

ÓLEOS ESSENCIAIS COMO ADITIVOS PARA SILAGEM DE MILHO: COMPOSIÇÃO QUÍMICO – BROMATOLÓGICA E DIGESTIBILIDADE IN VITRO DA MATÉRIA SECA

Laysa G. Cruz (laysagcruz@hotmail.com)

Beatriz Silva Souza (beasilvasouzazoo@gmail.com)

Mábio Silvan José Da Silva (mabiosilva@ufgd.edu.br)

Jefferson Rodrigues Gandra (jeffersongandra@ufgd.edu.br)

Rafael Henrique De Tonissi E Buschinelli De Goes (rafaelgoes@ufgd.edu.br)

Rafael Canonenco De Araújo (rafael@grasp.ind.br)

Devido aos períodos críticos de baixa disponibilidade e qualidade dos recursos forrageiros, faz-se necessária a adoção de estratégias alimentares, a fim de evitar o “efeito sanfona” nos animais. Dentre as estratégias, a ensilagem se destaca sendo mais utilizada do que a fenação, pelo menor custo dos processos, maior rapidez na confecção, menor dependência de fatores climáticos e maior estabilidade do produto final. Com a finalidade de minimizar perdas decorrentes dos processos fermentativos, tem-se pesquisado o uso de óleos essenciais, que apresentam compostos bioativos e desempenham atividade antioxidativa, antimicrobiana, antivirótica, antibacteriana, antisséptica e anti-inflamatória. Deste modo o objetivo deste trabalho foi avaliar a composição químico-bromatológica de silagens de milho, aditivadas com óleos essenciais (“blend” com 75% de carvacrol e 25% de cinamaldeído). O experimento foi conduzido na Universidade Federal da Grande Dourados, as atividades foram realizadas na área experimental de Nutrição de Ruminantes, no Laboratório Forragicultura e no Laboratório de Nutrição Animal. Os óleos essenciais foram adicionados nas concentrações de 0, 200, 400, 600 e 800 mg do “blend” por quilo de massa fresca de forragem (MV); ainda foi utilizado uma silagem com inoculante bacteriano como controle positivo. Foram avaliados os teores de matéria seca (MS), matéria mineral ou cinzas (CZ), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), lignina (LIG), digestibilidade in vitro da matéria seca (DIVMS). As silagens avaliadas apresentaram teores de MS inferiores a 30%. Todos os tratamentos apresentaram elevados valores de CZ, destacando-se o controle (CON) e inoculante (INO). Os valores de FDN que apresentaram maior diferença entre si foram o INO e o tratamento com adição de 800 mg de óleos essenciais por kg-1 de MV (OE 800), com 6,6 pontos percentuais superior para este último. Quanto ao teor de lignina, as silagens de OE 800 apresentaram os maiores

valores (32,37 g kg⁻¹ de MS) e os menores teores foram observados nas silagens que tiveram adição de 400 mg de óleos essenciais por kg⁻¹ de MV (OE 400) (25,12 g kg⁻¹ de MS). As diferenças na digestibilidade ocorreram principalmente entre o INO e o tratamento OE 400, podendo este ser explicado devido ao menor teor de FDA e LIG no OE 400. A adição de óleos essenciais, na dose de 400 mg kg⁻¹ de MV, proporcionou os melhores resultados, em termos de melhoria no valor nutricional de silagens de milho.