



## 조경수의 병해충

최근 우리가 정원수 와 조경수로 많이 선호하는 진달래, 철쭉, 왕  
매화, 뽕나무, 야고배나무, 자미, 살구나무, 명자나무 등에 피해를  
주는 진달래방패벌레와 배나무방패벌레에 대하여 그들의 특징과 생  
리·생태 및 방제법에 대하여 간단히 소개하고자 한다.



최 광 식

임업연구원 산림병해충과  
(choiks99@foa.go.kr)

방패벌레의 특징은 성충의 형태가 마치 방패처럼 보인다고 해서 붙여진  
이름이며 이들은 모두 위에서 즙액을 빨아먹은 흡즙성 해충이다. 특히 봄  
에 가뭄이 심하면 많이 나타나며 일년에 여러번 발생하는 다세대 해충이며  
피해를 받은 잎은 표면이 황백색으로 변하여 미관상 보기가 흉하므로 조  
기에 방제하는 것이 최선의 방지책이다.

### 1. 진달래방패벌레

- 학명 : *Stephanitis pyrioides*
- 소속 : 노린재 목(Hemiptera) 방패벌레 과(Tingidae)



- 영명 : Azalea lace bug
- 기주식물 : 진달래, 철쭉, 영산홍, 사과, 밤나무
- 분포 : 한국, 일본, 대만, 북아메리카
- 피해

주로 잎 뒷면에 모여 살면서 흡즙(吸汁) 가해하며 잎 표면은 황백색으로 변한다. 응애 피해와 비슷하지만 피해 부위에 검은색의 벌레똥과 탈피각이 붙어 있으므로 성충과 약충이 서식하지 않아도 응애 피해와 구별된다. 피해를 받아서 나무가 죽는 경우는 거의 없지만 수세가 약해지고 쇠약해진다.

- 형태
- 성충의 몸길이는 3.5~4.0mm이고 체색은 흑



▲ 철쭉을 가해하고 있는 성충



▲ 피해 받은 철쭉의 잎

갈색이며 등쪽은 회백색의 방패모양을 하고 있다. 날개가 크고 접었을때는 X자 모양의 무늬가 보인다. 약충은 흑갈색이며 털 모양의 돌기가 있다.

- 생활사

년 4~5회 발생하며 성충으로 낙엽사이나 지피물 밑에서 월동한다. 성충은 4월경 잎 뒷면의 조직 내에 1개씩 산란하며 난기간은 5~7일이다. 약충은 5월경부터 나타나 가을까지 불규칙한 발생을 계속하므로 성충과 약충은 동시에 출현한다.

- 방제법

약충 발생시기인 5월경에 다수진 입제를 토양에 처리하거나 메프제, 파프제, 디디브이피 유제를 1,000배액으로 희석하여 10일 간격으로 2회 살포한다.

## 2. 배나무방패벌레

- 학명 : *Stephanitis nashi*
- 소속 : 노린재 목(Hemiptera) 방패벌레 과(Tingidae)
- 영명 : Pear lace bug 또는 Willow lace bug
- 기주식물 : 배나무, 황매화, 사과나무, 야그배나무, 명자나무, 뽕나무, 꽃뽕나무, 자두나무, 장미, 살구나무
- 분포 : 한국, 일본
- 피해

잎에 기생하여 수액을 흡즙(吸汁) 가해하므로 잎 표면이 희게 변한다. 약충 1마리의 식해 면적은 약 2cm<sup>2</sup>이고 성충은 1일 1cm<sup>2</sup>를 식해하는데 긴 경우에는 1개월 정도 가해한다. 보통 피해가 시작되는 것은 6, 7월 이후이며 극심할 때는 잎이

완전히 하얗게 되어 낙엽이 된다. 잎 뒷면에 배출물, 탈피각이 부착되어 다른 병이 유발되기도 한다.

• 형태

성충의 몸길이가 3.0mm 내외이고 몸은 흑갈색을 띠며 방패모양을 하고 있다. 다리는 황색이나 가슴의 등 쪽에는 세로로, 측면에는 가로로 1개씩의 편평한 날개 모양의 돌기가 있다. 앞날개는 반투명하고 그물맥을 가지고 있으며 X모양의 반점이 있다. 부화약충의 몸길이는 0.4mm이고 거의 무색이며 다수의 사마귀 모양의 돌기가 있으나 성장함에 따라 몸은 원통형이 되고 털 모양의 돌기가 발달하며 날개는 3령 전부터 발달하기 시작하며 체색은 연한 크림색을 띤다.

• 생활사

년 3~4회 발생하며 성충으로 피해목의 지체부, 잡초, 낙엽 밑에서 월동한다. 5월 상순~중순에 가해 수충으로 날아와 잎의 주맥 또는 1지맥을 따라 조직 내에 15~30개의 알을 덩어리로 산란하고 그 위에 암갈색의 분비물을 덮는다. 알기간은 2주일 내외이고 부화한 약충은 산란 장소 가까이에서 모여 살며, 거의 이동하지 않지만 성장함에 따라 활동이 활발해지며 4~5령이 되면 약간의 충격에도 빠르게 분산한다. 약충 기간은 약 20일 정도이며 1세대 성충이 산란하는 시기는 6월 중순~7월 상순이다. 그러나 월동 성충의 생존기간이 비교적 길고 그 사이에 산란이 계속되므로 각 세대의 발생 경과가 서로 섞여 여름 이후는 각 충태가 동시에 나타난다. 이와 같이 발생이 매우 불규칙하지만 각 세대의 성충 발생시기는 2세대가 7월 중순~8월 상순, 3세대가 8월 하순~9월 상순, 4세대가 10월 상순경이다.

• 방제

상습 발생지에서는 1세대 발생 초기에 방제 하는 것이 효과적이다. 발생 초기에는 발견이 쉽지



▲ 배나무방패벌레 성충

않아 세심한 관찰이 필요하다. 다수진 수화제, 메프 유제, 파프 유제, 나크 수화제 등을 성충과 약충 발생시기인 5~9월에 수관에 1,000배액으로 희석하여 10일 간격으로 2회 정도 살포한다.

• 기타

위에서 언급한 방패벌레 이외에도 큰진달래방패벌레, 물푸레방패벌레 등이 조경수 등에 피해를 주고 있으나 매우 미미하다. 그러나 1995년 이후 전국에 식재된 가로수 버즘나무에 버즘나무방패벌레가 창궐하여 피해를 주고 있는 실정이다. 

