

과제구분	기본연구		수행시기	전반기	
연구과제 및 세부과제명		연구분야 (Code)	수행기간	과제책임자 및 세부책임자	
잣버섯 재배법 개발에 관한 연구		버섯 LS0212	'07~'10	경기도원 버섯연구소	이윤희
1) 수집균주 유연관계 분석 및 적정 균사배양 조건 구명		버섯 LS0212	'07~'08	경기도원 버섯연구소	이윤희
2) 적정 배지 개발		버섯 LS0212	'08~'09	경기도원 버섯연구소	장명준
3) 생육단계별 적정 환경조건 구명		버섯 LS0212	'09~'10	경기도원 버섯연구소	이윤희
색인용어	잣버섯, 균사배양, 생육특성, 재배법				

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 우리나라 주요 재배버섯은 느타리버섯, 큰느타리버섯, 표고, 팽이, 양송이 등 5-6 종에 지나지 않는 실정으로, 생산자와 소비자 모두 다양한 버섯품목의 개발에 대한 요구도가 높음.
- 잣버섯의 유용한 성분에 관한 연구보고는 있으나 균사 배양특성 및 인공재배에 적합한 생육조건에 관한 연구결과는 미흡함.

나. 년차별·단계별 종합연구목표

구분	종합연구목표
1년차(단계)목표	○ 균주별 균사배양 특성 및 유연관계 조사
2년차(단계)목표	○ 균주별 균사배양 특성 조사 및 우량균주 선발 ○ 최적 배지 조성 및 재배형태 구명
3년차(단계)목표	○ 생육단계별 적정 온도 조건 구명
4년차(단계)목표	○ 잣버섯 대량 재배법 개발

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세부과제	주요연구내용	연구목표	수행기간
1) 수집균주 유연관계 분석 및 적정 군사 배양 조건 구명	○ 배지 및 영양원별 균주특성 및 유연관계 조사	○ 군사배양용 배지개발	'07~'08
2) 적정 배지 개발	○ 배지별 및 영양원 첨가량에 따른 생육특성 및 재배형태별 수량성 검정	○ 인공재배용 배지 개발	'08~'09
3) 생육단계별 적정 환경 조건 구명	○ 생육환경에 따른 자실체 특성 조사	○ 생육환경 구명	'09~'10

나. 당해년도 세부연구내용

세부과제	연차	주요연구내용
1) 수집균주 유연관계 분석 및 적정 군사 배양 조건 구명	1/2	<p><시험1> 수집균주 유연관계 분석 가. 시험계통 : KME66001 등 16균주 나. 프라이머 : URP 프라이머 10종 다. 주요조사항목 : 증폭밴드양상, 유연관계</p> <p><시험2> 균주별 군사배양 특성 분석 가. 시험계통 : <시험1>의 결과 선발된 균주 나. 처리내용 ○ 배지 : PDA 등 5종 ○ 온도(℃) : 10 등 6수준 ○ pH : 3.0 등 6수준 ○ 탄소원 : 단당류 3종, 이당류 3종, 다당류 3종 ○ 질소원 : 무기태 4종, 유기태 4종 ○ C/N율 : 10 등 5수준 (선발된 탄소원과 질소원으로) 다. 주요조사항목 : 군사생장량, 군사형태 등</p>

3. 연차별 예산연구결과 활용계획

연도(연차)	활 용 명	제 목 명
2008(2년차)	학술성과	○ 예상 논문명) 잣버섯 균주별 군사 배양 생리 특성
2009(3년차)	영농활용	○ 잣버섯 재배용 최적 배지 조성
2010(4년차)	영농활용	○ 잣버섯 자실체 발생 및 생육환경

4. 세부과제 연구원 편성

세 부 과 제	구 분	소 속 (과·팀명)	직 급	성 명	수 행 무	참 여 기 간
1) 수집균주 유연관계 분석 및 적정 군사배양 조건 구명	책 임 자	버섯연구소	농업 연구사	이윤희	연구총괄	'07~'08
	공동연구자	버섯연구소	농업 연구사	장명준	자료분석	'07~'08
	공동연구자	버섯연구소	상용직	홍혜정	조사분석	'07~'08
2) 적정 배지 개발	책 임 자	버섯연구소	농업 연구사	장명준	연구총괄	'08~'09
	공동연구자	버섯연구소	농업 연구사	이윤희	자료분석	'08~'09
	공동연구자	버섯연구소	보조원	유은숙	조사분석	'08~'09
3) 생육단계별 적정 환경 조건 구명	책 임 자	버섯연구소	농업 연구사	이윤희	연구총괄	'09~'10
	공동연구자	버섯연구소	농업 연구사	장명준	자료분석	'09~'10
	공동연구자	버섯연구소	보조원	유은숙	조사분석	'09~'10

5. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과 제 및 세 부 과 제 명	2007 년도	2008 년도	2009 년도	2010 년도	계
잣버섯 재배법 개발에 관한 연구	12	22	20	10	64
1) 수집균주 유연관계 분석 및 적정 군사배양 조건 구명	12	12	-	-	24
2) 적정 배지 개발	-	10	10	-	20
3) 생육단계별 적정 환경조건 구명	-	-	10	10	20

6. 기대 및 파급효과

- 시설재배용(병, 봉지) 재배품종 다양화 : 3~4종 → 4~5종
- 일부품종의 편중재배 해소와 가격 안정