

## OVOS DE HELMINTOS EM SOLOS IRRIGADOS COM O REÚSO DE EFLUENTES TRATADOS DESTINADOS À PRODUÇÃO AGRÍCOLA

SILVANA AUDRÁ CUTOLO, JÉFERSON GASPAR DOS SANTOS, THAILLA SANTANA SOUSA, CAROLINA MARTINS, FÁBIO CAMPOS, GILBERTO SUNDEFELD, ROQUE PASSOS PIVELI

O reúso de efluentes de esgotos tratados tem sido considerado uma prática alternativa na produção agrícola dada a elevada concentração de nutrientes como nitrogênio e fósforo. Todavia, os esgotos são procedentes de excretas de origem humana e animal, representando um risco à saúde devido à presença de parasitas intestinais. O presente estudo tem como objetivo analisar a presença de ovos de helmintos em solos irrigados com efluentes tratados na produção agrícola. Os campos experimentais estão localizados nas estações de tratamento de esgotos do Cecap e Piracicamirim em Piracicaba (SP). No campo experimental próxima à ETE Cecap, as parcelas da cana-de-açúcar receberam efluente após desinfecção com hipoclorito de sódio por meio de sistema de irrigação subsuperficial na camada de 10 a 20 cm para a produção de cana-de-açúcar. No campo experimental da ETE Piracicamirim, as laranjeiras receberam efluente por gotejamento superficial na camada de 0-10cm. As amostras de solo foram coletadas nas camadas apresentadas e com volume de cerca 500gramas com auxílio de trado de rosca. Nas análises parasitológicas no solo utilizou-se a técnica de flotação com solução de sulfato de zinco (d1.2). Os ovos de helmintos foram identificados com auxílio de Atlas Parasitológico. Na análise quantitativa utilizou-se o volume de 300  $\mu$ L e aplicados à equação, resultando em número de ovos/grama de peso seco (PS). Foram identificados ovos de ancilostomídeos, *Ascaris* spp, *Taenia* spp e *Toxocara* spp. *Ascaris* spp foi prevalente nas amostras de solo nos campos experimentais com densidade média de 12 ovos/gr PS no Cecap e 1.18 ovos/gr PS no Piracicamirim. Pode concluir que o solo pode funcionar como filtro biológico na retenção de parasitos intestinais. A sobrevivência destes depende da proteção à luz solar, tipo de solo e capacidade de retenção de umidade.

Apoio: FAPESP