

사업구분	경상기본	Code구분	LS 0109	수행구분	전반기
연구과제명	우량대목 신품종 육성연구			연구기간	1995~(7년차)
연구책임자	성명	소속	직급	전화번호	
연구과제책임자	박홍배	경기도원, 선인장시험장	지방농업연구사	031)923-8336	
1)세부과제책임자	박홍배	경기도원, 선인장시험장	지방농업연구사	031)923-8336	
색인용어	삼각주, 비모란, 조직배양, 무병대목, 실생대목, 교잡육종				

## 1. 연구개요

### 가. 연구의 필요성

- 도입삼각주 우량대목 선발시험
  - 접목선인장의 품질향상을 위해서는 생육과 번식이 우수한 대목의 육성이 시급함
  - 2000 실생 삼각주 선발시험 결과 KCE-가-5계통의 대목이 규격품 생산량이 많고 규격품 특성이 우수하였음(2000, 경기선시)
  - 베트남도입 실생삼각주에서 환경적응력이 높고 생육이 우수한 개체 선발(2000, 경기선시)
- 교잡육종에 의한 삼각주 육성시험
  - 농가에서 일반적으로 사용하는 대만산 삼각주는 오랜 기간 영양번식에 의해 번식되어 접목활착율 및 생산량이 떨어짐
  - 교잡육종에 의한 생육과 번식이 우수한 삼각주 신품종 육성 및 보급이 시급함
- 접목선인장 신상품 개발을 위한 적정대목 선발시험
  - 내수시장 확대를 위한 분화용 접목선인장 개발 미흡
  - 접목선인장 신상품에 알맞는 대목 및 접수 선발이 필요
- 무병 우량대목용 삼각주 생산 및 현장접목 연구
  - 삼각주 무병대목 묘를 대량 생산하는 체계 확립이 요구됨
    - 삼각주 식물체 분화는 채취묘본의 크기가 6cm이상 자란 묘에서 23%이상 분화됨(1987, 원시)
    - 삼각주 칼러스형성은 MB배지에서 NA45~10ppm Kinetin 0~01ppm에서양호함(1987, 원시)
  - 선인장 재배농가의 기존대목은 오랜기간의 영양번식으로 접목활착율이 저하되고 있어서 삼각주 우량대목 조기보급이 필요함
    - 조직배양 무병대목이 기존대목보다 접목활착율이 75.9% 대비 156%가 높았음('90, 원시)

나. 년차별 종합연구목표

구 분	총 합 연 구 목 표
1년차 목표	○ 생육과 번식이 우수한 대목을 육성하여 접목선인장의 품질향상

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세부과제명	주요연구내용	연구목표	연구년도
1) 도입 삼각주 우량 대목 선발시험 (계속)	○ 아프리카도입 실생 삼각주 선발 ○ 베트남 도입 실생 삼각주 선발	○ 실생 우량대목 생산력 검정 및 보급 ○ 실생묘 육성 및 우량개체 선발	'95~(7년차) '00~'01(2년차)
2) 교잡육종에 의한 삼각주 육성시험 (계속)	○ 실생묘 육성 및 우량 개체 선발	○ 교잡육종에 의한 생육과 번식이 우수한 삼각주 신품종 육성	'00~'01(2년차)
3) 접목선인장 신상품 개발을 위한 적정 대목 선발시험	○ 접목선인장 신상품에 알맞는 대목 및 접수 선발	○ 접목선인장에 대한 대목종류별 접수의 품종특성변화 구명 및 신상품 개발	'01
4) 무병 우량대목용 삼각주 생산 및 현장접목 연구	○ 삼각주 우량대목 생산	○ 삼각주 우량 대목 생산 및 보급	'01

3. 연구결과 활용계획

가. 생산량은 선인장연구회 보급계획임(2002)

나. 선인장 대목을 이용한 관상용 접목선인장 개발(기초기술 활용)

4. 기대 및 파급효과

가. 삼각주 영양계묘를 대량 생산하여 우량대목 보급 및 농가소득 증대

### 5. 연구원 편성

세 부 과 제 명	구 분	소 속	성 명	직 급	담 당 업 무
1) 도입 삼각주 우량 대목 선발시험	세부과제책임자	선인장시험장, 육종	박홍배	재방농업연구사	특성검정 및 선발
	공동연구자	"	박인태	"	특성조사 및 평가
		"	조창휘	"	특성검정
2) 교잡육종에 의한 삼각주 육성시험	세부과제책임자	선인장시험장, 육종	박홍배	재방농업연구사	특성검정 및 선발
	공동연구자	"	박인태	"	특성조사 및 평가
		"	조창휘	"	특성검정
3) 접목선인장 신상품 개발을 위한 적정 대목 선발시험	세부과제책임자	선인장시험장, 육종	박홍배	재방농업연구사	특성검정 및 선발
	공동연구자	"	박인태	"	특성검정 및 평가
		"	조창휘	"	특성조사
4) 무병 우량대목용 삼각주 생산 및 현장접목 연구	세부과제책임자	선인장시험장, 육종	박홍배	재방농업연구사	바이러스검정 시험연구조사
	공동연구자	"	박인태	"	분척총괄
		"	조창휘	"	시험연구조사
		"	김영호	조 교수	바이러스검정 및 문헌조사
		서 울 대	김영호	조 교수	바이러스검정 및 평가

### 6. 연도별 연구비 소요예산

(단위:백만원)

과제 및 세부과제명	2001년도	2002년도	2003년도	계
o 우량대목 신상품 육성연구				
1) 도입 삼각주 우량 대목 선발시험	10	11	12	33
2) 교잡육종에 의한 삼각주 육성시험	11	12	13	36
3) 접목선인장 신상품 개발을 위한 적정대목 선발시험	11	12	13	36
4) 무병 우량대목용 삼각주 생산 및 현장접목 연구	10	11	12	33
총 계	42	46	50	138