

사업 구분	기본연구	수행구분	전반기	연구기간	'97 ~ (6년차)
연구과제명	옥수수 신품종 육성연구			연구책임자	민황기
세부과제명	노란찰옥수수 신품종육성 시험				
세부과제책임자	옥수수시험장 지방농업연구소 민 황 기 (033-435-3757)				
책임용어	노란찰옥수수, 신교잡종, 자식계통				

1. 당해연도 목표

- 도내 내방 관광객 증가에 따른 다양한 찰옥수수의 개발이 요구됨.
- 현재 옥수수 보급은 흰찰이 대부분으로 노란찰 개발로 강원도 특산품화 가능

2. 수행방법

가. 공시재료

- 1) 여교잡집단육성 : (Mo17×KW7)Mo17 등 14개 집단
- 2) 계통육성 : 246계통 598개체
- 3) 조합능력검정(64조합), 생산력검정(18조합), 지적(1조합)

나. 시험장소 : 홍천

다. 재배방법 : 파종기 4월하순 ~ 5월상순, 재식거리 60×25cm,
시비량(N-P₂O₅-K₂O) : 14.5-3-6kg/10a

라. 육성방법 : 계통육종법

마 시험구배치법

- 1) 조합능력검정 : 순위배열 2반복
- 2) 생산력검정 : 난괴법 3반복

3. 시험성적

가. 여교잡집단육성 : (Mo17×KW7)Mo17 등 14개 집단

나. 계통육성

- S₆ 368계통 678개체, S₇ 123계통 241개체 분리선발
 - 자식개체수 : 491계통 919개체
 - 교배조합구성 : 21조합
- 종자증식
 - 조합능력 검정시험 : 22조합
 - 생산력검정 : 21조합

다. 조합능력검정

- 유망조합선발 : 44×360 등 9조합 선발
- 선발조합 특성

No	조합명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	병해(1-9)		수장 (cm)	수경 (cm)	이삭중 (kg/10a)
						매문	호마			
1	44×360	83	142	55	1	1	1	17.6	4.0	792
2	39×72	80	126	40	1	1	1	17.1	3.9	1,229
3	58×KW7	85	154	57	1	1	1	17.4	4.6	1,060
4	142×60	82	143	63	1	1	1	15.5	4.7	1,046
5	162×48	82	153	58	1	1	1	15.7	4.5	990
6	231×53	87	181	77	1	1	1	17.5	4.7	1,147
7	319×KW7	83	150	65	1	1	1	18.4	4.2	981
8	361×149	82	147	55	1	1	1	15.6	4.1	874
9	364×82	82	141	60	1	1	1	16.3	4.2	877

다. 생산력검정

- 유망조합선발 : 75×46 등 4조합 선발
- 선발조합 특성

No	조합명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	병해(1-9)		수장 (cm)	수경 (cm)	이삭중 (kg/10a)
						매문	호마			
1	15×21	82	170	68	1	1	1	17.6	4.5	1,197
2	75×46	85	164	66	1	1	1	16.5	4.4	956
3	15×96S7026	82	157	64	1	1	1	17.4	4.5	996
4	13×237	87	171	76	1	1	1	16.2	4.5	1,007

4. 주요결과 요약

- 가. 여교잡 : (Mo17×KW7)Mo17 등 14집단
- 나. 계통육성 : 총 491계통 919개체 분리 자식 및 21 교배조합 구성
- 다. 조합능력 및 생산력검정 우수조합 종자생산 : 43조합
- 라. 조합능력검정 : 44×360 등 9조합 선발
- 마. 생산력 검정 : 75×46 등 4조합 선발

5. 금후계획

- 여교잡 : 선발 계통 동계증식 후 우수계통 선발 여교잡
- 계통 육성 : 세대 진전 및 우수 자식계통 선발 및 교배조합 육성
- 조합능력검정 : 선발계통 조합능력 재공시 및 생산력 검정 공시
- 생산력검정 : 생산력검정 재공시 및 지역적응시험 공시