

과제구분	기본연구		수행시기	전반기	
연구과제 및 세부과제		연구분야	수행기간	과제책임자 및 세부책임자	
만가닥버섯 신품종 육성		버섯	'10~	경기도원 버섯연구소	전대훈
1) 만가닥버섯 우량계통 육성 연구		버섯	'10~	경기도원 버섯연구소	전대훈
2) 만가닥버섯 우량계통 생산력 검정 및 농가실증 시험		버섯	'13~	경기도원 버섯연구소	전대훈
색인용어	만가닥버섯, 신품종, 우량계통, 생산력 검정				

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 현재 버섯은 일부 품목에 편중 재배되고 있음(느타리, 팽이, 새송이, 양송이 4품목이 총생산량의 95%).
- UPOV 가입에 따른 국내 고유품종의 확보
- 만가닥버섯은 국내 재배품종이 일본품종으로 고유품종으로 대체 시급
- 재배 버섯 품목의 다양화로 재배농가에게 신소득 창출 유도
- 국내 육성품종은 2종으로 고품질 다수성 품종 육성 미흡
- 만가닥버섯은 재배기간이 100일 내외로 길어 재배기간 단축형 품종 육성 필요

나. 연차별·단계별 종합연구목표

구분	종합연구목표
1단계	○ 수집계통 특성 검정 및 교배모본 선발
2단계	○ 교배모본의 단핵균주 특성 검정 ○ 목표형질 보유 단핵균주 선발
3단계	○ 교잡계통 육성 및 특성검정 ○ 우량 교잡계통 선발
4단계	○ 우량계통 생산력 검정 및 농가 실증 ○ 최종 우수계통 선발

2. 연구추진 내용

가. 종합연구내용

세 부 과 제	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	수행기간
1) 만가닥버섯 우량계통 육성 연구	○ 교배모본의 단핵균주 선발 ○ 단포자 교잡에 의한 교잡주 작성	○ 교잡계통 작성 및 우량계통 선발	'10~
2) 만가닥버섯 우량계통 생산력 검정 및 농가 실증 시험	○ 우수계통에 대한 생산력, 물리성, 저장성 등 검정 및 농가 현장 특성 평가	○ 우수계통 선발	'13~

iii

나. 당해년도 세부연구내용

세 부 과 제	연차	연 구 내 용
1) 만가닥버섯 우량계통 육성 연구	2	<p><시험 1> 만가닥버섯 교배모본의 단핵균주 특성 조사</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 교배모본 : U10625 등 6균주 ○ 시험방법 : 단포자 교잡 ※ 기준 단핵균주와의 교배에 의한 교배모본 단핵균주 특성 검정 ○ 주요조사항목 : 단핵균주 발현 특성 등 <p><시험 2> 만가닥버섯 계통육성 시험</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 교배모본 : GMLU42051×U10625 등 16조합 ○ 육성방법 : 단포자 교잡 ○ 재배양식 : 병재배 ○ 주요조사항목 : 배양, 발이 및 생육 특성, 품질, 수량 등 <p><시험 3> 만가닥버섯 우량계통 특성검정('12년~)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 시험계통 : '11년 선발 교잡계통 ○ 재배양식 : 병재배 ○ 주요조사항목 : 배양, 발이 및 생육 특성, 품질, 수량 등

3. 연차별 연구결과 활용계획 및 실적

연도(연차)	활용구분	제 목
2013년도(4년차)	신품종육성	식미우수 미색 만가닥벼섯 육성
2014년도(5년차)	신품종육성	식미우수 다수성 회갈색 만가닥벼섯 육성
2015년도(6년차)	신품종육성	식미우수 흰색 만가닥벼섯 육성
2016년도(7년차)	신품종육성	식미우수 다수성 흰색 만가닥벼섯 육성
2017년도(8년차)	신품종육성	재배기간 단축형 만가닥벼섯 육성(회갈색)
2018년도(9년차)	신품종육성	재배기간 단축형 만가닥벼섯 육성(흰색)

4. 세부과제 연구원 편성

세 부 과 제	구 분	소 속 (과/팀)	직 급	성 명	수 행 업 무	참 여 기 간
1) 만가닥벼섯 우량 계통 육성 연구	책임자	경기도원 벼섯연구소	농업 연구사	전대훈	시험 총괄수행	'10~
	공동 연구자	"	"	하태문	교잡계통 평가	'06~
	공동 연구자	"	"	최종인	교잡계통 평가	'03~
	공동 연구자	"	농업 연구관	주영철	시험자문	'02~
2) 만가닥벼섯 우량 계통 생산력 검정 및 농가실증 시험	책임자	경기도원 벼섯연구소	농업 연구사	전대훈	시험 총괄수행	'13~
	공동 연구자	"	"	하태문	교잡계통 평가	'13~
	공동 연구자	"	"	최종인	교잡계통 평가	'13~
	공동 연구자	"	농업 연구관	주영철	시험자문	'13~
	공동 연구자	참맛벼섯 영농조합	대표 이사	이영욱	농가 실증 수행	'13~

5. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제	2010	2011	2012	2013	2014	계
만가닥버섯 신품종 육성	43	43	70	87	88	331
1) 만가닥버섯 우량계통 육성 연구	43	43	70	77	77	310
2) 만가닥버섯 우량계통 생산력 검정 및 농가실증 시험	-	-	-	10	10	20

6. 기대 및 파급효과

- 기존 재배품종(일본품종)의 대체 : 흰 만가닥버섯, 회갈색 만가닥버섯
- 고품질다수성 및 재배기간 단축형 품종(100→80일) 개발로 농가소득 증대
- 재배 버섯 품목의 다양화로 재배농가에게 신소득 창출 유도
- 국내 육성 품종 보급에 의한 로열티 분쟁 문제 해결