

과제구분	기본 Code : LS 0208	수행시기	후반기	연구기간	'99~2001(1년차)
연구과제명	시설채소 재배기술 확립연구				
세부과제명	경기북부지역적합 동계에너지절감형 시설채소재배 기술확립				
색인용어	시설채소, 태양열, 지중난방, 수막재배				
연구원별 임무					
구분	소속	성명	전화번호	담당임무	
연구책임자	경기도원 북부농업시험장	김기중	(0355)834-3106	시험설계 및 시험연구수행 총괄	
공동연구자	"	조성산	"	경제성분석	
	"	김남삼	"	생육조사	
	"	김희동	"	시험사업 추진지도	

1. 연구 필요성

- '97년 경기도 시설업채류 재배면적 6,435ha 중 경기북부지역 49.2% 점유('98 경기도)
- 동절기(11~3월) 최저온도는 금산 -2.7, 광주 -0.1, 연천 -6.2°C로 일일평균 1°C 낮을 경우 추가 난방비 소요증대 1,519천원임('98 연천농업기술센터)
- 시설채소 경영비는 '92~'97년 동안 연평균 증가율이 11.9~16.4%였으나 IMF이후 경영비가 더욱 큰 폭으로 증가되었는데 이중 광열동열비(난방비)가 가장 높게 나타남('98. 12월호 연구와지도)
- 난방용 경유소모량은 온풍난방에 비해 온풍난방 + 수막시설 + 태양열 근권난방 처리구가 36%, 제트파이프 온수난방처리구가 25%, 온풍난방 + 수막시설 처리구가 15%절감 되었음('98 경기)
- 양채류 및 민속채소류에 대한 동계재배법과 조기재배 기술개발이 미흡한 상태이며, 특히 경기북부지역에 적합한 동계에너지절감형 시설채소 재배기술 개발 미흡
- 에너지절감형 모델하우스에 의거 양채류와 민속채류의 동계재배 및 년중재배 기술 확립

2. 최종연구목표

- 경기북부지역에 적합한 동계 에너지절감형 시설채소 재배기술 확립
- 양채류 및 민속채소류의 주년재배 기술 확립

3. 연차별 주요추진계획(연구목표)

- 1년차
 - 경기북부지역에 적합한 동계에너지 절감형 시설채소 재배기술 확립
- 2년차
 - 시설종류별 재배가능 작물 모델설정
 - 저온성 민속채소류 재배기술 개발
- 3년차
 - 민속채소류의 년중 생산기술 확립

4. 기대되는 결과

- 경기북부지역에 적합한 에너지절감형 시설재배 모델설정으로 적지 적작물재배 유도
- 양채류와 민속채소류의 동계재배로 주년생산체계 확립