

## PERDAS FERMENTATIVAS DE SILAGEM DE DIETA TOTAL

Murillo Matias Lima<sup>1\*</sup>, Euclides Reuter De Oliveira<sup>1</sup>, Hellén Felicidade Durães<sup>1</sup>,  
Brasilino Moreira de Lima<sup>1</sup>, Hindyra Marihellym Folador<sup>1</sup>, Joyce Zanella<sup>1</sup>.

1. UFGD;

\* Autor para contato: [murillolimadds@gmail.com](mailto:murillolimadds@gmail.com)

A silagem de RMT (ração em mistura total) consiste em misturar e ensilar coprodutos com os demais ingredientes da ração para animais ruminantes suprindo as exigências nutricionais, sendo ela eficaz ao processo de aproveitamento de coprodutos, evitando o impacto ambiental e o desperdício. Alguns descuidos podem ocorrer durante o processo de ensilagem, sendo necessário adquirir estratégias para melhorar o processo de fermentação, o valor nutritivo e diminuir as perdas fermentativas. A utilização de inoculantes contendo bactérias ácido lácticas (BAL) homofermentativas, e BAL heterofermentativas facultativas têm por intuito aumentar a população destes microrganismos na silagem, garantindo que ocorra uma fermentação adequada. Objetivou-se com este trabalho avaliar as perdas fermentativas da silagem de dieta total com a inclusão de inoculante microbiano. Foi utilizada a planta de milho verde da variedade BIOMATRIX BM 361 colhida aos 110 dias. Para o preparo dos silos experimentais foram utilizados baldes de polietileno de 40 cm de altura e 30 cm de diâmetro com tampas com válvulas de Bunsen para permitir o escape dos gases, e no fundo de cada silo foi colocado 2 kg de areia seca, separada da forragem por um tecido de náilon para quantificação do efluente produzido. Após a compactação da forragem, os silos foram vedados com fita adesiva, pesados e armazenados. Foram utilizados 60 silos experimentais em um delineamento inteiramente casualizado 2X3, 2 níveis de inoculantes bacterianos *Lactobacillus plantarum* + *Pediococcus acidilactici* e 3 relações de volumoso: concentrado (60:40; 50:50 e 40:60). Após 60 dias de fermentação os silos foram abertos e coletados amostras para analisar a composição química bromatológica e o valor nutricional da silagem. Não foi observado efeito do inoculante ( $P \geq 0,420$ ) para as perdas de gases (MN e MS), efluentes (MN e MS), totais (MS) e recuperação de MS. De maneira semelhante não foi observado efeito de interação relação volumoso:

concentrado ( $P \geq 0,085$ ). Entretanto na avaliação da relação volumoso: concentrado (RVC) foi observado efeito ( $P \leq 0,05$ ) para perdas por efluentes (MN), gases (MS), totais (MS) e recuperação de MS. A composição do inoculante utilizado apenas com bactérias homofermativas (*Lactobacillus plantarum* e *Pediococcus acidilactici*) não influenciaram as perdas fermentativas, visto que essas cepas bacterianas têm características de produção de ácido láctico e tem características de redução de perdas fermentativas. *Lactobacillus plantarum* são microrganismos compatíveis com vários substratos, com altos ou baixos teores de carboidratos solúveis. As silagens (RVC 50:50) apresentaram menores perdas fermentativas devido ao equilíbrio nutricional existente entre o conteúdo de fibra em detergente neutro e carboidratos não fibrosos deste tratamento, fato justificado devido a formulação inicial das dietas a serem ensiladas serem apenas isonitrogenadas. Os maiores teores de MS apresentados para estes tratamentos após a abertura dos silos reforçam ainda mais as perdas apresentadas pelos tratamentos supracitados. Conclui-se que a silagem de ração em mistura total RVC 50:50 acrescida de inoculante microbiano apresentou melhor perfil fermentativo, melhor manutenção das características nutricionais desta forma recomenda-se a utilização desta relação volumoso: concentrado na confecção de silagens de ração em mistura total.

**Palavras-chave:** Aditivo, Efluente, Matéria Seca

**Agradecimentos:** Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) pela concessão de bolsa. via Pró- Reitoria de Ensino de Pós Graduação e Pesquisa e Coordenadoria de Pesquisa Divisão de Iniciação Científica.