

FOLADOR; Hindyra Marihellym <sup>1</sup>, OLIVEIRA; Euclides Reuter de<sup>2</sup>, SILVA; Janaina Tayna <sup>3</sup>, DURÃES;  
Hellén Felicidade <sup>4</sup>, COSTA; Érika Cecília Pereira da<sup>5</sup>

## RESUMO

O milho e o sorgo são os cereais mais utilizados na produção de silagens de grãos reidratados, são ricos em amido (65 a 75%) e são encontrados em grandes quantidades na dieta de ruminantes. Apesar de serem os grãos mais utilizados para a produção de silagens de grãos reidratados, essa técnica é considerada relativamente nova no Brasil, causando escassez de informações com esse tipo de técnica no país. Objetivou-se avaliar a composição bromatológica da silagem de grão reidratado de milho e sorgo sem e com enzima amiolítica. Utilizou-se 28 silos experimentais de PVC, armazenados durante 45 dias, divididos em 4 tratamentos: 1- SGUS (silagem de grão de sorgo reidratado); 2- SGUS+E (silagem de grão de sorgo reidratado + amilase, Kerazyme 3035, atividade enzimática 300 U mL<sup>-1</sup>); 3- SGUM (silagem de grão de milho reidratado); 4 SGUM+E (silagem de grão de milho reidratado + amilase, Kerazyme 3035, atividade enzimática 300 U mL<sup>-1</sup>). Utilizou -se o delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x2, sendo 2 tipos de grãos (sorgo e milho) e 2 tipos de enzimas (sem e com). Foram coletadas amostras de cada unidade experimental para determinação de: Matéria seca (MS), Matéria orgânica (MO), Proteína Bruta (PB), Fibra insolúvel em detergente neutro (FDN), Fibra insolúvel em detergente ácido (FDA), Carboidratos não Fibrosos (CNF), Extrato Etéreo (EE), Amido, Energia líquida de ganho (ELg), e Nutrientes digestíveis totais (NDT). Não houve interação para todas as variáveis avaliadas, exceto para carboidratos não fibrosos (CNF) ( $P = 0.032$ ), onde a adição de enzima reduziu o conteúdo de CNF. Os silos tratados com enzima apresentaram maior ( $P = 0,017$ ) teor de FDN e menores de ( $P = 0,047$ ) amido em relação às silagens sem adição de enzima. Em relação aos diferentes tipos de grãos, observou-se que as SGUM apresentaram maior teores de MO, EE, Amido, NDT e ELg em relação a SGUS. A redução 2,67% dos CNF se deve a ação da amilase, que solubilizou parte do amido em açucares passíveis de serem fermentados pelas bactérias do ácido lático, reduzindo a concentrações dos mesmos no material ensilado. A redução das concentrações de CNF, já era esperado devido a reidratação dos grãos que potencializam a atividade das enzimas amiolíticas endógenas e exógenas, aumentando a degradação do amido, corroborando para redução dos seus níveis. O teor de energia da silagem está relacionado com sua composição química, os maiores valores de NDT e ELL nas silagens de SGUM e SGUM+E estão relacionados a maior presença de EE, amido, CNF e baixos valores de FDN, corroborando assim para que o material apresente maior valor nutricional e maior aporte de energia. Conclui-se que a SGUM e SGUM+E apresentou melhor valor nutricional em relação aos demais tratamentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, Milho, Nutrientes, Sorgo

<sup>1</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, hindyrafolador@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, euclidesoliveira@ufgd.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, janaina\_tayna@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, hellen.felicidade13@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, erikacecilia@gmail.com