

발 간 등 록 번 호

72-6420057-000005-10

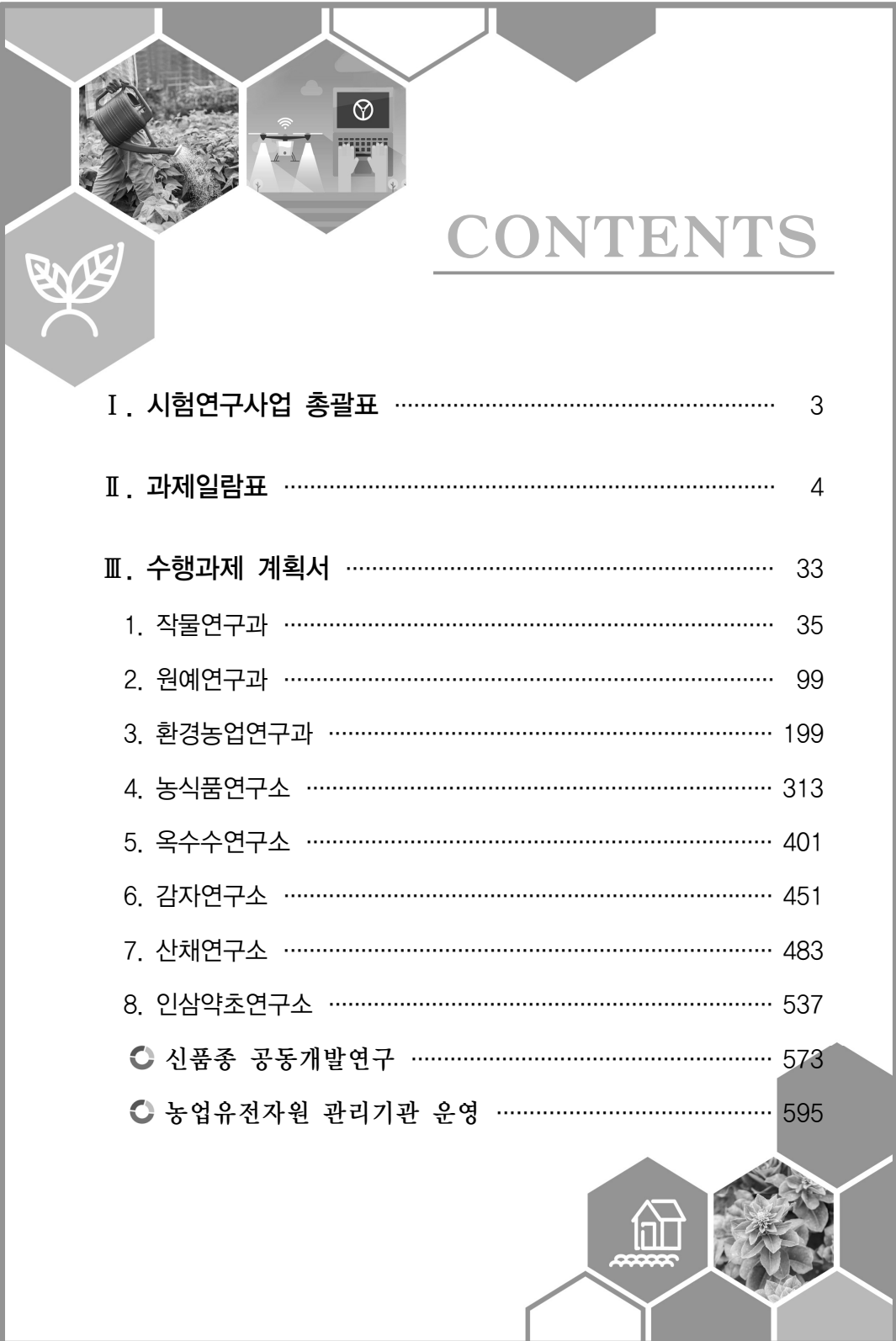
2022 시험연구 과제 계획서

농업과학기술연구개발



강원도농업기술원

<http://www.ares.gangwon.kr>



CONTENTS

I. 시험연구사업 총괄표	3
II. 과제일람표	4
III. 수행과제 계획서	33
1. 작물연구과	35
2. 원예연구과	99
3. 환경농업연구과	199
4. 농식품연구소	313
5. 옥수수연구소	401
6. 감자연구소	451
7. 산채연구소	483
8. 인삼약초연구소	537
● 신품종 공동개발연구	573
● 농업유전자원 관리기관 운영	595

I. 시험연구사업 총괄표

부서별	연구실명	연 구 과제수	세 부 과 제 수											
			총계	기관 고유	공 동 연 구									
					농진청 공동연구					농업현장실용화		기타	차세대, 산자부 등 기타	
					국책 기술	기후 변화	신품종	FTA	농업 경영	친환경	지역 특화	GSP 농기평		
계		128	173	88	22	7	23	6	5	1	16	1	4	
작 물 연구 과	소 계	19	25	12	—	2	5	—	4	—	1	1	—	
	작 물 연 구	12	17	10	—	2	5	—	—	—	—	—	—	
	디 지 털 경 영	7	8	2	—	—	—	—	4	—	1	1	—	
원 예 연구 과	소 계	26	33	16	—	—	10	5	1	—	—	—	1	
	채소화훼연구	12	16	9	—	—	2	4	—	—	—	—	1	
	과 수 연 구	14	17	7	—	—	8	1	1	—	—	—	—	
환경농업 연구 과	소 계	25	32	13	11	5	—	1	—	—	2	—	—	
	토양환경연구	12	16	8	7	—	—	—	—	—	1	—	—	
	병리곤충연구	13	16	5	4	5	—	1	—	—	1	—	—	
농 식 품 연구 소	소 계	19	22	11	7	—	—	—	—	—	4	—	—	
	품 질 연 구	9	12	7	4	—	—	—	—	—	1	—	—	
	상품개발연구	10	10	4	3	—	—	—	—	—	3	—	—	
옥 수 수 연구 소	소 계	11	17	10	1	—	1	—	—	—	2	—	3	
	옥 수 수 연 구	11	17	10	1	—	1	—	—	—	2	—	3	
감 자 연구 소	소 계	8	14	8	—	—	3	—	—	—	3	—	—	
	서 류 연 구	8	14	8	—	—	3	—	—	—	3	—	—	
산 채 연구 소	소 계	10	18	13	2	—	—	—	—	—	3	—	—	
	본 소	7	14	9	2	—	—	—	—	—	3	—	—	
	고 원 분 소	3	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
인삼약초 연구 소	소 계	10	12	5	1	—	4	—	—	1	1	—	—	
	인삼약초연구	10	12	5	1	—	4	—	—	1	1	—	—	

II. 과제일람표

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	14과제	20세부과제
작물연구과 (작물연구팀)	□ 벼 신품종 육성	○ 벼 고품질 내재해 품종 육성 연구 ○ 벼 기능성 특수미 품종 육성 연구
	□ 쌀 품질 고급화 기술 개발	○ 지대별 적응 벼 고품질 품종 선발 ○ 고향찰벼 최적 재배 기술 연구
	□ 온난화 적응 벼 재배시기 재설정 및 폭염 대응 콩, 감자 재배기술 개발	○ 온난화 적응 벼 재배시기 재설정 및 폭염 대응 콩, 감자 재배기술 개발(5공동)
	□ 벼의 주요 생태형 품종별 파종 및 이앙 시기가 수량 및 품질에 미치는 영향 평가	○ 벼의 주요 생태형 품종별 파종 및 이앙시기가 수량 및 품질에 미치는 영향 평가(5공동)
	□ 두류 신품종 육성 연구	○ 콩 신품종 육성 연구 ○ 팥 신품종 육성 연구
	□ 잡곡 신품종 육성 연구	○ 잡곡 신품종 육성 ○ 잡곡 재배기술 개발 및 특성평가
	□ 기후변화 대응 특용작물 재배기술 개발	○ 차나무 유전자원 수집 및 재배기술 개발 ○ 동해안 녹차 시험재배지 입지평가 및 적지 탐색

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
—	—	기관12, 공동8		3과제	17과제	—	—
벼	윤예지	기관고유		—	21년차	—	37
	이지우	"		—	20년차	—	
	윤예지	"	영농정보 1	—	21년차	—	42
	이지우	"	영농정보 2	—	4년차	—	
	윤예지	공동연구	논 문 1 학술발표 1 영농정보 1	—	3년차	국립식량 과학원	48
전 작	이지우	"	영농정보 1	—	3년차	국립식량 과학원	53
	김용복	기관고유	품종출원 1	—	24년차	—	57
	김용복	"		—	18년차	—	
	이지애	"		—	23년차	—	61
	이지애	"		—	3년차	—	
	이지애	"	학술발표 1	—	2년차	—	66
	최병곤	"	영농정보 1	○	—	—	

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
작물연구과 (디지털경영팀)	□ 농산물 소득 및 농가경영 컨설팅 지표 분석	○ 농산물 소득 및 성장 유망작목 분석 ○ 품목별 농가경영 컨설팅 지표 분석
	□ 강원우위 약용작물 참당귀 산업기반 구축 및 실용화	○ 참당귀 유통 활성화 및 소비자 접점 확대기술 개발
	□ 신제품·신기술 적용 농식품의 시장성 분석 및 시장진입 방안 연구	○ 신제품·신기술 적용 농식품의 시장성 분석 및 시장진입 방안 연구(2공동)
	□ 농산물소득조사 우수경영체 사례연구	○ 농산물소득조사 우수경영체 사례연구(4공동)
	□ 소(小)생산액 품목의 경영실태 및 성과분석	○ 소(小)생산액 품목의 경영실태 및 성과분석 (5공동)
	□ 스마트온실 경영 및 생산이력 관리 기술개발	○ 스마트온실 생산 및 재배 방식별 표준모델 개발
	□ 지역 비상품과 농산물을 활용한 가공 기술 개발 및 실용화	○ 지역 비상품과 농산물을 활용한 가공기술 개발 및 실용화(2공동)

7



과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	21과제	28세부과제
원예연구과 (채소화훼연구팀)	□ 강원지역 고랭지 채소 생산체계 확립	○ 고랭지 신소득 작목 라디치오 육성
	□ 강원 딸기 품종 육성 및 작형 개발	○ 딸기 신품종 육성 연구 ○ 딸기 우량종묘 생산기술 연구 ○ 딸기 초축성 작형 개발 연구
	□ 시설과채류 결로 모니터링 및 제어 시스템 개발	○ 시설과채류 결로 모니터링 및 제어시스템 개발 ○ 시제품 현장실증 및 데이터 수집
	□ 기후변화대응 콩과 등 아열대 채소류 재배 및 농가실증 연구	○ 중북부 고랭지지역에서의 콩과 아열대 채소 재배 및 농가실증 연구
	□ 지역특화작목 전문수출단지 육성을 위한 종합기술 지원	○ 강원지역 수출유망작목의 수출단지 발굴 및 종합기술지원
	□ 수출용 북방형 스마트팜 패키지 모델 개발	○ 북방형 스마트 온실과 경축 순환형 스마트팜 패키지 통합운영 국내 실증 및 최적화
	□ 중부지역 특화작목 수출 증대를 위한 애로기술 현장실증	○ 중국수출용 파프리카 적품종 선발
	□ 수출용 신선농산물 선도유지기술 확립 및 수출 실증	○ 아스파라거스 선도유지 시스템 확립 및 수출 실증
	□ 화훼 신품종 육성	○ 백합 품종 육성 연구 ○ 유색칼라 품종 육성 연구
	□ 신소득 화훼작목 개발 연구	○ 꽃도라지 안정 생산 기술 개발
	□ 소비자 선호성 화훼 신품종 이용촉진 사업(2단계)	○ 강원지역 화훼 신품종 이용촉진사업

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
—	—	기관16, 공동12		6과제	22과제	—	—
채 소	김경원	기관고유	학술발표 1	—	3년차	—	101
	김경원	"		—	11년차	—	105
	김경원	"	영농정보 1	—	3년차	—	
	김경원	"	영농정보 1	○	—	—	
	이원경	"	학술발표 1	—	2년차	—	111
	이원경	"	영농정보 1	○	—	—	
	서현택	공동연구	학술발표 1 영농기술 1	—	3년차	국립원에 특작과학원	116
	서현택	"	학술발표 1 영농정보 1	—	2년차	농촌진흥청	121
	원재희	"	학술발표 2	—	2년차	(주)국제원에 연구원	125
	이원경	"		○		국립원에 특작과학원	129
	서현택	"		○		국립원에 특작과학원	133
화 혜	최 옥	기관고유		—	22년차	—	137
	박영식	"	품종출원 1	—	22년차	—	
	최 옥	"		—	3년차	—	142
	최 옥	신품종이용	품종보급 2	—	3년차	국립원에 특작과학원	146

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
원예연구과 (과수연구팀)	□ 과수 신품종 육성 연구	○ 내한성 강한 포도 품종 육성 ○ 다래 품종 육성 ○ 사과 품종 육성 ○ 내한성 복숭아 품종 육성
	□ 과수 재배기술 및 상품화 향상 연구	○ 포도 신품종 재배기술 개발
	□ 강원도형 과수 생력형 재배 시스템 기반기술 개발	○ 강원 주요 과수 생력형 저수고 평면 수형개발
	□ 기후변화에 따른 과수 기상재해 경감 기술 개발	○ 이상기상 대응 과수 내재해시스템 효과 검증
	□ 사과, 배 생산성 향상을 위한 영상기반 정밀 생리·생태 진단기술 개발	○ 영상 이미지를 활용한 수체인식 엽면시비 기술 개발
	□ 북방지역 사과 재배적지선정과 생산성 향상을 위한 재배기술개발 및 품종선발	○ 북방환경에 알맞은 사과 생산성 향상 기술 개발
	□ 홍천 ‘대홍’ 복숭아 안정생산 및 고부가가치 상품화 기술 개발	○ 지역특산 ‘대홍’ 복숭아 고품질 안정생산 기술 개발
	□ 간편 소비용 사과 신품종 이용촉진 사업	○ 국내 육성 사과 신품종의 강원지역 전시포 운영 및 현장 애로 해결
	□ 저산미 달콤한 천도 및 자두 신품종 이용촉진사업	○ 북부권 저산미 달콤한 천도 및 자두 신품종 재배특성 평가
	□ 소비자 선호형 키위 신품종 이용촉진 사업	○ 강원지역 키위, 다래 신품종 전시포 조성 및 재배기술 개발

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
과 수	권혜정	기관고유	품종출원 1	—	21년차	—	150
	정햇님	"	영농정보 1	—	15년차	—	
	이제창	"	학술발표 1	—	6년차	—	
	정햇님	"		—	4년차	—	
	김주현	"		—	8년차	—	157
	정햇님	"	영농정보 2 학술발표 2	—	3년차	—	161
	김주현	"	영농정보 1 학술발표 1	—	3년차	—	167
	권혜정	FTA경쟁력	기술이전 1 영농정보 1	—	2년차	국립원예 특작과학원	171
	이제창	신품종 지역적응	학술발표 1	○	—	국립원예 특작과학원	176
	정햇님	공동연구	영농정보 1 학술발표 3	○	—	국립원예 특작과학원	180
	이제창	신품종 지역적응		—	3년차	국립원예 특작과학원	186
	정햇님	신품종 지역적응		—	3년차	국립원예 특작과학원	190
	정햇님	신품종 지역적응	학술발표 1	—	2년차	국립원예 특작과학원	194

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	25과제	32세부과제
환경농업연구과 (토양환경연구팀)	□ 농가의뢰 이상증상 진단 및 처방	○ 토양유래 이상증상 실시간 진단 및 처방 ○ 농작물 병해충 진단 및 처방
	□ 지속가능한 농업환경 보전을 위한 현장실용화 연구	○ 바이오차를 활용한 토양관리 기술연구 ○ 아스파라거스 다시심기를 위한 토양 관리 기술 개발 ○ 생분해성 멀칭필름 현장실용화 연구
	□ 고랭지 농업환경 분석 및 토양개량제 효과 평가	○ 고랭지 배추 재배지 환경분석 ○ 고랭지 배추 토양개량제 처리효과 평가
	□ 유용미생물의 농업적 활용 연구	○ 유용미생물의 기능성 탐색 및 현장 실용화 기술 개발
	□ 일반 농경지 토양화학적 변동 평가(6차) 및 농업환경자원 평가 통합 플랫폼 구축	○ 강원도 일반 농경지 토양화학적 변동조사
	□ 농경지 토양물리성 변동 평가(4차) 및 지표개발	○ 강원도 농경지 물리성 변동조사
	□ 전국단위 농경지 토양특성 검정 및 도별 비옥도 평가	○ 강원도 지목별 토양화학적 변화 평가 및 시군별 토양검정 정도관리
	□ 공익직불제 대응 비료사용량 미설정 작물의 비료사용처방 기준 설정	○ 강원지역 소면적 재배 작물의 토양검정 비료 사용처방 기준설정
	□ 농업용수 수질 변동평가(6차) 및 지표 개발	○ 강원지역 농업용수 수질 변동평가
	□ 농업환경 중 농업유래 유기오염물질 모니터링 및 환경위해성 평가체계 구축	○ 농업환경 중 농업유래 유기오염물질 모니터링 및 환경위해성 평가체계 구축
	□ 농경지 토양미생물 변동평가 및 지표 개발	○ 농경지 토양미생물 변동평가 및 지표개발
	□ 강원 주요산채 안정생산 및 K-나물 가공기술 개발	○ 강원 주요산채 우량종구 생산을 위한 토양관리 및 시비기술 개발

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
—	—	기관13, 공동19		5과제	27과제	—	—
농업환경 작물보호 농업환경	김동민	기관고유	책자발간 1	○	—	—	201
	원헌섭	"		○	—	—	
	서영호	"	학술발표 1	—	2년차	—	205
	홍수영	"	학술발표 1 영농정보 1	—	3년차	—	
	임수정	"	영농정보 1	—	2년차	—	
	최병곤	"		○	—	—	210
	임수정	"		○	—	—	
	홍수영	"	학술발표 1	—	3년차		215
	임수정	국책기술	학술발표 1 영농정보 1	—	2년차	국립농업 과학원	219
	최병곤	"	영농정보 1	—	2년차	국립농업 과학원	223
	서영호	"	영농정보 1	—	2년차	국립농업 과학원	228
	김동민	"	학술발표 1 영농정보 1	—	2년차	국립농업 과학원	233
	김동민	"	학술발표 1 영농정보 1	—	2년차	국립농업 과학원	238
	홍수영	"		—	2년차	국립농업 과학원	242
	홍수영	"		—	2년차	국립농업 과학원	245
	서영호	지역특화	영농정보 1	—	2년차	산채연구소	249

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
환경농업연구과 (병리곤충연구팀)	□ 도내 문제 병해충 발생실태 조사 및 방제 체계 확립	○ 고랭지 채소 문제병해충 방제기술 개발 ○ 시설채소 토마토만점위조바이러스(TSWV) 방제체계구축 ○ 시설채소 총채벌레 발생생태 구명 및 방제 기술 개발
	□ 옥수수 안정생산을 위한 맞춤형 재배기술 개발 및 실용화	○ 옥수수 줄기썩음병 발생생태 구명 및 피해 실태 조사
	□ 기후변화에 따른 돌발·외래 병해의 발생 실태 및 영향·취약성 평가	○ 강원지역 돌발·외래병해의 발생 실태조사 및 영향요인 분석 연구
	□ 기후변화 대응 돌발·남방계 해충 발생 실태 조사 및 영향·취약성 평가	○ 강원지역 돌발, 남방계 해충의 발생실태 및 피해 조사
	□ 국내 특성을 고려한 화상병 확산방지 기술 개발	○ 강원지역 과수 화상병 발생특성 조사
	□ 국가관리 바이러스 분포조사 및 관리 매뉴얼 개발	○ 강원지역 국가관리 바이러스 정밀 분포조사
	□ 열대거세미나방 발생조사, 예찰 및 방제 기술 연구	○ 강원·경기지역 열대거세미나방 광역단위 발생예찰 및 피해조사
	□ 전국단위 농산물 및 농업환경의 인체중요 항생제 내성균 모니터링 및 특정지역 전파경로 구명	○ 강원지역 농산물 주산지별 농업환경 및 농산물의 항생제 내성균 실태 조사
	□ 기후변화 대응 지역 특화작물 문제선충 발생조사 및 방제체계 확립	○ 강원지역 고랭지 배추 씨스트선충류 발생 조사 및 피해경감기술 개발
	□ 주요 채소류의 고위험 문제병해 특성 조사 및 조기 진단·방제정보 인벤토리 구축	○ 주요 채소류의 고위험 문제병해 특성조사 및 조기진단·동시방제 인벤토리 구축
	□ 버섯 품종육성 및 고품질 재배기술 개발	○ 버섯 품종육성 ○ 발효배지 활용 버섯품목별 재배기술 개발
	□ 수출용 버섯 종균 제조기술 개발	○ 느타리류 수출용 완성형 배지 생산기술 개발
	□ 버섯 소비확대를 위한 가공 및 저장기술 개발	○ 양송이, 잎새버섯 가공성 증대를 위한 재배법 개선

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
작물보호	이광재	기관고유	영농정보 1	—	4년차	—	253
	원헌섭	"	논문게재 1 영농정보 1	—	2년차	—	
	원헌섭	"	논문게재 1 영농정보 1	—	2년차	—	
	이광재	지역특화	영농활용 2 학술발표 1	—	2년차	국립농업 과학원	259
	이광재	기후변화		—	3년차	국립농업 과학원	263
	이광재	"	영농정보 1	—	3년차	국립농업 과학원	267
	원헌섭	"	영농정보 1 학술발표 1	—	3년차	국립농업 과학원	272
	원헌섭	"	영농정보 1	—	3년차	국립농업 과학원	276
	방경린	국책기술	학술발표 1	—	3년차	국립농업 과학원	281
	방경린	"	영농정보 1 학술발표 1	—	2년차	국립농업 과학원	286
	방경린	기후변화	논문게재 1	—	3년차	국립농업 과학원	291
	이재홍	국책기술	영농정보 1	—	2년차	국립농업 과학원	295
버 섯	이안수	기관고유	품종출원 1	—	21년차	—	299
	이안수	"	영농기술 1	○	—	—	
	이안수	FTA 경쟁력	영농활용 2	—	5년차	원예특작원	304
	이안수	국책기술	영농기술 1 학술발표 1	—	2년차	국립농업 과학원	309

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	19과제	22세부과제
농식품연구소 (품질연구팀)	□ 지역 농특산자원 우수 소재 개발 및 산업화	○ 지역 특산자원 우수 소재 발굴 및 기능성 검정 ○ 음나무를 활용한 기능성 향상 중간소재화 기술 개발
	□ 자색옥수수 추출물 개별인정형 원료 등록	○ 간 보호 인체적용시험
	□ 자색옥수수 산업화 지원	○ 자색옥수수 원료 품질관리 ○ 자색옥수수 추출물 기능성 검정
	□ 자원식물 활용 천연향장소재 개발 및 산업화	○ 향료식물 추출 및 성분 분석 ○ 향료자원식물 활용 상품개발 연구
	□ 강원 우위 약용작물 참당귀 산업기반 구축 및 실용화	○ 강원 참당귀 고부가가치 상품 개발 및 산업화 기반 마련
	□ 아스파라거스 뿌리의 식품 소재화 및 향통풍 효능 연구	○ 아스파라거스 뿌리의 독성 시험 및 한시적 식품원료 등재
	□ 국민 식생활 밀착형 국가표준식품 성분 DB활용 연구	○ 국민 식생활 밀착형 국가표준식품 성분 DB를 위한 식품자원의 당류 분석
	□ 자색옥수수 건강기능성 특성평가 및 우수육종 소재 개발	○ 자색옥수수 포엽 활용 식품소재화 및 적성 탐색
	□ 식물유래 의약품 방향물질 소재 개발을 위한 유전자원 대량평가	○ 향료 식물의 수집, 증식 및 DB 구축

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
-	-	기관11, 공동11		11과제	11과제	-	-
품질연구	이재희	기관고유	학술발표 2 영농정보 1	-	2년차	-	315
	김경대	"	학술발표 1	○	-	-	
	이기연	"	학술발표 1	-	2년차	-	320
	이기연	"	학술발표 1	○	-	-	324
	이기연	"	영농정보 1	○	-	-	
	이기연	"	학술발표 1	○	-	-	329
	이기연	"	시제품제작 1	○	-	-	
	김경대	지역특화	영농정보 2	○	-	-	334
	이재희	공동연구	학술발표 1	-	2년차	국립농업과학원 춘천바이오 산업진흥원	339
	장은하	"	학술발표 1 논문게재 1	-	4년차	국립농업과학원	343
	이기연	"	학술발표 1	-	3년차	강원대학교	348
	이기연	"	학술발표 1	-	4년차	강원대학교	352

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
농식품연구소 (상품개발팀)	□ 오미자 활용 식품소재 개발 및 상품화 연구	○ 오미자 소재 연구 및 상품 개발
	□ 토종다래 등 개발 가공품 현장 산업화 연구	○ 토종다래 등 개발 가공품 애로사항 해결 및 산업화
	□ 도라지 활용 발효가공상품 개발	○ 도라지 활용 기능성 향상 발효가공상품 개발
	□ 토착 유용미생물 소재화 및 현장 상용화	○ 용도별 종균 소재 개발 및 상용화
	□ 옥수수 안정생산을 위한 맞춤형 재배 기술 개발 및 실용화	○ 지역특화품종을 이용한 옥수수 상품화 개발 연구
	□ 강원 주요산채 안정생산 및 K-나물 가공기술 개발	○ 강원 주요산채 발효 가공기술 및 밀키트형 제품 개발
	□ 강원 감자 고부가가치 산업화 패키지 모델 개발	○ 고부가가치 감자 산업화를 위한 감자 상품화 연구
	□ 숙근성 약용작물 (더덕 · 도라지 등)을 활용한 생산 · 소비 모델 개발	○ 숙근성 약용작물 식품 소재화 및 간편식 개발
	□ 버섯 소비 확대를 위한 가공 및 저장 기술 개발	○ 버섯을 이용한 가공식품 개발 및 저장성 연구
	□ 한식된장의 미생물 · 성분 기반 품질제어 및 스마트 발효관리기술 개발	○ 스마트 관리모델 적용을 통한 지역별 전통장의 균총 생태계 변화 구명

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
상품개발	장은하	기관고유	학술발표 1 기술이전 1	○	—	—	357
	박지선	"	학술발표 1 기술이전 1	○	—	—	361
	임재길	"		○	—	—	365
	임재길	"	기술이전 1	—	2년차	—	370
	박지선	지역특화	학술발표 1 영농정보 1 기술이전 1	—	2년차	—	374
	임재길	"	학술발표 1 영농정보 1	—	2년차	—	378
	임재길	"	학술발표 1	○	—	—	382
	박지선	공동연구	학술발표 1 기술이전 1	○	—	—	387
	박지선	"	학술발표 1 기술이전 1 영농정보 1	—	2년차	강릉시농업 기술센터	392
	임재길	"	학술발표 1 영농정보 1 논문게재 1	—	2년차	국립농업과학원 한국농수산대학 전남농업기술원 충북농업기술원	397

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	9과제	15세부과제
옥수수연구소	□ 찰옥수수 고품질 품종 육성연구	○ 찰옥수수 품종육성 시험 ○ 옥수수 동계해외 세대축진 시험
	□ 옥수수 용도 다양화 품종육성 연구	○ 북방적응 옥수수 품종육성 시험 ○ 팝콘용 옥수수 품종육성 시험
	□ 옥수수 육종효율 증진을 위한 디지털 육종 기반구축	○ 분자표지 개발을 위한 핵심집단 구축 ○ 옥수수 계통 DB구축을 위한 특성검정 ○ 배가반수체 기술을 이용한 계통육성
	□ 옥수수 재배법 개선 연구	○ 옥수수 재배 생리장해 구명시험 ○ 초당옥수수 최적 재배기술 개발
	□ 옥수수 육성품종 종자 산업화	○ 옥수수 보급종 안정생산 체계구축
	□ 옥수수 안정생산을 위한 맞춤형 재배 기술 개발 및 실용화	○ 팝콘, 칼라찰옥수수 맞춤형 재배기술 개발 ○ 옥수수 줄기썩음병 방제체계 구축 및 저항성 계통 육성
	□ 자색옥수수 건강기능성 특성평가 및 우수 육종소재 개발	○ 반수체 유기체를 이용한 자색옥수수 계통 대량육성 및 품종개발
	□ 자색자원식물 소재를 이용한 눈건강 기능성 소재 개발	○ 자색옥수수 추출물 원료 품질유지연구
	□ 옥수수 배가반수체 기술 및 분자표지 활용 내건성 기능성 품종 개발	○ 옥수수 배가반수체 기술 및 분자표지 활용 내건성 기능성 품종 개발

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
-	-	기관10, 공동5		4과제	11과제	-	-
옥수수	한정현	기관고유	품종출원 1 학술발표 1	-	28년차	-	403
	류시환	"	-	-	28년차	-	
	김문중	"	품종출원 1	-	26년차	-	408
	최재근	"	논문게제 1	-	26년차	-	
	왕승현	"	학술발표 1	○	-	-	414
	왕승현	"	-	-	5년차	-	
	류시환	"	-	-	2년차	-	
	김희연	"	영농정보 1 학술발표 1	-	2년차	-	419
	왕승현	"	-	○	-	-	
	최재근	"	품종보급 1	○	-	-	424
	최재근	지역특화	영농정보 3	-	2년차	-	427
	김문중	"	영농정보 2 학술발표 1	-	2년차	-	
	김희연	농축산부가가치	품종출원 1 학술발표 1 영농정보 1	-	3년차	농식품연구소 강원대학교	435
	김희연	중소기업벤처부		○	-	(주)메디언스	440
	한정현	차세대바이오	품종출원 1		2년차	강원대학교	444

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	6과제	12세부과제
감자연구소	□ 서류 유전자원 보존 연구	○ 서류 유전자원 관리 및 특성평가
	□ 감자 신품종 육성	○ 고품질 감자 품종 육성 연구 ○ 신수요 대응 다용도 감자 품종 육성 연구
	□ 상위단계 씨감자 생산·관리체계 구축	○ 고효율 배양묘 생산기술 개발 ○ 상위단계 씨감자 생산기술 개발 ○ 씨감자 생산단계별 병해충 관리 ○ 상위단계 씨감자 조기 대량 생산
	□ 감자 신품종 조기확산 기술 개발	○ 신품종 현장 실증시험
	□ 강원감자 고부가가치 산업화 패키지 모델 개발	○ 감자 기계화 파종 효율 증진 기술 개발 연구 ○ 저비용 감자 디지털 농업기술 개발 연구 ○ 강원지역 기반 감자 산업화 모델 실증연구
	□ 고위도 지역 적응 감자 수확 후 관리 및 이용성 증진 연구	○ 재배 작형에 따른 연차별 감자 저장성 변이 구명

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
-	-	기관8, 공동4		3과제	9과제	-	-
감자	한규석	기관고유		-	10년차	-	453
	송윤호	"		-	13년차	-	457
	한규석	"		-	3년차	-	
	조운상	"	-	-	2년차	-	462
	박아름	"	학술발표 1	-	6년차	-	
	조운상	"	-	-	7년차	-	
	박아름	"	품종보급 1	-	6년차	-	
	송윤호	"		-	4년차	-	468
	송윤호	지역특화	학술발표 1	○			472
	조운상	"		○			
	조운상	"		○			
	한규석	신품종이용	학술발표 1 영농정보 1	-	2년차	국립식량 과학원	478

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	9과제	17세부과제
산채연구소	□ 산채 우량품종 육성 연구	○ 곶치속 신품종 육성 연구 ○ 두릅 신품종 육성 연구
	□ 산채 표준품종 육성 연구	○ 더덕 신품종 육성 연구 ○ 곤드레 신품종 육성 연구
	□ 신소득 작목 재배기술 개발	○ 땅두릅 재배기술 개발 ○ 두릅 재배기술 개발 ○ 곤달비 재배기술 개발 ○ 어수리 현장애로기술 개발
	□ 영농형 태양광 산채 재배모델 실증 연구	○ 음지성 산채 영농형 태양광 재배모델 실증 연구
	□ 강원 주요산채 안정생산 및 K-나물 가공기술 개발	○ 강원 주요산채 현장애로기술 재배관리 매뉴얼 개발 ○ 강원 주요산채 종근 장기저장 및 식물공장 연중생산기술 개발 ○ 강원 주요산채 원재료 표준화 및 반조리 가공기술 개발
	□ 숙근성 약용작물(더덕·도라지 등)을 활용한 생산·소비 모델 개발	○ 숙근성 약용작물(더덕, 도라지, 땅두릅) 순 표준재배 매뉴얼 개발 및 농가 적용성 평가
산채연구소 고원농업시험장	□ 고랭지 배추 안정생산 기술 개발	○ 고랭지 배추 주요 품종 비교 ○ 고랭지 배추 주요 품종의 시장성 평가
	□ 고원 야생화 개발 연구	○ 고원지역 야생화 상품화 개발 연구
	□ 고추냉이 근경생산 재배기술 개발	○ 고추냉이 양액재배에 의한 근경생산 기술 개발

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
—	—	기관13, 공동4		4과제	13과제	—	—
산채연구	김세원	기관고유	품종등록 1	—	10년차	—	485
	박기덕	"		—	3년차	—	
	문윤기	"		—	3년차	—	490
	이효영	"	학술발표 1	—	3년차	—	
	이남길	"	영농정보 1	—	5년차	—	495
	박기덕	"	영농정보 1	—	3년차	—	
	이남길	"	영농정보 1	—	2년차	—	
	문윤기	"	영농기술 1	—	2년차	—	
	김세원	"	—	○	—	—	504
	김세원	지역특화	논문게재 1 영농정보 2	—	2년차	—	508
고원농업 시 험	이남길	"	영농정보 2	—	2년차	—	
	이효영	"	학술발표 3 특허출원 1 기술이전 6 영농정보 2	—	2년차	—	
	문윤기	국책기술	영농정보 1	○	—	국립농업 과학원	518
	최성진	기관고유	영농정보 2	—	3년차	—	524
	김영진	"		—	3년차	—	
	김영진	"		○	—	—	529
	박천규	"		○	—	—	533

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	6과제	8세부과제
인삼약초연구소	□ 인삼 안정생산을 위한 친환경 병해 경감기술 개발	○ 지상부병 친환경 방제기술 개발 및 실용화 연구 ○ 토양병원균 밀도 저감기술 개발 및 현장지원 연구
	□ 강원 인삼 신품종 육성 및 조기 보급기술 연구	○ 인삼 신품종 육성 및 우수품종 보급기반 연구
	□ 강원 우위 약용작물 신품종 육성 및 보급 확산	○ 삼지구엽초 표준품종 육성 연구 ○ 황기 신품종 육성 연구
	□ 강원 우위 약용작물 “참당귀” 산업기반 구축 및 실용화	○ 참당귀 우량종자·종묘 생산보급 체계 구축 및 표준재배기술 개발
	□ 지역별 소면적 유기농작물 종합 생산기술 체계 확립 현장연구	○ 유기농 황기 종합생산기술 현장실증 연구
	□ 고위도 지역 재배 단삼 생산량 및 효능 평가	○ 고위도 지역(강원 북부) 단삼 재배특성 및 생산량 평가

분 야	연 구 책임자	과제구분	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
—	—	기관5, 공동3		2과제	6과제	—	—
인삼·약초	이재형	기관고유	기술이전 1	—	5년차	—	539
	이재형	"		—	5년차	—	
	윤병성	"		—	12년차	—	544
	모영문	"	품종출원 1	—	4년차	—	549
	이기옥	"	학술발표 1	—	3년차	—	
	모영문	지역특화	기술이전 1 영농활용 1	○	—	—	556
	이기옥	공동연구	논문게재 1 학술발표 1	—	2년차	전라북도 농업기술원	562
	이기옥	"		○	—	국립원예 특작과학원	567

【신품종개발 공동연구사업】

과 명	과 제 명
계	16 과제
작 물 연 구 과	□ 용도별 맞춤형 벼 신품종 지역적응연구 및 이용촉진사업 □ 벼 지역별 생육 및 수량 관측 DB 구축을 위한 작황조사시험 및 작황진단 시험 □ 소비자 선호형 두류 신품종 지역적응연구 및 이용촉진사업 □ 소비자 선호형 식용맥류 신품종 지역적응연구 및 이용촉진사업 □ 수요자 선호형 잡곡류 신품종 지역적응연구
원 예 연 구 과	□ 수요자 선호형 채소 신품종 우량계통 지역적응 연구 및 이용촉진사업 □ 사과 우량계통 지역적응시험 □ 배 우량계통 지역적응시험 □ 강원지역 복숭아 우량계통 지역적응시험 □ 포도 우량계통 강원지역 적응시험
옥 수 수 연 구 소	□ 수요자 선호형 옥수수 신품종 지역적응연구 및 이용촉진사업
감 자 연 구 소	□ 감자 신품종 육성시험 및 이용촉진 사업 □ 고품질 내병충성 고구마 신품종 지역적응연구 및 이용촉진사업
인삼약초연구소	□ 인삼 신품종 이용촉진사업(2단계) □ 재해저항성 인삼 신품종 지역적응연구(2단계) □ 소비자 선호성 약용작물 지역적응연구 및 이용촉진사업(2단계)

※ 신품종개발공동연구(과제계획서 요약 수록)

분 야	연구실	연 구 책임자	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
계					16과제		
작 물	작물연구	이지우		—	3년차	국립식량 과학원	575
"	"	윤예지		—	2년차	국립식량 과학원	576
"	"	김용복		—	3년차	국립식량 과학원	577
"	"	이지애		—	3년차	국립식량 과학원	579
"	"	이지애		—	3년차	국립식량 과학원	580
원 예	채소화훼	박영식		—	3년차	국립원예 특작과학원	581
"	과 수	이제창		—	6년차	국립원예 특작과학원	582
"	"	이제창		—	6년차	국립원예 특작과학원	583
"	"	정햇님		—	6년차	국립원예 특작과학원	584
"	"	김주현		—	6년차	국립원예 특작과학원	585
옥수수	옥수수	한정현		—	3년차	국립식량 과학원	586
서 류	감 자	송운호		—	3년차	국립식량 과학원	588
"	"	박아름		—	3년차	국립식량 과학원	589
인삼약초	인삼약초	고병대		—	3년차	국립원예 특작과학원	590
"	"	윤병성		—	3년차	국립원예 특작과학원	592
"	"	모영문		—	3년차	국립원예 특작과학원	594

【농업생명자원 관리기관 운영】

과 명	과 제 명	세 부 과 제 명
계	3과제	3세부과제
옥 수 수 연 구 소	□ 농업생명자원 국가관리기관 운영 (옥수수)	○ 종자 유전자원 보존관리 2022(옥수수)
산 채 연 구 소	□ 농업유전자원 관리운영	○ 농업유전자원 관리기관 운영(산채)
인삼약초연구소	□ 농업생명자원 관리운영	○ 영양체 유전자원 보존관리 2022

분 야	연구실	연 구 책임자	활용방안	구 분			페이지
				신 규	계 속	공 동 연구기관	
계					3과제		
옥수수	옥 수 수	류시환		—	15년차	—	597
산 채	산채연구	이효영		—	6년차	—	598
인삼약초	인삼약초	고병대		—	15년차	—	599