

030 UTILIZAÇÃO DE COMPOSTOS DE LIXO URBANO EM SOLOS AGRÍCOLAS.
Denise C. Azevedo Simões Pires e Pedro Alberto Selbach. (Departamento de Solos, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

Em experimento a campo, em solo Podzólico Vermelho Escuro, comparou-se o efeito de doses de 20, 40, 80 e 160 t/ha de composto de lixo urbano sobre o rendimento de matéria seca de aveia e milho, bem como sobre modificações de algumas características químicas, físicas e microbiológicas do solo. Avaliou-se, também as concentrações de nutrientes e o acúmulo de metais pesados no tecido vegetal. Observou-se uma resposta significativa do rendimento das culturas às adições de composto, sendo que doses a partir de 80 t/ha resultaram numa produção de milho igual ou superior a obtida com fertilização mineral recomendada pela análise de solo. Com relação ao solo, houve um significativo aumento no pH já com dose de 20 t/ha, sendo que a dose mais alta levou o pH de 4,6 para 5,6. Os níveis de N, P, K, Ca, Mg e de C orgânico no solo após a última cultura foram maiores do que os teores iniciais, em função de doses a partir de 40 t/ha. Notou-se uma elevação da salinidade do solo (CE), não resultando em prejuízo aparente para as culturas. Mesmo com a dose mais alta, os teores de Cd, Ni e Pb nos grãos de milho não atingiram níveis considerados elevados para alimentação humana. A densidade do solo diminuiu em função das doses de composto aplicadas, notadamente nos primeiros 15 cm do solo. Observou-se, também um número mais elevado de microrganismos, em especial de actinomicetos e bactérias, nos tratamentos com doses de 80 e 160 t/ha. (FAPERGS).