

B4.3 DESARROLLO DE LAS DENSIDADES DE POBLACIÓN DE *Meloidogyne* spp. EN LECHUGA.

*Sorribas, F. J.*¹; *Ornat, C.*²; *Puigdomènech, P.*¹, *Verdejo Lucas, S.*²

1 Dpto. de Agronomía. ESAB. Comte d'Urgell 187. 08036 Barcelona.

2 Dpto. de Patología Vegetal. IRTA. Crta de Cabrils s/n. 08348 Cabrils, Barcelona.

Meloidogyne spp. es el principal género de nematodos fitoparásitos que causa daño de importancia económica en cultivos hortícolas. La rotación de cultivos es una práctica cultural para el control de nematodos fitoparásitos que además, contribuye a mantener la calidad agronómica del suelo. La amplia gama de plantas huéspedes del nematodo limita el uso de la rotación de cultivos, aunque esta práctica puede llevarse a cabo si se conoce la respuesta de la planta frente al nematodo en diferentes condiciones ambientales. La lechuga es la hortaliza, junto con el tomate, más cultivada en el litoral barcelonés y se plantan diversos tipos a lo largo de la campaña agrícola, pero en la actualidad, no existen cultivares comerciales con resistencia al nematodo. El objetivo del trabajo fue estudiar el desarrollo de las poblaciones de *Meloidogyne* en lechuga en distintas épocas del año en explotaciones comerciales hortícolas. Durante los años 1992 y 1993 se realizó un estudio de la fluctuación de las densidades de población de *Meloidogyne* spp. en parcelas donde se cultivaba lechuga en la secuencia de rotación. Las parcelas se muestrearon en pretrasplante (Pi) y al final del cultivo (Pf) y se calculó la tasa de crecimiento de la población (Pf/Pi). Los resultados de este estudio indicaron que la densidad de población del nematodo incrementaba cuando la lechuga se plantaba en verano, pero sin embargo, disminuía cuando se plantaba en otoño. Posteriormente, se llevaron a cabo cinco ensayos para determinar el desarrollo del nematodo, la severidad del ataque y el efecto del mismo sobre la producción de lechuga. Los resultados de los ensayos realizados corroboraron las observaciones de campo. En el primer ensayo realizado en 1993, la lechuga se cultivó en verano (julio-agosto) y la población inicial del nematodo, 1.300 nematodos/250 cm³ suelo, incrementó 12 veces al finalizar el mismo. La producción de lechuga se redujo en un 36% respecto a las plantas control. En los cuatro ensayos restantes realizados en 1995, 1996 y 1997, la lechuga se cultivó en otoño-invierno (noviembre-febrero). La población inicial en los ensayos fue de 5 a 1.800 nematodos/250 cm³ suelo. La tasa de crecimiento de la población fue inferior a 1 en todos los ensayos, la severidad del ataque osciló entre 0 y 2,5, (escala del 0 al 10), y no se registraron pérdidas de producción. Los resultados de este estudio sugieren que el cultivo de lechuga puede reducir las densidades de población de *Meloidogyne* en el litoral catalán durante la época de otoño-invierno ya que el nematodo no llega a producir huevos debido al efecto combinado de la temperatura y el tiempo de permanencia del cultivo en campo.