

Solarización en tomate protegido en suelos livianos de salto

Cassanello, M.E.¹ y Malvárez, G.²

(1) Dpto. Protección Vegetal. Estación Experimental de la Facultad de Agronomía en Salto (EEFAS), Ruta 31, Km.21,5, San Antonio, Salto, CC 68. 136. Telefax: (073) 2 6023. mcassan@unorte.edu.uy.

(2) Dpto. de Biología Vegetal, Facultad de Agronomía, Montevideo. gabriela@fagro.edu.uy

Las enfermedades por patógenos de suelo y nematodos en cultivos hortícolas protegidos constituyen una limitante de producción. En Salto, Uruguay, (31°19' latitud Sur, 57°57' longitud W) el tomate se hace en invernáculo durante varios años alternado con morrón, melón y berenjena. Este uso intensivo del suelo incrementa las poblaciones de patógenos y nematodos que se manejan con biocidas. El experimento se realizó en 1998 y 1999 en 3 invernáculos según población previa de nematodos. Los objetivos fueron: conocer la evolución de nematodos en suelo y raíces; cuantificar sus daños; los de hongos telúricos y aéreos; medir cambios en la microflora. Los tratamientos fueron: solarización; solarización más dazomet (20g/m²); solarización más estiércol fresco vacuno (40kg/m²); dazomet (40g/m²); testigo. Se solarizó con polietileno transparente, de 40mm, térmico y tratado (UV) durante 84 y 88 días en 1998 y 99 respectivamente. El diseño estadístico fue bloques completos con parcelas al azar con 4 repeticiones. La temperatura de suelo se registró diariamente (7:00 A.M. y 18:00P.M.) a 5 y 20 cm de profundidad. Se midió el rendimiento de fruta, número y peso individual en 3 clases. Se contaron larvas J2 en la rizosfera. Se hizo seguimiento semanal de enfermedades de tallo, radicales y foliares y evaluación cuantitativa del daño radicular al finalizar cada ciclo (escala de Zeck). Se contaron viables totales y se hicieron bioensayos de potencial de inóculo micorrícico. Se realizó análisis de varianza y pruebas de Tukey. Las máximas temperaturas obtenidas fueron 42.8 - 56.0°C y 39.4 - 45.2°C (1998-99) a 5 y 20 cm de profundidad. Los tratamientos con solarización fueron superiores ($p \leq 0.01$) para la clase 1 en rendimiento en 1998 y en peso promedio de fruta en 1999. No se encontraron micorrizas.