

011

TEMPERATURA DO SOLO EM CULTURAS DE MILHO SOB SEMEADURA DIRETA E CONVENCIONAL. *Flavia Comiran, Genei Antonio Dalmago, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi, João Ito Bergonci, Bruna Maria Machado Heckler, Homero Bergamaschi (orient.)* (Departamento de

Plantas Forrageiras e Agrometeorol, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

O sistema de manejo tem efeito sobre a temperatura do solo, fator importante para a agricultura por afetar processos como germinação, emergência, desenvolvimento e atividade das raízes. Em razão disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar diferenças de temperatura do solo em culturas de milho sob sistemas de semeadura direta (SD) e convencional (SC). Foi medida a temperatura do solo num experimento conduzido na EEA/UFRGS, em Eldorado do Sul, RS, no ano agrícola 2002/03. O clima é subtropical úmido com verões quentes do tipo fundamental Cfa (Köppen). O solo é classificado como Argissolo Vermelho Distrófico Típico. A área do experimento foi de 0,5 ha, sendo metade cultivada SD e metade em SC, com milho no verão e cobertura de aveia+ervilhaca no inverno, desde 1995/96. Foram adicionadas, aproximadamente, 5 t ha⁻¹ de matéria seca resultando numa cobertura do solo de cerca de 90% em SD. As medições foram feitas com pares termoeletricos de cobre-constantan, nas profundidades de 2, 5, 5, 10, 20 e 40 cm, durante o ciclo do milho. As medidas foram tomadas a cada 30 segundos e armazenadas suas médias a cada 30 minutos, num "datalogger". No início do crescimento das plantas a temperatura do solo foi maior no sistema convencional, em todas as profundidades. As diferenças entre sistemas foram maiores nas temperaturas máximas do que nas mínimas. As mesmas foram de até 5°C nas máximas e inferiores a 2°C nas mínimas. A partir de 30 dias após a emergência, a temperatura a 2, 5 cm de profundidade passou a ser maior na semeadura direta, o que pode ser atribuído a diferenças de sombreamento das plantas. Esta tendência também ocorreu nas demais profundidades. À medida em que aumentou o sombreamento do solo pelas plantas as diferenças de temperatura entre sistemas, principalmente das máximas, foram menores. Em ambos sistemas de cultivo o curso diário da temperatura do solo seguiu uma tendência esperada, com atraso crescente na ocorrência das temperaturas extremas à medida do aumento da profundidade no perfil. (PIBIC/CNPq-UFRGS).