Zootecnia

Silagem de capim-elefante cultivar BRS Capiaçu em duas concentrações de matéria seca e inoculada com bactérias láticas

Laura Nathália da Silva - 5º módulo de Zootecnia, UFLA, iniciação científica, bolsista FAPEMIG

Marcos Paulo Reis Souza - 5º módulo de Zootecnia, UFLA, iniciação científica, bolsista FAPEMIG

Viviane Camila de Souza - Doutoranda em Zootecnia, coorientadora, DZO, UFLA

Rafael Carvalho Amaral - Doutorando em Microbiologia Agrícola

Beatriz Ferreira Carvalho - Pós doutoranda em Microbiologia Agrícola

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

Resumo

A fermentação das silagens de capim elefante cv. BRS Capiaçu pode apresentar problemas em função da alta umidade e baixo teor de carboidratos solúveis. No capim, esses parâmetros influenciam diretamente o padrão fermentativo e a adição de inoculantes específicos podem melhorar a fermentação. O objetivo foi avaliar o efeito de cepas de bactérias do ácido lático (BAL) na fermentação do capim-elefante cv. BRS Capiaçu, colhido com diferentes teores de matéria seca (MS) e em diferentes tempos de estocagem. O capim foi colhido com 17% MS (MS baixa) e 24% MS (MS alta), picado (19 mm) e ensilado em silos experimentais (30 litros). Os inoculantes foram compostos por Lentilactobacillus hilgardii (LH), Lactiplantibacillus plantarum (LP) e a combinação LH+LP, todos na taxa de 8,8 log UFC/g. Após 62 e 104 dias de estocagem, os silos foram abertos e as amostras foram retiradas para análises de pH, perda de MS e contagem de BAL. O experimento foi conduzido em DIC, com esquema fatorial 2 × 2 × 4. O capim elefante BRS Capiaçu fresco apresentou 16,77% e 24,26% de MS nas alturas de 3,20m e 3,60m, respectivamente, contagem de BAL de 9,2 log UFC/g e pH de 6,2 para ambas as idades. O teor de MS alterou os três parâmetros avaliados, porém com interação entre os fatores ($P<0,05$). A população de BAL foi maior nas silagens com MS alta, independente do inoculante e do tempo de fermentação. Apenas nas silagens com teor de MS baixo, houve diferença entre os inoculantes, com maior população de BAL nas silagens controle e inoculadas com LH. O efeito dos inoculantes foi dependente também do tempo de fermentação. Com 62 dias, LP e LH apresentaram maior população de BAL e com 104 dias não houve diferença. Houve interação ($P<0,05$) entre teor de MS, inoculante e tempo de estocagem para os valores de pH, que variaram de 4,4 a 5,0. Na MS alta com 62 dias, a silagem com LP teve o maior pH e com 104 dias a silagem com LH teve o maior pH. Não houve diferença entre os outros inoculantes em nenhum período de estocagem nos dois teores de MS. As perdas de MS foram maiores na MS alta para todos os inoculantes, exceto LP. Na MS baixa, LH e LH + LP apresentaram as menores perdas e na MS alta, LP teve menores perdas. O teor de MS afeta o perfil fermentativo da silagem de capim-elefante cv. BRS Capiaçu e o efeito do inoculante depende do teor de MS.

Palavras-Chave: inoculantes, Lentilactobacillus, Lactiplantibacillus.
Instituição de Fomento: FAPEMIG, CNPq

Link do pitch: https://youtu.be/CzdSBwJEdAw