

사업구분 : 기관고유(기본연구)	Code 구분 : LS0109	연구분야	화 훼(전반기)
연구과제 및 세부과제명		연구기간	연구책임자
육종효율 증진을 위한 유전자원 정보관리		'96~	경기도원 선인장연구소 박홍배
1) 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축		'96~	경기도원 선인장연구소 박홍배
2) 난류 유전특성검정 및 D/B 구축		'98~	경기도원 선인장연구소 박영수
색인용어	선인장, 다육식물, 난, 유전자원		

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 선인장·다육식물 유전자원 수집 및 특성조사에 의한 육종소재의 확보
- 선인장·다육식물 유전자원에 대한 상품화 가능성 검토
- 과학적 교배조합 작성을 위한 체계적인 모본관리 및 유전자원 관리가 필요함.
- 수집난류에 대한 유전자원의 과학적 분류 및 특성조사로 육종의 효율성 제고
- 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축
 - 2004년 교배 비모란 계통에 대한 조합별 구색분리 양상을 35조합 분석하였음
- 난류 유전특성검정 및 D/B 구축
 - 후대계통 2조합 16계통과 교배모본 21계통의 RAPD분석을 수행하여 후대계통 분리양상과 교배모본의 유연관계를 파악하였음.

나. 년차별·단계별 종합연구목표

구 분	종합연구목표
1년차(단계) 목표	○ 유전자원 수집 및 특성평가
2년차(단계) 목표	○ 유전자원 관리 및 육종모본 소재선발
3년차(단계) 목표	○ 유전자원 특성정보 D/B구축

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세 부 과 제	주요연구내용	연구목표	연구년도
1) 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축	교배모본 색육특성조사 및 유망 유전자원 선발	선인장·다육식물 유전자원 체계적 관리를 위한 D/B구축	'06~'20
2) 난류 유전특성검정 및 D/B 구축	교배모본 색육특성조사 및 유망유전자원 선발	난류 교배모본 유전자원 체계적 관리를 위한 D/B구축	'06~'20

나. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제	년 차	연 구 내 용
1) 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축	11년차	가. 시험작물 : 비모란 나. 시험방법 ○ '05년 교배모본 조합별 구색 분리양상 분석 ○ '06년 교배모본 생장특성 및 임성조사 다. 주요조사항목 : 구색분리비, 교배율, 생장특성 등
2) 난류 유전특성검정 및 D/B 구축	9년차	가. 시험작물 : 자생란, 호접란 나. 시험방법 ○ RAPD분석을 통한 유연관계 분석 : 30점 ○ '02교배 조합별 분리양상 분석 다. 주요조사항목 : 화색, 입술꽃잎, 화폭 등 특성조사 DNA 밴드패턴 분석

3. 연구결과 활용계획 및 실적

- 활용구분 : 기초자료
- 년차별 활용계획

년도(년차)	활용명	제 목 명
2006년도(11년차)	기초자료	○ 선인장·난류 유전자원 생육특성 D/B구축
2007년도(12년차)	기초자료	○ 선인장·난류 유전자원 생육특성 D/B구축
2008년도(13년차)	기초자료	○ 선인장·난류 유전자원 생육특성 D/B구축

4. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항(있을 경우에 한함)

- 없음

5. 연구원 편성

세부과제명	구 분	소 속 (과·팀명)	직 급	성 명	담당업무	연도	전화번호
1) 서이장·다육식물 유전특성 검정 및 D/B 구축	세부과제책임자	산인장연구소 유종	연구사	박홍배	연구총괄	'96~'06	229-6172
	공동연구자	산인장연구소 유종	연구사	이상덕	자료분석 및 평가	'96~'06	229-6171
2) 나류 유전특성 검정 및 D/B 구축	세부과제책임자	산인장연구소 유종	연구사	박영수	연구총괄	'98~'06	229-6172
	공동연구자	산인장연구소 유종	연구사	이상덕	자료분석 및 평가	'98~'06	229-6171

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과 제 및 세 부 과 제	2003 까지	2004 년도	2005 년도	2006 년도	계
○ 육종효율 증진을 위한 유전자원 정보관리					
1) 선인장·다육식물 유전특성 검정 및 D/B 구축	56	7	13	14	90
2) 난류 유전특성 검정 및 D/B 구축	42	7	28	30	107
총 계	98	14	41	44	197

7. 기대 및 파급효과

- 선인장·난류 유전자원 보존과 생육특성 정보 관리체계 확립