



대한민국 농업혁신의 중심, 충북

2020. 1.

2020년도 주요업무계획



신(新)농업시대를 열어가는

농업기술원

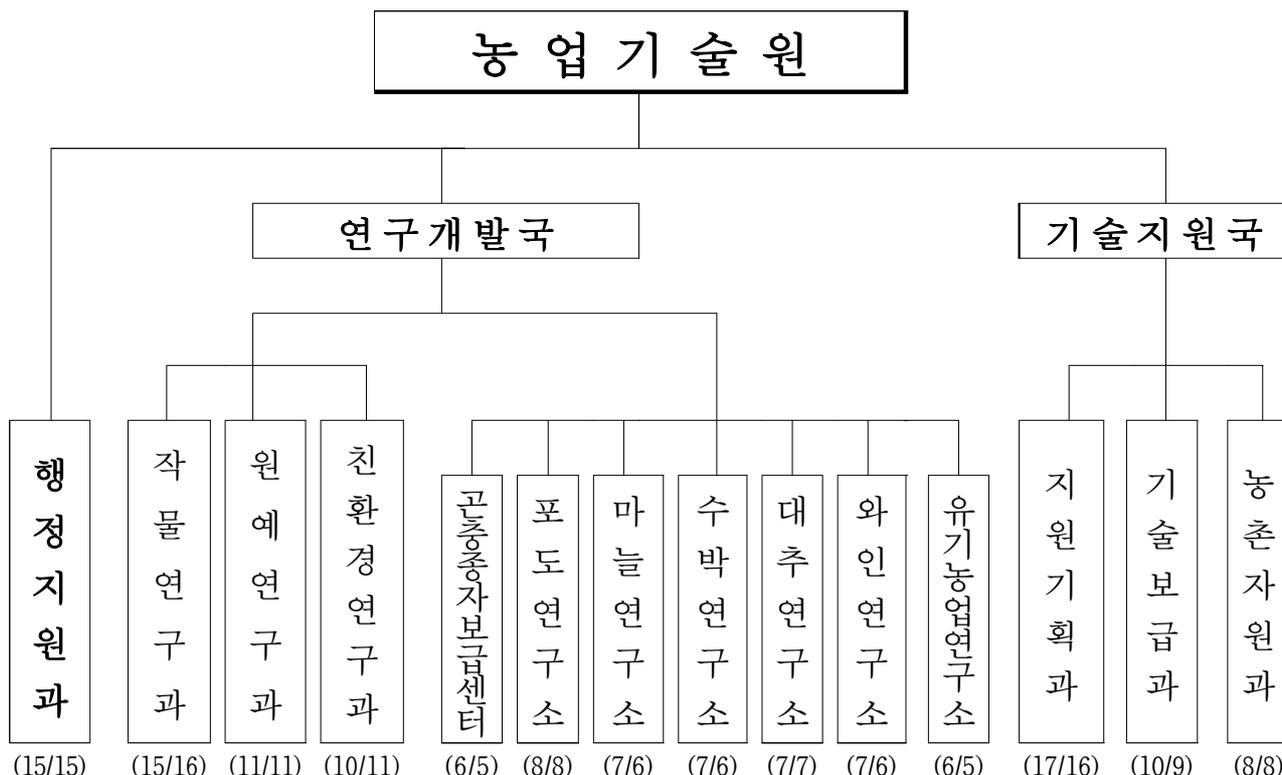
목 차

I. 일반현황	1
II. '19년도 성과평가 및 시사점	4
III. '20년도 비전과 추진전략	6
IV. 전략목표 추진계획	7
1. 농가 맞춤형 성장주도 생산·경영 기술혁신 /	7
2. 미래농업에 대비한 스마트 원예기술 실용화 /	10
3. 현장문제 해결을 위한 환경친화기술 선점 /	13
4. 지역특화작목 현장 밀착형 연구 강화 /	16
5. 미래농촌 선도 농업혁신기관 기반 구축 /	19
6. 농업기술 혁신 미래 신성장 동력 확산 /	22
7. 농촌 융복합 산업화로 신소득모델 창출 /	25
V. 주요현안사업	28

I. 일반현황

1. 조직 및 예산

□ 기 구 : 2국 7과 1센터 6연구소



□ 정 / 현원 : 일반직(134명 / 129명), 공무원(57명 / 54명), 기간제 3명

구분	계	일반직			연구직		지도직		공무직	기간제
		4급	5급	6급이하	연구관	연구사	지도관	지도사		
계	134/129	1/1	3/2	25/24	17/16	58/57	8/8	22/21	57/54	3
본원	86/86	1/1	3/2	17/17	10/10	26/28	8/8	21/20	39/36	3
센터	6/5			1/1	1/1	4/3			1/1	
연구소	42/38			7/6	6/5	28/26		1/1	17/17	

※ 정원 134명(국가직 3, 지방직 131) / 현원 129명 / 결원 5명(일반직2, 연구관1, 연구사1, 지도사1)

□ 예산 : 43,819백만원

계	행정지원과	연구개발국	기술지원국	비고
43,819	13,060	10,777	19,982	국비 17,600(40.2%) 도비 26,219(59.8%)

2. 과별 주요사무

구 분		주 요 기 능
행정지원과	총무팀 경리팀	<ul style="list-style-type: none"> 주요업무, 인사·조직관리, 성과관리, 구내식당, 4대보험 예산편성, 회계, 정부예산, 관용차량관리, 청사시설 유지관리
연구개발국	작물연구과	<ul style="list-style-type: none"> 연구기획팀 ◦ 연구기획 조정, 국제협력, 국 예산편성 및 운용, 산학연 협력 답작팀 ◦ 벼 신품종 육성, 고품질 재배 및 기후변화 대응 기술 개발 전작팀 ◦ 전작물 신품종 육성, 재배기술 개선 및 기계화 기반기술 개발 특작팀 ◦ 특·약용작물 신품종 육성, 생력화 및 기능성 강화기술 개발 경영정보팀 ◦ 농산업 경영개선, 빅데이터 활용 경영모델 구축, 농업정보화 지원
	원예연구과	<ul style="list-style-type: none"> 채소팀 ◦ 아열대채소 발굴 및 확산, 스마트농업 활용기술 과수팀 ◦ 소비자 트렌드 반영 과수 품종 육성 및 기후변화 대응 화훼팀 ◦ 수출 화훼 품종 육성 및 고품질 생산 신기술 개발 자원개발팀 ◦ 유용 자원식물 무병화묘 생산 기술 개발 및 산업화
	친환경연구과	<ul style="list-style-type: none"> 토양환경팀 ◦ 농업환경 보전 및 양분관리, 토양미생물 현장 실용화 작물보호팀 ◦ 주요 병해충 발생 모니터링, 외래·돌발 병해충 방제기술 개발 식품개발팀 ◦ 지역특화작목의 농식품 개발, 신소득 작목의 기능성 식품 소재화 버섯팀 ◦ 버섯 신품종 육성, 유전자원 수집 및 자원화
기술지원국	지원기획과	<ul style="list-style-type: none"> 지도기획팀 ◦ 지도기획, 정부예산, 농촌지도기반조성, 강소농 육성 홍보지원팀 ◦ 농촌진흥사업 보도, 농업과학관·민속마당 운영 인력개발팀 ◦ 청년농업인 육성 및 농업인단체 역량강화 미래농업교육팀 ◦ 미래농업 혁신기술 및 농업기계 안전사용 교육
	기술보급과	<ul style="list-style-type: none"> 식량기술팀 ◦ 식량의 안정적 공급 및 과학적 영농 실천 기술 보급 원예기술팀 ◦ 기후변화 대응 신소득작목 육성, ICT활용 스마트 농업기술 확대 보급 축산특작팀 ◦ 안전 축산물 고급화 및 신소득원 창출 특작 기술 보급
	농촌자원과	<ul style="list-style-type: none"> 생활기술팀 ◦ 농촌자원사업 총괄 업무 및 농촌융복합산업화 촉진 자원환경팀 ◦ 농업·농촌 활력 기반 조성 및 농촌체험 시범사업 지원 식품소득팀 ◦ 농식품 가공시범 및 바른 식생활 교육
센터 및 연구소	곤충종자보급센터	<ul style="list-style-type: none"> 곤충연구팀 ◦ 유용곤충 발굴·보존 및 우량계통 관리, 곤충 산업화 용도 개발 곤충보급팀 ◦ 곤충종자 생산·보급, 곤충 질병 진단 및 예측시스템 개발
	포도연구소	<ul style="list-style-type: none"> 육종재배팀 ◦ 포도 무핵품종 및 무독묘 대목육성, 고품질 수출용 재배기술 연구 환경이용팀 ◦ 포도 병해충, 재배기술 생력화, 기후변화 대응 연구
	마늘연구소	<ul style="list-style-type: none"> 육종재배팀 ◦ 가임 마늘 이용 신품종 육성 및 유전자원 보존 관리 환경이용팀 ◦ 마늘 재배기술 연구 및 조직배양 기술 개발
	수박연구소	<ul style="list-style-type: none"> 육종재배팀 ◦ 생력형 무촉지 수박 육성, 생산비 절감 기술 개발 환경이용팀 ◦ ICT 접목 양액재배, 연작장해, 관비 재배기술 연구
	대추연구소	<ul style="list-style-type: none"> 육종재배팀 ◦ 대추 유전자원 DB구축, 신품종 육성, 기상재해 저감기술 개발 환경이용팀 ◦ 대추 수확 후 관리기술, 병해충 및 생리장해 방지 연구
	와인연구소	<ul style="list-style-type: none"> 품질관리팀 ◦ 양조용 포도 육성 및 와인품질 향상연구 가공이용팀 ◦ 기능성와인과 체험·관광상품 개발 및 와이너리 지원
	유기농업연구소	<ul style="list-style-type: none"> 유기농업연구팀 ◦ 유기 종자 및 천연 농자재 개발, 토양환경 개선 유기농업홍보팀 ◦ 유기농 대학 운영 및 기술 교육, 유기농업 홍보

3. 기본현황

□ 연 혁

- 1909. 5. 충청북도모범농장 창설
- 1962. 4. 충청북도농촌진흥원 발족
- 1992. ~1994. 지역농업시험장 설립(포도, 마늘, 수박)
- 1997. 1. 국가직 연구·지도직공무원 지방직화
- 1997. 12. 충청북도농촌진흥원 청사 신축 이전
(청주 복대동 → 현 위치 청주 오창읍)
- 1998. 9. 충청북도농업기술원으로 개칭
- 2011. 1. 대추연구소 설립
- 2014. 1. 와인연구소 설립
- 2016. 5. 유기농업연구소 설립
- 2018. 10. 곤충종자보급센터 설립

□ 시설현황

○ 토 지

<단위 : m²(평)>

구분	계	대지	전	답	기타
계	425,210 (128,626)	117,150 (35,438)	96,018 (29,046)	123,524 (37,366)	88,518 (26,776)
본원	263,980	93,557	40,678	122,194	7,551
연구소(6)	161,230	23,593	55,340	1,330	80,967

○ 건 물

<단위 : m²(평)>

구분	동수	건축면적	비고
계	92동	47,854(14,476)	
본원	58동	28,509(8,624)	본관동 4,200, 연구동 3,562, 농업인회관 2,777 곤충센터 1,922, 미래농업센터 1,949, 기타 14,099
연구소(6)	34동	19,345(5,852)	연구동, 온실 등

Ⅱ. '19년도 성과평가 및 시사점

1. '19년도 성과평가

연구개발국

- 농업경쟁력 우위 선점을 위한 신품종 육성
 - 품종등록(4건) : 수박(청풍꿀), 수수(청풍), 장미(핑키스타), 매발톱꽃(희망)
 - 품종출원(6건) : 수박(순제로, 순리스), 마늘(통통), 수수(청풍찰난(리틀핑크), 장미(플라밍고퀸)
 - 통상실시(4건) : 팽이버섯(여름향1호), 수수(청풍), 하수오(대전), 마늘(단산3호)
- 현장실용 지식재산권 확보 및 산업화 추진
 - 특허등록 : 갈색거저리 유충 함유 스프레드 제조방법 등 2건
 - 특허출원 : 사과 왜성대목 M.9 및 M.26 무병주 생산방법 등 9건
 - 기술이전 : 하우스형 접이식 농작물 건조대 등 14개 기술
 - 시범사업 : 마늘 가변형 열풍건조시스템 전국 10개 시군 시범사업 선정
- 우량종축 생산·보급을 위한 곤충종자보급센터 준공
 - 전국 유일 질병저항성 곤충종자 생산 및 농가보급 시스템 구축
- 기후변화 대응 연구·교육을 위한 아열대작물 존(zone) 조성
 - 조성규모 : 3,928㎡(온실 1,728, 노지 2,200/ 570백만원)
 - 식재작목 : 135종(채소류 20, 과수류 27, 관엽류 및 기타 88)
- 2019년 충북지역 과수화상병 발생 백서 발간
 - 전국 최초 과수화상병 현장 조사 및 연구, 발생지 예측 등 수록
- 수혜자 완전만족으로 보답하는 축제 및 행사 개최
 - 반딧불·곤충축제 : 6. 7.~9.(3일간)/ 18,200명 관람/ 28개 체험관
 - 농촌현장병원 : 2회/ 청주(문의), 증평(도안)/ 6개 기관 참여
- 『2019년 지식정보화 및 농업기술대상』 최우수 선정
 - 지식정보화분야(기관상), 지역농업기술대상(농업연구원상)

기술지원국

- 2019 지방 농촌진흥사업 우수기관 선정 및 성과보고회
 - 2019 농촌진흥사업 우수기관으로 선정(농촌진흥청 주관)
 - * 2019 최고농업기술명인 배출(식량분야), 한국농업기술보급대상 수상(영동)
 - 농업 R&D 및 기술보급 성과보고회 : 12월(36개 농업인단체 및 기관 참여)
- 농업관련 유관기관·단체 MOU 체결로 사업 협력체계 구축
 - 청년농업인 육성 공동협력 : 3. 19.(화), 13개 학교·단체
 - 벼 외래품종 대체 국내육성 품종 확대 : 4. 25.(목), 8개 RPC·단체
 - 지역별 신소득 특화 작목 육성 : 9. 24.(화), 23개 농협·단체
- 미래농업 선도 스마트팜 기술 및 유용미생물 확대 보급
 - 생산성 및 품질 향상 스마트팜 확대 보급 : 19호 9.6ha
 - 친환경농업 육성 기반 유용미생물 보급 : 44,247호 3,152톤
- 농촌융복합산업 활성화로 부가가치 창출 기여
 - 농촌융복합산업 정부 공모사업 확보 : 2종 13억원(전년 대비 5억원 증)
 - 지역농산물 마케팅 확대 : 직거래 47농가, 박람회 9농가 173백만원
- 충북농업 홍보 및 사회적 가치 향상을 위한 체험학습 확대
 - 『충북농담』 창간(년 6회, 15천부), 라디오·신문 고정컬럼 등(3,118회)
 - 농산업 유망직업 체험교육, 어린이, 청소년 체험행사 : 17회 4,981명
- 『2019년 정부합동평가, 균형발전사업』 최우수 선정
 - 정부합동평가 : 청년농업인 CEO 100명 키우기, 미래소득사업 확산 등
 - 균형발전사업 : 농촌지도기반조성(청주시 산업체험관), 인센티브 3억원

2. 반성과 시사점

- 기후변화 대응 및 4차 산업혁명 시대에 따른 신속 대처
 - 선제적 기후변화 연구 및 인공지능형 정밀농업 기술개발 필요
- 과수 화상병 및 돌발 외래병해충 예찰방제 강화
 - 체계적인 병해충 예찰방제 종합 관리시스템 구축 필요

Ⅲ. '20년도 비전과 추진전략

비
전

대한민국 농업혁신의 중심, 충북

- 농촌에 희망을, 도시에 건강을 -



- 7대 전략목표 28개 이행과제 -

전 략	농가 맞춤형 성장주도 생산·경영 기술혁신	미래농업에 대 비 한 스마트원예 기술실용화	현장문제 해결을위한 환경친화 기술선점	지역특화 작목 현장 밀착형 연구 강 화	미 래 농 촌 선 도 농업 혁신기관 기 반 구 축	농 업 기 술 혁신미래 신 성 장 동 력 확 산	농촌융복합 산업화로 신 소 득 모 델 창 출
이 행 과 제	① 밥 맛 좋은 국내육성 쌀 생산기술로 경쟁력 선점	① 아열대채소 확산 및 스마트농업 활용 기술 정착	① 현장 수요자 중심 농업 환경 개선 기술 개발	① 충북곤충산업 선점을 위한 거점 기반 확립	① 농업혁신을 이끌어 갈 청년농업인 육성	① 식량작물 안정생산 및 과수화상병 확산 방지	① 농식품가공 기술 창업 확산과 전통 식문화 보급
	② 발작물 경쟁력 제고를 위한 실용화 기술 정립	② 간편소비형 과수품종 육성 및 신과종 발굴	② 병해충 농업현장 맞춤형 관리체계 구축	② 특화작목 품종육성 및 안정생산기반 구축	② 미래농업 교육센터를 활용한 혁신 농업인 양성	② 기후변화 대응 스마트 농업 기술 실용화	② 소비자의 신뢰도 제고를 위한 전략적 마케팅 지원
	③ ICT 활용 특·약용작물 소득향상 생산체계 고도화	③ 생산자·소비자 동시 만족 화웨이신기술 개발	③ 소비자 밀착형 고부가가치 농식품 가공기술 개발	③ 현장실용기술 개발 및 고부가가공 기술 산업화	③ 지역농업 가치향상 농촌진흥기관 기반 조성	③ 현장중심 축산 경쟁력 제고 기술보급	③ 농업·농촌 다원적 가치 활용 및 농작업 재해 예방
	④ 스마트 농업경영 기술로 성공영농 모델 확립	④ 자원식물 무병화 묘 생산기술 개발 및 산업화	④ 지역특화 버섯품종 육성 및 선도기술 정립	④ 유기농 실용 기술 개발과 혁신리더 양성	④ 소비자농업인 공감충북 농업 홍보	④ 특용작물 신소득화 및 발작물 농업기계화 촉진	④ 농촌여성리더 양성 과 농촌노인의 활력 증진

IV. 전략목표 추진계획

전략목표 1

1. 농가 맞춤형 성장주도 생산·경영 기술혁신

여 건

- 부 창출 선도 산업으로 농업의 지위상승은 시대적 소명
 - 영농의 고소득 안정화를 지원하는 빅데이터 자산화 필요
 - 온난화 가속으로 초래한 작물 생산성 저하 대응 기술발전 시급
 - 농가 수익성 제고를 위한 농업경영 효율화 방안제시 요구 증가
- ➔ **생각의 한계를 극복하고, 변화의 파고를 넘어 신농업 시대로 정착**

이 행 과 제

- 1** 밥맛 좋은 국내육성 쌀 생산기술로 경쟁력 선점
- 2** 밭작물 경쟁력 제고를 위한 실용화 기술 정립
- 3** ICT 활용 특·약용작물 소득향상 생산체계 고도화
- 4** 스마트 농업경영 기술로 성공영농 모델 확립

1 밥맛 좋은 국내육성 쌀 생산기술로 경쟁력 선점

□ 쌀 품질향상 고객접점 핵심기술 확보

- 외래 벼 대체 품종 육성 : 삼광×진수미 등 30조합
- 기후변화 대응 고품질 기술 : 품종, 이앙시기, 지대별
- 국내육성 브랜드 쌀 소비촉진 : 품종순도, 단백질함량 신규

□ 최고 식미 달성 및 노동력 절감기술 개발

- 식미 최적화 시비 기술 : 이산화티탄, 스테비아, 미량요소
- 벼 밀파 소식재배 기술 : 삼광 등 2품종, 재식거리 신규

2 발작물 경쟁력 제고를 위한 실용화 기술 정립

□ 기능성 발작물 품종육성 및 기계화 생산체계 개발

- 수수 고찰성·가공적성 우수 품종 육성 : 청풍×소담찰 등 5조합
- 고구마 소비자 선호 고당도 품종 육성 : 호감미×진율미 등 5조합
- 고량주 원료곡 생산 수수 기계화 : 육묘일수, 재식밀도 신규

□ 발작물 생력화 및 건강식 생산기술 확립

- 노동력절감 찧옥수수 무경운 2기작 현장 실증 : 시비방법, 파종기
- 논 재배 가공용 고구마 피복 기술 : 생분해필름 등 3처리 신규
- 전두유 생산용 콩 품종 가공특성 : 수율, 단백질 함량 신규

3 ICT 활용 특·약용작물 소득향상 생산체계 고도화

첨단기술 투입 노동력 절감 및 생산성 향상 기술 개발

- 수직재배 활용 약용작물 종근 대량생산 : 천궁, 지황
- 회전형 다단식 양액베드 활용 생산 자동화 : 잔대, 당귀 신규
- 참깨·들깨 논 재배 일관 기계화 : 기계이식, 수확, 탈곡 신규

기후변화 대응 고기능·내재해성 신품종 육성

- 약용작물 기능성 강화 표준품종 육성 : 백수오, 하수오, 황정
- 고온·가뭄·과습 적응품종 육성 : 참깨, 들깨, 땅콩

4 스마트 농업경영 기술로 성공영농 모델 확립

빅데이터 기반 예측 강화로 과학영농 실현

- 농업 연구성과 기술수명 데이터베이스 구축 : 2작목 신규
- 농업회계 데이터 활용 고수익 경영모델 : 포도, 수박 신규
- 작물 생육 및 환경 데이터 분석 : 딸기, 방울토마토, 배추, 마늘

소비 트렌드 변화에 따른 경영개선 인프라 구축

- 신품종 현장테스트 및 마케팅 전략 수립 : 마늘, 수박 신규
- 청년농업인 경영진단분석 컨설팅 지원 : 11개 시군, 80명
- 틈새작목 적정 경영모델 개발 : 백향과, 구아바

2. 미래농업에 대비한 스마트 원예기술 실용화

여 건

- 기후변화에 적응 가능한 아열대 대체작물 도입 시급
 - 종자 주권 확보를 위한 경쟁력 있는 신품종 육성 요구
 - 4차 산업혁명 대비 스마트 농업기술 기반 확대
 - 원예작물 건전묘 유통 선진화 정책 지원 필요
- ➔ 새로운 가치를 찾는 혁신연구로 미래 원예산업 선도

이 행 과 제

- 1 아열대채소 확산 및 스마트농업 활용기술 정착
- 2 간편 소비형 과수 품종 육성 및 신과종 발굴
- 3 생산자·소비자 동시만족 화훼 신기술 개발
- 4 자원식물 무병화묘 생산기술 개발 및 산업화

1 아열대채소 확산 및 스마트농업 활용기술 정착

□ 아열대채소 지역적응성 평가 및 특산화

- 충북지역 적응성 검토 : 파파야, 루바브, 차요테 등 신규
- 경제성 있는 생산 기술 개발 : 정식시기, 가온방법 등
- 고온기 하고방지 및 안전월동 방법 : 차광, 피복방법 신규

□ 농가 보급형 스마트온실 및 식물공장 활용기술 개발

- 저비용 신구조 스마트농업 모델 : 환기최적형 등 3종 신규
- 약리성분 증진 식물공장 환경제어 : 화학물질, 자외선

2 간편 소비형 과수 품종 육성 및 신과종 발굴

□ 고품질 중소형과 육성 및 소비 촉진 품종선발

- 단체급식 및 1인 가구용 과수 육종 : 사과 5, 복숭아 5조합
- 먹기 편한 국내 육성 신품종 보급 : 배, 천도, 자두 신규

□ 기후변화 대응 및 아열대 신과종 발굴 소득화

- 사과 바이러스 발현 양상 구명 : 사과잎반점바이러스 등 5종
- 아열대과수 충북 적응성 평가 : 과종선발, 실태조사 등
- 체리 고품질 안정생산 기술 개발 : 수형, 병해충 관리 등 신규

3 생산자·소비자 동시만족 화훼 신기술 개발

□ 수출지향 및 소비자 트렌드 반영 화훼 신품종 육성

- 수출용 스프레이 화형 장미 : 햇살×가넷젼 등 40조합
- 소비자 선호 소형·다화성 난류 : 호접란 모이미×엔젤 등 40조합

□ 실내 환경개선 및 고소득 화훼류 생산 신기술

- 실내 미세먼지 저감 우수식물 선발 : 자생 관엽류 신규
- 조직배양 활용 고소득 화훼묘 안정 생산 : 크리스마스روز, 녹운 신규
- “스킨답서스” 분화 식물공장 다단계배 : 적색 LED 광원 등 신규

4 자원식물 무병화묘 생산기술 개발 및 산업화

□ 약용 및 유망작물 우량 건전묘 생산 기술

- 약용작물 배양묘 대량 증식 : 단삼, 감초, 지황, 오미자
- 아열대식물 카사바 기내배양 연구 : 액아·엽편배양 신규
- 딸기 조직배양 우량묘 생산 및 농가 보급 : 설향 등 신규

□ 토종식물 품종 육성 및 새로운 농가 소득 작목화

- 기능성 잎나물용 잔대 품종 선발 : 층층잔대 등 3종 신규
- 고부가가치 자원식물 현장보급 실용화 : 흰복주머니란 등 4종

3. 현장문제 해결을 위한 환경친화기술 선점

여 건

- 건전한 농업생태계 지속을 위한 토양환경 개선 필요
 - 과수화상병 및 고온성 병해충 발생 증가로 방제대책 시급
 - 농산물 소비기반 확대를 위한 기능성식품 소재화 중요
 - 지역특화 버섯 육성품종의 차별화된 생산기술 요구
- ➔ 경쟁력 있는 현장활용형 친환경기술 개발로 신소득 창출

이 행 과 제

- 1 현장 수요자 중심 농업환경 개선기술 개발
- 2 병해충 농업현장 맞춤형 관리체계 구축
- 3 소비자 밀착형 고부가가치 농식품 가공기술 개발
- 4 지역특화 버섯 품종육성 및 선도기술 정립

1 현장 수요자 중심 농업환경 개선기술 개발

□ 농업환경 정보제공 및 양분관리 체계 구축

- 시설재배지 토양 및 농업용수 변화 양상 분석 : 224지점
- 가축분뇨 퇴·액비 민원분석 신속해결 : 부숙도, 함수율 등 5항목
- 양분 종합관리를 위한 비료사용 실태조사 : 시설재배지 100지점

□ 현장 요구형 유용미생물 실용화 기술 개발

- 가축분뇨 퇴비 부숙 촉진 미생물 선발 : 바실러스 등 5종 신규
- 선발 미생물 고추 생육촉진 현장실증 : 광합성균 등 3종 신규

2 병해충 농업현장 맞춤형 관리체계 구축

□ 고위험 외래·돌발 병해충 방제체계 확립

- 과수화상병 조기 진단기술 개발 : 매개곤충, 꽃 신규
- 시설작물 발생 바이러스 조기 진단 : 멜론, 수박 신규
- 남방계 돌발해충 발생 모니터링 : 갈색날개매미충, 열대거세미나방 신규

□ 현장밀착형 병해충 방제정보 제공 및 기술 개발

- 돌발병해충 발생 정밀진단 및 현장컨설팅 : 300회
- PLS 대응 소면적 농작물 방제 약제 등록 : 30종

3 소비자 밀착형 고부가가치 농식품 가공기술 개발

□ 신기술 투입 농식품 개발 및 기능성 성분 DB 구축

- 향기 우수 유용미생물 선발 : 전통 누룩 효모 3종
- 수수, 옥수수 활용 지역특산주 개발 : 고량주
- 눈건강 증진 식품 비타민 A 분석 : 과일, 육류 등 200종

신규

신규

신규

□ 특화작목 소비 촉진형 현장 실용화 기술 개발

- 고추 소비확대용 현장 접목 : 팔고추장, 고추팽화과자
- 소비자 맞춤형 국가대표 김치 개발 : 부재료별 김치 3종

신규

4 지역특화 버섯 품종육성 및 선도기술 정립

□ 다소비 버섯의 차별화된 신제품 육성

- 외형 우수, 발생 균일 느타리버섯 : 수타리×술타리 등 3계통
- 수출형 대길이 향상 팽이버섯 : 여름향1호×금향2호 등 2계통
- 여름재배용 고온성 표고버섯 : 농진고×참아람 등 2계통

□ ICT 기반 지역특화버섯 현장실용화 기술 개발

- 표고버섯 스마트팜 생산기술 정립 : 생육모델 설정
- 갈색 팽이버섯 수출 애로기술 해결 : 생육조건, 포장방법
- 야생 식용버섯 인공재배 기술 개발 : 민자주방망이버섯

신규

신규

4. 지역특화작목 현장 밀착형 연구 강화

여 건

- 지역특화작목 기술혁신 역량강화로 지역경제 활성화 필요
 - 특화작목 브랜드화로 농가소득 증가와 농촌 일자리창출 요구
 - 포도, 마늘, 수박, 대추 등 특화작목 실용기술 개발 필요
 - 곤충산업 및 유기농업, 와인시장 등 성장산업 육성 시급
- ➔ 지역특화작목 브랜드 선점을 통한 충북농업 경쟁력 강화

이 행 과 제

- 1 충북 곤충산업 선점을 위한 거점 기반 확립
- 2 특화작목 품종 육성 및 안정 생산기반 구축
- 3 현장 실용기술 개발 및 고부가 가공기술 산업화
- 4 유기농 실용기술 개발과 혁신리더 양성

1 충북 곤충산업 선점을 위한 거점 기반 확립

□ 우량 종충 육성 및 대량생산 시스템 구축

- 우량곤충 종자육성 및 우수계통 수집 : 갈색거저리 등 30점 신규
- 곤충 대량사육을 위한 표준 먹이원 구명 : 흰점박이꽃무지
- ICT 기술 활용 곤충별 최적 시스템 구축 : 장수풍뎅이 등 4종 신규

□ 곤충 질병예방 강화 및 소비 촉진 홍보 확대

- 환경정화 곤충 활용 반려동물 사료 고급화 : 동애등에 신규
- 장수풍뎅이 안정생산 질병 연구 : 누디바이러스, 응애
- 곤충과 친구되는 제11회 반딧불·곤충축제 개최 : 6월

2 특화작목 품종육성 및 안정 생산기반 구축

□ 소비자 선호형 신품종 육성 및 생산체계 확보

- 포도 유럽종 무핵 품종 : 프레임씨들리스×샤인머스켓 등 15조합 신규
- 가임마늘 이용 교배육종 신품종 : 응성불임 이용 45조합
- 수박 소비 촉진을 위한 중소형과 생산기술 : 착과위치, 재식거리 신규
- 대추 유전자원 스마트 정보 구축 및 안전 보존 : 160자원

□ 기후변화 대응 특화작목 안정 생산기술 확립

- 포도 개화기 저온 피해경감 기술 : 방열순환팬, 전열선
- 마늘 유공비닐 피복 동해경감 기술 : 파종기 5시기 신규
- 씨없는 수박 고온 적응성 고당도 품종 육성 : 4배체 선발
- 대추 생육단계별 기상재해 저감 기술 : 환풍, 차광 등 신규

3 현장 실용기술 개발 및 고부가 가공기술 산업화

□ 영농현장 문제해결 중심 실용기술 개발

- 수출용 포도 신선도 유지를 위한 탈립 최소화 : 생장조정제 옥신류
- 수박 노동력 절감을 위한 무촉지 품종 육성 : 중소형, 단간종
- 맞춤형 대추전용 액비 생산기술 개발 : 부엽토, 미생물 등 **신규**
- 특화작목 지속 성장을 위한 산학연 협력체계 구축 : 고추, 와인 등 4품목

□ 신수요 소비시장 확대를 위한 고부가 가공기술 개발

- 흑마늘 발효액 활용 가공기술 : 아로니아 착즙액 등 4종 **신규**
- 와인 생산용 국산 효모 이용 발효공정 : 캠벨얼리, 청수 **신규**
- 스파클링 와인 제조공정 개발 및 실용화 : 옥랑, 청수
- 새로운 소득원 창출 고급 브랜드 제조기술 : 포도, 사과 **신규**

4 유기농 실용기술 개발과 혁신리더 양성

□ 유기농 소득산업화 현장기술 개발

- 유용미생물 이용 마늘 친환경 병해충 방제 : 라이조박터, 슈도모나스
- 기능성작물 유효성분 증진 및 산업화 : 명월초, 인삼 **신규**
- 유망 아열대작물 유기 시설재배 : 태국가지, 공심채 등 **신규**
- 유기농산물 안정생산 천연농자재 방제 현장 실증 : 응애 등 **신규**

□ 지역특화 혁신리더 양성과 기술공유 체계 확립

- 유기농 실용기술 확산 및 청년농업인 육성 : 2과정, 23작목 **신규**
- 특화작목 연구회 운영 및 농업인 교육 : 수박, 곤충 등 7품목

5. 미래농촌 선도 농업혁신기관 기반 구축

여 건

- 농업인 감소에 따른 지속농업을 위한 청년농업인 육성 필요
 - 급격한 현장 세대교체로 농촌지도 전문성 확보 전략 시급
 - 스마트농업·청년창업·도시농업 등 농업교육 신수요 증가
 - 지역농업 발전에 필요한 스마트 시설 및 장비 지원 요구
 - 자유학년제 확대에 따른 체험프로그램 수요 증가
- ➔ 4차산업혁명 시대가 요구하는 맞춤형 전문 인력 고도화

이 행 과 제

- 1 농업 혁신을 이끌어갈 청년농업인 육성
- 2 미래농업교육센터를 활용한 혁신 농업인 양성
- 3 지역농업 가치 향상 농촌진흥기관 기반 조성
- 4 소비자·농업인 공감 충족 농업 홍보

1 농업 혁신을 이끌어갈 청년농업인 육성

- 지속농업을 위한 젊은 농업인 영입 프로젝트 추진
 - 농업교육기관 MOU활용 준비된 미래농업인재 발굴 : 13개 기관
 - 4-H회 활동 강화를 통한 청년농업인 유입 확대

- 신규 농업인 스타트업 활력화 및 맞춤형 기술지원
 - 단계별 이론교육 및 현장 실습교육 강화 : 4종 26개소
 - 청년 성공모델 육성 스타트업 활성화 : 4종 19개소

- 지역 농업혁신 주체인 전문 농업인력 육성
 - 농촌지도자 등 농업인학습단체 혁신 역량강화 : 7종 52개소
 - 신규·전문 지도사 멘토링 현장 맞춤 기술 전수 : 2종 12개소 신규

2 미래농업교육센터를 활용한 혁신 농업인 양성

- 미래농업교육센터 운영체제 정립 및 전문기술교육 확대
 - 교육 과정별 평가를 통한 수준별 맞춤형 교육 강화 신규
 - 스마트 농업교육 중심으로 농업전문가 육성 : 3종 22,540명 신규
 - 4차산업혁명 대응 미래농업 혁신기술 교육 : 18과정 980명 신규

- 무인·신기종 농업기계 활용 및 안전교육 강화
 - 첨단 농업기계 및 신기종 안전이용 능력 배양 : 10과정 550명 신규
 - 드론 신규교육 운영 및 농업기계화영농사 양성 : 2과정 70명

3 지역농업 가치 향상 농촌진흥기관 기반조성

□ 시군센터 평가체계 도입 및 농업인 교육기반 구축

- 10대 평가지표 활용 시군기술센터 조직 역량평가 체계 도입
- 스마트팜, 특용식물, 농기계 등 농업인교육시설 지원 : 6개소

□ 먹거리 안전생산 현장기술지원 서비스 강화

- 농산물 안전분석실 및 과학영농시설 구축 : 4개소
- 토양·수질·액비 분석 시설 및 장비 지원 : 3개소
- 신속한 농촌지도 현장지원 서비스 강화 : 7개소

신규

4 소비자·농업인 공감 충북 농업 홍보

□ 농업·농촌 공익가치 확산 농경문화 체험교육

- 충북 농업 역사의 산실 농업박물관 조성
- 자유학년제 확대에 따른 전통농경문화 체험 운영 : 14회 560명
- 생태·환경보전을 위한 농업·농촌 사랑 푸른뜰 행사 : 4,000명

신규

□ 농업혁신 마중물 최신기술의 소통 및 홍보 확대

- 인터넷방송과 UCC 활용한 핵심영농 기술교육 자료 제작 : 4종 15편
- SNS, 유튜브 등 다양한 채널을 통한 홍보 강화 : 4,500회
- 충북농업 정보교류 농업전문지 『충북농담』 발간 : 6회 15천부

6. 농업기술 혁신 미래 신성장 동력 확산

여 건

- 벼 외래품종 재배면적 감축 및 생산비 절감 요구
 - 4차 산업혁명 대응 스마트농업 기술 확산 시급
 - 기후변화 등 현안 해결을 위한 선제적 대응 요구
 - 과수 화상병, 가축질병 등 체계적 관리 시스템 구축 필요
 - 고품질 안전농산물 수요 증가와 소비 트렌드 변화
- ➔ 영농현장에서 필요로 하는 농업기술의 신속한 보급

이 행 과 제

- 1 식량작물 안정생산 및 과수화상병 확산방지
- 2 기후변화 대응 및 스마트농업 기술 실용화
- 3 현장중심 축산 경쟁력 제고 기술보급
- 4 특용작물 신소득화 및 밭작물 농업기계화 촉진

1 식량작물 안정생산 및 과수화상병 확산방지

□ 벼 국내육성 품종재배 확대 및 밭농업 기반조성

- 외래품종 대체 벼 국내육성 품종 확대 보급 : 3종 5개소 신규
- 농업인이 원하는 생산비 절감 기반구축 : 4종 11개소
- 밭농업 안정생산 기반조성 및 신기술 확산 : 5종 5개소

□ 과수화상병 등 병해충 종합관리 체계구축

- 과수화상병 차단을 위한 예찰방제 강화 : 4종 32개소 신규
- 외래·돌발해충 예방 신속대응 시스템 구축 : 3종 32개소

2 기후변화 대응 및 스마트농업 기술 실용화

□ 기후변화 대응 에너지 절감 및 신소득 작목 육성

- 신재생에너지 활용 시설원에 환경개선 기술 보급 : 2종 2개소
- 이상기상 대응 피해저감 종합기술 투입 : 4종 10개소
- 온난화에 따른 아열대 소득작목 확산 : 2종 3개소 신규

□ ICT 활용 미래형 스마트 농업기술 선도

- 농가 보급형 스마트농업 현장 적용 기술 확산 : 3종 5개소
- 스마트농업 확산을 위한 테스트베드 교육장 조성 : 2종 4개소

□ 지역특화 국내 확산 및 도시농업 육성

- 맞춤형 원예작물 국내육성 신품종 재배 확대 : 7종 11개소
- 1시군 1특화 지역농업 신소득 전략작목 육성 : 1종 10개소
- 미세먼지 저감 등 도시농업 활용기술 확산 : 3종 13개소 신규

3 현장중심 축산 경쟁력 제고 기술보급

- 안전 축산물 생산 및 생산비 절감 신기술 확산
 - 미래 대비 ICT 융복합 축산기술 현장 실용화 : 5종 10개소
 - 축산경쟁력 제고 생산비 절감 기술보급 : 4종 11개소
 - 품질고급화 및 조사료 안정생산 체계 구축 : 4종 7개소

- 축산 현장애로 기술 해결을 위한 선제적 대응
 - 축산 냄새저감 기술 실천 쾌적한 환경조성 : 2종 5개소 신규
 - 가축질병 사전예방 등 위기관리 기술 보급 : 3종 5개소
 - 폭염 등 기상이상 대응 가축 사양관리 : 2종 6개소

4 특용작물 신소득화 및 밭작물 농업기계화 촉진

- 신규 유망 특용작물 신소득 작목 육성
 - 특용작물 품질향상 및 생력화 기술 확산 : 3종 5개소 신규
 - 신소득 기능성 특용작물 안정생산 기술 보급 : 2종 5개소
 - 기후변화 대응 인삼 친환경재배 기반조성 : 3종 4개소

- 밭농업 일관 기계화 및 현장 서비스 강화
 - 주산지 연계 밭작물 전과정 생력기계화 추진 : 3종 3개소
 - 농가선호 농기계 교육훈련 장비 지원 : 11종 11대
 - 농기계 안전사용 및 찾아가는 순회수리 교육 : 1,100회 1,400마을

7. 농촌 융복합 산업화로 신소득모델 창출

여 건

- 농가소득을 높이기 위한 가공창업 수요의 지속적 증가
 - 농촌 융복합 산업화 촉진에 따른 적극적 마케팅 필요
 - 농업·농촌의 다원적 기능에 대한 국민적 공감대 확산
 - 다양한 농작업유형 대응 재해 예방관리 체계 필요
 - 농촌 초고령화로 노인과 여성리더의 지역사회 역할 부각
- ➔ **농업인 창업 활성화와 전략적 마케팅으로 농가소득 증대**

이 행 과 제

- 1 농식품 가공기술 창업 확산과 전통 식문화 보급
- 2 소비자의 신뢰도 제고를 위한 전략적 마케팅 지원
- 3 농업·농촌 다원적 가치 활용 및 농작업 재해 예방
- 4 농촌여성 리더 양성과 농촌노인의 활력 증진

1 농식품 가공기술 창업 확산과 전통 식문화 보급

맞춤형 농식품 가공기술 보급 및 창업 신수요 창출

- 지역특화 가공기술 보급 및 종합지원 체계화 : 3종 6개소
- R&D연계 현장 맞춤형 농식품 신기술 보급 : 6종 7개소 신규
- 제품유형·발전단계별 가공창업 활성화 : 2종 8개소

건강한 식문화 확산 및 향토음식 자원화

- 우리 쌀 소비촉진을 위한 다양한 가공기술 전문교육 : 1,550명
- 지역 농산물을 활용한 전통 식문화 계승 및 자원화 : 2종 4개소
- 향토음식 연구 조직화를 통한 식생활 지도자 육성 : 690명

2 소비자의 신뢰도 제고를 위한 전략적 마케팅 지원

지역자원 연계한 고부가가치 상품개발로 경쟁력 강화

- 소비자 신뢰확보를 위한 농업인 개발상품 품질향상 : 2종 7개소
- 지역문화를 융합한 농산가공제품 브랜드화 촉진 : 2종 7개소

새로운 소비시장 개척을 위한 적극적 마케팅 지원

- 생산·유통·체험을 연계한 차별화된 특산자원 모델 육성 : 2개소
- 유형별 유통조직화와 온·오프라인 시장개척 : 2종 3개소
- 지역 축제를 활용한 융복합 산업제품 마케팅 : 2개소

3 농업·농촌 다원적 가치 활용 및 농작업 재해 예방

□ 농업·농촌 가치 활용 소득사업 다각화

- 농촌 생태·전통자원에 기반하는 치유공간 조성 : 3종 3개소
- 농경문화유산 자원 소득화 : 소로리유적+세시풍속 상품화 신규

□ 도·농상생 농촌체험관광 프로그램 명품화

- 농촌 문화콘텐츠 활용 체험관광 활성화 : 2종 6개소
- 도시민·청소년 대상 지역 교류 프로그램 운영 : 2종 3개소

□ 현장 중심 농작업 안전과 재해예방 기반 구축

- 작목별 작업 위해요인 분석과 편이성 향상 : 7개소
- 재해 예방을 위한 작업·생활권역 환경 개선 : 13개소
- 농부증 예방과 농작업 효율성 제고 : 11개소

4 농촌여성리더 양성과 농촌노인의 활력 증진

□ 농촌여성 전문역량 강화와 사회활동 지원

- 미래농촌 대비 여성의 잠재역량 개발 교육 : 2종 11개소
- 지역사회 역할 확대에 따른 여성 경영능력 향상 : 3종 23개소
- 여성 농업인 CEO 농촌융복합산업 성과보고회 : 전시, 세미나 등

□ 지역사회와 함께 하는 농촌노인 공동체 활력화

- 솜씨 전수와 소일거리 발굴로 노인 자존감 고취 : 11개소
- 농촌마을·사회단체 협력 활기찬 노년 프로그램 보급 : 3개소

V. 주요현안사업

1. 남부권 특화작목 육성을 위한 농업기술원 분원 설립

사업개요

- 위 치 : 영동군
- 사업기간 : 2019~2022년

추진상황

- 분원 설립 타당성조사 연구용역 : '19. 5. 22.~10. 18.
- 중기지방재정계획 수립 : '19. 12. 5.

향후계획

- 사전절차(지방재정투자사업 심사, 공유재산관리계획) 이행 등 사업 추진
- 분원 명칭, 업무 기능, 조직 구성 등 계획 검토

2. 지역특화작목 육성 조례 제정에 따른 후속조치

사업개요

- 목 적 : 충북 특화작목 소득증대 및 농업·농촌 경제적 발전
- 사업기간 : 2021~2028년

추진상황

- 충청북도 지역특화작목 연구개발 및 육성 조례 제정 : '19. 12. 13.
- 농촌진흥청 예비타당성 추진 : 지역특화작목 육성 및 활성화 사업

향후계획

- 충청북도 특화작목육성위원회 설치 및 특화작목발전협회 설립
- 충청북도 특화작목 발전 5개년 계획('21~'25) 수립
- 특화작목 지속성장을 위한 국비 확보 : '21년 이후 년 80억 정도

3. 친환경 첨단 정밀분석 연구동 신축

□ 사업개요

- 사업내용 : 시설(BL2급, 미생물실험실, 민원분석실) 및 장비 구축
- 사업비 : 1,116백만원(국비 408, 지방비 708백만원)

□ 추진상황

- 과수화상병 종합방제 R&D 계획 수립 : '19. 9.
- 가축분뇨 퇴·액비 분석장비 구입 완료 : '19. 10.

□ 향후계획

- 과수화상병 종합방제 및 진단기술 개발
- 고위험 병해충(자두곰보바이러스, 포도애기잎말이나방 등) 정밀 분석
- 가축분뇨 퇴·액비 민원분석 및 토양미생물 실용화 연구

4. 과수화상병 차단 및 예찰방제 체계 강화

□ 사업개요

- 사업내용 : 과수화상병 예찰방제 강화 및 특별교육 추진
- 사업비 : 2,472백만원(국비 956, 지방비 1,516백만원)

□ 추진상황

- 2019년 과수화상병 발생 및 방제 : 145호 88.9ha
- 충북지역 과수화상병 백서 발간 : '19. 12.
 - 국내최초 현장연구를 통한 과수화상병 원인구명 및 대응방안 제시

□ 향후계획

- 과수화상병 차단을 위한 발생·우려·주의지역 설정 예찰 방제 강화
- 과수화상병 예방 단계별 특별교육 : 48회 8,990명
 - 권역별 핵심농가 대상 교육(충북원예농협 협업) : 12회 3,450명
 - 핵심농가, 전업 및 일반농가 중점교육(도원·센터) : 36회 5,540명