

# Perfil fermentativo e microbiológico de silagens de capim-buffel com farelo de coco

*Lucas Moura Ribeiro Afonso\*, Deneson Oliveira Lima, Fleming Sena Campos, Leydimara Medrado Oliveira, Gherman Garcia Leal de Araújo, Cleyton de Almeida Araújo*

Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF; Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF; Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB; Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA SEMIÁRIDO; Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF

**Palavras-chave:** Bactérias ácido-láticas, capacidade tampão, *Cenchrus ciliaris*

O capim-buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) é uma forrageira tropical resiliente e altamente produtiva, mas sua ensilagem é limitada pelas características intrínsecas da planta, comprometendo o perfil fermentativo. Neste contexto, a adoção de resíduos agroindustriais, como o farelo de coco, subproduto da indústria de óleo de coco, surge como aditivo promissor para silagem, bem como aos princípios de economia circular. Desta forma, objetivou-se avaliar o efeito do farelo de coco sobre os parâmetros fermentativos e microbiológicos da silagem de capim-buffel. Para tanto, foram realizadas a ensilagem de capim-buffel com a inclusão de quatro níveis (0, 5, 10, 15 e 20%) de farelo de coco com quatro repetições, distribuídos em um delineamento inteiramente casualizados. Após 120 dias da ensilagem, foi realizado a abertura dos silos e aferidos o pH, capacidade tamponante, as bactérias ácido-láticas e mofos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão a uma probabilidade de 5% para o erro tipo I. O pH da silagem foi influenciado de forma quadrática ( $P= 0,018$ ) demonstrando um ponto de máxima 4,5 com a inclusão de 12,14% do farelo de coco. A capacidade tamponante das silagens elevou-se ( $P= 0,009$ ) conferindo um aumento de 3,19% na capacidade tamponante quando utilizado 20% de farelo de coco. O uso do farelo de coco influenciou de forma quadrática ( $P= 0,039$ ) a população de bactérias ácido-lática (BAL). A derivação da equação estimou uma população de BAL mínima de  $3,00 \text{ UFC g}^{-1}$  de silagem fresca quando incluídos 5,99% de FC na ensilagem de capim buffel. As colônias de Mofo avaliadas decrescem de maneira linear ( $P< 0,001$ ) com a inclusão de farelo de coco, no qual apresenta  $3,8 \text{ UFC g}^{-1}$  de silagem fresca para silagens de 20% de farelo de coco. Deste modo, A inclusão de farelo de coco favorece benefícios ao perfil fermentativo das silagens mistas de capim buffel, sendo a inclusão de 20% de farelo de coco beneficiados o perfil fermentativo das silagens.