

과제구분	연구분야	연구과제 및 세부과제	수행기간	연구실	책임자
국책기술 개발과제	버섯	UPOV 대비 버섯 품목별 농가 시범재배 및 보급체계 구축 연구	'08~'10	국립원예특작 과학원 버섯과	유영복
	버섯	1) 버들송이 저장력 우수형 우량계통 육성·생산력 검정 시험	'08~'09	경기도원 버섯연구소	전대훈
	버섯	2) 버들송이 저장력 우수형 육성품종 농가 실증재배	'10	경기도원 버섯연구소	전대훈

1. 연구개발 필요성

가. 연구개발대상 기술의 경제적·산업적 중요성 및 연구개발 필요성

- 현재 버섯은 일부 품목에 편중 재배되고 있음(느타리, 팽이, 새송이, 양송이 4품목이 총생산량의 95%).
- 버들송이는 4℃저장 시 상품성 유지기간이 8~10일로 짧아 저장력이 강한 품종 개발 필요
- 국내에서 육성된 우량품종에 대한 조기보급과 안정재배기술 정착

나. 연구개발대상 기술의 국내·외 현황

(1) 세계적 수준

- 중국에서 버들송이 재배품종은 30종이상임.
- 중국, 일본에서 버들송이 병, 봉지재배기술 정립
- 중국, 일본에서는 버들송이가 소비자에게 알려졌으며 농가에 보급되어 생산되고 있음.
- 중국에서는 버들송이 외에 같은 속의 차신꾸(茶薪菇)에 대한 재배법도 개발되었고 농가에 보급되어 생산되고 있음.

(2) 국내수준

- 현재 버들송이 육성품종은 3품종으로 소수이나 현재 활발히 신품종을 개발 중에 있음
- 버들송이 병재배기술은 확립되었으나, 봉지재배기술은 연구단계임
- 버들송이가 소비자에게 알려지지 않아 재배농가가 소수임

(3) 국내외의 연구현황

- 국내 육성품종에는 “버들송이1호”(’89년, 농업과학기술원), “진”(’06년, 경기도농업기술원 버섯연구소), “참”(’07년, 경기도농업기술원 버섯연구소)이 있음
- 버들송이 병재배 시 적정배지는 톱밥:미강:밀기울:건비지(70:10:10:10), 균사생장 적온은 24~28℃, 배양적온은 23℃, 생육적온은 18~20℃(’07년, 버섯연구소)임
- 다수성 흰버들송이 육성 및 보급(중국)

2. 연구개발 목표 및 내용

가. 연구개발 최종목표 및 성격

(1) 연구개발 최종목표

- 버들송이 고품질 신품종 육성 : 저장력 향상, 갓 파손에 강한 품종

(2) 연구개발 성격

- 품종 육성 · 보급

나. 연차별 연구개발 목표 및 내용

세부과제	구 분	연구개발 목표	연구개발 내용
1세부과제 : 버들송이 저장력 우수형 우량계통 육성 · 생산력 검정 시험	1~2차년도 (‘08~‘09)	○ 저장력이 강한 버들송이 품종 육성	<시험 1> 버들송이 저장력 우수형 교잡계통 육성 (‘08 완료) <시험 2> 버들송이 저장력 우수형 우량계통 특성 및 생산력 검정 ○ 시험계통 : B08180 등 10계통(‘08년 교잡계통) ○ 재배양식 : 병재배 ○ 주요조사항목 : 계통특성-배양, 발이 및 생육특성, 생산력검정-수량, 물리성, 저장성 등
2세부과제 : 버들송이 저장력 우수형 우량품종 농가실증 재배	3차년도 (‘10)	○ 버들송이 우수 신품종 농가 실증 재배로 조기 보급 유도	○ 시험품종 : ‘09년 버들송이 저장력 우수형 육성품종 ○ 실증농가 : 여주 등 2개소 ○ 수행내용 : 신품종의 농가현장 적응성, 농가반응조사, 재배기술 컨설팅

3. 연구개발 추진전략 · 방법 및 추진체계

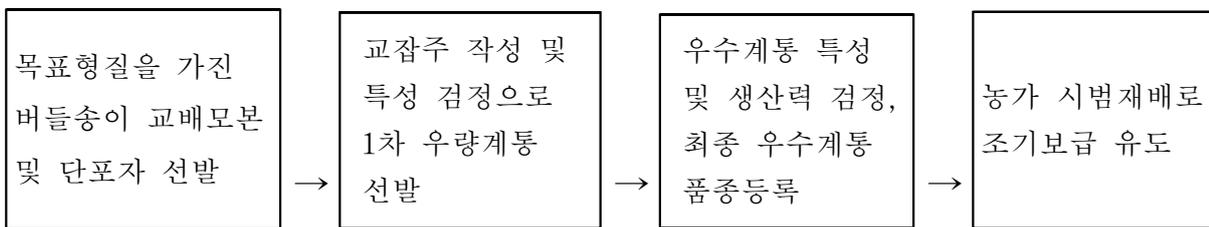
가. 연구개발 추진전략 · 방법

- 버들송이 저장력 우수형 우량품종 육성
 - 목표형질을 가진 버들송이 단포자 선발 및 교잡
 - 작성된 교잡주 우수계통 선발 및 품종등록
- 우수계통에 대한 농가현장 특성 평가
 - 버들송이 저장력 우수형 우량품종 농가 실증 재배

육성품종의 적극적 홍보와 품종 보급

- 육성품종 보급확대를 위한 언론매체 적극적 홍보
- 농민교육, 현장컨설팅 등을 통한 육성품종 특성 교육
- 육성 품종 시범재배를 통한 조기 보급 유도 및 보급농가에 대한 지속적 재배기술 지원

나. 연구개발 추진체계



4. 연구개발결과 활용방안 및 기대성과

가. 연구개발결과 활용방안(사업화 및 현장적용 계획 포함)

논문발표

- 저장력이 강한 버들송이 신품종 특성(2010)

품종등록

- 저장력이 강한 버들송이 신품종 육성 1건(품종보호출원 2010)

품종보급

- 신품종 농가 시범재배 : 1품종(2010)
- 재배희망농가 및 기관 보급 및 지속적 재배기술 컨설팅

나. 기대성과

(1) 기술적 측면

- 고품질인 품종개발로 상품성 제고 : 저장기간 연장, 갓 파손에 강한 품종

(2) 경제적 · 산업적 측면

- 재배 버섯 품목의 다양화로 재배농가에게 신소득 창출 유도
- 국내 육성 품종 확보로 로열티 분쟁 문제 해결

5. 연구원 편성표

구분	성명	소속 기관명	직급	참여율 (%)	전공 및 학위			
					학위	연도	전공	학교
총괄 연구책임자	전대훈	경기도원 버섯연구소	농업연구사	-	석사	1989	농학	경희대
1세부과제 책임자	전대훈	"	농업연구사	45	석사	1989	농학	경희대
1세부과제 참여연구원	주영철	"	농업연구관	15	박사	2007	미생물학	한경대
	하태문	"	농업연구사	15	박사	2008	균학	강원대
	최종인	"	농업연구사	15	석사	1999	원예학	충북대
	정연순	"	연구보조원	10	-	-	-	-
2세부과제 책임자	전대훈	"	농업연구사	45	석사	1989	농학	경희대
2세부과제 참여연구원	주영철	"	농업연구관	15	박사	2007	미생물학	한경대
	하태문	"	농업연구사	15	박사	2008	균학	강원대
	최종인	"	농업연구사	15	석사	1999	원예학	충북대
	정연순	"	연구보조원	10	-	-	-	-

6. 연구개발비 소요명세서

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제	1차년도('08)	2차년도('09)	3차년도('10)	합계
UPOV 대비 버섯 품목별 농가 시범재배 및 보급체계 구축 연구	25	24	35	84
1) 버들송이 저장력 우수형 우량 계통 육성·생산력 검정 시험	25	24	-	49
2) 버들송이 저장력 우수형 육성 품종 농가 실증재배	-	-	35	35