

관상용 옥수수 특성화 재배기술

1. 현황 및 문제점

- 옥수수의 다양한 특성을 이용한 관상용 개발로 지역특산품화 가능
- 관상용 옥수수 자식계통 육성 및 색깔별 우수계통 선발
- 관광상품 개발용 소재생산을 위한 재배기술 미정립

2. 연구결과('00 ~ '04)

- 관상용 옥수수 재식거리별 생육 및 이삭특성

재식거리 (cm)	간 장 (cm)	이삭수 (개/주)	도 복 (1-9)	이삭장 (cm)	이삭경 (cm)	이삭길이별 생산비율(%)		
						6cm이하	6-8cm	8cm이상
60×20	240	2.3 a	5	7.3 b	2.8 a	13.7 ab	53.0 a	33.3 b
60×25	239	2.4 a	5	7.4	2.7 a	6.8 bc	53.3 a	40.0 ab
60×30	238	3.1 a	3	8.0 a	2.9 a	4.3 c	45.3 a	50.4 a

※ 시험계통 : 관상용 적색, 파종기 : 5. 12, 재식본수 : 1주1본

- 관상용 옥수수 재식본수별 생육 및 이삭특성

주당본수 (본)	간 장 (cm)	이삭수 (개/주)	도 복 (1-9)	이삭장 (cm)	이삭경 (cm)	이삭길이별 생산비율(%)		
						6cm이하	6-8cm	8cm이상
1	238	3.1 a	3	8.0	2.9	4.3	45.3	50.4
3	223	3.6 a	5	7.2	2.6	41.0	46.3	12.7

※ 시험계통 : 관상용 적색, 파종기 : 5. 12, 재식거리 : 60×30cm

◦ 관상용 옥수수 에세폰 처리방법별 생육 및 이삭특성

처 리 방 법	간장 (cm)	이삭수 (개/주)	이삭장 (cm)	이삭경 (cm)	이삭길이별 생산비율(%)		
					6cm이하	6-8cm	8cm이상
무처리	106	1.6	4.8	3.1	24.3	55.7	20.0
7-8엽기+출웅직전	88	1.7	4.7	2.9	46.0	48.0	6.0

※ 시험계통 : 딸기형 적색, 에세폰 처리농도 : 1,000배액, 파종기 : 5. 12
 재식거리 : 60×30cm, 재식본수 : 1주1본

3. 기대효과

- 관상용 옥수수 색깔별 자식계통 육성 새소득원으로 개발
- 관상용 옥수수 특성화 재배기술 개발로 농가보급 기반 구축
 - 예상 조수익 : 2,000천원/10a(10,000이삭×200원)
- 관상용 옥수수 상품화 모델개발에 따른 고부가가치 창출(화분, 매듭 등)

4. 적 요

- 관상용 옥수수 재배시 소이삭 생산비율 증대를 위한 재식방법은 도복을 고려 할 때 재식거리 60×25-30cm, 포기당주수 1본이 적정
- 에세폰 1,000배액을 7-8엽기 1차처리 후 출웅직전 2차처리시 생육억제 및 소이삭 생산비율 증가

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 기존 영농활용자료 없음

〈세부연구결과〉

◦ 재식거리에 따른 생육 및 이삭특성

('02 ~ '04)

재 식 거 리	출사기 (월.일)	간 장 (cm)	착수고 (cm)	도 복 (1-9)	이삭수 (개/주)	이삭장 (cm)	이삭경 (cm)	이삭크기별 생산비율(%)		
								6cm이하	6-8cm	8cm이상
60×10cm	8.2	237	169	7	2.1	7.0	2.7	18.3	45.3	36.4
60×15cm	8.3	238	173	7	2.5	7.1	2.8	21.3	44.3	34.4
60×20cm	8.2	240	173	5	2.3	7.3	2.8	13.7	53.0	33.3
60×25cm	8.2	239	176	5	2.4	7.4	2.7	6.7	53.3	40.0
60×30cm	8.2	238	173	3	3.1	8.0	2.9	4.3	45.3	50.4

※ 시험재료 : 관상용 적색, 파종기 : 5월12일, 재식본수 : 1주1본

◦ 재식본수에 따른 생육 및 이삭특성

('02 ~ '04)

재 식 본 수	출사기 (월.일)	간 장 (cm)	착수고 (cm)	도 복 (1-9)	이삭수 (개/주)	이삭장 (cm)	이삭경 (cm)	이삭크기별 생산비율(%)		
								6cm이하	6-8cm	8cm이상
1본	8.2	238	173	3	3.1	8.0	2.9	4.3	45.3	50.4
3본	8.3	223	171	5	3.6	7.2	2.6	41.0	46.3	12.7
5본	8.3	222	165	7	4.3	6.9	2.6	40.0	44.7	15.3
7본	8.3	228	171	9	4.7	6.6	2.6	45.3	44.3	10.4

※ 시험재료 : 관상용 적색, 파종기 : 5월12일, 재식거리 : 60×30cm

◦ 에세폰 처리방법에 따른 생육 및 이삭특성

('03 ~ '04)

처 리 방 법	출사기 (월.일)	간 장 (cm)	착수고 (cm)	이삭수 (개/주)	이삭장 (cm)	이삭경 (cm)	이삭크기별 생산비율(%)		
							4cm이하	4-6cm	6cm이상
무처리	7.28	106	58	1.6	4.8	3.1	24.3	55.7	20.0
7-8엽기	7.28	93	47	1.3	4.5	3.0	19.0	67.3	13.7
12-13엽기	7.28	78	53	1.6	4.9	3.0	16.3	63.7	20.0
출웅직전	7.28	98	61	1.5	4.7	3.0	31.3	62.0	6.7
7-8+12-13	7.28	63	41	1.6	5.0	2.8	19.7	72.7	7.6
7-8엽기+출웅직전	7.28	88	52	1.7	4.7	2.9	46.0	48.0	6.0
12-13엽기+출웅직전	7.28	70	48	1.7	4.7	2.9	25.3	66.7	8.0
7-8+12-13+출웅직전	7.28	60	39	1.7	4.6	2.8	33.3	59.3	7.4

※ 시험재료 : 관상용 적색(딸기형), 파종기 : 5. 12, 재식거리 : 60×30cm

재식분수 : 1주1분, 에세폰 처리농도 : 1,000배액