

국내 시설재배지 뿌리혹선충 종류 및 분포조사

박병용, 이재국, 최동로

농업과학기술원 농업해충과

국내 주요 시설재배지의 뿌리혹선충의 종류와 분포 조사를 1998년부터 1999년까지 성주, 창녕, 부여, 담양에서 320개 시설하우스내의 토양을 채집하여 조사한 결과, 55.9%인 179개 비닐하우스에서 뿌리혹선충이 검출이 되었으며, 지역별로는 성주군이 81.9%, 창녕군이 78.9%, 부여군이 25.6%, 담양군이 17.0%였다. 작물별 뿌리혹선충 검출율은 참외가 81.9%, 오이가 80.9%, 고추가 66.7%, 수박이 43.7%, 메론이 25.9%였다. *Meloidogyne incognita*와 *M. arenaria*의 경제적 피해수준인 토양 300g 당 150마리 이상인 포장은 창녕군이 56.3%, 성주군이 45.7%, 부여군이 11.0%, 담양군이 2.2%로 조사된 포장의 31.9%가 방제를 요하였다. 성주군의 뿌리혹선충 분포는 전지역에 균등하게 분포하고 있었으며, 창녕과 부여군은 주로 강가의 시설하우스에 집중분포하고 있었다.

뿌리혹선충의 분류동정은 포장에서 작물의 토양과 뿌리를 채집한 후 실험실로 가지고 와서 흑이 형성된 뿌리는 직접 암컷을 꺼낸 후 표본을 제작하였고, 뿌리혹선충 유충만 검출된 토양은 토마토를 심어서 뿌리혹성충을 성숙시킨 후 표본을 제작하였다. 선충의 동정은 암컷 후부생식기 형태와 수컷의 형태적인 특징을 가지고 실시하였다. 뿌리혹선충이 발견된 포장 중 성주지역에서는 *Meloidogyne arenaria*가 62.2%, *M. incognita*가 32.4%이었으며, 두 종이 혼재된 포장도 5.4%였고, 부여에서는 *M. incognita*가 87.5%, *M. arenaria*가 12.5% 검출되었다. 그러나 창녕과 담양군에서는 모두 *M. incognita*만 검출되었다.