

# ANÁLISE DE COMPONENTES DO BALANÇO HÍDRICO NA CULTURA DA CUNHÃ (*CLITORIA TERNATEA* L.) SOB CONDIÇÕES DE RECARGA NATURAL

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Larissa dos Santos Lopes, Raimundo Nonato Tavora Costa

A pesquisa teve como objetivo analisar os principais componentes do balanço hídrico na cultura da cunhã (*Clitoria ternatea*, L.). O modelo físico compreendeu uma parcela experimental com dimensões de 25,45m x 2,0m, circundada por um dique de alvenaria com altura de 0,30m, declividade de 0,02 m m<sup>-1</sup> e interligada a dois coletores onde foram realizadas as coletas para o cálculo do escoamento superficial de água. No estudo foi considerada como limite inferior do volume de solo a profundidade de 0,40m para as determinações dos componentes do balanço hídrico, os quais foram coletados diariamente. Na parcela experimental foram instaladas duas baterias de tensiômetros com manômetros de mercúrio às profundidades de 0,1m, 0,3, 0,4 e 0,5m, com vistas ao cálculo dos potenciais mátricos e totais, além do teor de umidade via curva de retenção de água no solo. A coleta de dados foi realizada diariamente no período de 17 de abril a 30 de maio de 2018. A recarga foi exclusivamente de precipitações naturais, num total de 365,2 mm. Os valores de armazenamento de água no solo foram superiores ao armazenamento máximo em todo o período do balanço hídrico, sendo esse excedente não disponível às plantas. No decorrer do experimento ocorreu um movimento de água no sentido descendente, o que pode ser constatado pelos menores valores de potenciais totais de água no solo à profundidade de 0,5 m comparativamente aos valores na profundidade de 0,30 m. Valores positivos do gradiente de potencial total da água no solo indicam fluxo no sentido descendente, com maiores valores logo após a recarga. A condutividade hidráulica do solo não saturado apresentou uma relação exponencial com o conteúdo de água no solo, o que significa que um pequeno erro na estimativa da umidade pode provocar erros de elevada magnitude na condutividade hidráulica do solo não saturado. Os maiores valores de densidade de fluxo, caracterizados como drenagem profunda, verificam-se estar associados às magnitudes das chuvas ocorridas no período.

Palavras-chave: cunhã. balanço hídrico. recarga natural. drenagem profunda.