



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Porto Velho
UEPAE / Porto Velho
BR. 364, Km 5,5 - Cx. Postal 406
78.900 - Porto Velho - RO.

COMUNICADO TÉCNICO

CT/86, jun/90, p.1-4

AVALIAÇÃO AGRONÔMICA DE CAPIM-Elefante (*PENNISETUM PURPUREUM* cv. CAMEROON E ANÃ) SOB TRÊS FREQUÊNCIAS DE CORTE

Newton de Lucena Costa¹

Em Rondônia, a utilização de capineiras de corte como fonte de suplemento volumoso para os rebanhos durante a estação seca (junho a setembro) é uma prática bastante generalizada. Em geral, as cultivares de capim-elefante mais utilizadas são Cameroon e Napier. No entanto, o manejo dessas cultivares sob pastejo direto tem sido dificultado pelo rápido alongamento do colmo, o que reduz consideravelmente o valor nutritivo da forragem, implicando em menor consumo pelos animais.

A EMBRAPA-CPATU, introduziu em 1983 a cultivar de *Pennisetum purpureum* de porte baixo, chamada Anã, cujos os primeiros estudos foram desenvolvidos na Universidade da Flórida - USA (Veiga 1983). Segundo Veiga & Camarão (1984) esta cultivar mostrou-se bastante promissora para pastejo direto, face a seu baixo porte que não ultrapassa um metro de altura, sob utilização normal. Apesar do porte relativamente baixo, seu potencial produtivo não é comprometido, enquanto que seu valor nutritivo supera as cultivares altas, devido a baixa relação colmo-folha.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o comportamento do capim-elefante cultivares Cameroon e Anã, sob três frequências de corte.

MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi conduzido no campo experimental da UEPAE Porto Velho, localizada no município de Presidente Médici, durante o período de março de 1987 a novembro de 1988.

¹ Engº. Agrº., M.Sc., EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Porto Velho (UEPAE de Porto Velho), Caixa Postal 406, CEP 78.900 - Porto Velho, RO.

CT/86, UEPAE de Porto Velho, jun/90, p.2

O clima da região é do tipo Aw, com estação seca bem definida (julho a setembro), temperatura média anual de 25°C, precipitação entre 1.650 a 2.000 mm e umidade relativa do ar de 83%.

O solo da área experimental é um Podzólico Vermelho-Amarelo, textura média (fase floresta), com as seguintes características químicas: pH em água (1:2,5) = 5,7; $\text{Ca}^{++} + \text{Mg}^{++} = 3,1 \text{ mM}$; P = 2 ppm e K = 74 ppm.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com três repetições. Os tratamentos consistiram de duas cultivares de capim-elefante (Cameroon e Anã) e três frequências de corte (28, 42 e 56 dias). As parcelas mediam 4,0 x 4,0 m, tendo uma área útil de 4,0 m².

O plantio foi feito através de estacas com quatro nós, distribuídas de modo horizontal e contínuo no leito dos sulcos, os quais eram espaçados de 0,8 m. A adubação básica de plantio constou da aplicação de 50 kg de P₂O₅/ha, sob a forma de superfosfato triplo.

Após o corte da área útil, a 30 cm acima do solo, a forragem colhida foi pesada para a determinação da produção de matéria verde. Em seguida, retiraram-se amostras, as quais foram colocadas em estufa à 65°C, por 72 horas, para determinação da produção de matéria seca (MS). O teor de nitrogênio foi determinado pelo método micro-kjeldhal, sendo o teor de proteína bruta (PB) obtido pela multiplicação do teor de nitrogênio pelo fator 6,25.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As produções totais de MS obtidas em 20, 14 e 10 cortes, respectivamente para os intervalos entre cortes de 28, 42 e 56 dias, estão apresentados na Tabela 1.

A análise estatística revelou significância ($P < 0,05$) para a interação cultivar x frequência de corte. Com cortes a cada 28 dias, a cv. Anã (14,27 t/ha de MS) foi significativamente ($P < 0,05$) superior à Cameroon (10,12 t/ha de MS), enquanto que com cortes a intervalos de 42 e 56 dias, não observou-se efeito significativo entre cultivares. O aumento do intervalo entre cortes resultou em incremento significativo ($P < 0,05$) da produção de MS, em ambas as cultivares, sendo os maiores valores verificados com cortes a cada 56 dias (38,27 e 37,63 t/ha de MS, respectivamente para as cvs. Anã e Cameroon). Resultados semelhantes foram relatados por Souza Filho (1987), avaliando o rendimento forrageiro de capim-elefante cv. Anã em diferentes idades de corte.

Com relação à contribuição percentual das frações folha e colmo na produção de forragem, verificou-se que a proporção de folhas diminuiu à medida que aumentou a frequência entre cortes, ocorrendo o inverso com a fração colmo. Em todos os intervalos de corte, a cv. Anã apresentou as maiores percentagens de folha, em comparação com a cv. Cameroon.

CT/86, UEPAE de Porto Velho, jun/90, p.3

Os teores de PB, em ambas as cultivares de capim-elefante, foram significativamente reduzidos ($P < 0,05$) com o aumento do intervalo entre cortes (Tabela 2). A fração folha, em todas as frequências de corte e para as duas cultivares, apresentou os maiores teores de PB, em relação a fração colmo.

Considerando-se que os valores de PB inferiores a 7% são limitantes à produção animal, já que o consumo voluntário e os coeficientes de digestibilidade da forragem são sensivelmente reduzidos (Milford & Minson, 1966), observa-se que as duas cultivares em todas as frequências de corte, atenderiam as exigências mínimas dos animais.

Com relação as produções de PB, a cv. Anã (2.933 kg/ha) foi significativamente superior ($P < 0,05$) a Cameroon (1.811 kg/ha) quando os cortes foram realizados a cada 28 dias, enquanto que com cortes a intervalos de 42 e 56 dias, não detectou-se efeito significativo entre cultivares. Cortes menos frequentes, em ambas as cultivares, resultaram nas maiores produções de PB (Tabela 3).

CONCLUSÕES

1. O aumento do intervalo entre cortes, em ambas as cvs. de capim-elefante implicou em maiores rendimentos de MS e PB, contudo, provocou decrescimos significativos nos teores de PB;
2. As duas cultivares de capim-elefante apresentaram desempenho agronômico semelhante, exceto para cortes a cada 28 dias, onde a cv. Anã foi superior a Cameroon.

REFERÊNCIAS

- MILFORD, R. & MINSON, D.J. The feeding value of tropical pastures. In: DAVIES, W. & SKIDMORE, C.L. Tropical pastures. London, Faber. p.106-14. 1966.
- SOUZA FILHO, A.P. da S. Rendimento forrageiro, composição química e digestibilidade das frações folha e colmo do capim-elefante (Pennisetum purpureum Schum.) 'Dwarf' em diferentes idades. Lavras, ESAL, 1987. 104p. Tese Mestrado.
- VEIGA, J.B. Effect of grazing management upon a dwarf elephantgrass (Pennisetum purpureum Schum.) pasture. Gainesville, University of Florida, 1983. 197p. Tese Doutorado.
- VEIGA, J.B. & CAMARÃO, A.P. Produção forrageira e valor nutritivo do capim-elefante (Pennisetum purpureum Schum.) vars. Anã e Cameroon. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1984. 6p. (EMBRAPA-CPATU. Comunicado Técnico, 54).

COMUNICADO TÉCNICO

CT/86, UEPAE de Porto Velho, jun/90, p.4

TABELA 1 - Produção de MS e fracionamento da produção de capim-elefante cvs. Cameroon e Anã, em função da frequência de corte. Presidente Médici-RO. 1987/88.

Culturas	Frequência de corte (dias)		
	28	42	56
Produção de forragem	----- t/ha de MS -----		
Cameroon	B 10,12 c 0,900	A 21,10 b 1,51	A 37,63 a 3,76
Anã	A 14,27 c	A 20,05 b	A 38,27 a
Funcionamento da produção	% -----		
Cameroon	Folha 88	56	47
	Colmo 12	44	53
Anã	Folha 100	83	69
	Colmo - 17	31	

• Médias seguidas de mesma letra, minúscula na linha e maiúscula na coluna, não diferem significativamente entre si ($P > 0,05$) pelo teste de Tukey.

TABELA 2 - Teor de proteína bruta de capim-elefante cvs. Cameroon e Anã, em função da frequência de corte. Presidente Médici-RO. 1987/88.

Cultivares	Frequência de corte (dias)		
	28	42	56
Cameroon	% -----		
	Folha 18,25 a	15,11 b	10,17 c
	Colmo 15,34 a	8,52 b	7,40 b
Anã	Folha 19,73 a	16,09 b	9,64 c
	Colmo - 10,68 a	7,88 b	

• Médias seguidas de mesma letra, na linha, não diferem entre si ($P > 0,05$) pelo teste de Tukey.

TABELA 3 - Produção de proteína bruta de capim-elefante cvs. Cameroon e Anã, em função da frequência de corte. Presidente Médici-RO. 1987/88.

Cultivares	Frequência de corte (dias)		
	28	42	56
Cameroon	% -----		
	B 1811 c	A 2575 b	A 3108 a
Anã	A 2933 b	A 3041 ab	A 3480 a

• Médias seguidas de mesma letra minúscula na linha e maiúscula na coluna, não diferem entre si ($P > 0,05$) pelo teste de Tukey.