

기술보급과

I 2024년도 업무 여건 및 추진 방향

II 주요 업무 추진계획

III 사업비 조서

기술 보급 과

I 2024년 업무 여건과 추진 방향

□ 업무여건

- 기후변화와 이상기상 심화로 농산물 안정생산 기술보급 필요성 증대
- 고령농업인 증가와 농촌마을 인구감소로 일손부족 및 생산성 저하
- 스마트농업 확산에 따른 중소농가형 생활형 스마트팜 발굴 보급 요구
- 온실가스 감축, 탄소중립 실천 농업기술 도입 등 농업환경 변화 요구
- 농산물 유통·소비변화(간편화·고급화·다양화)에 따른 산지의 변화 필요

□ 추진 방향

목표 농업 비용절감·고품질화·생산성 향상으로 농가소득 증대

주요 업무

▶ 작목·영농단계별 경영비 절감 농업기술보급

▶ 고품질·경쟁력 있는 논산대표 농산물 명품화

▶ 실속형·중소농가형 생활형 스마트팜 확대 보급

▶ 가루쌀, 밀 생산·가공·상품화 시범단지 육성

▶ 지역특화 고품질 우량종자(종묘) 생산 및 보급

▶ 인삼 고품질 가공 원료생산 수출 경쟁력 강화

▶ 생산, 체험 융복합모델 창고형 식물공장 조성

▶ 딸기 병해 실시간 진단(Real-time PCR) 처방 기술 도입

II 주요 업무 추진계획

1 작목·영농단계별 경영비 절감 농업기술보급

식량작물팀
채소특작팀
딸기팀, 과수축산팀

- ❖ 농작업의 생력화와 에너지 절감을 통한 농업 생산비용 절감
- ❖ 우수미생물 선발 무상공급으로 농업비용 절감 및 친환경농업 실천

사업개요

- 기 간 : 2023년 12월 ~ 2024년 12월
- 위 치 : 논산시 일원
- 사 업 비 : 1,253백만원(국 35, 도 126.65, 시 790.85, 기타 300.5)
- 규 모 : 51개소 103.4ha, 1,400톤
- 주요내용 : 작목별, 영농단계별 생산비 절감 신기술 투입
(식량작물) 직파, 드문모 재배, 신기술 드론방제 (딸기) 우량딸기 삽식육묘
(과수) 시설과수 에너지 절감 시설 및 우수미생물 공급

벼농사 드론방제	딸기 삽식육묘	농업 미생물 공급

추진계획

- 2023. 12 ~ 2024. 1 : 지원계획 수립 및 사업공고
- 2024. 2 : 사업 대상자 선정
- 2024. 3~4 : 지원계획, 교부결정(사업착수)
- 사업내용
 - 벼 직파재배 및 드문모 재배 시범 : 12개소, 81ha
 - 드론용 비산저감 AI노즐 신기술시범 : 1개소, 10ha
 - 딸기 삽식육묘 기술보급 시범 : 5개소, 1ha
 - 시설과수 에너지 및 노동력 절감 시범 : 12개소, 0.6ha
 - 성능이 우수한 새로운 미생물 선발 확대 공급 : 연간 1,400톤
 - 한우, 육계 질병 예방 및 사료 품질 향상 시범 : 16개소, 410두, 12만수
 - 시설채소 수경재배 시스템 보급 시범 : 4개소, 0.8ha(기후변화,명품화)
 - 인삼 열매 탈피 부산물 활용 시범 : 1개소, 10ha

- ❖ 지역별 특화된 농산물의 명품화 추진으로 농업 경쟁력 확보
- ❖ 친환경, 고품질 농산물 생산으로 품질의 차별화 및 명품화 실현

사업개요

- 기 간 : 2023년 12월 ~ 2024년 12월
- 위 치 : 논산시 일원
- 사 업 비 : 1,705백만원(국 140, 도 121.7, 시 1,013.8, 기타 429.5)
- 규 모 : 41개소 151.9ha
- 주요내용(명품화 전략)

쌀 ▶	신품종 고품질화, 가공용 쌀생산 확대, 최고품질쌀 생산 및 유통
채소 ▶	신기술·신품종 확대, 최고품질 과채생산, 저온유통 품질향상
딸기 ▶	우수품종 다변화, 품질 상향평준화, 빅데이터 스마트관제 실현
과수 ▶	이상기상 대응 안정생산, 신품종 확대 수출, 신형 과원 모델 조성

추진계획

- 2023. 12 ~ 2024. 1 : 지원계획 수립 및 사업공고
- 2024. 2 : 사업 대상자 선정
- 2024. 3~4 : 지원계획, 교부결정(사업착수)
- 사업내용
 - 최고품질 쌀 및 보람찬 생산 확대 시범 : 3개소, 115ha
 - 과채류 안전 농산물 생산 및 환경개선 시범 : 11개소, 18.1ha
 - 시설채소(엽채류, 오이) 수경재배 시스템 시범: 7개소 2ha
 - 딸기 신품종 실증, 품질향상 및 안정생산기술시범 : 7개소, 1.3ha
 - 소규모 딸기공선 활성화 및 프리미엄 수출딸기 단체육성 : 2개소, 10ha
 - 초축성 조기출하 연구모임체 육성 및 단지화 : 3개소, 0.6ha
 - 미래형 사과 다축 과원 조성 : 2개소, 1ha
 - 배 수출 확대를 위한 신품종 밀식 과원 조성 시범 : 6개소, 3.9ha

3 실속형·중소농가형 생활형 스마트팜 확대 보급

채소특작팀
딸기팀, 과수축산팀

- ❖ 고효율·공간집약 기술로 중소농가형 『논산형 생활형 스마트팜』보급
- ❖ 농업특화 도시 논산의 지속발전 가능한 농업 생산기반 구축

사업개요

- 기 간 : 2023년 12월 ~ 2024년 11월
- 위 치 : 논산시 일원
- 사 업 비 : 600백만원(국 40, 도 4.2, 시 399.8, 기타 156)
- 규 모 : 25개소 4.1ha
- 주요내용
(딸기) 딸기 계단재배, 엷다운 행잉재배, 무인방제, LED 보광
(축산) AI활용 비접촉 양돈 체중 관리, 스마트 벌통 사양관리

		
기존 단동형 딸기수경재배	3단 수직형 딸기수경재배	딸기 행잉재배

추진계획

- 2023. 12 ~ 2024. 1 : 지원계획 수립 및 사업공고
- 2024. 2 : 사업 대상자 선정
- 2024. 3~4 : 지원계획, 교부결정(사업착수)
- 사업내용
 - 공간집약형 딸기 다단 및 엷다운 행잉재배 시범 : 4개소, 0.51ha
 - 딸기 광환경 개선 및 스마트 무인방제, 난방 시범 : 11개소, 2.5ha
 - AI 활용 비접촉 양돈 체중 관리 시범 : 5개소, 5,000두
 - 양봉 스마트 벌통 및 사양관리기술지원 시범 : 2개소, 200군
 - 삼계용 인삼 하우스 재배 시범 : 1개소 0.1ha
 - 지중점적 활용 시설재배 과원 계획 관수 시범 : 2개소, 1ha

4 가루쌀, 밀 생산·가공·상품화 시범단지 육성 식량작물팀

- ❖ 쌀가루 소비확대를 위한 저장, 제분, 유통, 가공 등 종합거점 조성
- ❖ 밀 수확후 품질관리 시스템 구축으로 밀 원맥의 안정적 생산·공급

사업개요

- 기 간 : 2024년 1월 ~ 12월
- 위 치 : 논산시 일원
- 사 업 비 : 1,200백만원(국 600, 시 600)
- 규 모 : 2개소 150ha
- 주요내용 : 쌀가루 제분, 가공 상품화, 밀 품질분석 및 가공품 개발

쌀공정	생산단지화 → 제분+저장 → 가공품 개발 → 홍보 및 판매 (농가) (법인 및 단체)
밀공정	생산단지화 → 밀품질분석 → 분리 저장 → 용도별 원료공급 (농가) (법인 및 단체)

추진계획

- 쌀가루 지역자립형 소비 모델 시범
 - 2024. 1. ~ 10. : (시설고도화) 쌀가루 전용 제분시설 및 저장·가공 시설 1개소
 - 2024. 7. ~ 11. : (가공·유통) 상품화를 위한 가공업체 연계, 다양한 가루쌀 가공 개발
 - 2024. 7. ~ 12. : (교육지원) 분질미 제분·가공 기술교육 및 컨설팅 지원
 - 2024. 11. : (소비홍보) 쌀가루 소비 확대 및 인식전환을 위한 홍보·판촉 지원
- 국산밀 품질 체계화구축시범
 - 2024. 1. ~ 4. : (시설설치) 저온창고 시설, 성분분석실 시설 1개소
 - 2024. 5. : (저장·유통) 밀 분석기 설치
 - 2024. 6. : (저장·유통) 밀 분석기 활용 용도(품질)별 보관, 유통

- ❖ 지역특화 농산물의 우량 종자(종묘) 보급으로 생산성 및 품질향상
- ❖ 우수종자 안정공급을 통한 우량종자 보급확대로 시장성 강화 및 소득향상

사업개요

- 기 간 : 2024년 1월 ~ 11월
- 위 치 : 논산시 일원
- 사 업 비 : 360백만원(국 20, 도 78, 시 159, 기타 103)
- 규 모 : 7개소, 71.4ha
- 주요내용

쌀 ▶	보급종 공급 → 종자 생산(농가) → 자율교환 알선(기술센터)
고구마 ▶	신품종 조직배양 무병묘 보급 → 증식(농가, 3배) → 무병묘 정식
인삼 ▶	고품질 다수성 신품종 보급 → 신품종 정식 및 생산(농가)
딸기 ▶	기본묘, 원원묘(딸기연구소) → 원묘생산(기술센터, 15배) → 농가분양

추진계획

- 2023. 12 ~ 2024. 1 : 추진계획 수립 및 사업공고
- 2024. 2 : 사업 대상자 선정
- 2024. 3~4 : 지원계획, 교부결정(사업착수)
 - 벼 신품종 및 우량품종(종자) 자율교환시범 : 3개소, 20ha
 - 고구마, 인삼 국내품종보급시범 : 2개소, 51ha
 - 수출딸기 육묘장 설치 기술지원시범 : 2개소, 0.4ha
- 고품질 딸기생산을 위한 우량딸기 원묘 생산
 - 2024. 3. : 우량딸기 모주(원원묘) 정식(기술센터+스마트복합단지)
 - 2024. 4. ~ 10. : 원묘 증식 관리 및 생산
 - 2024. 11. : 우량딸기묘(원묘) 농가분양(설향 24만주, 신품종 12만주)

- ❖ 인삼 생산, 수확 후 관리, 제조, 가공, 유통시설 현대화를 통한 국내·외 소비자에 대한 신뢰도 향상
- ❖ 인삼 고품질 원료생산 보급으로 인삼산업 및 수출 활성화

사업개요

- 기 간: 2024년 1월 ~ 12월
- 대 상: 관내 인삼재배 농업인단체
- 사 업 비: 400백만원(도 200, 시 200)
- 사업규모: 1개소(단체)
- 사업내용: 고품질 인삼 수출 활성화 위한 생산, 가공, 유통시설 현대화

고품질 인삼 생산 수확후 관리시설 제조·가공·유통 시설

친환경 병방제용 수확 인삼 예냉 및 홍삼 추출·농축시설 및
유기농자재(석회보르드액) 장기 저온저장 홍삼스틱 제품 대량생산

추진계획

- 2024. 1.~ 3. : 사업계획 수립 및 대상자 선정 및 교육
- 2024. 3.~ 6. : 인삼 제조·가공·유통시설 구축
- 2024. 6.~12. : 인삼 가공제품 개발 및 생산
- 2024. 11.~12.: 성과 분석 및 인삼 가공제품 시식 평가회




7 생산, 체험 융복합모델 창고형 식물공장 조성

채소특작팀

- ❖ 유휴시설 활용 식물공장 조성으로 연중생산 및 새로운 농업모델 제시
- ❖ 생산·체험·전시(홍보) 등 융복합시설 구축으로 원예작물 경쟁력 강화

사업개요

- 기 간: 2024년 1월 ~ 12월
- 대 상: 유휴시설 활용 가능한 농업인(단체)
- 사 업 비: 200백만원(시 140, 기타 60)
- 규 모: 1개소
- 사업내용: 창고형 식물공장, 체험, 전시공간 등 조성

			
딸기 수직재배		상추 수직육묘	수출용 상추 재배

추진계획

- 2024. 1.~ 3. : 사업계획 수립 및 대상자 선정 및 교육
- 2024. 3.~ 6. : 수직다단 재배 식물공장 조성
- 2024. 6.~12. : 원예작물 연중 생산 가공·체험·전시(홍보)
 - 농가가 보유한 유휴시설 활용하여 식물공장 조성
 - 식물공장 운영을 위한 수직다단 원예작물 재배 매뉴얼 보급
 - 농산물 가공·체험·전시(홍보) 시설 조성
- 2024. 11.~12.: 성과 분석 및 현장 평가회

8 딸기 병해 실시간 진단 (Real-time PCR) 처방 기술 도입 딸기팀

- ❖ 정밀진단으로 딸기 병해 오진 및 진단 지연으로 인한 농가피해 최소화
- ❖ 기존 딸기병원에 PCR 검사를 추가, 딸기 종합병원 시스템 구축

사업개요

- 기 간 : 2024년 1월 ~ 12월
- 위 치 : 농업기술센터내 식물병원
- 사 업 비 : 74백만원(시 74)
- 주요내용 : 실시간 유전자 증폭기술 도입 병해충 진단 시스템 구축

당초	① 배지제조 및 균분리동정 과정 : 7일 소요	10일
	② 진흥청·농업기술원 기술지원 요청 과정 : 3일 소요	
↓		↓
변경	① 핵산추출 및 PCR진단 : 1일 소요	1일
	② 기술지원 요청 과정 : 생략(자체분석)	

* 원심분리기, 전기영동장치, DNA 중합효소 저장 전용 냉동고, 전기영동장치 및 촬영 장치, 소모성 자재(DNA 분리 키트, PCR 키트) 구입 등

추진계획

- 2024. 1월 ~ 3월 : PCR 기자재 구입 및 진단시스템 구축
- 2024. 4월 ~ 5월 : 운영교육 및 진단실 시범 운영(Multipl. PCR 시스템 2종)
- 2024. 6월 ~ 12월 : 딸기 종합병원 운영
 - 운영인력 : 2명(지도직 1명, 공무원직 1명)
 - 진단건수 : 200점

구 분	전처리	진단결과	필요장비	특성
PCR 진단	5시간	1일	핵산추출키트, 원심분리기, PCR 장치 및 키트	신속, 정확
배양진단	8시간	10일	멸균기, 클린벤치, 광학현미경	지연, 정확
현미경진단	0.5시간	즉시	해부현미경	신속, 오진

- * 실시간 유전자검사(Real-time PCR) 장치는 미질분석용 장비 재활용 예정
- * 기존 병 진단방법 병행 농가당 시료 수에 따라 최대 40농가/1주 민원 해소

III 사업비 조서

(단위 : 백만원)

사 업 명	총 사업비	'24년도 투자계획					'25년 이후
		계	국비	도비	시비	기타	
8건	5,812	5,792	835	530.55	3,377.45	1,049	20
작목·영농단계별 경영비 절감 농업기술보급 시범	1,253	1,253	35	126.65	790.85	300.5	
고품질·경쟁력 있는 농산대표 농산물 명품화	1,705	1,705	140	121.7	1013.8	429.5	-
실속형·중소농가형 생활형 스마트팜 확대 보급	600	600	40	4.2	399.8	156	-
가루쌀, 밀 생산·가공·상품화 시범단지 육성	1,200	1,200	600	-	600	-	-
지역특화 품목 우량종자(종묘) 생산 및 보급	360	360	20	78	159	103	-
인삼 고품질 가공 원료생산 수출 경쟁력 강화	400	400	-	200	200	-	-
생산, 체험 융복합모델 창고형 식물공장 조성	200	200	-	-	140	60	-
딸기 병해 실시간 진단(Real-time PCR) 처방 기술 도입	94	74	-	-	74	-	20