

T728

AVALIAÇÃO DA DEGRABILIDADE DE LODO DE INDÚSTRIA DE GELATINA: ENSAIO DE RESPIROMETRIA

Tassia Gaspar Temóteo e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo – FEC, UNICAMP

A proposta deste estudo foi verificar a degradabilidade de lodo de agroindústria de gelatinas, em solo agrícola, por meio da atividade microbiana, em ensaio respirométrico. O lodo em estudo foi gerado em agroindústria de gelatina, e, é proveniente do processamento de couro de boi. O solo utilizado foi coletado da camada 0-0,20 m, e corresponde a um Argissolo Vermelho Amarelo, textura média. O ensaio foi montado em respirômetros de Bartha, de acordo com Norma CETESB L6.350 (CETESB, 1990), utilizando 50,0 g de TFSE, e os tratamentos correspondentes a 10, 40 e 50 Mg ha⁻¹ de resíduo (base úmida), além dos mesmos tratamentos adicionando-se açúcar como fonte de C, na proporção de 0,5% de açúcar para a massa de solo + resíduo, além do tratamento testemunha apenas com solo. A determinação do CO₂ liberado foi efetuada por meio de condutividade elétrica da solução, de acordo com Rodella & Saboya (1999). Nas condições em que o experimento foi realizado pode-se concluir que o lodo de indústria de gelatina apresenta desbalanço na relação C/N; o teor de carbono do solo consegue suprir esse desbalanço apenas na dose de 10 Mg ha⁻¹, nas doses de 40 e 50 Mg ha⁻¹, há redução drástica da taxa respiratória. O processo de compostagem deste resíduo com resíduos de restos culturais, que possuem altos teores de C, podem equilibrar a relação C/N, resultando em material balanceado e estabilizado para uso em solos agrícolas.

Degrabilidade – Lodo – Indústria de Gelatina