

# PRODUÇÃO, E TAXA DE INGESTÃO DE CAPRINOS EM PASTAGEM DE CAPIM-ANDROPOGON EM MONOCULTURA E CONSORCIADO COM ESTILOSANTES

Antonio Cleiton Vieira da Silva (Bolsista CNPq); Hedelcio de Araujo Nunes Souza (Colaborador); João Alves Fialho Junior (Colaborador); Hiana Brito Costa (Colaboradora)  
Maria Elizabete de Oliveira (Orientadora)

## INTRODUÇÃO

O uso de pastagens consorciadas formadas por gramíneas e leguminosas forrageiras buscam associar disponibilidade e qualidade de massa de forragem para os animais. A presença de leguminosas forrageiras reduz a necessidade de insumos externos aos sistemas de produção, tais com adubos químicos para o solo e concentrados protéicos para os animais. Neste trabalho o objetivo foi avaliar dois tipos de pastos, monocultura de capim-andropogon e consórcio do capim-andropogon com estilosantes campo-grande.

## METODOLOGIA

O trabalho foi conduzido no setor de caprinos do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí, em Teresina – Piauí (05° 05' 20 s; 42° 48' 07 W e 72.4 m). O clima da região é do tipo Aw (sub – úmido), segundo a classificação climática de Köppen, com precipitação pluviométrica em torno de 1400 mm, sendo que a estação chuvosa de dezembro a maio, e outra estação com baixa precipitação pluviométrica de junho a novembro. A temperatura média anual é de 28°C e umidade relativa do ar média anual é em torno de 58% (Piauí, 2009).

Foram avaliadas massa de forragem e sua composição botânica e também determinada a taxa de bocados de caprinos em pastagem de capim–andropogon e capim–andropogon consorciado com estilosantes campo grande, mistura de *Stylosanthes capitata* e *S. macrocephala*. O trabalho foi realizado em dois períodos do ano, na estação seca, no mês de outubro de 2009 e na chuvosa entre maio e junho de 2010.

Para a realização deste trabalho utilizou-se pastagem de capim – andropogon com área de 0,57 ha e pastagem deste capim associado ao estilosantes campo grande com área de 0,51 ha. Neste pasto as faixas de estilosantes medem cerca de 10 m e de capim–andropogon, 17 m . Para o manejo do pasto utilizou-se o roço mecanizado, realizado no início do período chuvoso para facilitar a rebrota e reduzir a quantidade de macega. No sistema de consorcio, o roço foi realizado somente na faixa de capim – andropogon.

O sistema de manejo adotado para os animais foi pastejo durante o dia e retorno ao aprisco ao fim da tarde, onde tiveram acesso ao sal mineral. Antes do início dos trabalhos os animais foram vermifugados e avaliados quanto ao estado de saúde.

O manejo adotado para os dois tipos de pastagens foi rotacionado, no período chuvoso com período de descanso variando entre 30 e 40 dias. No período seco os pastos foram diferidos, ou seja, o pastejo foi excluído no final do período chuvoso, deste modo o pasto rebrotou com as últimas chuvas, e posteriormente com a suspensão destas, secou assumindo a forma de feno em pé, sendo a forma em que foi consumido pelos animais. Quanto ao estilosantes com o stress hídrico ocorreu a queda das folhas, e os animais consumiram as folhas secas caídas ao chão e os talos verdes das plantas.

Para a determinação da massa de forragem e composição botânica do pasto foi utilizado quadro com 0,5 m<sup>2</sup> de área, onde foram coletadas seis amostras antes da entrada dos animais em cada época do ano, em cada tratamento. Após a coleta e identificação das amostras, as mesmas foram encaminhadas ao Laboratório de Nutrição Animal do Departamento de Zootecnia do CCA/UFPI para serem pesadas. Posteriormente foram acondicionadas em sacos de papel, pesadas e submetidas à pré-secagem a 65°C, por um período de 72 horas, em estufa de ventilação forçada, após a pré-secagem, as amostras eram pesadas novamente para determinação da matéria seca.

Nesse mesmo período foi avaliado o comportamento em pastejo de caprinos, através da determinação da taxa de bocados. Foram utilizadas 10 fêmeas adultas caprinas da raça Anglonubiana que permaneceram no pasto por 12 dias, sendo seis dias de adaptação e seis dias de coleta em cada tipo de pastagem. O registro do número de bocados foi realizado seis vezes ao dia nos horários de 7:00; 9:00; 11:00; 13:00; 15:00 e 17:00 horas .

Para avaliação da taxa de bocados utilizou-se fatorial com dois fatores (chuva e seca) e tipo de pasto (monocultura e consórcios) e dez repetições, em delineamento inteiramente casualizado. As médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de significância.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores de massa de forragem observada em cada sistema diferiram em função da época do ano (tabela 1). No período seco a massa de forragem dos dois tipos de pastos foram próximas, em média 2.639 kg de MS/ha. Nessa época a contribuição do estiloso foi 36% em relação ao total de massa de forragem, predominando os talos uma vez que ocorreu a queda das folhas.

Antes da entrada dos animais no pasto na estação seca (outubro) a média de altura do capim-andropogon foi 68 cm e do estiloso de 60 cm. No capim-andropogon predominou o material morto, 54%, enquanto que o estiloso estava completamente desfolhado, contudo o caule estava verde, portanto considerou-se que 100% da massa de forragem desta leguminosa, potencialmente disponível, estava verde (Tabela 2).

O teor de matéria seca do capim - andropogon, em torno de 85%, nos dois tipos de pasto mostra que o capim estava bastante seco, podendo ser descrito como feno em pé. O teor de matéria seca do estiloso, 77,9%, reflete o material coletado, ou seja, talos que são ricos em fibra.

No período chuvoso o consórcio foi mais produtivo que a monocultura, notadamente pela presença da leguminosa, pois de 4117,8 kg de ms/há, 69% deveu-se a contribuição da estiloso.

Tabela 1. Massa de forragem e composição botânica em monocultura de capim - andropogon e consórcio do capim-andropogon e estiloso campo grande em duas épocas do ano.

| Pastos          | MS<br>(kg/ha) | Composição botânica |      |                           |      |
|-----------------|---------------|---------------------|------|---------------------------|------|
|                 |               | Capim andropogon    |      | Estilosantes campo grande |      |
| Período seco    |               | kg/há               | %    | kg/ha                     | %    |
| Consorcio       | 2615,3        | 1.674,8             | 64,0 | 940,5                     | 36,0 |
| Monocultura     | 2664,0        | 2.664,0             | 100  |                           |      |
| Média           | 2.639,6       |                     |      |                           |      |
| Período chuvoso |               |                     |      |                           |      |
| Consorcio       | 4117,8        | 1254,7              | 30,5 | 2863,1                    | 69,5 |
| Monocultura     | 1889,5        | 1889,5              | 100  |                           |      |
| Média           | 3003,6        |                     |      |                           |      |

A interação, estação do ano e tipo de pasto foi significativa. A taxa de bocados variou entre 21,2 a 25,8. Nas duas épocas observou-se que essa taxa foi menor ( $P < 0,05$ ) no consórcio que na monocultura. O aumento da taxa de bocados pode ser associado à necessidade do animal compensar a menor quantidade de massa de forragem por bocado (ZANINE et al, 2006). Desse modo pode-se inferir que no pasto consorciado o animal atingiu a saciedade mais rapidamente do que na monocultura. Comparando-se o período chuvoso com o seco observa-se que nos dois tipos de pasto uma tendência de aumento na taxa de bocados o que contradiz a afirmação que a taxa de bocados aumenta com a menor disponibilidade de forragem.

Neste trabalho observou-se que no período seco os animais aproveitavam mais a forragem, consumindo mais por bocado, ou demorando mais tempo por bocado. No período chuvoso com uma maior disponibilidade de forragem de melhor qualidade (Tabela 3) ele exercitava mais a seletividade, ou seja, aumentou as bocadas por plantas ou partes das plantas, daí aumentando o número de bocados comparativamente com o período seco.

Tabela 3. Taxa de bocados (nº de bocados/min.) em pasto sob monocultura (capim andropogon) e consorcio (capim andropogon + estilosantes campo grande) em duas épocas do ano

| Pastos                    | Consórcio (Estilosantes+<br>capim-andropogon) | Monocultura<br>(capim-andropogon) |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Estação seca (boc/min)    | 21,16bA                                       | 23,14bA                           |
| Estação chuvosa (boc/min) | 23,90aA                                       | 25,88aA                           |
| CV%                       | 8,4   |                                   |

## CONCLUSÃO

O pasto de capim–andropogon sob pastejo diferido tem capacidade de suporte suficiente para alimentação de caprinos no período seco, e a maior taxa de bocados de caprinos ocorre no período chuvoso.

**Palavras-Chave:** taxa de bocados. Leguminosa. Consórcio.

## AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pelo suporte financeiro por intermédio da concessão de bolsa de iniciação científica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, D.J; QUEIROZ, A.C. **Análises de Alimentos:** métodos químicos e biológicos. 3. ed., Viçosa: UFV, 2002. 235 p.

ZANINE, A.M.; SANTOS, E. M. **Tempo e pastejo, ócio, ruminação e taxa de bocadas de bovinos em pastagens de diferentes estruturas orfológicas.** Revista Eletrônica de Veterinária REDVET, ISSN 1695-7504, v.7, nº 01, Enero, 2006.