



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## ESTABILIDADE AERÓBIA E PH DE SILAGEM DE CAPIM MEGATHYRSUS MAXIMUS COM APLICAÇÃO DE SUCO FERMENTADO DE SILAGEM DE MILHO EM DIFERENTES PERÍODOS FERMENTATIVOS

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

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

**CAMBOIM; Luan Felipe Reis<sup>1</sup>, NASCIMENTO; Keuven dos Santos<sup>2</sup>, NASCIMENTO; Romilda Rodrigues do<sup>3</sup>, SANTOS; Caio Oliveira<sup>4</sup>, EDVAN; Ricardo Loiola<sup>5</sup>**

### RESUMO

A estabilidade aeróbia é um importante indicador de qualidade da silagem. O uso do suco fermentado de silagem de milho (SFSM) pode melhorar a fermentação da massa ensilada de capins e conseqüentemente a estabilidade aeróbia da silagem. Objetivou-se avaliar a estabilidade aeróbia e o pH da silagem de capim-Paredão (*Megathyrsus maximus*) com aplicação de SFSM em diferentes períodos fermentativos. Foi utilizado delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições. Os tratamentos consistiram em cinco períodos fermentativos da silagem de milho para produção de suco fermentado (0, 5, 10, 15 e 30 dias). A produção do SFSM foi realizada com a mistura de 500g de silagem de milho (0, 5, 10, 15 e 30 dias de fermentação), 500g de glucose de milho e água destilada até completar 2 litros. Na produção da silagem de capim-Paredão, após a picagem o material recebeu o SFSM por pulverização, aplicando o equivalente de 500 mL ton<sup>-1</sup> de forragem, sendo posteriormente ensilado com densidade de 500 kg m<sup>-3</sup> em silos experimentais de PVC (2,5 kg) que foram armazenados por 112 dias. A determinação da estabilidade aeróbia foi realizada em sala com temperatura controlada (25°C). O material foi exposto ao ar por 48 horas. Após a abertura, foi mensurada temperatura superficial e da massa da silagem em intervalos de uma hora, durante um período de 12 horas (0, 12, 24, 36 e 48 horas). A quebra da estabilidade aeróbia ocorreu quando a temperatura interna da silagem apresentou aumento de 2°C em relação à temperatura ambiente. A determinação do pH foi realizada em duplicata, coletando-se aproximadamente 25g de amostra do material ensilado de cada tratamento e adicionado 100 mL de água, com medidor de pH microprocessador de bancada. Os dados foram submetidos a análise da interação entre os SFSM com diferentes períodos de fermentação (0, 5, 10, 15 e 30 dias) × tempos de exposição ao ar da silagem de capim-Paredão (0, 12, 24, 36 e 48 horas). Nos tempos de exposição ao ar realizou-se regressão linear e quadrática. Não houve efeito de interação ( $p > 0,05$ ) entre os fatores período de fermentação da silagem de milho para produção do bioinoculante × horas de exposição ao ar da silagem de capim-Paredão. As temperaturas superficiais e internas da silagem apresentaram efeitos ( $p < 0,01$ ) apenas para as horas de exposição ao ar. Para temperatura superficial da silagem houve efeito linear crescente das horas de exposição ao ar, que aumentou 4°C após 48h. Na temperatura interna da silagem, houve efeito linear decrescente, a maior temperatura (26,8°C) ocorreu na silagem com 0 horas de exposição ao ar, houve

<sup>1</sup> Graduando do curso de Zootecnia - UFPI/CPCE, luan\_felipi\_12@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutorando em Zootecnia - UNESP/FCAV, keuensantos03@gmail.com

<sup>3</sup> Doutoranda em Ciência Animal UFPI/CCA, romilda0155@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduando do curso de Zootecnia - UFPI/CPCE, caiozootecc@gmail.com

<sup>5</sup> Professor adjunto do curso de Zootecnia - UFPI/CPCE, edvan@ufpi.edu.br

redução de 2,8°C após 48h de exposição da silagem de capim-Paredão. No entanto, a temperatura de nenhum dos tratamentos ultrapassou a temperatura ambiente, não ocorrendo a quebra da estabilidade aeróbia durante o período avaliado. Não houve efeito para os valores de pH, com média de  $6,96 \pm 0,29$ . O uso de suco fermentando de silagem de milho independente do período de fermentação não apresenta efeito na quebra da estabilidade aeróbia da silagem do capim-Paredão.

**PALAVRAS-CHAVE:** forragicultura e pastagens, capim-Paredão, inoculante biológico, silagem de gramínea

<sup>1</sup> Graduando do curso de Zootecnia - UFPI/CPCE, luan\_felipi\_12@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutorando em Zootecnia - UNESP/FCAV, keuvensantos03@gmail.com

<sup>3</sup> Doutoranda em Ciência Animal UFPI/CCA, romilda0155@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduando do curso de Zootecnia - UFPI/CPCE, caiozootecc@gmail.com

<sup>5</sup> Professor adjunto do curso de Zootecnia - UFPI/CPCE, edvan@ufpi.edu.br