

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

AValiação DO COMPORTAMENTO ANIMAL DE NOVILHAS NELORE EM SISTEMA SILVIPASTORIL E CONVENCIONAL COM OU SEM SUPLEMENTAÇÃO

Natália Aparecida Rocha GAUDIO*¹, Bruno de Barros CARDOSO¹, Gabriel Matos SPESSOTTO¹, João Pedro LUPERINI¹, Bruno Emerick ANACLETO¹, Danilo Pereira da SILVA¹, Matheus Abinel CALADO¹, Marco Aurélio FACTORI¹

*autor para correspondência: natyrochagaudio@hotmail.com

¹Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil

Abstract: In order to obtain an animal welfare allowing a possible improvement in animal performance we have the silvipastoril system. The present work had the objective of analyzing the behavior of nellore heifers in grazing systems (silvapastoril and conventional) receiving or not supplementation of concentrate. For this purpose, it was developed using *Urochloa brizantha* cultivar Marandu pasture area and Eucalyptus (*Eucalyptus globulus*) cultivation area in the silvipastoral system in private property in the city of Itatinga/SP. Twenty eight animals (7 per treatment) with a mean live weight of 310 kg were used. Part of the animals received concentrate with daily intake of 1% of live weight. At the time of grazing, behavioral evaluations of 12 hours were done every 10 minutes and the times of rumination, leisure and grazing were measured. The animals that were in the conventional systems (without shade) did not differ significantly in relation to the time of grazing, however, they were inferior to the systems in silvipastoril (with shade). Regarding rumination time, the conventional system without concentrate was larger. The silvapstoril system without concentrate assumed a lower rumination value. It can be inferred that animals in silvopastoral systems, with and without supplementation, have a longer grazing time and shorter rumination times.

Keywords: wellness, grazing, rumination, shade

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

Bovinos são particularmente sensíveis às condições úmidas e quentes, no entanto, fornecer sombra o animal pode diminuir seu estresse e conseqüentemente melhorar sua produção. Pastos com sombra têm melhorado a conversão alimentar e a vivencia do gado (BIRD et al., 1992). Segundo Silva et al. (1998), pastagem com renques arbóreos, os índices THI e BGHI foram melhores que nos pastos convencionais, ou seja, fornecendo melhor conforto térmico nas pastagens sombreadas.

Um sistema que esta sendo utilizado como estratégia é a integração pecuária e floresta, chamada também como silvipastoril. Utilizado principalmente em lugares com solos degradados e também como fonte econômica na propriedade rural, por meio da utilização de madeira e pecuária no mesmo local. (RIBASKI et al, 2009).

Segundo MCARTHUR (1991), o sombreamento causado pelo sistema silvipastoril é importante para as plantas do sistema e principalmente para os animais que usufruem deste, pois estes têm aspectos de extrema importância para seu bem-estar e seu sistema metabólico referente à quantidade de energia solar que recebem.

Este sistema proporciona outras opções de mercado, transformando-se em uma estratégia contra dificuldades econômicas, podendo ser um diferencial do agronegócio brasileiro, na pecuária e também na base florestal (RIBASKI, 2012).

Contudo, o presente trabalho teve como propósito analisar o comportamento (tempo de pastejo, ócio de ruminação) de novilhas da raça Nelore em sistemas de pastejo (silvapastoril e convencional) recebendo ou não suplementação de concentrado no cocho.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Material e Métodos

A propriedade particular onde foi realizada a pesquisa se localiza no Município de Itatinga/SP. Para desenvolvimento do projeto utilizou-se uma parte da área de pastagem já anteriormente formada, de *Urochloa brizantha* cultivar Marandu e área de cultivo de Eucalipto (*Eucalyptus globulus*) no sistema silvipastoril.

Na área solteira (sem árvores) e na área considerada como silvipastoril, foram divididos 4 piquetes de aproximadamente 0,5 hectare, totalizando 2 hectares por tratamento. Para tanto, foram feitas duas áreas a cada sistema com e sem sombra (solteiro e silvipastoril) que foram compostas pelos tratamentos com e sem suplementação. Desta forma, os tratamentos foram designados como: animais com sombra com suplementação; animais com sombra sem suplementação; animais sem sombra com suplementação; animais sem sombra sem suplementação.

Utilizou-se 28 animais (7 por tratamento) da raça nelore (fêmeas) com peso vivo médio de 310 (variação de 15 kg) oriundos de sistema de pastejo de lotação contínuo da mesma propriedade. Estes animais foram submetidos a uma adaptação de 28 dias até a primeira coleta experimental.

Os animais que compuseram os tratamentos com suplementação (com sombra e sol com suplementação), receberam uma ração farelada (concentrado) com 18% de Proteína Bruta e 75% de NDT com ingestão diária de 1% do peso vivo. O concentrado foi fornecido uma vez ao dia.

No momento do pastejo foram feitas avaliações comportamentais de 12 horas destes animais. Os mesmos foram observados a cada 10 minutos, por avaliadores treinados e mensurados os tempos de ruminação, ócio e pastejo, bem como mensuradas todas as idas ao bebedouro durante o período de avaliação.

O Delineamento experimental utilizado foi o Delineamento Inteiramente Casualizado. As médias foram avaliadas pelo teste de Tukey ao nível de significância de 5%.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Resultados e Discussão

Na tabela 1, observou-se que os animais que estavam nos sistemas convencionais (sem sombra) não diferiram significativamente entre si em relação ao tempo de pastejo, com concentrado ou não porém, foram inferiores aos sistemas em silvipastoril (com sombra). Já os animais que compunham o sistema silvipastoril sem suplementação houve diferença significativa, com maior tempo pastejando quando comparados aos animais do sistema silvipastoril com concentrado.

Em relação ao tempo de ruminação, o sistema convencional sem concentrado foi maior. O sistema silvipastoril sem concentrado assumiu menor valor de ruminação.

No sistema convencional com suplementação os animais passaram maior parte do tempo em ócio se comparado aos demais sistemas. Os sistemas silvipastoril com suplementação e convencional sem suplementação não diferiram estatisticamente, porém foram superiores ao sistema silvipastoril sem suplementação, onde os animais apresentaram maior tempo que os demais sistemas.

Tabela 1 - Avaliação comportamental (em horas de Pastejo, Ruminação e Ócio) de bovinos criados em sistema silvipastoril ou convencional, suplementados ou não com concentrado

Variáveis (Comportamentos)	Tratamentos			
	Convencional		Silvipastoril	
	Sem Concentrado	Com Concentrado	Sem Concentrado	Com Concentrado
Pastejando	281 c	248 c	542 a	336 b
Ruminando	166 a	84 b	41 c	106 b
Ócio	213 b	327 a	76 c	219 b

Médias seguidas de letras iguais na linha não se diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Adicionar suplementos concentrados na alimentação de bovinos pode não interferir no consumo de forragem, ou seja, pode não aumentar e nem reduzir, segundo Moore (1980). Fornecer suplemento acima de 0,7% do peso vivo por dia do animal, normalmente pode reduzir o consumo de forragem (HORN E MCCOLLUM, 1987), mas, pode acontecer de ocorrer o mesmo efeito com níveis inferiores (DETMANN et al., 2001).

Perante aos dados observados, o sistema silvipastoril permitiu aos animais um maior tempo de pastejo e menores tempos de ruminação, com e sem suplementação inferindo aos animais um maior consumo de forragem, o que pode estar relacionado ao maior bem estar animal e maior tempo diário permitido para o pastejo em função das condições favoráveis para o pastejo.

Conclusão

Pode-se inferir que animais em sistemas silvipastoris, com e sem suplementação apresentam maior tempo de pastejo e menores tempos de ruminação.

Referências

- BIRD, P. R.; BICKNELL, D.; BULMAN, P. A.; BURKE, S. J. A.; LEYS, J. F.; PARKER, J. N.; VAN DER SOMMEN, F. J.; VOLLER, P. The role of shelter in Australia for protecting soils, plants and livestock. **Agroforestry Systems**, 20: 59-86. Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 1992.
- McARTHUR, A. J. **Forestry and shelter for livestock**. Forestry, Ecology and Management, Amsterdam, v. 45, p. 93-107, 1991.
- SILVA, V. P. da. **Modificações microclimáticas em sistemas silvipastoris com Grevillea robusta A. Cunn.** Ex R.Br. no noroeste do Estado do Paraná. 1998. 128 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.
- RIBASKI, J.; VARELLA, A. C.; FLORES, C. A.; MATTEI, V. L. **Sistemas Silvipastoris no Bioma Pampa**, 2009. Disponível em <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/38407/1/RIBASKI-J.-etal-1.pdf> acesso em 20 de abril de 2012.
- RIBASKI, J.. **Sistema silvipastoril: integração de competências para a competitividade do agronegócio brasileiro: ciência livre**; 2012.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

