

MÉTODO DE ESTIMATIVA DO CONSUMO HÍDRICO EM ÁRVORES DE CITROS, PARA FINS DE IRRIGAÇÃO LOCALIZADA

Nilson Augusto Villa Nova, Luiz Roberto Angelocci, Fábio Ricardo Marin, Paulo Cesar Sentelhas

RESUMO – Com o advento da cobrança de utilização de água e com o aumento da relação demanda/oferta, em face do incremento da irrigação em todas as áreas, a irrigação localizada vem ganhando cada vez mais importância no contexto da agricultura irrigada nacional. Para que esse tipo de irrigação tenha máxima eficiência, a estimativa do consumo hídrico das plantas é fundamental. Baseando-se nessa premissa, o objetivo do presente trabalho foi desenvolver e testar um método de determinação do consumo hídrico para árvores de citros, levando-se em consideração aspectos relativos às condições meteorológicas e às características das plantas. O método proposto emprega dados de saldo de radiação, temperatura do ar, área foliar e porosidade da planta. Dados de transpiração, determinados pelo fluxo de seiva (método do balanço de calor), de duas árvores com diferentes áreas foliares (árvore 1 = 48 m² e árvore 2 = 99 m²) foram utilizados para se testar o método proposto. Os resultados mostraram haver um alto grau de dependência entre a transpiração medida e estimada, sugerindo que esse novo método pode ser empregado com confiabilidade. Superestimativas foram observadas para períodos de alta demanda atmosférica, condição na qual a condutividade da árvore, como um todo, foi reduzida, como ocorre em situação de déficit hídrico, havendo a necessidade de um fator de correção nesses casos, normalmente quando o saldo de radiação supera 18 MJ m⁻² dia⁻¹.