

우리나라에서 곤충병원성선충 *Steinernematid*와 *Heterorhabditid*의 분포

이동운, 추호렬¹, 김형환², 전홍용², 이상명³, 조성래⁴

상주대학교 농업과학연구소, ¹경상대학교 응용생물환경학과 농업생명과학원
²원예연구소 원예환경과, ³임업연구원 남부임업시험장
⁴경상남도농업기술원 기술보급과

곤충병원성선충은 넓은 기주범위와 인축에 대한 안전성, 토양에서의 지속성 및 재생산 등의 장점을 가지고 있어 친환경적 생물적 방제인자로 인식되어 활용되어 왔다. 특히 최근 들어 안전농산물에 대한 소비자의 요구도가 증가함에 따라 이러한 곤충병원성선충의 활용이 증가되고 있다. 한편 이러한 곤충병원성선충의 활용을 위해서는 우선적으로 병원성이 우수하고, 포장 적용성과 상업화가 용이한 계통의 발굴이 필수적이다. 이에 본 연구는 2000년부터 우리나라의 강원, 경기, 경남, 경북, 전남, 전북, 충남, 충북의 산림지 152곳, 밭(휴경지 포함) 159곳, 강변 26곳에서 토양 시료를 채취하여 꿀벌부채명나방 유충을 이용하여 곤충병원성선충을 분리하였다. 그 결과 산림지 16곳, 밭 1곳, 강변 2곳에서 곤충병원성선충 분리되었는데 *Steinernematid*가 16지역(4.7% 검출율)에서 검출되었고, *Heterorhabditid*가 3곳에서 검출(0.9% 검출율)되었다. 검출지의 우점 식생은 참나무류(7곳), 낙엽송(6곳), 잡초지(2곳), 아까시나무, 물푸레나무, 밤나무, 잔디가 각각 1곳이었으며 검출지 토성은 *Heterorhabditid* 검출지 1곳만 사토이고, 나머지는 사양토였다. 기존 곤충병원성선충 발견지 중 한 지역만 제외하고 1년 후에 선충이 재검출되어 자연발생지에서 지속성과 재생산이 이루어지는 것으로 추정된다.