

조경수의 병해충

배롱나무에 피해를 주는 해충



최 광 식

국립산림과학원 산림병해충과
(choiks99@foa.go.kr)

진한 주홍색의 영롱한 색을 발하여 멀리서도 관상할 수 있는 꽃이 100억 이상 계속된다고 하여 흔히 백일홍이라 불리운다. 수 퍼드 모라나무처럼 얼룩이 쳐 원숭이도 미끄러진다는 일본명을 가지고 있을 만큼 아슬당당하다. 또한 충청도에서는 민감한 신경을 가지고 있어 간지럼나무라고 부르기도 하는 이 나무는 원산지가 중국 남부인 낙엽활엽교목으로 최고 5m에 달하며 우리나라 중부 이남지역의 사원 및 촌락 부근에서 관상수나 조경수 그리고 가로수로 각광을 받고 있는 나무중의 하나이다. 우리가 친근한 나무 배롱나무를 가해하는 해충은 수목해충명감에 31종이 기록되어 있으나 실제로 이보다 훨씬 많은 해충이 피해를 줄 것으로 사료된다. 이번 호에서는 배롱나무에 피해를 주는 몇몇 해충 중에 대해서 생애 및 방제법을 소개하고자 한다.

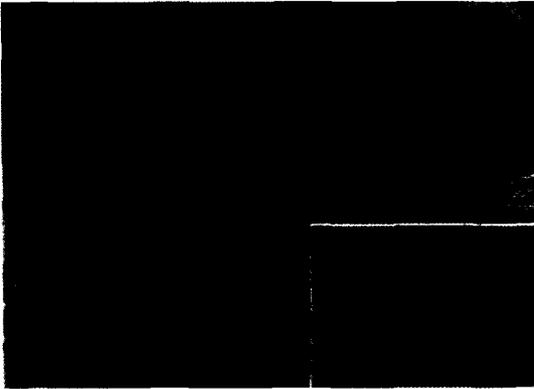
1. 배롱나무알락진딧물

- 학명 : *Tinocallis kahawaluokalani*
- 소속 : 매미 목(Homoptera) 진딧물 과(Aphididae)
- 기주식물 : 배롱나무, 팽나무
- 분포 : 한국, 일본, 중국
- 피해

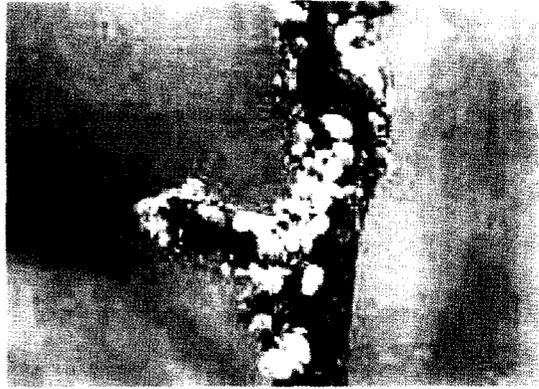
앞 뒷면에 수십 마리씩 무리를 지어 흡즙 가해함으로써 피해 받은 잎은 갈변하고 조기 낙하된다. 그리고 배설물로 인해 그을음병을 유발하기도 한다.

- 형태

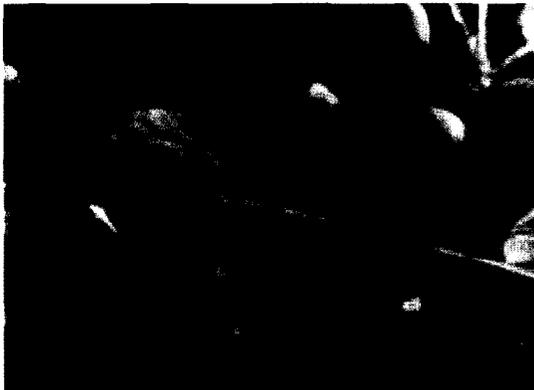
유시형의 몸길이는 2mm내외이며 앞가슴 등판과 배의 앞쪽마디가 흑



▲ 배롱나무잎을 가해하는 배롱나무알락진딧물 성충



▲ 가지를 가해하는 성충과 약충



▲ 배롱나무알락진딧물에 의해 발생한 그을음병

갈색이고 배와 머리의 일부분이 노란색을 띤다. 날개의 전반부와 끝 쪽에 검은 무늬가 있다. 무시형과 약충은 노란색으로 몸에 검은색의 센털이 나 있다.

• 생활사

자세한 생태는 알 수 없고, 년 수회 발생하며 특히 꽃이 피어 있을 때 피해가 함께한다.

• 방제법

피해 초기에 진딧물 전용 농약을 10일 간격으로 2회 정도 살포하고, 가을때 그을음병이 심하게 발생한 잎은 모아서 소각한다.

2. 주머니깍지벌레

• 학명 : *Eriococcus largerstroemiae*

- 소속 : 매미 목(Homoptera) 주머니깍지벌레 과(Eriococcidae)
- 영명 : Grape myrtle scale
- 기주식물 : 석류나무, 배롱나무, 팽나무, 감나무
- 분포 : 한국, 일본, 중국, 인도, 영국
- 피해

가지, 줄기, 잎 등에 군서하면서 흡즙 가해한다. 발생개체가 많을 때에는 잎에도 기생한다. 2차적으로 그을음병을 유발시켜 기생된 가지의 성장이 저해되고 수세도 현저히 약해진다.

• 형태

성충의 몸길이는 3.0-4.0mm 정도이고 체색은 회갈색내지 암자색을 띠나 체표면에 백색의 납질(蠟質)의 섬유로 된 백색 주머니로 덮여져 있다. 가시털이 원추형으로 몸 전체에 분포하며, 촉각은 7절이며 제 3절이 가장 길다.

• 생활사

년 2회 발생하고 주로 알로 월동하나 약충으로 월동하는 개체도 있다. 제 1회 부화는 6월 중순, 제 2회 부화는 8월 하순경이다. 성충은 8월 하순과 10월 하순에 출현한다. 부화약충은 신초나 잎에 이동하여 정착 흡즙 가해한다.

• 방제법

피해가지를 제거하여 소각하거나 약충 발생 초

기인 6월 중순과 8월 하순에 메치온, 디메토 또는 이미다크로프리드 액제를 1,000배액으로 희석하여 10일 간격으로 2회 살포한다.

3. 알락하늘소

- 학명 : *Anoplophora malasiaca*
- 소속 : 딱정벌레 목(Coleoptera) 하늘소 科 (Cerambycidae)
- 영명 : White spotted longhorn beetle
- 기주식물 : 배롱나무, 단풍나무류, 장미, 무궁화, 뽕나무, 버드나무류, 석류나무, 포플러류, 굴나무, 버드나무 등 다수
- 분포 : 한국, 일본, 중국, 미얀마
- 피해

유충이 줄기의 아래쪽에서 목질 속으로 파먹고 들어가며 뚝뚝과 같은 부스러기를 밖으로 배출한다. 번데기가 될 시기가 되면 아래쪽 지체부로 이동하여 줄기의 형성층을 식해 함으로 피해가 크다. 수세가 쇠약해져 나무가 고사하고 바람에 의해 줄기가 부러지기도 한다. 성충의 후식 피해는 크지 않으나 잔가지의 수피를 환상으로 갉아 먹기 때문에 가지가 말라 죽기도 한다. 최근에 아파트 단지에 조경수로 식재된 많은 활엽수와 과수에 피해가 증가하고 있다.

• 형태

성충의 체장은 30-50mm이고 광택이 있는 검은색이고 날개에는 15-16개의 흰점이 있다. 수컷의 안테나는 몸길이 보다 훨씬 길며 암컷은 약간 길다. 안테나의 마디 기부는 회백색이다. 알은 타원형이고 황백색이며 장경이 약 3.5mm, 단경이 1.7mm 정도이다. 유충의 체장은 44-47mm이고 납작한 원통형이며 머리는 갈색이고 몸통은 유백색이다.

• 생활사



▲ 후식하고 있는 알락하늘소 성충

주로 년 1회 발생하며, 간혹 2년 1세대인 경우도 있다. 성충은 6월 중순에서 7월 중순에 우화하여 가해부위에서 탈출한다. 탈출한 성충은 수피나 잎을 후식하여 우화탈출한지 8-12일 경부터 산란하기 시작한다. 산란은 지표 부근의 수피를 입으로 물어뜯고 수피와 목질부 사이에 1개씩 낳으며 한 마리의 산란수는 30-120개 정도이고 하루 평균 1-4개의 알을 낳는다. 아기간은 10-15일 정도이고 부화한 유충은 처음에는 껍질 밑에서 식해하다가 나중에는 목질부 깊이 먹어 들어간 후 위로 향하여 먹어 올라간다. 침입공으로 톱밥을 배출하므로 발견하기 쉽다. 노숙한 유충으로 월동하여 5월에 갱도 끝에서 번데기가 되며 번데기 기간은 20-30일 정도이다.

• 방제법

성충이 우화탈출하여 후식기간이 8-12일 정도 되므로 이 시기에 약제를 살포하면 확산을 막을 수 있다. 따라서 성충이 보이기 시작하면 1주일 이내에 다수진유제, 또는 파프유제를 살포한다. 이미 침입한 유충에 대해서는 메프유제를 발생량이 적을 때는 유충과 번데기를 포살한다. 방제 약제로는 약충 발생 초기에 디프, 메프 유제 1,000배액을 10일 간격으로 2회 정도 살포한다.

4. 기타 해충목록

목(Order)	과(Family)	국 명 (Korean name)	학 명 (Scientific name)
총채벌레	총채벌레	대만총채벌레	<i>Frankliniella intonsa</i>
딱정벌레	하늘소과	뽕나무하늘소	<i>Apriona germari</i>
	풍뎅이과	구리풍뎅이	<i>Anomala cuprea</i>
		주둥무늬차색풍뎅이	<i>Adoretus tenuimaculatus</i>
		광노랑풍뎅이	<i>Mimela testaceoviridis</i>
		왜공풍뎅이	<i>Popillia japonica</i>
	꽃무지과	꽃무지	<i>Eucetonia pilifera</i>
	거위벌레과	검정날개거위벌레	<i>Apoderus erythrogaster</i>
검정장미거위벌레		<i>Auletobius uniformis</i>	
나 비	잎말이나방	차잎말이나방	<i>Homona magnanima</i>
	주머니나방	남방차주머니나방	<i>Eumeta japonicas</i>
	쌌기나방	꼬마쌌기나방	<i>Microleon longipalpis</i>
		노랑쌌기나방	<i>Monema flavescens</i>
	산누에나방	어스랭이나방	<i>Caligula japonca</i>
		흰독나방	<i>Euproctis similis</i>
	독나방	매미나방	<i>Lymantria dispar</i>
		애흰무늬독나방	<i>Orgyia thyellina</i>
	불나방	수검은줄점불나방	<i>Spilosoma imparilis</i>
	밤나방	수중다리밤나방	<i>Parallelia stuposa</i>
매 미	진딧물	딱총나무수염진딧물	<i>Acyrtosiphon magnoliae</i>
	이세리아까지벌레	짚신까집벌레	<i>Drosicha corpulenta</i>
	주머니까지벌레	주머니까지벌레	<i>Eriococcus lagerstroemiae</i>
	가루까지벌레	가루까집벌레	<i>Pseudococcus comstocki</i>
	밀까지벌레	뽕밀까집벌레	<i>Ceroplastes ceriferus</i>
		거북밀까지벌레	<i>Ceroplastes japonicus</i>
		포도공까지벌레	<i>Lecanium cerasorum</i>
까지벌레	배나무굴까지벌레	<i>Lepidosaphes conchiformioides</i>	