

EVAPOTRANSPIRAÇÃO MÁXIMA E COEFICIENTES DE CULTURA PARA UMA CULTIVAR
DE CICLO CURTO DE ARROZ DE SEQUEIRO NA REGIÃO DE GOIÂNIA(GO)

Silvio Steinmetz¹

O cultivo do arroz de sequeiro desempenha papel de destaque na economia brasileira. Seu principal problema é o risco climático causado pela ocorrência de estiagens prolongadas. Tanto na identificação de regiões mais favoráveis ao seu cultivo como na indicação das épocas mais apropriadas de plantio, através da simulação do balanço hídrico, a determinação da evapotranspiração máxima e dos coeficientes de cultura, nos diversos estádios de desenvolvimento da planta, são de fundamental importância. Outro uso desses dados refere-se ao dimensionamento de conjuntos de irrigação e mesmo do manejo da irrigação, desde que se disponha dos dados relativos a demanda potencial de água, em tempo real. Devido à escassez de informações sobre esses parâmetros para o arroz de sequeiro, conduziu-se um experimento no ano agrícola 84/85, na Fazenda Capivara, sede do CNPAF, no município de Goianira(GO). O solo é classificado como Latossolo Vermelho Escuro Distrófico. O plantio foi feito em 29/11/84 e a emergência plena ocorreu em 08/12/84, data em que o consumo de água começou a ser computado. Utilizou-se um espaçamento de 0,50 m entre linhas e cerca de 70 sementes viáveis por metro linear. A adubação e os tratamentos fitossanitários foram utilizados de modo a manter a cultura em ótimas condições de desenvolvimento. Utilizou-se a linhagem CNA 791048, cujo ciclo situa-se em torno de 110 dias e que deverá ser lançada brevemente, em alguns estados.

A evapotranspiração máxima (ET_m) foi medida através de um evapotranspirômetro de "lençol freático fixo" com as dimensões de 3,0 m x 2,40 m x 1,5 m. Procurou-se manter o lençol freático a uma profundidade tal que o potencial matricial dos dois tensiômetros instalados a 10 cm de profundidade não ultrapassasse o nível de 100 mbar.

A área externa era de aproximadamente 1,7 ha sendo que a irrigação foi feita com aspersores do tipo canhão, sempre que os tensiômetros instalados a 10 cm de profundidade indicassem um potencial matricial em torno de 150 mbar.

Foi feita uma leitura por dia, em torno das 09:00 hs, sendo os dados agrupados em períodos de 10 dias e de acordo com os estádios fenológicos da planta. Os resultados da ET_m foram comparados com a evapotranspiração da cultura de referência (ET_o), obtida através do tanque de evaporação Classe A, afim de estimar os coeficientes de cultura (K_c).

Os resultados mostraram que: 1) A ET_m apresentou valores relativamente baixos (3,14 mm/dia) até os 50 dias após a emergência (DAE). Dos 50 aos 80 DAE houve uma elaveção substancial (5,32 mm/dia), decrescendo posteriormente para 2,49 mm/dia dos 80 aos 100 DAE; 2) A ET_m durante o ciclo foi de 377,9 mm, com uma média de 3,78 mm/dia. A ET_o, por outro lado, foi de 440,2 mm durante o ciclo; 3) Os coeficientes

¹Eng.º Agr.º. M.Sc. Pesquisador da EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 74000 - Goiânia-GO.

de cultura observados foram de 0,79; 1,11; 0,92 e 0,31 para os períodos compreendidos entre a emergência e a diferenciação do primórdio floral; a diferenciação do primórdio floral e o início da floração; o início da floração e o fim da fase pastosa e entre o fim da fase pastosa e o fim da maturação, respectivamente.