

툽다리개미허리노린재와 난 기생봉, *Oencyrtus nezarae*,의 발생소장

김태주, 허혜순, 김수정, 박정규

경상대학교 화학생태학연구실

툽다리개미허리노린재는 콩과 과수의 주요 해충임에도 불구하고 아직까지 년중 발생소장에 관한 연구결과가 없다. (E)-2-hexenyl (Z)-3-hexenoate, (E)-2-hexenyl (E)-2-hexenoate, 및 myristyl isobutyrate (EZ, EE, 및 MI)의 세 성분으로 구성되어 있는 툽다리개미허리노린재의 집합페로몬에는 약충과 암수 성충 및 그 난기생봉인 *Oencyrtus nezarae*가 유인된다. 본 실험에서는 집합페로몬 트랩을 이용하여 툽다리개미허리노린재와 그 기생봉의 연중발생소장과 툽다리개미허리노린재의 일일 발생리듬을 조사하였다. 집합페로몬의 루어는 실험실에서 합성한 EZ, EE 및 MI 세 성분을 직경 13mm의 rubber septum(각각 7:36:7mg/septum)에 침적시켜 사용하였다. 경상대학교 캠퍼스 안에 트랩을 설치하여 2003년 3월 29일부터 12월 9일까지 조사하였다. 하루 중 발생리듬은 2003년 9월 6일부터 10월 7일 사이에 3회에 걸쳐 실시하였는데 매회 24시간 동안 2시간 간격으로 트랩에 유인된 수를 조사하였다.

트랩에 유인되는 툽다리개미허리노린재의 수는 4월 상순과 5월 상순에 peak를 이루었다가 그 이후부터 8월 중순까지는 소량으로 유인되었다. 8월 중순 이후에 다시 유인량이 급격히 증가하다가 11월 중순 이후에는 다시 급감하였고, 소량이기는 하지만 12월 초까지 유인되었다. 이러한 발생양상의 원인은 툽다리개미허리노린재가 월동처에서 나와 봄 기주로 이동하면서 4월 초부터 5월 초까지 많이 유인되었고, 여름기간 동안 밀도가 증가한 후 가을철 먹이탐색이나 월동처로 이동하기 위해 8월 중순 이후의 이동이 활발해졌기 때문에 트랩에 많이 유인된 것으로 생각된다. 그러나 툽다리개미허리노린재의 기주 간 또는 계절별 이동에 대해서는 더 많은 연구가 있어야 할 것으로 생각한다. 툽다리개미허리노린재의 난기생봉인 *Oencyrtus nezarae*는 8월 중순부터 10월 중순까지 발생하였다. 발생최성기는 9월 중순이었는데 9월 16일에는 3일 동안 트랩당 149.7마리가 채집되었다. 툽다리개미허리노린재는 암수 모두 오전 8시부터 오후 8시까지 트랩에 유인되었는데 오후 4시에 가장 많이 유인되었다. 이러한 활동양상은 일일 중 온도의 증감과 관계가 있는 것으로 생각된다.