

사업구분	경상기본	Code 구분	LS 0205	수행구분	전반기
연구과제명	황기 재배기술 개발 연구			연구기간	2001~(1년차)
연구책임자	성명	소 속		직 급	전화번호
연구과제책임자	박기준	경기도원, 북부농업시험장		지방농업연구사	031)834-3106
1)~3)세부과제책임자	박기준	"		"	"
색인용어	황기, 채종, 파종시기, 3년근, 재식거리				

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 황기 종자는 2 ~ 3년생에서 채종 후 사용하는 것이 입모율을 향상시킬 수 있으나 1년근 황기 종자에 대한 실용성 여부는 미구명
- 중국산 황기 종자의 무분별한 수입으로 외래병해충 도입우려 및 품질 차별화 곤란
- 참깨 등 단기 작물에 부합한 후작물 선발 및 품질 향상을 위한 황기의 가을 파종시기 구명 필요
- 전국 황기 재배면적('99) 1,136ha중 1년근 재배는 950ha로 83.6%, 경기도는 1년근 비중이 98.1% 점유하고 있음
- 약용가치 및 수량제고를 위한 다년근 재배기술 개발 시급함
(1년근 : 9,500원, 3년근 : 35,000원/600g)
- 황기 적정 재식거리는 1년근은 15cm × 10cm, 2년근은 산간고냉지 40cm×10cm, 기계파종시 30cm ×10cm에서 생육 및 수량이 가장 양호
- 고품질 다수확을 위한 황기 3년근의 적정 파종양식 및 재식거리 미구명

나. 년차별·단계별 종합연구목표

구 분	총 합 연 구
1 단계목표	○ 1년생 종자 실용화, 작부체계 개선 및 품질향상을 위한 가을 파종시기 구명
2 단계목표	○ 3년근 재배법(적정 재배양식, 비닐피복 재배, 시비법 등)확립
3 단계목표	○ 다년근 재배방법 확립

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세 부 과 제 명	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	연 구 년 도
1) 1년근 황기 재배기술 확립시험	○ 개화일수 경과에 따른 황기 종자의 등숙율 및 발아율 검정	○ 황기 종자 적정 채종시기	'01~'02
	○ 작부체계 개선과 품질향상을 위한 가을파종 시기	○ 가을 적정 파종시기 구명	'01~'03
2) 황기 다년근 (3년근) 재배기술 확립시험	○ 파종양식 및 재식거리	○ 다년근 적정 파종양식 및 재식거리	'01~'03
	○ 다년근(3년근) 적정 퇴비 종류 및 퇴비량	○ 퇴비종류에 따른 수량 및 품질향상 방안	'02~'04
	○ 생력 및 비닐피복효과	○ 다년근 생력재배 요령	'02~'04
	○ 3요소 및 추비체계	○ 시비에 따른 생육 및 수량	'02~'04
3) 황기 다년근 품질향상 기술개발 확립시험	○ 주요 성분함량 증가 방안	○ 재배 년차별 품질 차별화 지표 설정	'03~'05

3. 연구결과 활용계획

가. 황기 종자 적정 채종시기(영농활용, 2002)

나. 황기 적정 가을 파종시기(영농활용, 2003)

다. 황기 3년근 안정생산을 위한 적정 재식거리(영농활용, 2003)

라. 황기 3년근 안정생산을 위한 적정 퇴비사용량(영농활용, 2004)

마. 황기 3년근 안정생산을 위한 비닐피복 효과(영농활용, 2004)

바. 황기 3년근 안정생산을 위한 3요소 시비방법(영농활용, 2004)

사. 황기 다년근 품질향상 방안(영농활용, 2005)

4. 기대 및 파급효과

- 가. 1년생 황기 종자 채종 적기 구명으로 고품질 국산 황기 안정생산 기반 확충
- 나. 고품질 1년근 황기 생산을 위한 가을 파종기 구명과 이에 따른 적정 전작물 선발
- 다. 황기 다년근(3년근) 파종양식 및 재식거리 구명에 따른 안전 생산 기술 확립
- 라. 비닐피복 재배에 의한 생력 다수확 재배기술 확립으로 생산비 절감 및 수량 증수
- 마. 퇴비 시용에 의한 수량 증가 및 품질고급화 기대
- 바. 목표 달성 후 개발기술의 수혜자(Client)
 - 황기 재배농가 및 재배 희망농가(전국)
 - 황기 이용 소비자(국민)

5. 연구원 편성

세부과제명	구 분	소 속	성명	직 급	담 당 업 무
1) 황기 1년근재배 기술 확립시험	세부과제책임자	북부농업시험장작목개발	박기준	지방농업연구사	시험총괄
	공동연구자	"	김성기	지방농업연구관	시험연구 추진지도
	"	"	전대훈	지방농업연구사	통계분석
	연구보조원	"	한기홍	기능 10급	시험포장 관리
2) 황기 다년근 (3년근) 재배기술 확립시험	세부과제책임자	북부농업시험장작목개발	박기준	지방농업연구사	시험총괄
	공동연구자	"	이은섭	"	통계분석
	"	한국농업전문학교	장광진	교 수	다년근재배법 지문
	"	북부농업시험장작목개발	김성기	지방농업연구관	시험연구 추진지도
	연구보조원	"	한기홍	기능 10급	시험포장 관리
3) 황기 다년근 품질 향상기술개발 확립 시험	세부과제책임자	북부농업시험장작목개발	박기준	지방농업연구사	시험총괄
	공동연구자	"	이은섭	"	통계분석
	"	한국농업전문학교	장광진	교 수	다년근 품질향상지문
	"	북부농업시험장작목개발	김성기	지방농업연구관	시험연구 추진지도
	연구보조원	"	한기홍	기능 10급	시험포장 관리

6. 업도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2001년도	2002년도	2003년도	2004년도	2005년도	계
o 황기 재배기술 개발연구						
1) 황기 1년근 재배 기술 확립 시험	24	24	-	-	-	48
2) 황기 다년근(3년근) 재배 기술 확립 시험	6	24	24	18	-	72
3) 황기 다년근 품질향상 기술 개발 확립 시험	-	-	6	6	6	18
총 계	30	48	30	24	6	138