

COMPOSTAGEM DOS DEJETOS GERADOS POR VACAS DE LEITE ALIMENTADAS POR DOSES CRESCENTES DE MONENSINA NA DIETA

Liliane Dauzacker Gomes (dauzacker60@gmail.com)

Ana Carolina Amorim Orrico (anaorrico@ufgd.edu.br)

Brenda Kelly Viana Leite (brendavianaleite@gmail.com)

Érika Cecília Pereira Da Costa (erikacecilia6@gmail.com)

Isabelly Alencar Macena (isabelly_macena20@outlook.com)

Janaina Freire Machado (janay_freire08@outlook.com)

A alimentação dos animais influencia diretamente nas características dos dejetos produzidos, pois uma considerável parcela dos componentes presentes na dieta será excretada. Assim, há uma preocupação quanto aos ionóforos utilizados para melhoria da produção animal, como a monensina, que pode ser excretada em altas quantidades, limitando o tratamento dos dejetos devido a seleção de microrganismos no meio. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência da compostagem a partir dos dejetos produzidos por bovinos leiteiros alimentados com diferentes inclusões de monensina na dieta 0, 9, 18, 27 e 36 mg de monensina/ kg de matéria seca ingerida (MSI) em duas condições separação física, peneirados (P) e não peneirados (NP). Os animais foram alojados em baias individuais e a coleta de dejetos efetuada diariamente, por no mínimo 4 dias consecutivos após a adaptação a cada nível de inclusão de monensina. Os resíduos gerados foram coletados diretamente do piso das baias, por raspagem, sem a inclusão de água. Após a coleta, para o tratamento com peneiramento, os dejetos diluídos em água foram passados pela peneira com malha de 2mm, sendo o material retido reservado para a compostagem. Assim, os dejetos P e NP foram acondicionados em bolsas de nylon com capacidade individual para 80 gramas de material fresco, sendo utilizadas 3 bolsas para cada dose de monensina. Após confecção das bolsas, procedeu-se a sua incubação em leira de compostagem formada com dejetos de bovinos na quantidade de 1.000 kg, aproximadamente. Durante o período de compostagem foram realizadas 10 coletas correspondentes aos tempo de incubação: 0, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 70 e 90 dias, sendo retiradas 3 bolsas por dose de monensina e condição de peneiramento a cada período para avaliação das reduções de sólidos totais (ST) voláteis (SV). A temperatura da leira permaneceu em fase termofílica (acima de 45°C) nos primeiros 18 dias, sendo o pico de temperatura (57,72°C) alcançado logo no primeiro dia do processo. As maiores degradações de ST e SV ($p < 0,05$) aos 5 dias ocorreram no tratamento controle e para a dose de 9 mg de monensina/kg de MS (17,5, 12,7, 19,8 e 20,0% nas condições P e

NP, respectivamente) para ST e (18,8, 16,3, 22,8, 23,2%) nas condições P e NP para SV. Observa-se que a maior concentração de monensina na dieta resulta em substratos com maior resistência a degradação no período inicial de compostagem. No entanto, devido as altas temperaturas alcançadas nas leiras e aos benefícios dessa condição para as degradações de ST e SV, após os 5 dias de compostagem, as degradações foram mais intensas em substratos provenientes das concentrações de 18, 27 e 36 mg de monensina na dieta dos animais.