



REDUÇÕES DE SÓLIDOS EM COMPOSTAGEM DE PESCADO COM USO DE ADITIVOS

LEITE, Brenda Kelly Viana² (brendavleite@hotmail.com); OLIVEIRA, Juliana Dias¹ (juliana.oli1997@hotmail.com); DIAS, Amanda Maria Domingos Ferreira¹ (amandamaria_outlook.com.br); PIETRAMALE, Rita Therezinha Rolim² (rolimpiezoo@gmail.com); SCHWINGEL, Alice Watte² (alicewatte16@gmail.com); ORRICO, Ana Carolina Amorim³ (anaorrico@ufgd.edu.br).

¹Discente do curso de Zootecnia da UFGD – Dourados;

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFGD – Dourados;

³Docente do curso de Zootecnia da UFGD – Dourados.

O Brasil processa milhares de toneladas de pescados e tem crescido nos últimos anos, então há um grande volume de alimento processado em frigoríficos diariamente. Os co-produtos da filetagem de pescado que não voltam para a produção como farinha ou óleos componentes da dieta animal, necessitam de uma disposição adequada, evitando danos ao ambiente e à sociedade. A compostagem é um método de reciclagem de fácil manejo e não demanda alto custo de investimento para implantação, tornando-os resíduos sanitizados, com redução de volume, agregação de valor e obtenção do fertilizante orgânico. Uma forma de tornar esse processo mais eficiente pode ser com o uso de aditivos, proporcionando uma adequada relação C/N para melhor atividade microbiana. O objetivo deste trabalho foi avaliar como aditivos o biocarvão (BC) ou glicerina bruta (GB) na compostagem de pescado com intuito de reduzir a massa de sólidos totais (ST). O ensaio foi conduzido na Área Experimental de Manejo de Resíduos Agropecuários (FCA/UFGD - Dourados), em casa de vegetação. As leiras foram formadas por camadas intercaladas de pescado e feno de baixa qualidade, na relação de 3:1, sendo o efeito do aditivo testado em parcelas menores, contendo em média 1kg, e representadas pela mistura dos dois resíduos com as doses dos aditivos testadas, acondicionados em bolsas de TNT. Nestas bolsas os aditivos foram adicionados na proporção de 5 e 10% do peso de massa fresca, compondo cinco tratamentos experimentais: 1 - sem adição; 2 - 5% BC; 3 - 10% BC; 4 - 5% GB; 5 - 10% GB e sete repetições cada (bolsas), adotando-se delineamento inteiramente casualizado. Nos dias 50, 75 e 90 de compostagem, foram feitos revolvimentos e coletas de amostras para análise de sólidos. As médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Houve influência dos aditivos para as reduções de ST ($P < 0,05$) entre as adições no dia 50, sendo a maior média alcançada para o tratamento sem inclusão de aditivo (35,65%), que foi semelhante à adição de 5% tanto em BC quanto GB (30,7 e 25,2%, respectivamente). Aos 75 e 90 dias de compostagem não foi verificado efeito do uso de aditivo sobre as reduções de ST ($P > 0,05$). O não efeito do aditivo pode ter ocorrido devido a eficiência de degradação que foi em média 69% até os 90 dias, facilitada pela característica do resíduo de pescado em ser prontamente disponível a ser degradado no processo de compostagem. Essa eficiência pode ser associada também a elevadas temperaturas alcançadas devido a alta degradação pela ação dos microrganismos, permanecendo acima de 50°C até os 20 dias, excelente para eliminar patógenos. Portanto, é recomendada a compostagem dos resíduos de pescado para redução sólidos e por diminuir o risco biológico.

Palavras-chave: biodegradação, reciclagem, sustentável

Agradecimentos: À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa de mestrado ao primeiro autor.