

296

**IDENTIFICAÇÃO DE ACTINOMICETOS ISOLADOS DE PROCESSO DE COMPOSTAGEM.***Maria Karolina Echer Ferreira Feijó, Katiane Rodrigues, Vânia Jofre Barragana, Sueli Teresinha Van Der Sand (orient.) (UFRGS).*

A compostagem, processo pelo qual microorganismos convertem resíduos em produtos finais mais estáveis, surge como uma alternativa de tratamento de resíduos. Actinomicetos compõem um grupo de bactérias Gram-positivas, que devido a sua capacidade de degradar moléculas de difícil decomposição são importantes em compostagem. O trabalho tem por objetivo identificar actinomicetos presentes durante o processo de compostagem. Para sua realização avaliou-se uma leira da Usina de Compostagem da Lomba do Pinheiro, em Porto Alegre. A leira era composta por resíduos orgânicos domésticos com cerca de 30% dos materiais exclusivamente de origem vegetal. Coletas foram realizadas quinzenalmente e de cada amostra 10g de composto foram diluídos em 90mL de água estéril. Diluições seriadas foram realizadas e as diluições  $10^{-5}$  e  $10^{-6}$  foram semeadas em placas com meio Agar Amido Caseína (ACA). As placas foram incubadas por 10 dias a  $37^{\circ}\text{C}$ . As colônias características foram purificadas e posteriormente identificadas. A identificação taxonômica dos isolados foi realizada baseado no microcultivo de cada isolado e analisando-se as estruturas reprodutivas dos mesmos. Foram isolados 205 actinomicetos. Através da análise taxonômica 40% são pertencentes ao gênero *Streptomyces sp.*, 36% *Nocardia sp.*, 16% *Nocardiopsis sp.*, 5% *Terrabacter sp.*, 1% *Micromonospora sp.* Dentre estes gêneros estão sendo realizadas provas bioquímicas para determinar as devidas espécies. (Fapergs).