

배 과원에서 성페로몬을 이용한 잎말이나방류의 교미교란 방제효과

양창열, 전흥용, 곽노일¹, 김대영, 장한익, 임명순
원예연구소 원예환경과, ¹천안시농업기술센터 원예연구실

우리나라 배과원에 주로 발생하는 잎말이나방류는 애모무늬잎말이나방 (*Adoxophyes orana*)과 사과무늬잎말이나방(*Archips breviplicanus*)이며 유충이 잎과 과실을 가해한다. 천안 지역의 배과원에 (*Z*)-9-tetradecenyl acetate(*Z*9-14:Ac)와 (*Z*)-11-tetradecenyl acetate(*Z*11-14:Ac)의 비율이 15 : 85인 교미교란 방출기를 5개월 동안 약 167g/ha 농도로 처리하여 트랩유인 저해율과 과실 피해율을 근거로 잎말이나방류의 방제효과를 검토하였다. 전체 조사기간 동안 관행 방제구에 설치된 트랩에 유인된 애모무늬잎말이나방은 367마리, 사과무늬잎말이나방은 48마리이었으나 교미교란 처리구의 트랩에는 성충이 전혀 유인되지 않아 두 종 모두 트랩 유인저해율은 100%였다. 한편, 관행 방제구에서 수확기 잎말이나방의 피해과율은 7.7%인 반면, 교미교란 처리구의 피해과율은 1.3%에 불과하였다. 이상의 결과는 국내 배과원에서 심식나방류와 더불어 가장 문제가 되고 있는 해충인 잎말이나방류를 교미교란 방법을 적용하여 방제한다면 살충제 사용량을 크게 줄일 수 있음을 보여주고 있다.