

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFMG

## INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE MONENSINA E ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE OS PARÂMETROS FERMENTATIVOS DE SILAGENS DE TMR

*Mariany Felex De Oliveira (marianyfelex@gmail.com)*

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

*Yara América Da Silva (yaraamerica603@gmail.com)*

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

*Estela Fagundes De Oliveira (estelafagundesdeoliveira98@hotmail.com)*

*Isabele Paola De Oliveira Amaral (i-sabele@hotmail.com)*

Aditivos à base de metabólitos secundários de plantas têm sido amplamente utilizados em processos fermentativos, com objetivo de inibir a ação de microrganismos indesejáveis. Desse modo, objetivou-se com este trabalho, avaliar a influência da adição de monensina (MON) e óleo essencial Limoneno (OEL) sobre os parâmetros fermentativos de silagens de dieta total (TMR). Para isso, foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos experimentais e cinco repetições (silos experimentais), sendo: 1) TMR sem uso de aditivo (controle), 2) TMR com 35 mg MON/kg MS (M35), 3) TMR com 45 mg MON/kg MS (M45), 4) TMR com 300 mg OEL/kg MS (OEL300) e 5) TMR com 600 mg OEL/kg MS (OEL600). Os parâmetros avaliados foram: pH, produção de gases e efluentes, recuperação de matéria seca, estabilidade aeróbia, além dos teores de etanol e dos ácidos orgânicos (lático, acético, butírico, iso-butírico, propiônico, valérico e iso-valérico). Não houve diferença significativa entre os tratamentos para as produções de gases e efluentes, para a recuperação de matéria seca e para os teores de ácido butírico, ácido iso-butírico e ácido valérico. Os tratamentos com a inclusão de OEL tiveram menores valores de pH (4,73) e maiores concentrações de ácido lático (média de 4,95 % da MS). A maior produção de etanol foi observada para

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

o tratamento OEL300. A inclusão do OEL aumentou o teor de ácido acético das silagens, o que conseqüentemente, aumentou a estabilidade aeróbia das mesmas. Foi observada uma estabilidade aeróbia de 297,88 horas para o tratamento OEL600. As concentrações de ácido propiônico aumentaram gradativamente nos tratamentos, sendo a menor concentração para o tratamento controle com 26,33 mg/kg MS, seguido do tratamento M35 (45,9 mg/kg MS), M45 (61,52 mg/kg MS), OEL300 (74,84 mg/kg MS) e OEL600 (88,77 mg/kg MS) respectivamente. As concentrações de ácido iso-valérico foram maiores para as silagens com adição de OEL. Conclui-se que o uso do OEL aumenta o teor de ácido láctico e de ácido acético das silagens com conseqüente aumento da estabilidade aeróbia, além de contribuir com a diminuição do pH da silagem, inibindo assim o crescimento de microrganismos indesejáveis.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, Embrapa-CPAO, FUNDECT e UFGD.