

Efecto de la solarización del suelo con dos espesores de polietileno en el banco de semillas de malezas y en la calidad del plantín en almácigos de cebolla.

Arboleya J.¹, Maeso D.¹ y Falero M.¹.

¹ Programa Horticultura INIA Las Brujas. Uruguay.

jarboleya@inia.org.uy

La solarización es la cobertura hermética del suelo, humedecido a capacidad de campo con polietileno transparente ultravioleta (UV) durante un tiempo apropiado. El polietileno captura la energía solar y se aumenta la temperatura del suelo, lográndose diferentes efectos que debilitan las semillas de malezas anuales en los primeros centímetros del suelo. Se probó esta técnica en 2005-2006 en trabajo entre INIA-DIGEGRA-FAGRO, con excelentes resultados en la reducción del banco de semillas de malezas anuales en tres localidades. En 2006-2007 y 2007-2008 se realizaron dos experimentos en INIA Las Brujas para comparar el efecto de la solarización con dos espesores de polietileno sobre la población de malezas y la calidad del plantín. Los tratamientos fueron no solarizados, solarizado con polietileno transparente ultravioleta (UV) 35 μ y solarizado polietileno transparente UV 80 μ . El suelo se cubrió con polietileno el 17/12/06 y el 3/12/07. Se colocaron registradores automáticos a 10 cm. de profundidad para la toma de temperatura. Se plantó el cultivar Pantanoso del Sauce-CRS el 30/4/07 y el 16/04/08. Se evaluó el número de malezas/m², peso fresco y seco de malezas, altura, diámetro, peso fresco y seco de 10 plantines, contenido de nitratos y de amonio del suelo luego de la solarización y se realizó una determinación del estado sanitario de los plantines. El tratamiento no solarizado presentó significativamente mayor infestación y peso seco de malezas que los solarizados y menor contenido de nitratos y de amonio. Los plantines de los tratamientos solarizados presentaron mejor comportamiento sanitario que los no solarizados. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el control de malezas ni en la calidad del plantín entre los espesores de 35 y 80 μ pero sí entre ellos y el no solarizado.