

Zootecnia

## **EFEITO DA APLICAÇÃO DE INOCULANTES SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DA SILAGEM DE ESPIGAS**

Luiza Souza de Rezende - 7º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG

Natália Nunes de Melo - Coorientador DZO, UFLA

Gustavo Campos Alves - 8º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/Cnpq

Thiago Fernandes Bernardes - Orientador DZO, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

A silagem de espigas (snaplage) é um alimento energético que possui uma significativa fração fibrosa, excelente para a alimentação de bovinos de corte e leite. A sua utilização tem despertado grande interesse entre os produtores brasileiros. Entretanto, é um alimento propenso a deterioração aeróbia. Por isso, a adição de ácidos orgânicos via bactérias heterofermentativas (*L. buchneri* e *L. hilgardii*), durante a sua produção é uma alternativa para aumentar a concentração de ácidos fracos com características antifúngicas e melhorar a estabilidade aeróbia (EA) dessas silagens. O objetivo foi avaliar o efeito da adição de *L. buchneri* associado a *L. hilgardii*, sobre o perfil fermentativo, contagem de microrganismos, deterioração, EA e degradabilidade do amido da snaplage. O experimento foi conduzido em fazenda experimental na Universidade Federal de Lavras, Brasil. As silagens foram confeccionadas em silos experimentais e armazenadas durante 30, 60 e 120 dias. Os tratamentos consistiam em silagem sem aditivo (controle) e silagem com a adição de *L. buchneri* e *L. hilgardii*. Foram determinados o pH, teores de MS, ácidos orgânicos, etanol, perdas por gases, perdas totais de MS, contagens microbianas de bactérias ácido lácticas (BAL), leveduras, fungos filamentosos, EA, deterioração e degradabilidade do amido. A EA foi avaliada por 240 horas e foi definida como o número de horas que a silagem se mantém estável antes de atingir uma temperatura de 2 °C acima da temperatura ambiente. Adotou-se o delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 x 3 (com ou sem inoculação e três tempos de estocagem), totalizando 36 unidades experimentais (6 repetições/tempo/aditivo). Para a análise dos dados utilizou-se o PROC MIXED do programa estatístico SAS (SAS Institute, 2001). As médias dos tratamentos foram estimadas pelo "LSMEANS" e a comparação foi realizada pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Maiores níveis de N-NH<sub>3</sub>, ácido acético, 1,2-propanodiol, EA e degradabilidade do amido foram observados nos tratamentos adicionados de inoculante e com tempo de estocagem de 120 dias ( $P < 0,05$ ), a inoculação também proporcionou uma maior concentração de BAL ( $P < 0,05$ ). Não houve diferença nas proporções de fungos filamentosos ( $P > 0,05$ ) e a concentração de leveduras foi maior no tratamento controle com 30 dias de estocagem. Conclui-se que a inoculação com *L. buchneri* e *L. hilgardii* quando associadas a tempos de armazenagem maiores (120 dias) agrega efeitos benéficos na snaplage.

Palavras-Chave: aditivo, degradabilidade do amido, estabilidade aeróbia.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/iOQHiwkZmpl>