

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS0603, 0702	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
원예작물 병해충 발생 예찰 및 방제법 연구	'00~'05	경기도원 환경농업연구과 홍순성
1) 오이 흰가루병 발생예찰 모델개발	'01~'03	경기도원 환경농업연구과 홍순성
2) 밤나방과 해충의 성페로몬 트랩 이용 발생예찰	'00~'04	경기도원 환경농업연구과 홍순성
3) 과채류 흰가루병 저항성 품종 선발	'03~'05	경기도원 환경농업연구과 홍순성
색인용어	오이, 고추, 흰가루병, 저항성품종, 방제체계, 밤나방과, 성페로몬	

### 1. 계속수행 필요성

- 기상자료를 이용하여 흰가루병 발생량 예측 및 방제시기 결정 필요
- 밤나방과 해충의 합리적인 방제대책수립에 필요한 발생소장 등 기초자료 미흡
- 해충의 발생동태를 토대로 발생특성 분석 및 실질적인 피해시기와 발생량 예측, 신속하고 합리적인 방제체계 확립 필요
- 고추 흰가루병은 한번 발생하면 방제가 어려우며 낙엽이 되어 피해가 심각함
- 국내 주요 재배 품종에 대한 과채류 흰가루병의 저항성 정도를 탐색하여 농약 사용회수 감소 필요

### 2. 전년도 연구추진실적 요약

- 오이 흰가루병과 기상요인과의 분석에서 습도, 결로시간은 역상관이었고 온도, 일사량은 정상관이었으며 온도, 습도, 일사량을 조합 분석한 결과 병발생 12일전부터 4일간 합이 0.89의 상관이 있었음
- 병발생에 대한 회귀식은 병 증가량  $Y = 0.0133X + 10.562$   $R^2 = .80$  임

- 총유인량은 담배거세미나방이 가장 많았고, 파밤나방, 담배나방, 도둑나방, 왕담배나방 순이었으며 담배거세미나방이 4월 4반순에 최초 유인되어 빨랐고 왕담배나방이 6월 1반순에 최초 유인되어 늦게 비래되었다.

### 3. 당해연도 연구목표

- 오이 흰가루병 예측 프로그램에 의한 방제시스템 검정
- 기상요인에 의한 밤나방과 해충의 발생관계 분석
- 국내 고추, 오이 재배품종 수집 및 흰가루병 저항성 조사

### 4. 당해연도 세부연구내용

세부과제명	연구내용
1) 오이 흰가루병 발생예찰 모델 개발(3년차계속)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조사작물(품종) : 오이(은성백다다기)</li> <li>○ 조사시기 : 년중(주년재배)</li> <li>○ 조사장소 : 본원 비닐하우스</li> <li>○ 대상병해 : 오이 흰가루병</li> <li>○ 주요 조사항목               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 병 발생량(시기별 흰가루병 병반면적율)</li> <li>- 기상자료(온도, 습도, 일사량 등)</li> <li>- 시기별 방제약제의 약효 지속시간 구명</li> </ul> </li> </ul>

세부과제명	연구내용
2) 밤나방과 주요 해충의 성페로몬 트랩 이용 발생 예찰 (4년차계속)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상해충 : 담배거세미나방, 담배나방, 왕담배나방, 도둑나방, 과밤나방</li> <li>○ 트랩종류 : 성페로몬 트랩 (Funnel, corn, wing trap)</li> <li>○ 트랩설치장소 : 원내포장 2지점</li> <li>○ 조사시기 : 4월 ~ 10월</li> <li>○ 주요조사항목 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일별 트랩당 포획량 조사</li> <li>- 기상요인과 나방류 발생과의 관계 분석</li> </ul> </li> </ul>
3) 과채류 흰가루병 저항성 품종 선발 (신규)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상작목 : 오이, 고추</li> <li>○ 대상병해 : 흰가루병</li> <li>○ 시험내용 : 국내 주요 재배품종 저항성 정도 조사</li> </ul>

### 5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

- 세부과제 : 과채류 흰가루병 저항성 품종 선발 추가

### 6. 세부과제 변경·추가 등

세부과제명	구분	소속 (과·팀명)	직급	성명	담당업무	전화번호
3) 과채류 흰가루병 저항성 품종선발 (신규)	세부과제책임자	환경농업연구과	연구사	홍순성	연구총괄	229-5831
	공동연구자	환경농업연구과	연구사	김진영	병해조사	229-5832
	"	서울대 농생대	교수	박은우	자료분석	290-2803

## 7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2003 년도	2004 년도	2005 년도	계
○ 원예작물 병해충 발생 예찰 및 방제법 연구				
1) 오이 흰가루병 발생예찰 모델개발	15	-	-	15
2) 밤나방과 주요 해충의 성페로몬 트랩 이용 발생 예찰	15	15	-	30
3) 과채류 흰가루병 저항성 품종 선발	20	20	20	60
총 계	50	35	20	105