

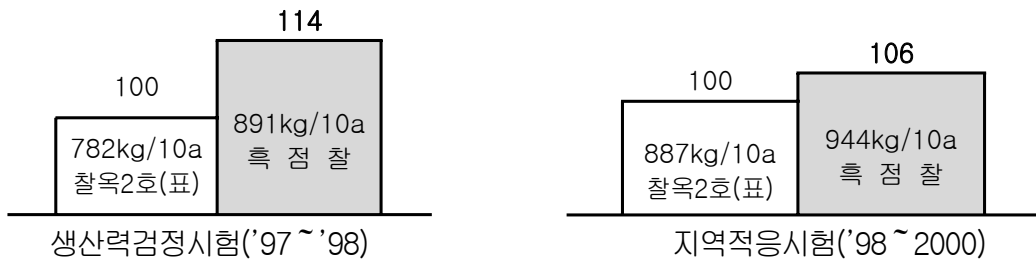
고품질 간식용 찰옥수수 『흑점찰』 육성

1. 현황 및 문제점

- 간식용 찰옥수수 재배면적 증가(강원 6,500ha : '93대비 85%증)
- 찰옥수수 보급종인 찰옥1호는 조숙종이나 품질에서 떨어짐.
- 지역특산화 가능 찰옥수수 개발필요

2. 연구결과('97 ~ 2000)

- 수량성(이삭중)



- 생육 및 품질특성

(지적 : '98 ~ 2000)

품종명	출사일수(일)	간장(cm)	착수고(cm)	도복(1-9)	이삭		100주당 이삭수	과피 두께(μm)	아밀로펙틴 함량(%)	식미검정(1-9)		
					길이(cm)	착립률(%)				외관	단맛	씹는맛
흑점찰	77	226	142	1	19.5	91	97	55	93.7	3	2	3
찰옥1호(표)	63	186	78	3	16.3	91	93	61	93.2	5	4	5
찰옥2호(대)	67	191	88	1	17.1	89	93	59	93.6	4	3	3

※ 식미검정 : 1(우량) ~ 9(불량)

3. 기대효과

- 흑점찰은 내도복성, 다수성, 고찰성 단교잡 흑백혼합 찰옥수수이며 녹체성이 우수하여 찰옥수수 수확후 청예사료로 이용 가능한 청예겸용 간식용 찰옥수수로서 농가소득 증대에 기여할 것임.

4. 기존 품종과의 차이점

- 기존의 찰옥1호는 과피가 두꺼우며 맛에서 떨어져 소비자로부터 외면 당하는 실정이고 찰옥2호는 종자채종의 어려움으로 소량생산에 그치고 있음.

5. 재배상의 유의사항

- 산간(해발 400m이상) 지역을 제외한 전국에 적응 가능하며 밀식시(60×25cm 이하) 상품수량 저하 우려

<세부시험성적>

가. 수량특성

- 지대별 생산력검정시험 ('97~'98)

시험 장소	이 삭 수 (개/10a)						이 삭 중(Kg/10a)					
	찰 옥 2 호			흑 점 찰			찰 옥 2 호			흑 점 찰		
	'97	'98	평균	'97	'98	평균	'97	'98	평균	'97	'98	평균
홍천	5828	6083	5956	2747	7250	4999	901	724	813	403	957	680
정선	6576	6417	6497	6494	6583	6589	852	707	780	1042	840	941
평창	5828	-	5828	7576	-	7576	735	-	735	1168	-	1168
양구	4329	6417	5373	6077	6583	6330	649	903	776	822	1002	912
평균	5640 (100)	6305 (100)	5914 (100)	5724 (104)	6805 (108)	6187 (105)	784 (100)	778 (100)	782 (100)	859 (110)	933 (120)	891 (114)

※()는 찰옥2호 대비 수량지수임

- 지역적응시험 ('98~2000)

- 이삭수 (개/10a)

시험장소	찰 옥 1 호 (표)				찰 옥 2 호 (대)				흑 점 찰			
	'98	'99	'00	평균	'98	'99	'00	평균	'98	'99	'00	평균
수 원	5288	6459	4583	5443	4792	6320	5070	5394	5952	6528	4931	5804
홍 천	6250	6416	6111	6259	6250	6333	6333	6305	7417	5999	6111	6509
제 천	6482	-	-	6482	6219	-	-	6219	6641	-	-	6641
청 주	-	6333	6820	6577	-	6250	6600	6425	-	5834	7700	6767
대 구	-	6183	6111	6147	-	6107	6222	6172	-	6333	6278	6305
평 균	6007 (100)	6348 (100)	5906 (100)	6094 (100)	5754 (96)	6255 (99)	6056 (103)	6045 (99)	6670 (111)	6173 (97)	6255 (106)	6339 (104)

C.V. ----- 8.3
LSD ----- 225.1

- 이삭중 (Kg/10a)

시험장소	찰 옥 1 호 (표준)				찰 옥 2 호 (대비)				흑 점 찰			
	'98	'99	'00	평균	'98	'99	'00	평균	'98	'99	'00	평균
수원 홍천 제천 청주 대구	799	1,040	692	844	848	1,101	711	841	751	970	601	774
	795	895	776	822	753	883	807	814	1,013	745	950	903
	998	-	-	-	884	-	-	884	990	-	-	990
	-	882	1,055	968	-	904	881	893	-	1,008	1,235	1,121
	-	1,003	874	939	-	974	1,015	995	-	1,160	956	874
평균	864 (100)	955 (100)	849 (100)	892 (100)	828 (96)	965 (101)	853 (100)	887 (99)	918 (106)	971 (101)	936 (109)	944 (106)

C.V.----- 9.4
LSD----- 37.5

나. 고유특성

품종명	립유형	웅수색	자수색	과피색
흑점찰 찰옥1호(표)	찰옥수수 "	담녹색 "	담녹색 자수색	흰색+검정색 흰색
찰옥2호(대)	"	"	담녹색	"

다. 가변특성

(지적 : '98 ~ 2000)

품종명	출사일수 (일)	간장 (cm)	착수고 (cm)	이삭특성(cm, %)				100주 당 이삭수
				길이	착립장	착립률	폭	
흑점찰	77	226	142	19.5	17.7	91	3.8	97
찰옥1호(표)	63	186	78	16.3	14.9	91	4.1	93
찰옥2호(대)	67	191	88	17.1	15.2	89	4.1	93

라. 병해충 저항성

(지적 : '98 ~ 2000)

품종명	도복	병해		총해	
		그을음병	문고병	진딧물	조명나방
흑점찰	강	강	강	중	강
찰옥1호(표)	중	강	강	중	중강
찰옥2호(대)	강	중강	강	중	중강

마. 품질특성

(지적 : '98 ~ 2000)

품 종 명	과피두께 (μm)	아밀로펙틴 함량 (%)	식미검정결과(1-9)			
			외관	단맛	씹는맛	전체기호도
흑 점 찰	55	93.7	3	2	3	3
찰옥1호(표준)	61	93.2	5	4	5	5
찰옥2호(대비)	59	93.6	4	3	3	3

※ 식미검정 : 1(매우우량) ~ 9(매우불량)