

Zootecnia

Características químicas e microbiológicas de silagem mista de Milho com Feijão guandu (*Cajanus cajan*) inoculada com *Lentilactobacillus farraginis*.

LUANA CANESTRI VASCONCELOS - 12º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBITI/CNPq.

Marcos Paulo Reis Sousa - Coorientador DZO, UFLA.

Viviane Camila de Souza - Coorientadora DZO, UFLA.

Bianca Oliveira Alves - 9º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Laura Nathalia da Silva - 12º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Carla Luiza da Silva Ávila - Orientadora DZO, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O milho é a cultura mais utilizada para a confecção de silagem devido a sua alta produtividade e valor nutritivo. O cultivo consorciado de milho com feijão guandu (FG) pode favorecer o aporte de nitrogênio para o milho além de trazer outros benefícios ao solo. Na silagem, a inclusão do FG pode contribuir com aumento no teor de proteína, porém o tanino presente pode afetar a fermentação. A utilização de inoculantes selecionados como o *Lentilactobacillus farraginis* (LF), contribui para o processo fermentativo e estabilidade aeróbia. Objetivou-se avaliar a adição de diferentes níveis de FG em silagem de milho, com e sem inoculação de LF, após 40 dias de estocagem. Foram preparados silos experimentais (3 kg cada) de planta inteira de milho contendo 0; 2,5; 5; 10 e 20% de FG, com e sem LF (9×10^5 UFC/g). Cada tratamento teve quatro repetições, totalizando 40 silos. Após a abertura, foram avaliadas as silagens quanto à contagem de microrganismos: bactérias aeróbias formadoras de esporos (BAFE) em Ágar Nutriente (AN), leveduras e fungos filamentosos em Ágar Dicloran Rosa Bengala Cloranfenicol (DRBC), bactérias do ácido láctico (BAL) em Rogosa (MRS) e enterobactérias em (EMB), além de matéria seca (MS), pH, perdas de MS e estabilidade aeróbia. A população de BAL foi influenciada ($p < 0,01$) pela adição de FG, pela inoculação de LF e pela interação FG+LF. Silagens inoculadas apresentaram maior população de BAL ($7,77 \log$ UFC/g) em relação às não inoculadas ($6,24 \log$ UFC/g). Em silagens não inoculadas, a maior população de BAL ocorreu com 5% de FG, nas inoculadas, em 0, 5 ou 20% de FG. A adição de FG afetou a população de BAFE, mas apenas as silagens com 5% ($3,78 \log$ UFC/g) e 10% ($2,75 \log$ UFC/g) diferiram entre si, sem diferenças em relação à silagem sem FG. O pH foi influenciado pela adição de FG ($p = 0,01$), mas não diferiu da silagem sem FG; apenas 10% (4,05) apresentou valor inferior a 2,5 e 5% (4,15). Houve efeito da inclusão de FG sobre as perdas de MS ($p < 0,01$), sendo as perdas de MS com a inclusão de 20% (8,46%) maiores que as da silagem sem FG (6,35%). As silagens inoculadas com LF apresentaram maior EA (média 140h) que as não inoculadas (média 60h). Quando LF não foi utilizado, a inclusão de 10% de FG resultou em silagens com maior EA que a silagem sem FG. Conclui-se que a inclusão de até 10% de FG não prejudicou o perfil fermentativo da silagem de milho. A inoculação de LF aumentou a população de BAL e a EA, resultando em melhor qualidade da silagem.

Palavras-Chave: Silagem de milho, Feijão Guandu, *Lentilactobacillus farraginis*..

Instituição de Fomento: CNPQ.

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=4SuiKgblkoE>