

사업구분 : 경상기본	Code구분 : LS 0603, 0703	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
원예작물 병해충 발생예찰 및 방제연구	'00~'03	경기도원 환경농업연구과 홍순성
1) 오이 흰가루병 발생예찰 모델개발	'01~'03	경기도원 환경농업연구과 홍순성
2) 밤나방과 주요 해충의 성페로몬 트랩 이용 발생예찰	'00~'03	경기도원 환경농업연구과 김윤정
3) 담배거세미나방의 발생생태 및 방제 적기 구명	'01~'02	"
색인용어	오이, 흰가루병, 예찰, 밤나방과, 성페로몬	

1. 계속수행 필요성

- 오이 흰가루병은 오이에 발생하는 주요 병해로서 15~28℃, 일조가 부족할 때 발생하며 강우가 없는 시설재배와 가을 노지재배에서 특히 심하게 발병함
- 년차간 기상자료를 이용하여 흰가루병 발생량 예측 및 방제시기 결정
- 년차간 기상에 따른 밤나방과 해충의 발생소장 자료 구축
- 해충의 발생동태를 토대로 발생특성 분석 및 작물피해시기와 발생량 예측, 신속 하고 합리적인 방제체계 확립 필요

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 오이 흰가루병 발생정도 및 기상자료 수집
- 성페로몬트랩을 이용하여 밤나방과 해충의 발생을 조사한 결과, 담배 거세미나방은 5월 1반순부터 10월 6반순, 담배나방은 5월 6반순부터 10월 4반순, 왕담배나방은 5월 5반순부터 9월 2반순, 도둑나방은 5월 3반 순부터 9월 4반순, 과밤나방은 5월4반순부터 10월5반순까지 유인 되었음

- 이들 5종 나방류의 유인량은 담배거세미나방이 가장 많았고, 파밤나방, 담배나방, 도둑나방, 왕담배나방 순으로 많았으며, 담배나방에 대한 왕담배나방의 비율은 3.5%로 1999년과 2000년에 비해 왕담배나방의 비율이 낮았음

3. 당해연도 연구목표

- 오이 흰가루병 발생시기, 발생량과 발병환경과의 관계 구명
- 성페로몬 트랩을 이용한 주요 나방류 발생생태와 방제적기 구명 및 방제횟수 절감을 위한 방제체계 확립

4. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제 명	연 구 내 용
1) 오이 흰가루병 발생예찰 모델 개발	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사작물(품종) : 오이 ○ 조사시기 : 년중(주년재배) ○ 조사장소 : 본원 비닐하우스 ○ 대상병해 : 오이 흰가루병 ○ 주요 조사항목 <ul style="list-style-type: none"> - 병 발생량(시기별 흰가루병 병반면적율) - 기상자료(온도, 습도, 일사량 등) - 시기별 방제약제의 약효 지속시간 구명
2) 밤나방과 주요 해충의 성페로몬 트랩 이용 발생예찰	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대상해충 : 담배거세미나방, 담배나방, 왕담배나방, 도둑나방, 파밤나방 ○ 트랩종류 : 성페로몬 트랩 (점착식, 박스식) ○ 트랩설치장소 : 원내포장 2지점 ○ 조사시기 : 3월 ~ 11월 ○ 주요조사항목 : 일별 트랩당 포획량, 기상과 나방류 발생과의 관계

세 부 과 제 명	연 구 내 용
3) 담배거세미나방의 발생생태 및 방제적기 구명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대상해충 : 담배거세미나방 ○ 대상작물 : 배추 ○ 처리내용 : 예찰방제, 관행방제, 무방제 ○ 시험약제 : 클로르훼나피르·비펜스린 WP 등 ○ 주요조사항목 : 시기별 담배거세미나방 밀도, 피해율 조사

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

- 오이 흰가루병 발생예찰 모델 개발시험 방제약제의 약효 지속시간 구명 추가

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2002년도	2003년도	계
○ 원예작물 병해충 발생예찰 및 방제연구			
1) 오이 흰가루병 발생예찰 모델개발	15	15	30
2) 밤나방과 주요해충의 성페로몬트랩 이용 발생예찰	20	20	40
3) 담배거세미나방의 발생생태 및 방제적기 구명	15	-	15
총 계	50	35	85