

천적 무당벌레를 이용한 시설고추 진딧물 방제효과

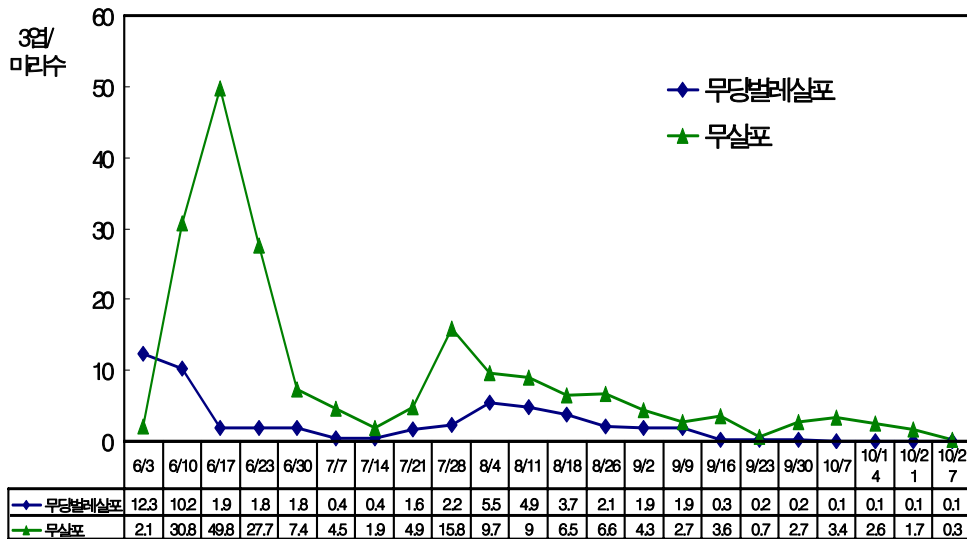
1. 현황 및 문제점

- 친환경 농업기술개발 및 안전 농산물 생산요구 급증
- 시설고추의 농약에 의한 해충방제 평균 5.6회 (1 ~ 18회)

2. 연구결과

- 무당벌레의 진딧물 방제효과

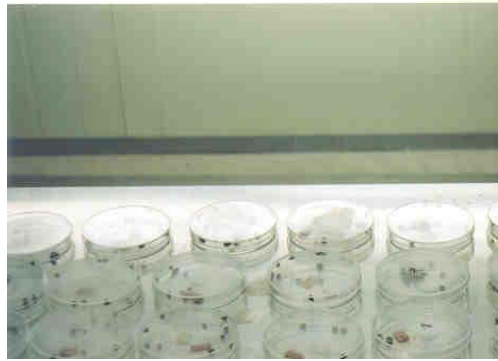
농기실증(홍천)



- * 진딧물 수 : 3엽당 (30주 평균)
- * 무당벌레 투입 : 6월3일(50마리), 7월28일(50마리)
- * 시설면적 : 330㎡(단동)



농가실증



무당벌레 인공먹이시험

3. 기대효과

진딧물의 생물적방제 조기정착으로 농약사용량 감소 및 친환경농법 실현

4. 적 요

- 진딧물 밀도가 12.3마리/3엽 발생 했을때 6월3일 무당벌레를 50마리 투여로 진딧물 밀도를 1.9마리로 낮출수 있었음
- 진딧물은 시설재배시 연중 발생하나 주 발생시기인 1차(5월-6월), 2차(7-8월) 예찰에 의한 천적의 조기투입으로 진딧물 밀도를 효과적으로 억제가능 판단
- 활용
 - 활용기술의 적용범위 : 고추진딧물
 - 사용장소 : 시설재배지(하우스,온실등)
 - 활용방법 : 시설재배지(100평기준) 고추의 진딧물 발생예찰 ⇒ 진딧물이 1~2마리/3엽당(3주조사) 발생시 무당벌레 50마리(암:25,수:25) 투입 ⇒ 지속적인 진딧물 발생예찰
 - ※ 진딧물 밀도가 낮아지지 않을 때에는 무당벌레 2차투입

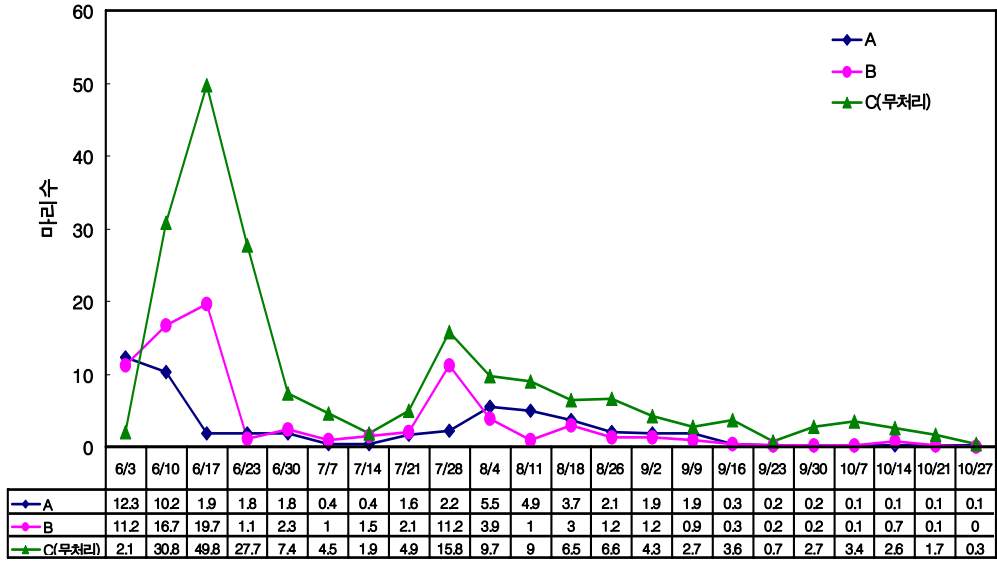
5. 유사 영농활용기술과의 차이점

칠성풀잠자리붙이 및 진딧벌등과 함께 다양한 천적의 개발로 농가선택 활용가능

< >

- 농가실증시험(2003년)

홍 천



* 진딧물 수 : 3엽당 (30주평균)

* 무당벌레 투입 : 6/3(A,B동 50마리), 6/10(B동 10마리), 7/14(B동 15마리), 7/28(A,B동 50마리)

○ 자체실증시험(2002년)

표. 무당벌레 투입에 따른 진딧물 밀도 억제효과(온실)

시 기	4월9일투 입	3일 후	7일 후	14일 후	21일 후
마리수 /90엽	2,007(100 %)	1,929(96 %) 산란	3,298(164 %) 부화	299(14.9 %)	-

※ 풋트고추정식→진딧물 접종(22.3마리/엽)→무당벌레 방사(암수100쌍)