

인삼 해충 예방 관찰과 제때 방제가 중요

줄기, 잎 피해주는 미국선녀벌레, 달팽이류 5월부터 발생하고,
선충과 응애 등 뿌리 해충은 예정지 관리 철저히 해야

▶ 봄철 급변하는 날씨로 인삼 해충 출현 시기가 평소보다 빨라질 수 있어, 철저한 포장 관찰과 사전 방제가 중요하다. 이에 지상부 해충으로는 미국선녀벌레, 가루깍지벌레, 달팽이류 등이, 뿌리 해충으로는 선충, 응애 등이 있는데 각각의 특징과 방제 요령 대해 살펴보자.

○ 미국선녀벌레

- 북아메리카가 원산인 외래종으로, 줄기와 잎에 붙어 즙을 빨아 먹는다.
- 벌레 배설물은 그을음 증상을 일으킨다.
- 인삼밭 주변에서 겨울을 난(월동) 알의 약 70~80%가 부화하는데 애벌레가 활동을 시작하는 5월 중-하순이 방제 적기다.
- 등록 약제나 기피제로 인삼밭과 인근 산림지까지 함께 방제해야 효과를 높일 수 있다.



미국선녀벌레 피해를 본 인삼

○가루깍지벌레

- 발 근처에 과수원이 있으면 발생 우려가 크다.
- 주로 4년생 이상 인삼에서 6월, 8월, 9월 초 발생한다.
- 잎 뒷면, 줄기, 잎자루, 뿌리 등에 붙어 즙을 빨아 먹고 흰색 실뿔치를 분비한다.
- 배설물로 인해 잎이 검게 변하면서 마른 뒤, 심하면 떨어지기도 한다.
- 직접 잡아 없애거나 등록 약제를 뿌려 방제한다.

○달팽이류

- 명주달팽이는 5~7월 피해를 주며, 밤이나 비 오는 날 낮에 줄기와 잎을 갉아 먹는다.
- 들민달팽이는 막 싹이 난 잎을 시들게 한다.
 - 피해 본 잎은 마치 뜨거운 물을 부은 듯한 증상이 나타난다.
- 달팽이류는 직접 잡아 없애거나 피해가 심하면 메타알데히드 성분 유인제로 방제한다.

○선충

- 당근뿌리혹선충은 잔뿌리에 혹을 만들어 영양분 흡수를 방해하고,
- 감자썩이선충은 곰팡이병인 뿌리썩음병과 비슷한 증상이 나타난다.
 - 심하면 뿌리 속이 비거나 썩어 뿌리 자체가 없어지기도 한다.
- 선충은 피해 발생 뒤에는 방제가 어려우므로 재배 전 밀도를 조사하고,
- 감자나 마늘 등 숙주가 되는(기주) 작물을 재배했던 밭은 피하는 것이 좋다.

○작은뿌리파리

- 4월 중순~5월 하순 사이 가장 많이 발생한다.
- 애벌레가 해를 끼치는 양상이 뿌리썩음병과 비슷하다.
- 재배 예정지를 관리할 때 토양 살충제를 미리 처리하는 것이 효과적이다.

○뿌리응애

- 일년 내내 발생하지만, 특히 4년생 이상 인삼에서 6~9월 사이 발생한다.
- 뿌리 중간과 아랫부분이 피해를 봤을 때는 드러나지 않았다가 인삼 머리 부분까지 피해를 본 뒤에야 지상부 증상이 나타난다.
- 양파, 마늘, 알뿌리 화훼류를 재배했던 밭은 발생 가능성이 높으므로 주의한다.
- 예정지를 관리할 때 토양 살충제 방제가 필요하다.

해충 방제는 반드시 등록된 약제를 사용한다. 약제 정보는 농촌진흥청 '농약안전정보시스템(<https://psis.rda.go.kr>)'에서 확인할 수 있다.

⇒ 이상기상으로 해충 발생 시기와 밀도를 예측 하기 어려워, 방제 시점을 놓칠 수 있으므로 예방 관찰과 조기 방제가 무엇보다 중요하다.

< 참고자료 >

○ 인삼에 발생하는 주요 해충 피해 증상



(지상부) 미국 선녀벌레 피해



(지상부) 가루깍지벌레 피해



(지상부) 명주달팽이 피해



(지하부) 감자썩이선충 피해



(지하부) 작은뿌리파리 피해



지하부 뿌리응애 피해로 지상부가 죽는 증상이 나타남