

연구과제명	천적을 이용한 해충방제기술 개발					
세부과제명	애꽃노린재를 이용한 시설원예작물 총채벌레 방제법 연구 (사업구분 : 경상)					
활용제목명	착색단고추에서 남방애꽃노린재를 이용한 총채벌레 방제					
구분	분야	작물보호	작목	착색단고추	책임자	착색단고추, 남방애꽃노린재, 총채벌레
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	김윤정	전화 및 e-mail주소	031) 229-5833 gooddeed@hanmail.net

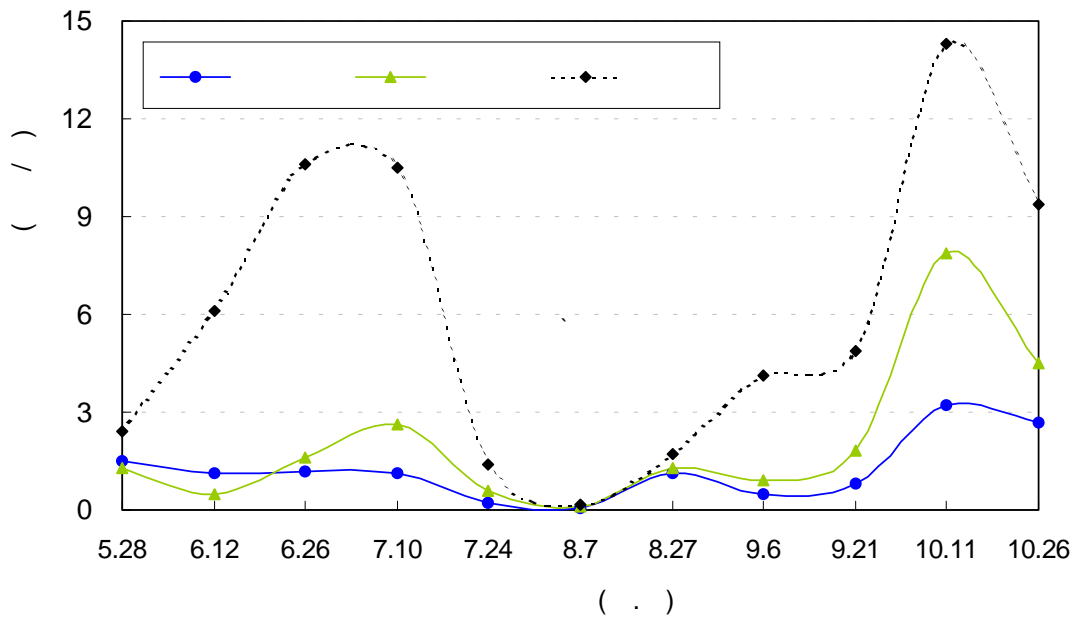
I. 요약

1. 현황 및 문제점

- 총채벌레는 전국적으로 발생하며, 생태적 습성 및 기존약제에 대한 낮은 감수성 등으로 천적을 이용한 생물학적인 방제방법이 필요함
- 애꽃노린재는 총채벌레류, 진딧물류, 응애류와 일부 나비목의 알 등을 포식하는 광식성 천적임

2. 연구결과 (2001, 경기도원)

- 착색단고추에서 남방애꽃노린재의 총채벌레 방제효과



♪ 총채벌레 밀도 : 총채벌레 성충과 약충밀도의 합

♪ 총채벌레 발생초기(5월29일, 6월5일, 9월1일)에 남방애꽃노린재 2마리/주 방사
(약제살포구 : Chlorfenapyr+Bifenthrin WP 500배를 천적방사시 살포)

3. 기대효과

- 천적을 이용한 해충방제로 안전 농산물 생산

4. 적요

- 총채벌레 발생초기(5월29일, 6월5일, 9월1일)에 천적인 남방애꽃노린재를 2마리/주 방사 → 재배기간 동안 71.3 ~ 89.5% 방제효과 유지 (방제약제인 Chlorfenapyr+Bifenthrin WP보다 지속효과 높음)
- 기타 병해충 방제 (애꽃노린재에 저독성인 약제 사용)
 - 흰가루병 : 리프졸 수화제
 - 진딧물류 : 피메트로진 입제 및 수화제
 - 담배나방류 : 페로몬 트랩 + 디밀린 수화제

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

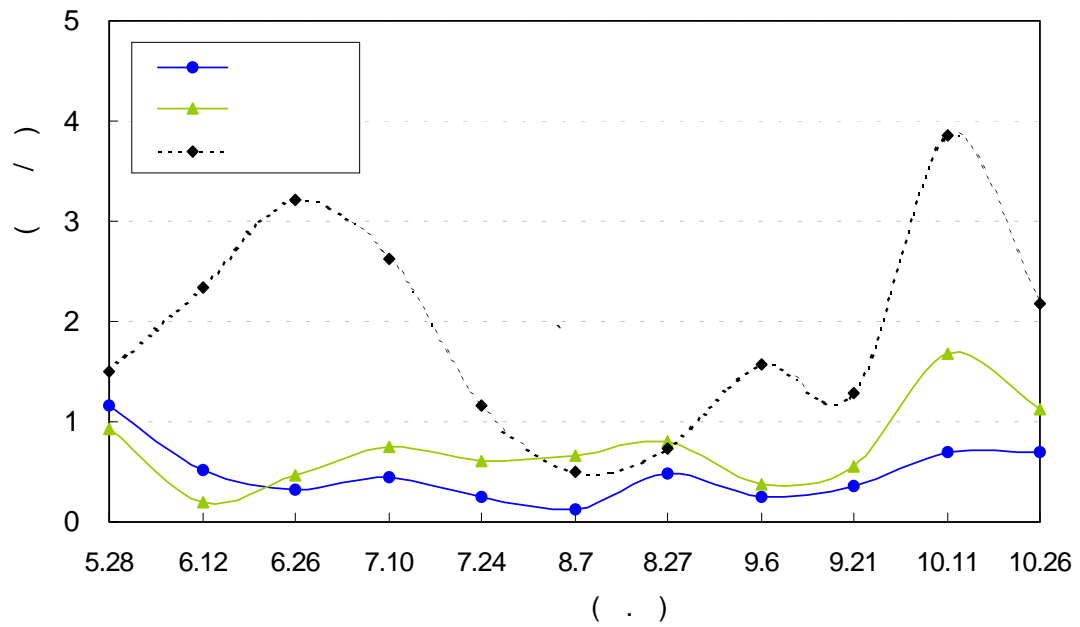
- 유사 영농기술 내용 : 없음

II. 세부연구결과성적

1. 남방에꽃노린재를 이용한 총채벌레 방제효과

처 리 명	조사시기 (월/일)	주당꽃수	주당 애꽃노린재 밀도		주당 총채벌레 밀도			
			성 충	약 충	성 충	약 충	합	방제개(%)
천적방사구	5/28	1.3	0	0	1.3	0.2	1.5	-
	6/12	2.1	1.2	0.4	0.9	0.2	1.1	82.0
	6/26	3.7	0.7	0.9	0.7	0.5	1.2	88.7
	7/10	2.5	0.3	1.5	0.7	0.4	1.1	89.5
	7/24	0.8	0.5	0.2	0.1	0.1	0.2	85.7
	8/7	0.3	0	0.13	0.04	0.0	0.04	73.3
	8/27	2.3	0.04	0.3	0.8	0.3	1.1	35.3
	9/6	2.0	0.9	0.4	0.4	0.1	0.5	87.8
	9/21	2.2	0.2	0.5	0.5	0.3	0.8	83.7
	10/11	4.6	0.3	0.6	2.4	0.8	3.2	77.6
	10/26	3.9	0.4	0.2	1.9	0.8	2.7	71.3
약제살포구	5/28	1.4	0	0	1.1	0.2	1.3	-
	6/12	2.5	0	0	0.4	0.1	0.5	91.8
	6/26	3.4	0.1	0	0.9	0.7	1.6	84.9
	7/10	3.5	0.1	0.3	2.0	0.6	2.6	75.2
	7/24	1.0	0.2	0.1	0.5	0.1	0.6	57.1
	8/7	0.15	0	0	0.0	0.1	0.1	33.3
	8/27	1.6	0	0.05	0.5	0.8	1.3	23.5
	9/6	2.4	0	0	0.5	0.4	0.9	78.0
	9/21	3.2	0	0	1.0	0.8	1.8	63.3
	10/11	4.7	0.05	0	4.4	3.5	7.9	44.8
	10/26	4.0	0	0	2.4	2.1	4.5	52.1
무처리구	5/28	1.6	0	0	1.9	0.5	2.4	
	6/12	2.6	0.1	0	3.2	2.9	6.1	
	6/26	3.3	0.1	0.2	5.7	4.9	10.6	
	7/10	4.0	0.1	0.4	6.0	4.5	10.5	
	7/24	1.2	0	0.3	0.7	0.7	1.4	
	8/7	0.3	0	0	0.0	0.15	0.15	
	8/27	2.3	0	0	1.1	0.6	1.7	
	9/6	2.6	0	0	2.9	1.2	4.1	
	9/21	3.8	0.05	0.25	3.0	1.9	4.9	
	10/11	3.7	0	0	4.6	9.7	14.3	
	10/26	4.3	0	0	2.7	6.7	9.4	

2. 처리별 착색단고추 꽃당 총채벌레 밀도변화



* 총채벌레 밀도 : 총채벌레 성충과 약충밀도의 합