

아메리카잎굴파리 기생봉, *Neochrysocharis formosa*와 *Hemiptarsenus zilahisebessi*의 상호작용

문형철, 최선우, 류정, 최정식, 최영근, 황창연¹

전라북도농업기술원 생물환경연구과, ¹전북대학교 농업과학기술연구소

1994년 이후 국내 유입이 확인된 아메리카잎굴파리는 가지, 거베라 등 시설 화훼류 및 채소류에서 큰 피해를 주고 있는 주요 해충이다. 이 해충의 우점 천적으로 내부기생봉인 *Neochrysocharis formosa*와 외부기생봉인 *Hemiptarsenus zilahisebessi* 두 종을 이용한 생물적방제체계 수립을 위한 기초자료로 활용하기 위하여 기주밀도에 따른 우화수, 중복기생유무, 접종순서에 따른 우화수 등 상호작용을 실험실내에서 조사하였다.

아메리카잎굴파리 3령 유충 밀도를 달리하여 *N.formosa*와 *H.zilahisebessi* 두 종을 동시에 24시간 접종한 결과 한 종씩 접종한 것 보다 높은 기생률을 보였다. 그러나 우화하는 기생봉 종류는 모든 처리에서 *N. formosa* 우화수가 *H.zilahisebessi* 보다 2배 이상 많았다. 동시 접종에 의한 중복기생 정도를 조사한 결과 중복기생률은 5% 정도로 낮았다.

기생봉 접종 순서에 따른 우화 기생봉 비율을 조사하기 위하여 한 기생봉을 24시간 접종 후 다른 기생봉을 24시간 접종한 결과 먼저 접종한 기생봉의 우화수가 많았으나 *H.zilahisebessi* 접종후 *N.formosa* 접종시 *N.formosa*의 우화비율이 높아지고, *H.zilahisebessi*가 기생중인 굴파리 유충에 *N. formosa*를 접종할 경우에도 *N.formosa*가 단독으로 기생하는 것도 관찰되어 *N.formosa*가 *H.zilahisebessi*에 비하여 경쟁력이 높은 것으로 조사되었다.