

사업구분	대형공동	수행구분	전반기	연구기간	'02 ~ (1년차)
연구과제명	신품종 육성효율 증진을 위한 유전자원 특성평가			연구책임자	김창영
세부과제명	조 유전자원 특성평가				
세부과제책임자	옥수수시험장 지방농업연구소 고 병 대 ( 033-435-3757 )				
색인용어	조, 유전자원, 생육, 수량성				

## 1. 당해연도 목표

- 조 신품종 육성을 위한 육종재료 탐색 및 신 유전자원 발굴
- 조 유전자원의 생육, 수량 및 품질특성 평가
- 우수 유전자원 계통선발 및 분리, 유지

## 2. 수행방법

가. 공시재료 : 조 유전자원 204점

나. 재배법

파종기 (월.일)	재식밀도 (cm)	시비량(kg/10a) N-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -K <sub>2</sub> O	비 고
4. 20	70×20(세조파)	8-6-6	순위배열 단반복

다. 조사항목 : 생육특성 및 수량성

## 3. 시험성적

가. 계통증식

구 분	계	증식계통	미발아	미성숙	기타
계통수	204	181	23	-	-

나. 공시계통 특성

- 성숙기 분포

성숙일수 (일)	계	~ 99	100 ~ 119	120 ~ 139	140 ~ 159	160 ~
계 통 수	181	1	1	42	123	14
분포 (%)	100	0.6	0.6	23.2	68.0	7.7

◦ 간장 분포

간 장 (cm)	계	~ 99	100 ~ 149	150 ~ 199	200 ~
계 통 수	181	0	28	141	12
분포 (%)	100	0	15.5	77.9	6.6

◦ 종실수량 분포

수 량 (kg/10a)	계	~ 199	200 ~ 299	300 ~ 399	400 ~ 499	500 ~
계통수	181	71	73	28	8	1
분포(%)	100	39.2	40.3	15.5	4.4	0.6

◦ 주요특성별 우수계통수

특성별	내도복 (1-9)	단 간 (cm)	조 속	천립중 (g)	다수성 (kg/10a)	생 육 (1-9)
범 위	1이하	150미만	120일이하	3g이상	400kg이상	3이하
계통수	18	28	2	9	9	142

◦ 유망계통의 주요특성(4계통)

- 생육 및 수량

Entry No.	IT No.	계통명	간장 (cm)	출수기 (월.일)	성숙기 (월.일)	천립중 (g)	수 량 (kg/10a)
10	103193	황성 청일	185	8. 10	9. 17	2.1	457
31	104048	춘천 석사	165	8. 10	9. 25	2.3	481
34	104119	금릉 대덕	194	8. 11	9. 5	2.2	445
80	105667	올조	146	7. 29	9. 1	2.8	486

◦ 계통당 채종량

- 204계통 공시 중 181계통 채종
- 계통당 최하 35g, 최고 1,085g 증식

#### 4. 주요결과요약

- 204계통 중 발아불량 23계통을 제외한 181계통의 성숙기 등 특성조사 및 증식
- 성숙일수는 조생계통(119일 이하) 2계통(0.6%), 중생계통(120 ~ 159일) 165계통(91.2%), 만생계통(160일 이상) 14계통(7.7%)이었음
- 간장은 비교적 단간인 149cm 이하는 28계통(15.5%), 그 외는 장간종(150cm이상) 153계통(84.5%)이었음
- 10a당 수량은 비교적 다수성(400kg이상)이 9계통(5.0%)이었음
- 생육 및 수량성을 종합 분석한 결과 횡성 청일 수집종 등 4계통이 유망하였음

#### 5. 금후계획

- 품종육성을 위한 기초자료 활용