

DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE CULTURA K_c PARA A CULTURA DO MILHO (*Zea mays L.*) EM DUAS ÉPOCAS DE SEMEADURA

Ronaldo Matzenauer^{1/}

O objetivo deste trabalho foi determinar o coeficiente de cultura (K_c) para a cultura do milho em duas épocas de semeadura. O experimento foi conduzido na Estação Experimental de Taquari, localizada na Região Climática da Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul, a 76 m de altitude, 29°48' de latitude sul, 51°49' de longitude oeste, de clima Cfa (classificação de Köppen), durante os anos agrícola 1983/84 e 1984/85. O solo pertence a unidade de mapeamento Rio Pardo, de textura franco argilo arenosa. O coeficiente de cultura (K_c) foi determinado pela relação entre a evapotranspiração máxima do milho (ETm) e a evaporação do tanque classe A (Eo), sendo: $K_c = ETm/Eo$. A ETm foi medida através de duas baterias de três evapotranspirômetros tipo Thornthwaite-Mather, em duas épocas de semeadura, em diferentes subperíodos de desenvolvimento da cultura. As épocas de semeadura foram 26.09 e 23.11 em 1983/84 e 21.09 e 20.11 em 1984/85. Foi utilizado o híbrido de milho SAVE 342, de ciclo médio, com uma densidade de semeadura de aproximadamente 50.000 plantas/ha.

O controle da umidade do solo foi feito através de tensiômetros instalados nas profundidades de 15, 30 e 45 cm, mantendo-se o solo com uma tensão $\leq 0,5$ atm. Os dados de evaporação do tanque classe A foram obtidos em uma estação meteorológica instalada junto à área experimental.

Os valores médios do coeficiente K_c obtidos nos dois anos nos diferentes subperíodos foram:

SUBPERÍODO ^{2/}	ÉPOCA DE SEMEADURA	
	Setembro	Novembro
S - E	0,43	0,40
E 30 d	0,52	0,61
30 d - P	0,75	0,88
P - ML	0,89	0,92
ML - MF	0,70	0,73
S - MF	0,70	0,75

^{2/} S-E: semeadura-emergência; E-30d: emergência-30 dias após a emergência; 30d-P: 30 dias após a emergência-pendoamento; P-M: pendramento-maturação leitosa; ML-MF: maturação leitosa-maturação fisiológica e S-MF: semeadura-maturação fisiológica (ciclo total).

Os coeficientes apresentaram o mesmo comportamento na duas épocas de semeadura. Foram menores durante o subperíodo S - E, aumentando gradativamente e atingindo valores máximos durante o subperíodo P-ML e após, decrescendo. Este tipo de resposta é determinado pelo aumento do índice de área foliar (IAF) e pelo incremento na demanda evaporativa, sendo, juntamente com a atividade fisiológica

^{1/} Eng^o Agr^o, M.Sc., Pesquisador da Secção de Ecologia Agrícola do IPAGRO, Secretária da Agricultura - RS. Bolsista do CNPq.

os principais fatores que influem na evapotranspiração de uma cultura, e, consequentemente no coeficiente Kc. Verificou-se que os coeficientes foram ~~menores~~ ^{maiores} na época de semeadura de novembro. As variações do Kc podem ser devidas a diversos fatores tais como, velocidade do vento, umidade relativa do ar, efeito advectivo, etc. No entanto, supõe-se que as variações ocorridas tenham sido mais em função do maior IAF na época de novembro.