

PESQUISA/PÓS-GRADUAÇÃO - PESQUISA/ PÓS-GRADUAÇÃO

**INFLUÊNCIA DO ÓLEO ESSENCIAL LIMONENO, BLEND DE
CINAMALDEÍDO E CARVACROL E LASALOCIDA SÓDICA SOBRE AS
PERDAS FERMENTATIVAS EM SILAGENS DE DIETA COMPLETA**

Isabele Paola De Oliveira Amaral (isabelep.oliveira@gmail.com)

Marco Antonio Previdelli Orrico Junior (marcojunior@ufgd.edu.br)

Mariany Felex De Oliveira (marianyfelex@gmail.com)

Ronnie Coêlho De Andrade (ronnier2.coelho@hotmail.com)

Giuliano Reis Pereira Muglia (gmuglia12@gmail.com)

Yara América Da Silva (yaraamerica603@gmail.com)

As perdas durante o processo fermentativo de silagens são inevitáveis; contudo, a utilização de aditivos como óleos essenciais e ionóforos tem se mostrado valiosa para controlá-las. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar as perdas fermentativas de silagens de dieta completa (TMR) com a adição de óleo essencial de limoneno (OEL), uma mistura de cinamaldeído e carvacrol (OEB) e o ionóforo lasalocida sódica (LASA). Os tratamentos consistiram em: controle, OEL e OEB (ambos a 400 mg/kg na matéria seca – MS) e LASA (375 mg/kg MS), avaliados em dois períodos, verão e outono. As TMRs foram formuladas para atender às exigências nutricionais de vacas leiteiras com produção média de 20 litros/animal/dia, sendo compostas por capim BRS Capiáçu, milho moído, farelo de soja, fosfato bicálcico e calcário calcítico. O período de fermentação foi de aproximadamente 110 dias. A recuperação de matéria seca (RMS) foi determinada com base na diferença

entre a quantidade de matéria seca (MS) inserida no silo e a quantidade efetivamente recuperada após o processo de ensilagem, sendo expressa como percentual da MS inicial. As perdas por gases (PG) foram calculadas a partir da variação de peso do silo selado entre o início e o final do período de fermentação, também expressas em relação à MS ensilada. A produção de efluentes (PE) correspondeu à quantidade de líquido coletado na base do silo, expressa em quilogramas por tonelada de matéria seca inicialmente ensilada (kg/ton MS). Os dados foram analisados no software estatístico SISVAR (versão 5.6, Build 86 – DES/UFLA), sendo as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância. A RMS foi significativamente afetada pelos aditivos, apresentando os maiores valores nas silagens tratadas com LASA e OEB, principalmente no outono. Os menores valores de RMS foram observados para o grupo controle, com destaque para as silagens produzidas no verão que apresentaram média de apenas 94,22% de RMS. No outono, a maior RMS foi obtida para as silagens com adição do OEB (97,24%), seguida por LASA (96,30%) e OEL (95,18%). As PE foram significativamente reduzidas no verão com o uso do OEB e da LASA (27,39 e 33,07 kg/ton MS, respectivamente), enquanto o controle apresentou a maior PE (58,51 kg/ton MS). Já para o outono, as diferenças foram menos expressivas, com o OEL registrando a menor PE (58,16 kg/ton MS) e o controle, novamente, a maior PE (68,81 kg/ton MS). Não foi observado efeito significativo dos tratamentos sobre as perdas por gases. Conclui-se que os aditivos OEB e LASA foram os mais eficazes em promover maior recuperação de matéria seca, especialmente no outono. Além disso, ambos também se destacaram por reduzir significativamente a produção de efluentes durante o verão, contribuindo para uma melhor conservação das silagens de TMR.

Palavras-chave: efluente; gases; recuperação de matéria seca.