

## 보고서 요약서

과제번호	PJ010496		연구기간	2014. 01. 01 ~ 2016. 12. 31.	
연구사업명	단위사업명	국책기술개발			
	세부사업명	국책기술개발			
	내역사업명	도시농업기술개발			
연구과제명	주관과제명	도시농업용 맞춤형 해충 관리 수단 개발			
	세부(협동) 과제명	(1세부)도시농업 작물별 해충상 조사 및 맞춤형 관리기술 개발 (2세부)비벡터링 적용 살충제 선발 및 현장적용 기술 개발 (1협동)비벡터링 적용 가능한 천연 또는 안전 소재 개발 (2협동)도시농업용 우수한 유기농자재 선발 및 제품화			
연구책임자	구분	연구기관		소속	성명
	1세부	국립농업과학원		작물보호과	최병렬
	2세부	국립농업과학원		작물보호과	이재국
	1협동	서울대학교		농업생명공학부	안용준
	2협동	(주)나리소		연구경영	김순일
총 연구기간 참여 연구원 수	총 : 13 명 내부 : 5 명 내부 : 8 명		총 연구개발비	정부 : 360,000천원 시험연구비: 180,000천원 민간부담금: 70,200천원 계 : 610,200천원	
요약					보고서 면수
<p>○ 주말농장에서 가장 많이 재배되는 고추, 배추, 토마토, 감자, 가지, 상추를 대상으로 이들 작물에 발생하는 주요 해충의 종류, 발생시기, 발생량, 피해 등을 육안 및 성페로몬 트랩을 이용하여 조사하였음. 주요 해충들로 고추는 진딧물, 총채벌레, 담배나방이었고, 토마토는 진딧물, 가루이, 잎응애, 잎굴파리 그리고 감자는 진딧물과 큰이싹팔점박이무당벌레였음. 배추는 진딧물, 벼룩잎벌레, 좁은가슴잎벌레, 홍비단노린재, 무잎벌, 나방류, 달팽이가 주로 발생했고 가지는 잎응애, 가루이, 진딧물, 큰이싹팔점박이무당벌레 그리고 상추는 진딧물, 총채벌레, 가루이였다. 발생시기는 각 해충별 작물별 특성에 따라 다소 차이를 보였음</p> <p>○ 비벡터링 살충제 선발을 위해 천적인 담배장님노린재, 애꽃노린재에 대한 독성 평가 결과, 대부분의 살충제들이 저독성인 것으로 조사되었고 뒤영벌에 대해 10% 미만의 약한 영향을 미쳐 비벡터링을 위한 살충제로서 활용이 가능했음. 특히 미생물 살충제들의 독성이 낮게 나타나서 비티아이와자이엔티423과 비티쿠루스타키수화제를 비벡터링을 위한 적정 약제로 선발하였음. 시설 토마토 온실에서 미생물 살충제 2종을 뒤영벌 분배 처리 후 담배거세미나방 유충에 대한 살충력을 조사한 결과, 토마토 중위엽에서 비티아이와자이엔티423 50%, 비티쿠루스타키수화제 42%의 살충율을 보였으나 상위엽과 하위엽에서는 중위엽에 비해 다소 낮은 사충율을 보였음. 분배기 내 약제 도입에 따른 뒤영벌들의 행동변화 관찰 및 시설 완숙 토마토 재배지와 딸기 재배지에서의 비벡터링에 따른 야외 시험결과를 토대로 비벡터링 적용을 위한 세부적인 가이드라인을 설정하였음</p> <p>○ 라벤더 정유는 페레스로이드에 높은 저항성을 보인 배추좀나방 유충에 탁월한 효과를 보였으며, 또한 배추좀나방 유충의 천적인 배추나비고치벌 성충에 대해 상대적으로 독성이 낮아 선택성 방제제 개발의 가능성을 보였음. Celeryseed를 비</p>					