

A solarização é um método físico de desinfestação do solo desenvolvido em Israel em 1976. Consiste na aplicação de um filme plástico transparente sobre o solo úmido durante os meses de verão, com o objetivo de elevar a temperatura do solo a níveis de inativação de fungos, bactérias, artrópodos, nematóides e plantas invasoras de propagação por sementes do solo. O objetivo deste trabalho é verificar o potencial físico do método da solarização do solo e avaliar o seu efeito sobre a cultura do tomateiro em estufa plástica. O estudo foi iniciado no verão 1992/93 e repetido em 1993/94. A solarização foi realizada de 18/12/92 a 7/03/93 e de 29/12/93 a 21/02/94, respectivamente, com polietileno de baixa densidade, 100 micra de espessura. Metade da estufa foi solarizada e a outra metade permaneceu com solo desnudo. Durante a solarização foi medida a temperatura do solo nas profundidades de 2, 5, 10 e 20cm em uma parcela solarizada e em uma não solarizada (solo desnudo). Após foi implantado a cultura do tomateiro, Cv. Monte Carlo, do grupo salada, no espaço de 0,33m x 1,00m (30.000 Pl/ha). No primeiro ensaio verificou-se valores máximos de temperatura do solo de 50,2 °C e 54,4 °C a 5 e 2cm, respectivamente. No segundo ensaio, os valores máximos nestas profundidades foram superiores a 55 °C. A solarização aumentou o rendimento do tomateiro em relação à área não solarizada. No primeiro ensaio o aumento foi de 91% e no segundo ensaio de 9%. Observou-se ainda que a taxa de crescimento da cultura e o vigor das plantas foram maiores nas parcelas solarizadas. (FAPERGS)