

BALANÇOS HÍDRICO E DE ENERGIA EM CULTURA DE TRIGO.

Mauro Januário - Departamento de Engenharia e Economia Rural/Faculdade de Agronomia "Luiz Meneghel"- 86360-000 - Bandeirantes - PR.

Orivaldo Brunini - Seção de Climatologia Agrícola/ Instituto Agronômico de Campinas - 13020 - Campinas/SP.

A perda de água durante o ciclo vegetativo do trigo (*Triticum aestivum* L.) foi avaliada, para as condições de Campinas/SP entre os meses de maio e setembro de 1989, utilizando a estimativa do consumo de água através dos métodos do balanço hídrico no campo e balanço de energia. O trabalho objetiva ser uma contribuição ao uso racional da aplicação de uma determinada lâmina de água, especificamente na cultura de trigo. O balanço hídrico de campo, usando a técnica de moderação de neutrons, foi conduzido semanalmente nas variedades IAC-24 e IAC-287, nas quais eram aplicadas diferentes níveis de água por irrigação. O consumo médio de água para as cultivares, desde o emborrachamento até a maturação, foi de 188.2 mm. A perda de água por evapotranspiração foi maior para a cultivar IAC-287. Os termos do balanço de energia, obtidos em área semeada com a cultivar IAC-24, definiram uma variação entre 3,8 e 9.1 mm dia⁻¹ para a estimativa da evapotranspiração. Verificou-se que o balanço de energia sempre apresentou valores maiores de evapotranspiração, quando comparados com o método do balanço hídrico. A eficiência do uso da água, quando os cultivares IAC-24 e IAC-287 estão submetidas à solo na capacidade de campo, é muito maior do que em estresse hídrico. Para a cultivar IAC-24 a eficiência é sistematicamente maior, durante o ciclo da cultura, independentemente da disponibilidade de água no solo.