

과제구분	연구분야 (Code)	연구과제 및 세부과제	수행기간	연구실	책임자
기본	전특작 LS0103	경기지역 적응 고품질 콩 신품종육성 연구	'05~'15	경기도원 제2농업연구소	이은섭
	전·특작 LS0103	1) 콩 우량계통 육성시험	'05~'15	경기도원 제2농업연구소	이은섭
	전·특작 LS0103	2) 콩 우량계통 생산력검정 시험	'06~'15	경기도원 제2농업연구소	이종형
	전·특작 LS0103	3) 콩 신육성 계통 현장적응성 검정시험	'07~'15	경기도원 제2농업연구소	이은섭
	전·특작 LS0403	4) 한·중 고단백 콩 유전자원 특성검정	'07~'09	경기도원 제2농업연구소	이은섭

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 콩은 기상 및 재배지역 등 환경에 따라 수량변이가 심하며, 경기콩 수량은 1980~2001년간 수량변이 119~166kg/10a, 평균수량은 133.6kg/10a로 전국 수량 140.6kg/10a의 95% 수준(농림부, 2003)으로 우리지역에 알맞은 수량이 많고 품질이 우수한 신품종 콩 육성 긴급요.
- 우리도 콩 재배농가의 경쟁력 향상을 위하여 생산비 절감에 필수적인 기계화 적성(립균일도, 한발출아성과 내도복 등 재해저항성, 적정 착엽고, 내협개열성 등)을 갖춘 품종 개발이 필요함.
- 환경친화형 농업에 적합한 고품질 콩 생산을 위한 우수 계통 육성이 요구 증가.
- 국민 식품 소비패턴 변화에 대응하여 경기 콩의 경쟁력 향상을 위한 우리도에 적합하며 품질이 좋고 기능성을 가진 다양한 신품종 육성이 필요함.
- 국산 콩 경쟁력 향상 및 고품질 기능성 신품종 콩 육성을 위하여 콩 원산지 유전자원에 대한 유전자원 수집과 다양한 특성 검정 수행 필요.
- 경기도 지역에 알맞은 단간, 조숙, 기계화적성 신품종 육성을 위하여 900계통 특성검정 및 세대 진전중('06, 경기).
- 경기콩 신품종 육종재료로 이용하고자 KSG0001 등 509점을 수집하여 특성검정 수행중('06, 경기).

2. 연구추진 내용

가. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제	연차	연 구 내 용
1) 콩 우량계통 육성 시험	3	<p>가. 교배계통육성(6조합) - 모본 : 대원콩 등 3품종(고품질, 기계화적성, 대립) - 부분 : 요두15호 등 3품종(내병, 내도복, 조숙, 고단백)</p> <p>나. 계통 세대진전 및 선발 - F₁ : 6조합 150집단 - F₃ : 7조합 450계통 - F₄ : 11조합 170계통 - F₅ : 29조합 70계통</p> <p>다. 주요선발특성 : 조숙, 내병성, 내재해성, 기계화적성 등</p>
2) 콩 우량계통 생산력 검정 시험	2	<p>가. 시험계통 - 생산력검정예비시험 : KSM116 등 50계통 - 생산력검정본시험 : KSM036 등 25계통</p> <p>나. 재배법 : 콩 표준재배법</p> <p>다. 주요조사항목 : 생육, 수량, 내재해성, 기계화적성, 품질 등 ※ 품질분석 : 선발계통에 한하여 분석</p>
3) 콩 신육성 계통 현장적응성 검정 시험	1	<p>가. 시험계통 : 연천1호 등 8계통(품종)</p> <p>나. 시험지역 : 경기북부, 동부, 서남부</p> <p>나. 재배법 : 콩 표준재배법</p> <p>다. 조사항목 : 생육, 수량, 내재해성, 기계화적성, 품질 등</p>
4) 한·중 고단백 콩 유전자원 특성검정	1/3	<p>가. 시험품종 : 단백콩(한국), 요두15호(중국) 등 10품종</p> <p>나. 시험지역 : 한국(연천), 중국(심양)</p> <p>다. 재 배 법 : 지역별 표준재배법</p> <p>라. 조사항목 : 숙기, 수량, 백립중, 단백질특성 등</p>

나. 신규세부과제 연구내용

세 부 과 제	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	수행기간
3) 콩 신육성 계통 현장적응성 검정 시험	○ 경기지역 적응 우량품종 육성을 위한 우량계통의 생산력검정	○ 육성계통의 생산력 검정으로 우량계통 선발	'07~'15
4) 한·중 고단백 콩 유전자원 특성검정	○ 한·중 콩 유전자원의 생육형질 및 품질특성의 국가간 변이 구명	○ 한·중 콩 고단백 유전자원의 생육 및 단백질 특성의 국가간 변이 구명 으로 신품종 육성 재료로 이용	'07~'09

3. 연차별 연구결과 활용계획 및 실적

가. 계속과제

연도(연차)	활용구분	제 목	달 성
2010년(7년차)	품종등록	경기지역 적응 콩 신품종 개발	×
2011년도(8년차)	영농활용	경기지역 적응신품종 특성 및 재배기술	×

나. 신규과제

연도(연차)	활용구분	제 목
2009년도(3년차)	학술성과	경기지역 콩 주요계통의 기계화 적성 변이

4. 연구원 편성

세 부 과 제	구 분	소 속 (과/팀)	직 급	성 명	수 행 업 무	참 여 기간
1) 콩 우량계통 육성 시험	책임자	제2농업연구소	연구사	이은섭	교배계통육성 계통 선발	'05~'15
	공동 연구자	"	"	이종형	생육관리 및 특성검정	'05~'15
	"	"	연구관	김성기	계통선발	'05~'15
	"	영농연	"	백인열	교배계통수집	'05~'15
	"	작물과학원	연구사	윤홍태	교배계통수집	'05~'15
2) 콩 우량계통 생산력검정 시험	책임자	제2농업연구소	연구사	이종형	시험계통 선정 및 계통선발	'06~'15
	공동 연구자	"	"	이은섭	특성검정	'06~'15
	"	"	"	김대균	품질분석	'06~'15
3) 콩 신육성 계통 현장적응성 검정 시험	책임자	제2농업연구소	연구사	이은섭	시험계통선발 및 수행총괄	'07~'15
	공동 연구자	"	"	이종형	지역별 생육특성 검정	'07~'15
	"	"	"	김대균	및 조사 시험계통	'07~'15
	연구 보조원	"	상용직	송경순	품질분석 생육조사 및 품질조사 보조	'07~'15
4) 한·중 고단백 콩 유전자원 특성검정	책임자	제2농업연구소	연구사	이은섭	시험계통선발 및 수행총괄	'07~'09
	공동 연구자	"	"	이종형	중국(심양) 지역 생육특성 조사	'07~'09
	"	제2농업연구소	연구사	김대균	시험계통 품질분석	'07~'09
	"	요녕성 농업과학원	주임 연구원	송수홍	중국(심양) 지역 특성검정	'07~'09
	연구 보조원	"	상용직	이추월	생육조사 및 품질조사 보조	'07~'09

5. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과 제 및 세 부 과 제	2007	2008	2009	2010	2011	계
경기지역 적응 고품질 콩 신품종 육성 연구	40	40	40	20	20	160
3) 콩 신육성 계통 현장적응성 검정시험	20	20	20	20	20	100
4) 한·중 고단백 콩 유전자원 특성검정	20	20	20	-	-	60