

사업구분	경상기본	Code 구분	LS 0208	수행구분	전반기
연구과제명	에너지절감 및 신선체소 재배기술 개발			연구기간	2001~(1년차)
연구책임자	성명	소속	직급		전화번호
연구과제책임자	심상연	경기도원, 원예연구과	지방농업연구사	031)229-5794	
1) 세부과제책임자	심상연	"	"	"	
색인용어	태양열, 지중난방, 시설채소				

## 1. 연구개요

### 가. 연구의 필요성

- 화석연료에 의존하는 시설원예 난방은 국제유가의 변동에 따라 영농의 성패를 좌우하는 불안정한 영농체계이므로 대체에너지 개발이 절실함
- 화석에너지 사용에 따른 CO<sub>2</sub> 가스 배출로 환경오염 초래
- 동계 시설재배시 태양열 이용 지중난방기술의 농가적용 실증 미흡

### 나. 년차별·단계별 종합연구목표

구 분	종 합 연 구 목 표
1년차 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 태양열을 이용한 지중난방농가의 에너지 절감효과를 현지 조사하여 경제성을 검증</li> </ul>

## 2. 연구추진내용

### 종합연구내용

세부과제명	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	연구년도
1) 태양열 이용 지중난방 농가 실증 현지조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 태양열 이용 지중 난방시 작목별 연료 소모량, 수량 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 겨울철 원예작물 시설 재배시 태양열을 이용한 지중난방으로 에너지 절감효과를 실증코자함</li> </ul>	'01

### **3. 연구결과 활용계획**

가. 태양열 지중난방 농가실증 난방비 절감효과(영농활용, 2001)

### **4. 기대 및 파급효과**

가. 시설재배시 태양열을 이용한 지중난방으로 난방에너지 절감효과를 실증하여 고품질 신선채소 생산

나. 태양열을 이용한 지중난방농가의 적절한 적용기술 지도 및 소득증대

### **5. 연구원 편성**

세부과제명	구 분	소 속	성 명	직 급	담당업무
1) 태양열 이용 지중난방 농가 실증 현지조사	세부과제책임자 공동연구자	원예연구과, 채소 "	심상연 이상우	지방농업연구사 "	시험추진 조사분석

### **6. 연도별 연구비 소요예산**

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2001년도	계
○ 에너지 절감 및 신선채소 재배기술 개발		
1) 태양열 이용 지중난방 농가실증 현지조사	20	20
총 계	20	20