

RESÍDUOS ORGÂNICOS URBANOS COMO COMPONENTES DE SUBSTRATO PARA PLANTAS ORNAMENTAIS

Giovanna Caputo dos Anjos Almeida; Jamile Corina Fanhani
CESUMAR - Centro Universitário de Maringá, Maringá - Paraná

Pérsio Sandir D'Oliveira (Orientador)
CESUMAR - Centro Universitário de Maringá, Maringá - Paraná

Quando se fala em reciclagem de lodo de esgoto, uma grande preocupação das pessoas é a possibilidade de disseminação de doenças causadas por diversos patógenos como vírus, bactérias, protozoários e helmintos. É por esse motivo que se empregam processos de tratamento; antes de lançar os esgotos aos cursos d'água; e redução adicional de patógenos; antes de serem aplicados no solo. Além do tipo de tratamento empregado, a quantidade de patógenos presentes no lodo de esgoto de uma determinada localidade depende das condições sócio-econômicas da população; condições sanitárias; região geográfica; presença de animais vivendo na rede de esgoto e presença de indústrias agro-alimentares. Uma das principais limitações ao seu uso na agricultura ou pastagens é a existência de ovos de helmintos e cistos de protozoários. A realização deste trabalho tem como objetivo desenvolver uma forma alternativa para o uso do lodo de esgoto como substrato de plantas ornamentais, em detrimento de suas limitações ao uso agrícola. O lodo de esgoto, produzido por um reator tipo RALF, foi coletado no leito de secagem da ETE-3 (Estação de Tratamento de Esgoto), pertencente à SANEPAR em Maringá, PR; e submetido a um processo de redução de patógenos por meio de tratamento térmico (autoclave, 121°C por duas horas, repetindo no dia seguinte). Dados como coliformes fecais e totais, além de ovos de helmintos e salmonella serão analisados após o tratamento realizado. As plantas serão cultivadas em lodo de esgoto com e sem tratamento e observadas em seu crescimento e corte. Com tais resultados, observaremos a quantidade desses patógenos além das relações, positivas e negativas, dos diversos tratamentos empregados, possibilitando um manuseio e utilização segura do mesmo para o cultivo de plantas ornamentais.

PROBIC - Centro Universitário de Maringá

gicaputo@aol.com; persio@cesumar.br