

조경수의 병해충

주목에 피해를 주는 깍지벌레류



조밀하게 덮힌 잎의 진한 녹색과 가을의 붉은 열매가 초겨울의 삭락함을 비껴나게 하는 아름다운 수종으로 서양 정원의 형상수로 귀족적인 맛을 풍기며 나이가 들수록 조형력이 아름다우며 죽어서도 그자태가 아름다워 그대로 방치하여도 나쁜대로 아름다운을 감직하는 고귀한 나무이다. 병해충에도 비교적 강하나 생리적으로 영양분을 많이 취하는 수종이라 그렇지 못하면 깍지벌레류가 피해를 주어 나무가 전체적으로 생기를 잃거나 심하면 고사하는 경우도 있어 일정한 관리가 요망된다. 주목에 피해를 주는 해충은 국내발행(인업연구원) 한국수목해충목록집 에 해충 16종이 기록되어 있을 뿐이다.



최 광 식

국립산림과학원 산림병해충과
(choiks99@foa.go.kr)

1. 이세리아깍지벌레

- 학명 : *Icerya purchasi*
- 소속 : 매미 목(Homoptera) 이세리아깍지벌레 과(Margarodidae)
- 기주식물 : 주목, 동백나무, 후피향나무, 백목련, 은행나무, 감나무, 식나무 아까시나무, 무화과, 모란, 목련, 돈나무, 복사나무, 장미, 사과나무, 협죽도, 치자나무 등 다수

• 영명 : *Cottony-cushion scale*

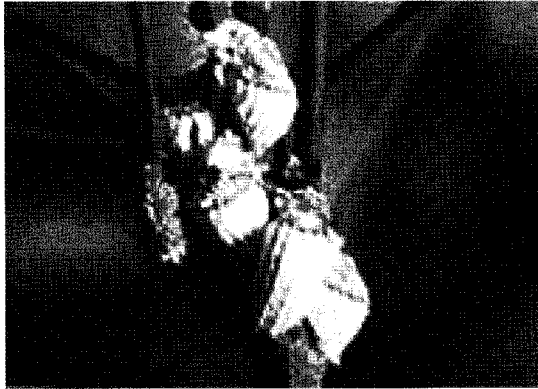
• 분포 : 한국, 일본, 중국, 대만, 미국, 아프리카, 호주

• 피해

주목에서 가장 피해를 많이 주는 벌레로 새가지에 모여 살면서 흡즙하므로 수세가 약화되며 그을음 병을 유발시킨다.

• 형태

암컷성충의 몸길이는 5mm정도이며 타원형으로 등황색을 띤다. 등면에 융기선과 다수의 털이 있다. 배면은 옅은 주홍색이며 더듬이와 다리는 검은색을 띤다. 더듬이는 11절로 되어 있으며 다리에 긴갈색 센텔이



▲ 이세리아각지벌레 성충

있다. 입들은 작고 계란 모양의 항문은 등면 끝부분에 위치하여 긴 갈색의 센털로 둘러싸여 있다. 알주머니의 길이는 12-13mm이고 타원형의 백색이다. 알은 타원형으로 등황색을 띠며 약충은 타원형으로 암홍색을 띤다.

• 생활사

년 2-3회 발생하며, 성충 또는 약충으로 월동한다. 발생이 불규칙하여 알, 약충, 성충이 동일한 시기에 모두 발견되나 약충의 개체수가 비교적 많이 출현하는 시기는 6월 상순, 8월 상순, 10월이다. 성충은 1세대에 600여개, 2세대에 200여개를 산란하며 약충은 가해 수종의 잎에 기생하여 즙액을 흡즙하다가 새가지로 이동하여 정착한다. 발생 개체수가 많을 때에는 줄기에 모여 사는 경우도 있다. 수컷은 2령 약충 말기에 구별이 가능해지며 3령기에는 입들이 없고 활발하게 움직여 탈피할 장소에 정착 후 고치를 짓고 번데기가 된다.

• 방제법

발생 개체수가 적을 때에는 기생된 새가지나 피해가지를 제거한다. 발생 개체수가 많을 때에는 약충 발생시기에 메프, 파프, 이미다크로프리트 1,000배액을 10일 간격으로 2회 정도 살포한다.

2. 등나무각지벌레

- 학명 : *Dysmicoccus wistariae*
- 소속 : 매미 목(Homoptera) 가루각지벌레科(Pseudococcidae)
- 기주식물 : 주목, 삼나무, 팽나무, 벗나무, 사과나무, 배나무, 가시나무, 감

나무, 단풍나무류 등

- 영명 : *Pear mealybug*
- 분포 : 한국, 일본, 영국, 북미
- 피해

가해수종의 새가지에 모여 살면서 흡즙하므로 수세가 약화되며 2차적으로 그을음 병을 유발시킨다.

• 형태

암컷성충의 체장은 3.3-5.0mm 정도의 타원형이며 자갈색을 띤다. 몸은 등면이 백색의 밀납으로 덮여 있고 4개의 줄모양의 황색 무늬가 있으며 가시털 융기부에는 17쌍이고 밑 조각에는 2개의 큰 원추형의 가시털과 약간의 가는 센털 및 샘구멍이 있다. 더듬이는 8절이고 가늘다.

• 생활사

년 1회 발생하며 약충으로 월동한다. 난태생을 하며 약충은 6-7월 출현한다.

• 방제법

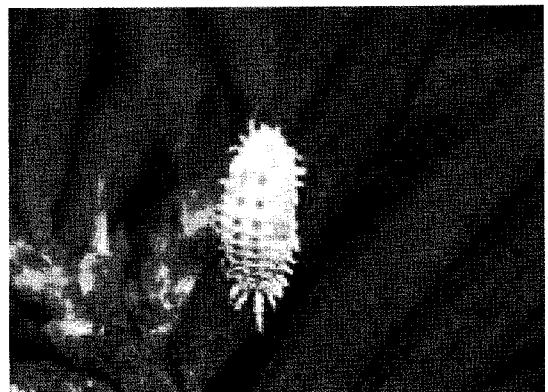
이세리아각지벌레 방제법과 동일

3. 식나무각지벌레

- 학명 : *Pseudaulacaspis cockerelli*
- 소속 : 매미 목(Homoptera) 각지벌레科(Diaspididae)

• 기주식물 : 주목, 팽나무, 화살나무, 사철나무, 말발도리나무, 떡구슬나무, 등나무, 식나무, 개나리, 청미래등굴, 매자나무, 돈나무, 벗나무, 상산, 호랑가시, 팽팡나무, 벽오동, 진달래, 철쭉, 섬노린재나무, 으름나무, 감나무 등

- 분포 : 한국, 일본



▲ 등나무가루각지벌레

• 피해

가해수종의 줄기, 가지, 잎 뒷면의 잎맥 주위에 기생하여 흡즙 가해한다. 기생 부위는 백색의 가루를 말라 놓은 듯이 보이며 기생 부위의 반대편에 노란 무늬가 형성된다.

• 형태

암컷성충의 체장은 2.0-2.5mm 정도 뒷부분이 접은 부채 모양이나 기생 부위에 따라 길고 가는 개체와 원형에 가까운 개체 등 다양하며 백색 또는 회색을 띤다. 가지에 기생하는 개체의 주걱판은 양쪽 가장자리에 톱니가 있고, 잎에 기생하는 개체는 중앙 주걱판이 밑판속으로 합입되어 폭이 좁으며 가장자리 끝부분에 톱니가 있다.

• 생활사

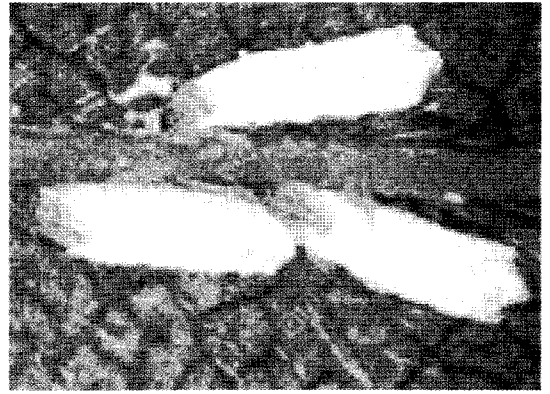
년 2회 발생하며 성충으로 월동한다. 제1세대 약충은 5월 상순에서 중순에 출현하며, 온실 등 비교적 따뜻한 곳에서는 불규칙하게 발생을 반복하면서 피해를 준다.

• 방제법

발생 부위가 백색을 띠므로 발견하기가 용이하며 발생개체수가 적은 나무는 기생된 부위를 제거하고 대면적으로 발생된 곳은 메치온 유제 및 이 마이크로프리드 1,000배액을 10일 간격으로 2회 정도 살포한다.



▲ 주목의 잎을 가해하는 식나무깍지벌레



▲ 등나무 잎을 가해하는 깍지벌레

4. 기타 해충목록

목(Order)	과(Family)	국 명 (Korean name)	학 명 (Scientific name)
딱정벌레	나무좀	향나무좀	<i>Phloeosinus perlatus</i>
		북한나무좀	<i>Xyleborus seriatus</i>
나비	잎말이나방	솔잎말이나방	<i>Archips oporanus</i>
		차잎말이나방	<i>Homona magnanima</i>
		낙타등잎말이나방	<i>Homonopsis foederatana</i>
		흰제비가지나방	<i>Ourapteryx nivea</i>
매미	밀깍지벌레	주목숨깍지벌레	<i>Pulvinaria torreyae</i>
	깍지벌레	주목깍지벌레	<i>Diaspidiotus</i>
		삼나무깍지벌레	<i>Aspidiotus cryptomeriae</i>
		가시굴깍지벌레	<i>Lepidosaphes spinulata</i>
		솔송깍지벌레	<i>Nuculaspis tsugae</i>
거미강 응애목	먼지응애	구상나무먼지응애	<i>Tarsonemus confusus</i>
		독일기문비먼지응애	<i>Tarsonemus scaurus</i>
		화백먼지응애	<i>Tarsonemus waitei</i>