

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**COMPORTAMENTO DE NOVILHAS DAS RAÇAS HOLANDESA E GIROLANDO
EM PASTEJO INTERMITENTE EM PASTAGEM DE CAPIM MOMBAÇA**

Thamires Diniz Aquiles SILVA*, Daiana Francisca Quirino VILLANOVA¹, Thiago Ramalho MOREIRA¹, Marcelo Messias Duarte CASTRO¹, Válber Carlos Lima MORAIS ¹, Marcelo de Barros ABREU¹, Pietro Vitor Felix CORREA¹, Luís Henrique Rodrigues SILVA¹

*autor para correspondência: dinizthamires98@gmail.com
¹Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil

Abstract A series of factors and their interactions affect the production of cattle to pasture, and may cause changes in ingestive behavior with undesirable performance reflexes. This work evaluated the ingestive behavior of dairy heifers in rotational grazing using 16 heifers, 8 Holstein and 8 Girolando divided into two groups of animals according to the weight range. Four parameters were established for the behavioral evaluation: grazing time, rumination, idleness and concentrate consumption. The experiment was approved by the Ethics Committee for the use of experimental animals had a duration of 84 days that were divided into four periods of data collection every 21 days, with an average of the time of the four periods at the end where it was found that there was no significant difference of the race effect over the time of grazing differently from concentrate consumption behavior and leisure time where Holstein heifers spent more time performing these activities in relation to Holstein X Gyr cattle which in turn had time to rumination higher than the Holstein.

Palavras-chave: bovinos, consumo, leite, ruminação

Introdução

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

No Brasil a produção leiteira é predominantemente a pasto, onde a principal fonte de volumoso é proveniente de forrageiras tropicais, devido ao alto potencial produtivo e menor custo de produção. Entretanto, o desempenho produtivo de animais em pastejo é influenciado por diversos fatores como manejo da pastagem, clima, raça e o tipo de suplementação animal.

A criação de animais jovens na atividade leiteira tem importante papel na manutenção da produção, no que concerne o aumento da produtividade e a reposição dos animais de produção de forma eficaz e com garantia da qualidade genética e sanitária. Assim, o uso de forrageiras de alto potencial produtivo e alta qualidade nutricional podem produzir grandes benefícios econômicos e boas respostas no que tange a produção de leite em bovinos.

Neste sentido, a criação de novilhas em pastagem é amplamente empregada com objetivo de reduzir os custos com alimentação, uma vez, que representa menor custo em relação a volumosos como silagem de milho. Em adição, sistemas de pastagens são extremamente heterogêneos, podendo não fornecer condições ideais para o desenvolvimento animal.

Paralelamente, técnicas de manejo e adequado fornecimento de nutrientes via pastagem devem ser fornecido aos animais para garantir o correto desenvolvimento corporal e conseqüentemente adequada idade ao primeiro parto. Dessa forma, bovinos apresentam capacidade de selecionar alimentos Campana et al.(2015), onde uma série de fatores e suas interações afetam a produção de bovinos a pasto, podendo causar mudanças no comportamento ingestivo com reflexos indesejáveis no desempenho (SILVA et al., 2005).

Contudo, estudos relacionados a Holandês e Girolando são pouco frequentes na literatura, com isso, objetivou-se avaliar o comportamento ingestivo de novilhas em pastejo de Mombaça.

Material e Métodos

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Todos os procedimentos realizados com os animais foram submetidos à Comissão de Ética no uso de Animais de Produção da Universidade Federal de Viçosa (CEUAP-UFV) sob o protocolo de número 24/2018.).O experimento foi conduzido na Unidade de Ensino, Pesquisa e Extensão em Gado de Leite (UEPE-GL), pertencente ao Departamento de Zootecnia da UFV.

Utilizou-se 16 novilhas, 8 animais da raça Holandês e 8 animais da raça Girolando (1/2 sangue Holandês x Gir), utilizando as raças como tratamento. Os animais foram separados de acordo com a média de peso corporal inicial: grupo 1 com média de 150 kg e grupo 2 com média de 260 kg. Cada grupo de animais foi composto por 4 novilhas de cada raça.

O pastejo intermitente ocorreu em piquetes de Mombaça medindo 816 m² onde definiu-se a altura de entrada para pastejo com 70 cm e saída com 35 cm, sendo o período de ocupação de um dia e 25 de descanso. Os piquetes eram dotados de sombrite, comedouros e bebedouros e sal mineral *ad libitum*.

O experimento foi dividido em 4 períodos de 21 dias, totalizando 84 dias de experimento. As avaliações de comportamento foram realizadas durante 48 horas ininterruptamente. Utilizou-se a rota de coleta instantânea, com intervalo amostral de 10 minutos e amostragem do tipo scan (ou varredura) (MARTIN e BATESON, 1993). As atividades avaliadas foram: pastejo (ingestão ou seleção da forragem), ingestão de suplemento (quando o animal estiver comendo no cocho), ruminação (quando o animal estiver remastigando o bolo alimentar) e ócio (quando não estiver realizando nenhuma das atividades anteriores).

As variáveis foram analisadas usando o procedimento MIXED do SAS (Statistical Analysis System version 9.2). Os dados serão analisados como blocos casualizados e o período será incluído no modelo como medidas repetidas no tempo. As diferenças foram declaradas quando $P < 0,05$.

Resultados e Discussão

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Não foi observado efeito de raça em relação ao tempo de pastejo ($P>0,524$) (figura 1). Como os animais foram mantidos em grupo, o comportamento de pastejo do animal dominante pode ter estimulado o pastejo do grupo todo (OLIVEIRA, 2017).

Houve diferença (Figura1) entre as duas raças para o tempo de ruminação ($P<0,05$) em que animais da raça Girolando permaneceram mais tempo ruminando do que as da raça Holandesa. Além dos fatores relacionados à qualidade da fibra, tamanho de partículas do alimento e capacidade de enchimento ruminal, é conhecida a capacidade dos ruminantes em selecionar o alimento, preferindo as partes mais tenras da planta. Este fato pode nos auxiliar no entendimento de um menor tempo de ruminação dos animais da raça Holandesa em comparação com a raça Girolando, mesmo não havendo diferença no tempo de pastejo.

O tempo em ócio foi influenciado (Figura1) pelas raças sendo que as novilhas Holandesas permaneceram mais tempo em ócio ($P<0,001$).

Houve efeito de raça ($P<0,05$) no tempo gasto consumindo concentrado, onde o consumo por animais Holandeses foi superior em relação às da raça Girolando. Se compararmos este experimento onde o tempo em pastejo foi o mesmo, e sabendo-se que novilhas holandesas possuem maior exigência nutricional se comparada às girolandas, (NRC, 2001) o maior consumo de concentrado tenha sido a forma como tais animais conseguiram suprir sua maior demanda energética.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

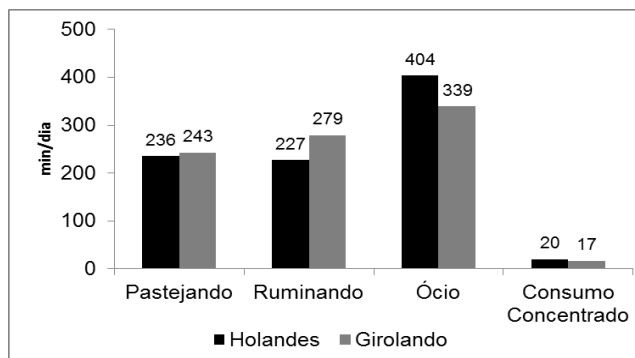


Figura 1- Tempo (min./dia), que os animais destinaram às atividades de pastejo, ruminação, ócio e consumindo concentrado em sistema de pastejo intermitente em pastagem de capim Mombaça

Conclusão

Animais da raça Holandesa permaneceram maior tempo em ócio e menor quando comparados aos animais da raça Girolando, podendo ter sido provocado pela menor resistência destes animais às condições climáticas.

Referências

MARTIN, P.; BATESON, P.B. **Measuring behaviour: An Introductory Guide**. 2nd Ed. Cambridge: Cambridge University Press. 1993.

PACIULLO, D. S. C.; CASTRO, C. R. T.; GOMIDE, C. A. M.; MAURÍCIO, R. M.; PIRES, M. F.; MÜLLER, M. D.; XAVIER, D. F. Performance of dairy heifers in a silvopastoral system. **Livestock Science**, v.141,166–172, 2011.

SILVA, R. R.; CARVALHO, G. G. P.; MAGALHÃES, A. F.; SILVA, F. F.; PRADO, I. N.; FRANCO, I. L.; VELOSO, C. M.; CHAVES, M. A.; PANIZZA, J. C. J. Comportamento ingestivo de novilhas mestiças de holandês em pastejo. **Archivos de Zootecnia**, v. 54, n. 205, p. 63-74. 2005.

ZANINE, A.M., SANTOS, E.M., FERREIRA, D.J; GRANÃ, A.L.; GRANÃ, G.L. Comportamento ingestivo de ovinos e caprinos em pastagens de diferentes estruturas morfológicas. **Revista Eletrônica de Veterinária**, v.7, n.4, p.1-10, 2006.