2018년도 주요업무보고

농 업 기 술 센 터

2018년 주요업무 추진계획

1. 참외 생산현장 맞춤형 스마트농업기술 연구개발

- ▪ 참외 고품질 생산기술 개발 연구체계 마련
- ▪ 참외 생산농가의 기술 평준화 및 활용방안 현장지도

□ 현장애로 기술개발 실증시험 연구 : 5과제, 48백만원
- ○ PLS대응 연작장해대책 수립을 위한 사전 실증시험
- ○ 미생물 활용 우량 참외모종 육묘 실증시험
- ○ 참외 이상기형(함몰)과 원인 규명 시험(2년차)
- ○ 친환경제제를 활용한 참외의 수확 후 관리에 관한 연구
- ○ 참외 당액 활용 가공품 연구 및 가공 창업농가 상품개발

□ 현장실증시험 공동 연구 : 2과제, 55백만원
- ○ 기능성 특수 참외품종 공동연구 : 참멜 등 기능성 참외
- ○ 친환경 숯팩 활용 저온기 습도관리 농가실증시험

□ 기대효과
- ○ 참외 재배기술의 향상 기여 및 연구기반 확립
- ○ 참외 지역특화 품목으로의 명성유지 및 소득 안정화

2. 첨단 신기술 투입, 고부가 특산화 기술보급

▪ 명품참외 브랜드화 유지 생산기반조성 및 과학영농 기술확대
▪ 소득작물 및 참외 대체작물 지역특화작목 육성과 틈새시장 활용

□ 시설원예 재배환경개선 및 과학영농 실천 : 11개소 307백만원
○ 원예작물 스마트폰 이용 생력재배 시범 : 2개소, 20백만원
○ 가뭄대응 노지채소 자동 관수·관비장치 보급 시범 : 1개소, 16백만원
○ 시설원예 생육환경 개선 시범 : 1개소, 22백만원
○ 4차산업대응 2세대 스마트팜 현장체험장 시범 : 1개소, 150백만원
○ 시설참외 노동력절감 레일카 시범 : 5개소, 69백만원
○ 클로렐라 활용 친환경 원예작물 생산 시범 : 1개소, 30백만원

□ 소득작물 및 참외 대체작물 지역특산화 지원 : 3개소 73백만원
○ 버섯파리 친환경 방제기술 시범 : 2개소, 3백만원
○ 품목농업인연구회 고품질 생산기반 조성 : 1개소, 70백만원
○ 참외 대체 보완작물 육성 : 부추, 아스파라거스, 딸기, 상추 등

□ 참외소득 대농민 현지지도 및 교육 강화
○ 베스트 청년 참외농 육성 확대 : 25명
○ 생활원예 기술교육 및 동호회 운영 : 56명
○ 품목농업인 연구모임체 육성지원 : 30개회
○ 참외 민원 및 문제농가 현장 진단 체계 구축으로 소득향상 기여

3. 친환경 농산물 생산 및 축산 신기술 보급

▪ 농산물 안정적 생산기반 유지 및 생력화 기술 보급
▪ 미래농업 신기술 확대 보급 및 축산 전업농 육성

□ 고품질 농산물 안정적 생산기술 보급
○ 벼 우량종자 보급 : 100톤(식부면적 3,000ha의 55%)
○ "3低 3高" 운동실천으로 쌀 적정생산 및 경쟁력 향상 기술보급
○ 벼 병해충 예찰 및 관찰포 운영 : 4개소
- 벼멸구 등 비래해충 및 돌발해충 순회예찰 사전방제
○ 농작물 병해충 예찰·방제단 운영 : 벼·과수 등 20농가

□ 친환경 농산물관리 생산기반 조성
○ 친환경 농산물생산 GAP인증 확대 : 907호 → 1,000호
- 농산물우수관리 기본교육 추진 : 2회 200명
○ 농약 잔류허용기준강화(PLS제도 도입)대책 추진
- PLS제도 시행에 따른 농약 직권등록 추진 : 10종
- 농약판매상, 농업인 대상 교육실시(연중) : 70회, 6,000명
※ 등록농약 홍보용 책자 제작 : 10,000매

□ 축산 미래농업 기술개발 보급
○ 참외 저급과 가축사료화 기술 개발 보급(2년차) : 100백만원
- FTA대응 사료비절감 한우농가 경쟁력 향상 시범추진 : 6농가
○ 스마트(IT)기술 적용 꿀벌 자동사양 기술개발 연구 : 49백만원
- 농림축산식품 연구공모사업 선정 추진

4. 6차산업화로 경쟁력 향상

▪ 건강하고 안전한 농촌활력 도모 및 농작업 환경개선
▪ 농촌지역 활력화 및 6차산업으로 지역경제 활성 도모

□ 농산물종합 가공연구 : 2개소, 643백만원
○ 농산물종합가공지원센터 설치(2년차) : 1개소, 600백만원
- 농산물가공지원센터 증축 : 355㎡, 건식·습식 라인 장비 구축
○ 농산물가공 연구개발 및 상품화 : 1개소(2분야), 43백만원
- 농산물가공창업아카데미 교육 및 컨설팅 등 창업지원
- 참외 등 가공식품 연구 개발 및 가공 상품화

□ 6차산업 육성 및 교육 : 6개소, 65백만원
○ 농촌관광 팜파티 시범 : 3개소, 30백만원
- 도시소비자 대상 농촌체험, 문화탐방, 농산물 판매 팜파티 개최
○ 지역 특화식품 개발 활성화 시범 : 1개소, 10백만원
○ 우리쌀빵 아카데미 운영 시범 : 1개소, 10백만원
○ 안전한 스마트 농촌체험농장 조성 시범 : 1개소, 15백만원
- CCTV, 추적센서, 싸이렌, 자동제세동기 안전강화 ICT장비설치

□ 건강한 농촌활력화 및 복지생활 실천 지원 : 2개소, 55백만원
○ 농촌노인 노후활동 프로그램 운영지원 : 1개소, 5백만원
- 건강, 학습·사회활동 등 다양한 노후활동 프로그램 운영
○ 농촌어르신 복지생활 실천 시범 : 1개소, 50백만원
- 농촌 노인의 솜씨 등 활용한 소일거리 사업화로 공동체 문화조성

5. 농업인 기술향상 수요중심 맞춤형 교육

- 농업인의 기술 경쟁력 제고 및 전문 경영체 육성
- 품목별 다양한 교육 프로그램 개발 수요자 중심 교육

□ 농한기 이용 새해농업인 실용교육
- ○ 대상작목 : 5개작목(참외, 벼, 양봉, 사과, 자두)
- ○ 교육인원 및 시기 : 1,400명(1월, 9월)
- ○ 교육내용 : 군정홍보, 품목별 주요 재배기술, PLS 교육 등

□ 품목별 맞춤형 교육 및 연구회 육성 : 17회, 740명
- ○ 사과 등 지역특화작목 교육 : 4회, 300명
- ○ 부추, 상추 등 새소득작목 기술 교육 : 4회, 200명
- ○ 소품목 재배기술 및 현장체험 교육 : 3회, 100명
- ○ 음식연구회 등 품목단체 교육 및 실습 지원 : 6회, 140명

□ 참별미소 농업인대학 운영
- ○ 모집인원 : 60명(기 졸업생 228명), 40백만원
- ○ 과 정 명 : 2개과정(참외, 한우)
- ○ 운영기간 : 3 ~ 11월(과정당 21주, 100시간)
- ○ 운영방향 : 참외재배, 한우사양 심화과정 개설 기술 고도화

6. 농업인 학습조직체 지역 리더 육성

▪ 농촌지도자회 등 4개 단체 지역사회 핵심주체로 육성
▪ 각 단체의 다양한 교육, 행사, 과제활동으로 협동심 강화

□ 농촌지도자회 육성 : 557명
○ 농촌지도자 공동과제활동지원 : 1개회, 15백만원
○ 병해충방제 등 노동력절감장비 지원 : 1개회, 30백만원
○『클린성주만들기』 및 봉사활동 실시 : 5회
○ 농촌지도자 역량교육 : 1회, 200명
○ 읍면 농촌지도자회 봉사활동 및 첨단농업기술보급 : 10개 읍면

□ 생활개선회 육성 : 309명
○ 읍·면생활개선회 과제 교육 : 10회, 300명
○ 행복한 농촌가정 육성 프로젝트 시범 : 1개소, 20백만원
○ 농촌여성부업기술 및 전문기능 교육 : 2회 60명
○ 농촌여성 신기술 농작업장비 지원
- 충전분무기 12대, 편의의자 100개, 수확용 앞치마 205개, 농작업대 20개

□ 4-H연합회, 본부육성 : 277명
○ 4-H연합회 3대 행사 : 5회, 14백만원
- 청소년의 달 행사, 야영교육, 경진대회
○ 영농 및 학생 4-H 과제활동 지원 : 8개회, 11백만원
○ 청년농업인 자립기반구축 사업 : 2개소, 200백만원
○ 4-H회원 영농정착기반 조성사업 : 1개소, 12백만원
○ 영농4-H회원 생력화장비지원 : 1개회, 25백만원

7. 귀농·귀촌 지원 및 강소농 육성

▪ 인구 5만 목표 달성을 위한 귀농·귀촌 인구유입 시책 추진
▪ 농업경영개선 실천교육을 통한 농업인 자율·자립 역량강화

□ 귀농·귀촌 안정적 정착 지원
○ 귀농인 농업창업 및 주택구입 융자 : 7.5백만원~3억원이내
○ 귀농인 정착 지원 : 9개소(개소당 5백만원), 45백만원
○ 신규농업인 멘토링 지원사업 : 7개소, 60백만원
○ 귀농인영농정착 전문기술교육 : 12회, 15백만원
- 교육인원 : 40명 (3 ~ 7월)
○ 귀농·귀촌 상담실 및 귀농인의 집 운영

□ 영농자립형 강소농 육성
○ 전업농 이하 강소농 육성 : 30호
○ 강소농 경영개선 및 역량강화 교육 : 15회, 80명
○ 강소농 맞춤형 현장컨설팅 : 4농가
○ 강소농 자율모임체 육성 및 지역농산물 홍보행사 : 10회, 80명

□ 농·특산물 전자상거래 내실화 및 경영지도
○ 정보화농업인회 육성 : 1개회
○ 농업인 정보화 교육 및 경영마케팅 교육 : 20회, 30명
○ 농산물 직거래 행사 및 농특산물 판매 홍보 활동 : 5회 30명
○ 시설참외 소득조사 분석 : 38호

8. 과학영농시설 운영 내실화

□ 토양정밀검정실 운영
○ 시설규모 : 119㎡
○ 검정계획 : 3,770점, 54백만원
- 친환경 농산물 및 GAP인증 토양검정 : 1,000점
- 쌀 및 밭농업직불제 의무이행 점검 토양검정 : 360점
- 미검정 토양필지, 작목반과 농가의뢰 등 토양검정 : 2,410점
○ 검정항목 : pH, EC, 유기물, N, P, K, 칼슘, 마그네슘 등
○ 전년실적 : 4,015점 (친환경 및 GAP 1,505점, 기타 2,510점)

□ 식물바이러스 진단실 운영
○ 시설규모 : 33㎡, 유전자분석기 등 9종
○ 운영계획
- 참외 등 식물 바이러스 발생농가 신속진단, 처방
- 참외 문제 바이러스 사전진단 및 집중관리 선제적 대응
○ 전년실적 : 163점(3종) - CGMMV 135점, WMV2 24점, ZYMV 4점

□ 친환경 미생물배양실 운영
○ 시설규모 : 432㎡, 멸균배양기 등 10종
○ 생산균주 : 5종(유산균, 고초균, 효모, 광합성균, 곰팡이)
○ 운영계획
- 2018년 친환경 미생물 유상공급 : 1,000원/ℓ
- 공급량 : 100톤(100,000ℓ)
- 친환경농업 육성 미생물 생산 배지구입 및 운영 : 125백만원
○ 전년실적 :2,556호, 76,607리터 (세외수입 76,607천원)

9. 농기계임대 및 순회수리활동 강화

▪ 농가 편의도모 농기계 임대사업 운영 내실화
▪ 오지마을 불편해소 농기계 현장수리 지원 강화

□ 농기계 임대사업장 운영
○ 운영현황 : 2개소(본소, 서부분소)
- 보유장비 : 42종 202대
- 임대실적(2017년) : 1,214대(세입 50,033천원)
※ 선호기종 : 논두렁조성기>동력퇴비살포기>농용굴삭기>덩굴파쇄기>콩탈곡기

○ 추진계획
- 신규 및 교체 농기계 구입 : 100백만원
· 콩 정선기 등 10종, 14대
- 농기계임대사업소 농기계구입지원사업 : 500백만원
· 옥수수 자주식베일러 등 6종, 13대 구입

□ 농번기 오지마을 농기계 순회수리 활동
○ 대상 및 운영 : 70개 오지마을, 연 70회(3~11월)
○ 활동내용 : 수리요원 2명, 부품 3,000원 이하 무상 수리
- 현장중심 고장수리 및 정비점검, 안전사용요령 교육
○ 수리실적(2017년) : 71회, 971대(세입 3,678천원)

□ 농기계 활용 기술교육
○ 대 상 : 농기계 신규구입 및 희망농가 등
○ 인 원 : 3회, 100명 정도
○ 내 용 : 농기계조작, 수리, 관리요령 등 실기실습교육

10. 성주참외 체험형 테마공원 조성(3년차)

▪ 참외테마 ICT융복합 농업 및 6차산업 체험관광지구 조성
▪ 지역 문화관광자원 연계 농촌테마 체험형 관광산업 기반구축

□ 사업개요
○ 사업규모 : 부지 26,580㎡, 건축 5,552㎡
○ 사업기간 : 2016년~2019년(4년간)
○ 총사업비 : 50억원(1년차 10억, 2년차 10억, 3년차 9억원, 4년차 21억원)
○ 주요내용 : ICT융복합관, 6차산업관, 원예치료관, 참외테마 힐링공원 등

□ 추진실적(2017)
○ 실시설계 및 시행계획 수립 용역 : ㈜건화(동일건축, ㈜정수)
○ 주민설명회(추진협의회) 및 기술자문위원회 개최를 통한 의견수렴
○ 기본 및 시행계획 승인(도 농촌개발과), 설계원가심사 추진 등
○ (구)참외생태학습원, (구)농경문화관 체험시설 전시연출 용역

□ 금후계획
○ 실시설계 및 시행계획 승인, 원가심사, 공사발주 :'18. 1 ~ 5월
○ 체험 전시연출용역 실시설계 및 내부 개선공사 :'18. 2 ~ 6월
○ 테마공원 기반시설 공종별 착공 및 공사 감독 :'18. 3 ~ 12월
○ 테마공원 운영조례 제정 및 체험 프로그램 수립 등 : 2019년도

□ 기대효과
○ 참외테마 체험 및 관광지 연계로 부가수익 창출
○ 참외 ICT 융복합 기술 접목으로 지역농업 발전 선도

11. 2018 생명문화축제「참외테마관」운영

▪ 참외의 고장 성주 이미지 제고 및 대외홍보 역할
▪ 참외 관련 체험 및 볼거리 테마 제공 만족도 향상

□ 사업개요
○ 사업규모 : 350㎡
○ 설치장소 : 생명문화축제장 내 「참외테마관」
○ 구성내용 : 참외관련 입체 조형물 및 각종 테마 연출
※ 소요예산 : 63백만원

□ 추진계획
○ 참외테마관 전시를 위한 협의회 구성, 자료수집 : '17. 10월
○ 참외테마관 전시운영 계획수립 : '18. 1월중
○ 전시용 식물재배 : '17. 11월 ~ '18년 5월 (7개월)
○ 참외테마관 설치, 식물배치 등 : '18. 5월
○ 주요 전시 및 체험내용
- 미래농업 체험관, 어린이 농업체험관, 식물공장
- 기능성 참외, 참외가공품 전시 등

□ 기대효과
○ 성주참외 대외적 브랜드 향상에 기여
○ 농촌과 도시민이 힐링 할 수 있는 체험기회 제공

특 수 시 책

1. 참외 저급과 자원화를 위한 퇴비화 시범

▪ 저급과 처리과정에서 발생하는 비용과 환경오염 문제 해결
▪ 고품질 참외생산을 위한 저급과의 자원 순환형 퇴비화 추진

□ 추진방향
○ 참외 슬러지를 활용한 자가퇴비 생산을 독려하여 농가 경영비 절감
○ 관내 농협과 연계하여 고품질 참외 생산에 알맞은 퇴비 생산

□ 사업개요
○ 농가 자가퇴비화 시범
- 개 소 수 : 2개소(작목반)
- 사 업 비 : 총 100백만원(도비 40%, 군비 40%, 자부담 20%)
- 사업내용 : 자가퇴비 재료구입(톱밥, 우드칩, 가축분, 미생물 등)
○ 수륜농협 퇴비화 시범
- 개 소 수 : 1개소(사업장소 : 수륜농협 퇴비공장)
- 사 업 비 : 100백만원(군비 50%, 자부담 50%)
- 사업내용 : 참외착즙액 분사시설 등 설비보완

□ 기대효과
○ 참외 저급과 퇴비화로 성주군 환경개선 및 *Clean*성주! 실현
○ 농산물 활용 퇴비 자원화 우수 모델로서 농가 경영비 절감

2. 성주참외 농축액 가공 산업화

- 성주참외의 브랜드 가치를 높이는 대응전략 필요
- 성주참외 가공식품 개발 및 산업화로 6차 산업 활성화 지원

□ 사업개요

○ 사 업 량 : 1개소

○ 장　　소 : 농업기술센터 농산물가공지원센터 내

○ 사 업 비 : 500백만원(국비 250, 군비 250)

○ 사업내용 : 참외농축액 제조공정 확립에 따른 가공 상품화

□ 추진실적

○ 참외농축액 산업화를 위한 제조공정 연구

- 착즙·여과·농축 및 추출·농축 공정 확립

○ 참외농축액 활용 가공제품 연구개발

○ 참외당 제조 기술 특허 출원(2017. 12. 13.)

- 비가열농축기술을 이용한 참외당(액상당, 분말당) 및 이를 이용한 참외스무디 제조방법

□ 추진계획

○ 참외농축액 제조 설비 구축

- 분말당 제조설비 : 동결건조기(150kg)
- 액상당 제조설비 : 원심분리기, 진공농축장비, 여과기 등

○ 참외농축액 제조 기술 관내 농산물가공업체 기술이전 및 농축액 활용 가공상품 연구 개발 및 제조, 유통업체 육성

- 각종 행사, 대회 및 식품박람회 홍보용 활용

□ 기대효과

○ 참외 활용 가공 상품화로 부가가치 제고

○ 참외농축액을 이용한 다양한 가공품 개발로 참외 가공산업 활성화

주요사업 조서

(단위 : 백만원)

사 업 명	주요내용	사 업 비						비 고
		총 사업비	2018년도 사업비					
			계	국비	도비	군비	기타	
22개사업		4,508	4,508	1,243	561	2,539	165	
학습조직체육성	4개단체 활력화 대회 등	72	72		16	56		
농업인전문교육	새해농업인실용교육, 참외영농교육 등	85	85	27	5	53		
청년농업인육성	영농정착기반, 과제활동지원 등	258	258		77	181		
농심나눔쉼터 설치 및 보수	설치2, 보수5개소	37	37			37		
강소농 육성지원	강소농 경영개선 교육 및 컨설팅 지원	67	67	29	3	35		
농업인경영·마케팅교육지원	농업인경영 및 마케팅·정보화교육	13	13		3	10		
귀농인 정착지원 및 교육	귀농인 영농시설 개선 및 확충 및 교육	120	120	22	41	48	9	
농산물종합가공 지원센터 설치	가공지원센터증축, 가공장비 구축 등	600	600	300		300		
성주참외 농축액 가공산업화	참외농축액 제조 설비 구축 등	500	500	250		250		
농촌관광 팜파티 시범	전문가 컨설팅, 팜파티 개최 등	30	30		9	21		
안전한스마트 농촌체험농장 조성시범	CCTV추적센서, 싸이렌, ICT장비설치 등	15	15		4	11		

(단위 : 백만원)

사 업 명	주요내용	사 업 비						비 고
		총 사업비	2018년도 사업비					
			계	국비	도비	군비	기타	
농촌어르신 복지 생활 실천 시범	농촌노인 보유기술·솜씨 활용 사업화 시설 및 소통공간 조성	50	50	25		25		
원예분야 신기술 보급시범사업	버섯파리친환경 방제기술시범 등	311	311	15	55	176	65	
품목농업인연구회 고품질생산기반조성	기술개발 및 도입 품질개선, 공동브랜드 육성 등	70	70		15	34	21	
현장애로기술연구 및 연구개발시설 운영	토양정밀검정 및 참외 바이러스 진단, 연구개발 10과제	304	304	21	43	170	70	
성주참외 체험형 테마공원 조성(3년차)	참외테마ICT농업·6차산업 체험관광단지 조성	900	900	450	90	360		
2018년 생명문화축제 참외 테마관 운영	참외이용 조경, 참외가공식품, 농업체험관 등 운영	63	63			63		
FTA대응 사료비절감 한우 경쟁력 향상	농부산물을 이용한 사료배합 사양관리	100	100	50		50		
친환경 미생물 배양실 운영	유용균 5종 100톤/년, 원예·축산농가 보급	125	125			125		
스마트(IT)기술 적용 꿀벌 자동사양 기술개발	꿀벌 자동사양 기술 개발	49	49	49				
농기계 임대사업	농기계임대사업	731	731	5.0	200	526		
농기계 순회수리 교육	농기계순회수리	8	8			8		