사업구분 : 경상기본	Code 구분 : LS 0201	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구과제	연구책임자
고품질 밥밑콩 재배기술 개발	'03～'05	**경기도원,작물연구과 최병렬**
1) 밥밑콩 논·밭 재배 우량품종 선발	'03～'05	경기도원, 작물연구과 최병렬
2) 밥밑콩 수량 및 품질 향상 재배 기술 개발	'03～'05	경기도원, 작물연구과 최병렬
색인용어	콩, 밥밑콩, 논재배, 선발, 품질	

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

○ 밥밑콩은 국내 식용콩 소비량의 38%를 차지하며 립중이 크고 흡수율이 높고 무름성이 좋으며 당함량이 높은 것 선호(1994, 김 등)

○ 밥밑콩은 일교차가 클수록 백립중 증대 및 환원당 함량이 증가(1994, 김 등)하며 위도가 높은 경기지역이 적합

○ 밥밑콩으로 흑청콩, 갈미콩 등 7품종이 육성되었으나 경기지역에 대한 적응성을 비교 검토한 바 없음

○ 밥밑콩 국내 수집재래종의 항산화활성 조사결과 장류콩에 비하여 현저히 높으며 품종간 변이가 컸음('01, 정등)

○ 밥밑콩으로 이용되는 무한신육형은 장류콩으로 사용되는 중·만숙종에 비하여 경장이 크고 도복에 약하며 등숙기간이 길어 도복방지 위한 적심(예취)시 적기 및 만한기 구명 필요

○ 밥밑콩으로 이용되는 품종은 무한신육형이며 극만숙종으로 결실일수에 따라 백립중 및 환원당함량의 차이가 크므로 고품질 콩 수확을 위한 적정수확시기 구명 필요

나. 년차별·단계별 종합연구목표

구 분	종 합 연 구 목 표
1)밥밑콩 논·밭 재배 우량품종 선발	○ 논·밭 재배용 밥밑콩 우량품종선발
2)밥밑콩 수량 및 품질향상 재배기술 개발	○ 예취(적심)시기별 생육, 수량 및 품질변화 구명으로 적정시기 및 만한기 구명 ○ 등숙일수에 따른 품질변화구명으로 고품질 수확시기 구명

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세부과제명	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	연구년도
1)밥밑콩 논·밭 재배 우량품종 선발	-육성품종의 생육 특성 검정 -육성품종의 밥밑콩 관련 특성 검정	-경기지역 논·밭 재배용 양질 다수성 밥밑콩 우량품종 선발	'03~'05
2)밥밑콩 수량 및 품질 향상 재배 기술 개발	-예취시기별 생육, 수량 및 품질 변화 구명 -수확시기별 품질변화 구명	-예취에 따른 수량 및 품질 구명 -고품질 적정 수확시기 구명	'03~'05 '03~'05

나. 당해연도 세부연구내용

구 분	주 요 연 구 내 용
1) 논·밭 밥밑콩 우량품종 선발	○ 시험계통 : 흑청콩, 갈미콩등 15 품종(계통) ○ 재배조건 : 논·밭(화성) ○ 조사내용 : 생육진전, 수량, 도복, 당함량, 항산화활성 등
2) 밥밑콩 수량 및 품질향상 재배기술 개발	<시험1> 적정 예취(적심)시기 구명 ○ 시험품종 : 일품검정콩, 흑청콩 ○ 예취시기 : 무처리, 5, 7, 9엽기, 개화기 ○ 시기별 예취부위 · 5, 7, 9엽기 : 완전전개한 선단본엽 위 절간 · 개화기 : 제 9절간 ○ 예취방법 : 동력예취기 이용 ○ 조사내용 : 생육 및 수량, 도복, 병해, 백립중, 항산화활성, 당함량 등 품질 <시험2> 적정 수확시기 구명 ○ 시험품종 : 일품검정콩, 흑청콩 ○ 수확시기 : 개화 후 40, 50, 60, 70일 ○ 조사내용 : 생육 및 수량, 도복, 병해, 항산화활성, 당함량 등 품질

3. 연구결과 활용계획

○ 경기지역 적합 고항산화활성 장려품종 선정(영농활용, 2005)

○ 재배안정성 및 고품질 밥밑콩생산을 위한 예취적기 및 만한기(영농활용, 2005)

○ 밥밑콩 적정 수확시기 (영농활용, 2005)

○ 논 재배 적응 밥밑콩 품종 (영농활용, 2005)

4. 기대 및 파급효과

○ 적정품종 선정, 상품성 증대 기술개발보급으로 고품질 밥밑콩 주산단지 육성 기반마련

5. 연구원 편성

세부과제명	구 분	소 속 (과·팀명)	성 명	직 급	담당업무
1) 밥밑콩 논·밭 재배 우량품종 선발	세부과제책임자	작물연구과 ,전특작	최병렬	지방농업연구사	생육 및 수량, 품질조사
	공동연구자	〃	이종형	〃	생육조사
		북부시험장	이은섭	〃	논콩생육관리
2) 밥밑콩 수량 및 품질향상 재배기술 개발	세부과제책임자	작물연구과 ,전특작	최병렬	지방농업연구사	생육 및 수량, 품질조사
	공동연구자	〃	이종형	〃	생육조사

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2003 년도	2004 년도	2005 년도	계
o 고품질 밥밑콩 재배기술 개발				
1) 밥밑콩 논·밭 재배 우량품종 선발	7	7	8	22
2) 밥밑콩 수량 및 품질향상 재배기술 개발	15	15	15	45
계	22	22	23	67