

특화작물시험장

담당자 : 박영식, 권순배, 김기선, 박천규, 맹진희, 안수용
(033)610-8761, yspark06@korea.kr

포도 나무좀 피해 증상 및 대책

1. 현황 및 문제점

- 최근 친환경 인증 농가가 증가하면서 관리가 미흡한 농가에서는 병해충 발생이 심함.
- 특히, 나무좀은 사과에서 발생되어 성목과원에서 많은 피해를 주고 있음.
- 도내 몇몇 농가에서 포도나무좀에 대한 피해가 심각함에도 그 증상에 대한 정확한 보고가 없어 피해가 확산되고 있음.

2. 연구결과 ('09)

- 나무좀의 피해 증상

(’09)



피해 구멍을 통한 수액



지나친 수액흐름
발아 불균일



흰색의 부생균

- 방제 및 대책
 - 피해 가지를 잘라서 불태워 버림.
 - 성충발생시기에 잔효성이 긴 살충제를 뿌림.
 - 방제시기 : 4월상순경, 6월 하순, 8월 하순
 - 수세가 약한 나무에 성충이 많이 발생함으로 비배관리를 철저히 하여 수세를 왕성하게 유지 관리함.
 - 성충이 침입하는 시기에 피해부위(주간부 등)를 유기인제(수성페인트, 석회유황합제, 보르도액 등)로 도포함.
 - 침입구멍 발견시 유기인제나 살충제를 주입하면 효과가 있음.

3. 기대효과

- 친환경 포도 재배농가의 나무좀 피해 경감으로 농가 소득제고

4. 적 요

- 나무좀 증상 : 이른봄 가지, 주간부에서 수액이 흘러, 검은색으로 마르거나 흰색의 부생균이 발생.
심하면 휴면병과 같이 전체적으로 발아가 불균일함.
- 포도나무좀 피해 대책
 - 피해 가지를 잘라서 불태워 버림.
 - 성충발생시기에 잔효성이 긴 살충제를 뿌림.
 - 방제시기 : 4월상순경, 6월 하순, 8월 하순
 - 성충이 침입하는 시기에 피해부위(주간부 등)를 유기인제(수성페인트, 석회유황합제, 보르도액 등)로 도포함.
 - 침입구멍 발견시 유기인제나 살충제를 주입하면 효과가 있음.

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 없음

<세부연구결과성적>

가. 나무좀 증상



피해 구멍을 통한 수액



지나친 수액흐름
발아 불균일



흰색의 부생균
(암브로시아균)

나. 나무좀류 피해증상 및 대책

- 나무좀의 종류 : 사과등근나무좀(*Xyleborus apicalis* Blandford)
오리나무좀(*Xylosandrus germanus* Blandford)
생강나무좀(*Xyleborus minutus* Blandford)

다. 나무좀의 생리생태

- 암컷이 나무의 줄기나 신초에 직경 1~2mm의 구멍을 뚫고 들어감.
- 성충의 침입을 받은 가지의 잎이 시들고, 나무의 수세가 약해지고 고사함.
- 침입구멍으로 하얀 가루를 내보내고 성충과 유충이 목질부를 식해함.
- 유충의 먹이가 되는 공생균(암브로시아균)을 자라게 하므로 이 균에 의해서 목질부가 부패되어 수세가 더욱 쇠약해져 고사를 촉진하게 됨.

라. 나무좀의 발생생태

- 피해 줄기 속에서 알 → 유충 → 번데기 → 성충(날개있음)으로 되는데 약 1~2개월이 걸림.

○ 나무로 침입하는 시기

구 분	4월중	7 ~ 8월경	9 ~ 10월
세대	월동성충	제 1세대 성충	제 2세대 성충

- 나무로 침입하는 성충은 대부분 암컷이 되며 수컷은 작고 숫자도 많지 않으며 잘 날지 못함.
- 암컷이 새로운 나무로 옮기기 전 같은 형제인 수컷과 교미한 후 암컷만 이동함.
- 유목의 경우 초봄에 집중 침입을 받고, 여름철에는 성목에 주로 침입하는데 비가 많아 습도가 높은 경우에 피해가 많은 경향임.
- 알을 갱도 내에 무더기로 낳으며, 월동은 제 2세대 성충이 피해나무의 갱도 속에서 무리지어 월동함.

마. 방제 및 대책

- 피해 가지를 잘라서 불태워 버림.
- 성충발생시기에 잔효성이 긴 살충제를 뿌림.
- 방제시기 : 4월상순경, 6월 하순, 8월 하순
- 수세가 약한 나무에 성충이 많이 발생함으로 비배관리를 철저히 하여 수세를 왕성하게 유지 관리함.
- 성충이 침입하는 시기에 피해부위(주간부 등)를 유기인제(수성페인트, 석회유황합제, 보르도액 등)로 도포함.
- 침입구멍 발견시 유기인제나 살충제를 주입하면 효과가 있음.