



Aspectos comportamentais de ovinos em pasto de Tifton 85 sob três períodos de descanso e dois resíduos pós-pastejo¹

Ana Patrícia Almeida Bezerra², Magno José Duarte Cândido³, Tadeu Vinhas Voltolini⁴, Kaio Victor Justo Belém⁵, Rafael Araújo Souza⁶, Ernandes Ferreira dos Santos⁷, Betina Raquel Cunha Santos⁸

¹Parte da tese de doutorado da primeira autora, financiada pela Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID);

²Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Zootecnia – PDIZ/UFC/UFPA/UFRRPE/Fortaleza/CE - Bolsista da FUNCAP. e-mail: bezerraapa@gmail.com

³Professor adjunto do departamento de Zootecnia/UFC/Fortaleza/CE. e-mail: mjdacandido@gmail.com

⁴Pesquisador da Embrapa Semi-árido/Petrolina/PE. e-mail: tadeu.voltolini@cpatsa.embrapa.br

⁵Mestrando do Programa de Pós-graduação em Zootecnia – UNIVASF/Petrolina/PE. e-mail: kaio_agronomo@hotmail.com

⁶Mestrando do Programa de Pós-graduação em Zootecnia – UNIVASF/Petrolina/PE. e-mail: rafael.araujo@zootecnista.com.br

⁷Técnico em Zootecnia – CEFET/Petrolina/PE. Bolsista de Fixação de Técnico da FACEPE. e-mail: ernandessantos@zootecnista.com.br

⁸Bolsista de Desenvolvimento Científico Regional da FACEPE/CNPq. Petrolina/PE. e-mail:cunhabrs@yahoo.com.br

Resumo: O objetivo do presente estudo foi avaliar o comportamento de ovinos mantidos em pastagens irrigadas de Tifton 85 (*Cynodon spp.*) sob três períodos de descanso (PDs) e dois resíduos pós-pastejo (RPPs), durante 24 horas em lotação rotacionada. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com seis tratamentos e cinco repetições em arranjo fatorial 3x2. Foram observados 5 ovinos por tratamento no 1º e 4º dia de pastejo. Os PDs e os RPPs influenciaram no tempo de pastejo dos animais. Os piquetes com períodos de descanso de 8,5 folhas/perfilho (F/P) e 10 cm de altura do resíduo pós-pastejo proporcionaram maior tempo de pastejo aos animais quando comparados aos piquetes com 8,5 F/P e 5 cm de altura de RPP e 6,5 F/P com 5 ou 10 cm de altura de RPPs. O 4º dia de pastejo proporcionou maior tempo em ruminação e menor tempo em ócio aos animais.

Palavras-chave: comportamento animal, período de descanso, resíduo pós-pastejo

Abstract: The objective of this present was to evaluate the behaviour of sheep kept in irrigated Tifton 85 (*Cynodon spp.*) pasture under three interval of grazing (IG) and two post grazing residues (PGR) during 24 hours in rotational grazing. The experimental design was a completely randomized with six treatments and five replicates in factorial arrangement 3x2. There were observed 5 sheep by treatment in 1st and 4th days of grazing. The IG and PGR affect grazing time of animals. The paddocks with IG of 8.5 leaves/tiller (L/T) and 10 cm of PGR proportioned higher grazing time to animals in comparison to paddocks with 8.5 L/T and 5 cm of PGR and 6.5 L/T with 5 or 10 cm of PGR. The 4th day of grazing proportioned higher rumination time and lower resting time to animals.

Keywords: animal behaviour, interval of grazing, post grazing residues

Introdução

Para a eficiente exploração da pastagem, é necessário o conhecimento das relações existentes na interface planta-animal, o que envolve o estudo de como as condições de pastejo interfere no comportamento ingestivo animal e no seu desempenho, de forma a identificar condições de manejo adequadas à categoria animal e ao sistema de produção adotado.

A avaliação do comportamento ingestivo, constitui em uma ferramenta valiosa na avaliação das dietas, possibilitando ajustar o manejo alimentar dos animais, refletindo na melhoria do desempenho produtivo. As atividades diárias dos ovinos compreendem, em períodos alternados de pastejo, ruminação e ócio, sendo que a duração e distribuição dessas atividades é influenciada pelas características da pastagem, manejo, condição climática, categoria e atividades dos animais em grupo (Fischer et al., 1998).

A disponibilidade de forragem é importante fator no consumo, porém a habilidade física do animal em colher a forragem e os efeitos da estrutura do pasto no comportamento ingestivo podem ser determinantes no controle da ingestão (Penning et al., 1991).

Considerando a hipótese de que a estrutura do pasto pode interferir no comportamento ingestivo e no desempenho animal, este experimento foi conduzido com o objetivo de avaliar, a resposta de ovinos ao pastejo de capim Tifton 85, sob três períodos de descanso e dois resíduos pós-pastejo, no Semi-árido Nordeste.



Material e Métodos

A pesquisa foi conduzida no Campo Experimental de Bebedouro da Embrapa Semi-Árido, no município de Petrolina/PE. Foi instalado em área com aproximadamente 0,85 ha de Tifton 85 (*Cynodon spp.*), constituída de 37 piquetes, onde foram distribuídos os seis tratamentos, de acordo com os três períodos de descanso (folhas/perfilho (F/P): 4,5; 6,5 e 8,5) e dois resíduos pós-pastejo (altura residual: 5 e 10 cm) com quatro repetições (piquetes amostrais). Cada piquete foi composto por 180 m², providos de saeiros, bebedouros e área sombreada. A irrigação foi efetuada por meio de aspersão por canhões suprimindo 5mm de lâmina de água ao dia, ou seja, o equivalente a evapotranspiração média anual.

Foram utilizados 30 animais testadores da raça Santa Inês e número variável de animais reguladores, conforme necessidade. Após alguns ciclos de pastejo, com a intensificação do efeito dos tratamentos sobre a estrutura do pasto, foi conduzido o ensaio de comportamento, ao logo das 24 horas, nos dias 30/01/2009 e 02/02/2009, que correspondem ao 1º e 4º dias pastejo de seis piquetes (um em cada tratamento), avaliados simultaneamente. Os dados meteorológicos, referentes aos dias de avaliação foram obtidos na Estação Agrometeorológica de Bebedouro, sendo: 30/01/09 (Temperatura média = 25,8°C e precipitação = 0 mm) e 02/02/09 (Temperatura média = 25,7°C e precipitação = 10,8 mm). Os animais testadores foram devidamente identificados com colares coloridos (5 cores no total/tratamento) para facilitar a visualização à distância. Para a realização da avaliação de comportamento utilizaram-se observadores treinados, cada um responsável pela observação dos 5 animais testadores de cada piquete. As anotações foram feitas a cada dez minutos, por meio de observação visual, sendo registradas as atividades de pastejo, ruminção e ócio.

O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com seis tratamentos e cinco repetições em arranjo fatorial completo 3 x 2 (três períodos de descanso e dois resíduos pós-pastejo). As análises estatísticas foram realizadas por meio do *Statistical Analyses System* – SAS (1999). Foi considerado no modelo estatístico além dos efeitos dos períodos de descanso e resíduos pós-pastejo e suas interações, os efeitos dos dias de pastejo.

Resultados e Discussão

As variáveis relacionadas ao comportamento dos ovinos no pasto de Tifton 85, sob três períodos de descanso (PDs) e dois resíduos pós-pastejo (RPPs), nas 24 horas, podem ser observadas na Tabela 1.

Tabela 1. Médias de tempo de pastejo (min/dia), tempo de ruminção (min/dia) e tempo de ócio (min/dia) de ovinos em pastagem de Tifton 85 sob três períodos de descanso e dois resíduos pós-pastejo

Período de descanso e resíduo pós-pastejo	Variáveis		
	Pastejo	Ruminção	Ócio
4,5 F/ 5 cm	483,00ab	358,00a	601,00a
4,5 F/ 10 cm	495,00ab	309,00a	636,00a
6,5 F/ 5 cm	443,00b	406,00a	591,90a
6,5 F/ 10 cm	448,00b	326,00a	666,00a
8,5 F/ 5 cm	438,00b	333,00a	669,00a
8,5 F/ 10 cm	560,00a	313,00a	567,00a
Pr>F	0,0092	0,1438	0,2637
C. V. %	16,47	25,59	18,34

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

Houve efeito dos períodos de descanso (PDs) e resíduos pós-pastejo (RPPs) ($P < 0,05$) apenas para a variável tempo de pastejo. Verifica-se nos piquetes sob PDs e RPPs de 6,5 F/5 cm, 6,5 F/10 cm e 8,5 F/5 cm, que despenderam menor tempo diário pastejando, ao passo que os ovinos dos piquetes sob os PDs e RPPs de 4,5 F/5 cm, 4,5 F/10 cm e 8,5 F/10 cm, tenderam a apresentar maior tempo diário em pastejo. Os piquetes sob PD de 4,5 F, com ciclos mais curtos de pastejo e folhas mais jovens, deveriam favorecer o suprimento mais rápido das exigências do animal, no entanto o contrário foi observado, visto que os animais despenderam mais tempo em pastejo, possivelmente o pasto mais jovem, tenha causado, um



efeito estimulante, fazendo com que os animais, levassem mais tempo nesta atividade. Sollenberger e Burns (2001) relataram que a característica estrutural, diferentes partes da planta, composição botânica e o arranjo espacial, são fatores que também afetam a ingestão de plantas forrageiras, interferindo diretamente no comportamento ingestivo.

Os piquetes submetidos aos PDs e RPPs de 6,5 F/P e 5 cm; 6,5 F/P e 10 cm e 8,5 F/P e 5 cm, proporcionaram menor tempo ($P<0,05$) em pastejo aos animais em relação ao piquete com 8,5 F/P e 10 cm. Provavelmente, os animais mantidos no piquete com PD e RPP de 8,5 F/P e 10 cm, despenderam maior tempo em pastejo, tentando suprir suas necessidades alimentares diárias, já que, esse período de descanso pode ter resultado em uma forragem com aspectos qualitativos inferiores.

Os dias de pastejo afetaram os dias de ruminação e ócio ($P<0,05$) (Tabela 2). Foi obtido um menor tempo de ruminação e maior tempo em ócio no 4º dia de pastejo, provavelmente devido a menor ingestão de alimento neste período, que pode estar relacionado com a precipitação ocorrida nesta data.

Tabela 2. Médias de tempo de pastejo (min/dia), tempo de ruminação (min/dia) e tempo de ócio (min/dia), nas 24 horas do primeiro e último dia de pastejo, de ovinos em pastagem de Tifton 85

Dia de pastejo	Variáveis		
	Pastejo	Ruminação	Ócio
1º dia de pastejo	488a	409a	542b
4º dia de pastejo	467a	272b	701a
Pr>F	0,2917	0,0001	0,0001
C. V. %	16,47	25,59	18,34

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

Conclusões

O comportamento dos ovinos em pastejo foi afetado pelo período de descanso e resíduo pós-pastejo. O último dia de pastejo apresentou um maior tempo para a variável ócio.

Literatura citada

FISCHER, V. et al. Padrões Nictemerais do Comportamento Ingestivo de Ovinos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.27, p.362-369, 1998.

PENNING, P.D.; PARSONS, A.J.; ORR, R.J.; TREACHER, T.T. Intake and behaviour responses by sheep to changes in sward characteristics under continuous stocking. **Grass and Forage Science**, v.46, p.15-28, 1991

SOLLENBERGER, L.E., BURNS, J.C. Canopy characteristics, ingestive behaviour and herbage intake in cultivated tropical grasslands. In: INTERNATIONAL GRASSLAND CONGRESS, 19, 2001, São Pedro. **Proceedings...** p.321-327.

SAS INSTITUTE. **SAS system for windows**. Version 8.0. Cary: SAS Institute Inc. 1999. 2 CD-ROM.