

시설토마토 억제재배 시 천적중심 주요해충 관리모델

배경 및 필요성

- 온실가루이, 총채벌레 등은 시설토마토 억제재배 시 발생이 많고 급격히 밀도가 높아지기 때문에 이에 대한 효과적인 관리방안 필요
- 토마토 주요 해충에 대한 천적중심 친환경적 관리모델 기술개발 필요

활용 내용

- 시설토마토 억제재배시(7~11월) 해충 발생에 따른 관리모델

해충		6월			7월			8월			9월			10월			11월			
		상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	
방사 및 살포시기	온실가루이				▽	▽	▽				▽	▽			▽	▽	▽			
	총채벌레				▽	▽					▽	▽	▽							
	담배거세미나방					○				○										
	굴파리					▽	▽				▽	▽	▽							
천적 및 약제살포	온실가루이	· 천적 : 온실가루이좀벌(5,000pcs/600㎡), 담배장님노린재(250pcs/600㎡) · 약제 : 스피로메시펜액상수화제, 클로티아니딘액상수화제 및 플라즈마님																		
	총채벌레	· 천적 : 마끌애꽃노린재(500pcs/0.06ha) · 약제 : 피리프로록시펜유제, 스피로메시펜액상수화제 및 플라즈마님																		
	담배거세미나방	· 천적 : 페로몬트랩 추가설치(2개→5개/600㎡, 30일 간격 루어 교체), · 약제 : BT제(1,000배), 곤충병원성선충(2~3회 살포)																		
	굴파리	· 천적 : 굴파리좀벌(250pcs/600㎡) · 약제 : 클로티아니딘액상수화제, 사이안트라닐리프롤유제 및 그린유니원																		

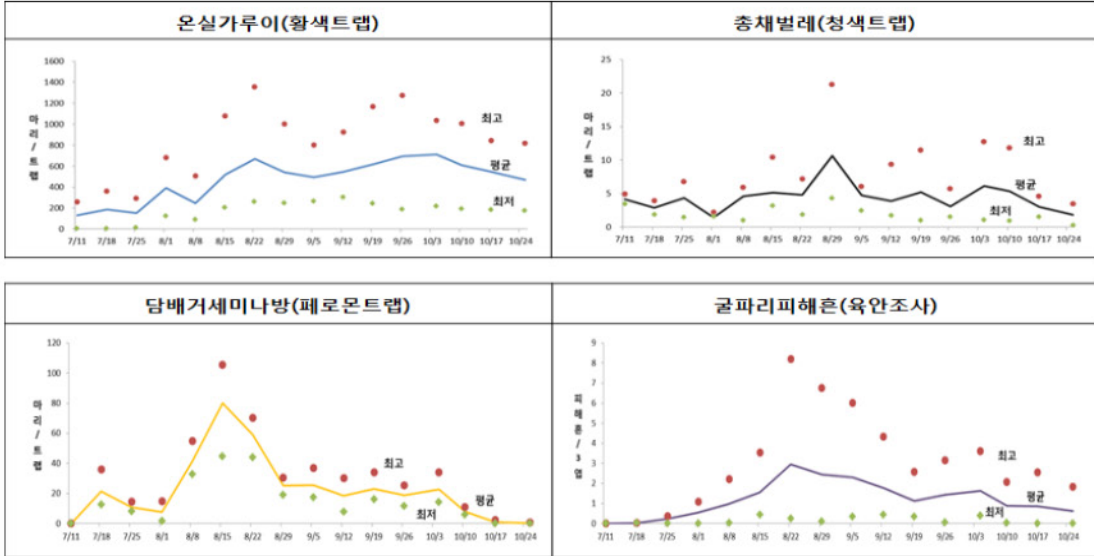
* : 발생초기, : 발생증가, (▽): 천적방사, (○): 페로몬트랩추가, (▼): 약제살포

파급효과

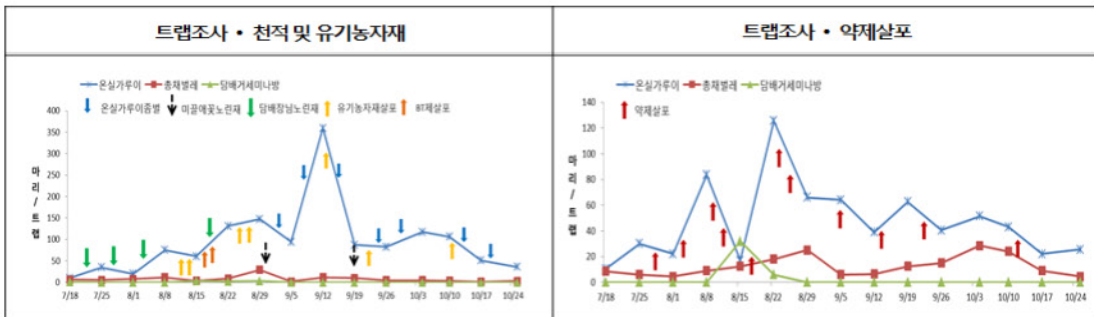
- 해충의 발생이 낮을 때는 천적을 활용하고 해충의 밀도가 높을 경우 저독성농약 및 유기농자재를 사용하여 효과적인 해충 종합관리 가능

<세부 연구결과>

○ 토마토 억제재배 시 주요 해충 발생양상('15~'17)



○ 토마토 억제재배시 천적이용 해충 방제효과



투입천적 및 방사시기	담배장님노린재(4회, 65pcs/50평) : 7/21, 7/27, 8/3, 8/18 온실가루이좀벌(7회, 1250pcs/50평) : 9/1, 9/8(배랑), 9/15(배랑), 9/22, 9/29, 10/12, 10/18 미끌애꽃노린재(2회, 125pcs/50평) : 8/30, 9/19
유기농자재 살포 및 시기	온실가루이 · 총채벌레류(7회) : 8/11, 8/14(충철*), 8/24(슈퍼애니*), 8/28(플라즈마*), 9/13(슈퍼애니*), 9/21(충사*), 10/11(플라즈마*) 담배거세미나방(2회) : 8/16, 8/18 (BT제)
살포 약제 및 시기	온실가루이 · 총채벌레류(10회) : 7/28(신기*·피리프록시펜액제), 8/2(지*·스피로메시펜 액상수화제), 8/11, 8/14(백*·뷰프로페진·티아클로프리드액상수화제), 8/24, 8/28(베네비*·사이안트라닐리프름유상수화제), 9/5(격*·디노테퓨란·스피네토람액상수화제), 9/13(백*), 9/21(격*), 10/11(스트라이*·클로르페나피르·클로티아니딘액상수화제), 담배 거세미나방(1회) : 8/18(애니*·플루벤디아마이드)

환경농업연구과 | 담당자 : 정태성, 황세정, 원현섭, 이재홍, 이안수, 홍대기
(033)248 - 6101, jts8111@korea.kr