

035

MODELOS DE REGRESSÃO PARA ESTIMATIVA DA TEMPERATURA MÁXIMA DIÁRIA DO SOLO SOLARIZADO EM SANTA MARIA – RS. *Miguel A. Sandri, Adriano Scariot, Nereu A. Streck* (Departamento de Fitotecnia, Centro de Ciências Rurais, UFSM).

A solarização é um método físico de desinfestação do solo que tem sido utilizado no Rio Grande do Sul. Consiste na cobertura do solo úmido com plástico transparente para elevar a temperatura do solo a níveis de inativação de patógenos do solo, insetos do solo e sementes de plantas invasoras. Experimentos foram conduzidos a céu aberto sob túneis baixos de plástico e no interior de estufas plásticas no Campo Experimental do Departamento de Fitotecnia da UFSM, Santa Maria, RS, nos anos de 1992 à 1997. A temperatura máxima diária do solo solarizado (TMS) foi medida a 2cm, 5cm, 10cm e 20cm de profundidade. Os dados meteorológicos foram medidos na Estação Climatológica Principal da Universidade Federal de Santa Maria, situada a aproximadamente 100 m da área experimental. Com os dados diários de TMS e dados meteorológicos foram obtidas equações de regressão, considerando-se como variável dependente a TMS e como variáveis independentes os valores dos elementos meteorológicos medidos na Estação Climatológica. Utilizou-se o comando STEPWISE do SAS. O elemento meteorológico que mais explicou o comportamento da temperatura máxima do solo solarizado foi a densidade de fluxo de radiação solar global incidente, que foi estimada a partir do brilho solar real ($R^2 = 0,51 - 0,80$). A temperatura do ar às 15h, às 21h e a média diária, o brilho solar real e a razão de brilho solar contribuíram para elevar o R^2 até 0,91. Os maiores valores de R^2 foram observados para solarização sob túneis baixos de plástico, seguidos por céu aberto e em estufa. Os resultados mostraram que pode-se estimar a temperatura máxima diária do solo solarizado em diferentes situações a partir de elementos meteorológicos medidos na Estação Climatológica em Santa Maria, RS. (FIPE/PET/UFSM).