

사업구분	대형공동	수행구분	전반기	연구기간	'01 ~ (2년차)
연구과제명	신품종 육성효율 증진을 위한 유전자원 특성평가			연구책임자	김창영
세부과제명	수수 유전자원 특성평가				
세부과제책임자	옥수수시험장 지방농업연구소 고 병 대 ( 033-435-3757 )				
색인용어	수수, 유전자원, 수량성, 관상용, 계통선발				

## 1. 당해연도 목표

- 보유 유전자원 특성검정 및 내도복, 찰성, 수량성 우수계통과 관상용 유망계통 선발

## 2. 수행방법

가. 공시재료 : 수수 유전자원 400계통

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	70×15	8-6-6	순위배열 단반복

다. 조사항목 : 생육특성 및 수량성

## 3. 시험성적

가. 계통증식

구 분	계	증식계통	미발아	미성숙	기 타
계통수	500	475	19	6	-

나. 공시계통 특성

- 출수기 분포

출수일수 (일)	계	~ 79	80 ~ 89	90 ~ 99	100 ~ 109	110 ~
계 통 수	477	1	22	169	243	51
분포(%)	100	0.2	4.6	35.4	50.9	10.7

◦ 간장 분포

간장(cm)	계	~ 99	100 ~ 199	200 ~ 299	300 ~
계 통 수	477	8	97	209	163
분포(%)	100	1.7	20.3	43.8	34.2

◦ 수당립중 분포

수당립중(g)	계	~ 9	10 ~ 29	30 ~ 49	50 ~ 79	80 ~
계 통 수	475	32	338	101	4	0
분포(%)	100	6.7	71.2	21.3	0.8	0

◦ 종실수량 분포

수 량 (kg/10a)	계	~ 299	300 ~ 349	350 ~ 399	400 ~ 449	450 ~
계 통 수	475	366	39	30	16	24
분포(%)	100	77.1	8.2	6.3	3.4	5.1

◦ 주요 특성별 우수 계통수

특성별	내도복 (1-9)	단 간 (cm)	조 속	수당립중 (g)	다수성 (kg/10a)	생 육 (1-9)
범 위	1이하	200이하	80일이하	30g이상	450kg이상	1이하
계통수	44	106	1	35	24	10

◦ 유망계통의 주요특성(5계통)

- 생 육

Entry No.	IT No.	계통명	간장 (cm)	출수기 (월.일)	도 복 (1-9)	병충해 (1-9)	생육상황 (1-9)
11	033300	Roky 47	116	7. 29	1	1	3
13	033303	Roky 78-1	122	7. 27	3	3	3
14	033304	Roky 78-2	130	7. 28	3	3	3
111	033522	M56 G1	142	7. 29	1	1	3
112	033523	M56 G2	116	7. 31	1	1	3

- 수량구성요소 및 수량성

Entry No.	수형	수장 (cm)	100립중 (g)	수당립중 (g)	종실수량 (kg/10a)
11	極散 直立型	32	1.6	26.4	490
13	中間 直立型	31	2.9	30.0	414
14	中間 直立型	35	2.8	26.8	357
111	半密穗 橢圓型	24	3.2	37.3	390
112	半密穗 橢圓型	25	3.1	46.5	421

◦ 관상용 유망계통(6계통)

Entry No.	IT No.	계통명	수형	수장 (cm)	간장 (cm)	출수기 (월.일)	종피색	활용 계획
14	033304	Roky 78-2	中間直立型	35	130	7. 28	적색	관상용
28	033321	Standard fererita 1	半密穗橢圓型	16	210	8. 1	백색	"
32	033330	Extra Sumac 1	"	21	230	7. 30	갈색	"
152	033586	MS 6	"	18	112	8. 2	담갈색	"
371	148362	Early Hegari	"	17	115	7. 27	"	"
372	164913	Mega white	"	26	260	8. 1	"	"

◦ 계통당 채종량

- 500계통 공시 중 475계통 채종(계통당 최하 25g, 최고 1,425g 증식)

#### 4. 주요결과 요약

- 500계통을 공시하여 미발아 19, 미성숙 6계통 등 25계통을 제외한 475계통 생육특성 조사 및 증식
- 출수일수는 79일 미만 1계통(0.2%), 80~99일 191계통(40.0%), 100일 이상이 294계통(61.6%)이었음
- 간장은 비교적 단간인 200cm이하는 105, 그 외는 장간종(372계통)이었음
- 이삭당 수량은 30g이하는 370(77.9%), 그 이상은 105계통(22.1%)이었음
- 10a당 수량은 비교적 다수성(400kg이상)은 40계통(8.5%)이었음
- 생육 및 수량성을 종합 분석한 결과 Roky 47 등 5계통이 유망하였으며 Roky 78-2 등 6계통은 이삭 모양 및 색깔이 우수하여 관상용으로 유망 하였음

#### 5. 금후계획

- 수형우수 및 다수성 계통선발
- 생육 및 수량특성 평가 : 출사기, 수형 등 20항목