

과제구분	기본 Code: ES0105	수행시기	전반기~ 후반기	연구기간	1999~ 2001 (1년차)
연구과제명	유기·자연농법 자재 효과검증 및 작물재배 연구				
세부과제명	토착미생물퇴비등 자연농법 기술을 이용한 장미재배 효과 연구				
색인용어	토착미생물퇴비, 천혜녹즙, 한방영양제, 우분퇴비, 장미, 자연농법				
연구원별 임무					
구분	소속	성명	전화번호	담당임무	
연구책임자	경기도원, 환경농업연구과	양장석	0331)229-5820	시험추진 연구총괄	
공동연구자	"	원선이	0331)229-5823	토착미생물, 천혜녹즙등 제조	
	"	박창규	0331)229-5821	자연농법자재 사용 및 시료분석	

## 1. 연구 필요성

- 민간 자연농법에서 사용하는 토착미생물퇴비, 천혜녹즙, 한방영양제 등의 작물재배 사용효과 검토필요
- 고추에 대한 토착미생물퇴비 300kg/10a사용시 유의성있게 수량증가됨('96. 농과원).
- 한방영양제 처리시 작물지하부(토마토) 생육이 왕성 하였으며 특히 당귀로 제조한 한방영양제에서 효과가 뚜렷하였음('98. 농과원).
- 농협주관 환경농업 시범포(고양) 조사결과 자연농업자재 활용 장미재배시 증수되고 품질향상 되었으나 대조구와 재배조건, 토양 등이 달라 비교 곤란('98. 경기).
- 천혜녹즙 원료중 축은 전질소 3.46g/l, 인산 246g/l, 칼리 5,090mg/l NO<sub>3</sub>-N 2,405mg/l 함유되어 있음('98. 영시).

## 2. 최종연구목표

- 민간 자연농법에서 사용하는 토착미생물퇴비, 한방영양제, 천혜녹즙 등에 대한 작물생육 및 품질에 미치는 효과 검토로 환경농업 기술 개발

### 3. 연차별 주요추진계획

#### ○ 1년차

- 토착미생물퇴비, 천혜녹즙, 한방영양제등 자재분석
- 자연농법 자재가 장미의 생육 및 품질에 미치는 영향 구명

#### ○ 2년차

- 자연농법 자재에 의한 장미재배시 생육 및 수량성 계속 검토
- 토양화학성 변화 및 식물체의 영양 흡수정도 구명

#### ○ 3년차

- 자연농법 기술을 활용한 환경농업기술 개발

### 4. 기대되는 결과

- 자연농법 자재의 작물재배효과 검증 및 화학비료 100%절감 기대