



기획시리즈



이 범영
임업연구원 산림환경부장

수목의 생장 및 경관을 저해하는 해충의 발생동향을 보면 솔나방과 같은 우리나라의 토착해충에서 솔잎혹파리와 같은 외래해충으로, 대형해충에서 미소해충으로 변화해 나가는 경향을 보이고 있고 또한 과거에는 문제가 되지 않던 해충들이 돌발적으로 대발생하여 예기치 않은 피해를 주기도 한다. 돌발해충의 발생은 산업화에 따른 환경의 변화, 산림의 녹화에 따른 숲안의 미소기상의 변화 등에 의한 생태계의 변화가 큰 요인으로 될 것이며 또한 엘리뇨, 라니뇨 등 지구 기상 변화도 이와 무관하지는 않을 것이다. 예기치 않았던 돌발해충의 이상발생은 가시적인 피해가 눈에 띌 때까지 발견되지 않는 것이 보통이므로 방제적 기를 놓치는 것이 예사이므로 발생초기에 조사하여 적기에

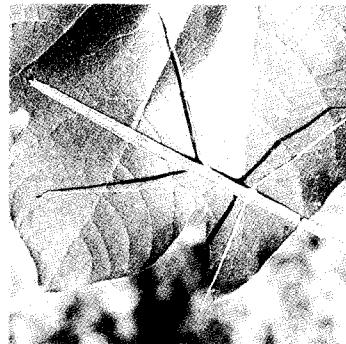
방제하는 것이 중요하다.

○'98년 돌발해충 발생상황

솔잎혹파리와 같이 만성적으로 발생하는 해충을 제외하고 1998년도에 돌발적으로 발생한 수목의 해충의 종류를 보면 <표>에서와 같이 남부지역의 참나무겨울가지나방, 강원, 경북 지역에서 발생하여 참나무를 비롯한 각종 활엽수를 가해한 대벌레, 경북 상주지역의 남포잎벌, 포플러류, 버드나무류에 큰 피해를 준 포플러잎말이병나방 등 각종 해충이 전국 각지에서 발생하여 많은 피해를 주었다. 이들 돌발해충의 종류는 매년 변화하기 때문에 관찰에 게을리해서는 안된다.

○주요 돌발해충

1. 대벌레 *Baculum elongatum*
몸길이가 10cm되는 대형곤



충으로 가늘고 길며 몸색이 주로 잎색과 같은 녹색이기 때문에 눈에 잘 띄지 않는 경우가 많으나 서식환경에 따라 갈색을 띠기도 한다. 4월에 부화한 약충은 5~6회 탈피하면서 자라 6월 중 하순에 성충이 되어 가을까지 생존한다. 가해수종으로는 참나무류를 선호하나 각종 활엽수를 가해하는 잡식성이다. 암컷 한 마리의 산란수는 600~700개에 달하며 충격을 주면 죽은 것 같이 나무에서 떨어져 다리를 몸에 붙이고 움직이지 않는다. 밀도가 높아 심한 피해가 예견될 때는

메포유제, 파프유제등을 수관에 살포한다.

2. 남포잎벌 *Caliroa carinata*



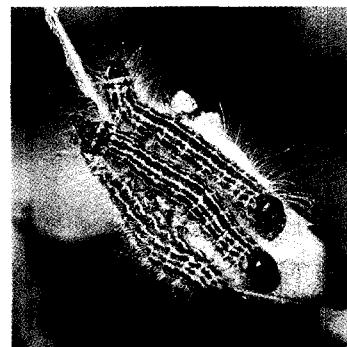
경북 상주일대에서 1997년에 이어 참나무림에 대발생하여 극심한 피해를 준 해충으로 금년에 피해가 확산될 가능성 있는 해충이다. 6월중하순에 땅에서 성충이 우화하여 잎 조직 속에 산란하며 약 10일내외의 알기간을 거친 후 부화하여 잎 뒷면의 엽육만을 식해한다. 6월 하순부터 가해하기 시작하나 집중적인 피해는 7월 한달간의

짧은 기간이다. 엽육만을 가해하고 엽맥은 남기기 때문에 미관을 해친다. 가해가 끝나는 7월중하순부터 땅으로 떨어져 흙속으로 들어가 월동상태로 들어가므로 지상에 노출되는 기간이 짧아 방제적기를 놓치기 쉽다.

3. 포플라잎말이명나방 *Botyodes diniasalis*

과거에는 큰 피해를 준 바 없으나 '98년에 중부지방과 경남북지방에 대발생하였다. 이 해충은 정확한 생태가 조사되어 있지 않으나 중국의 경우 6월부터 9월까지 연 4회 발생하며 유충은 잎에 흰색의 거미줄을 토해 철하고 그 안에서 가해한다. 한 세대를 거치는 기간은 짧으나 여러번 발생하므로 수개월간 지속적인 피해발생이 우려되는 해충이다.

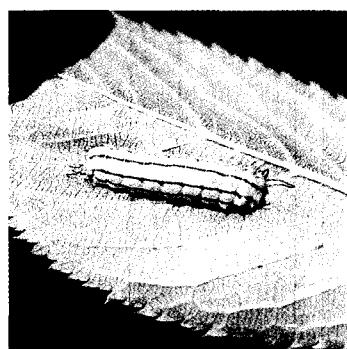
방제는 성충발생기에 유살



▲참나무 재주 나방

등을 설치하여 포살하거나 유충발생기에 피레스유제 등 살충제를 살포한다.

4. 벚나무모시나방 *Elsysma westwoodi*



해에 따라 벚나무 가로수에 돌발적으로 대발생하여 피해를 준다. 어린 유충으로 지피물밑에서 월동하여 4월부터 잎으로 올라가 잎을 식해하며 6월에 노숙하여 이 때 많은 피해를 준다. 어린 유충은 잎뒷면의 엽육만을 가해하고 중령때는 잎에 구멍을 만들면서 가해하며 노숙하면 모조리 식해한다. 방제는 유충가해기에 디프제 등 접촉살충제를 살포한다.

〈표1〉 1998년에 발생한 주요 돌발해충

해 충 명	발 생 지 역	가 해 수 종
참나무겨울가지나방	남부지역	활엽수류
매미나방	제주	활엽수류
참나무재주나방	전국	참나무류
대벌레	밀양, 원주, 의성, 군위	활엽수류
주름재주나방	아산	활엽수류
남포잎벌	상주	참나무류
노랑띠알락가지나방	강릉, 청원, 연기 등	활엽수류
벚나무모시나방	옥천	벚나무
대만나방	원주-제천	은행나무
포플러잎말이명나방	전국	포플러 등
버드나무얼룩가지나방	부체주	사철나무
노랑털알락나방	남제주	사철나무
매죽나무집명나방(가칭)	거제	매죽나무
떡갈나무벼룩바구미	용인	참나무류