



T530

REMOÇÃO DE NUTRIENTES ATRAVÉS DO REUSO DE EFLUENTE ANAERÓBIO NA IRRIGAÇÃO SUPERFICIAL POR SULCOS DE INFILTRAÇÃO

Elgim Tito Borges Junior (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil – FEC, UNICAMP

Nos últimos anos, tem se notado uma carência enorme de água, principalmente nos países áridos. A irrigação é o sistema com maior demanda hídrica, cerca de 70% da mundial. Desta forma, torna-se necessário a busca de soluções para reduzir o consumo de água dos corpos hídricos, sendo o reuso dos esgotos domésticos tratados, um bom caminho. As principais preocupações do método de irrigação com efluente são a contaminação do lençol freático e da planta. O presente trabalho busca a análise dos nutrientes, nitrogênio e fósforo, ao longo do perfil do solo. Foram coletadas amostras nas profundidades de 25 cm, 50 cm e 75 cm. Foi utilizada a cultura do milho, por haver grande absorção de nutrientes pelo mesmo, minimizando qualquer impacto gerado pelos nutrientes no lençol. Houve remoção total do nitrogênio amoniacal em todas as safras e uma remoção do nitrato anidro pelo reator solo – planta. Foram obtidos valores de nitrato, na ordem de 0,20 mg/L e nitrito, na ordem de 0,05 mg/L, atendendo com muita tranquilidade os valores prescritos pela legislação.

Reuso - Esgoto Doméstico - Nutrientes