

과제구분	기본연구		수행시기	전반기	
연구과제 및 세부과제	연구분야	수행기간	과제책임자 및 세부책임자		
버섯 소비확대를 위한 간편 가공품 개발	버섯	'17~'18	경기도원 버섯연구소	이용선	
1) 버섯 소비용도별 간편 RTC 제품 개발	버섯	'17~'18	경기도원 버섯연구소	이용선	
2) 버섯 절임식품 상품화 연구	"	'17~'18	경기도원 버섯연구소	이용선	
색인용어	버섯, 간편 RTC 제품, 절임식품, 상품화				

## 1. 연구개요

### 가. 연구의 필요성

- 세계 버섯시장의 약 90%가 가공품 마켓으로, 버섯가공품은 신선버섯의 한계인 저장성을 극복하여 수출시장 다변화의 기회를 잡을 수 있으며, 잉여버섯 소비로 농가소득 증대에도 기여할 수 있음
- 2013년 우리나라 버섯 가공식품 수출(약 190톤)은 전체 버섯 수출물량(약 16,119톤)의 약 1% 수준으로, 건조와 냉동 같은 1차 가공품이 전체의 84%를 점유하여 국내 버섯가공품 개발 수준이 매우 저조한 실정임
- 네덜란드의 경우 생산된 버섯량은 총 25만톤으로 이중에서 약 64%인 16만톤이 버섯과 야채가 혼합된 샐러드류, 스프, 통조림, 냉동 가공품으로 소비되며, 가공품의 약 92%가 수출됨
- 핵가족, 싱글족, 캠핑족, 여성의 사회적 진출 증가 등의 서구화된 라이프스타일 변화에 따라 재료 손질부터 요리까지 직접하기보다는 ‘맛있게 준비된 식사’를 편리하게 이용하려는 소비자가 늘고 있음
- 손질된 재료와 양념이 함께 포장되어 있어 구입 후 집에 가서 바로 요리가 가능한 RTC(ready to cook) 제품이 HMR(Home meal replacement, 가정간편식) 제품 중 가장 인기가 많은데, 이것은 집에서 직접 요리해 먹는다는 것과 양념이나 재료를 첨가해 기호에 맞게 먹을 수 있다는 장점 때문임
- 절임식품은 채소류나 과일류의 저장성을 향상시키고 향미를 개선할 목적으로 소금, 식초, 간장 등에 절여 염분을 침투시키고, 효소나 미생물의 작용에 의해 숙성된 식품임

- 국내 유통 및 수출 버섯의 신선도 저하와 과잉생산으로 인한 가격하락 등의 문제점 해결을 위해 저장성 부여와 고부가가치 창출을 위한 가공품 개발이 필요함
- 버섯의 특성과 한국인의 식습관을 살린 다양한 종류의 가공품 개발과 편의성 및 소비자들의 기호도를 충족시킬 수 있는 고품질 외식형 가공제품 개발이 시급함

나. 연차별·단계별 종합연구목표

구 분	종 합 연 구 목 표
1년차('17)	○ 소비용도에 맞는 버섯 품종 선발 및 간편 조리제품 제조조건 설정 ○ 버섯 절임식품 저염화를 위한 절임조건과 제조방법 설정
2년차('18)	○ 버섯 간편 조리제품의 포장세트, 유통방법 및 영양성분 구명 ○ 외식형 절임식품 상품화를 위한 포장방법과 유통가능기간 구명

2. 연구추진 내용

가. 종합연구내용

세 부 과 제	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	수행기간
1) 버섯 소비용도별 간편 RTC제품 개발	○ 버섯 품종별 건조, 데침, 염장 등 제조조건 설정 ○ 제품별 포장단위, 유통 방법, 영양성분 분석	○ 소비용도에 맞는 버섯 품종 선발 및 기호도 우수 제조조건 설정 ○ 제품의 유통방법과 영양 성분 구명	'17~'18
2) 버섯 절임식품 상품화 연구	○ 원료의 저염화 절임 조건 설정 및 저장 중 품질특성 연구 ○ 외식형 절임제품 개발 및 유통기간 중 품질 변화 조사	○ 원료의 저염화 절임기술 개발 ○ 고급화된 외식형 절임 식품 개발 및 상품화	'17~'18

나. 당해년도 세부연구내용

세 부 과 제	연차	연 구 내 용
1) 버섯 소비용도별 간편 RTC제품 개발	1/2	○ 시험버섯 : 느타리, 새송이, 표고 등 ○ 처리내용 - 전처리방법 • 블랜칭(70℃~, 5~10분), 염장(~10%, 20일이내), 건조(40~60℃, 4~8시간), 진공저온(60~70℃, 1~2시간) - 용도별 : 국물용, 밥·국, 샐러드, 샐브샐브용 - 버섯형태 : 슬라이스, 다이스 * 유통 및 포장방법 : 냉장, 진공비닐포장 ○ 조사내용 : 수분, 염도, 색도 등 품질변화, 기호도, 영양성분 등
2) 버섯 절임식품 상품화 연구	1/2	○ 시험버섯 : 표고, 느타리, 새송이, 만가닥 등 ○ 처리내용 - 염장 전 시료형태 : 생, 데침, 건조 - 염농도 : 10, 13, 16, 19% - 염장기간 : 5, 10, 15, 20일 - 탈염온도 및 목표 염도 : 40~60℃, 5% 이내 - 조미액 : 식초, 소금, 간장절임 * 농가 요청반영 : 버섯 장조림 제조조건 설정 ○ 조사내용 : 수분, 염도, 색도 등 품질변화, 기호도 등

3. 연차별 연구결과 활용계획 및 실적

연도(연차)	활용구분	제 목
2018년도(2년차)	기술이전	소비용도별 버섯 간편 조리제품 제조방법
	영농활용	저염화 버섯 절임식품 제조조건 및 포장방법

**4. 세부과제 연구원 편성**

세 부 과 제	구 분	소 속 (과/팀)	직 급	성 명	수 행 업 무	참 여 기간
1) 버섯 소비용도별 간편 RTC제품 개발	책임자	경기도원 버섯연구소	농업 연구사	이용선	시험수행 총괄	'17~'18
	공동 연구자	"	"	정윤경	시험지원	'17~'18
	공동 연구자	"	"	김정한	기능성분 분석	'17~'18
	공동 연구자	"	"	백일선	품질변화조사	'17~'18
	공동 연구자	"	농업 연구관	지정현	과제 진행관리	'17~'18
2) 버섯 절임식품 상품화 연구	책임자	경기도원 버섯연구소	농업 연구사	이용선	시험수행 총괄	'17~'18
	공동 연구자	"	"	정윤경	시험 지원	'17~'18
	공동 연구자	"	"	김정한	품질 조사	'17~'18
	공동 연구자	"	"	백일선	미생물 조사	'17~'18
	공동 연구자	"	농업 연구관	지정현	과제 진행관리	'17~'18

**5. 연도별 연구비 소요예산**

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제	2017	2018	계
버섯 소비확대를 위한 간편 가공품 개발	40	45	85
1) 버섯 소비용도별 간편 RTC 제품 개발	25	25	50
2) 버섯 절임식품 상품화 연구	15	20	35

**6. 기대 및 파급효과**

- 버섯 간편 가공품 개발로 소비확대 및 농가소득 증대
- 소비용도별 버섯의 다양한 활용방법 제시로 버섯의 이용도 제고
- 저염화된 버섯 절임식품 상품화로 외식이 잦은 젊은 층의 버섯 소비확대 유도