

039

**ESTIMATIVA DO CONSUMO D'ÁGUA DO MELOEIRO, A PARTIR DE VARIÁVEIS METEOROLÓGICAS E FENOMÉTRICAS, EM ESTUFA PLÁSTICA.** *Silvio L. Saggin, Bráulio O. Caron, Astor H. Nied, Arno B. Heldwein* (Departamento de Fitotecnia, Curso de Agronomia, UFSM).

A estimativa do consumo d'água de plantas cultivadas em estufas plásticas, a partir de modelos de regressão, permitiria uma maior agilidade na determinação da lâmina d'água a ser irrigada quando necessário. Objetivou-se obter modelos de regressão para estimativa do consumo d'água semanal do meloeiro, híbrido Golan, cultivado na primavera em estufa plástica, a partir de elementos meteorológicos e determinações fenométricas. O consumo d'água foi determinado através do balanço hídrico do solo. O experimento foi conduzido de 12/09 à 12/12/9, numa estufa de 240 m<sup>2</sup> na área experimental do Departamento de Fitotecnia da UFSM. As plantas foram espaçadas de 0,30 m na fileira e 1,00 m entre fileiras, conduzidas em haste única, tutoradas por fio de ráfia, desbrotadas totalmente até 0,30 m de altura e podadas na terceira folha das demais ramificações. Na estufa determinou-se o número de folhas (Nf) e a altura das plantas (Alp), bem como a evaporação d'água e minitanques ( $E_{LR}$ ), sendo as demais variáveis independentes obtidas na estação meteorológica. As variáveis meteorológicas, balanço de radiação, evapotranspiração de referência, calculada pelo método de Penman-Monteith, velocidade do vento a 2m de altura e umidade relativa do ar as 15 horas, foram as que, em ordem decrescente, melhor estimaram o consumo d'água do meloeiro, com  $R^2$  acima de 0,80. Com regressão múltipla a partir de  $E_{LR}$  e Alp e de  $E_{LR}$  e Nf, proporcionaram a obtenção de  $R^2$  acima de 0,84 e 0,67, respectivamente. (FAPERGS, UFSM).