

147

SUCESSÃO DA POPULAÇÃO BACTERIANA PRESENTE EM COMPOSTAGEM DE RESÍDUO ORGÂNICO DOMÉSTICO.

Guilherme Wagner Gutierrez Atencio, Luciana Ferla, Renata Silva de Moura, Melissa de Azevedo, Caroline Seitenfus Symanski, Carla Cristine Müller, Sueli Teresinha Van Der Sand (orient.) (Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A compostagem de resíduos orgânicos torna-se cada vez mais importante como alternativa no tratamento de resíduos domésticos, visto que o aumento da população acarreta também um aumento da produção destes resíduos, e um melhor entendimento deste processo é necessário para que se possa melhorar o sistema. Este trabalho tem como objetivo avaliar a sucessão da população bacteriana durante o processo de compostagem de resíduo orgânico ; comparar tais populações em leira que recebeu apenas resíduo orgânico doméstico com uma que foi enriquecida com rejeito vegetal, a fim de avaliar a validade de tal procedimento. As coletas estão sendo realizadas com intervalos de 15 dias e se estenderão por um período mínimo de 90 dias. Até o momento foram realizadas quatro coletas. São analisados em cada coleta: coliformes totais, coliformes fecais, enterococos, contagem de heterotróficos e isolamento de colônias bacterianas em placas de Petri contendo 8 diferentes meios de cultura entre seletivos e não seletivo, sendo as amostras são preservadas em glicerol para posterior identificação. Para a realização destas análises são realizadas diluições seriadas a partir de uma solução de 10g de composto em 90 mL de água. Até o momento, os dados mostram uma menor contagem de heterotróficos no resíduo misto e também um menor número de coliformes totais e fecais. O número de coliformes e enterococos está diminuído nas duas leiras no decorrer das coletas indicando uma eficiência no processo de sanitização do composto. (PIBIC/CNPq-UFRGS).