

CO-DIGESTÃO ANAERÓBIA DOS DEJETOS DE OVINOS E RESÍDUOS E INCUBATÓRIO: REDUÇÕES DOS CONSTITUINTES SÓLIDOS E FIBROSOS

Andressa Genezini Dos Santos (andressagenezini@hotmail.com)

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

Camila Garcia (camillagarcia15@outlook.com)

Gislaine Paganucci Alves (gi_paganucci@hotmail.com)

Janaina Freire Machado (janay_freire08@outlook.com)

Isabelly Alencar (isabelly_macena20@outlook.com)

A produção animal está em constante crescimento, especialmente na avicultura de corte que é o setor que mais cresce no Brasil, o setor de ovinocultura também está em crescimento, e com a produção vêm os resíduos que devem ser destinados de forma correta para não poluir o meio ambiente, uma solução proposta seria a utilização de biodigestores. O experimento foi realizado no Galpão Experimental e no Laboratório de Manejo dos Resíduos Agropecuário, ambos pertencentes à Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados, no município de Dourados/MS, Brasil. Objetivou-se com este trabalho a redução dos constituintes sólidos e fibrosos em relação os dejetos de ovinos e a inclusão de resíduo de incubatório líquido. Para o mesmo foram utilizados 36 biodigestores de modelo batelada de bancada com 7 tratamentos de inclusão de resíduo líquido de incubatório (0, 5, 10, 15, 20, 25 e 30%), com 5 repetições cada, foram distribuídos de forma casualizada, protegidos de sol e chuva, foi utilizado inóculo com 3% de ST, em biodigestores de modelo batelada de bancada com dejetos de bovinos, quando estabilizada com sua máxima produção de metano (82,3%). O tempo em que houve produção de biogás foi o tempo em que esses substratos ficaram retidos nos biodigestores, sendo de 105 dias, com os afluentes e efluentes obtivemos os ST, SV e o FDN. Os resultados apresentados tiveram uma melhor redução de sólidos com a inclusão de resíduo líquido de incubatório de 15.5 e 16.0%, no que resultou em 41.3 e 49.6% de redução de ST e SV, respectivamente, em relação aos substratos dos efluentes. Em relação ao tratamento controle teve uma redução de ST de 74.0% e de SV de 56.2%, portanto a inclusão de resíduo líquido de incubatório apresentou uma melhor degradação dos substratos. A redução máxima de FDN foi de 53.2% com a inclusão de 22.3% de resíduo líquido de incubatório, em comparação ao tratamento controle obteve uma redução de 134.0%. Conclui-se que a utilização de resíduo líquido de incubatório de 15.5 e 16.0% é melhor em relação à degradação dos constituintes sólidos com a máxima de 41.3% de ST e de 49.6% de SV, o uso desse resíduo acima de 16.0%.

Palavras-chave: sólidos totais, sólidos voláteis, biodigestão.