

사업구분 : 경상기본	Code 구분 : LS0508	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
단경기 시금치에 대한 고품질 선도유지 기술 개발	'02~'03	경기도원 환경농업연구과 이용선
1) 시금치 선도유지를 위한 예냉 및 저장방법 구명 시험	'02~'03	경기도원 환경농업연구과 이용선
색인용어	시금치, 예냉, 저장한계기간	

1. 계속수행 필요성

- 시금치의 재배면적('00)은 2,571ha로 전국대비 35%를 차지하며, 가락동 농수산물 시장의 연간반입량의 55%를 경기도에서 출하함.
- 시금치는 저온성 작물로 여름철 재배시 병발생이 심하고 도장, 조기추대, 기본 엽수의 확보 부족 등으로 상품성이 낮음.
- 단경기인 6~9월에 시금치 상품가격(2000년)은 6월 7,340원/4kg, 9월 19,713원/4kg으로 가격 진폭이 269%로 변동이 아주 큼.
- 농가단위의 수확후 예냉, 저장 및 포장, 출하방법 등의 연계된 시험이 필요함

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 봄에 수확된 시금치를 0.03mm PE film 완전밀봉하면 80일간 상품성이 유지되었음
- 여름에 수확된 시금치를 차압예냉 후 0.03mm PE film 완전밀봉하면 35일간 상품성이 유지되었고, 이때 감모율은 0.3%이었음
- 0℃ 저온저장후 4kg 골판지상자로 재포장하여 상온유통할 때 25일간 저장은 상온에서 2일간 상품성이 유지되었고, 300g 비닐 소포장하여 저온유통할 때는 30일간 저장은 10일간 상품성이 유지되었음

3. 당해연도 연구목표

- 단경기 시금치 저장을 위한 적정 저장방법 및 저장한계기간을 구명코자 함
- 저장과 출하시기를 구명하여 농가소득을 증대코자 함

4. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제 명	연 구 내 용
1) 시금치 선도유지를 위한 예냉 및 저장방법 구명 시험	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공시작물 : 시금치 ○ 예냉방법 : 무예냉, 차압냉풍식예냉(5℃) ○ 포장방법 : 무포장, 0.03mm PE, 방담 film 완전포장 <ul style="list-style-type: none"> - 저장온도 : 0℃ - 저장단위 : 8kg ○ 저장후 유통방법 <ul style="list-style-type: none"> - 저온(10℃)유통 : 300g 비닐소포장 - 상온유통 : 4Kg 박스 포장(농가방식) ○ 저장시기 : 6월중순, 7월상순 ○ 조사항목 : 선도, 감모율, 색도, 저장유통가능기간

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

- 세부과제중 저온저장후 승온방법에 따른 선도유지 기술 개발 시험 삭제

6. 세부과제 변경·추가 등 : 없음

7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과 제 및 세 부 과 제 명	2002 년도	2003 년도	계
○ 단경기 시금치에 대한 고품질 선도유지 기술 개발			
1) 시금치 선도유지를 위한 예냉 및 저장방법 구명 시험	15	10	25
총 계	15	10	25