

사업구분 : 기관고유(기본연구)	Code 구분 : AE0101	연구분야	버 섯(전반기)
연구과제 및 세부과제명		연구기간	연구책임자
병버섯 수확·조제기 개발 및 실용화연구		'05~'07	경기도원 버섯연구소 지정현
1) 큰느타리버섯 다듬기계 개발		'05~'06	경기도원 버섯연구소 지정현
2) 병재배버섯 수확기 개발		'06~'07	경기도원 버섯연구소 지정현
색인용어	큰느타리버섯, 병재배버섯, 다듬기계, 수확기, 기계효율		

## 1. 연구개요

### 가. 연구의 필요성

- 큰느타리(새송이)버섯은 재배면적 및 소비량이 증가되고 있음
- 수확 및 다듬기 작업의 기계화는 매우 미흡한 편임
- 포장작업에 전체노동력의 45%를 차지하고 있어 기계화 작업이 필요함
- 병재배버섯의 인력수확으로 노동력이 과중되고, 형태적 손상이 심한편임.
- 이동가능한 에어폭식 수확기 개발로 노동력절감과 상품성 향상을 기하고자 함.

### 나. 년차별·단계별 종합연구목표

구 분	종합연구목표
1년차(단계) 목표	○ 기계설계, 시제품제작 및 성능검사
2년차(단계) 목표	○ 기계 보완제작 및 성능검사
3년차(단계) 목표	○ 최종 성능검사 및 농가실증시험

## 2. 연구추진내용

### 가. 종합연구내용

세 부 과 제	주요연구내용	연구목표	연구년도
1) 큰느타리버섯 다듬기계 개발	○ 큰느타리버섯 다듬기계 개발 ○ 큰느타리버섯 다듬기계 농가 실증시험	○ 다듬기계 개발 및 농가 보급	'05~'06
2) 병재배 버섯 수확기 개발	○ 기계 시스템 구축 및 성능 검사	○ 병버섯수확기개발 및 농가보급	'06~'07

나. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제	년 차	연 구 내 용
1) 큰노타리버섯 다듬기계 개발	2	<시험1> 큰노타리버섯 다듬기계 개발 가. 기계시스템 보강 및 성능검사 ○ 다듬기부위 : 칼날부 회전형 ○ 버섯고정부위 : 버섯 고정부 확대 및 손상 최소화 나. 주요조사항목 ○ 기계성능, 기계화비용 <시험2> 큰노타리버섯 다듬기계 농가실증시험 가. 시험장소 : 용인 등 2개소 나. 처리내용 : 관행, 기계작업 다. 주요조사항목 : 작업효율, 농가반응, 경제성 등
2) 병재배 버섯 수확기 개발	1	가. 기계 시스템 구축 및 성능검사 ○ 설계도 작성 ○ 기계구성 : 버섯과 배지분리 장치, 분리버섯 이동장치 나. 주요조사항목 : 기계성능 검사, 기계화 비용

3. 연구결과 활용계획 및 실적

- 활용구분 : 영농활용, 특허출원, 논문
- 년차별 활용계획

년도(년차)	활용명	제 목 명
2006년도(2년차)	특허출원	○ 큰노타리버섯 다듬기계
	논문	○ 큰노타리버섯 다듬기계 개발 및 실용화 연구
2007년도(3년차)	특허출원	○ 병재배버섯 수확기
	논문	○ 병재배버섯 수확기 개발 및 실용화 연구

4. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

5. 연구원 편성

년도(년차)	당 초	변 경	변경사유
2006년도(2년차)	○ 큰느타리버섯 다듬기계 개발	○ 큰느타리버섯 다듬기계 개발 <시험2> 큰느타리버섯 다듬기계 농가실증시험	추가
		○ 병재배 버섯 수확기 개발	세부과제 추가

세부과제명	구 분	소 속 (과·팀명)	직 급	성 명	담당 업무	연 도		전화번호
						'05	'06	
1) 큰느타리버섯 다듬기계 개발	세부과제책임자	버섯연구소	연구관	지정현	성능검사	○	○	229-6102
	공동연구자	〃	기능직	장형근	기계제작	○	○	229-6104
	〃	〃	연구관	주영철	성적검토	○	○	229-6101
2) 병재배 버섯 수확기 개발	세부과제책임자	〃	연구관	지정현	성능검사		○	229-6102
	공동연구자	〃	기능직	장형근	기계제작		○	229-6104
	〃	〃	연구관	주영철	성적검토		○	229-6101

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과 제 및 세 부 과 제	2003 까지	2004 년도	2005 년도	2006 년도	계
○ 병버섯 수확·조제기 개발 및 실용화연구					
1) 큰느타리버섯 다듬기계 개발	-	-	15	20	35
2) 병재배 버섯 수확기 개발	-	-	-	30	30
<b>총 계</b>			<b>15</b>	<b>50</b>	<b>65</b>

7. 기대 및 파급효과

- 큰느타리버섯 다듬작업 생산비 절감 : 64%

- 상품화율 향상 : 95 → 97%
- 작업효율 향상 : 인력대비 6배
- 노동력 절감 : 70%(200시간 → 60시간/100평)
- 병재배 버섯 수확 노동력 절감 : 70%

과 제 명	버섯배지제조기(OH-2S)를 이용한 느타리버섯 균상재배	시험구분	민원의뢰시험
담당자	소속기관명	과 명	연구실명
하태문. 최종인	경기도농업기술원	버섯연구소	재배연구실
시험장소	경기도 광주	시험년차	1년

### 1. 시험목적

버섯배지제조기(OH-2S)를 이용하여 제조한 폐면배지에 느타리버섯 균배양 특성과 생육특성을 검정코자 함.

### 2. 시험방법

가. 시험재료 : 폐면

나. 처리내용

- 폐면배지발효방법 : ① 관행 ② OH-2S를 이용한 배지발효
- 재배법 : 균상재배

다. 시험구 배치 및 면적

- 시험구배지 : 완전임의배치 3반복
- 면 적 : 20평

라. 주요조사내용 : 배양기간, 배양율, 초발이소요일수, 생육기간, 자실체특성, 수량 등

### 3. 의뢰인(회사)

- 주 소 : 광주광역시 광산구 옥동 880-9

- 성 명 : 오성실업 황태선
- 전화번호 : 062-266-4395, 011-603-4395