

조경수의 병해충 느티나무에 피해를 주는 해충

L A N D S C A P I N G



최 광 식
국립산림과학원 산림병해충과
(choiks99@foa.go.kr)

세월이 흔들림에 잊혀져 가는 것이 너무 많은데, 부질 없는 욕심은 자꾸만 자라 가는데, 해는 졌는데 별은 보이지 않고 내 가슴속에 깊은 정을 품고, 남몰래 숨어들어 몸을 맡기면 나만의 공간을 만들어 주면서, 꺾기에 살포시 속삭이는 말, 너석 너 아빠도 어릴 때 내 곁에 와서 뒷집 순이와 첫사랑 고백과 첫 키스의 황홀한 추억을 만들었다. 마을 마다 파수꾼으로 조상님들의 추억을 혼자만 알고 있는 느티나무는 우리나라 전국에서 자생하는 낙엽활엽교목으로 배수가 잘되고 유기질이 많은 사질양토에서 잘자라며 넓은 공간이 많으면 생육에 적합한 수종으로 장수목(長壽木)이다. 느티나무는 마을의 정자목으로 공원과 가로수에 적당한 나무로 예로부터 우리의 사랑을 많이 받고 있다. 이런 나무에 피해를 주는 몇몇 해충중에 대해서 생태 및 방제법을 소개하고자 한다.

1. 느티나무외줄진딧물

- 학명 : *Colopha moriokaensis*
- 소속 : 매미 목(Homoptera)
진딧물 科(Aphididae)
- 기주식물 : 느티나무, 대나무류
- 분포 : 한국, 일본
- 피해

느티나무 잎에 표주박 모양의 녹색 충영을 형성하여 수액을 흡즙가해한다. 유시태생 암컷이 충영으로부터 탈출하면 충영은 갈변하여 경화 된채로 잎위에 남는다. 대발생하면 전체 잎에 충영이 형성되기 때문에 미관을 해친다.



• 형태

무시태생암컷성충은 소형으로 암록색을 띠며 백색밀납으로 덮여 있다. 머리는 작고, 가슴과 배는



▲ 느티나무의줄진딧물 총영

볼록하며, 등면은 막질로 가는 털이 있으며, 촉각은 4절이다. 무시태생 성충은 타원형으로 머리와 가슴이 흑색, 배는 암색, 등면의

털은 가늘며 촉각은 6절이다.

• 생활사

수피틈에서 알로 월동한다. 알은 4월 중순에 부화하며 성충은 새로운 잎 뒷면에 기생한다. 기생된 잎은 약충의 흡즙 자극에 의해 오목하게 들어가며, 잎표면에는 표주박 모양의 총영이 형성된다. 총영은 비대해 지기 시작하여 약 20일 후에는 암컷 성충이 총영속에서 약충을 낳기 시작한다. 5월 하순에서 6월 상순에 유시태생암컷 성충이 출현하여 중간 기주인 대나무류로 이주한다. 무시태생성충이 낳은 약충은 중간 기주의 근부에서 여름을 지내고 10월 중순에서 하순에 유시태생암컷성충이 출현하여 주기주인 느티나무로 이동한다. 유시태생암컷성충이 낳은 양성암컷성충은 수컷과 교미 후 체내에 포란한 상태로 수피상에서 죽는다. 체피는 겨울동안 풍우에 의해 파열하여 다음해 봄에 알이 노출된다.

• 방제

약충 발생 초기인 4월 상순에서 중순 사이에 이미다크로프리트 액제(4%), 와 이미다크로프리트 수화제(10%)를 1,000배액으로 10일 간격으로 2회 살포한다.

2. 느티나무알락진딧물

• 학명 : *Tinocallis zelkowae*

• 소속 : 매미 목(Homoptera)
진딧물 科(Aphididae)

• 영명 : *Zelkova aphid*

• 기주식물 : 느티나무, 오리나무, 개암나무, 느릅나무

• 분포 : 한국, 일본, 대만

• 피해

황록색의 진딧물로 잎 뒷면에 기생하여 흡즙 가해하므로 잎이 황화되어 조기 낙엽되며 수세도 약화된다. 2차적으로 그을음병을 유발시키기 때문에 잎이나 나뭇가지가 검게 오염된다.

• 형태

무시태생암컷 성충의 몸길이는 1.4mm 내외이고, 담록색이며 날개는 투명하다. 유시태생 암컷의 체장은 1.6mm이고, 머리와 가슴, 등면이 암색, 눈은 연한 녹색이며 촉각은 황색이다. 알의 장경은 0.2mm이고 정난형이며 산란 직후는 황색을 띠나 2내지 3일이 경과하면 광택이 있는 흑색이 된다.



▲ 느티나무알락진딧물 약충과 성충

• 생활사

기주 식물의 동아에서 알로 월동한다. 4월 경에 부화하여 새잎의 뒷면에 기생하며 봄부터 가을까지 유시태생의 성충과 약충이 출현한다. 기생 밀도가 가장 높은 시기는 5~6월이며, 7~8월에는 감소한다. 유시태생암컷에 의해 번식되며 11월 상순경에 무시 암컷이 나타나 가지에 산란한다.

• 방제법

성충, 약충 시기에 이미다크로프리트 액제(4%), 와 이미다클로프리트 수화제(10%)를 1,000배액으로 10일 간격으로 2회 살포한다.

3. 느티나무벼룩바구미

- 학명 : *Rhynchaenus sanguinipes*
- 소속 : 딱정벌레 목(Coleoptera) 바구미 科(Curculionidae)
- 영명 : Zelkova jumping weevil
- 기주식물 : 느티나무
- 분포 : 한국, 일본, 중국, 몽고, 시베리아, 유럽
- 피해

성충과 유충이 엽육을 식해한다. 성충은 주둥이로 잎표면에 구멍을 뚫고 흡즙하고 유충은 잎의 가장 자리를 갉아먹는다. 피해를 받은 나무가 고사되

는 경우는 드물지만 5~6월에 피해를 받은 나무는 잎이 갈색으로 변하여 경관을 해친다.

• 형태

성충의 몸길이는 2~3mm 내외이고, 체색은 황적갈색이다. 뒷다리가 잘 발달되어 벼룩처럼 잘 뛰는 특징이 있다.

• 생활사

1년에 여러 세대 발생하는 것으로 추정되며 정확한 생활사가 밝혀져 있지 않다. 기주식물의 수피틈에서 월동한 성충이 4월경에 출현하여 잎의 가장자리의 엽육 속에 산란한다.

• 방제법

피해 초기에 메프 유제(50%), 파프 유제(47.5%) 등을 4월 초순에 1,000배액으로 희석하여 10일 간격으로 2회 살포한다. 🌿

