EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NA SUPERFÍCIE DO SOLO EM MILHO CULTIVADO SOB SEMEADURA DIRETA E CONVENCIONAL. Adilson Policena dos Santos, Homero Bergamaschi, Genei Antonio Dalmago, João Ito Bergonc. (Faculdade de Agronomia, Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia, UFRGS).

A evaporação é uma perda indesejável do ponto de vista agrônomico, pois é água que sai do solo sem participar das atividades biológicas das plantas. Essa perda é maior quando o solo está sem cobertura, diminuindo à medida em que as plantas crescem e cobrem a superfície. Para avaliar as perdas de água por evaporação, realizou-se um trabalho no ano de 2001/02, na Estação Experimental Agrônomica da UFRGS, em Eldorado do Sul, numa área de 0,5 ha. A mesma está sendo cultivada com a sucessão milho/cobertura de inverno, há seis anos, em sistemas de semeadura direta e convencional. A evaporação foi medida em microlisímetros de pesagem, nos dois sistemas, em áreas com plantas e sem plantas. Foi calculada a evapotranspiração de referência (ETo) segundo Penman e medida a evapotranspiração máxima da cultura (ETm) em lisímetro de pesagem. No início do crescimento linear a evaporação média na superfície do solo correspondeu a 40% da ETm, diminuindo para 15% com máxima área foliar (florescimento) e aumentando novamente para 40% no enchimento de grãos. Durante um período de secagem do solo, no florescimento, a evaporação passou de cerca de 30% da ETm, no primeiro dia após uma chuva, para uma média de 7% ao final do mesmo, em ambos sistemas. No início do ciclo da cultura, a evaporação na superfície correspondeu a 100% da ETo no primeiro dia após uma chuva, no sistema de semeadura convencional, enquanto na semeadura direta ela esteve próxima de 60%. Já no segundo dia, a taxa de evaporação foi semelhante nos dois sistemas, mantendo-se em cerca de 60%, invertendo-se a partir do terceiro dia e mantendo evaporação mais elevada no sistema de semeadura direta (PIBIC -CNPq/UFRGS).