

농업기술과

□ 신규시책

1. 신소득 작목 체리 지역특화품목 육성 61
2. 치악산사과 다축재배 기술보급 62
3. 농업유용미생물배양센터 신축 63

□ 계속·연례반복 사업

4. 농작물 병해충 방제지원 사업 64
5. 로컬푸드 대응 양념채소 생산기술 시범 66
6. 과수 친환경 안정생산기술 보급시범 67
7. 종합검정실 운영 68
8. 농산물 안전성 분석실 운영 69
9. 유용미생물연구실 운영 70
10. 과학영농시설 및 체험학습장 운영 71

1. 신소득 작목 체리 지역특화품목 육성

- 인구 36만 소비시장을 활용한 저투입 고소득 체리작목 육성
- 체리 재배기술 일관체계화로 안정적 생산에 의한 농가소득증대 기여

□ 사업 개요

- 추진근거: 「농촌진흥법」 제16조 및 농촌지도사업 시행계획
- 사업기간: 2023. 1.~2024. 12.
- 사업량: 7.0ha
- 사업대상: 연구회, 독농가 등
- 사업내용: 체리 비가림 모델과원 조성, 체리 생산기반(관수, 배수) 개선 등

□ 추진 계획

- 체리 우량묘목 확보(2월): 1,500주 / 선발좌등금 외 5종
- 체리과원 생산기반 개선(비가림, 관수, 배수 등): 2.0ha
- 체리 비가림 모델과원 및 신규과원 조성: 5.0ha
- 체리 포장재 제작(2종) 및 가공시설 구축(1식)
 - ※ 원주 체리재배 현황: 5호, 0.9ha

□ 소요 예산

- 770백만 원(도 350, 시 350, 자부담 70)
 - 도비사업(지방이양): 강원도농업기술원 기술보급과

□ 기대 효과

- 안정적인 판로처인 원주푸드, 로컬푸드매장 등에서 원하는 ‘체리’ 품목의 생산기반 구축으로 농가소득증대 기여: 10,000천 원/10a

2. 치악산사과 다축재배 기술보급

- 농촌 일손 부족 문제 대응 노동력 절감형 과원 구축: 노동력 30% 절감
- 미래지향형 사과수형 신속 보급으로 치악산사과 브랜드화 강화

□ 사업 개요

- 추진근거: 「농촌진흥법」 제16조 및 농촌지도사업 시행계획
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 1개소, 0.5ha 이상
- 사업대상: 사과 선도농가
- 사업내용: 다축형 묘목 보급, 기반조성(지주, 관수, 배수 등), 컨설팅

□ 추진 계획

- 토양개량: 토양분석, 밑거름시용(3월)
- 사과 기반조성: 지주, 철선, 배수, 관수(3월)
- 다축형 묘목식재: 1,000주/ 착색후지 외 3종(4월)
- 과원 토양관리: 호밀파종(4월)
- 교육 및 컨설팅: 3~10월

□ 소요 예산

- 70백만 원(국 35, 시 35)
 - 국비사업(일반국비): 농촌진흥청 기술보급과

□ 기대 효과

- 새로운 과원 체계 보급으로 생산성 증대 및 품질향상, 노동력 절감
 - 수확량 증대(kg/10a): 2,173kg → 2,303kg
 - 품질향상(%): 38.2% → 51.8%
 - 노동시간(h/10a): 139.7시간 → 98시간

3. 농업유용미생물배양센터 신축

- 현 배양시설 노후에 따라 새로운 미생물 배양센터 구축 필요
- 미생물 배양액 보급으로 지속 가능한 친환경 농업 추구

□ 사업 개요

- 추진근거: 「원주시 농업용 유용미생물 배양실 운영 관리 조례」
- 사업기간: 2023.~2024.
- 사업위치: 농업기술센터
- 사업내용 및 규모: 1,100㎡
 - 농업유용미생물배양실, 클로렐라배양실, 저장고, 창고, 연구실 등(900㎡)
 - 조직배양실(100㎡), 저온저장고(100㎡)
 - 미생물배양기 5기, 클로렐라배양기 2기 등 배양시설 설치

□ 추진 계획

- 2022. 12. 지방재정투자사업 심사
- 2023. 1.~4. 기본 및 실시설계
- 2023. 4.~5. 계약심사 및 일상감사, 건축협의를 및 농지전용
- 2023. 6. 시공사 선정 입찰 및 계약, 착공
- 2024. 12. 건축공사 준공 및 장비 구입

□ 소요 예산

- 5,000백만 원(한강수계기금 3,000, 시비 2,000)

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	2023년	2024년	2025년	2026년 이후
계	5,000	2,500	2,500	-	-
기금(60%)	3,000	1,500	1,500	-	-
시비(40%)	2,000	1,000	1,000	-	-

- 공모사업: 2023년 한강수계관리기금 친환경청정사업(한강유역환경청)

□ 기대 효과

- 미생물배양액 공급확대 ('22년) 300톤 → ('26년) 500톤

4. 농작물 병해충 방제지원 사업

- 벼 병해충 방제 약제비 및 방제비 지원으로 경영비 경감
- 벼 병해충 적기 방제를 통한 고품질 도토미 생산

□ 사업 개요

- 추진근거: 「농작물 병해충 예찰·방제단 구성 및 운영조례」 제9조
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 3개 사업
- 사업비: 820백만 원(시 295, 농협 135, 자부담 390)
- 사업추진: 6개 지역농협(원주, 소초, 문막, 남원주, 판부, 신림)
- 사업내용
 - 벼 병해충(벼물바구미, 도열병) 방제 약제비 지원: 1,500ha
 - 벼 병해충 생력화(드론) 방제비 지원: 3,600ha(1,800ha*2회)
 - 돌발 병해충 방제 약제 지원: 800ha

□ 추진 상황

- 벼 병해충(벼물바구미, 도열병) 방제 약제비 지원(3~6월)

사업년도	방제면적(ha)	농가수	지원금액(천 원)	비고
2019년	1,383	1,631	51,623	
2020년	1,408	1,553	63,450	
2021년	1,604	1,648	94,313	
2022년	1,679	1,745	106,706	

- 벼 병해충 생력화(드론) 방제비 지원(6~10월)

사업년도	사업명	방제면적	농가수	지원금액(천 원)
2020년	생력 방제	1,400ha	801	25,762
2021년	약제비 지원	2,881ha	2,438	54,705

- 당초: 약제비 지원(50%) → 변경: 방제비 지원(25%)
- 방제비 산정: 150,000원/ha <방제(드론) 90,000원 + 약제 60,000원>
- 돌발병해충 방제: 최근 3년 실적 없음

□ 추진 계획

- 벼 병해충(벼물바구미, 도열병) 방제약제 지원: 3~6월
 - 6개 지역농협(원주, 소초, 문막, 남원주, 판부, 신림)
 - 벼 초기 병해충 방제: 이앙 전 모판 처리(물바구미, 도열병 동시방제)

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	1,768	1,064	224	240	240
시비(50%)	884	532	112	120	120
자부담(50%)	884	532	112	120	120

- 벼 병해충 생력화(드론) 방제비 지원: 6~10월
 - 6개 지역농협(원주, 소초, 문막, 남원주, 판부, 신림)
 - 벼 병해충 생력화(드론) 방제

· 방제비 산정: 150,000원/ha <방제(드론) 90,000원 + 약제 60,000원>

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	1,452	288	84	540	540
시비(25%)	456	144	42	135	135
농협(25%)	270	0	0	135	135
자부담(50%)	726	144	42	270	270

- 당초(2022년): 약제비 지원(50%) → 변경(2023년): 방제비 지원 (25%)

- 돌발 병해충 방제 약제 지원(재료비): 돌발 병해충 발생 시
 - 농업인 돌발병해충 발생 신고 → 돌발병해충 발생 확인 → 방제약제 지원

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	156	36	40	40	40
시비(100%)	156	36	40	40	40

□ 기대 효과

- 적기 병해충 방제로 고품질 토토미 안정 생산
- 생력(드론)방제를 통한 노동력 절감(25%) 및 방제시간 단축(10배)
- 다면적 집중 방제를 통한 병해충 확산 방지

5. 로컬푸드 대응 양념채소 생산기술 시범

- 양념채소(마늘·고추·생강 등) 로컬푸드 소비량 확대에 따른 안정적 생산기반 구축
- 신품종 및 최신 재배기술을 통한 농가소득 증대

□ 사업 개요

- 추진근거: 「농촌진흥법」 제16조(시범사업의 실시)
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 20개소 / 3.5ha 내외
- 사업비: 50백만 원(시 35, 자부담 15)
- 사업대상: 양념채소 재배 희망농가
- 사업내용: 양념채소(고추, 마늘, 생강 등) 생력재배

□ 추진 상황

- 2022년 추진현황
 - 고추: 46농가, 7.9ha / 바이러스 방제 및 터널재배
 - 생강: 8농가, 0.8ha / 종강 및 관수 자재 등
 - 마늘: 9농가, 1.0ha / 부직포·비닐·친환경 방제약 등
 - 원주푸드 납품, 로컬푸드 직매장 출하
- ※ 양념채소 재배현황: 고추 450ha, 양파 13ha, 마늘 60ha, 생강 1.4ha

□ 추진 계획

- 고추 안정생산 종합관리 시범: 2.0ha
- 새로운 양념채소 생강재배 시범: 1.0ha
- 마늘 주아재배 시범: 0.5ha
- 재원 계획

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	200	50	50	50	50
시비(70%)	130	30	30	35	35
자부담(30%)	70	20	20	15	15

6. 과수 친환경 안정생산기술 보급시범

- 기후변화에 따른 돌발 외래해충 친환경 방제 패키지화
- 유해조수(멧돼지, 까치 등) 피해 방지로 농가소득증대 기여

□ 사업 개요

- 추진근거: 「농촌진흥법」 제16조(시범사업의 실시)
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 200ha
- 사업비: 120백만 원(시 84, 자부담 36)
- 사업대상: 과수 작목반, 연구회, 독농가 등
- 사업내용
 - 해충방제: 교미교란제, 해충포획기, 끈끈이트랩, 예찰트랩, 부목 등
 - 유해조수 방지: 까치포획트랩, 유해조수 퇴치기 등

□ 추진 상황

- 친환경 해충포획기 보급: 151농가, 151대
- 교미교란제 보급: 127농가, 64ha/63,300개
- 성페로몬 예찰트랩 설치: 6농가, 2.8ha/13세트

□ 추진 계획

- 친환경 해충방제(교미교란제 외 4종): 56백만 원(560천 원×100ha)
- 유해조수 퇴치기: 50백만 원 (500천 원/세트×100개소)
- 까치 포획트랩: 14백만 원 (700천 원/세트×20개소)
- 재원 계획

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	586	126	100	120	240
시비(70%)	412	100	60	84	168
자부담(30%)	174	26	40	36	72

7. 종합검정실 운영

- 토양 및 작물별 적정 비료사용 지도로 생산비 절감 및 농업환경 개선
- 가축분뇨 퇴비부숙도 검사로 악취저감, 토양·수질 환경 개선

□ 사업 개요

- 추진근거: 「원주시 토양 및 농산물안전성 분석에 관한 조례」
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 1실, ICP 외 26종
- 사업비: 275백만 원(국 135, 시 140)
- 사업내용
 - 토양(중금속 포함), 식물체 등 분석 및 비료 사용 처방서 발급
 - 친환경·GAP·원주푸드 인증, 공익직불제, 농경지 비옥도 평가, 토양개량제 등 정책사업 추진
 - 가축분뇨 퇴·액비 부숙도 및 성분 검사

□ 추진 상황

- 분석실적: 13,434점/3년('19년 5,225, '20년 4,215, '21년 3,994점)
 - 2022년 8월 현재: 1,800점

□ 추진 계획

- 토양검정계획: 4,100점/년

구분	합계	친환경	GAP	원주푸드	토양중금속	공익직불제	농경지비옥도평가	농업인의회	퇴액비부숙도	기타(식물체 등)
점수	4,100	1,000	100	400	400	390	500	900	300	110

- 가축분뇨 퇴·액비 중금속 분석장비 구입: ICP 1대
- 재원 계획

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	2,500	1,500	75	275	650
국비(47%)	1,170	700	35	135	300
시비(53%)	1,330	800	40	140	350

- 국비사업(일반국비): 농촌진흥청 식량산업기술팀

8. 농산물 안전성 분석실 운영

- 과학적·체계적인 농산물 안전성 분석으로 소비자 신뢰도 향상 및 농업 경쟁력 제고
- 원주푸드 농산물 인증을 위한 사전절차로 농산물안전성 분석

□ 사업 개요

- 추진근거
 - 「원주시 토양 및 농산물안전성 분석에 관한 조례」
 - 「원주푸드 육성 및 지원에 관한 조례」
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 1실 285㎡, 유도결합플라즈마/질량분석기 외 8종
- 사업비: 600백만 원(국 50, 도 250, 시 300)
- 사업내용
 - 농업 안전성 분석(잔류농약, 농업용수, 양액)
 - 분석 장비 구입

□ 추진 상황

- 분석실적: 4,767점/3년('19년 1,233, '20년 1,234, '21년 2,300)
 - 2022년 9월 현재: 1,519점(잔류농약 1,440, 농업용수 31, 양액 48)
- 농산물안전성 분석장비 구입: LC/MSMS, GC/MSMS 각 1대('22년)

□ 추진 계획

- 분석계획: 2,300점/년(잔류농약 2,150, 농업용수 100, 양액 50)
- 농산물 안전성 분석장비 구입: LC/MSMS 1대
- 재원 계획

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	3,479	1,500	679	600	700
국비(36%)	1,254	475	379	50	350
도비(7%)	250	-	-	250	-
시비(57%)	1,975	1,025	300	300	350

- 국비사업(일반국비): 농촌진흥청 식량산업기술팀
- 도비사업(일반도비): 강원도농업기술원 환경농업연구과

9. 유용미생물연구실 운영

- 화학비료 사용량 저감으로 친환경농업 확산
- 미생물 배양액 공급으로 농약, 비료, 영양제 사용량 절감

□ 사업 개요

- 추진근거: 「원주시 농업용 유용미생물 배양실 운영·관리 조례」
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 9개소(농업기술센터 2, 읍면 7)
- 사업비: 580백만 원(국 170, 시 410)
- 사업내용
 - 농업유용미생물, 클로렐라 배양액 생산·공급: 광합성균 등 6종
 - 복합기능 미생물 공급 확대: GH1-13 균주 등

□ 추진 상황

연도별	계(톤)	복합균	광합성균	고초균	유산균	효모균	클로렐라
2020년	314	150	110	15	15	10	14
2021년	323	177	105	14	12	5	10
2022년 8월	195.9	101.1	69.6	7.4	8.5	4.1	5.2

□ 추진 계획

- 농업유용미생물, 클로렐라 배양액 생산·공급: 광합성균 등 6종, 300톤
- 농촌진흥청 특허기술 생산 미생물제제(GH1-13균주) 지원
- 재원 계획 (단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	9,146	7,261	75	580	1,230
국비(30%)	2,766	2,191	35	170	370
도비(1%)	30	30	-	-	-
시비(69%)	6,350	5,040	40	410	860

- 국비사업(일반국비): 농촌진흥청 식량산업기술팀
- 도비사업(일반도비): 강원도농업기술원 환경농업연구과

10. 과학영농시설 및 체험학습장 운영

- 신기술보급 및 농업현장 애로기술 해결을 위한 실증연구
- 농업체험 및 현장교육을 통한 농업인 기회제공 및 소비자 인식 제고

□ 사업 개요

- 추진근거: 「농촌진흥법」 제5조
「원주시 농촌진흥 및 농업인육성 지원에 관한 조례」 제5조
- 사업기간: 2023. 1.~12.
- 사업량: 21,500㎡(실증시험포장, 연구시설, 체험학습장)
- 사업비: 480백만 원(국 140, 시 340)
- 사업내용: 작목별 품종비교전시포, 농업체험교실, 우량묘 생산 보급 등

□ 추진 상황

- 실증시험포 운영: 과수 5종, 특화작목 12종, 잡곡 30종
- 고구마 조직배양묘 생산 및 공급: 호감미 외 3품종, 14,000본
- 원예활동 프로그램 및 체험교실 운영: 4분야, 70회, 1,200명

□ 추진 계획

- 작목별 품종비교전시 및 실증재배: 과수, 잡곡, 과채류, 구근작물 등
- 조직배양묘 생산 및 공급: 고구마 6품종, 20,000본
- 농업체험 및 원예치료 프로그램 운영: 150회, 2,200명
- 치유농업 현장적용 시범: 3개소, 256백만 원
 - 도시근교 치유농업 놀이터 조성: 200백만 원
 - 실내공기질 개선을 위한 식물활용 시범: 40백만 원
 - 중학교 자유학기제 대응 학교텃밭 활용 프로그램 시범: 16백만 원
- 재원 계획

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	기투자	2022년	2023년	2024년 이후
계	12,403	7,959	444	480	3,520
국비(17%)	2,162	582	120	140	1,320
도비(2%)	220	-	-	-	220
시비(81%)	10,021	7,377	324	340	1,980

- 국비사업(일반국비): 농촌진흥청 기술보급과
- 도비사업(일반도비): 강원도농업기술원 지원기획과, 생활자원과