



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

DETERMINAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS VOLÁTEIS DO PRÉ-SECADO DE CAPIM-MARANDU COM DIFERENTES TEORES DE MATÉRIA SECA

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

ALVES; Letícia Duarte ¹, BARROS; Dhiéssica Morgana Alves ², EDVAN; Ricardo Loiola ³, EZEQUIEL; Franciefeson Linhares dos Santos ⁴, MAGALHÃES; Regina Maria Fontenele ⁵

RESUMO

Os ácidos graxos voláteis influenciam diretamente na qualidade da forragem a ser conservada através da fermentação, na produção de pré-secado quando estabelecido o meio anaeróbico acontece a ação de microrganismos e a alterações da quantidade de ácidos orgânicos. Objetivou-se a avaliar concentração de Ácidos Graxos Voláteis (AGV's) no pré-secado de capim-Marandu (*Brachiaria brizantha*) com diferentes teores de matéria seca (MS). O experimento foi conduzido no município Alvorada do Gurguéia, Piauí. Foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado (DIC) com quatro tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos foram: planta *in natura* (não desidratada), planta com 40, 50 e 60% de teor de MS (desidratada no campo a pleno sol, até o teor de umidade do tratamento). Realizou-se o corte da espécie forrageira quando ela atingiu estágio fenológico antes da floração com aproximadamente 50 cm de altura, respeitando a altura de resíduo de 15 cm do solo. Foi imediatamente enfardado o material *in natura* e quando a forragem da espécie forrageira atingiu os teores de MS de 40%, 50% e 60% eram recolhidas e enfardadas em enfardadeira manual. Os fardos confeccionados possuíam aproximadamente 3 kg e foram envelopados com o filme plástico convencional e armazenados por 90 dias em galpão coberto. Uma porção de cada tratamento foi coletada para determinação do teor de AGV's, através da extração de um suco, utilizando-se uma prensa manual. Em seguida as amostras foram centrifugadas e posteriormente, realizou-se às análises dos AGV's por cromatografia líquida de alta resolução em cromatógrafo líquido de alto desempenho (HPLC), detector modelo SPD-10^a VP acoplado ao detector ultravioleta (UV), utilizando-se um comprimento de ondas de 210nm. Determinou-se decimal de graduação alcóolica de ebulição por meio de um ebuliômetro. Foram avaliadas as concentrações de ácido acético, propiônico, isobutírico, butírico, isovalérico e valérico. As análises foram realizadas no Laboratório da Escola Superior de agricultura de Luís de Queiroz (ESALQ). As médias foram comparadas pelo teste Tukey à P<0,05 de significância, foi utilizado o software SISVAR versão 5.0. A concentração AGV's do pré-secado de capim-Marandu apresentou efeito (P<0,05) somente para o ácido acético. Observou-se que a maior concentração de ácido acético no pré-secado ocorreu no tratamento com 40% de MS, obtendo 55,92 g kg⁻¹ MS. Em relação aos ácidos propiônico, isobutírico, butírico, isovalérico e valérico observados no pré-secado de capim-Marandu não houve efeito significativo para os teores de MS. Foi observado no pré-secado com 40%

¹ Graduanda em Zootecnia- UFPI, leticiadua.17@gmail.com

² Doutoranda em Ciência Animal-UFPI, morganabarros1@hotmail.com

³ Professor adjunto do curso de Zootecnia - UFPI, edvan@ufpi.edu.br

⁴ Mestrado em Ciência Animal- UFCG, geferson_linhares@hotmail.com

⁵ Doutorado em Ciência Animal -UFPI, regina_zootec@yahoo.com

MS uma concentração de ácido propiônico de 4,68 g kg⁻¹ MS, nos tratamentos com 50% e 60% de MS não foi encontrado os ácidos isobutírico, isovalérico e valérico. O pré-secado de capim-Marandu com teor de matéria seca de 40% apresentam maior teor de ácido acético e propiônico, controladores de fungos.

PALAVRAS-CHAVE: forragicultura e pastagens, ácidos orgânicos, conservação, fermentação, forragem