

patv

## Poster (Painel)

## 953-2 Estabilidade microbiológica da silagem de soja com adição de tanino

Autores: Raul Paes Xavier Lopes (CNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas GeraisCES - Centro de Ensino Superior) ; Marcelo Henrique Otenio (CNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) ; João Carlos de Carvalho Almeida (UFRRJ - Universidade Rural do Rio de Janeiro) ; Flavio Henrique Vidal Azevedo (UFRRJ - Universidade Rural do Rio de JaneiroCNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) ; Raphael dos Santos Gomes (UFRRJ - Universidade Rural do Rio de JaneiroCNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) ; Camila Branda dos Reis (CNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas GeraisCES - Centro de Ensino Superior) ; Marlice Teixeira Ribeiro (CNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) ; Junior César Fernandes (CNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) ; Patricia de Magalhães Krempser (CNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) ; Jailton da Costa Carneiro (CNPGL - Embrapa Gado de LeiteFAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais)

## Resumo

O desenvolvimento de micro-organismos aeróbicos causa a deterioração do alimento bovino, uma silagem estável é aquela com ausência ou número controlado destes micro-organismos. Os taninos são considerados conservantes na confecção de silagens, atuando como "protetores" da degradação proteica pela inibição de enzimas vegetais ou microbianas. O objetivo deste trabalho foi avaliar em quanto tempo a silagem de soja, sem e com diferentes porcentagens de tanino, mantém a estabilidade microbiológica após abertura dos silos. Foram montados 20 silos com *Glycine max* (soja) colhida no estágio 6, cortada com tamanho aproximado de 1 cm adicionada com tanino a 0, 2, 4, 6 e 8%, com quatro repetições cada. A abertura dos silos ocorreu com 56 dias, e quantidades médias de 945g de silagem ficaram em ambiente aeróbico por 8 dias. No decorrer destes 8 dias foram coletadas 3 amostras (zero, 4 e 8 dias) de 20g de cada tratamento, estas foram diluídas até 10<sup>-8</sup>, e inoculadas (0,1ml) nos meios, Agar Man-Rogosa-Sharpe (lactobacilos) Agar Malte (fungos) e Agar Bile Vermelho Violeta (enterobactérias). Foi realizada análise de variância (ANOVA/SAS) com significância de  $p < 0,05$ . O crescimento microbiano (log UFC/g) no meio MRS variou de 0,0725 (zero de tanino) a 0,0675 (8%) tempo zero, de 0,0525 (zero de tanino) a 0,0650 (8%) tempo 4, de 0,0775 (zero de tanino) a 0,0975 (8%) tempo 8. No meio para fungos variou de 0,0125 (zero de tanino) a 0,0475 (8%) tempo zero, de 0,0125 (zero de tanino) a 0,0700 (8%) no tempo 4, e 0,0400 a 0,0750 (8%) tempo 8. No meio para enterobactérias variou de 0,0150 (zero de tanino) a 0,0150 (8%) tempo zero, a 0,0125 (zero de tanino) a 0,0275 (8%) tempo 4, e de 0,0 (zero de tanino) a 0,0200 (8%) com pico de crescimento de 0,0350 com 6% de tanino. Os resultados mostram que para bactérias ácido lácticas a adição de tanino não interferiu no crescimento desta categoria de micro-organismos, resultados não significativos estatisticamente. Para fungos a adição de tanino favoreceu o crescimento destes micro-organismos no tempo 4, com resultado estatisticamente significativo. Para enterobactérias a adição de tanino favoreceu o crescimento até 6% e a 8% houve uma diminuição, para  $p < 0,05$ . Este estudo conclui que o tanino em concentrações menores que 8% não atuou como conservante da silagem. Os autores agradecem à FAPEMIG, CNPq e Embrapa o apoio financeiro recebido.

SP 5272  
P. 167