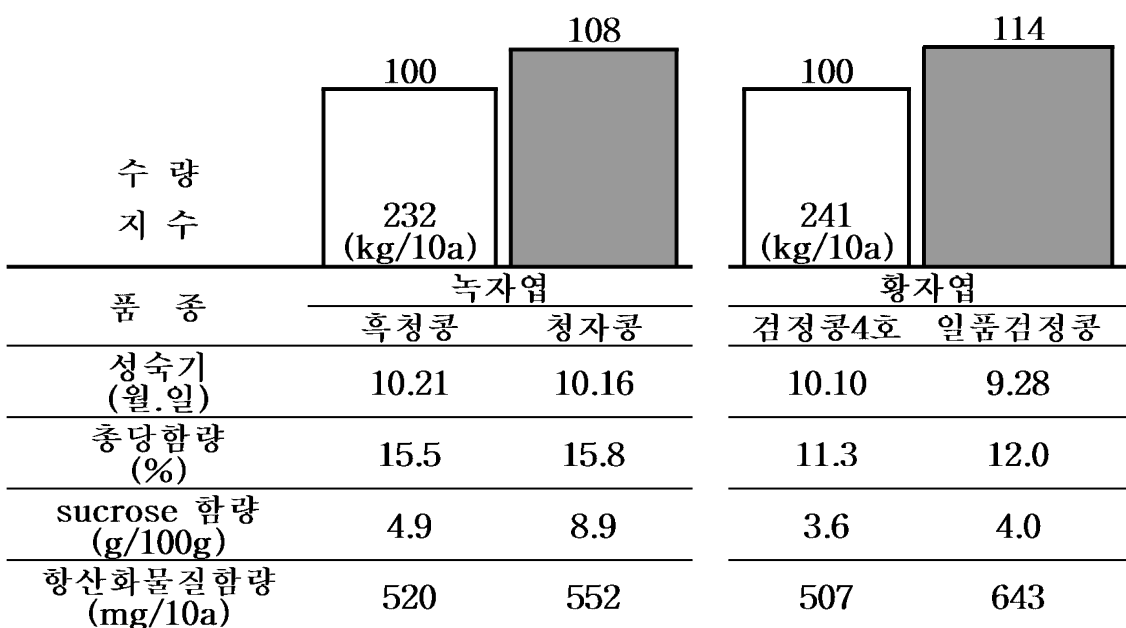


활용제목명	경기지역 논재배 적합 고품질 밥밀콩 품종선발					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (작물연구과)	성명	최병열	전화 및 e-mail주소	031)229-5782 choi2287@kg21.net
공동개발자	"	"	"	이은섭	"	031)229-5781 yies07@kg21.net

1. 연구성적('03~'04, 경기도원)

- 논에서 흑색종피 녹색자엽 밥밀콩 품종으로 청자콩을 재배하면-
 - 수량증대 : 흑청콩(232kg/10a)에 비하여 8% 증수됨
 - 단맛을 내는 Sucrose함량 증대 : 흑청콩(4.9g/100g)에 비하여 82% 많음
 - 항산화 물질 함량 증대 : 흑청콩(520mg/100g)에 비하여 6% 많음
- 논에서 흑색종피 황색자엽 밥밀콩 품종으로 일품검정콩을 재배하면-
 - 수량증대 : 검정콩4호(241kg/10a)에 비하여 14% 증수됨
 - 단맛을 내는 Sucrose함량 증대 : 검정콩4호(3.6g/100g)에 비하여 11% 많음
 - 항산화 물질 함량 증대 : 검정콩4호(507mg/10a)에 비하여 27% 많음



↑ 콩 100g당 항산화활성을 α -Tocopherol에 해당하는 상대량(mg)으로 산출

2. 적 요

- 논에 밥밑콩 재배시 기능성이 높고 수량이 많으며 품질이 우수한 청자콩, 일품검정콩 선택 재배시 유리

< 참고자료 >

가. 품종별 생육

번호	품종	개화기 (월.일)	경장 (cm)	성숙기 (월.일)	도복 (0-9)	병해 (0-9)	개열성 (0-9)
1	흑청콩	7.21	60	10.16	3	1	3
2	청자콩	7.22	56	10.16	1	1	1
3	KG02 201	7.15	63	10.13	0	1	0
4	일품검정콩	7.20	40	10.03	1	1	0
5	선흑콩	7.23	63	10.15	2	1	3
6	검정콩 3호	7.21	57	10.14	3	1	3
7	검정콩 4호	7.20	51	10.05	1	1	1
8	밀양 121호	7.19	56	10.11	1	1	1
9	강원 18호	7.22	48	10.18	1	1	1

※ 발생병해 : 세균성점무늬병, 불마름병, 노균병

나. 수량구성요소 및 수량

번호	품종	수확개체수 (개/m ²)	협수 (개/개체)	협당립수 (개)	백립중 (g)	수량 (kg10a)	수량 지수
1	흑청콩	15.1	48	1.8	32.9	232	100
2	청자콩	15.8	47	1.7	33.8	250	108
3	KG02 201	16.3	44	1.8	31.3	243	105
4	일품검정콩	15.1	45	1.6	33.3	275	100
5	선흑콩	14.8	40	1.6	35.2	282	103
6	검정콩 3호	15.5	39	1.7	33.6	270	98
7	검정콩 4호	15.7	33	1.7	29.5	241	88
8	밀양121호	15.8	44	1.8	27.7	257	93
9	강원 18호	13.8	52	1.8	25.0	226	82

라. 종실착색도

번호	품종	종피			자엽		
		L	a	b	L	a	b
1	흑 청 콩	19.7	0.0	1.1	38.0	-5.3	22.2
2	청 자 콩	18.0	-0.1	0.0	41.1	-5.5	23.0
3	KG02 201	17.1	0.1	0.3	36.8	-5.4	21.9
4	일품검정콩	13.2	0.1	-0.5	48.0	3.3	25.1
5	선 흑 콩	14.0	0.0	-0.7	49.0	4.0	29.0
6	검정콩 3호	12.1	-0.0	-0.6	49.4	4.7	29.2
7	검정콩 4호	16.2	-0.0	-0.2	52.3	2.9	25.4
8	밀양121호	15.6	-0.0	-0.3	38.8	-3.2	22.8
9	강원 18호	13.0	-0.1	-0.5	46.0	3.6	27.8

마. 품질특성

번호	품종	당함량 (g/100g)			Saponin 함량 (g/100g)	Anthocyanin (흡광도)	Isoflavone 함량 (mg/kg)	항산화활성		
		Sucrose	Oligo	Total				Extract (%)	IC ₅₀ (mg)	함량
1	흑 청 콩	4.9	6.6	11.5	3.3	0.048	1,159	0.95	0.84	520
2	청 자 콩	6.9	8.9	15.8	3.4	0.071	1,186	0.85	0.75	552
3	KG02201	7.1	8.9	15.9	2.3	0.103	1,541	0.82	0.51	563
4	일품검정콩	4.0	7.0	12.0	3.6	0.115	1,476	0.83	0.51	643
5	선 흑 콩	5.6	7.8	13.4	2.9	0.100	857	0.85	0.68	498
6	검정콩 3호	5.6	7.5	13.1	3.3	0.099	1,697	0.90	0.61	666
7	검정콩 4호	3.6	7.7	11.3	2.0	0.099	1,461	0.92	0.65	507
8	밀양121호	7.0	8.9	15.9	1.7	0.104	1,341	0.96	0.53	653
9	강원 18호	6.1	7.9	13.9	4.1	0.115	1,417	0.91	0.61	522