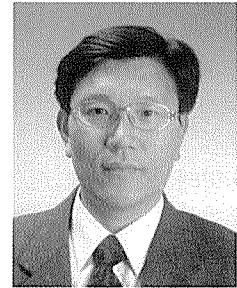




조경수의 병해충

개나리를 가해하는 주요해충

전국 어디서나 쉽게 볼 수 있는 개나리는 봄이 오면 노란 꽃망울을 피워 우리의 가슴을 설레게 하는 봄의 전령이다. 노란 꽃은 병아리와 비유되어 어린 아이의 귀엽고 깽깽한 모습과 비교되는 우리와 매우 친숙한 나무이다. 전국의 어디서나 읍지, 양지, 모두에서 잘 자라며 추위와 건조에도 매우 강하고, 공해와 연기에도 강하여 울타리 조성용, 조경수, 관상수 등으로 널리 보급되어 우리의 생활 주변에 자리 잡은 나무이다. 개나리나무에 개나리잎벌, 줄건정잎벌, 식나무깍지벌레 등이 기생하여 피해를 주고 있어 이들에 대한 간략한 생태 및 방제법을 기술하고자 한다.



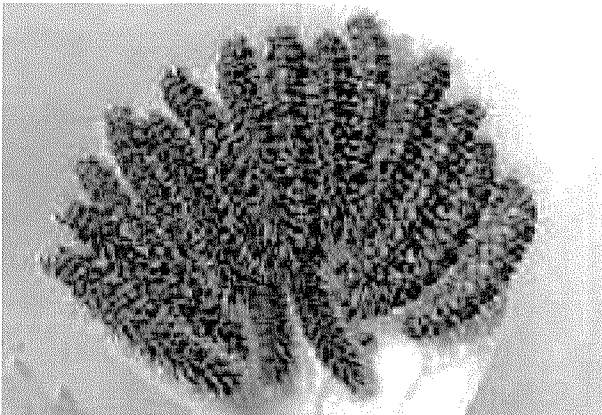
최 광 식

국립산림과학원 산림병해충과
(choiks99@foa.go.kr)

1. 개나리잎벌

- 학명 : *Apareophora forsythiae*
- 소속 : 벌 목(Hymenoptera) 잎벌 과(Tenthredinidae)
- 기주식물 : 개나리
- 분포 : 한국
- 피해

개나리 잎만 식해하며 피해가 심한 경우에는 줄기만 남긴다. 도로변, 공원, 유원지 등에 식재 면적이 증가됨에 따라 피해가 심해지는 경향이 있다.



▲ 개나리잎벌 유충이 군서하여 잎을 가해하는 모습

• 형태

암컷 성충은 수컷에 비해 복부에 황색을 많이 띠고 있으며 다리는 황색이다. 노숙유충의 체장은 16mm 정도이다.

• 생활사

년 1회 발생한다. 유충은 4월 상순~하순에 우화하여 미개엽의 조직속에 1~2열로 산란하며 수명은 6일 정도이다. 유충은 군서하므로 발견이 쉬우며 가해기간은 약 1개월 정도이다. 노숙유충은 줄기를 타고 지면으로 내려 흙속에 1cm 깊이에서 휴식을 짓고 유충으로 월동한다.



• 방제법

유충 발생 초기에 디프, 메프, 1,000배액을 10일 간격으로 2회 살포한다.

2. 즙검정잎벌

- 학명 : *Macrophya timida*
- 소속 : 벌 목(Hymenoptera)
잎벌 科(Tenthredinidae)
- 기주식물 : 개나리, 쥐똥나무, 광나무
- 분포 : 한국, 일본
- 피해

4~5월 경에 잎을 가해한다. 발생은 심하지 않지만 돌발적으로 발생하기도 하며 잎 가장자리부터 식해하고 피해가 심하면 나뭇잎 전체를 먹기도 한다.

• 형태

유충의 체장은 22mm이고 머리는 황갈색, 눈은 흑색이며 몸은 회녹색으로 두꺼운 밀납물질로 덮혀있다. 성충의 체장은 9mm이다.

• 생활사

년 1회 발생하며 흙속의 고치내에서 월동한 노숙유충은 4월 상순~중순에 번데기가 된다. 성충은 4월 중순~하순에 산란하며 유충은 5월 상순경부터 잎을 식해하고 6월 하순에 흙속으로 들어가 고치를 짓는다.

• 방제

피해가 적을 때에는 피해잎을 제거하며, 피해가

심할 경우에는 메프수화제, 1,000배액을 10일 간격으로 2회 살포한다.

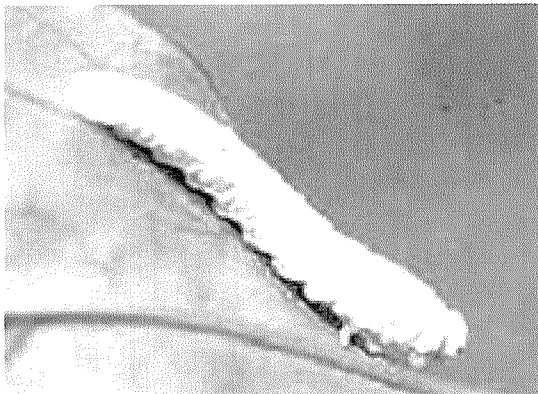
3. 식나무각지벌레

- 학명 : *Pseudaulacaspis cockerelli*
- 소속 : 매미 목(Homoptera)
각지벌레 科(Diaspididae)
- 기주식물 : 개나리, 사철나무류, 쥐똥나무, 화살나무, 말발도리나무, 주목, 멸구슬나무, 등나무
- 분포 : 한국, 일본
- 피해

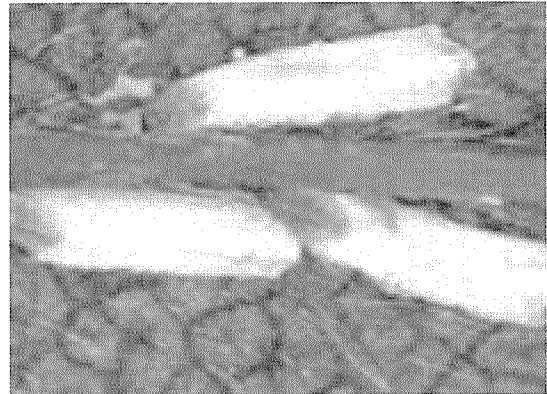
기주식물의 줄기나 가지, 잎뒷면의 엽맥 주위에 기생하여 흡즙가해 한다. 기생 부위는 백색분을 발라 놓은 것처럼 보이며, 잎에 기생하면 반대



▲ 잎에 기생한 성충



▲ 즙검정잎벌의 유충



▲ 잎맥을 가해하고 있는 약충

면에 황색반문이 형성된다.

• 형태

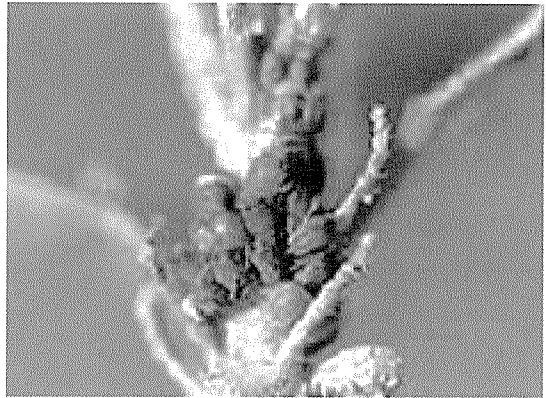
암컷 성충의 깍지길이는 2~2.5mm 내외이고 뒷부분이 접은 부채 모양이나 기생부위에 따라 길고, 가는 개체와 타원에 가까운 개체 등 다양하며 백색 또는 회색을 띤다. 가지에 기생하는 개체의 주걱판은 양쪽가장자리에 톱니가 있고, 잎에 기생하는 개체는 중앙 주걱판이 밑판속으로 합입되어 폭이 좁아지며 가장자리 끝부분에 톱니가 있다.

• 생활사

년 2회 발생하며 성충으로 월동한다. 제 1세대 약충은 5월 상순~ 중순에 출현하여, 온실에서는 불규칙한 발생을 보인다.

• 방제법

발생부위가 백색을 띠므로 발견이 용이하여 초기에 발생 부위를 제거하여 소각하거나 대면적으로 발생하였을 때는 메치온유제, 이미다클로프리트 수화제 또는 디메토유제를 1,000배액으로 희석하여 10일 간격으로 2회 살포한다.



▲ 흡즙하고 있는 목화진딧물 무시태

주로 알로 월동하나 따뜻한 지방에서는 성충으로 월동하는 개체도 있다. 무궁화 등 주 기주에서 월동한 알은 4월 상순에 부화하여 잎에 기생한다. 무시태생 성충으로 2~3세대 경과하며 5월 상순경에는 유시태생 암컷성충이 출현하여 중간기주인 석류나무로 이주한 성충은 4-5일 후 수마리~10 마리의 약충을 낳는다. 약충은 7~10일 후에 무시태생 암컷성충이 되어 수세대 번식을 하며 약 1개월 후에 유시태생 암컷 성충이 출현하여 제 2차 중간기주인 오이, 가지, 등으로 이주한다. 여름 동안의 충밀도는 난지(暖地)에서 감소하나 한지(寒地)에서는 증가한다. 10월 중~하순에 유시태생 암컷과 유시 수컷이 출현하여 주 기주인 무궁화로 이동한다.

• 방제

약충 발생초기에 모노프로액제, 펜프로유제, 테프라디폰·피리포유제 등을 10일 간격으로 2-3회 살포한다.

4. 목화진딧물

- 학명 : *Aphis gossypii*
- 소속 : 매미 목(Homoptera)
진딧물 과(Aphididae)
- 영명 : Cotton aphid
- 기주식물 : 석류나무, 목화, 무궁화나무, 뽕나무 등
- 분포 : 한국, 일본, 중국, 대만, 뉴질랜드, 동남아시아, 인도

• 피해

신초의 잎뒷면에 발생하여 군서하면서 흡즙 가해한다. 대발생하면 신초 생장이 저해되어 수세가 약화된다.

• 형태

무시태생 암컷의 체장은 1.1~1.9mm이며 체색은 황색, 황녹색, 청록색 등 계절에 따라 변화한다. 유시태생암컷이 되는 약충은 흰가루를 분비하기 때문에 회색으로 보인다.

• 생활사

5. 기타해충

위에서 열거하지 아니한 해충으로 개나리 및 산개나리에 피해를 주는 해충은 중국관총채벌레, 가루깍지벌레, 애모무늬잎말이나방, 아카시아진딧물, 복숭아혹진딧물, 거북말깍지벌레, 뽕나무까지벌레, 미국흰불나방, 점박이응애 등이 있다. 