

9, 10월의 해충(IX)

-젓나무잎응애-

변 병 호/임업연구원 산림곤충과장



피해를 받은 젓나무

대발생을 하지 못하던 잠재곤충이었다. 그러나 최근 농약의 남용 등 생태계 파괴로 인해 피해가 심해진 주요해충이다. 따라서 관리가 잘 된 정원수와 도시주변의 나무에 피해가 심하며 울창한 산림과 오지의 산림에서는 피해를 볼 수 없다.

분포; 한국 일본 중국 북미 브라질 유럽 소련

가해수종; 젓나무 가문비나무 분비나무 소나무 곰솔 잣나무 편백나무 밤나무 떡갈나무 신갈나무 졸참나무

가해상태; 약충과 성충이 침과 같이 생긴 입을 앞에 박고 수액을 빨아 먹으며 이때 입이 박혔던 곳은 황색~회백색의 반점이 생긴다. 이 반점이 많아지면 잎전체

응애류에 의한 나무의 피해는 '70년대만 하여도 흔히 볼 수 없었던 새로운 피해이다. 응애류는 대개 0.5mm 이하의 작고 연약한 벌레로 번식력은 강하나 많은 종류의 천적과 환경의 영향을 받아

가 황갈색~적갈색으로 변하여 낙엽이 된다. 피해잎에는 알껍질 탈피각 벌레똥 등이 있고 피해가 심할때는 잎과 작은 가지를 거미 줄로 엮어매어 벌레집을 만들고 그 속에서 가해한다.

형태 ; 성충의 수컷 길이는 0.2~0.3mm이며 암컷은 0.3~0.4mm이고 몸의 모양은 거의 난형(卵形)이다. 몸의 색깔은 탈피 직후에는 밝은 다갈색(茶褐色)이고 차차 녹색을 띠며 흑색으로 되며 몸 앞부분과 다리는 등색(橙色)이다. 알은 하란(夏卵)과 동란(冬卵)이 있다. 동란은 하란보다 크고 적갈색인데 비해 하란은 등색 황색 또는 유백색이다.

부화약풍은 다리가 3쌍이고 밝은 홍색 이지만 나무의 즙액을 먹으면 녹색을 띠며 적색으로 되어 성충과 비슷하게 된다. 1회 탈피하여 전약충이 되면 다리가 4쌍이 되고 2회 탈피하면 암수의 구별이 된다.

생태 ; 년 5~6회 발생하며 알로 월동한다. 알은 5월 중순에 부화하고 제 1세대 약충은 5월 하순~6월 상순에 나타난다. 그 후 10월 하순까지 불규칙한 충태로 반복해 발생한다. 쾌적한 환경에서는 1세대 기간이 15~20일이며 알기간은 7~10일이다. 성충은 탈피후 2~3일째부터 살란하고 잎표면에 기생한다. 기생부위는 침엽수에서는 당년생 가지의 잎과 1년생가지의

잎에 95%가 기생하며 피해가 심할때는 그 이하의 가지의 잎에도 기생한다.

비료의 영향을 보면 질소 인산 가리질비료를 충분히 사용한 곳에 충밀도가 최고에 달하며 질소비료를 단용할때도 충밀도가 높은 경향을 볼수있다.

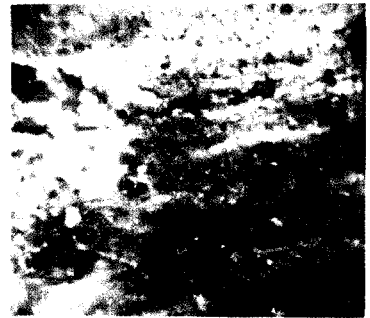
방제법 ; 피해가 발견되는 즉시 살비제를 살포한다. 응애류는 약제저항성이 잘생긴다. 동일 약종을 3회이상 연속 살포하면 약제저항성이 생기므로 반드시 2종이상의 약제를 이용, 교호(交互) 살포해야 된다. 응애류는 발생시(6~10월) 충태가 불규칙하여 알 약충 성충이 혼재하므로 약제살포의 효과를 높이기 위해서는 7~10일 간격으로 2~3회 연속 살포한다.

천적을 보호하기 위해 충밀도를 항상 조사하여 피해가 우려될때만 약제살포를 실시한다.¹⁾

1.피해지내의 응애의 성충과 약충

2.젖나무잎응애 성충

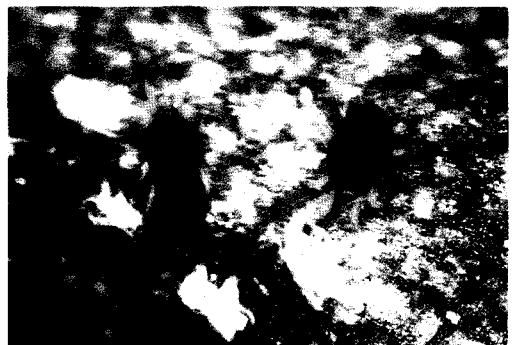
3.젖나무잎응애 알



3



1



2