

SP
00561

XIII Seminário de Iniciação Científica e 9ª Semana de Pesquisa e Pós-Graduação da UESC
Ciências Agrárias

EFEITO DA ADIÇÃO DA RASPA DE MANDIOCA NO PERFIL FERMENTATIVO DA SILAGEM DO RESÍDUO DA EXTRAÇÃO DO PALMITO DA PUPUNHA

André Luiz Custódio Franco¹, João Ricardo Rebouças Dórea², Alexandre Lima Ferreira³, Leandro Silva Oliveira⁴, Diego Cabral Barreiros⁴, Luiz Gustavo Neves Brandão⁵, Luiz Gustavo Ribeiro Pereira⁶, José Augusto Gomes de Azevêdo⁷; Daniele Rebouças Santana Loures⁸

¹Discente do Curso de Agronomia do DCAA/UESC, Bolsista PIBIC, E-mail: andrefranco_agro@hotmail.com; ²Discente do Curso de Agronomia do DCAA/UESC, Bolsista do Programa PROIIC; ³Discente do Curso de Medicina Veterinária do DCAA/UESC, Bolsista do Programa FAPESB; ⁴Médico Veterinário, Mestrando em Zootecnia - UESB; ⁵Médico Veterinário, Mestrando em Ciência Animal - UESB; ⁶Pesquisador da Embrapa Semi-Árido; ⁷Professor Assistente - DCAA/UESC; ⁸Zootecnista Bolsista PRODOC (FAPESB/CNPq).

INTRODUÇÃO

Na Bahia, a cultura da pupunha tem se destacado na região Baixo Sul do estado, o qual apresenta clima e pluviosidade adequados para a exploração desta lavoura visando a produção de palmito. Após a extração do palmito, sobram as folhas, caule e bainhas, que podem apresentar potencial para uso na alimentação dos ruminantes (RODRIGUES NETO et al., 2001).

Esses derivados apresentam baixos teores de matéria seca (MS), o que pode resultar no desenvolvimento de enterobactérias e bactérias clostrídicas. A raspa de mandioca apresenta-se como um aditivo com potencial para reduzir o teor de umidade, e aumentar o teor de carboidratos solúveis (Ferrari Júnior & Lavezzo, 2001), melhorando assim as condições de fermentação e conservação da silagem. Objetivou-se com este trabalho avaliar o perfil fermentativo das silagens do co-produto agroindustrial da extração do palmito da pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth) in natura, aditivada com raspa de mandioca e emurchecido.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Analisou-se o perfil de fermentação de silagens do co-produto da extração in natura (T1), silagem do co-produto da pupunha acrescida de 10% de raspa de mandioca (T2) e silagem de co-produto da pupunha pré-emurchecida (T3), 6 horas ao sol. Os silos experimentais utilizados foram feitos de PVC, adaptados com válvula tipo "Bunsen" e com capacidade para aproximadamente 2,5 a 3 kg de silagem.

Foi amostrado o material original e os silos foram abertos com 1, 3, 5, 7, 14, 28, 56 dias após a ensilagem. Foi retirada do suco da silagem através de uma prensa hidráulica, utilizado para determinar os valores de nitrogênio amoniacal como parte do nitrogênio total (N-NH₃/NT) e pH. O material foi homogeneizado, sendo colhidas amostras para a determinação das análises de matéria seca (MS), proteína bruta (PB), conforme SILVA e QUEIROZ (2002).

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado utilizando o esquema fatorial 3x7 (tratamentos e dias de abertura) com duas repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância, as médias comparadas pelo teste

Efeito da adicao da raspa ...
2007 SP-PP-00564



CPATSA-37233-1

de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, e os resultados avaliados por regressão, utilizando-se o programa do SAEG (Ribeiro Jr., 2001).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram observadas reduções lineares dos teores de MS dos tratamentos ao longo dos tempos de abertura, T1: $y = 14,245 - 0,03697x$, $r^2=0,97$ e T2: $y = 21,64268 - 0,02905x$, $r^2=0,04$, exceto para o T3 que apresentou um comportamento quadrático, $y = 22,83782 - 0,10264x + 0,0015x^2$, $r^2=0,78$.

Para os valores de pH foram observados comportamentos cúbicos diante dos períodos de abertura dos silos, $y = 3,7882 - 0,04657x + 0,00222x^2 - 0,00002391x^3$, $r^2=1$; $y = 3,83474 - 0,03929x + 0,0022x^2 - 0,00002485x^3$, $r^2=1$; $y = 3,81299 - 0,03499x + 0,0015x^2 - 0,00001618x^3$, $r^2=1$, para o T1, T2 e T3 respectivamente. Todos os valores apresentados de pH pelos tratamentos são considerados satisfatórios para uma boa fermentação, pois foram menores do que 4,2.

Os teores de PB apresentaram um comportamento cúbico para os tratamentos 2 e 3, ($y = 3,95444 + 0,11718x - 0,0053x^2 + 0,00006014x^3$, $r^2=1$; $y = 3,39367 + 0,09664x - 0,00515x^2 + 0,00006236x^3$, $r^2=1$, respectivamente) observando um aumento dos valores do primeiro ao décimo quarto dia de abertura, com posterior redução nos níveis de PB até o último dia observado (56º dia). Já o tratamento 1 apresentou um aumento linear ($y = 4,26017 + 0,01806x$, $r^2 = 0,45$) para esse parâmetro.

Os valores de N-NH₃/NT apresentaram comportamento cúbico para todos os tratamentos, tendendo a estabilização a partir do décimo quarto dia de abertura. $y = 4,67884 + 0,52533x - 0,01902x^2 + 0,000203x^3$, $r^2=1$, $y = 4,34297 + 0,42533x - 0,01684x^2 + 0,000181x^3$, $r^2=1$, $y = 6,24276 + 0,42435x - 0,01454x^2 + 0,000147x^3$, $r^2=1$. Os valores de todos os tratamentos mantiveram-se inferior a 10% indicando que essas silagens apresentam boa qualidade para este parâmetro.

CONCLUSÕES

A inclusão da raspa de mandioca promove melhoria do perfil fermentativo de silagens de co-produto da pupunha, além de elevar o teor de MS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERRARI JUNIOR, E.; LAVEZZO, W.. Qualidade da silagem de capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) emurcheado ou acrescido de farelo de mandioca. **Revista Brasileira de Zootecnia** v. 30, n. 5, p. 1424-1431, 2001.
- RIBEIRO Jr., J.I. **Análises estatísticas no SAEG (Sistema para análises estatísticas)**. Viçosa, MG: UFV, 2001. 301p.
- SILVA, D.J., QUEIROZ, A.C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3.ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2002. 235p.
- RODRIGUES NETO, A.J.F., BERGAMASCHINE, A.F., ISEPON, O.I., et al. Efeitos de aditivos no valor nutritivo de silagens feitas com subproduto da extração do palmito da pupunha (*Bactris gasipaes*). **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.30, n. 4, p.1367-1375, 2001.

PALAVRAS CHAVE: alimentos, nutrição, ruminantes.

AGÊNCIA FINANCIADORA: FAPESB