

**PRODUÇÃO E VALOR NUTRITIVO DE
CAPIM-ELEFANTE ANÃO SOB PASTEJO**Luiz Pinto Medeiros¹Maria do P. Socorro Cortez Bona Nascimento²Hoston Tomás S. Nascimento²Gonçalo Moreira Ramos³José C. Machado Pimentel⁴

O capim-elefante anão é uma variedade selecionada a partir de uma população de *Pennisetum purpureum* Schum, na Estação Experimental de Coastal Plains, na Georgia, EUA. Devido ao seu porte baixo e alta relação folha:colmo, tem sido recomendada para a utilização sob a forma de pastejo, enquanto as demais variedades de capim elefante são tradicionalmente usadas para corte.

Segundo Veiga (1986), apesar do porte baixo do capim-elefante anão, o potencial produtivo não é comprometido e o seu valor nutritivo é elevado, principalmente pela alta relação folha:colmo. Boddorff & Ocumpaugh (1986) e Sollenberger et al. (1987) relatam que aos 15 dias de rebrota a relação folha:colmo foi aproximadamente igual a quatro, com 14% de proteína bruta.

Este trabalho tem como objetivo analisar a produção de matéria seca e o valor nutritivo de capim-elefante anão, submetido ao pastejo de cabras leiteiras em duas taxas de lotação e dois ciclos de pastejo.

O experimento está sendo realizado em Teresina, PI, na área experimental da Embrapa Meio-Norte, em Latossolo Amarelo Álico, avaliando as taxas de lotação de 40 e 20 cabras/ha, combinadas com uma semana de pastejo, e com período de descanso de três e de cinco semanas, totalizando quatro tratamentos. O delineamento é o de blocos ao acaso, com duas repetições.

Quando da entrada dos animais nos piquetes são retiradas três amostras da pastagem para as avaliações de produção de fitomassa seca, composição da pastagem (outras espécies) e a percentagem de folha e colmo, assim como para as análises de fibra bruta (FB), proteína bruta (PB), matéria seca disponível, matéria mineral (MM), fósforo (P) e cálcio (Ca). Antes da retirada das amostras são realizadas avaliações da cobertura do solo, altura das plantas e comprimento das folhas.

A matéria seca disponível parece pouco afetada pelas taxas de lotação no período de descanso de três semanas (Tabela 1). Com cinco semanas de descanso a maior taxa de lotação parece reduzir e, a menor taxa, aumentar a matéria seca. A média geral observada no período foi de 8.409 kg.

¹Med. Vet. Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI.

²Eng. Agr., PhD, Pesquisador da Embrapa Meio-Norte

³Eng. Agr., MsC, Pesquisador da Embrapa Meio-Norte

⁴Eng. Agr., PhD, Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos/Embrapa, Estrada de Groairas, km 10, CEP 62011-970 Sobral, CE.

TABELA 1. Produção de matéria seca (kg/ha) disponível, em piquetes submetidos às lotações de 20 e 40 cabras/ha e períodos de descanso de três e cinco semanas.

Lotação	Período de descanso*		Média
	3	5	
20	8.523	8.962	8.743
40	8.663	7.488	8.076
Média	8.593	8.225	8.409

*Período de pastejo de uma semana.

Maior cobertura do solo parece ocorrer na taxa de lotação de 20 cabras/ha e período de descanso de três semanas, assim como uma tendência para maior altura de plantas na taxa de lotação de 20 cabras/ha e período de descanso de cinco semanas (Tabela 2). O comprimento da folha, com uma média de 68,35 cm, não apresenta grande variação entre os tratamentos. O percentual de folhas se manteve alto em todos os tratamentos (Tabela 3). A relação folha:colmo foi aproximadamente quatro no tratamento com 40 cabras/ha e cinco semanas de descanso, sendo próximo a 2,5 nos demais tratamentos. Este resultado é semelhante ao observado por Veiga et al. (1985), que encontraram maior relação folha:colmo nos tratamentos com altas pressões e longo ciclo de pastejo. No entanto, a média geral obtida por esses autores foi de apenas 1,08. As altas relações aqui apresentadas parecem indicar subpastejo. Na composição botânica (Tabela 4) as invasoras constituíram, 14-15% da matéria seca disponível em todos os tratamentos com predominância de *Calopogonium mucunoides*, uma leguminosa cujo consumo é baixo.

TABELA 2. Cobertura (%), altura de plantas (cm) e comprimento das folhas (cm) de capim elefante anão, submetido aos períodos de descanso de três e de cinco semanas, combinados com as taxas de lotação de 20 e 40 cabras/ha, com período de pastejo de uma semana.

Lotação	Período de descanso*		Média
	3	5	
Cobertura			
20	46	41	44
40	42	39	40
Média	44	40	42
Altura de plantas			
20	89,65	94,61	92,05
40	83,97	83,26	83,61
Média	87,01	89,02	87,83
Comprimento de folha			
20	68,35	70,41	69,35
40	65,69	68,90	67,34
Média	67,11	69,66	68,35

TABELA 3. Porcentuais de folha, colmo e relação folhas:colmo (F:C), das plantas de capim-elefante anão, submetido aos períodos de descanso de três e de cinco semanas*, combinados com as taxas de lotação de 20 e 40 cabras/ha, com período de pastejo de uma semana.

Lotação	Folhas			Colmo			F:C		
	3	5	Média	3	5	Média	3	5	Média
20	70.6	70.9	70.75	29.4	29.1	29.25	2,4	2,4	2,4
40	72.1	79.1	75.60	27.9	20.9	24.40	2,6	3.8	3.2
Média	71.35	75.000	73.17	28.65	25.00	26.85	2.5	3.1	2.8

TABELA 4. Porcentuais de capim elefante anão e de invasoras, em piquetes submetidos aos períodos de descanso de três e cinco semanas, combinados com as taxas de lotação de 20 e 40 cabras/ha, com período de pastejo de uma semana.

Lotação	Capim elefante (%)			Invasoras (%)		
	3	5	Média	3	5	Média
20	85	86	85.50	15	14	14.50
40	86	86	86.00	14	14	14.00
Média	85.50	86.00	85.75	14.50	14.00	14.25

Nas análises já realizadas, os porcentuais de fibra bruta (Tabela 5) foram de, aproximadamente, 28% na folha e 32% no colmo, praticamente sem variação entre os tratamentos. Os valores de proteína bruta foram, em média, 9,42% nas folhas e 5,68% nos colmos, semelhantes àqueles encontrados por Veiga (1985), que obteve, em média, 9% para as folhas e 5% para os colmos. O percentual médio de proteína nas invasoras foi substancialmente mais alto, sendo de 14,47%, devido à predominância de leguminosas. Os teores médios de matéria mineral foram de 11,26%, 10,33% e 9,12%, nas folhas, colmos e outras espécies, respectivamente.

Os porcentuais de fósforo foram de 0,47, 0,61 e 0,35 nas folhas e colmos de capim elefante anão e outras espécies, respectivamente, desconsiderando taxa de lotação e o ciclo de pastejo. Tais porcentuais são bastante superiores aos relatados por Souza Filho (1987), em plantas de capim elefante anão com 13 a 15 semanas, que variaram de 0,17% a 0,23% nas folhas e de 0,15% a 0,25% nos colmos. Por outro lado, os porcentuais de cálcio foram muito inferiores aos relatados por Souza Filho (1987). Os encontrados neste trabalho não variaram entre as porções do capim, apresentando média geral de 0,06% enquanto, os encontrados pelo citado autor variaram de 0,43% a 0,59% nas folhas, e de 0,27% a 0,43% nos colmos. Nas invasoras os porcentuais de cálcio foram de 0,18%.

De uma maneira geral, os dados parecem não indicar efeito da taxa de lotação ou período de descanso sobre os parâmetros estudados. Com base nos porcentuais de PB, Ca e P aqui apresentados, o capim-elefante anão não atende às exigências nutricionais de cabras leiteiras, considerando-se a média de 40 kg de peso vivo e 1,5 de leite por dia, sendo necessária uma suplementação alimentar.

TABELA 5. Percentuais de fibra bruta, proteína bruta, matéria mineral, fósforo e cálcio no capim-elefante anão e nas invasoras, em piquetes submetidos aos períodos de descanso de três e cinco semanas, combinados com as taxas de lotação de 20 e 40 cabras/ha, com período de pastejo de uma semana.

Lotação	Folha			Colmo			Invasoras		
	3	5	Média	3	5	Média	3	5	Média
Fibra bruta									
20	27,76	28,66	28,21	31,95	31,76	31,88	27,77	29,33	28,29
40	29,09	27,81	28,56	31,36	32,50	31,88	26,25	29,56	27,90
Média	28,48	28,27	28,39	31,65	32,22	31,88	26,85	29,50	28,10
Proteína bruta									
20	9,81	8,53	9,21	5,46	5,52	5,49	17,60	11,70	14,68
40	9,38	9,93	9,62	5,68	6,12	5,86	13,49	15,01	14,25
Média	9,60	9,17	9,42	5,57	5,82	5,68	15,54	13,39	14,47
Matéria Mineral									
20	11,52	10,43	11,98	10,80	9,66	10,23	9,53	8,96	9,25
40	12,16	10,92	11,54	10,77	10,07	10,42	9,44	8,51	8,98
Média	11,84	10,68	11,26	10,79	9,87	10,33	9,49	8,74	9,12
Fósforo									
20	0,63	0,35	0,49	0,69	0,56	0,63	0,34	0,20	0,27
40	0,43	0,47	0,45	0,48	0,67	0,58	0,38	0,45	0,42
Média	0,53	0,41	0,47	0,59	0,62	0,61	0,36	0,33	0,35
Cálcio									
20	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,07	0,16	0,14	0,15
40	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,21	0,18	0,20
Média	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,19	0,16	0,18

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BODDORFF, D.; OCUMPAUGH, W.R. Forage quality of pearl millet x mapier grass hybrids and dwarf elephantgrass. **Proceedings of the Soil and Crop Science Society of Florida, Belle Glade, FL**, v. 45, p.170-173, 1986.
- SOLLENBERGER, L.F., PRINE, G.M., OCUMPAUGH, W.R., SCHANK, S.C., KALMBACHER, R.S., JONES, J.R., C.S. Dwarf elephantgrass: A high quality forage with potential in Florida and in the tropics. **Proceedings of the Soil and Crop Science Society of Florida, Belle Glade, FL**, v. 46, p. 42-46. 1987.
- 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. 104 p. Tese de Mestrado.
- VEIGA, J.B. da. Capim-elefante anão sob pastejo II. Valor Nutritivo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília**, v. 20, n. 8. p. 937-944, 1985.
- VEIGA, J.B. da. **Capim-elefante anão: nova opção forrageira para a Amazônia**. IN: SIMPOSIUM DO TRÓPICO ÚMIDO, 1., 1984, Belém. **Anais...** Brasília: EMBRAPA-DDT, 1986. v.5. p. 83-85. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 36).