

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

COMPORTAMENTO EM PASTEJO DE CAPRINOS EM DIFERENTES PERÍODOS DE PERMANÊNCIA EM PASTAGEM DE CAPIM-MASSAI

Daniel de Jesus Silva^{1*} Francisco Joelton Ibiapina de Vasconcelos², Tânia Maria Leal³, Skarlla de Oliveira Almendra⁴, Snaylla Natyelle de Oliveira Almendra⁵, Tyssia de Sousa Alves⁴, Maria Elizabete de Oliveira⁶, Francelino Neiva Rodrigues⁷

*autor para correspondência: danieljszootec@gmail.com

²Engenheiro Agrônomo, Teresina, Piauí, Brasil
Embrapa Meio-Norte, Teresina, Piauí, Brasil

⁴Médica Veterinária, Teresina, Piauí, Brasil.

⁵Instituto Federal do Maranhão, Grajaú, Maranhão, Brasil

⁶Departamento de Zootecnia, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil

⁷Instituto Federal do Piauí, Paulistana, Piauí, Brasil

Abstract: The objective to evaluate the goats grazing behavior in the times of 10, 8 and 6 hours of stay in Massai grass pasture. The change in goats of time spent in the cultivated pasture causes changes in the behavior of the animals grazing. The animal residence time in the pasture of eight hours is recommended for the management of goats, not to harm the grazing, and reduce travel, leisure and rumination in the pasture.

Palavras-chave: etologia, pasto, pastagem cultivada, produção animal

Introdução

Diante da elevada demanda por alimentos, da necessidade de preservação ambiental, e da baixa disponibilidade de novas áreas para implantação de pastagem, faz-se necessário o desenvolvimento e uso de tecnologias que visem aperfeiçoar a produção de animais a pasto. Nesse contexto é necessário o conhecimento individual das necessidades dos animais, para permitir uma melhor gestão dos recursos forrageiros, equilibrando a demanda com a oferta de forragem.

Na produção animal a pasto, além do pastejo, os animais realizam diversas atividades, como a ruminação, ócio, deslocamento e ingestão de água (Rodrigues et al., 2013). Para animais em pastejo, o consumo de forragem é a principal determinante do desempenho (Carvalho et al., 2007), entretanto o simples fato de o animal sair em busca de alimento, já resulta na elevação de suas exigências energéticas para manutenção (NRC, 2002). O deslocamento dentro do pasto aumenta as exigências de energia para manutenção e provoca perdas de pasto por pisoteio, assim como as atividades de ócio e ruminação, que geralmente são realizadas com os animais deitados no pasto. Desse modo, alternativas que minimizem a perda de

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

energia e o desperdício de pasto impactarão positivamente na produção animal a pasto.

Em menção ao exposto, objetivou-se avaliar o comportamento em pastejo de caprinos em diferentes tempos de permanência em pasto de capim-massai.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Embrapa Meio-Norte, em Teresina-Piauí (5°02'08,31"S; 42°47'56,9"O), no mês de abril de 2013. O período experimental foi de 10 dias, sendo 7 dias de adaptação e 3 dias de coleta de dados. A área experimental foi de 600 m² dividida em 3 piquetes de 200 m², em sistema silvipastoril formado por cajueiros e capim-massai (*Panicum maximum* CV. Massai), com idade de rebrota de aproximadamente 60 dias. Em todos os piquetes a água foi disponibilizada a vontade. Os animais experimentais foram marrãs Anglo Nubianas com idade de sete a oito meses e peso médio de 23 kg.

O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado, com 3 tratamentos, 10, 8 e 6 horas de permanência dos animais no pasto, e seis repetições, sendo um animal uma repetição. A entrada dos animais nos piquetes ocorreu às 7, 9 e 11 horas da manhã para os tratamentos 10, 8 e 6 horas de permanência no pasto, respectivamente. A saída de todos os grupos ocorria às 17 horas. Durante à noite, os animais eram alojados em aprisco de chão batido provido de cocho com água e sal mineral. As variáveis comportamentais avaliadas foram os tempos de pastejo, ruminação, ócio, deslocamento e ingestão de água, de acordo com a metodologia descrita por Carvalho et al. (2007) com modificações, incluindo a variável outras atividades, onde se considerou as interações sociais, ato de se coçar, brincadeiras e todo comportamento distinto das variáveis mencionadas anteriormente. As avaliações foram realizadas por avaliadores treinados que, a cada 5 minutos, registravam as atividades realizadas por cada animal em etogramas apropriados, durante todo o período de permanência dos animais no pasto.

Amostras do pasto foram coletadas para avaliação da massa forragem, relação folha colmo e massa de forragem foliar. A partir da massa de forragem foliar, do tamanho dos piquetes e do peso dos animais foi calculada a oferta de forragem em porcentagem do peso vivo (% PV). A altura do pasto foi mensurada com uma régua, tomando 15 pontos em cada piquete. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias foram testadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade para a variável pastejo, e pelo teste t de Student para as demais variáveis, no software SAS (SAS, 2000).

Resultados e Discussão

Durante a avaliação do pasto observou-se que a altura do dossel foi em média 70 cm e a relação folha colmo menor que 1,0. A predominância de colmo na massa

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

de forragem pode ser associada a fatores como sombreamento e idade de rebrota avançada (Leonel et al., 2009). A oferta de forragem utilizada foi de 14% do PV com relação à massa de folhas do pasto.

Os caprinos modificaram todas as atividades em pastejo em decorrência da mudança do tempo de permanência na pastagem (Tabela 1). A atividade predominante em todos os tratamentos foi o pastejo onde foi gasto em média 6,23 horas nos tratamentos 10 e 8 sem diferenças entre ambos ($P>0,05$). No tratamento de 6 horas, o tempo de pastejo de 5,23 horas diferindo dos demais tratamentos ($P<0,05$). Os resultados observados neste estudo mostram que a redução de duas horas no tempo disponível para pastejo, não causou prejuízo no tempo despendido na atividade, e provavelmente no consumo, pois o pastejo é a principal atividade responsável pela ingestão de alimento. No tratamento de 6 horas, o tempo de pastejo foi 16,9% menor, podendo ter prejudicado o consumo de forragem.

Tabela 1-Tempo despendido com as atividades de pastejo, ruminação, ócio, deslocamento, ingestão de água e outras atividades de caprinos, com tempos de permanência no pasto de 10, 8 e 6 horas

Atividade (horas)	Tempo de permanência no pasto (horas/dia)			Erro padrão
	10	8	6	
Pastejo	6,28a	6,19a	5,23b	0,11
Ruminação	2,13a	1,35b	0,60c	0,68
Ócio	1,06a	0,31b	0,08b	0,88
Deslocamento	0,41a	0,02b	0,09b	0,54
Ingestão de água	0,01a	0,03a	0,02a	0,33
Outras atividades	0,11a	0,09a	0,05a	0,38

Médias seguidas da mesma letra na linha não diferem entre si ($P<0,05$) pelo teste de Tukey para a variável pastejo e pelo teste T de Student para as demais variáveis.

O tempo gasto com ruminação, ócio e deslocamento foi maior no tratamento de 10 horas, diferindo dos demais tratamentos ($P<0,05$), não havendo diferença entre os tratamento de 8 e 6 horas ($P>0,05$). Essas atividades realizadas dentro da pastagem podem ocasionam perdas de pasto por pisoteio e amassamento, diante disso o tratamento de 8 horas propiciou menos desperdício de pasto. A ingestão de água, e outras atividades consumiram menos de 0,15 horas sem diferenças ($P>0,05$) entre os tratamentos, mostrando que a redução da permanência dos animais no pasto não prejudica a ingestão de água e interações sociais entre os animais.

Conclusão

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

A mudança no tempo de permanência dos caprinos na pastagem cultivada provoca alterações no comportamento em pastejo dos animais.

O tempo de permanência de 8 horas, de animais no pasto, é recomendável para o manejo de caprinos, por não prejudicar o pastejo e reduzir o deslocamento, ócio e ruminação na pastagem.

Referências

CARVALHO, GGP; PIRES, AJV; SILVA, HGO; VELOSO, CM; SILVA, RR; 2007.

Aspectos metodológicos do comportamento ingestivo de cabras lactantes alimentadas com farelo de cacau e torta de dendê. Revista Brasileira de Zootecnia 36:103-110.

LEONEL, FD.; PEREIRA, JC; COSTA, MG; MARCO JUNIOR, MG; LARA, LA;

QUEIROZ, AC 2009. Comportamento produtivo e características nutricionais do capim-braquiária cultivado em consórcio com milho. Revista Brasileira Zootecnia 38: 177-189.

NRC-National Research Council. 1990. Nutrient requirements of small ruminants: sheep, goats, cervids, and new world camelids. Washington, D.C.: National Academy Press.

RODRIGUES, MM; OLIVEIRA, ME; MOURA, RL; RUFINO, MO; ALVARENGA, WK; NASCIMENTO, MPSCB 2013. Forage intake and behavior of goats on Tanzania-grass pasture at two regrowth ages. Acta Scientiarum Animal Sciences 35: 37-41.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

