

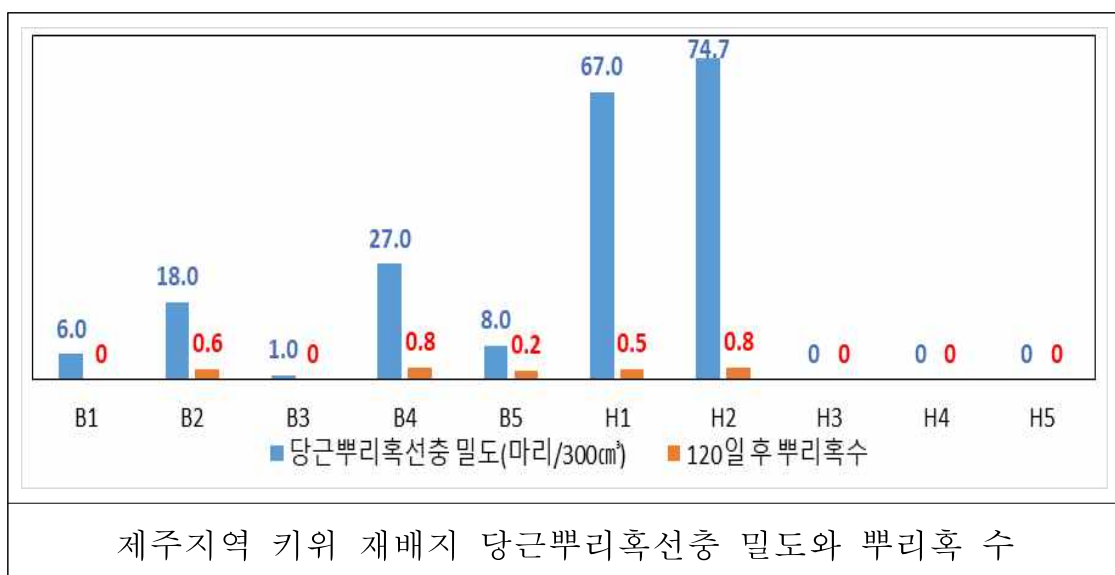
제주지역 키위 재배지 당근뿌리혹선충 실태

당근뿌리혹선충이란?

- 당근뿌리혹선충은 온도에 대한 적응성이 높아 평균기온이 0~28℃ 내외의 지역에 서식하는 분포범위가 매우 넓은 선충입니다. 우리나라에서는 키위, 당근, 인삼, 고추, 땅콩, 토마토 등에 피해를 주고 있습니다.
- 당근뿌리혹선충의 유충은 크기가 400um 정도로 매우 작고 길쭉합니다. 구침이 잘 발달되어 있어 뿌리내로의 침입과 세포의 흡즙으로 피해를 줍니다.
- 당근뿌리혹선충은 세계적으로 널리 분포되어 있으며 시설 및 노지 재배에서도 중요하게 다루고 있으며, 당근뿌리혹선충의 뿌리내 침입은 15~20℃, 활동은 20℃, 생장은 20~25℃, 뿌리혹 형성은 25~30℃에서 가장 잘 이루어집니다.

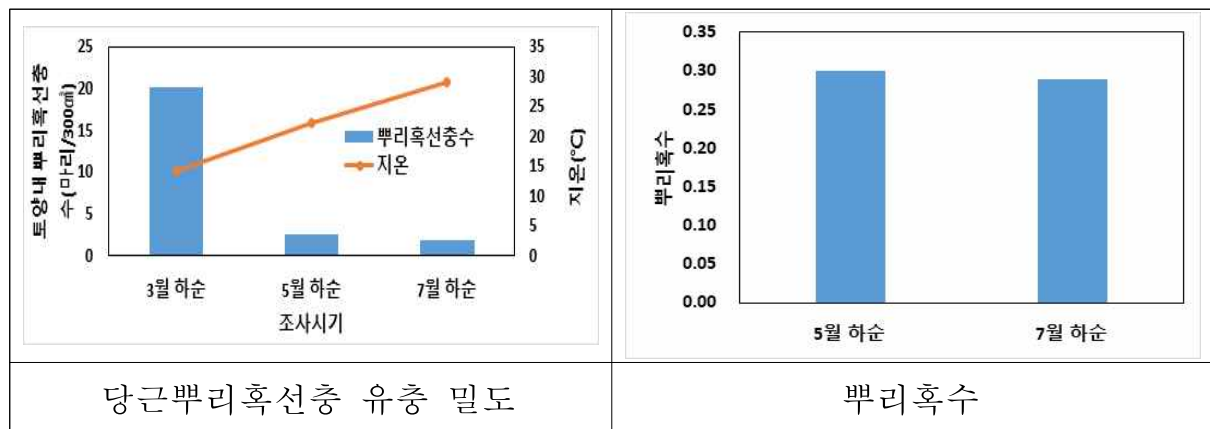
제주도 키위 재배지 당근뿌리혹선충 실태는?

- 키위 재배 토양의 당근뿌리혹선충 유충밀도는 0~74.7마리/300cm³로 낮았으며, 키위 묘목의 뿌리혹수는 0~0.8로 아주 낮은 실정입니다.
- * 키위 생육에 피해를 주는 당근뿌리혹선충 유충밀도: 토양 3,000마리/300cm³ 이상



- * 뿌리혹수: 나무 1주당 뿌리에 형성된 뿌리혹 수

- 당근뿌리혹선충 유충 밀도 및 뿌리혹수는 시일이 경과됨에 따라 감소하고 있으며, 뿌리혹수는 차이가 없습니다. 이는 당근뿌리혹선충은 저온성 뿌리혹선충으로 온도가 상승하는 5월부터 9월까지 토양내 유충밀도가 낮아지기 때문입니다.



* 뿌리혹수: 나무 1주당 뿌리에 형성된 뿌리혹 수

당근뿌리혹선충 유충 및 뿌리 감염 모습은?

- 당근뿌리혹선충은 뿌리의 내부에 기생하여 뿌리에 작은 혹이 형성됩니다.



당근뿌리혹선충에 의한 키위 피해 증상은?

- 당근뿌리혹선충은 뿌리 내부에 기생하여 영양분을 흡즙함으로써 식물의 성장을 감소시키거나 각종 토양병해와의 상호작용으로 2차적인 피해가 나타납니다.

- 당근뿌리혹선충이 만든 뿌리혹에서는 2차적으로 발생하는 잔뿌리가 나오기도 하며, 뿌리에서 흡수되는 대부분의 양분이 혹으로 이전되어 선충이 흡즙하게 됨으로써 생육이 전체적으로 지연되고 수분이동이 원활하지 못하므로 잎이 작아지고 신초길이가 짧아지는 증상이 나타납니다.

키위 재배지 당근뿌리혹선충 관리는?

- 키위 품종 갱신시 반드시 건전한 묘를 심어야 하며, 선충피해 우려시 적용 약제를 살포하여 묘목을 심어야 합니다.

※ 적용약제

병해충	품목명	작용기작	사용방법
뿌리혹선충	포스티아제이트 입제	1b (신경작용 저해)	유충발생 초기 토양혼화 처리
	비펜트린·카투사포스 입제	3a+1b (Na ₂ 통로 조절+신경작용 저해)	
	카투사포스 입제	1b (신경작용 저해)	