

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS0208	채소 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
새로운 채소 개발 및 상품화 연구	'04~'05	경기도원 원예연구과 임재욱
1) Baby 채소 생산가능 채소 선발 시험	'04	경기도원 원예연구과 이해길
2) Baby 채소 생산 플러그 적정규격 구명시험	'04	"
3) Baby 채소 경영 및 소비확대에 관한 연구	'04~'05	"
4) Baby 채소 수확시기와 방법 구명 시험	'05	"
5) Baby 채소 급액방법 구명 시험	'05	"
6) Baby 채소 포장재 개발 시험	'05	"
색인용어	Baby 채소, 플러그, 상토, 농업경영, 경제성	

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 'Baby 채소'란 성숙하여도 크기가 작거나 생육도중 수확한 연약한 채소 모두를 말하며(Kader, 2002), 엽채류의 baby 채소는 후자의 경우이고 싹기름 채소도 광의의 baby vegetable의 한 형태임.
- 미국의 채소류 포장 샐러드 판매는 '91년 1억6천만달러에서 '99년 13억2천7백만 달러로 약 8배 이상 증가하고 있음(ERS, 2001)
※ Economics Research Service(ERS) in U.S. Department of Agriculture.
- 포장 샐러드는 1종 또는 여러 종류의 채소를 혼합 포장하여 salad bag으로 판매되고 있으며, 혼합 salad bag의 일반적인 예로 garden salad(iceberg lettuce, carrot과 cabbage의 혼합), caesar salad(romaine lettuce, croutons와 개별 백에 담긴 dressing), European salad (일반적으로 iceberg, romaine과 다른 엽채류를 혼합한 형태) 등이 있음(López-Gálves 등, 1997).
- salad bag이 생산되고 있으며 여러 품종의 엽채류가 샐러드에 이용되고 있는데 배추과인 브로콜리, 양배추 등과 국화과인 상추, endive, chicory 등이 대표적인 작물(정, 2003)
- 채소 생육기간의 경과에 따라 각종 생리장애와 병해충 발생에 따른 농약사용 등으로 식품안전성 우려되나 Baby 채소는 생육기간이 짧아 식품안전성이 확보되어 소비 급신장 기대

나. 년차별·단계별 종합연구목표

구 분	총 합 연 구 목 표
1년차(단계) 목표	Baby 채소 생산 가능채소 선발 Baby 채소 생산 플러그 적정 규격 구명 Baby 채소 재배의 경영 안정과 시장 확보
2년차(단계) 목표	Baby 채소 수확시기 및 수확방법 구명 Baby 채소 생산에 알맞은 배양액, 급액방법 구명 Baby 채소의 포장재 개발과 기능적 포장에 의한 상품성 증진

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세부과제명	주요연구내용	연구목표	연구 년도
1) Baby 채소 생산가능 채소 선발 시험	○ Baby 채소 가능 채소 선발	○ Baby 채소 가능 채소 선발	'04
2) Baby 채소 생산 플러그 적정규격 구명시험	○ 작물별 플러그별 생육특성	○ 작물별 플러그 최적 규격 설정	'04
3) Baby 채소경영 및 소비확대에 관한 연구	○ Baby 채소의 경제 성과 소비자 반응	○ Baby 채소재배 농가의 경영안정과 시장 확보	'04~'05
4) Baby 채소 수확시기와 방법 구명 시험	○ 작물별 생육속도에 따른 수확시기 조절	○ 작물별 수확기 및 수확회수 구명	'05
5) Baby 채소 급액방법 구명 시험	○ 작물별 배양액, 배양액농도, 급액회수 생육	○ 작물별 배양액, 농도 급액방법구명	'05
6) Baby 채소 포장재 개발 시험	○ 포장재, 포장방법, 기능성 구분 포장	○ Baby 채소 고유포장재 및 기능성별 상품화	'05

나. 당해연도 세부연구내용

세부과제명	연구내용
1) Baby 채소 생산가능 채소 선발 시험	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 시험작물 : Baby 가능채소 20여종 - 시험 시기 : 봄, 여름, 가을 - 재배방법 : 128공, 원예용 상토 ○ 시험구 배치 : 완전임의배치 3반복 ○ 조사 내용 : 내적(항산화 등) 외적(엽수, 수량 등) 품질 및 생육 특성
2) Baby 채소 생산 플러그 적정규격 구명시험	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험재료 : 상추, 치커리 ○ 처리내용 : 72/128/200/288/파종상자/수도육묘상자 ○ 시험구배치 : 완전임의배치 3반복 ○ 조사항목 : 내적 외적 품질 및 생육 특성
3) Baby 채소경영 및 소비확대에 관한 연구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사방법 : 문헌 및 면접조사 ○ 조사대상 : 시험포장, 대형 유통업체, 소비자 ○ 분석방법 : 시산분석 및 빈도분석 ○ 조사항목 : Baby채소 경제성, 소비자 반응

3. 연구결과 활용계획

- Baby 채소 생산 가능채소 선발(영농활용, 2004)
- Baby 채소 생산 플러그 적정 규격(영농활용, 2004)
- Baby 채소 경영 및 소비확대에 관한 연구(영농활용, 2005)
- Baby 채소 생산 수확방법(영농활용, 2005)
- Baby 채소 생산 급액관리 방법(영농활용, 2005)
- Baby 채소 포장용기 개발(영농활용, 2005)

4. 기대 및 파급효과

- 새로운 Baby 채소의 생산 체계 확립으로 농가소득 증대
- 업체류 식품안전성 제고와 새로운 소비형태 보급

5. 연구원 편성

세부과제명	구분	소속 (과·팀명)	직급	성명	담당업무	전화번호
1) Baby 채소 생산가능 채소 선발시험	세부과제책임자	원예연구, 채소	지방농업연구원	이해길	시험추진	229-5791
	공동연구자	"	지방농업연구사	심상연	조사분석	229-5794
	공동연구자	작물연구,경영	"	서명훈	"	229-5786
	공동연구자	고려대학교	교수	박권우	시험지도	02-320-302
2) Baby 채소 생산 플러그 적정규격 구명시험	세부과제책임자	원예연구, 채소	지방농업연구원	이해길	시험추진	229-5791
	공동연구자	"	지방농업연구사	이상우	조사분석	229-5793
	"	작물연구, 경영	"	서명훈	"	229-5786
	공동연구자	"	"	심상연	조사분석	229-5794
3) Baby 채소 경영 및 소비확대에 관한 연구	세부과제책임자	원예연구, 채소	지방농업연구원	이해길	시험추진	229-5791
	공동연구자	"	지방농업연구사	이수연	조사분석	229-5792
	공동연구자	"	지방농업연구원	임재욱	시장조사	229-5790

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2004 년도	2005 년도	계
o 새로운 채소개발 및 상품화 연구			
1) Baby 채소 생산가능 채소 선발시험	10	-	10
2) Baby 채소 생산 플러그 적정규격 구명시험	10	-	10
3) Baby 채소 경영 및 소비확대에 관한 연구	5	5	10
4) Baby 채소 수확시기와 방법 구명시험	-	10	10
5) Baby 채소 급액방법 구명시험	-	10	10
6) Baby 채소 포장재 개발시험	-	10	10
총 계	25	35	60

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS0208	채소 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
피클용 오이 공동과 발생경감 연구	'04~'05	경기도원 원예연구과 이수연
1) 피클용 오이 공동과 발생원인구명	'04	경기도원 원예연구과 이수연
2) 피클용 오이 공동과 발생경감기술개발	'05	"
색인용어	피클용 오이, 공동과	

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 오이피클 수입량은 2002년 현재 6,383천\$, 6,204ton으로 1993년의 1,969천\$, 1,296ton에 비해 3배이상 증가
- 계약재배되고 있는 피클용 오이중 Eureka품종에서 공동과가 다발하여 문제시됨 - 원인구명 및 경감대책 마련 필요
- 피클용 오이 일부에서는 칼슘이 결핍될 경우 과실내 태좌부가 분리되어 공기층이 형성되기도 함(Frost & Kretchman, 1989)

나. 년차별·단계별 종합연구목표

구 분	종 합 연 구 목 표
1년차(단계) 목표	피클용 오이의 공동과 발생원인 구명
2년차(단계) 목표	피클용 오이 공동과 발생경감 기술 개발