

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS0116	농업환경 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
<b>고품질 다수성 버섯 신품종 육성</b>	'96~'09	<b>경기도원 버섯시험장 지정현</b>
1) 저온성 느타리버섯 우량계통 육성 연구	'02~'09	경기도원 버섯시험장 지정현
2) 중온성 느타리버섯 우량계통 육성 연구	'96~'09	"
3) 고온성 느타리버섯 우량계통 육성 연구	'04~'09	"
4) 버섯류 우량계통 생산력 검정	'03~'09	"
5) 신품종 및 우량계통 농가실증 연구	'98~'09	"
6) 버들송이 우량계통 육성연구	'02~'09	경기도원 버섯시험장 최종인
7) 내염성 느타리버섯 선발 및 성분분석	'04~'06	"
색인용어	느타리, 버들송이, 우량계통, 내염성, 단포자 교접, 형태적 특성, 수량	

## 1. 계속수행 필요성

- 가. 버섯 육종방법으로 도입, 순계분리, 영양균사체, 교접, 유전공학, 돌연변이 육종법이 있으며 대부분 균사를 이용하고 있음(최신버섯학).
- 나. 느타리버섯은 국내버섯재배면적의 58%를 차지하며 경쟁력 향상 및 연중안정 생산을 위해 최근 병재배 면적이 증가되고 있어 다양한 병재배용 품종 개발이 요구됨
- 다. 느타리버섯은 국내에 74품종이 등록되어 있으나 병재배 적합 품종으로 춘추느타리2호, 애느타리1호, 병느타리1호, 소담, 흑백느타리 등이 있음('03,종자관리소)
- 라. 연중안정 생산체계 확립을 위한 저온, 고온기 재배 품종육성 시급
- 마. 농가소득증대를 위한 품종 다양화 및 신소득원 창출을 위한 버들송이 신품종 육성

## 2. 전년도 연구추진실적 요약

- 가. 느타리버섯 우량계통 육성연구
- 느타리 374계통 단포자교잡 및 특성검정
  - 육성종 KME 35172 등 38계통, 수집종 KME 20157등 7계통 선발
  - 저온성느타리 99계통 단포자교잡 및 특성검정
  - 느타리 교잡계통 13계통, 저온성 4계통, 수집종 3계통 생산력 검정
- 나. 버들송이 23계통 특성검정 및 단포자교잡 67계통
- 다. 병재배 느타리버섯 우량계통 농가실증 시험
- KME35174계통 품종등록

## 3. 당해연도 연구목표

- 가. 병재배 버섯 우량계통 단포자교잡 : 느타리버섯 190계통, 버들송이 40계통
- 나. 육성계통 특성 검정 : 52계통
- 다. 우량선발계통 생산력검정시험 : 10계통(병,봉지재배)
- 마. 신품종 및 우량계통 농가실증시험 : 10개소, 3계통
- 바. 내염성 느타리버섯 선발 및 성분분석 : 50계통

## 4. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제 명	연 구 내 용
1) 저온성 느타리버섯 우량계통 육성 연구	<시험1> 저온성 느타리버섯 우량계통 육성시험 가) 교배조합 : 원형느타리1호*Q3 등 30조합 나) 육성방법 : 단포자교잡 다) 주요조사항목 : 배양정도, 자실체 특성, 품질, 수량 등  <시험2> 저온성 선발계통 특성검정 가) 검정계통 : LT001 등 14계통 나) 재배법 : 병재배 다) 주요조사항목 : 배양정도, 자실체특성, 품질, 수량 등

세 부 과 제 명	연 구 내 용
2) 중온성 느타리버섯 우량계통 육성연구	<p>&lt;시험1&gt; 중온성 느타리버섯 우량계통 육성시험</p> <p>가) 교배조합 : KME35173*2001-14 등 90조합</p> <p>나) 육성방법 : 단포자교배</p> <p>다) 주요조사항목 : 배양정도, 발이성, 생육상황, 품질, 수량</p>
	<p>&lt;시험2&gt; 중온성 우량선발계통 특성검정</p> <p>가) 검정계통 : 0301 등 38계통</p> <p>나) 재배법 : 병재배</p> <p>다) 주요조사항목 : 배양 및 발이정도, 생육상황, 수량</p>
3) 고온성 느타리버섯 우량계통 육성연구	<p>&lt;시험1&gt; 고온성 느타리버섯 우량계통 육성시험</p> <p>가) 교배조합 : 사철느타리2호*2018-254 등 70조합</p> <p>나) 육성방법 : 단포자교잡</p> <p>다) 주요조사항목 : 배양 및 발이정도, 생육상황, 수량</p>
	<p>&lt;시험2&gt; 고온성 수집계통 특성검정</p> <p>가) 검정계통 : KME20194 등 8계통</p> <p>나) 재배법 : 병재배</p> <p>다) 주요조사항목 : 자실체특성, 품질, 수량 등</p>
4) 버섯류 우량계통 생산력 검정시험	<p>가) 시험버섯 : KME35172 등 10계통</p> <p>나) 재배법 : 병재배, 봉지재배(1kg)</p> <p>다) 주요조사항목 : 배양정도, 생육상황, 품질, 수량 등</p>
5) 신품종 및 우량계통 농가실증 연구	<p>가) 시험계통 : 진미느타리, KME35173, KME35176</p> <p>나) 시험장소 : 화성, 양평, 여주 등 10개소</p> <p>다) 재배법 : 병재배, 봉지재배(1kg)</p> <p>라) 주요조사항목 : 형태적특성, 균일성, 수량, 농가반응 품질, 병발생정도 등</p>

세 부 과 제 명	연 구 내 용
6) 버들송이 우량계통 육성 연구	<p>&lt;시험1&gt; 버들송이 우량계통 육성 시험</p> <p>가) 교배조합 : BF37*B2-3 등 40조합</p> <p>나) 육성방법 : 단포자교잡</p> <p>다) 주요조사항목 : 배양정도, 자실체특성, 품질, 수량 등</p> <p>&lt;시험2&gt; 버들송이 선발계통 특성검정</p> <p>가) 검정계통 : B001 등 5계통</p> <p>나) 주요조사항목 : 배양정도, 자실체 특성, 수량, 기호도</p>
7) 내염성 느타리버섯 선발 및 성분분석	<p>&lt;시험1&gt; 느타리버섯 내염성 검정</p> <p>가) 원형느타리1호 등 50계통</p> <p>나) 처리내용 : 염농도 0, 0.5, 1.0, 1.5 %</p> <p>다) 주요조사항목 : 균사생장정도, 균사밀도 등</p> <p>&lt;시험2&gt; 느타리버섯 자실체 염농도 분석</p> <p>가) 시험버섯 : 느타리</p> <p>나) 처리내용 : ① 음식물찌꺼기 재배버섯                         ② 톱밥 병재배버섯</p> <p>다) 주요조사항목 : 배지분석, 염농도, 배양 및 자실체특성, 수량 등</p>

## 5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

- 고온성 느타리버섯 육성연구 세부과제 추가
- 내염성 느타리버섯 선발 및 성분분석 추가

## 6. 세부과제 변경 · 추가 등

세부과제명	구 분	소 속 (과·팀명)	직 급	성 명	담당업무	전화번호
3) 고온성 느타리 버섯 육성연구	세부과제책임자 공동연구자	버섯시험장,재배 버섯시험장,재배	연구사 연구사	지정현 최종인	버섯육종 특성검정	764-0265 "
7) 내염성 느타리 버섯 선발 및 성분분석	세부과제책임자 공동연구자	버섯시험장,재배 버섯시험장,재배	연구사 연구사	최종인 임갑준	내염성시험 염도분석	764-0265 "

## 7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2004 년도	2005 년도	2006 년도	계
○ 버섯 신품종 육성				
1) 저온성 느타리버섯 우량계통 육성	7	8	9	24
2) 중온성 느타리버섯 우량계통 육성	5	8	10	23
3) 고온성 느타리버섯 우량계통 육성	6	8	10	24
4) 버섯류 우량계통 생산력 검정시험	5	6	10	21
5) 신품종 및 우량계통 농가실증 연구	75	75	75	225
6) 버들송이 우량계통 육성 연구	5	6	6	17
7) 내염성 느타리버섯 선발 및 성분분석	6	6	6	18
총 계	109	117	126	352