

# 시설참외포장에서 식물기생선충의 수평분포 및 토양채취 방법

박병용, 최동로, 이재국

농업과학기술원 농업해충과

시설 참외 포장에서 식물기생선충의 포장내 수평분포 상황과 적정 토양채취 표본 수를 설정하기 위하여 경기도 여주군에 위치한 참외 포장(2,640m<sup>2</sup>)을 가로 3.5m×세로 2m의 구획을 나누고 토양채취기(지름 2.5 cm, 길이 30cm)로 구획당 8번씩 토양을 채집하여 선충을 분리하였다.

조사된 포장에서 발견된 식물기생선충은 *Aphelenchoides* sp., *Tylenchus* sp. *Ditylenchus* sp., *Pratylenchus* sp., *Meloidogyne* sp., *Paratylenchus* sp., *Mesocriconema* sp., *Trichodorus* sp. 등 8종류이었다.

포장 내에서의 기생선충 종류별 분포 패턴은 일정한 경향을 나타내지 않았으며, 지상부 고사주와 뿌리혹선충 밀도와는 유의적인 상관관계가 없었다.

200평 비닐하우스 내에서 기생선충의 밀도 평가를 위한 적정 토양 채집 표본 수를 알기 위하여, 인위적으로 저밀도 포장, 중간밀도 포장, 고밀도 포장을 조성하고, Ferris의 공식을 이용하여 분석하였다.

그 결과 200평 비닐하우스를 기준으로 임의로 균등하게 8개 구획으로 구분하고, 1개 구획에서 200g의 토양을 채집하여 골고루 혼합한 후 300g을 취하여 선충을 분리하는 것을 시설재배지의 선충 밀도평가 방법으로 추천한다.