

단감원 유아등에 유인된 풍뎅이의 종류와 풍뎅이에 의한 단감의 피해

이동운, 이규철, 이승욱¹, 강창현, 박정규, 추호렬¹

경상대학교 식물자원환경학부 농생물학과, ¹경상대학교 응용생명과학부

풍뎅이류는 각종 농작물이나 활엽수의 잎이나 꽃을 가해하는데 피해가 심한 경우 식물을 고사시킬 수도 있다. 특히 주둥무늬차색풍뎅이나 주황긴다리풍뎅이, 오리나무풍뎅이는 식엽활동이 왕성하여 경우에 따라서는 심각한 피해를 유발하고 있다. 본 연구는 단감원 발생하는 풍뎅이류의 종류를 파악하기 위하여 2000년과 2001년에 경남의 김해, 진주, 사천, 산청 등 4개 지역(지역당 1개 과원) 단감원에 유아등을 설치하여 유인되는 풍뎅이류를 일주일 간격으로 조사하고, 이들 풍뎅이류 중에서 어떤 종이 단감에 피해를 주는지 알아보기 위하여 2001년 5월 하순부터 매순별로 진주(2개 과원), 사천, 김해의 4개 과원에서 잎과 과실에 대한 피해여부와 정도를 조사하였다.

2개년 동안 유아등에 유인된 풍뎅이류는 진주의 과수원에서 총 15종이었고, 김해(2000년), 산청, 사천에서 각각 4종, 17종, 12종이었다. 2000년 진주에서 가장 많이 유인된 종은 하이덴풍뎅이 이었으며, 사천에서는 주둥무늬차색풍뎅이와 청동풍뎅이, 산청에서는 큰검정풍뎅이가 가장 많이 유인되었다. 2001년에는 진주와 사천에서는 큰검정풍뎅이, 산청에서는 큰검정풍뎅이와 오리나무풍뎅이가 많이 유인된 종이었다.

진주지역 두 곳과 사천, 김해지역에서 각각 한곳의 단감원에서 풍뎅이류에 의한 단감의 피해여부를 조사한 결과, 총 3종의 풍뎅이류가 단감에 피해를 주고 있었다. 네 곳 모두 주둥무늬차색풍뎅이에 의한 잎의 피해가 확인되었으나 피해율은 1% 미만으로 매우 경미하였다. 열매부분은 애초록꽃무지와 콩풍뎅이, 주둥무늬차색풍뎅이가 피해를 주고 있었는데 열매 자체를 가해하지는 않았으며, 애초록꽃무지는 김해지역에서 꽃을 가해하고 있었고, 콩풍뎅이와 주둥무늬차색풍뎅이는 진주의 두 과원에서 피해가 확인되었다. 그러나 피해과율도 피해율과 마찬가지로 1% 미만이었다.

따라서 단감원에 설치된 유아등에 유인된 모든 풍뎅이류가 단감을 가해하는 종은 아니며, 대부분의 종이 단감원 주변의 삼림에서 유인되어온 것으로 생각된다. 단감의 잎이나 꽃, 꽃받침에 피해를 주는 풍뎅이는 주둥무늬차색풍뎅이, 콩풍뎅이, 애초록꽃무지이었는데 피해율은 1% 미만으로 매우 낮았다.