alturas de planta (4; 4,5 e 5 metros) alocadas nas parcelas e duas alturas de resíduo (20 e 50 centímetros) alocadas nas subparcelas. No decorrer do experimento foram avaliados o número de perfilhos aéreos e basais na planta com 40 dias pós corte, além de analisado no laboratório de nutrição animal os níveis de FDN, FDA e proteína bruta da cultivar trabalhada. Não foram encontradas diferenças significativas no valor nutricional das plantas, porém resíduos maiores apresentaram plantas com maior contagem de perfilhos aéreos.

Palavras-chave: Forragem, Produção, Manejo.

INTRODUÇÃO

A principal fonte de alimentação para uma criação de ruminantes no Brasil são as gramíneas (Sampaio et al., 2017). Entretanto o país, em maior parte das regiões, apresenta um clima seco bem definido o que causa a estacionalidade na produção forrageira, a qual leva a perdas de produção animal, havendo necessidade de implantar práticas que minimizem ou contornem esta situação.

Uma das alternativas seria o uso de capineiras que é uma fonte de suplementação volumosa para ser usada no período seco, a qual é uma prática bem estabelecida em pequenas propriedades rurais (Pereira et al., 2016). Quanto as capineiras, o uso de gramíneas do gênero *Pennisetum purpureum* é bem consolidado. Dando destaque a esta cultura temos a cultivar BRS Capiaçú (*Pennisetum purpureum*) que se destaca por

apresentar, tolerância ao estresse hídrico, facilidade de colheita mecânica, ausência de pelos, touceiras eretas e densas, possuindo potencial para uso de capineira, podendo ser utilizada tanto para produção de silagem quanto para fornecimento in natura no cocho (Pereira et al., 2016).

O conhecimento sobre variações no protocolo de manejo da cultivar BRS Capiáçu ainda é limitado, portanto, acredita-se que a elevação da altura de corte possa melhorar o valor nutricional, pela redução da porção de colmo do material coletado.

Outro questionamento é sobre o rebrote da gramínea quando colhida em alturas de resíduo mais elevadas, não se sabe se há mudança no tipo de perfilho que participará do rebrote desse cultivar. O que se sabe é que perfilhos basais são mais produtivos que aéreos (Carvalho et al. 2006).

Baseado no exposto objetivou-se com o trabalho avaliar o valor nutricional (FDN, FDA e PB), e o perfilhamento do capiáçu manejado em diferentes alturas de corte e de resíduo.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no departamento de Zootecnia do IF Sudeste-MG, Campus Rio Pomba. O projeto foi implantado em delineamento experimental em blocos ao acaso em arranjo de parcelas subdivididas com 3 repetições, os tratamentos consistiram em três alturas de planta (4; 4,5 e 5 metros) alocadas nas parcelas e duas alturas de resíduo (20 e 50 centímetros) alocadas nas subparcelas. As parcelas foram dimensionadas de 24 m²(6 m x 4m) e as subparcelas 12 m²(3m x 4m).

A forrageira já estava implantada na área desde janeiro de 2018, com isso, antes de iniciar as avaliações foram coletadas dentro de cada bloco amostras de solo a 30 centímetros (cm) de profundidade com auxílio de uma sonda. Posteriormente, as amostras foram acomodadas em sacos plásticos, identificadas e enviadas ao laboratório de solos da Cooxupé, unidade de Nepomuceno-MG. Com base nos resultados da análise de solo, verificou-se a não necessidade de realizar calagem, portanto a forrageira foi rebaixada nos resíduos preconizados e recebeu adubação potássica e nitrogenada de acordo com a análise de solo, sendo esse então o início do experimento.

Em relação a densidade de perfilhos, foi coletado todo material rente ao solo dentro de uma moldura de 1 m² (1 m x 1 m), e quantificado a proporção de perfilhos aéreos e basilares. A altura do capim foi mensurada em cinco pontos de cada parcela, antes da realização do corte (acima dos resíduos preconizados) com uma régua graduada com intervalos de 10 cm.

Foram coletados material acima do resíduo preconizado, para análise nutricional. Todas as amostras foram levadas para o laboratório de nutrição do IFSudesteMG, Campus Rio Pomba. As análises de PB, FDN e FDA seguiram as recomendações de Detmann et al. (2012).

Ao término das avaliações, os dados foram tabulados, submetidos a análise de variância e teste tukey a 5% de significância. A análise estatística foi realizada por meio do Programa R Core Team (2014) com auxílio do pacote tecnológico ExpDes.pt. (FERREIRA et al., 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A densidade populacional de perfilhos foi estatisticamente igual para alturas de planta ($P>0,05$), porém em relação ao resíduo, plantas que rebrotaram de resíduo de 50cm apresentou até 2 vezes mais perfilhos aéreos em relação as de 20cm ($P<0,05$)

Tabela 1: Perfilhos aéreos(PA) e perfilhos basais(PB) da cultivar BRS capiaçu em diferentes alturas de planta e resíduo.

Variável (%)	Altura (m)			P-valor	*CV (%)	Resíduo (cm)		P-valor	*CV (%)
	4	4,5	5			20	50		
PB	35	33	32	$>0,05$	2,54	26	46	$>0,05$	3,87
PA	29	30	33	$>0,05$	1,78	43	25	$>0,05$	3,57

*Coeficiente de variação; não houve diferença significativa pelo teste tukey a 5% de significância.

Não houve interação ($P>0,05$) entre altura de planta e resíduo nas variáveis PB, FDN e FDA.

Tabela 2: Proteína bruta (PB), fibra insolúvel em detergente neutro (FDN), fibra insolúvel em detergente ácido (FDA) do BRS capiaçu em diferentes alturas de planta e resíduo.

Variável (%)	Altura (m)			P-valor	*CV (%)	Resíduo (cm)		P-valor	*CV (%)
	4	4,5	5			20	50		
PB	5,1	4,2	4,69	$>0,05$	18,41	4,47	4,86	$>0,05$	16,01
FDN	75,70	73,96	75,80	$>0,05$	1,78	76,04	74,27	$>0,05$	3,57
FDA	57,31	57,35	57,31	$>0,05$	4,69	58,22	56,42	$>0,05$	6,42

*Coeficiente de variação; não houve diferença significativa pelo teste tukey a 5% de significância.

Comparando as porcentagens de PB, FDN do presente estudo com os encontrados por Pereira et al., (2016), verifica-se que o valor de FDN foi superior (75,15% x 68,6%) enquanto o valor de PB foi inferior (4,66% x 5,6%), tal comportamento pode ser explicado pelo estágio mais avançado da gramínea em nesso estudo. A porcentagem de FDA foi um pouco elevada em relação ao valor encontrado por Monção et al., (2019), que relataram valor de 51,35% com 150 dias de rebote (5,2 metros).

CONCLUSÕES

O teor de fibra, proteína e composição morfológica do BRS capiaçu não é alterado quando colhido em alturas maiores ou igual a 4 metros, exceto a porcentagem de matéria seca, que aumenta com a altura de corte. O número de perfilhos aéreo foi maior em maiores resíduos. É necessário cada vez mais estudos para definirmos o manejo adequado da cultivar, encontrar o ponto ideal tanto na altura quanto no resíduo deixado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SAMPAIO, R. L.; RESENDE, F. D.; REIS, R. A.; OLIVEIRA, I. M.; CUSTÓDIO, L.; FERNANDES, R. M.; PAZDIORA, R. D.; SIQUEIRA, G. R. The nutritional interrelationship between the growing and finishing phases in crossbred cattle raised in a tropical system. *Tropical Animal Health and Production*, Edinburgh, v. 49, n. 5, p. 1015-1024, 2017;

PEREIRA, A. V.; LEDO, F. J. S.; MORENZ, M. J. F.; LEITE, J. L. B.; SANTOS, A. M. B.; MARTINS, C. E.; MACHADO, J. C. BRS Capiaçú: cultivar de capim-elefante de alto rendimento para produção de silagem. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2016. 6 p. (Embrapa Gado de Leite. Comunicado Técnico, 79);

C.A.B. de Carvalho.; PACIULLO, DOMINGOS S. C.; Rossiello, R. O. P.; DERESZ, F. Dinâmica do perfilhamento em capim-elefante sob influência da altura do resíduo pós-pastejo. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília, v.41, n.1, p.145-152, jan. 2006;

DETMANN, E.; VALADARES FILHO, S. C.; BERCHIELLI, T. T.; CABRAL, L. S.; LADEIRA, M. M.; SOUZA, M. A.; QUEIROZ, A. C.; SALIBA, E. O. S.; PINA, D. P.; AZEVEDO, J. A. G. Métodos para Análise de Alimentos. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2012. 214p.

FERREIRA, E. B., CAVALCANTI, P. P., NOGUEIRA, D. A. (2013). *ExpDes.pt: Experimental Designs pacakge* (Portuguese). R package version 1.1.2

MONÇÃO, F.P; COSTA, M.A.M.; RIGUEIRA, J. P. S.; MOURA, M. M. A; ROCHA JÚNIOR, V. R; GOMES, V. M; LEAL,D.B ; MARANHÃO, C. M. A; ALBUQUERQUE, C. J. P; CHAMONE, J. M.A; Yield and nutritional value of BRS Capiaçú grass at different regrowth ages. *SEMINA. CIÊNCIAS AGRÁRIAS (ONLINE)*, v. 40, p. 2045, 2019.