

Coeficiente de cultivo dual da bananeira 'BRS Platina' em fase inicial de desenvolvimento

Ruan Tulio Monção Araújo³; Alisson Jadavi Pereira da Silva¹; Eugênio Ferreira Coelho²;
Jackson Carvalho Teixeira³; Raone Cotrim Oliveira³

¹Estudante de agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mails: alissonagr@gmail.com, eugenio@cnpmf.embrapa.br, ruantulio@hotmail.com, jackson_cteixeira@hotmail.com, raonecotrim@yahoo.com.br

A bananeira é uma planta sensível ao déficit hídrico e apresenta alto consumo de água. Uma das formas de se estimar esse consumo é o uso de coeficientes da cultura (k_c) associados a estimativas da evapotranspiração de referência (ET_o). Os fatores relacionados à evaporação do solo induzem elevada variabilidade ao coeficiente de cultivo das culturas na fase inicial, tornando importante, para esta fase, separar o coeficiente da cultura em função dos componentes da Evapotranspiração (ET), o que pode ser feito por meio de dois coeficientes: K_{cb} - coeficiente basal da cultura e K_e - coeficiente de evaporação do solo, ou seja, $K_c = K_{cb} + K_e$. O objetivo do trabalho foi determinar para bananeira 'BRS Platina' em fase inicial de desenvolvimento, valores de $K_{c_{ini}}$ simples e dual para cultivo em solos de textura argilo-arenosa e areia-franca nas condições do Recôncavo Baiano. O experimento foi conduzido em área experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura em condição de clima úmido a subúmido. Utilizou-se de quatro lisímetros de drenagem, sendo os lisímetros 1 e 3 para determinar ET (Evapotranspiração) e os 2 e 4 para a evaporação de água do solo (E). A armazenagem de água foi calculada pela integração dos valores médios das quatro sondas nas três camadas através do método de Simpson. Sendo θ a umidade do solo ($\text{cm}^3 \cdot \text{cm}^{-3}$) a cada 0,20 m de profundidade. A precipitação pluvial foi registrada em um pluviômetro instalado entre os lisímetros e o método de irrigação utilizado foi a microaspersão. Foram feitas as seguintes avaliações: altura das plantas, comprimento e largura da terceira folha, número total de folhas por planta e área foliar total (AFT). No início do experimento a planta cultivada no lisímetro 1 apresentava valor de AFT de $3,97 \text{ m}^2$ e altura de 1,1 m e a planta cultivada no lisímetro 3 valor de AFT de $1,30 \text{ m}^2$ e 0,36 m de altura. No final do estudo estas plantas encontravam-se com AFT de $7,2 \text{ m}^2$ e $2,28 \text{ m}^2$ e altura de 1,92 m e 0,71 m, respectivamente. Neste período, as médias diárias de ET, para a época de menor demanda atmosférica foram de $1,22 \text{ mm dia}^{-1}$ e $1,33 \text{ mm dia}^{-1}$, para o solo de areia-franca e argilo-arenoso, respectivamente. Os valores de ET diário médio, para a época de maior demanda atmosférica, foram de $3,27 \text{ mm dia}^{-1}$ para a planta cultivada no solo argilo-arenoso e $1,86 \text{ mm dia}^{-1}$ para a planta cultivada no solo de areia-aranca. Com base na relação entre os valores de ET e ET_o , obteve-se para a bananeira 'BRS Platina' na fase inicial valor de $K_{c_{ini}}$ de 0,55 quando cultivada em solo de textura argilo-arenosa e 0,43 em solo de textura areia-franca. Para o lisímetro 2 onde se mediu E em solo argilo-arenoso, o valor médio de $K_{e_{ini}}$ obtido da relação E e ET representa 70,9% do valor de $K_{c_{ini}}$ da bananeira obtida da relação ET e ET_o no lisímetro 1. Portanto, a parte restante (29,1% do $K_{c_{ini}}$) representa o $K_{cb_{ini}}$, para o qual se encontrou pela diferença entre $K_{c_{ini}}$ e $K_{e_{ini}}$ um valor de 0,16. No lisímetro 4, onde realizou-se medidas de E com solo Areia-Franca, verificou-se que o valor médio de $K_{e_{ini}}$ representa 53,84% do $K_{c_{ini}}$ medido no lisímetro 3, obtendo-se para este caso, um valor de $K_{cb_{ini}}$ igual a 0,19.

Palavras-chave: *Musa* spp.; necessidade hídrica; lisimetria