



T466

INFLUÊNCIA DA CLORAÇÃO NA EFICIÊNCIA DE FILTRO DE DISCO NO TRATAMENTO DE ÁGUA PARA IRRIGAÇÃO LOCALIZADA QUANDO SE UTILIZA A FERTIRRIGAÇÃO

Anna Leticia Montenegro Turtelli Pighinelli (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. José Euclides Stipp Paterniani (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola – FEAGRI, UNICAMP

A irrigação localizada é uma prática muito utilizada devido a sua eficiência e uniformidade de distribuição de água, podendo ser utilizada juntamente com aplicação de fertilizantes. Além do uso de filtros, comumente os de discos, recomenda-se o tratamento químico com cloração, quando se emprega a fertirrigação a fim de evitar o entupimento dos gotejadores por partículas sólidas originadas a partir da combinação dos compostos de fertilizantes orgânicos. A partir de ensaios, procurou-se avaliar a eficiência de filtros de disco (120 mesh) com e sem tratamento químico (cloro) na remoção de sólidos suspensos e turbidez da água. As análises de turbidez e de concentração de sólidos suspensos foram realizadas a partir de amostras coletadas antes e depois dos filtros. As médias de turbidez, obtidas nas parcelas de irrigação que não receberam cloro foram de 9,92 NTU (DP = 1,66 NTU e CV = 16,75%). Para o sistema com cloro as médias dos valores encontrados foram de 9,98 NTU (DP = 2,75 NTU e CV = 27,53%). Nesta etapa conclui-se que o efeito do cloro não teve um resultado significativo com relação à diminuição da turbidez da água dos efluentes dos filtros. A média das medidas das concentrações de sólidos suspensos sem cloração foi de $19,90 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ (DP = $2,88 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ e CV = 14,50%) e com cloração $19,15 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ (DP = $3,38 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ e CV = 17,62%). Portanto a eficiência da cloração da água de irrigação não mostrou resultados significativos com relação aos parâmetros físicos da água dos efluentes com e sem cloro.

Fertirrigação – Gotejamento – Filtro de disco