



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

PERFIL FERMENTATIVO DAS SILAGENS DE MANDIOCA E CANA-DE-AÇÚCAR SOB INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TEMPERATURAS NO ARMAZENAMENTO

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

MIRANDA; Gilmara da Silva ¹, BAGALDO; Adriana Regina ², LOURES; Daniele Rebouças Santana ³, COSTA; Jonas Almeida Costa ⁴, NEVES; Erick Anailton Santos Neves ⁵

RESUMO

A produção de silagem se constitui uma estratégia para se conservar a forragem por meio da produção de ácidos orgânicos e redução do pH em condições anaeróbias. Alguns fatores relacionados ao processo de produção como o local utilizado para o armazenamento e a temperatura ambiente podem interferir na qualidade final da silagem. Diante do exposto objetivou-se com esse estudo avaliar a influência das temperaturas de 20°C e 33°C sobre o perfil fermentativo das silagens de mandioca, cana-de-açúcar. A ensilagem foi realizada na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, campus Cruz das Almas - BA, utilizando o terço superior da mandioca (*Manihot suculenta*) e a cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.), em silos experimentais de cano de PVC. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com distribuição fatorial dos tratamentos 2x5, correspondendo a duas temperaturas (20°C e 33°C) e 5 períodos de abertura. Os silos foram abertos aos 1,7,14,21 e 40 dias após a ensilagem. Foram avaliados os teores de nitrogênio amoniacal (N-NH₃), ácido láctico, ácido acético, ácido propiônico e valor de pH. A temperatura dos ambientes foi monitorada por termômetros digitais. Os dados foram submetidos à ANOVA como não houve interação entre os fatores temperatura * abertura, cada tratamento foi avaliado de forma isolada. Para os fatores quantitativos foi realizada análise de regressão polinomial. Houve efeito do fator temperatura para o valor de pH apenas para a silagem da mandioca que apresentou valores de pH 4,13 e 4,07 para os ambientes a 33°C e 20°C respectivamente. Já em relação aos períodos de abertura o pH das silagens comportou-se de forma quadrática para ambas, com valor mínimo de pH, 3,8 aos trinta dias para a silagem de mandioca e 3,41 para a cana-de-açúcar. Os valores observados nesse estudo se apresentaram de acordo com preconizado para classificar uma silagem como de boa qualidade. O nitrogênio amoniacal para as silagens de mandioca foi maior na temperatura de 33°C (3,39%) do que para 20°C (2,09%) O que configura um indicativo de que houve aumento na atividade de proteólise em função da maior temperatura. Em relação às concentrações do ácido láctico verificou-se resposta linear crescente para as duas silagens em função do período de abertura, devido a maior produção que ocorrer na fase final da fermentação, decorrente do crescimento ativo das bactérias produtoras desse ácido. A silagem de cana-de-açúcar armazenada em temperatura de 33°C (1,05%) apresentou maior concentração de ácido acético do que a silagem mantida a 20°C (0,95%). Observou-se também comportamento

¹ Doutoranda-UFBA, gil-mara-miranda@hotmail.com

² Professora associada - UFRB,

³ Professora associada - UFRB,

⁴ Engenheiro Agrônomo ,

⁵ Engenheiro de Produção ,

linear crescente para as concentrações de ácido propiônico, em detrimento, dos dias de abertura para todos os tratamentos avaliados. Desse modo é possível concluir que A temperatura de 20°C é mais adequada para a conservação por favorecer um melhor perfil fermentativo das silagens de mandioca e cana-de-açúcar durante o armazenamento.

PALAVRAS-CHAVE: Conservacao, Forragem, Nutricao

¹ Doutoranda-UFBA, gil-mara-miranda@hotmail.com

² Professora associada - UFRB,

³ Professora associada - UFRB,

⁴ Engenheiro Agrônomo ,

⁵ Engenheiro de Produção ,