

249

RENDIMENTO DE CULTURAS E PERDAS DE SOLO E AGUA POR EROSÃO COM APLICAÇÃO DE COMPOSTO DE LIXO URBANO EM ARGISSOLO VERMELHO DISTRÓFICO TÍPICO NO ANO AGRÍCOLA 2001/2002.

Mateus Pereira Gonzatto, Elemar Antonino Cassol (Orientador), Marcelo Deamici Tellier (Depto de Solos, Faculdade de Agronomia – UFRGS)

A compostagem de resíduos sólidos urbanos de origem domiciliar reduz os problemas ambientais provocados pelo descarte do lixo urbano e resulta em um produto fertilizante para as culturas além de provocar melhorias físicas do solo com reflexos no processo de erosão hídrica. Um experimento a campo de longa duração está sendo conduzido na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, em um Argissolo Vermelho distrófico típico, de textura franco-argilo-arenosa. Em parcelas com 3,5 x 22,0m e declividade de 12%, foram implantados os seguintes tratamentos: 1) Adubação mineral completa, conforme a recomendação; 2) Metade da adubação mineral e metade da adubação orgânica; 3) Adubação orgânica completa mais fósforo mineral e, 4) Adubação orgânica completa. A dose de adubação orgânica completa foi 20 t.ha⁻¹ de composto de lixo urbano, base seca, fornecido pelo DMLU de Porto Alegre, RS. No ano agrícola de 2001/2002, cultivou-se um consórcio de Aveia preta (*Avena strigosa*) e Ervilhaca (*Vicia sativa*) seguido de milho (*Zea mays*) em preparo de solo convencional: As maiores produções de matéria seca de aveia preta + ervilhaca ocorreram com a aplicação de composto de lixo urbano, enquanto que as perdas de solo e água por erosão foram, respectivamente, de 1,435 t.ha⁻¹ e 11,64% da precipitação pluvial do período, com adubação mineral e entre 0,39 t ha⁻¹ e 0,80 t ha⁻¹ e entre 1,7% e 2,3% e nos tratamentos com adubação orgânica. Durante o cultivo do milho, as perdas de solo e água foram desprezíveis, em todos os tratamentos. O rendimento de grãos de milho foi de 3.359 kg ha⁻¹ com adubação mineral e entre 4.293 e 4.370 kg ha⁻¹ com adubação orgânica e o teor de Cádmiio nos grãos de milho foi desprezível (< 0,01mg kg⁻¹). O uso do composto de lixo urbano é viável, especialmente em pequenas áreas. (PIBIC-CNPq/UFRGS, CNPq-PRONEX/SOLOS)