

MACEDO; Amélia de¹, NOVAES; Judicael Jaderson da Silva², SILVA; Crislane de Souza³, CAMPOS; Fleming Sena⁴, ARAÚJO; Gherman Garcia Leal de⁵

RESUMO

O crescente interesse na ensilagem de subprodutos provenientes da agroindústria frutícola tem surgindo como uma alternativa às culturas tradicionais, tendo como vantagem o baixo custo de aquisição do material a ser ensilado. A utilização destes resíduos na forma de silagem, além de constituir uma forma de aproveitamento dos materiais que seriam desperdiçados, contribui para minimizar o impacto causado pelo acúmulo destes resíduos no meio ambiente. Objetivou-se avaliar o perfil fermentativo e as perdas em silagens do farelo da casca de cacau associado a inclusão da polpa de manga. Adotou-se um delineamento inteiramente casualizado (DIC) constituído por quatro níveis da polpa de manga associado ao farelo de cacau e cinco repetições, totalizando 20 unidades experimentais. Os tratamentos foram: T65% - 65% manga + 35% farelo de cacau; T70% - 70% manga + 30% farelo de cacau; T75% - 75% manga + 25% farelo de cacau, e; T80% - 80% manga + 20% farelo de cacau. Os silos foram abertos aos 90 dias, sendo desprezado o material ensilado presente até 10 cm das extremidades dos silos. O material foi homogeneizado manualmente e ensilado em silos experimentais feitos de cloreto de polivinila (PVC), 10 cm de diâmetro e 50 cm de altura, equipados com uma válvula Bunsen para permitir a saída dos gases. No fundo dos silos experimentais, foi adicionados 1 kg de areia seca, protegida por um pano de algodão, impedindo o contato do material ensilado com a areia, permitindo a drenagem do efluente. O material foi compactado com soquetes de madeira, inserindo ± 2 kg do material fresco por silo. Amostras do material ensilado foram colhidas aos 90 dias de fermentação para posteriores análises laboratoriais. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e regressão a 5% de probabilidade para o erro tipo I. As características avaliadas foram a recuperação de matéria seca (RMS), perdas por gases (PG), perdas por efluente (PE), densidade (DE), potencial hidrogeniônico (pH), capacidade tamponante (CT), temperatura e nitrogênio amoniacal (N-NH₃). O aumento nas proporções da manga associadas ao farelo de cacau nas silagens promoveu um efeito linear crescente ($P < 0,001$) para RMS (91,44 a 96,73%) e um efeito linear decrescente ($P < 0,001$) para PG (5,19 a 0,50%). Efeito quadrático foi verificado para pH ($P = 0,018$) e CT ($P = 0,002$) com maiores valores observados na proporção de 70% (4,48) e 75% (208,88) da inclusão do refugo de manga, respectivamente. Não houve efeito do aumento dos níveis de manga nas silagens para D, PE, temperatura e N-NH₃ ($P > 0,05$). A utilização de subprodutos da agroindústria frutícola de cacau e manga na forma de silagem podem contribuir na complementação nutricional de baixo custo para os ruminantes colaborando com a redução na contaminação do meio ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição e produção de ruminantes, *Mangifera indica* L, *Theobroma cacao*

¹ UNIVASF, ameliamacado71@gmail.com

² UNIVASF,

³ UNIVASF,

⁴ UFRPE,

⁵ EMBRAPA,