

사업구분	경상기본	Code 구분	LS 0208	수행구분	전반기
연구과제명	수출유망 과채류 양액재배 기술개발			연구기간	2000~(2년차)
연구책임자	성명	소속	직급	전화번호	
연구과제책임자	서명훈	경기도원, 원예연구과	지방농업연구사	031)229-5791	
1)세부과제책임자	서명훈	"	"	031)229-5791	
2~3	"	이상우	"	031)229-5793	
4	"	심상연	"	031)229-5794	
색인용어	착색단고추, 토마토, 양액재배, 저면모관, 미송톱밥, 폐배지				

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 경기도의 대일 수출 농산물 중 착색단고추와 토마토의 수출이 증가 하고 있음
- 착색단고추의 대일 수출 유망품종 선발이 미흡하여 농가의 품종선택에 혼선
- 토마토 양액재배 면적은 283ha(1999)로서 채소 양액재배 면적의 60%를 차지함
- 양액재배시 재배가 끝나고 다음 정식시 전작물의 뿌리를 제거하거나 펄라이트 배지를 교체하는데 노동력과 경비가 많이 소요됨
- 평이버섯 재배면적의 증가로 폐배지의 양은 증가되고 있는 실정임
 - 전국재배면적 : 60,065 ha('96)→151,578ha('99)
- 미송톱밥 폐배지 단가는 20원/L이며 펄라이트 대립은 160원으로써 미송톱밥 폐배지를 양액재배에 이용할 경우 경영비 절감이 가능함

나. 년차별·단계별 종합연구목표

구분	종합연구목표
1년차 목표	○ 토마토 저면모관 재배기술 개발에 의한 농가소득향상과 착색단고추 적품종선발
2년차 목표	○ 정식방법 개선에 의한 노동력 절감과 미송톱밥 폐배지를 이용한 농가소득향상

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세부과제명	주요 연구 내용	연구 목표	연구년도
1)수출용 착색단고추 도입우량 신 품종 능가실증 현지시험	○ Spirit등 5품종에 대하여 일본 시장에 맞는 적품종을 선발	○ 일본기호도에 맞는 품종 선발	'01
2)토마토 양액재배시 정식방법 개선 연구	○ 줄기절단후 묘정식과 줄기절단후 측지를 유인하여 그 효과를 비교 검정	○ 묘정식 비용 절감 및 노동력 절감	'01~'02
3)핑이버섯 폐배지를 이용한 토마토 양액 재배기술 개발	○ 핑이버섯폐배지의 적정 배지량을 구명하고 토마토 품질에 미치는 효과 구명	○ 핑이버섯폐배지를 이용하여 자원 활용도 증대	'01~'02
4)저면모관 양액 재배시 배지량이 토마토 생육에 미치는 영향(계속)	○ 배지 심도를 0.4812cm로 하여 저면모관 양액재배시 적정 펄라이트 배지량 구명	○ 저면모관 양액 재배시 배지 사용량과 관수 시설비 절감	'00~'01

3. 연구결과 활용계획

가. 토마토 양액재배시 저면모관 재배에 의한 배지량 절감(영농활용, 2001)

나. 수출용 착색단고추 일본기호도에 맞는 품종 선발 (영농활용, 2001)

다. 핑이버섯 폐배지를 이용한 토마토 양액재배기술 (영농활용, 2002)

라. 토마토 펄라이트 양액재배시 정식방법 개선에 의한 노동력 절감(영농활용, 2002)

4. 기대 및 파급효과

가. 일본기호도에 맞는 착색단고추 품종 선발

나. 토마토 정식노동력 절감 및 육묘 비용 절감

다. 토마토 양액재배시 폐자원 활용증대 및 증수

라. 토마토 저면모관 재배에 의한 배지량 절감

5. 연구원 편성

세부과제명	구분	소속	성명	직급	담당업무
1)수출용 착색단고추 도입우량 신품종 농가실증 현지시험	세부과제책임자	원예연구과, 채소	서명훈	지방농업연구사	시험추진
	공동연구자	"	이상우	"	조사분석
	"	"	심상연	"	시험조사
2)토마토 양액재배시 정식방법 개선 연구	세부과제책임자	원예연구과, 채소	이상우	지방농업연구사	시험추진
	공동연구자	"	심상연	"	조사분석
	연구보조자	"	도현용	기능직	시험조사
3)평이버섯 폐배지를 이용한 토마토 양액 재배기술 개발	세부과제책임자	원예연구과, 채소	이상우	지방농업연구사	시험추진
	공동연구자	"	심상연	"	조사분석
	"	"	이수연	"	시험조사
	"	고려대	박권우	교수	추진지도
4)저면모관 양액재배시 배지량이 토마토 생육에 미치는 영향	세부과제책임자	원예연구과, 채소	심상연	지방농업연구사	시험추진
	공동연구자	"	이상우	"	조사분석
	"	"	이수연	"	시험조사

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2001년도	2002년도	계
○ 수출유망 과채류 양액재배 기술개발			
1) 수출용 착색단고추 도입우량 신품종 농가 실증 현지시험	13	-	13
2) 토마토 양액재배시 정식방법 개선 연구	12	12	24
3) 평이버섯 폐배지를 이용한 토마토 양액 재배기술 개발	12	12	24
4) 저면모관 양액재배시 배지량이 토마토 생육에 미치는 영향	12	-	12
총 계	49	24	73