

사 업 구 분	경상기본	수행구분	전반기	연구기간	'97~(8년차)
연구과제명	옥수수 신품종 육성연구			연구책임자	민황기
세부과제명	종실용 옥수수 교잡종 선발 시험				
세부과제책임자	옥수수시험장 지방농업연구소 민 황 기 (033-435-3757)				
색 인 용 어	종실용옥수수, 교잡종, 생산력검정				

## 1. 당해연도 목표

- 종실용 옥수수 우량품종 육성으로 수입종자 대체
- 북방지역 적응 우수품종 개발로 종자수출 기반 확보

## 2. 수행방법

- 시험재료
  - 미국 도입 계통
    - 교배조합구성 : KS5 등 20계통 시험, 100조합 구성
    - 생산력검정 : 조합, 생산력, 도내지역적응, 전국지역적응 등 97조합공시
  - 북방 수집계통
    - 계통분리 : S1-9세대 176계통
    - 조합능력검정 : 03S5001/03S5113등 74조합
- 시험장소 : 강원, 중국연변 등 8지역
- 재배법은 시험장소별 표준재배법 적용

## 3. 시험성적

### 가. 미국도입 계통

- 교배조합구성 : 01S4324/NC300 등 100조합
- 조합능력검정시험
  - 03S8007/Va85 등 5조합 선발

공시 No.	조합명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	수장 (cm)	수경 (cm)	100립중 (g)	종실중 (g/이삭)	지수 (%)
check	수원19호	80	230	119	3	18.3	4.6	35.4	179	100
14	03S8007/Va85	88	218	117	3	19.1	4.5	38.7	177	99
16	03S8020/Va85	87	181	81	3	18.1	4.8	41.2	205	115
22	01S4324/B73	86	190	103	3	16.9	4.7	37.8	177	99
36	B73/01S5171	80	208	98	2	17.2	5.0	32.9	188	105
51	H96/02S6139	86	216	124	3	14.7	5.2	30.8	179	100

◦ 생산력검정시험

- 01S4324/Va85 등 6조합 선발

공시 No.	조합명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	수장 (cm)	수경 (cm)	100립중 (g)	종실중 (g/이삭)	지수 (%)
check	수원19호	80	205	85	1	16.8	4.2	29.7	119	100
2	01S4324/Va85	79	222	109	1	18.9	4.6	35.6	160	134
4	01S4324/B84	80	211	104	1	16.4	4.9	35.1	145	122
11	Va85/02S5063	81	205	109	1	18.4	4.6	34.2	148	124
12	Va85/02S7033	80	206	105	1	16.8	4.7	32.4	141	118
13	Va85/02S6139	81	208	100	1	17.5	4.8	26.4	140	118
14	Va85/01S5150	81	229	114	1	19.5	4.4	36.0	142	118

◦ 도내 지대별 생산력 검정시험(4지역 종합)

- 01S4358/Mo17 등 3조합 선발

공시 No.	조합명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	수장 (cm)	수경 (cm)	100립중 (g)	종실중 (kg/10a)	지수 (%)
check	수원19호	76	210	94	3	17.8	4.3	30.6	718	100
31	01S4358/Mo17	73	198	91	3	16.6	4.6	35.1	790	110
33	Va85/Ho-5	75	208	100	4	20.5	4.6	28.7	862	120
34	Va17/NC300	79	233	100	3	18.1	4.8	33.9	782	109

나. 북한도입 계통

◦ 계통선발 : 총 176계통 시험 146계통 269개체 선발

◦ 조합능력검정시험

- 03S5011/03S8067 등 2조합 선발

공시 No.	조합명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	수장 (cm)	수경 (cm)	100립중 (g)	종실중 (g/이삭)	지수 (%)
1	수원19호	81	236	126	3	17.9	4.5	33.9	166	100
6	03S5011/03S8067	80	233	118	3	17.0	4.8	41.1	163	98
53	8112/03S5029	80	205	98	3	19.3	4.5	40.6	148	89

◦ 중국연변현지 평가

- Va85/B84 등 2조합 선발

공시 No.	조합명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	도복 (1-9)	수장 (cm)	100립중 (g)	종실중 (kg/10a)	지수 (%)
check1	수원19호	93	323	150	1	21.0	43.5	1,029	96
check2	-	95	311	146	1	24.3	41.3	1,073	100
86	Va85/B84	94	329	160	1	24.7	39.6	1,221	114
91	Va85/02S5063	97	315	145	1	25.3	42.7	1,122	105

#### 4. 주요결과요약

가. 계통선발 : 총 176계통 269개체 선발

- S1 65, S6 133, S8 33, S9 38개체

나. 미국도입계통

- 조합능력 5, 생산력검정 6, 도내지대별 생산력검정 3조합 선발

다. 북한도입계통

- 조합능력 2, 중국현지 2조합 선발

#### 5. 금후계획

- 선발계통은 세대진전 계속(S1, S6)과 자식 계통화(S8, S9)
- 각 단계별 선발계통은 다음단계 생산력검정 시험에 공시