

UTILIZAÇÃO DE SILAGEM DE MILHO E CONCENTRADO PARA ALIMENTAÇÃO DE BEZERRAS MISTIÇAS HOLANDÊS/JERSEY DURANTE A FASE DE ALEITAMENTO**THUANY ROCHA¹, CAMILA CAPELLARY¹, JOSÉ C. BREDA²**

¹-Discente curso Técnico em Agropecuária, Instituto Federal Catarinense – Câmpus Araquari - thuanyrocha1@gmail.com; ²- Docente Instituto Federal Catarinense – Câmpus Araquari

ÁREA: (X) Pesquisa; () Extensão**NÍVEL:** (X) Ensino Médio; () Superior**RESUMO**

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência do fornecimento de silagem de milho, associado ao concentrado, sobre as taxas de consumo e de ganho de peso de bezerras leiteiras mestiças Holandês/Jersey. Foram utilizadas seis bezerras divididas em G1 (silagem de milho e concentrado) e G2 (concentrado), mantidas em sistema de aleitamento individual, recebendo quatro litros de leite diariamente. Para medição das taxas de consumo, foi realizada a pesagem das sobras nos cochos dos animais, antes do fornecimento dos alimentos a cada dia. Também foi realizada a pesagem dos mesmos diariamente, através de fita de pesagem. Foram registradas taxas de consumo de 1144,96±32,20 e 346,41±15,94 g, e taxas de ganho de peso diárias de 908±0,04 e 1,00±0,15 g para G1 e G2, respectivamente. Concluiu-se que o fornecimento de silagem de milho não influenciou as taxas de ganho de peso de bezerras, devendo ser substituída por outra forma de volumoso.

Palavras chave: ganho de peso; criação; volumoso; alimentos

INTRODUÇÃO

A fase de criação de bezerras tem um significativo impacto econômico na atividade leiteira, pois representa o futuro do plantel (OLIVEIRAI, 2012). Muitas vezes relegada a plano secundário no sistema de produção, por não proporcionar retorno econômico direto, a importância do animal jovem, principalmente a fêmea, está na capacidade de alcançar, no menor espaço de tempo, a sua fase produtiva (OLIVEIRA et al., 2005).

Segundo Bittar et al., (2009), o manejo alimentar durante a fase de aleitamento tem destaque acentuado, uma vez que os animais precisam iniciar o desenvolvimento do rúmen o mais rápido possível, e quanto mais cedo eles substituírem o leite por alimento sólido, melhor será o custo-benefício no sistema de criação. Para que isso ocorra, uma alimentação de qualidade deve ser fornecida ao animal durante essa fase, com a finalidade de obtenção de boas taxas de crescimento e ganho de peso, resultando em uma entrada mais precoce na fase produtiva.

O presente trabalho teve como escopo avaliar o impacto do fornecimento de volumoso (silagem de milho) e concentrado, durante a fase de aleitamento de bezerras mestiças Holandês/Jersey, sobre as taxas de consumo e ganho de peso.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido na unidade de ensino de bovinocultura leiteira do Instituto Federal Catarinense campus Araquari. Foram utilizadas seis bezerras mestiças Holandês/Jersey, divididas aleatoriamente em dois grupos: G1 (n=3) recebendo 500 g de volumoso, silagem de milho (matéria seca: 300g/kg; fibra bruta: 78g/kg; NDT 215g/kg; proteína bruta: 25 g/kg; cálcio: 0,9g/kg; fósforo: 0,6g/kg) e 250 g de concentrado contendo: proteína bruta, 180 g/Kg; extrato etéreo, 20 g/Kg; matéria fibrosa, 120 g/Kg, cálcio ,12 g/Kg; Fósforo, 5 g/Kg) nos períodos da manhã e tarde, e G2 (n=3) recebendo 250 g do mesmo concentrado nos mesmos períodos. Tanto G1 e G2 recebiam quatro litros de leite diariamente, sendo dois litros no período da manhã (09:00h) e dois litros no período da tarde (15:30h), além de água à vontade. Foi medida a taxa de consumo dos animais, obtida por meio da pesagem das sobras no cocho a cada dia do experimento, bem como a pesagem para cálculo das taxas de ganho de peso, a qual era efetuada diariamente por meio da utilização de fita de pesagem, medindo-se a circunferência torácica dos animais, Para obtenção dos valores de ganho de peso diário, era subtraído o peso do dia anterior do dia da pesagem. Para análise estatística foi utilizado o teste T de Student, com nível de significância de $p < 0,05$; *software* estatístico GraphPad Prism, versão 3.0 para Windows, San Diego, Califórnia - EUA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos são apresentados encontram-se na tabela 1.

Tabela 1: Taxas de consumo (g) e ganho de peso diário (GPD) dos grupos G1 (volumoso + concentrado) e G2 (concentrado)

| | G1 | G2 |
|-------------|------------------|-----------------|
| Consumo (g) | 1144,96 ± 32,20a | 346,41 ± 15,94b |
| GPD (g) | 908 ± 0,04a | 1,00 ± 0,15a |

Letras diferentes na mesma linha indicam diferença significativa, $p < 0,05$ para G1 e G2

Comparando-se os grupos, observou-se diferença significativa, evidenciando maior consumo para G1 do que para G2 (1144,96±32,20 contra 346,41±15,94 g, $p < 0,05$). Isso se deve à diferença no volume fornecido de 1500 e 500 g de dieta sólida para G1 e G2, respectivamente. As taxas de ganho de peso não apresentaram diferenças significativas entre os grupos, apesar da diferença de volume fornecido. Esperava-se maiores taxas de ganho de peso para G1 do que para G2, porém pode-se observar que o fornecimento de volumoso (silagem de milho) não influenciou a taxa de ganho de peso. Coelho et al., (2009) recomenda o uso de volumoso e concentrado a partir da segunda semana de vida, para que o alimento sólido estimule a movimentação e o desenvolvimento do rúmen, para o animal tornar-se um ruminante funcional o mais rápido possível. Porém, de acordo com Costa e Silva., (2014), o uso de volumoso fermentado não contribui para o desenvolvimento dos compartimentos gástricos de bezerros, pois não favorece o desenvolvimento da microbiota ruminal. Isto explica porque a silagem de milho, um volumoso fermentado, não apresentou efeito algum sobre as taxas de ganho de peso dos animais.

Ainda segundo Coelho et al., (2009), a granulometria do concentrado influencia sobremaneira o desenvolvimento ruminal dos bezerros, corroborando os dados encontrados e demonstrando que apenas o concentrado influenciou as taxas de ganho de peso.

Os valores reportados, referentes às taxas de ganho de peso, encontram-se acima dos valores obtidos por Mac-Lean (2012), Napoles (2012), De Paula (2012) e Gomes (2014), os quais obtiveram respectivamente, 429; 563,23; 469,1 e 613 g/dia. Estas diferenças podem ser explicadas pelas maiores taxas de consumo encontradas para G1 (Tabela 1) quando comparadas às obtidas por Coelho (1999), o qual encontrou valores médios de 490, 455 e 921 g, nas 1ª, 2ª, e 3ª semana de vida de bezerras holandesas, porém o mesmo não se aplica para o G2, o qual obteve taxa de consumo menor, mas ganhos de peso mais significativos, o que pode ser explicado pela diferença no teor de proteína bruta (PB), utilizada na ração da presente pesquisa (18%), comparada ao utilizado pelo autor (16%). De acordo com Cobb et al. (2014), o sistema de criação dos animais também influencia nas taxas de crescimento e ganho de peso de bezerros leiteiros. Outro fator que também pode explicar as diferenças obtidas é a constituição genética e raça dos animais utilizados pelos autores supracitados e os da presente pesquisa.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o fornecimento de volumoso influencia a taxa de consumo de bezerras leiteiras, porém o fornecimento de silagem de milho, associada ao concentrado, não influencia as taxas de ganho de peso, por não apresentar efeito sobre o desenvolvimento do rúmen e dos demais compartimentos gástricos de bezerros, sendo necessário o fornecimento de feno de alta qualidade para se obter o mesmo desempenho.

REFERÊNCIAS

- BITTAR, C.M.; FERREIRA, L.S.; SANTOS, F.A.P.; ZAPOLLATO, M. Desempenho e desenvolvimento do trato digestório superior dos bezerros leiteiros alimentados com concentrado em diferentes formas físicas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.38, n.8, p. 156-157, 2009.
- COBB, C.J.; OBEIDAT, B.S.; SELLERS, M.D.; PEPPER-YOWELL, A.R.; HANSON, D.L.; BALLUS, M.A. Improved performance and heightened neutrophil responses during the neonatal and weaning periods among outdoor group housed Holstein calves. **Journal of Dairy Science**, v.97, n.2, p.130-139, 2014.
- COELHO, S.G. Ganho de peso e desenvolvimento do estômago de bezerras desaleitadas aos trinta dias de idade e alimentados com concentrado e com ou sem feno. 1999, 123p. Tese (Doutorado em Nutrição Animal) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- COELHO, S.G.; GONÇALVES, L.C.; COSTA, T.C.; FERREIRA, C.S. Alimentação de bezerras leiteiras. In: GONÇALVES, L.C.; BORGES, I.; FERREIRA, P.S. Alimentação de Gado de Leite. FEPMVZ, Belo Horizonte, 2009, 418p.
- COSTA, M.P.; SILVA, L.C.M. Boas práticas de manejo de bezerros leiteiros. Funep. Jaboticabal, 53p.
- DE PAULA, M.R. Alterações no metabolismo energético e no desempenho de bezerros leiteiros em programas de desaleitamento intensivo ou convencional. Dissertação, 83p. Universidade de São Paulo, 2012.

GOMES, I.P.O.; NETO, A.T.; CÓRDOVA, H.A.; FILHO, R.P.; FRANÇA, M.; SIMON, E.E. Aleitamento intensificado para bezerros da raça holandesa: desempenho, consumo, conversão alimentar e escore de consistência fecal. Archives of Veterinary Science, v.19, n.4, p. 65-71, 2014.

NAPOLIS, G.G.O. Desempenho e metabolismo de bezerros leiteiros em aleitamento convencional recebendo concentrado inicial contendo glicerol em substituição ao milho. Dissertação, 192p. Universidade de São Paulo, 2012.

OLIVEIRA, A.A.; AZEVEDO, H.C.; MELO, C.B. Criação de Bezerras em Sistemas de Produção de Leite. Aracaju, SE. Embrapa. 2005.

OLIVEIRA, M.C. Cuidados com bezerros recém-nascidos em rebanhos leiteiros. São Carlos, SP. Embrapa. 2012.