

CONSUMO DE MATÉRIA SECA EM DIETAS CONTENDO SILAGEM DE MILHO E SILAGEM DE TRIGO PARA BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO

MATHEUS RAMOS FARIA¹; NICHOLAS DA SILVEIRA DA SILVA²; DANIEL JOSÉ CAVALLI VIEIRA²; FELIPE DO AMARAL NUNES²; RODRIGO CHAVES BARCELLOS GRAZZIOTIN²; ROGÉRIO FOLHA BERMUDEZ³

¹Universidade Federal de Pelotas, NutriRúmen – matheus_faria90@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas, NutriRúmen – silveiranicholas@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas, NutriRúmen - cavallivieira@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas, NutriRúmen - felipedoamaralnunes@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas, NutriRúmen – r_cbg@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas, NutriRúmen, DZ/FAEM – rogerio.bermudes@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O agronegócio é uma das atividades com grande importância dentro da economia brasileira, representando em 2018, 30% do PIB total. E dentro deste se destaca a pecuária, com representação de 8,7% do PIB total do país, gerando também uma grande quantidade de vagas de emprego (ABIEC, 2019). A pecuária brasileira, com um rebanho de 214,69 milhões de cabeças (ABIEC, 2019), tem na sua maioria a criação em sistemas extensivos, em grandes áreas de terra, mas devido a competição da agricultura, faz-se necessário a intensificação do sistema, e a maneira mais eficiente para isso, é através do confinamento de animais (PACHECO et al., 2017).

O sistema de confinamento trás como principal vantagem a alta produtividade por área, através da diminuição da idade ao abate e melhor aproveitamento do animal produzido (OLIVEIRA, 2017). Outra vantagem seria a facilidade de direcionar a época de venda dos produtos, visando as chamadas entressafras, onde o preço pago pelo animal gordo é maior (QUADROS, 2016). E dentro desse sistema tem-se a necessidade de produção de alimento de qualidade, com o menor custo possível.

O principal volumoso utilizado em dietas de animais em confinamento é a silagem de milho, devido ao fato de a planta de milho ter em sua composição química os índices necessários para se produzir uma silagem de qualidade (NEUMANN et al., 2018). A planta de milho é utilizada na alimentação animal devido ao seu alto valor energético e protéico e grande potencial de produção de matéria seca, na forma de silagem ou na forma de grãos, como uma ótima fonte energética, também utilizada em confinamentos (PEREIRA et al., 2018).

Outro volumoso que pode ser utilizado nos sistemas de confinamento é a silagem de trigo, cereal cultivado na época de inverno brasileiro, e que também possui bons índices produtivos e produção de matéria seca através da silagem superior de 1,5 a 2,5 vezes a mais do que cultivares não graníferas (DO ROSARIO et al., 2012). Apesar de a silagem de milho apresentar uma maior produção de matéria seca, melhor composição nutricional e maior digestibilidade, a silagem de trigo apresenta um maior teor de proteína bruta, como escreveu OLIVEIRA et al. (2018), o que mostra que a silagem de trigo pode ser utilizada ao invés da silagem de milho, ou como complemento da dieta, visando um menor uso da silagem de milho, o que diminui a necessidade de áreas de plantio no verão, época em que a prioridade em muitas regiões é o cultivo de soja, por exemplo.

Este resumo relata os resultados parciais da variável consumo de matéria seca do trabalho intitulado “Efeito da utilização da silagem de trigo na dieta de bovinos de corte confinados”

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido nas dependências do Frigorífico Espinilho situado às margens da BR-116, na cidade de São Lourenço do Sul – RS, onde é feito terminação de animais. Os animais são abatidos no Frigorífico Espinilho, que fica localizado na mesma propriedade,. Durante a realização do experimento, os animais foram mantidos em um galpão fechado, em baias coletivas de 6x7 m totalizando 42 m² (8,4 m²/cabeça), onde tinham livre acesso à água e ao cocho coletivo. Foram utilizadas 50 fêmeas *Bos taurus taurus* de genética predominante de raças europeias e seus cruzamentos, com idade média de 20 meses e peso médio inicial de 300 quilos. Os animais tiveram um período de adaptação ao manejo, prévio ao experimento, de 15 dias. As novilhas foram divididas em 10 grupos de 5 animais cada, sendo 2 baias por tratamento. Os tratamentos foram os seguintes:

Tratamento 1 (controle) – dieta com 100% de silagem de milho quanto ao volumoso; Tratamento 2 – dieta com inclusão de 25% de silagem de trigo em substituição a silagem de milho; Tratamento 3 – dieta com inclusão de 50% de silagem de trigo em substituição a silagem de milho; Tratamento 4 – dieta com inclusão de 75% de silagem de trigo em substituição a silagem de milho; e Tratamento 5 – dieta com inclusão de 100% de silagem de trigo em substituição a silagem de milho.

O concentrado utilizado na dieta foi produzido na propriedade, utilizando farelo de soja, milho moído e sal mineral. O consumo de matéria seca foi avaliado através da pesagem da dieta fornecida (silagem e concentrado) menos as sobras no cocho após 24 horas, com duas repetições por tratamento.

Os dados foram avaliados estatisticamente pelo teste de Tukey de comparação de médias, através do programa GraphPad®.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através dos resultados médios de consumo dos animais do experimento, observa-se uma diferença de ingestão de matéria seca (MS) entre os tratamentos, como pode ser observado na Figura 1.

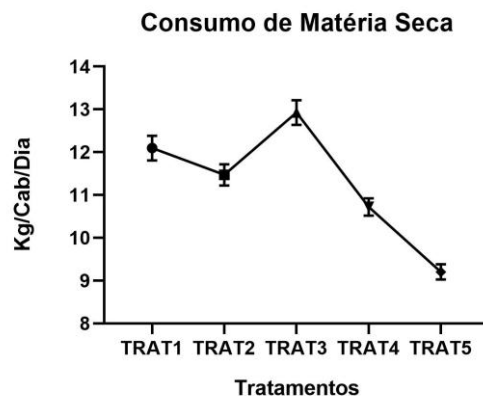


Figura 1. Consumo de matéria seca dos tratamentos em kg/cab/dia. Fonte: O autor.

A variação do consumo de MS pode ser responsável por 60 a 90% do desempenho dos animais (BERCHIELLI, 2011). E entre os fatores que afetam essa variação, estão o tamanho de partícula e o teor de fibra em detergente neutro (FDN) da dieta. O tamanho de partícula é influenciado pelo manejo de colheita da lavoura, onde o maquinário utilizado deve estar devidamente regulado para o tamanho desejado. Um tamanho de partícula maior faz com que o alimento tenha uma menor taxa de passagem, o que influencia diretamente no consumo de matéria seca dos animais, já que um alimento que necessita um maior tempo de ruminação para ser digerido impossibilita que o animal consuma mais e conseqüentemente, melhore seu desempenho. E o inverso é também verdadeiro, uma silagem com tamanho de partícula muito pequeno, aumenta a taxa de passagem, o que eleva também, o consumo de matéria seca (ALESSIO et al., 2019), o que também não é desejado, devendo haver um equilíbrio, visando uma melhor eficiência e melhor equilíbrio dentro da dieta. Outro fator determinante para o consumo de MS e digestibilidade da dieta é o teor de FDN do alimento, quanto maior o teor de fibra, mais tempo esse alimento ficará no trato intestinal do animal, o que, conseqüentemente irá diminuir o consumo de MS. Silagens com maior relação grão-planta possuem menores índices de FDN, enquanto as silagens com menor quantidades de grãos apresentam maiores valores de FDN, o que pode ser justificado por esta lavoura ter sido colhida após o ponto ideal, que seriam de teores de MS da planta de no máximo 37% (NUSSIO, 2001). O que justifica os baixos valores de consumo de MS no tratamento em que continha somente silagem de trigo (tabela 1), já que essa foi colhida com valores de MS da planta de 43% na média da lavoura.

Tabela 1 – Consumo de MS (kg/cab/dia) nos diferentes tratamentos (kg) SM = Silagem de milho; ST = Silagem de trigo.

Tratamento	Consumo de MS (kg/cab/dia)
1 (100% SM)	12,10 ab
2 (75% SM – 25% ST)	11,47 bc
3 (50% SM – 50% ST)	12,93 a
4 (25% SM – 75% ST)	10,72 c
5 (100% ST)	9,20 d

Fonte: O Autor.

O maior consumo de MS se deu no tratamento 3, onde o volumoso da dieta era composto por 50% de silagem de milho e 50% de silagem de trigo, que não diferiu estatisticamente do tratamento 1, onde o volumoso era somente silagem de milho. O tratamento em que foi utilizado como volumoso somente a silagem de trigo, apresentou o menor valor para consumo médio de MS entre os animais, reforçando a informação de que uma silagem proveniente de uma lavoura com matéria seca acima do elevado na hora da colheita acarreta em um produto com alto FDN que irá refletir em um menor consumo de MS pelos animais.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a utilização de silagem de trigo, em substituição parcial da silagem de milho, não irá influenciar no consumo de matéria seca, o que irá refletir num melhor desempenho dos animais e um maior ganho de peso.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIEC. Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes – ABIEC, 2019. Perfil

da pecuária no Brasil. Disponível em:

<<http://www.abiec.com.br/PublicacoesLista.aspx>>. Acessado em 90/09/2019.

ALESSIO, D. R. M. et al. Produção e composição do leite em função da alimentação de vacas mestiças Holandês x Zebu confinadas em condições experimentais no Brasil-Metanálise. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 71, n. 2, p. 667-676, 2019.

BERCHIELLI, T. T.. Principais técnicas de avaliação aplicadas em estudo de nutrição. In: BERCHIELLI, T.T, VEGA-GARCIA, A., OLIVEIRA, S. G. **NUTRIÇÃO DE RUMINANTES**. Editora FUNEP, 2011. C.14, p.415 - 438.

DO ROSÁRIO, Jerônimo Gadens et al. **Produção e utilização de silagem de trigo**. Applied Research & Agrotechnology, v. 5, n. 1, p. 207-218, 2012.

PACHECO, Paulo Santana et al. **Análise econômica probabilística do confinamento de novilhos com diferentes pesos iniciais**. 2017.

OLIVEIRA, Fabrício de Souza. **Análise do sistema de confinamento de bovinos de corte no mercado brasileiro**. 2017.

QUADROS, D.G. **Confinamento de bovinos de corte**

Disponível

em: [http://www.almanaquedocampo.com.br/imagens/files/confinamento_bovinos_corte](http://www.almanaquedocampo.com.br/imagens/files/confinamento_bovinos_corte.pdf)

e.pdf. Acesso em :28 de maio de 2018

NEUMANN, Mikael et al. Uso de dupla vedação em silagem de milho sobre o desempenho de novilhos confinados. **Revista de Ciências Agroveterinárias (Journal of Agroveterinary Sciences)**, v. 17, n. 1, 2018.

NUSSIO, Luiz Gustavo; CAMPOS, FP de; DIAS, Francisco Nogueira. Importância da qualidade da porção vegetativa no valor alimentício da silagem de milho. **Simpósio sobre produção e utilização de forragens conservadas**, v. 1, p. 127-145, 2001.

PEREIRA, Lucas Braidó et al. Características agronômicas da planta e produtividade da silagem de milho submetido a diferentes arranjos populacionais. **MAGISTRA**, v. 29, n. 1, p. 18-27, 2018.

OLIVEIRA, Marcos Rogério et al. Nutritional composition and aerobic stability of wheat and corn silages stored under different environmental conditions. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 39, n. 1, p. 253-260, 2018.