

사업구분 : 경상기본	Code 구분 : LS0103	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
율무 신품종 육성 연구	'95~계속	경기도원 북부농업시험장 장정희
1) 율무 교배모본 유지 및 기본식물 양성	'95~계속	경기도원 북부농업시험장 장정희
2) 율무 계통육성 시험	'96~계속	"
3) 율무 생산력검정 시험	"	"
4) 율무 우량계통 지역적응 시험	'98~계속	"
색인용어	율무, 조숙, 단간, 내병, 다수성	

1. 계속수행 필요성

- 『김제종』은 재래종을 선발 육성한 품종임(1976)
- 『애원율무』는 도입 선발한 품종임(1986)
- 현 장려품종으로는 박피·다수성인 『율무 1호』(1993, 작시), 남부 지역 적응성인 『밀양율무』(1996, 영시), 대립·다수성인 『대청율무』(1997, 영시), 다수성인 『풍성율무』(1998, 영시)가 순계분리로 육성 보급됨
- 조숙·내병·다수성 신품종 『상강율무』(2001, 경기)를 교배육종의 계통육성법으로 최초 육성함
- 현 장려품종은 간장이 길기 때문에(장간종으로) 병해충 방제에 어려움이 있어 농가에서 재배를 기피하므로 단간품종 육성 필요
- 율무는 아밀로스함량이 적고 찰성이 강하기 때문에 가공 범위가 제한되고 있으므로 아밀로스·전분 고함유 율무 육성 필요

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 울무 교배모본 유지 및 기본식물 양성
 - 교배모본 : 100계통
 - 기본식물 : 66개체
- 인공교배로 유전변이체 작성 : 15조합
- 울무 계통육성 시험
 - F₂세대 : 14조합(3500개체)에서 124개체 선발
 - F₄세대 : 73계통에서 41계통 선발
 - F₅세대 : 10계통에서 9계통 선발
- 울무 생산력검정 시험
 - 예비시험 : 조숙·내병·다수성인 9계통 선발
 - 본 시험 : 조숙·내병·다수성인 5계통 선발
- 울무 우량계통 지역적응 시험
 - 조숙·단간 계통으로 '연천 8호' 유망

3. 당해연도 연구목표

가. 종합연구내용

- 울무 교배모본 유지 및 기본식물 양성
 - 교배모본 : 300계통
 - 기본식물 : 100개체
- 울무 계통육성 시험
 - F₁, F₃, F₅ 세대 : 조숙·단간·내병·다수성 등 유망계통 선발
- 울무 생산력검정 시험
 - 예비시험 : 9계통 중 조숙·내병·다수성 계통 선발
 - 본 시험 : 13계통 중 조숙·내병·다수성 계통 선발
- 울무 우량계통 지역적응 시험(2년차)
 - 5계통 시험, 조숙·단간·다수성 우량계통 선발

4. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제 명	연 구 내 용																	
1) 울무 교배모본 유지 및 기본식물 양성	<p><시험 1> 울무 교배모본 유지 가. 시험계통수 : 흑석종 등 300계통 나. 재배법 : 채종격리재배(1년 2기 300계통 유지)</p> <p><시험 2> 울무 기본식물 양성 가. 시험계통수 : 울무 1호, 상강울무 각 50개체 나. 재배법 : 표준재배법에 준함</p>																	
2) 울무 계통육성 시험	<p>가. 세대별 시험계통수</p> <table border="1" data-bbox="552 819 1334 1106"> <thead> <tr> <th data-bbox="552 819 810 891">세 대 별</th> <th data-bbox="810 819 1074 891">조 합 수</th> <th data-bbox="1074 819 1334 891">계통(개체)수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="552 891 810 936">F₁세대</td> <td data-bbox="810 891 1074 936">15조합</td> <td data-bbox="1074 891 1334 936">(484개체)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="552 936 810 981">F₃세대</td> <td data-bbox="810 936 1074 981">14조합</td> <td data-bbox="1074 936 1334 981">124계통</td> </tr> <tr> <td data-bbox="552 981 810 1025">F₅세대</td> <td data-bbox="810 981 1074 1025">12조합</td> <td data-bbox="1074 981 1334 1025">41계통</td> </tr> <tr> <td data-bbox="552 1025 810 1106">계</td> <td data-bbox="810 1025 1074 1106">41조합</td> <td data-bbox="1074 1025 1334 1106">(484개체) 165계통</td> </tr> </tbody> </table>			세 대 별	조 합 수	계통(개체)수	F ₁ 세대	15조합	(484개체)	F ₃ 세대	14조합	124계통	F ₅ 세대	12조합	41계통	계	41조합	(484개체) 165계통
세 대 별	조 합 수	계통(개체)수																
F ₁ 세대	15조합	(484개체)																
F ₃ 세대	14조합	124계통																
F ₅ 세대	12조합	41계통																
계	41조합	(484개체) 165계통																
3) 울무 생산력검정 시험	<p>나. 재배법 : 표준재배법에 준함 다. 주요조사항목 : 출수기, 성숙기, 내도복성, 내병성 등</p> <p><시험 1> 생산력검정 예비시험 가. 시험계통수 : YA9603-2-1A-2-2-14 등 10계통(품종) 나. 시험구배치법 : 난괴법 2반복 다. 주요조사항목 : 계통간 균일도, 생육 및 수량</p> <p><시험 2> 생산력검정 본 시험 가. 시험계통수 : YA9501-2-2-1-1 등 14계통(품종) 나. 시험구배치법 : 난괴법 3반복 다. 주요조사항목 : 계통간 균일도, 생육 및 수량</p>																	
4) 울무 우량계통 지역 적응 시험	<p>가. 시험계통수 : 연천 8호 등 7계통(품종) 나. 시험지 : 경기 연천, 경기 화성, 충북 청원 다. 시험구배치법 : 난괴법 3반복 라. 주요조사항목 : 생육 및 수량</p>																	

5. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2003 년도	2004 년도	2005 년도	2006 년도	계
○ 울무 신품종 육성 시험					
1) 울무 교배모본 유지 및 기본식물 양성	23	26	27	28	104
2) 울무 계통육성 시험	13	14	15	16	58
3) 울무 생산력검정 시험	8	9	10	11	38
4) 울무 우량계통 지역적응 시험	7	8	9	10	34
총 계	51	57	61	65	234