

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS0109	화 ھ (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
육종효율 증진을 위한 유전자원 정보관리	'96~	경기도원 선인장시험장 김순재
1) 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축	'96~	경기도원 선인장시험장 김순재
2) 난류 유전특성검정 및 D/B 구축	'98~	경기도원 선인장시험장 임성희
색인용어	선인장, 다육식물, 난, 유전자원	

1. 계속수행 필요성

- 선인장·다육식물 유전자원 수집 및 특성조사에 의한 육종소재의 확보.
- 선인장·다육식물 유전자원에 대한 상품화 가능성 검토
- 수집난류에 대한 유전자원의 과학적 분류 및 특성조사로 육종의 효율성 제고

2. 전년도 연구추진실적 요약

가. 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축

- 선인장·다육식물 영양체 2속 135주를 수집하였고, *Acanthocalycium*속 등 22속을 특성조사 하여 분류하였음.
- 수집 유전자원 중 관상가치가 우수한 *Mammillaria lenta*종 6계통을 선발하였음.

나. 난류 유전특성검정 및 D/B 구축

- 국내에서 호접란 66점을 수집·특성을 조사하였으며 속간교배를 위하여 양란 7점을 수집하였음.
- 배수체 판별기를 이용하여 배수성을 조사해 본 결과 미니계 호접란 01W35-12, 01R48-4, 01R51-1, 대륜계 호접란 01W43-1, 01E22-2는 4개의 피크를 가지는 같은 유형을 보였으며 도리티스, 나도풍란, 풍란 교배종을 4개의 피크를 가지지만 형태가 각각 다르게 나타났음.
- 아스코센다는 1개의 피크, 반다는 2개의 피크를 보여 다른 유전자원과는 완전히 다른 특이한 유형을 보였음.

3. 당해년도 연구목표

가. 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축

- 수집 유전자원의 육종재료 활용 및 유망 유전자원 선발
- 비모란 교배모본 유전자분석 및 구색분리 분석

나. 난류 유전특성검정 및 D/B 구축

- 팔레놀시스 원종 및 우량교배종의 수집·특성조사에 의한 육종재료 활용 및 유망유전자원 선발
- 팔레놀시스 품종·계통간 교배가능 여부 및 유전자 분석에 의한 교배모본 D/B구축

4. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제 명	연 구 내 용
1) 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험작물 : 비모란 ○ 시험방법 <ul style="list-style-type: none"> - 교배조합별 구색 분리양상 및 교배율 - RAPD분석을 통한 교배모본 유연관계 분석 : 50점 ○ 주요조사항목 : 구색분리비, 교배율, DNA 밴드 패턴 분석 등
2) 난류 유전특성검정 및 D/B 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험작물 : 팔레놀시스 ○ 시험방법 <ul style="list-style-type: none"> - RAPD분석을 통한 후대계통 유연관계 분석 : 30점 - '01교배 조합별 분리양상 분석 ○ 주요조사항목 : 개화특성(화색, 입술꽃잎, 화폭), DNA 밴드패턴 분석

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

- 선인장·다육식물 유전자원 수집 및 특성조사
 - 선인장·다육식물 유전특성검정 및 D/B구축으로 세부과제명 변경
- 난류 유전자원 수집 및 특성조사
 - 난류 유전특성검정 및 D/B구축으로 세부과제명 변경

6. 세부과제 변경·추가 등 : 없음

7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2004 년도	2005 년도	2006 년도	2007 년도	2008 년도	계
○ 유전자원 및 정보관리						
1) 선인장·다육식물 유전특성 검정 및 D/B 구축	7	7	10	15	20	59
2) 난류 유전특성검정 및 D/B 구축	7	7	10	15	20	59
총 계	14	14	20	30	40	118