

과제구분	농림기술 Code LS003	수행시기	전반기~후반기	연구기간	1999~ (1년차)
연구과제명	원예용 제충, 제초 폴리에틸렌 멀칭필름 개발				
세부과제명	반사멀칭필름 시제품의 제충·제초 효과 구명				
색인용어	반사필름, 고추, 오이, 진딧물				
연구원별 임무					
구분	소속	성명	전화번호	담당 임무	
연구책임자	경기도원.환경농업연구과	양장석	0831)229-5820	연구총괄, 시험설계	
공동연구자	경기도원.환경농업연구과	김윤정	0831)229-5832	포장시험처리 및 성적조사	
	서울대 농업생명과학대	박종신	0831)290-2485	시험재료물리화학적 평가	
	대안화학	윤윤식	0835)239-7200	반사필름 시제품제조	

## 1. 연구 필요성

- 환경오염 방지 및 식품안정성을 위한 농약 사용절감 또는 무농약 방제 필요성 대두
- 기존 멀칭필름 들은 제충이나 제초효과가 거의 없거나 효과가 있는 경우 값이 비싼 결점을 가지고 있음
- 알루미늄이나 은 등의 증착 방법을 이용한 멀칭 필름 개발로 미국, 일본 특허 획득('90, 일본 Sigeru Co.)
- 한국에도 UV 반사 촉진제와 혼합기술을 이용한 KO 멀칭필름이 상품화되어 판매('93, 한국 일신화학)되고 있으나 이들 필름에 대한 제충·제초 효과의 검정이 부족하고 보완할 필요성이 요구됨

## 2. 최종연구목표

- 반사필름 시제품의 살충, 제초효과 파악
- 살충,제초에 효과적인 반사필름 개발 및 해충종합관리와 환경농업의 기초자료로 제공

### **3. 면차별 주요 추진계획**

#### ○ 1년차

- 기존제품 입수
- 시제품 멀칭을 이용한 작물 재배효과 검토
- 고추, 오이에서의 제충·제초 효과검정

#### ○ 2년차

- 1차년도에서 정립한 제충, 제초효과의 결과분석
- 도출된 문제점에 대한 개선된 시제품의 효과파악

### **4. 기대되는 결과**

- 원예작물 재배시 제충·제초 효과가 있는 새로운 반사멀칭필름 개발이 기대됨