

X

2023
농촌지도사업 보고서

원예작물 지도사업



1. 사업결과 요약

가. 채소·화훼 현황

(1) 경기도 재배현황

- 채소 생산면적은 6,143ha(전국 101,174ha)이고, 생산량은 333,885(전국 5,065,825)톤임
(전국의 8위, 면적대비 6.1%)
 - 과채류: 2,710ha, 114,600톤(전국 40,858ha, 1,761,337톤)
 - 엽채류: 1,142ha, 111,580톤(전국 13,953ha, 1,352,346톤)
 - 근채류: 1,244ha, 85,528톤(전국 6,340ha, 483,819톤)
 - 조미채소: 1,047ha, 22,177톤(전국 40,023ha, 1,468,323톤)
- 화훼 재배면적은 861.2ha(전국의 20%), 농가수는 2,153호(전국의 30.5%)

(2) 채소·화훼 기술보급 중점추진

- ICT를 활용한 스마트팜 기술보급을 위해 스마트 테스트베드 고도화, 시설원에 스마트팜 기술보급 시범, 품목별 데이터 기반 생산모델 보급 등을 추진함
- 지역활력화를 위해 공공급식용 친환경 마늘양파 재배단지 조성(김포), 곤지암 가지 경쟁력 강화 기반조성(광주), 일산열무 명품화(고양), 친환경 금사참외 활력화 사업(여주)을 추진함
- 재배환경 개선기술을 이용한 품질향상을 위한 사업으로 고온기 채소 재배환경 개선기술 시범, 친환경 아쿠아포닉스 채소생산 기술시범, 보광등 이용 재배기술 시범 등을 추진함
- 또한, 국내육성 품종 보급 및 품종 다양화를 위해 양념채소 국내육성품종 보급 시범, 딸기 품종 다양화 안정생산기술 시범, 국내육성 우수 신품종보급(마늘)을 추진하여 신품종 품종 확대에 기여함
- 이상기후로 인한 화색변화, 개화지연 등 생육장애예방을 위한 화훼 종합기술 투입으로 ICT 화훼재배 기반 구축시범을 추진하여 생력화와 고품질 화훼 생산을 위해 기여하였음

(3) 주요채소 면적 및 작황

○ 재배면적

- 고추: ('20) 2,586ha → ('21) 2,766ha → ('22) 2,678ha → ('23) 2,107ha
- 가을배추: ('20) 1,211ha → ('21) 1,185ha → ('22) 1,142ha → ('23) 983ha
- 가을무: ('20) 886ha → ('21) 931ha → ('22) 1,244ha → ('23) 822ha

○ 작 황

- (고추) 집중호우와 폭염으로 평년대비 역병, 탄저병 등 병해충 다소 증가(5~15%)
- 생육상황: 키 114.3cm(전년대비 2.2cm 작음), 포기당 착과수는 약 53.7개(전년대비 2.3개 적음)
- 생육조사결과

구 분	3.3㎡당 포기수	키(cm)	포기당 착과수(개)		
			계	현착과	수확과
금년(A)	8.1	114.3	53.7	36.6	18.8
전년(B)	8.5	112.1	56.0	40.7	15.3
평년(C)	8.8	112.9	53.5	39.2	14.3
전년대비(A-B)	0.4 ↓	2.2 ↑	2.3 ↓	4.1 ↓	3.5 ↑
평년대비(A-C)	0.7 ↓	1.4 ↑	0.2 ↑	2.6 ↓	4.5 ↑

○ 경기도 가을배추 재배면적은 1,142ha: 전년(1,185ha)대비 3.7% 감소

- 단수는 전년 대비(8,986kg/10a) 8.7% 증가한 9,768kg/10a 수준

○ 경기도 가을무 면적은 870ha: 전년(622ha)대비 39.8% 증가

- 단수는 전년 대비(7,412kg/10a) 2.7% 증가한 7,615kg/10a 수준

나. 채소·화훼 분야 기술보급사업 추진

- (1) **양념채소 국내육성품종 보급** 시범은 국내육성 품종의 재배면적 확대 보급을 위한 사업으로 김포에서 홍산마늘 보급 및 생력화 농기계를 활용하여 수량 5%, 소득 18% 향상에 기여하였음
- (2) **딸기 품종 다양화 안정생산기술** 시범은 지역별 맞춤형 신품종 보급을 통한 다양화로 딸기 산업경쟁력 제고를 위한 사업으로 연천에서 금실 0.45ha 확대 보급하고 소득 10% 향상되었음
- (3) **딸기 삽목묘 대량증식 기술**시범은 딸기 균일묘 안정생산을 위한 삽목육묘 기술의 보급확대를 위해 광주에서 설향 0.5ha 추진하여 수량 5%, 소득 56% 향상되었음
- (4) **이상기상 대응 원예작물 안정생산 기술**시범은 고온기 시설채소 생리장해 경감으로 품질 및 생산성 향상을 도모하여 용인, 광주, 포천, 여주에서 추진하였으며, 수량 17%, 조수입 20%, 소득 37% 향상에 기여함
- (5) **중소형 수박 생력화 수직재배** 시범은 농가 고령화 대응 노동강도 저감형 및 재배안정성 확보를 위하여 안성에서 추진하였고 수량 25%, 조수입 15%, 소득 32% 향상에 기여함
- (6) **난지형 마늘 수집형 수확기 신기술** 시범은 트랙터용 수집형 마늘 수확기 이용 기술을 통해 농가 일손 부족 현상 해소 및 생산성 향상을 위한 사업으로 안성에서 홍산마늘에 적용하여 87%의 노력절감 효과가 있었음
- (7) **시설원예작물 바이러스 종합 예방기술** 시범은 시설원예작물의 바이러스 매개충인 진딧물, 총채벌레, 담배가루이 등의 종합방제 기술투입을 통한 안전농산물 생산도모를 위해 남양주, 여주, 양평에서 추진하였음. 유인트랩 및 점착트랩 등을 설치하여 수량 10%, 조수입 10%, 소득 39% 향상되었음
- (8) **토양수분장력계 기반 자동관수 및 관비 시스템** 시범은 작물 생육단계별 관수 개시기준을 참조하여 자동관수 실시를 통해 물, 비료 절약 등 경영비 절감을 위한 사업으로 화성, 김포에서 추진하여 수량 7%, 소득 20%, 누적노동력 투입시간 66% 효과가 나타남

- (9) **시설토경 관개 자동제어 시스템 보급 시범**은 실시간 토양수분값 모니터링 및 원격제어를 통해 작물의 습해, 건조피해를 예방하고 작물 생산성 향상을 위한 사업으로 고양, 남양주, 평택에서 추진하여 수량 8%, 소득 19% 향상되었음
- (10) **스마트 테스트베드 고도화 시범**은 한국형 스마트농업 테스트베드 교육장을 활용한 진보되는 R&D결과의 신속한 현장적용으로 농업혁신성장 지원을 위하여 파주, 이천, 안성, 양평에서 추진하여 교육 및 컨설팅 88회(1,332명), 스마트농업기술 실천확산도(농가수) 17% 확대하였음
- (11) **조직배양실 운영**은 식품세포, 기관 등 조직배양 기술로 우량 무병묘 증식 보급을 위한 사업으로 양평에서 추진하여 딸기(설향) 200주 보급하였음
- (12) **공공급식용 친환경 마늘·양파 재배단지 조성사업**은 친환경 마늘·양파 생력화 기술 보급으로 기상이변 및 인력부족에 대응하고 안정적 계약출하로 소득 향상을 위한 사업으로 김포에서 추진하고 홍산 마늘을 0.86→1.81ha 확대하였으며 경영비를 전년대비 52% 절감하였고, 소득이 22% 향상되었음
- (13) **곤지암 가지 경쟁력 강화 기반조성 사업**은 물관리 자동화 및 효율성 향상을 위한 자동화 및 병해충 예방 사업으로 광주에서 자동관비기 및 생육환경 모니터링 장치를 활용하여 조수입 13%, 소득 19% 향상되었음
- (14) **일산열무 명품화 사업**은 이상기후 대응 관배수 시설개선 기술투입으로 고품질 생산 및 관수 노동력 절감을 위한 사업으로 고양에서 단동형 하우스 스마트팜 모델화를 구축하고 고온 대비 차열망 등을 활용하여 소득 20% 향상에 기여하였음
- (15) **친환경 금사참외 활력화 사업**은 고온기 개화 등 생육장해 예방기술로 노동력 절감 및 품질향상을 위해 여주에서 포그시스템 설치 등을 활용하여 추진하였으며 조수입 21%, 소득 35% 향상되었음
- (16) **국내 육성 우수 신품종 보급시범**은 국내육성 신품종 보급을 통한 품종 해소 및 산업 경쟁력 제고를 위한 사업으로 이천에서 친환경 조생대작 품종을 보급하였고 조수입 36%, 소득 60% 향상되었음

- (17) **ICT활용 엽채류 친환경재배단지 육성시범**은 원격제어모델 보급을 통해 노동력 절감을 위한 사업으로 고양에서 2.81ha 추진한 결과 노동력 절감 효과가 인근대비 88%이었고, 수량은 10% 증가하였음
- (18) **시설원예 스마트팜 기술보급 시범**은 환경모니터링, 자동화시설 원격제어 등 편리성 증진 및 노동력 절감을 위한 사업으로 용인시 등 12개소에서 4.07ha 추진하여 수량 11% 향상되었고 노동력 절감효과가 인근대비 57%로 조사되었음
- (19) **ICT활용 화훼재배 기반구축 시범**은 이상기후로 인한 화색변화, 개화지연 등 생육장해예방을 위한 화훼 종합기술 투입하는 사업으로 화성 등 6개소 1.23ha 추진하여 특품생산율 13% 향상되었고 소득이 3% 증가되었음
- (20) **고온기 채소 재배환경 개선기술시범 사업**은 시설채소 고온기 개화 및 수정 불량, 광합성 저하 등 생육장해예방을 위한 사업으로 남양주, 김포, 광주, 양주에서 추진하여 관행대비 시설내부 온도가 5.2℃ 저감하는 효과가 있었고 수량 15%, 소득 20% 증가하였음
- (21) **친환경 아쿠아포닉스 채소생산 기술시범** 사업은 아쿠아포닉스 시설을 활용하여 친환경 엽채류 생산시 필요한 양분을 물고기 양식을 통해 공급하는 순환형 농법으로 여주에서 추진하여 비료를 절감하였으나 생산량이 많지 않고 주 납품처가 확정되지 않아 수량 및 소득이 각 52%, 85%로 결과가 도출되었음
- (22) **시설채소 보광등 이용 재배기술 시범사업**은 겨울철 부족한 일조량 확보를 통해 생산성 및 품질향상을 위한 사업으로 고양, 김포, 안성, 연천에서 1.51ha 추진하여 동절기 일출(몰) 전 후 보광재배로 수량 22%, 소득 19% 증가하였음
- (23) **딸기 육묘기술보급 시범** 사업은 고설육묘벤치를 활용한 측성재배용 딸기 육묘기술 보급 및 적정 환경관리로 우량묘 생산을 위한 사업으로 여주에서 0.2ha 추진하여 수량 7%, 소득 7% 증가하였고 사업 전 대비 딸기 육묘 자급율이 195% 증가하였음

- (24) **신소득작목 재배기술시범** 사업은 먹거리 다양화 및 아열대 작목재배를 통한 수입농산물 경쟁력 강화를 목적으로 화성, 김포에서 1.75ha 추진하여 수량 11%, 소득 14% 향상에 기여함
- (25) **화훼 국내육성품종 보급 시범**은 새로운 수출전략 품종 육성 및 우리품종 현장 보급률 확대를 위한 사업으로 화성, 여주에서 0.48ha 확대 보급하여 시범 후 약 8% 소득이 향상되었음
- (26) **고온기 화훼류 고품질 안정생산을 위한 온도저감 기술 시범**은 기후변화로 인한 이상폭염 및 개화불량에 대응하고 절화 품질향상을 위한 사업으로 파주에서 사업을 추진하여 인근대비 소득이 42% 향상되었음
- (27) **선인장 다육식물 고품질 재배 시범**은 온도하강 및 차광시설 활용으로 다육식물 안정생산을 위한 사업으로 고양에서 추진하였고 그 결과 수량 11%, 소득 39% 향상되었음
- (28) **경기도 육성 장미국화 신품종 생산시범**은 신품종 안정생산 기반조성을 위한 우량묘 보급 등을 위해 안성에서 추진하였음. 그 결과 수량 87%, 소득 48%로 감소하였음. 수량감소 원인은 하절기 고온피해로 인해 국화 수확량이 감소하였고 경기침체로 인한 화훼류 소비 감소로 도매시장 가격 하락으로 인한 것으로 조사됨
- (29) **선인장 분화 수경재배 기술시범**은 경기도원에서 개발한 선인장 식물 지지장치를 이용한 수경재배 신기술 보급으로 고양에서 추진하여 소득 19%, 수량 50% 증가하였음
- (30) **기술보급 블렌딩 협력모델 시범**은 지역농업이 당면한 농업기술적 과제에 대한 농업기술센터의 해결 역량 강화를 위한 사업으로 남양주에서 딸기를 추진하여 수량 8%, 소득 8% 향상되었음
- (31) **품목별 데이터 기반 생산모델 보급(채소, 과수)**은 안성(채소), 화성(과수)에서 추진하였는데 15농가(오이 5, 사과 10)를 조성하여 교육 20회 281명, 소득 12.1% 향상, 수량 17.7% 향상되었음

다. 과수 분야 기술보급사업 추진

- (1) **이상기상 대응 과원 피해예방 위한 기술 확산 시범**을 화성, 안성, 가평에서 추진하여 열풍개량형 방상팬, 미세살수시설 등을 설치하였고 인공수분 자재 등을 활용하여 이상기상으로 인한 서리, 고온피해 등에 대비한 결과 상품과율은 관행대비 9.7%, 수량은 4.7% 증가되었음
- (2) **햇빛차단망 적용 노지과원 일소피해 저감 시범** 고온·폭염 장기화에 대비한 노지과원 일소피해 최소화를 위한 사업으로 평택, 여주에서 일소피해 저감을 위해 차단망 피복 개폐시설을 설치하였음. 설치 후 일소 피해 10.5%경감되었고, 노동력 10% 절감됨
- (3) **미래형 사과 다축과원 조성 시범** 사업은 지속가능한 산업 기반조성을 위한 다수확 및 노동절감형 과원 구축하는 사업으로 양평, 연천에서 1.5ha 실시하였으며 농가 만족도 100%로 높은 호응을 얻고 있음
- (4) **관수시설 활용 과수 동상해 방지기술 보급 시범** 사업을 파주에서 추진하였으며 최근 상시화되는 봄철 이상저온에 대응 가능한 피해예방 기술 확립을 위해 실시하여 인근농가 대비 상품과율 3%, 수량 6.5%, 소득 6.5% 향상되었으며, 저온피해 15% 감소, 결실안정 6% 증가되었음
- (5) **과수 수분스트레스 기반 노지 스마트관개시스템 기술시범** 사업을 화성, 이천, 여주에서 추진하여 노지 스마트 관개기술의 신속한 확산 및 농가 기술수준 향상을위해 다양한 센서 등을 설치하여 적정 관개를 이루어 인근농가 대비 수량 3.7%, 소득 8.5% 향상되었음
- (6) **열 효율화 기술 활용 시설과수 생육환경 개선 시범** 사업을 화성에서 추진하여 저·고온기 과원 내 열교환 환경 개선으로 고품질 과일 출하 촉진을 위한 것으로 기술도입 후 난방비 33% 절감, 노동력 10%를 절감하였음
- (7) **기후변화 선제적 대응을 위한 아열대 과수 도입사업**은 화성에서 추진하여 수입 과일 소비증가 대응 국내생산 아열대작물 재배기반 조성 및 지역특화작목을 육성하였고 백향과 등 아열대 과수를 도입하여 상품과율이 33% 향상되었음

- (8) **복숭아털 알레르기 저감 기술 시범**은 호흡기계 질환 및 알레르기를 일으키는 복숭아 분진에 대한 저감 기술적용을 통하여 농업인 안전재해 예방을 위한 사업으로 이천에서 추진하여 미세먼지 저감율이 26%로 조사되었음

- (9) **과수 과학영농 기술보급 장비지원** 사업을 이천에서 과학적인 진단·예방으로 과수산업 경쟁력 제고와 농가 소득증대를 목적으로 추진하여 꽃가루 발아율 25건을 검사하고 꽃가루 보급을 55ha 추진하였음

- (10) **신소득 과수작목(토종다래, 자두) 생산기반조성** 사업은 가평에서 1.43ha 추진하였으며 토종다래, 자두 신규과원 조성 및 가공시설 지원을 하고 토종다래를 품종출원 등록하였음

- (11) **생력화장비 활용한 배 경쟁력 강화 기반조성** 시범은 농촌인력 고령화 문제 해결 및 농작업 생산성 향상을 위한 사업으로 여주에서 추진하였으며 농가 소득 8% 향상되었음

- (12) **공공급식용 사과 GAP 기반조성**을 김포에서 추진한 결과 19농가가 GAP 인증을 하였고 농가소득이 34.6% 증가되었음

- (13) **연천지역 콩·울무 대체 고소득 토종다래 육성시범**은 연천군 기후에 적합한 토종다래를 새로운 소득원으로 개발하고자 추진하였고 다래재배 덕시설을 통해 전년 대비 소득이 8% 향상되었음

- (14) **스마트팜 기술활용 과수 생육환경조절 시범** 사업을 고양 등 6개 시군에서 추진하였으며 과원 환경을 모니터링 할 수 있는 스마트팜 장비를 설치하고 관수시설 등을 활용하여 과원 상태를 원격 관리한 결과 상품과율은 관행 대비 5.4%p, 소득은 8.7%증가하였음

- (15) **수입과일대응 국내육성 품종확대 보급 시범** 사업을 안성, 여주에서 추진한 결과 사과 1ha, 배 2ha의 국내육성 품종을 보급 하였음

- (16) **이상기후 대응 과원 재해예방시스템 구축 시범**은 가품, 폭염 등에 대응하기 위해 추진되었으며 이천, 가평, 연천에서 100ton 이상의 저수조를 설치하고 관수 시설을 지원한 결과 상품과율은 관행대비 7.5%p, 소득은 19.2% 증가하였으며 본 사업의 만족도는 100%를 기록하였음
- (17) **과수 안정생산을 위한 종합관리 시범** 사업을 김포 등 9개 시군에서 추진하여 서리피해 등 기상재해를 예방할 수 있는 방상팬, 방풍망, 미세살수시설, 방열 순환팬 등을 지원한 결과 상품과율은 관행대비 6.8%p 증가하였고, 서리피해는 10.1%p, 고온피해는 9.6%p 감소하였음
- (18) **공공급식용 안전과수 생산 시범** 사업은 경기도 관내 친환경 농산물 비율 확대로 공공급식 납품물량을 확보하기 위해 추진되었으며 여주, 가평에 친환경 품질관리 자재 등을 지원한 결과 사업 후 GAP 인증 등을 통해 소득이 5.2% 향상되었음
- (19) **과실 수확 후 신선도 유지 시범** 사업은 CA저장고를 활용하여 저장기간 연장으로 농가소득을 증대하고자 추진하였으며 본사업으로 연천에 CA저장고 설치를 지원하여 저장기간 연장 등을 통한 농가소득 증대가 기대됨
- (20) **과수 유해조수 피해경감 시범** 사업을 파주, 포천, 여주에서 추진하여 멧돼지 포획 트랩, 조류퇴치기, 두더지퇴치기 등 과수 유해조수 피해 경감 시설을 구축한 결과 조류피해율은 관행대비 5%감소하였으며, 상품과율은 3.4%p, 소득은 3.9%증가하였음
- (21) **다품종 포도 생산단지 조성 시범** 사업을 가평 등 6개 시군에서 추진하여 소수 품종 편중현상 해소 및 국산 과일 경쟁력 확보를 위해 알렉산드리아, 샤인머스켓 등 2.39ha 확대하였음
- (22) **과수 저비용 동상해 예방 기술 투입 시범** 사업을 여주, 연천에서 추진하여 연소 자재, 다겹보온피복재 등 동상해 예방 기자재를 지원한 결과 동해피해는 관행대비 30%, 저온피해는 25% 감소하였으며, 상품과율은 4.1%p 증가하였음

2. 사업총괄표

사 업 명	계획	실적	비고
○ 채소·화훼·스마트	69개소	69개소	
- 양념채소 국내육성품종 보급 시범	1개소	1개소	국비
- 딸기 품종 다양화 안정생산 기술시범	1개소	1개소	국비
- 딸기 삽목묘 대량증식 기술시범	1개소	1개소	국비
- 이상기상 대응 원예작물 안정생산 기술시범	4개소	4개소	국비
- 중소형 수박 생력화 수직재배 시범	1개소	1개소	국비
- 난지형 마늘 수집형 수확기 신기술 시범	1개소	1개소	국비
- 시설원예작물 바이러스 종합예방기술 시범	3개소	3개소	국비
- 토양수분장력계 기반 실용적 자동 관수 및 관비 시스템	2개소	2개소	국비
- 시설토경 관개 자동제어 시스템 보급 시범	3개소	3개소	국비
- 스마트 테스트베드 고도화	4개소	4개소	국비
- 조직배양실 운영	1개소	1개소	국비
- 공공급식용 친환경 마늘양파 재배단지 조성	1개소	1개소	도비
- 곤지암 가지 경쟁력 강화 기반조성	1개소	1개소	도비
- 일산열무 명품화	1개소	1개소	도비
- 친환경 금사참외 활력화 사업	1개소	1개소	도비
- 국내육성 우수 신품종 보급	1개소	1개소	도비
- ICT 활용 엽채류 친환경재배 단지 육성시범	1개소	1개소	국비
- 시설원예 스마트팜 기술보급 시범	12개소	12개소	국비
- ICT활용 화훼재배 기반구축 시범	6개소	6개소	도비
- 고온기 채소 재배환경 개선기술 시범	4개소	4개소	도비
- 친환경 아쿠아포닉스 채소생산 기술시범	1개소	1개소	도비
- 시설채소 보광등 이용 재배기술 시범	4개소	4개소	도비
- 딸기 육묘기술 보급시범	1개소	1개소	도비
- 신소득작목 재배기술 시범	2개소	2개소	도비
- 화훼 국내육성품종 고품질 생산기술 시범	2개소	2개소	국비
- 고온기 화훼류 고품질 안정생산을 위한 온도저감 기술 시범	1개소	1개소	국비

사 업 명	계획	실적	비고
- 선인장 다육식물 고품질 재배시범	1개소	1개소	도비
- 경기도 육성 장미국화 신품종 생산시범	1개소	1개소	도비
- 선인장 분화 수경재배 기술시범	1개소	1개소	도비
- 기술보급 블렌딩 협력모델 시범	1개소	1개소	국비
- 품목별 데이터 기반 생산모델 보급(채소, 과수)	2개소	2개소	국비
○ 과수	53개소	53개소	
- 이상기상 대응 과원 피해예방 기술 확산 시범	3개소	3개소	국비
- 햇빛차단망 적용 노지과원 일소피해 저감 시범	2개소	2개소	국비
- 미래형 사과 다축과원 조성 시범	2개소	2개소	국비
- 관수시설 활용 과수 동상해 방지기술 보급 시범	1개소	1개소	국비
- 과수 수분스트레스 기반 노지 스마트관개시스템 기술시범	3개소	3개소	국비
- 열 효율화 기술 활용 시설과수 생육환경 개선 시범	1개소	1개소	국비
- 기후 변화 선제적 대응을 위한 아열대 과수 도입 시범	1개소	1개소	국비
- 복숭아털 알레르기 저감 기술 시범	1개소	1개소	국비
- 과수 과학영농 기술보급 장비지원	1개소	1개소	국비
- 신소득 과수작목(토종다래, 자두) 생산기반조성	1개소	1개소	도비
- 생력화장비 활용한 배 경쟁력 강화 기반조성 시범	1개소	1개소	도비
- 공공급식용 사과 GAP 기반 조성	1개소	1개소	도비
- 연천지역 콩·울무 대체 고소득 토종다래 육성	1개소	1개소	도비
- 스마트팜 기술활용 과수 생육환경 조절 시범	3개소	3개소	도비
- 수입과일대응 국내육성 품종확대 보급 시범	3개소	3개소	도비
- 이상기후 대응 과원 재해 예방 시스템 구축 시범	2개소	2개소	도비
- 과수 안정생산을 위한 종합관리 시범	3개소	3개소	도비
- 공공급식용 안전과수 생산시범	5개소	5개소	도비
- 과실 수확 후 신선도 유지 시범	4개소	4개소	도비
- 과수 유해조수 피해경감 시범	2개소	2개소	도비
- 다품종 포도 생산단지 조성 시범	1개소	1개소	도비
- 과수 저비용 동상해 예방 기술 투입 시범	3개소	3개소	도비

3. 지도과제별 추진결과

가. 채소·화훼

(1) 양념채소 국내육성품종 보급 시범

(가) 목 적

- 마늘, 양파, 고추 신품종 시범재배를 통해 국내육성 품종의 재배면적 확대
- 기능성 등 다양한 양념채소 신품종 보급을 통하여 소비확대 및 농가소득 증대 기여

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(김포)
- 사업비: 40백만원(국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 1.0ha 내외
- 사업대상: 신품종 재배 의향이 높은 주산단지 연구회, 공선회 영농조합법인 등 단체
- 주요내용: 이상기상 대응 안정생산 및 지역에 적합한 국내육성 품종 재배

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	작목 (품종)	사업대상자				추진실적			
		사업자 (대표자)	주소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사업내용 (규격)	사업비(백만원)		
김포	마늘 (홍산)	고촌웰빙 작목반 (곽○종)	통진읍 하성로	4호	3.5ha	소계	40	20	20
						◦ 홍산마늘 종구 구입	10	5	5
						◦ 배토기, 수확기 등 생력화 농기계	22.512	11.256	11.256
						◦ 관수지재	7.488	3.744	3.744

- 사업운영 결과

평가회						
횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
	계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
1회	4	4	-	-	-	-

○ 농가소득 현황

시군	작목 (품종)	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
		시범	안근	%	시범	안근	%	시범	안근	%	시범	안근	%
김포	마늘(홍산)	1,356	1,293	105	8,746	7,985	110	2,777	2,945	94	5,969	5,040	118

* 수확시기 미도래로 인해 예측하여 입력함

○ 미흡한 점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
김포	• 마늘 전용 농기계 보급 부족	• 주요 작목반, 연구회에 마늘 전과정기계화 홍보, 보급

(2) 딸기 품종 다양화 안정생산 기술시범

(가) 목 적

- 지역별 맞춤형 신품종 보급을 통한 품종 다양화로 딸기 산업 경쟁력 제고

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(연천)
- 사 업 비: 30백만원(국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 0.3ha 이상
- 시범요인
- 딸기 육성 신품종(품종출원·등록, 최근 7년 이내) 시범재배
 - 주요내용
- 딸기묘, 우량묘 생산 육묘 자재, 환기 등 시설환경 개선 자재 및 홍보물 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	작목 (품종)	사 업 대 상 자				추진실적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용 (규격)	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방 비
연천	딸기 (금실)	송○철	연천군 남계리	1	0.45	소 계	30	15	15
						◦ 금실 딸기묘 구입 (30,000주)	20	10	10
						◦ 상토구입(4,500L*16)	10	5	5

- 사업운영 결과

교 육		세 부 내 용					
횃 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용			
2회	4명	2월	2명	• 보조금 관리 요령 e나라도움 교육			
		7월	2명	• 화이분화 검경 및 신품종 교육			
평 가 회							
횃 수	평가 결과(시범요인 만족도)						
	계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	
1	39	10	10	19			

○ 농가소득 현황

시군	딸기 (품종)	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
		시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
연천	금실	2,600	2,800	93	40,000	40,000	100	1,600	1,500	107	33,800	30,800	110

○ 미흡한 점 및 개선방안

시군	미 흡 한 점	개 선 방 안
연천	• 묘가 불량하여 위황병(시들음병) 다발 생 3차 보식작업까지 이뤄짐	• 우량묘 보급을 위한 물품표준계약서 조 항 추가

(3) 딸기 삽목묘 대량증식 기술시범

(가) 목 적

- 딸기 균일묘 안정생산을 위한 삽목육묘 기술의 보급 확대
- 딸기 삽목육묘 기술의 현장 실용화를 위한 기반 조성

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(광주)
- 사업비: 50백만원(국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 0.1ha 이상
- 사업대상: 기술력이 높고 시설이 양호한 연구회, 작목반(공선회)
- 시범요인: 딸기 삽목 육묘 시스템을 이용한 삽목 육묘 기술 보급
- 주요내용
 - 삽목 육묘용 베드, 저면관수용 연결포트, 온도저감장치(포그 냉방, 혹은 강제 냉방, 차광막, 차열망), 천장 환기장치 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	작목 (품종)	사업대상자				추진실적			
		사업자 (대표자)	주소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사업내용 (규격)	사업비(백만원)		
							계	국비	지방비
광주	딸기 (설향)	최○연	광주시 곤지암읍 부항길73번길	1호	0.5ha	◦ 온도 저감장치 - 지하수이용 친환경 냉 풍기(9대)	50	25	25

○ 사업운영 결과

교 육		세 부 내 용				
횃 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용		
6회	83명	1월	16명	• 딸기연구회 연시총회(딸기 삽목육묘 기술)		
		2월	17명	• 원예특작분야 시범사업 사전교육		
		3월	1명	• 딸기 삽목묘 시범사업 현장설명회 참석		
		5월	1명	• 딸기 삽목묘 대량증식 기술시범 현장컨설팅		
		8월	30명	• 딸기연구회 현지연찬 교육		
		11월	18명	• 딸기연구회 역량강화 교육		
평 가 회						
횃 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
	계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
1	16	13	3	-	-	-

○ 농가소득 현황

시군	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
광주	3,455	3,213	108	38,000	37,176	102	10,000	19,185	52	28,000	17,990	156

○ 사업 우수사례

시군	우수사례
광주	• 지하수를 이용한 냉풍기 설치로 여름철 전기냉방기 대비 연료절감 우수(10,000kcal/110원) • 삽목방식으로 66,520주 육묘하여 모종비용 약 50,000천원 절감효과

(4) 이상기상 대응 원예작물 안정생산 기술시범

(가) 목 적

- 온난화, 폭염, 저온 등 이상기상에 의한 개화 및 수정불량, 광합성 저하 등 생육장애예방을 위한 원예작물 안정생산기술보급으로 생산성 및 품질향상

(나) 사업내용

- 사업량: 4개소(용인, 광주, 포천, 여주)
- 사업비: 400백만원(개소당 100백만원- 국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 1.0ha 내외
- 사업대상: 원예작물 재배 생산자 연구회, 공선회, 영농조합법인 등 단체
- 주요내용
 - 고랭지 배추 글루탐산 처리 고온피해 경감
 - 포그 냉방시스템(분무량, 고압펌프용량, 분무입자크기, 환기팬 등) 설치기준 설정

(다) 사업결과

○ 사업추진 내역

시군	작목 (품종)	사업대상자				사업내용 (규격)	추진실적		
		사업자 (대표자)	주소 (연락처)	참여 농가	시범 면적		사업비(백만원)		
계	엽채류 등	5개소	-	32	15ha	포그, 순환팬 등	400	200	200
용인	엽채류 (버터헤드 등)	엽채류 연구회 (유○실)	포곡읍 삼계리	6호	2.4ha	◦ 공기순환팬(222대), ◦ 배기환풍기(29대) ◦ 기능성차광막(20,617m ²)	100	50	50
광주	토마토 (슈퍼도테랑)	자연채토마 토연구회 (심○윤)	퇴촌면 지위동길10번길	3호	0.6ha	◦ 차열막(6,000m ²), 유동팬	50	25	25
	딸기 (설향)	딸기연구회 (안○천)	퇴촌면 도자울길12번길	2호	0.4ha	◦ 포그 시스템(4,000m ³)	50	25	25
포천	시금치 (흑기사)	박○훈 외 10호	영북면 호국로	10호	9.6ha	◦ 환풍기, 차열망 등	100	50	50
여주	아욱 (치마아욱)	양촌작목반 (서○현)	대신면 보통1길	11호	2ha	◦ 차광막 설치(82,545m ²) ◦ 차광 도포제, 11동) ◦ 생리활성제 지원	100	50	50

○ 사업운영 결과

시군	교 육		세 부 내 용		
	횟 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용
계	4회	11명	3, 5월	11명	• 시범사업 요령 및 관리기술 등
용인	1회	6명	3월	6명	• 기능성차광막 및 공기유동팬 활용 온실 내부 환경관리 교육
광주	6회	217명	1~11월	217	• 토마토 생리장해 및 병해충 등
포천	1회	10명	2월	10명	• 사업 투입기술 및 적용기술 등
여주	5회	53명	3월, 6월, 7월	53명	• 차광도포제 사용방법 및 주의사항 교육 • 생리활성제 사용방법 및 주의사항 교육

○ 평가회 추진결과

시군	평 가 회						
	횟 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	4	229	198	29	0	1	1
용인	1	30	16	12	0	1	1
광주	1	16	13	3	0	0	0
포천	1	83	78	5	0	0	0
여주	1	100	91	9	0	0	0

○ 농가소득 현황

시군	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
평균	3,150	2,681	117	20,980	17,548	120	7,250	7,481	97	13,731	10,006	137
용인	2,500	2,300	109	9,600	9,000	107	5,000	5,000	100	4,600	4,000	115
광주	5,625	4,426	127	22,474	19,218	117	6,559	6,828	96	15,915	12,390	128
	3,854	3,213	120	46,248	37,176	124	18,250	19,185	95	28,000	17,990	156
포천	970	798	122	18,318	14,478	127	2,229	2,043	109	16,089	12,435	129
여주	2800	2667	105	8,262	7,870	105	4,210	4,349	97	4,052	3,215	126

○ 온도변화 측정 및 피해경감

시군	작목	투 입 기 술	계 측 일 시		온도 (°C)			고온(저온) 피해경감(%)		
			측정일	시 간	미설치	설치	온도차	증감(A-B)	시험(A)	인근(B)
평균	상추 등	포그, 차광막 등	6월~9월	12~14	42.9	36.9	6	19.4	64	56.6
용인	엽채류	환기팬+공기유동팬+기능성차광막	9월 8일	14:00	33.1	30.3	2.8	10	20	10
광주	토마토	차열막, 유동팬	8월 7일	14:00	48	40	8	22	100	78
	딸기	저압포그시스템	6월 10일	14:00	32	27	5	15	100	85
포천	시금치	차열망+환기팬	7월 30일	15:00	48.4	39.2	9.2	20	70	50
여주	아욱	차광막/생리활성제/차광도포제	9월	14:00	53	48	5	30	30	60

○ 사업 우수사례

시군	우수사례
용인	대형온실 또는 연동온실이 아닌 노후된 단동온실에서 고온기에 대응하기 위해 실용성 있는 기술을 복합적으로 투입하여 사업을 진행하였고, 결과적으로 고온기에 온도를 저감할 수 있었음
광주	- 딸기재배농가 저압포그 분무시설 설치로 재배환경 개선하여, 시설내 온도 5~10% 저감 및 습도 28% 상승 - 적정 온습도 조절로 딸기 비대 촉진하여 수확량 120% 증가 및 응애발생 속도 늦추는 효과 있음
포천	- 지역특화작목 육성분야 최우수상 수상 (농업기술센터) IoT환경측정장치를 활용해 투입 기술의 가시화된 과학적인 데이터를 기반으로한 농가 영농기술지도로 농가의 신뢰도를 향상시키고 도입효과를 입증함 (농업인) 포천시시설채소연구회 회의를 13회 추진하여 시범사업 투입기술과 성과에 대해 공유 및 홍보 실시

○ 미흡한 점 및 개선방안

시군	미 흡 한 점	개 선 방 안
양평	차열망은 기상 여건에 따라 개폐를 해주어야 하는데 별도 개폐기가 설치되어 있지 않아 관리가 어려운 점이 있음	시설개선 보조사업 등 안내를 통해 개폐기 설치 권유
가평	- 이상저온 대비 시설 난방관련 기술·시설 등 화훼 스마트팜 시설장비(고액) 지원 증액 및 보강 필요 - 알루미늄스크린(차광박)의 경우, 햇빛 반사만 가능하고 복사열은 투과되는 것으로 관찰됨	- 내병성 종자 및 저항성 품종 지원 등의 시범요인 확대로 이상기상 및 병해충 발생 증가 대비 효과 기대 - 복사열 투과부분이 보완되어 온도조절기능이 개선된 기술개발이 필요함

(5) 중소형 수박 생력화 수직재배 시범

(가) 목 적

- 작은 과일 선호 소비 트렌드 맞춤형 수박 중소형과 재배기술 확립
- 농촌 인구 고령화 및 노동력 부족 대비 생력화 기술 개발
- 관행 포복 재배 시 노동 과부하, 불리한 작업성 개선

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(김포)
- 사 업 비: 40백만원(국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 0.2ha
- 사업대상: 중소형 수박 수직재배 도입 희망 작목반, 연구회, 농업경영체 등
- 주요내용
 - 포복재배 박과류 작물 재배의 농작업 효율성 향상을 위한 수직재배 지주유형

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	작목 (품종)	사 업 대 상 자				추진실적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용 (규격)	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방비
김포	수박 (로얄 블랙 등)	월곶딸기 연구회 (임○기)	월곶면 포내리	1호	0.2ha	◦ 이 동 식 수직재배 장치	40	20	20

- 사업운영 결과

평 가 회						
횟 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
	계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
1회	88	75	9	4		

- 농가소득 현황

시군	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
김포	5,000	4,000	125	9,600	8,400	115	3,100	3,100	100	7,000	5,300	132

- 미흡한 점 및 개선방안

시군	미 흡 한 점	개 선 방 안
김포	• 수박-딸기 이기작재배로 수직재배시설 철거 및 재설치에 다소 인력 필요	• 2~5농가 단체로 사업추진하여 설치 및 철거 공동작업 실시

(6) 난지형 마늘 수집형 수확기 신기술 시범

(가) 목 적

- 수집형 마늘수확기 실용화를 통한 농가 일손 부족 현상 해소 및 생산성 향상

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(안성)
- 사업비: 50백만원(국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 3ha
- 사업대상: 난지형 마늘 주산지의 기계화와 단지화가 가능한 농업법인, 작목반, 연구회 등
- 주요내용
 - 트랙터용 수집형 마늘 수확기 이용기술 및 난지형 마늘 줄기절단 후 수확기술
- 지원내역
 - 수집형 마늘 수확기, 마늘 줄기파쇄기 및 농자재(마늘종자, 피복비닐 등)

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

주요 사업내용 (물품 소요내역 등)	사업비 집행계획(천원)			
	소요내역	계	국비	지방비
계		50,000	25,000	25,000
○ 마늘 수집형 수확기	○ 31,000천원×130cm×1대	31,000	15,500	15,500
○ 마늘 트랙터용휴립피복기	○ 9,000천원×120cm×1대	9,000	4,500	4,500
○ 유기농업자재(병해관리용)	○ 20×1L×500EA	10,000	5,000	5,000

○ 사업성과(노력절감)

시군	단지명	참여농가 (대표자명, 연락처)	품목	면적 (ha)	작업성능(시간/10a)		
					시범	관행	노력절감률 (%)
안성	안성 친환경 출하회	허○만 외 4명	마늘	2.9	2.5	19	87

○ 교육 및 평가회

시군	교육		평가회						
			횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
	횟수	인원		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
안성	1회	15명	1회	15명	-	-	5	10	-

○ 교육추진 세부내용

교육명	일시	장소	인원
마늘 수집형 수확기 운영방법	5. 26.	안성시 삼죽면 기술리	15

○ 문제점 및 개선방안

문 제 점	개 선 방 안
- (수확시) 관내토양(배수불량 황토) 적용시 흙털림이 적고 수확속도 느림 - (수확시) 하단 굴취부 폭이 관내 8줄재배 두둑폭(120cm)과 비슷하여 두둑 가장자리 마늘이 손상되는 문제 발생 - (수확후) 경지정리가 잘되지 못한 포장에 경우 정확한 규격의 줄기절단이 어려워 친환경 학교급식 계약재배의 경우 수확 후 줄기 2cm 내외 길이로 재손질 필요 - (건조) 수집형 마늘 톤백건조를 위한 시설 미흡시 적용 어려움	- 차압식 건조방식 등 톤백 건조기 도입 및 기술지도 추진

(7) 시설원예작물 바이러스 종합예방기술 시범

(가) 목 적

- 시설원예작물의 바이러스 매개충인 진딧물, 총채벌레, 담배가루이 등의 종합 방제 기술투입을 통한 안전농산물 생산도모

(나) 사업내용

- 사 업 량: 3개소(남양주, 여주, 양평)
- 사 업 비: 120백만원(개소당 40백만원- 국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 1.0ha 내외
- 사업대상:시설원예작물 재배 연구회, 작목반, 영농조합법인 등 단체
- 시범요인
 - 바이러스 매개충 사전차단 종합관리기술 투입(트랩, 피복재, 방충망 등)
 - 황색 발광트랩 활용 방제효율 향상 및 피해 최소화
- 주요내용
 - 해충 광유인트랩, 방충망, 점착트랩, 하우스 측창 하부 피복, 육묘 재료 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	작목 (품종)	사 업 대 상 자				추진실적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용 (규격)	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방 비
계	수국 등	3개소	-	26호	3.69 ha	황색발광 트랩 등	120	60	60
남양주	화훼 (수국 등)	화훼연구회 (김○천)	남양주시 이패동	4호	1.1ha	◦ 해충광유인트랩(80대) ◦ 점착트랩(137롤)	40	20	20
여주	가지 (축양)	여주시친환경영농조합 법인 (이○래)	세종 대왕면 능여로	10호	2ha	◦ 발광트랩 설치(80대) ◦ 친환경 약제지원 (원킬바이 외 6종)	40	20	20
양평	흑수박	청운흑수박 멜론재배단지 (김○호)	청운면 여물마을1길	12호	0.59 ha	◦ 황색발광트랩(9개*12농가) ◦ 끈끈이트랩(1박스) ◦ V-cut(25개) ◦ V-cut 리필액(25개)	40	20	20

○ 사업운영 결과

시군	교 육		세 부 내 용		
	횟 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용
계	7회	59명	3~8월	59명	• 시범사업 요령 및 관리기술 등
남양주	1회	4명	8월	4명	• 광방충기와 트랩을 활용한 바이러스 방제
여주	5회	40명	3, 7월	40명	• 시설원에 작물 종합적 병해충 관리 기술 교육 • 발광트랩 사용방법 및 주의사항 교육
양평	1회	15명	4월	15명	• 청운흑수박 멜론재배 관리

평 가 회							
시군	횟 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	3	144	106	34	4	0	0
남양주	1	32	11	18	3	0	0
여주	1	100	91	9	0	0	0
양평	1	12	4	7	1	0	0

○ 농가소득 현황

시군	작목	수량(분/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
		시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
평균	3개소	12,946	11,765	110	23,638	21,426	110	11,898	12,956	92	11,740	8,470	139
남양주	분화류	20,588	19,125	108	41,176	36,338	113	22,125	24,732	89	19,051	11,606	164
여주	가지	13,102	11,473	114	21,845	20,765	105	10,317	11,008	94	11,528	9,757	118
양평	수박	5,148	4,697	110	7,893	7,176	110	3,253	3,128	104	4,640	4,048	115

○ 사업 우수사례

시군	우수사례
남양주	• 화학적 방제 횟수 관행 25회 → 시범투입 10회 절감
여주	• 화학적 방제 횟수 관행 22회 → 시범투입 11회 절감
양평군	• 화학적 방제 횟수 관행 10회 → 시범투입 6회 절감

(8) 토양수분장력계 기반 자동 관수 시스템 시범

(가) 목 적

- 토양수분장력계를 활용한 관수 및 관비 자동화로 농가의 노동력 절감

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(화성, 김포)
- 사업비: 100백만원(개소당 50백만원- 국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 개소당 2.5ha 이상(8농가 이상)
- 사업대상: 시설작물 생산 경영체(영농조합법인, 농업회사법인, 작목반, 연구회 등
 - 대상작물: 애호박, 수박, 풋고추, 단고추, 딸기, 토마토, 오이, 참외, 열무, 배추, 포도
- 주요내용
 - 작물 생육단계별 관수 개시기준을 참조하여 자동 관수 실시
 - 작물 생육단계별 1주 단위 관비 처방량에 따라 물과 비료를 자동 공급

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	세부내용	사업비 집행실적(천원)		집행(월)
		국비	지방비	
계	수분장력계 시설 등	50,000	50,000	-
화성	토양수분장력계 기반 실용적 자동관수 설치 8식	25,000	25,000	6월
김포	관수, 관비 시스템 설치 및 탱크 등	25,000	25,000	8월

○ 관수 및 노동력 투입현황(대조구 농가 작성) * 유량계 활용 필요

시군	농가명	품목	측정기간 (작기: 정식 ~ 수확)		누적 관수량 (ton/10a) * 유량계	누적 관수횟수 (회/10a)		누적 노동력 투입시간(분/10a)	
			시범	관행 (대조구)		시범	관행 (대조구)	시범	관행 (대조구)
평균	15호	포도 등	3월~10월	3월~10월	811	232	81	55	160
화성	김○희 등 7호	포도	3월~10월	3월~10월	1,481	88	50	10	19
김포	윤○호 등 8호	고추 등	4월~10월	4월~10월	141	376	112.5	100	300

○ 수량 및 경제성 분석

시군	품목	농가수	수량 (kg/10a)			소득(천원/10a)		
			시범	관행	관행대비(%)	시범	관행	관행대비(%)
평균	포도 등	15호	3,390	3,090	107	9,834	8,134	120
화성	포도	7호	1,820	1,780	102	6,500	5,600	116
김포	고추 등	8호	4,960	4,400	113	13,167	10,667	123

○ 평가회 추진

시군	일자	시범요인 만족도(명)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계		95	78	12	5	0	0
화성	2023.11.10.	7	3	3	1	0	0
김포	2023.11.29.	88	75	9	4	0	0

○ 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
화성	- 생육 중간에 설치한 것이라 생육 당해 비교가 어려움	- 지속적인 관리 및 관찰하여 데이터를 축적하겠음
김포	- 당해연도 농업인 사업 만족도 대단히 높음 - 장기적으로 안정적인 관수시스템 운영 필요	- 센서, 장비의 정기 점검 및 교체 당부

(9) 시설토경 관개 자동제어 시스템 보급 시범

(가) 목 적

- 시설토경의 적정 토양수분을 관리할 수 있는 관개 자동제어 시스템 현장 보급을 통한 작물 생산성 향상 및 관개용수 절감

(나) 사업내용

- 사업량: 3개소(고양, 남양주, 평택)
- 사업비: 60백만원(개소당 20백만원-국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 1ha 이상(개소당 3농가 이상)
- 사업대상: 관정, 점적관로를 갖추고 및 유·무선 인터넷 접속이 가능한 시설 토경으로 토마토, 애호박 등 고소득 과채류 재배연구회, 작목반, 영농조합법인 등
- 주요내용
 - 데이터 수집, 프로그램에 의한 관개시기, 관개량, 관개횟수의 자동결정, 원격 모니터링 및 제어
- 적정 수분관리를 통한 작물 생산성 향상
- 지원범위
 - 관개 자동제어 시스템(수분센서 및 배선, 제어부, 원격모니터링부) 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	주요 사업내용 (물품 소요내역 등)	사업비 집행계획(천원)		
		계	국비	지방비
계	시설토경 관개 자동제어 시스템	60,000	30,000	30,000
고양	관개 자동제어 시스템 설치	20,000	10,000	10,000
남양주	토양수분센서 및 관비기 등	20,000	10,000	10,000
평택	자동관수시스템 및 센서 등	20,000	10,000	10,000

○ 사업성과(생산량 및 소득 증가)

시군	단지명	참여농가수	품목	면적 (ha)	수량(kg/10a)			소득(천원/10a)		
					시범	관행	%	시범	관행	%
평균	-	8호	과채류	3.2	5,416	5,038	108	17,328	14,621	119
고양	-	3호 (김○숙 외)	고추, 오이, 호박	0.7	1,875	1,350	139	20,250	15,000	135
남양주	-	2호 (김○진 외)	애호박	1.1	8,372	8,163	103	7,734	7,583	102
평택	오성 작목반	3호 (지○구 외)	수박	1.4	6,000	5,600	107	24,000	21,280	113

○ 교육 및 평가회

시군	교육		평가회						
			횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
	횟수	인원		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	6회	17명	3	52	22	27	3		
고양	3회	9명	1	17	10	7			
남양주	1회	2명	1	32	11	18	3		
평택	2회	6명	1	3	1	2			

(10) 스마트 테스트베드 고도화

(가) 목 적

- 한국형 스마트농업 테스트베드 교육장을 활용한 진보되는 R&D결과의 신속한 현장적용으로 농업혁신성장 지원

(나) 사업내용

- 사업량: 4개소(파주, 이천, 안성, 양평)
- 사업비: 200백만원(개소당 50백만원-국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 스마트온실 165㎡ 이상, 노지 330㎡ 이상, 지역 대표품목 디지털 농업 구축
- 시범요인
 - 디지털농업기술의 연구결과 실증을 위한 테스트베드 시설 보완 및 빅데이터 활용을 위한 인프라 구축 등 기술실증 고도화
 - 지원범위
 - (환경계측 고도화) 분야별 정밀환경계측(영상, 이미지, 지상·지하부 등) 및 스마트농업 연구결과 실증 및 사업화
 - (빅데이터 고도화) AI 학습용 데이터 수집·분석 등 병해충 판별기술을 활용한 교육 및 컨설팅을 통한 농업인 소득향상 지원

(다) 사업결과

○ 사업추진 내역

시군	항 목	추진내역	사업비 (천원)	운영시기 (월)
계	스마트농업 테스트베드 고도화	시스템 보완 및 센서 등	200,000	3월~12월
파주	스마트농업 테스트베드 고도화	다단베드, 난방기, 관측장비 등	50,000	3월~12월
이천	스마트농업 테스트베드 고도화	데이터로거 및 센서 등	50,000	3월~12월
안성	스마트농업 테스트베드 고도화	액화탄산시비가스, 복합환경제어시설 등	50,000	3월~12월
양평	스마트농업 테스트베드 고도화	양액설비 및 환경제어시스템 보완, 작업리프트 등	50,000	3월~12월

○ 운영결과

시군	일시(기간)	제목	횟수 (회)	참여 (명,건)	주요내용	
계	-	교육 및 컨설팅	88	1,332		
파주	교육	'23.4.3.~ 5.23.	스마트농업 인재양성 교육	8	20	이론 및 실습을 통한 스마트농업 역량강화
	교육	'23.6.21.~ 7.12.	스마트 강소농 육성 교육	2	15	스마트농업기술 및 스마트농업 경영 등
	교육	'23.7.11.	도시농업전문가교육	1	22	시설자동화 교육
	교육	'23.6.13.~ 6.27.	제13기 경기농업대학 스마트농업과 교육	3	27	테스트베드 견학 및 농업전기 자동화 실습
	컨설팅	'23.2.23.~ 9.18.	신소득작목 고추냉이 컨설팅	9	11	고추냉이 시설하우스 재배기술
	컨설팅	'23 4.19.~ 8.30.	시설하우스 운영 컨설팅	6	111	스마트팜 시설하우스 운영 관련
	기술실증	'23.1. ~ 현재	고추냉이 꽃대 수 감소에 따른 생육분석	1	1	꽃대 객체 감소에 따른 생육(잎,줄기,종자)의 증감률을 비교관찰
	기술실증	'23.1. ~ 현재	관수 운영 방법에 따른 생육 비교분석	1	1	물의 순환방식을 달리 설정하여 재배기술 데이터 확보
	기술실증	'23.1. ~ 현재	단별 생육특성 및 생산량 비교	1	1	수직형 다단베드시설의 생산성 데이터 확보
	홍보	'23. 3.~ 8.	스마트농업 교육 및 실증시험 홍보	4	-	스마트농업 교육 및 실증시험 보도자료
	기타	'23. 2. ~7.	고추냉이 가공 관련 평가 및 모종분양	3	102	가공 평가회 1회, 모종분양 2회
기타	'23. 2. ~7.	어린이 스마트팜 견학 프로그램	12	270	말하는 식물체험 등 스마트팜 농장 견학	
이천	교육	'23. 1.~10.	농업인 대학	1	32	시설원예 및 스마트농업 관련 기본 교육
	평가회	'23. 10. 30.	기술보급 평가회	1	53	
	연구회 육성	'23. 1.~10.	스마트미래농업연구회 현장 견학 프로그램	5	46	연구회원 선도농가 현장 방문 및 스마트농업 사안 토의 등
	현장방문	'23. 1.~10.	테스트베드 견학	5	25	테스트베드 현장견학
	기술실증	'23. 1.~10.	작물 재배 기술실증			딸기, 토마토, 수박

시군	일시(기간)	제목	횟수 (회)	참여 (명,건)	주요내용
안성	교육	'23. 3. ~ 10. 스마트팜 농업인 역량강화 교육	9	214	스마트팜 농가 역량강화를 위한 교육
	현장견학	'23. 8. 18. ~ 10. 27. 초등학생 테스트베드 견학	5	78	'내고장 안성 탐방 프로그램' 초등학생 테스트베드 견학
	현장견학	'23. 8. 24. ~ 8. 28. 서울청년센터 청년창업 테스트베드 견학	2	50	서울청년센터 청년창업 테스트베드 견학
	현장견학	'23. 8. 28. 양평군 개군면 농촌지도자회 테스트베드 견학	1	20	양평군 개군면 농촌지도자회 테스트베드 현장견학
	평가회	'23. 6. 16. 스마트농업 테스트베드 고도화사업 평가회	1	50	안성시농업기술센터 스마트농업 테스트베드 고도화사업 평가회
	평가회	'23. 10. 13. 안성시 테스트베드 교육장 현장평가회	1	17	경기도 스마트농업 테스트베드 교육장 담당자 현장평가회
	기술실증	'23. 1. ~ 4. 딸기 천적을 활용한 생물학적 방제 실증시험	1	-	딸기 천적을 활용한 생물학적 방제 실증시험
	기술실증	'23. 4. ~ 7. 딸기 휴작기 활용 이모작 재배 실증시험	1	-	딸기 휴작기를 활용한 고소득작물 이모작 재배 실증시험
	홍보	'23. 6. 테스트베드 고도화사업 평가회 홍보	1	-	테스트베드 고도화사업 평가회 보도자료
	홍보	'23. 9. ~10. 스마트팜 농업인 역량강화 교육 홍보	2	-	스마트팜 농업인 역량강화 교육 SNS 홍보
양평	현장방문	'23.6.29. 2023년 친환경농업대학 교육 (디지털농업의 이해)	1	40	디지털농업의 개념과 물리어다이어그램 등 활용방법 교육
	기술실증	'23.3.30.~ 스마트농업 관심 농업인 현장방문 및 교육	수시	125	스마트팜 활용 작물재배 기술, 스마트농업 시설·설비, ICT 장비 활용법 등 교육
	교육	'23.3.30.~ 토마토 환경모니터링 및 생육데이터 수집, 분석, 응용	수시	1	토마토 재배 환경모니터링 및 생육데이터 수집, 이를 활용한 최적 생육조절 기술 실증

○ 테스트베드 교육장 참여 만족도

시군	일시(기간)	제목	횟수 (회)	평가결과(만족도)					
				계(명)	매우 만족	만 족	보 통	불만 족	매우 불만 족
계	'23. 3. ~ 10.	교육 및 견학	30	532	493	34	5	0	0
파주	교육	'23.4.3.~ 5.23.	스마트농업 인재양성 교육	8	20	20	-	-	-
	교육	'23.6.21.~ 7.12.	스마트 강소농 육성 교육	2	15	15	-	-	-
이천	교육	'23.1.~10.	농업인 대학	1	32	22	10	-	-
	평가회	'23.1.~10.	기술보급 결과평가회	1	53	33	15	5	-
안성	교육	'23. 3. ~ 10.	스마트팜 농업인 역량강화 교육	9	214	210	4	-	-
	현장견학	'23. 8. 18. ~ 10. 27.	초등학생 테스트베드 견학	5	78	75	3	-	-
	현장견학	'23. 8. 24. ~ 8. 28.	서울청년센터 청년창업 테스트베드 견학	2	50	48	2	-	-
	현장견학	'23. 8. 28.	양평군 개군면 농촌지도자회 테스트베드 견학	1	20	20	-	-	-
	평가회	'23. 6. 16.	스마트농업 테스트베드 고도화사업 평가회	1	50	50	-	-	-

○ 추진 성과

- 스마트농업기술 실천(확산)도

시군	스마트농업기술 보급				비고
	계	전(A)	후(B)	(B/A)%	
평균	농가수(호)	21.75	25.5	117	
	면적(ha)	10.7475	12.3	114	
	적용품목 수	4.75	6	126	
파주	농가수(호)	17	19	112	
	면적(ha)	12.91	16.08	125	시설 12.96ha, 노지 3.5ha
	적용품목 수	8	8	100	토마토, 엽채류, 장미, 버섯 등
이천	농가수(호)	4	6	150	
	면적(ha)	1.2	2.5	208	시설 1.8ha
	적용품목 수	2	3	150	상추, 딸기, 토마토

시군	스마트농업기술 보급				비고
	계	전(A)	후(B)	(B/A)%	
안성	농가수(호)	35	36	102	
	면적(ha)	24	24.5	102	시설 21ha, 노지 15ha
	적용품목 수	4	5	125	오이, 인삼, 딸기, 화훼, 엽채류 등
양평	농가수(호)	12	15	125	
	면적(ha)	4.88	6.12	125	시설 5.4ha/노지 0.72ha
	적용품목 수	5	8	160	딸기, 수박, 토마토, 엽채류, 블루베리, 체리, 고추냉이

○ 스마트농업 도입 효과

시군	작물명	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			노동력(시간/개소)		
	평균	전(A)	후(B)	(B/A)%	전(A)	후(B)	(B/A)%	전(A)	후(B)	(B/A)%	전(A)	후(B)	(B/A)%
평균	과채류	3,205	3,370	105	39,605	41,595	105	15,915	16,473	104	458	384	84
안성	딸기	2,910	2,990	102	31,210	31,830	102	16,230	15,900	98	680	557	82
양평	딸기	3,500	3,750	107	48,000	51,360	107.7	15,600	17,045	109	235	210	89

* 파주(고추냉이), 이천(수박)은 실증시험 중으로 수확시기 미도래

(11) 조직배양실 운영

(가) 목 적

- 식물세포, 기관 등 조직배양 기술로 우량 무병묘 증식 보급
- 지역 소득작물을 대량 증식 보급하여 향후 특화작목으로 육성

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(양평)
- 사업비: 18백만원(국비 50%, 지방비 50%)
- 주요내용
 - 조직배양묘 시료 채취와 증식, 순화를 위한 재료비, 시약구입비
 - 조직배양실 장비, 부품 구입, 점검 수리를 위한 장비유지비
 - 과학영농시설 활용도 향상을 위한 홍보물 제작 등

(다) 사업결과

○ 시설 현황

시도	시군	시설규모(m2)			고용인원 (명)	전담 지도사 (명)
		계	배양실	순화온실		
경기	양평	347	96	251	1	1

○ 운영 결과

시도	시군	작물명	운영결과(단위표시: 개, 본, 구, kg)			사업비 집행결과(천원)
			계획	실적	비율(%)	
경기	양평	딸기	설향 200주	설향 200주	100	9,000

○ 사업 효과

시도	시군	작물명	생산량 (단위표시: 개, 본, 구, kg)	생산물 활용결과					배양실 홍 보 (회)
				분양(명/수량 단위표시)				미분양 (수량)	
				유상		무상			
				인원	수량	인원	수량		
경기	양평	설향	1,000본	-	-	-	1,000 (조직배양 유보량)	-	-

(12) 공공급식용 친환경 마늘양파 재배단지 조성(지역활력화 작목기반조성)

(가) 목 적

- 공공급식 수매계약물량 안전 공급을 위한 생력화 기술 집중 보급 필요

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(김포)
- 사 업 비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 3.6ha
- 사업대상: 마늘, 양파 재배단지, 연구회, 단체 등
- 시범요인
 - 마늘, 양파 파종부터 수확까지 일괄 생력화 기계 보급
- 주요내용
 - 마늘: 피복기, 파종기, 순치기, 수확기, 수집기 등
 - 양파: 승용관리기, 파종기, 정식기, 수확기, 수집기 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)		
			계	도비	시군비
김포	홍산마늘종구, 기계화전용상토 마늘양파 생력화 농기계	3.6ha	200,000	100,000	100,000

- 지역협의체 구성 및 운영결과

시군	구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
		참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
김포	농업기술센터	기술지원과	1	마늘양파 재배기술 지도 관련 실증시험, 시범사업 추진	상시
경기도	경기도농수산 진흥원	학교급식부	1	'23년도 홍산마늘 생산량 전량 수매	1

○ 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

시군	경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
김포	김포시학교급식 출하회	9	마늘, 양파	학교급식 친환경 마늘, 양파 납품 81톤 예정(급식 76톤, 군납 15톤)

○ 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

시군	구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
김포	교육	관내 농업인	87	3	국내육성품종 마늘, 양파 재배기술 교육

○ 지역 특화품목 육성 결과

시군	구 분		연도별 성과		
			2022	2023	전년대비(증)
김포	홍산마늘	재배면적(ha)	0.86	1.81	210

○ 지역 특화품목(사업) 육성 · 상품화 기술지원 결과

시군	품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
김포	마늘, 양파	국내육성 ‘홍산’ 품종개발 (‘15, 원예원) 마늘 주아재배 기술	홍산마늘 주아재배 증수

○ 대내외 연계 · 협력 결과

시군	구 분	결과(건)	주요내용
김포	종구공급	1	’23년도 홍산마늘 우량종구
	홍산마늘 유통	1	홍산마늘 납품 물량 14ton/년 확보

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

시군	구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100
김포	○ 참여농가 평균 조수입(천원)	6,000	9,000	33%
	- 평균 경영비(비용절감)	2,500	1,200	-52%
	- 평균 소득(소득증가)	3,500	7,800	122%

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

시군	일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업 (명)
			계	상시	비상시	
김포	○ 고용 분야 주요내용: 마늘 파종, 수확인력	2023	1.5	-	1.5	-

※ 비상시: 일당제, 한시적 고용하는 일자리 수

□ 향후계획

- 홍산마늘 재배 면적 2023년 0.86ha->2024년 1.4ha->2025년 3ha 확대 보급
- 홍산마늘 학교급식 2024년 14ton 납품
- 2024. 1. ~ : 김포시농업기술센터 조직배양실 홍산마늘 생장점 배양
- 2024. 9. : 홍산마늘 기내소구 시범 보급 : 농업인단체 1개소

□ 사업추진상 문제점 및 개선방안

- 홍산마늘 생장점 배양으로 우량종구 농가 보급
- 홍산마늘 판로 확보를 위해 친환경급식이나 군납 물량 증가 협의

(13) 곤지암 가지 경쟁력 강화 기반조성(지역활력화 작목기반조성)

(가) 목 적

- 품질향상 및 생산성 증대로 고품질 친환경 가지 생산 및 농업인 소득증대
- 광주지역 특화작목 가지의 경쟁력강화로 인지도 및 소비자 신뢰도 향상

(나) 사업내용

- 사 업 량 : 1개소(광주)
- 사 업 비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 2.0ha
- 사업대상: 가지재배농가 및 생산자 단체
- 주요내용
 - (기계화) 가지 양액재배기술 보급으로 연작피해 감소 및 농산물 품질 향상
 - (환경개선) 기후변화대응 재배환경개선을 위한 온·습도 환경관리기술 보급
 - (농업신기술) 미세 물입자 공급으로 수분 및 양분 흡수율 20% 향상
 - (농업신기술) 저온, 고온, 염류장해 등 환경스트레스 감소 기능성미생물 보급
 - (자동화) 수분센서기반 관수로 물 사용량 감소 및 과습으로 인한 병해충 감소
 - (자동화) 재배환경관리 자동화 및 원격화를 위한 ICT 융복합기술 보급
- 지원내역
 - 고품질 가지 생산기반 시설, 생력화·균일화를 위한 시설, 환기, 자동화 시설 등

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)			비고
		계	도비	시군비	
양액베드·자동관비시스템, 천창환기, 차열막, 생육환경모니터링 등	2.0	200,000	100,000	100,000	8농가

- 사업 추진 내역

시군	농가현황		사업추진 내역		
	농가명	품종명	사업내역	면적(ha)	사업비(천원)
광주	8호	가지	계	2.0	200,000
	박○신	축양	차열막(쿨네트), 생육환경모니터링 장치 등	0.32	19,553
	이○혁	축양	천창환기 시설 생육환경모니터링 장치 등	0.17	19,204
	이○규	축양	자동관비기, 생육환경모니터링 장치 등	0.30	15,553
	정○교	축양	천창환기 시설 생육환경모니터링 장치 등	0.50	19,103
	윤○병	축양	자동관비기, 생육환경모니터링 장치 등	0.07	14,828
	정○호	축양	자동관비기, 생육환경모니터링 장치 등	0.17	15,103
	윤○일	축양	천창환기 시설 생육환경모니터링 장치 등	0.17	19,103
	이○우	축양	양액베드시스템, 생육환경모니터링 장치 등	0.30	77,553

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	24,764	28,160	13%
- 평균 경영비(비용절감)	11,750	12,672	7.8%
- 평균 소득(소득증가)	13,014	15,488	19%

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
○ 순지르기 · 눈따기, 병해충방제, 수확	2023	36.83	26	10.83	0

○ 교육 및 평가 결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	횟수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족
광주	18	208	2	1	16	13	3	-	-	-

(14) 일산열무 명품화(지역활력화 작목기반조성)

(가) 목 적

- 전국의 열무 출하량 가운데 40% 이상을 차지하는 최대 주산지로 맛과 품질이 우수하나 노령화 및 외국 노동 인력 부족으로 농사에 어려움이 있음
- 시설개선 자동화로 노동력 절감 및 고품질 안전생산 시스템화 필요

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(고양)
- 사업비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 1ha 이상
- 사업대상: 열무 재배농가 및 작목반, 연구회, 경영체 등
- 시범요인
 - 이상기후 대응 관.배수 시설개선 기술 투입으로 고품질 생산 및 관수 노동력 절감
 - 탄소저감 GAP 인증 컨설팅 및 교육 : 5회
 - 일산열무 재배농가 토양 연작장해 방지를 위한 퇴비차, 토양개량제 지원
 - 고온기 환기팬 및 차광시설 이용 온도저감 및 고품질 생산
- 지원범위: 고품질 열무 생산 자동화시설, 생력화·균일화를 위한 시설, 환기, 포장재 등

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

항목	사업내용	사업비 (천원)		
		계	도비	시군비
계	자동화 및 통합제어장치 등	200,000	100,000	100,000
고품질 생산기반조성	단동형 하우스 스마트팜 모델화	50,000	25,000	25,000
고품질 환경개선 및 생력자동화시범사업	자동 관비시스템 적용 시설개선	100,000	50,000	50,000
	고온기 차열망(쿨넷), 차광망이용			
	자동환기 및 개폐장치설치			
건강 먹거리 홍보.마케팅	포장재개선(40,000) 등 마케팅 강화	50,000	25,000	25,000
	탄소저감 GAP 인증 컨설팅 및 교육			

○ 일산열무 지역협의체 구성 및 운영결과

구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원 (명)	담당역할	
농업기술센터	농업정책과(농산지원팀)	2	o 일산열무 지리적 표시제 등록 업무총괄 o 일산열무 발전 장기사업 지원	3
	도시농업과(기술보급팀)	2	o 일산열무시범사업추진, 재배농가 현장지도(재배기술 지원) o 일산열무재배메뉴얼 작성배부 o 일산열무명품화 생산기술지도	3
유관기관 등	일산열무협의회협동조합	312	o 품질관리, 수급조절 등	3
	일산열무 생산자협의회	70	o 상품화, 생산계획, 수급조절, 시장 가격교섭, 강서시장 대형유통센터 하역비 상승시 조정교섭활동	

○ 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
원○회	1	일산열무	단동형 하우스 스마트팜 모델화
박○섭	3	일산열무	하우스 환경개선(자동 관비시스템 적용 시설 개선, 치광망이용, 자동환기 및 개폐장치설치)
이○연	11	일산열무	포장재개선으로 고품질 출하

○ 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원 (명)	시기 (월)	주요성과
PLS대응 GAP인증 컨설팅 및 교육	일산열무재배농가	100	10	GAP인증 획득 9농가

○ 지역 특화품목 육성 결과

구 분		연도별 성과		
		2022	2023	전년대비
고품질 생산기반조성	단동형 하우스 스마트팜 모델화	3.0t/10a	3.5t/10a	17% 증가
고품질 환경개선 및 생력자동화시범사업	자동 관비시스템 적용 시설개선	2.2t/10a	3.2t/10a	45% 증가
	고온기 차열망(쿨넷), 차광망이용	2.7t/10a	3.3t/10a	22% 증가
	자동환기 및 개폐장치설치	2.5t/10a	3.1t/10a	24% 증가
건강 먹거리 홍보.마케팅	GAP인증, 포장재개선 등 마케팅 강화		참여농가 전원 GAP인증	100% 인증 획득

○ 지역 특화품목(사업) 육성 · 상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
고품질 생산기반조성	단동형 스마트팜(온도, 풍향·풍속, 토양수분, 공중습도 센서, 자동개폐, 무인카메라 등)	o 사업추진 지연으로 차기 작물 재배 후 효과검증
고품질 환경개선 및 생력자동화시범사업	자동 관비시스템 적용 시설개선	o 관수. 관비 노력절감 50% o 균일한 상품생산, 소득 증대
	고온기 차열망(쿨넷), 차광망이용	o 고온기 온도저감 5℃ → 품질 향상, 수량증대
	자동환기 및 개폐장치설치	o 고온기 온도저감 3℃ → 품질 향상 o 노동력절감
건강 먹거리 홍보.마케팅	o 탄소저감 GAP인증 컨설팅 교육 o 포장재개선으로 브랜드 강화	o 고품질 브랜드 인지도 상승

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

구 분	2022(A)	2023(B)	전년대비 (B-A)/A * 100
o 참여농가 평균 조수입(천원)	6,000	7,500	25%
- 평균 경영비(비용절감)	4,500	5,400	20%
- 평균 소득(소득증가)	3,000	3,600	20%

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업 (명)
		계	상시	비상시	
o 고용 분야 주요내용: 고품질 생산기반조성, 환경개선 및 생력자동화시설설치	2023	10		10	

(15) 친환경 금사참외 활력화 사업(지역활력화 작목기반조성)

(가) 목 적

- 여주 금사참외는 수도권 유일의 참외 주산지로서 인지도가 높으나 관행 농업 지속으로 노동력 절감 및 품질향상 기술보급 필요
- 학교·공공급식, 임산부 꾸러미 등 고품질 친환경 참외 수요가 있으나 고령화로 인하여 생산성 저하 및 안정적인 사업에 대한 필요성

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(여주)
- 사 업 비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 5ha 내외
- 사업대상: 참외 재배농가 및 작목반, 연구회, 경영체 등
- 주요내용
 - 고온기 개화 등 생육장해 예방기술로 노동력 절감 및 품질 향상
 - 시설채소 관수관비 자동화로 노동력 절감 및 토양환경개선
- 지원범위: 자동화·생력화 시설, 토양환경 개선, 고온기 안정생산 기술

(다) 사업결과

- 사업자 대상선정

시군	작목 (품종)	사 업 대 상 자				사 업 계 획			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방비
여주	참외 (행복+)	여주친환경 참외작목반 (이○용)	금사면 뒷머리길	9호	5ha	소 계	80	40	40
						◦ 참외 자동공 급 세척기	40.5	20.25	20.25
						◦ 농산물 선별기	39.5	19.75	19.75

○ 유통 현황

시군	사업자 (대표명)	품목	'21 유통실적		유통업체	주요 유통처
			물량	금액		
여주	여주친환경 참외작목반 (이○용)	참외	45톤	400 백만원	여주친환경영 농조합법인	학교, 유치원 급식

○ 사업추진 내역

시군	작목 (품종)	사 업 대 상 자				추진실적		
		사 업 자 (대표자)	주 소	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용 (규격)	사 업 비(백만원)	
							계	국 비 지방비
여주	참외 (오복 플러스)	여주친환경 참외작목반 (이○용)	여주시 금사면 뒷머리길	9호	9ha	소 계	80	40 40
						◦ 참외 세척기	40.5	20.25 20.25
						◦ 참외 선별기	39.5	19.75 19.75

○ 사업운영 결과

시군	교 육		세 부 내 용					
	횃 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용			
여주	1회	10명	4월	10명	• 선별기, 세척기 사용법 및 안전교육			
	평 가 회							
	횃 수	평가 결과(시범요인 만족도)						
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	
		3	27	26	1	0	0	0

○ 농가소득 현황

시군	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
여주	2,000	1,750	114	9,314	8,150	114	2,985	3,145	94	6,329	5,005	126

○ 시범요인 도입 전후 상품화율

시군	작목 (품종)	투입기술	상품화율		
			도입 후(A)	도입 전(B)	증가(%) A/B*100
여주	참외	세척기, 선별기	1,850	1,800	102

○ 유통실적

시군	사업자 (대표명)	품목	유통실적				증가(%) A/B*100
			2021		20222		
			물량 (톤, B)	금액 (백만원)	물량 (톤, A)	금액 (백만원)	
여주	여주친환경 참외작목반	참외	43	390	45	414	105

(16) 국내 육성 우수 신품종 보급

(가) 목 적

- 국내육성 우수 양파 품종에 대한 친환경 및 지역적응 시험재배 확대
- 고품질 양파 생산 및 생산비용 절감을 위한 전 작업 일관기계화 보급

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(이천)
- 사업비: 100백만원(도비50, 시군비 50%)
- 사업규모: 7ha 내외(노지)
- 사업대상: 이천시친환경양파작목반
- 주요내용
 - (국내육성품종) 수량성, 기능성이 우수한 국내육성 양파품종 확대 보급
 - (기계화) 파종, 전엽, 정식, 수확 등 농작업 일관체계 구축으로 생력화 및 생산비 절감
 - (품질향상) 친환경재배에 적합한 양파품종 선발 및 재배 매뉴얼 제작

(다) 사업결과

- 사업비 집행 결과

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)			비고
		계	도비	시군비	
양파 국내육성 품종 및 생력화 기계 보급	7.5	100,000	50,000	50,000	16명 (7.5ha)

- 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
이천시친환경 농업인연합회 양파작목반	16	양파	• 로열티 절감 및 품질 향상을 위한 양파 국내육성 품종 보급 • 노동력 및 경영비 절감을 위한 생력화 기계 보급

- 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
교육	이천시친환경농업인 연합회 양파작목반	16	11	• 양파 재배 관리 기술 교육 추진으로 농업인 전문성 향상

○ 지역 특화품목 육성 결과

구 분		연도별 성과			비고
		2022	2023	전년대비	
양파	친환경 조생대작 품종 보급	-	2.5ha	2.5ha 증가	

○ 지역 특화품목(사업) 육성 · 상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
양파	전 작업 일관 기계화	노동력 70% 이상 감소

○ 사업 홍보결과

홍보제목 및 주요내용/성과	보도 사진	매체별 보도건수(건)					
		계	TV	신문	전문지	라디오	기타
이천시, 양파 수확 기계화 시연회 개최		10	-	10	-	-	-

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100	비 고
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	4,908	6,681	36%	
- 평균 경영비(비용절감)	1,250	800	-36%	기계화로 인한 인건비 절감
- 평균 소득(소득증가)	3,658	5,881	60%	

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
○ 고용 분야 주요내용: 농작업 일시 사역	2023	1.6	-	1.6	-

(17) ICT활용 엽채류 친환경재배단지 육성 시범(지역맞춤형 작목개발사업)

(가) 목 적

- ICT 기술을 활용한 엽채류 친환경 재배단지 육성으로 안전한 먹거리 생산 기반조성
- 스마트 환경제어시스템 적용을 통한 노동력 절감 등 재배환경 개선
- 이상기후에 대비한 ICT 적용으로 친환경 농산물 안정 생산

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(고양)
- 사업비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 3ha 내외
- 사업대상: 친환경인증농가(엽채류)
- 주요내용
 - 엽채류 친환경재배 생산단지 ICT 적용
 - 환경모니터링, 자동화시설 원격제어 시스템 적용
 - 병해충 예방 및 방제시스템 적용
- 지원범위
 - 환경모니터링, 자동화시설(천,측장 등) 원격제어 시스템 설치
 - 고온기 온도 저감 및 병해충 방제시스템(안개분무시설 등) 설치

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가현황			사업추진 내역		
	농가명	작목	하우스 유형	사업내역	면적 (ha)	사업비 (천원)
고양	4호	엽채류	단동,연동	계	2.81	200,000
	김○영	엽채류	아치형단동	원격제어모델 기본형	0.97	50,000
	주○철	엽채류	아치형연동	원격제어모델 기본형	0.35	50,000
	염○수	엽채류	단동(내재해) 아치형연동	원격제어모델 기본형	0.88	50,000
	이○희	엽채류	아치형단동	원격제어모델 기본형	0.61	50,000

○ 주요 성과

노동력 절감효과(분/10a)				특품생산비율(%)		
작업명	시범	인근	%	시범	인근	%
합계	15	125	88	30	20	150
시설환경제어 (천창개폐)	20	150	87	30	20	150
시설환경제어 (냉난방기)	10	100	90	30	20	150

○ 농가 소득현황

농가명	작목명	면적 (ha)	수량 (kg/10a)			조수입 (천원/10a)			경영비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)		
			시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
4호	엽채류	2.81	2,109	1,918	110	5,575	5,200	107	18,900	21,000	90	11,100	9,000	123
김○영	엽채류	0.97	2,095	1,905	110	5,600	5,200	108	18,900	21,000	90	11,100	9,000	123
주○철	엽채류	0.35	2,112	1,920	110	5,600	5,200	108	18,900	21,000	90	11,100	9,000	123
염○수	엽채류	0.88	2,129	1,935	110	5,600	5,200	108	18,900	21,000	90	11,100	9,000	123
이○희	엽채류	0.61	2,101	1,910	110	5,500	5,200	106	18,900	21,000	90	11,100	9,000	123

○ 교육 및 평가 결과

시군	교 육		홍 보		평 가 회					
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	횟수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족
고양	4	16	3	1	4	2	2	-	-	-

(18) 시설원에 스마트팜 기술보급 시범

(가) 목 적

- 다자간 FTA체결, 기후변화, 에너지 문제, 농가인구 감소 등에 대응한 경쟁력 강화
- 환경관리, 환기 등 자동화를 통한 노동력절감 등 온실관리 효율성 제고

(나) 사업내용

- 사업량: 12개소(용인, 남양주, 평택, 김포, 파주, 광주, 양주, 안성, 양평, 여주, 가평 연천)
- 사업비: 240백만원(개소당 20백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업대상: 시설원에 농업경영체, ICT융합 기술적용 의지가 강한 농업인
- 사업규모: 개소당 3,000㎡ 내외
- 시범요인
 - 개방화, 고령화, 영세한 영농규모 등에 대응하여 글로벌 경쟁력을 키우기 위한 IT강국의 장점을 결합한 스마트 팜 영농기술 적용
 - 온·습도, 일사량, 탄산가스 등 생육환경 정보 수집 및 데이터영농 필요
- 주요내용
 - 기본형: 원격제어(환기+보온), 모니터링(센서+영상감시)
 - 선택형: 관수형(관수/관비/양액 장치제어), 난방형(난방+CO2시비제어), 안전형(정전·화재/도난방지/침입감시)

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	농가명	작목	하우스 유형	사업내역	면적 (ha)	사업비 (천원)
계	12호	상추 등	연동,단동	- 원격제어모델 기본형 (환기, 보온, 영상감시)	4.07	240,000
용인	설○인	상추	아치형 연동	원격제어모델 기본형+안전형	0.12	20,000
남양주	이○복	화훼	내재형	원격제어모델 기본형	0.24	20,000

시군	농가명	작목	하우스 유형	사업내역	면적 (ha)	사업비 (천원)
평택	정○식	딸기	내재형 규격	원격제어모델 기본형	0.16	20,000
김포	유○진	잎들깨	아치형 연동	원격제어 기본형+관수	0.3	20,000
파주	이○호	분화	연동	원격제어모델 기본형	0.3	20,000
광주	안○규	토마토	내재형 규격	원격제어기본형+난방형	0.3	20,000
양주	이○수	오이	아치형 연동	원격제어모델 기본형	1	20,000
안성	이○준	오이	아치형 단동	원격제어모델 기본형	0.5	20,000
양평	최○지	고추냉이	판넬 (다단)	원격제어모델 기본형	0.3	20,000
여주	이○자	애호박	터널형 단동	원격제어모델 기본형	0.3	20,000
가평	이○호	토마토	아치형 연동	원격제어모델 기본형	0.3	20,000
연천	박○례	딸기	단동	원격제어(환기) 모니터링(센서+영상감시)	0.25	20,000

※ 원격제어모델: 기본형(환기,보온,영상감시), 선택 1형(관수), 선택2형(난방), 선택3형(안전)

○ 시범사업 결과

시군	노동력 절감효과(분/10a)				특품생산비율(%)		
	작업명	시범	인근	%	시범	인근	%
평균	시설환경제어	12	27	57	71	60	120
용인	시설환경제어	5	30	83	80	60	133
남양주	시설환경제어	20	24	17	80	65	123
평택	시설환경제어	15	25	40	75	65	115
김포	시설환경제어	5	30	83	75	60	125
파주	시설환경제어	15	45	67	40	30	133
광주	시설환경제어	5	20	75	90	80	113
양주	시설환경제어	5	10	50	90	85	106
안성	시설환경제어	3	5	40	87	85	102

시군	노동력 절감효과(분/10a)				특품생산비율(%)		
	작업명	시범	인근	%	시범	인근	%
양평	시설환경제어	30	60	50	55	40	138
여주	시설환경제어	15	45	67	40	30	133
가평	시설환경제어	20	30	33	55	50	110
연천	시설환경제어	1	5	80	80	70	114

○ 농가소득현황

시군	농가명	작목명	면적(ha)	수량(kg, 주, 본, 단/10a)			조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
				시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
계	12호	엽채류 등	4.07	11,506	10,588	111	17,565	15,782	113	8,857	10,001	91	11,212	9,304	129
용인	설○인	엽채류	0.12	2,500	2,300	109	9,600	9,000	107	5,000	5,000	100	4,600	4,000	115
남양주	이○복	화훼	0.24	20,588	19,125	108	41,176	36,338	113	22,125	24,732	89	19,051	11,606	164
평택	정○식	딸기	0.16	650	520	125	6,500	5,200	125	1,150	1,500	77	5,350	3,700	145
김포	유○진	앞들깨	0.3	6,971	4,824	145	5,402	3,412	158	1,620	1,620	100	3,782	1,792	211
파주	이○호	분화	0.3	55,000	50,000	110	44,542	37,119	120	23,900	28,680	83	15,192	13,211	115
광주	안○규	토마토	0.3	4,000	4,426	90	19,000	19,218	99	4,989	6,828	73	14,011	12,390	113
양주	이○수	오이	1	8,700	8,000	109	16,700	14,863	112	6,644	6,200	107	10,056	8,663	116
안성	이○준	오이	0.5	7,980	7,680	104	14,010	13,600	103	6,530	6,660	98	7,490	6,940	108
양평	최○지	고추냉이	0.3	17	15	113	6,960	6,560	106	2,260	2,460	92	4,700	4,100	115
여주	이○자	애호박	0.3	18,315	17,064	107	30,834	28,575	108	12,119	14,826	82	18,712	13,749	136
가평	이○호	토마토	0.3	10,050	10,000	101	10,050	10,000	101	8,450	8,500	99	1,600	1,500	107
연천	박○례	딸기	0.25	3,300	3,100	106	6,000	5,500	109	11,500	13,000	88	30,000	30,000	100

○ 교육 및 평가 결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횃수 (회)	인원 (명)	횃수 (회)	횃수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불 만족
계	28	465	7	11	255	153	78	22	1	1
용인	1	1	0	1	30	16	12	0	1	1
남양주	1	1	1	1	32	11	18	3	0	0
평택	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0
김포	0	0	0	1	88	75	9	4	0	0
파주	1	5	2	1	5	1	3	1	0	0
광주	5	209	1	1	16	13	3	0	0	0
양주	1	20	1	1	20	5	12	3	0	0
안성	9	202	1	1	37	7	19	11	0	0
양평	3	3	0	1	1	1	0	0	0	0
여주	2	6	1	1	10	8	2	0	0	0
가평	2	15	0	1	15	15	0	0	0	0
연천	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0

(19) ICT 활용 화훼재배 기반구축 시범

(가) 목 적

- 지역여건 및 농가특성에 맞는 화훼류 ICT활용 환경개선 기술 투입을 통한 생력화
- 이상기후로 인한 화색변화, 개화 지연 등 생육장애예방을 위한 화훼 종합 기술로 생산성과 품질향상

(나) 사업내용

- 사업량: 6개소(화성, 김포, 파주, 광주, 여주, 가평)
- 사업비: 120백만원(개소당 20백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 2,000㎡
- 사업대상: 스마트농업 적용을 통한 고품질 화훼재배 실천의지가 강한 화훼농가
- 주요내용
 - 환경측정장치, 모니터링 및 제어노드 등 자동화 장치
 - 전기히트펌프, LED, 산소발생기, 보광등, 차광시설, 환기시설 등 재배환경개선
- 지원내역
 - 환경측정장치, 모니터링 및 제어노드, 환경개선 자동화 장치 등

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	농가명	재배작물	하우스 유형	사 업 내 용		집행액 (천원)
				사업내역	규모 (규격)	
계	6호	호접난 등	연동	- 원격제어모델 기본형 (환기, 보온, 영상감시)	1.23	120,000
화성	이○춘	호접난	연동	기본형(환기,보온,영상감시)	0.26	20,000
김포	이○성	오니소갈럼	연동	기본형(환기,보온,영상감시)	0.16	20,000

시군	농가명	재배작물	하우스 유형	사 업 내 용		집행액 (천원)
				사업내역	규모 (규격)	
파주	최○규	극락조화	연동	기본형(환기,보온,영상감시)	0.231	20,000
광주	함○식	애니시아	연동	기본형(환기,보온,영상감시)+난방	0.15	20,000
여주	최○식	분화	연동	기본형(환기,보온,영상감시)	0.23	20,000
가평	박○정	클레마티스	연동	기본형 및 난방, 보광, 관수제어	0.2	20,000

○ 시업사업 결과

시군	노동력 절감효과(분/10a)				특품생산비율		
	작업명	시범	인근	%	시범(%)	인근(%)	%
평 균	하우스 환경제어	12	24	50	63	56	113
화성	천측창 개폐제어	20	25	20	70	60	117
김포	시설 환경제어	10	30	67	85	70	121
파주	시설 환경제어	5	20	75	100	100	100
광주	온도·습도 제어	10	30	67	20	15	133
여주	온도·습도 제어	5	10	50	40	30	133
가평	온도·습도 제어	20	30	33	65	60	108

○ 농가소득현황

시군	농가명	작목명	면적 (ha)	수량 (주,본,단/년)			조수입 (천원/10a)			경영비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)		
				시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
평 균	6호	호초관등	1.23	32,155	31,193	103	56,914	54,494	106	30,003	32,233	98	26,911	22,256	120
화성	이○춘	호초관	0.26	80,000	80,000	100	155,000	150,000	103	100,000	101,000	99	55,000	49,000	112
김포	이○영	외소 갈매	0.16	30,000	29,000	103	75,000	72,500	103	30,000	40,000	75	45,000	32,500	138
파주	최○규	국초화	0.231	439	4156	104	64,935	59,032	110	32,468	34,176	95	32,468	24,856	131
광주	함○식	애사타	0.15	5,300	5,300	100	33,000	33,000	100	13,000	13,000	100	20,000	20,000	100
여주	최○식	석답 서스	0.23	69,000	64,500	107	103,500	9,430	110	3,450	4,250	81	6,900	5,180	133
가평	박○영	클바 타스	0.2	4,300	4,200	102	3,200	3,000	107	1,100	1,000	110	2,100	2,000	105

○ 교육 및 평가결과

시군	교 육		홍 보		평 가 회					
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	횟수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족
계	8	157	3	6	138	107	24	7	0	0
화성	1	16	—	1	16	12	4	—	—	—
김포	—	—	—	1	88	75	9	4	—	—
파주	0	0	0	1	12	2	7	3	—	—
광주	3	122	2	1	3	2	1	—	—	—
여주	1	4	1	1	4	1	3	0	0	0
가평	3	15	—	1	15	15	—	—	—	—

(20) 고온기 채소 재배환경 개선 기술시범

(가) 목 적

- 시설채소 고온기 개화 및 수정불량, 광합성 저하 등 생육장애예방을 위한 시설하우스 온도환경관리 기술로 생산성 및 품질향상

(나) 사업내용

- 사 업 량: 4개소(남양주, 김포, 광주, 양주)
- 사 업 비: 160백만원(개소당 40백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 0.2ha내외
- 사업대상: 시설원예 주재배 지역으로 고품질 원예작물재배 실천의지가 강한 채소농가
- 주요내용
 - 고온기 차광막(35%), 환기팬, 안개분무시설 등 혼합설치로 온도 저감
 - 고온기 우리원 개발 저압식 안개분무시설을 통한 온도 3~5℃ 저감
 - 고온기 적정온도 조절로 일소과 감소, 수량증대 및 품질향상
- 지원내역
 - 안개분무시설(저압포그노즐), 차광시설, 환기시설, 산소발생기 등

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	농가명	재배작물	설치 면적 (ha)	사 업 내 용	집행액(천원)
				사업내역	
계	4호	상추 등	1.42	차광막, 분무시설 등	160,000
남양주	이○관	고추	0.47	저압포그시스템, 알루미늄스크린	40,000
김포	변○숙	상추 등	0.5	무인포그시설 배기, 순환팬 시스템	40,000
광주	안○상	토마토	0.25	저압포그시설, 쿨네트 설치	40,000
양주	박○용	애호박	0.2	안개분무시설, 환기팬, 쿨네트 설치	40,000

○ 온도변화 측정결과

시군	농가명	작목	투 입 기 술	측 정 일	온도 변화 (℃)		
					시설내 부 (시범)	시설내 부 (관행)	온도차
평균	4호	토마토 등	차광막, 분무시설 등	6월 ~ 8월	32.2	37.4	5.2
남양주	이○관	고추	저압식 에어포그시스템	8월 8일	35	40	5
김포	변○숙	상추 등	포그냉방시스템, 차광막	8월 8일	30	36	6
광주	안○상	토마토	저압포그시설, 쿨네트 설치	8월 10일	31.5	38.6	7.1
양주	박○용	오이	에어포그, 환기팬, 쿨네트	8월 8일	36.3	38.9	3.6

○ 농가소득 및 특품생산 현황

시군	농가명	작목명	면적 (ha)	수량(kg/10a)			소득(천원/10a)			특품생산비율(%)		
				시범	관행	%	시범	관행	%	시범	관행	%
평균	4호	토마토 등	7.9	5,811	5,072	115	19,265	16,018	120	60	51	117
남양주	이○관	고추	0.47	5,839	5,561	105	10,711	9,951	108	70	65	108
김포	변○숙	상추	0.5	7,324	5,200	141	40,000	30,000	133	50	30	167
광주	안○상	토마토	0.28	4,780	4,426	108	13,629	12,390	110	30	25	120
양주	박○용	애호박	0.2	5,300	5,100	104	12,720	11,730	108	90	85	106

○ 교육 및 평가결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횃수 (회)	인원 (명)	횃수 (회)	횃수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우 불만족
합계	9	240	3	4	156	101	45	10	0	0
남양주	1	1	1	1	32	11	18	3	0	0
김포	2	10	0	1	88	75	9	4	0	0
광주	5	209	1	1	16	13	3	0	0	0
양주	1	20	1	1	20	2	15	3	0	0

(21) 친환경 아쿠아포닉스 채소생산 기술시범

(가) 목 적

- 아쿠아포닉스 기술을 활용한 채소 및 물고기(메기, 비단잉어 등) 양어로 생산, 체험, 교육, 판매 등 6차산업 연계를 통한 농업인 소득증대

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 70백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 1,000㎡
- 사업대상: 시설채소 생산농가, 농업법인, 연구회 등
- 사업내용
 - 아쿠아포닉스 기술을 이용한 엽채류 연중 생산 시범
 - 아쿠아포닉스 시설을 활용한 체험 및 교육장 활용
 - 메기, 비단잉어 등의 유기물이 엽채류 생산시 필요한 양분 역할
- 주요내용
 - 양어수조, 물고기(메기, 비단잉어 등), 여과시스템, 채소베드, 환경조절장치 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)		
			계	도비	시군비
여주	계	3.7	100,00	50,000	50,000
	저온저장고	2.6	50,000	25,000	25,000
	아스파라거스 선별기	1.1	50,000	25,000	25,000

○ 주요 추진내용

- 지역협의체 구성 및 운영결과

구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원 (명)	담당역할	
농업기술센터	여주시농업기술센터 (기술보급과)	2	아스파라거스 관련 시범사업 추진 및 영농교육	3
유관기관 등	북내농협 (지도계)	2	아스파라거스작목반 운영	11

○ 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
아스파라거스작목반	26	아스파라거스	아스파라거스 재배 보급사업 추진 및 재배기술 교육

○ 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
교육	아스파라거스 재배 농업인	41	1	아스파라거스 재배기술 향상

○ 지역 특화품목(사업) 육성·상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
아스파라거스	저장 및 선별 기술	저장기간 30% 향상 및 선별작업시간 90% 단축

○ 사업 홍보결과

홍보제목 및 주요내용/성과	매체별 보도건수(건)					
	계	TV	신문	전문지	라디오	기타
여주시, 신소득작목 아스파라거스 육성 위한 기반시설 지원	32	0	30	2	0	0

○ 주요 성과

- 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

구 분	2021 (A)	2022 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100	비 고
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	11,777	11,933	101	
- 평균 경영비(비용절감)	5,165	4,591	89	
- 평균 소득(소득증가)	6,612	7,342	111	

○ 금후계획

- 현장기술지원 및 사업지 사후관리
- 생산기반시설 공급을 통한 노동시간 절감 및 농산물 품질향상 등 효과 홍보

(22) 시설채소 보광등 이용 재배기술 시범

(가) 목 적

- 겨울철 부족한 일조량 확보를 통해 생산성 및 품질 향상
- LED, 고압나트륨램프 등 이용한 보광재배로 난방비절감 및 습도관리

(나) 사업내용

- 사 업 량: 4개소(고양, 김포, 안성, 연천)
- 사 업 비: 200백만원(개소당 50백만원-도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 2,000㎡
- 시범요인
 - 겨울철 LED, 고압나트륨램프 등을 이용한 보광재배로 생산성 향상
 - 일출(몰) 전후 보광을 통한 일조량 확보, 습도저하로 병해충 예방 등 온실 환경관리
- 지원내역
 - 보광자재(LED, 고압나트륨램프 등, 안정기), 보광시스템 등

(다) 사업결과

○ 사업추진 내역

시군	농가명	작목 (품종)	면적 (ha)	사 업 내 용	집행액 (천원)
합계	4호	과채류	1.51	LED 보광등 및 제어시스템	200,000
고양	박○웅	딸기	0.23	LED 보광등 설치	50,000
김포	곽○종	오이 애호박	0.3	식물재배용 LED등 설치 및 활용	50,000
안성	이○재	오이	0.2	고압나트륨 설치 등	50,000
연천	현○순	애호박	0.78	LED 전등, 전원분전함 등	50,000

○ 농가소득 및 특품생산 현황

시군	농가명	작목명	면적 (ha)	수량(kg/10a)			소득(천원/10a)			특품생산비율(%)		
				시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	증감
평균	4호	과채류	1.51	19,108	15,700	122	27,656	23,309	119	72	66	109
고양	박○웅	딸기	0.23	2,730	2,400	114	10,393	8,734	119	30	30	100
김포	곽○종	애호박	0.3	63,000	50,400	125	70,000	56,000	125	80	65	123
안성	이○재	오이	0.2	2,700	2,500	108	15,230	14,500	105	88	85	104
연천	현○순	애호박	0.78	8,000	7,500	107	15,000	14,000	107	90	85	106

○ 병충해 발생 정도 및 습도 변화

- 사업완료 후 딸기 정식한지 2개월정도 경과하였으며, 병충해 발생은 없는 상황임
- LED보광등으로 광합성량 증대 및 온도증가로 겨울철 시설내부 습도가 낮아져, 작물 건전성 및 병해충 예방에도 효과가 클 것임
- 습도 변화는 크지 않았으나, 근자외선 파장으로 토마토 곰팡이병 다소 감소(10% 내외)

○ 교육 및 평가결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횃수 (회)	인원 (명)	횃수 (회)	횃수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족
계	7	152	1	2	63	52	6	5	0	0
고양	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0
김포	0	0	0	1	88	75	9	4	0	0
안성	1	3	1	1	37	3	13	21	0	0
연천	2	2	0	1	0	7	10	0	0	0

(23) 딸기 육묘기술보급 시범

(가) 목 적

- 고설육묘벤치를 활용한 축성재배용 딸기 육묘기술 보급
- 무병 우량묘 생산을 위한 육묘시설 종합환경관리 기술보급

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(여주)
- 사 업 비: 40백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 2,000㎡
- 시범요인
 - 무병모주 및 포트이용으로 우량 딸기묘 생산
 - 비가림 고설벤치에서 자묘생산
 - 우량자료 생산을 위한 시설환경 및 양액 종합관리기술
- 지원내역
 - 무병모주, 자묘 육묘공간이 확보되는 육묘용 포트 및 상토
 - 급수 및 양액공급시설, 육묘시설의 환경관리를 위한 환기시설, 차광시설 등

(다) 사업결과

○ 사업추진 내역

시군	농가명	품종명	설치면적 (ha)	사 업 내 용	집행액 (천원)
계	2호	설향	0.2	- 양액재배 베드 및 차광막	40,000
여주	오○남	설향	0.1	- 양액재배 베드 및 차광막	20,000
	김○철	설향	0.1	- 양액재배 베드	20,000

○ 농가소득 및 자급율

구분	농가명	작목명	면적 (ha)	수량 (kg/10a)			소득 (천원/10a)			자급 및 보급율(%)		
				시범	인근	%	시범	인근	%	사업 전	사업 후	증감
평균	2호	딸기	0.2	3,986	3,712	107	38,198	35,577	107	30	89	295
여주	오○남	딸기	0.1	3,971	3,712	107	38,049	35,577	107	50	92	184
	김○철	딸기	0.1	4,001	3,712	108	38,346	35,577	108	10	85	850

○ 교육 및 평가결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횃수 (회)	인원 (명)	횃수 (회)	횃수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만족	보 통	불만족	매우 불만족
여주	2	6	1 (유투브)	1	10	8	2			

(24) 신소득작목 재배기술 시범

(가) 목 적

- 먹거리 다양화 및 아열대 작물 재배를 통한 수입농산물 경쟁력 강화
- 농가 소득창출 및 신소득원 개발을 위한 신소득 작목 시범도입

(나) 사업내용

- 사 업 량: 2개소(화성, 김포)
- 사 업 비: 40백만원(개소당 20백만원-도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 2,000㎡
- 주요내용
 - 재배기술 매뉴얼에 의한 안전재배 및 점진적 확대보급
 - 외국인 근로자, 다문화 가정 등 다양한 식습관 등을 고려한 경기농업 경쟁력 강화
- 지원내역
 - 신소득 작목 육성을 위한 생산기반 시설, 선별·유통·저장 환경개선, 종자(묘) 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	품종명	면적 (ha)	사 업 내 용	집행액 (천원)
계	2호	공심채 등	1.75	종묘, 저온저장고 등	40,000
화성	장○용	공심채 등	0.9	저온저장고 2대 설치	20,000
김포	이○호 외 3호	고수 등	0.85	종묘, 물탱크, 지주대 등	20,000

○ 농가소득 및 자급율

시군	농가명	작목명	면적 (ha)	수량 (kg/10a)			소득 (천원/10a)			자급 및 보급율(%)		
				시범	인근	%	시범	인근	%	사업 전	사업 후	증감
평균	5호	공심채 등	1.6	2,284	2,060	111	3,875	3,413	114	36	46	128
화성	장○용	공심채 등	0.9	2,667	2,444	109	5,000	4,500	111	70	85	121
김포	이○호 외 3호	고수 등	0.85	1,900	1,675	113	2,750	2,325	118	1	6	600

○ 교육 및 평가결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	횟수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족
계	1	1	1	2	89	76	9	4	0	0
화성	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
김포	0	0	0	1	88	75	9	4	0	0

(25) 화훼 국내육성품종 고품질 생산기술 보급 시범

(가) 목 적

- 로열티 절감을 위한 국내육성 화훼품종 보급 확대
- 새로운 수출전략품목 육성을 위한 생산기반 확충

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(화성, 여주)
- 사업비: 60백만원(개소당 30백만원- 국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모
 - 장미, 국화: 개소당 0.15ha이상
 - 난, 나리, 카네이션, 거베라, 글라디올러스, 칼라, 프리지아 등: 개소당 0.03ha 이상
- 사업대상
 - 화훼재배 주산단지 작목반(공선회), 연구회, 영농조합법인 등
- 주요내용
 - 국내육성품종 화훼류 재배면적 증대 생산, 가공, 유통, 홍보 종합 기술 보급
 - 지원범위
 - (생산) 국내육성품종 묘목(삽수·삽목묘) 공급, 고품질 안정생산 및 생력화 시설(무인방제기·양액시설·양액·관수·관비시설·암막시설·습도조절장치·보광시설·공중꽃대 지주봉 설치 등), 에너지절감 시설
 - (가공) 자동선별기, 포장, 수확 후 처리 및 가공상품 제작에 필요한 시설 및 장비
 - (유통) 유통시스템 도입, 절화·분화 유통을 위한 박스 디자인 및 브랜드 네이밍 개발 등
 - (홍보) 대도시 소비자, 지역축제, 해외바이어 홍보물 제작 및 체험 프로그램 운영
 - (가공) 자동선별기, 포장, 수확 후 처리 및 가공상품 제작에 필요한 시설 및 장비
 - (유통) 유통시스템 도입, 절화·분화 유통을 위한 박스 디자인 및 브랜드 네이밍 개발
 - (홍보) 대도시 소비자, 지역축제, 해외바이어 홍보물 제작 및 체험 프로그램 운영

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	사업 대상자 정보						
	사업대상	대상자	화종	품종	수량 (천주)	면적 (ha)	고품질생산 예상 투입기술
계	2개소	6명	프리지아 등	골드리치 등	141.48	0.48	무인방제 등
화성	소 계	3명	1품목	1종	135	0.3	생력화 등
	화성절화수출단지 (화성시 안녕동)	김○열	프리지아	골드리치	45	0.1	무인방제를 통한 생력화
		이○인	프리지아	골드리치	45	0.1	
		이○민	프리지아	골드리치	45	0.1	
여주	소 계	3명	1품목	6종	6.48	0.18	생력화 등
	여주절화연구회 (여주시 대신면 대신1로)	박○은	국화	피치 팡팡	10	0.03	암막재배를 통한 생력화
				엘로우 팝	10	0.03	
		이○옥	국화	백강	4.8	0.03	
		이○균	국화	피치 팡팡	10	0.03	
				글로리 핑크	10	0.03	
				화이트 버블	10	0.03	
				엘로우 캡	10	0.03	

○ 사업추진 결과

시군	시범사업대상 현황			주요 사업 추진 내역			
	사업자 (대표자)	면적 (ha)	주요 사업 내역 (투여 기술)	규격 (단위)	수량 (규모)	사업비 (천원)	설치 (월)
계	2개소	0.48	국내육성품종 확대보급	-	-	120,000	3~12월
화성	화성절화 수출단지 (김○열 등 3농가)	0.3	프리지아 골드리치 구근 구입	개	135,000	18,900	3~12월
			무인방제시설 설치	식	1	13,700	3~12월
			보온커텐 설치	식	2	27,400	3~12월
여주	여주절화 연구회 (이○옥 등 3농가)	0.18	‘백강’ 등 국화 모종 구입 (국내 육성 품종 지원)	개	4,800	3,840	3~12월
			암막 장치 등 (생력화 장치 구비)	식	0.06ha	16,160	3~12월
			‘피치팡팡’, ‘엘로우팝’ 등 국화 모종 구입 (국내 육성 품종 지원)	개	20,000	2,000	3~12월
			암막 장치 등 (생력화 장치 구비)	식	0.06ha	18,000	3~12월
			‘글로리핑크’, ‘엘로우캡’ 등 국화 모종 구입 (국내 육성 품종 지원)	개	40,000	4,000	3~12월
			암막 장치 등 (생력화 장치 구비)	식	0.06ha	16,000	3~12월

○ 농가 소득

시군	사업대상	경제성 분석(천원/10a)						
		시 범			인 근			A/B (%)
		조수입	경영비	소득(A)	조수입	경영비	소득(B)	
계	2개소	17,541	9,574	7,967	17,000	9,600	7,400	108
화성	화성절화수출단지	21,000	13,500	7,500	21,000	14,000	7,000	107
여주	여주절화연구회	14,082	5,648	8,433	13,000	5,200	7,800	108

○ 판매 방법

판매방법(해당 % 기입)							
시도	시군	사업대상	계	도매	소비자 직거래	체험	기 타
경기	계	2개소	100	95			5
	화성	화성절화수출단지 (프리지아)	100	90			10 (기타 판매)
	여주	여주절화연구회 (국화)	100	100			0

○ 사업 만족도

시군	교육실적		평가회						
	횟 수	인 원	횟 수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	5	65	2	35	20	12	4		
화성	3	13	1	16	12	4			
여주	2	52	1	19	8	8	4		

(26) 고온기 화훼류 고품질 안정생산을 위한 온도저감 기술 시범

(가) 목 적

- 기후변화로 인한 고온일수 증가 및 이상폭염으로 개화 불량 및 품질 저하 발생
- 수출용 화훼류의 고온기 온도 저감기술을 통해 절화 생산성 및 품질 향상 필요

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(파주)
- 사업비: 70백만원(국비 50%, 지방비 50%)
- 사업규모: 장미, 국화, 나리 0.3ha이상/ 카네이션, 거베라, 난, 프리지아 등 0.15ha
- 사업대상: 화훼재배 주산지 작목반(공선회), 연구회, 영농조합법인 등
- 시범요인: 이상고온 대응 화훼류 맞춤형 온실 환경 개선 기술
- 주요내용
 - 차광암막 및 환풍팬 및 기타 환기 시설 등 온도저감 기술, 기타 냉방시스템 등

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	사업대상자			집행 계획 (천원)			
	대상자 (성명)	화종 (품종명)	면적 (ha)	세부 집행 내용	규격 (개)	수량 (구역)	사업비 (천원)
계	1 작목반	수국 등	0.82	포그냉방시스템 설치	2	8	70,000
파주	신○영	수국	0.23	포그냉방시스템 설치	1	3	30,000
	조○선	포인세티아	0.59	포그냉방시스템 설치	1	5	40,000
		아스타					

○ 사업 예상 성과

시군	화종	투입 기술 종류		비고 (투입 기술 내용 및 기대 효과)
		기술 면적	포그냉방시스템	
계	수국 등	0.82	포그냉방시스템	고온기 온도저감을 위한 포그냉방시스템 설치
파주	수국	0.23	포그냉방시스템	고온기 온도저감을 위한 포그냉방시스템 설치
	포인세티아	0.26	포그냉방시스템	고온기 온도저감을 위한 포그냉방시스템 설치
	아스타	0.33	포그냉방시스템	고온기 온도저감을 위한 포그냉방시스템 설치

○ 농가 소득

시군	사업대상	경제성 예상 분석(천원/10a)						
		시 범			인 근			A/B (%)
		조수입	경영비	소득(A)	조수입	경영비	소득(B)	
계	-	95,800	63,750	32,083	62,347	39,723	22,625	142
파주시	광탄면화훼작목반 (신○영/수국)	66,600	40,000	26,666	40,000	25,000	15,000	178
	광탄면화훼작목반 (조○선/ 포인세티아,아스타)	125,000	87,500	37,500	84,694	54,445	30,249	124

* 수국 상품성 저하로 인해 전년대비 소득 저하

○ 판매 비교

시군	고온기 판매시 전년도 생산 비교 (본)												
	계			3월		4월		5월		10월		11월	
	전년 (A)	금년 (B)	B/A (%)	전년	금년	전년	금년	전년	금년	전년	금년	전년	금년
계	229,450	239,100	104	33,000	29,700	33,000	29,700	33,000	29,700	65,210	75,000	65,210	75,000
파주	229,450	239,100	104	33,000	29,700	33,000	29,700	33,000	29,700	65,210	75,000	65,210	75,000

* 금년도 생산량은 사업 종료 후 기재, 판매 시 품질 등급별 구분 기재 가능

○ 판매 방법

판매방법(해당 % 기입)						
시군	사업대상	계	도매	소비자 직거래	체험	기 타
파주시	광탄면화훼작목반	100	60			40

○ 사업 만족도

시군	교육실적		평가회						
	횟 수	인 원	횟 수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
파주시			1 회	16명	4	8	4		

○ 사업시 교육 및 평가회 등 추진 계획

시군	구분 (일정)	장소 및 인원		추진내용
		장소	인원	
파주시	평가회 (11. 3.)	조○선 농가 (광탄면 창만리)	16	- 고온기 극복 기술에 의한 고품질 생산

○ 기타사업 예상 효과(우수사례 등)

시군	기타 사업효과
파주시	○ 시설하우스 내부 온도 2~3℃ 저감 효과 ○ 약제 살포 겸용 노즐 사용으로 병해충 방제 효율 증대 및 경영비 절감

(27) 선인장 다육식물 고품질 재배시범

(가) 목 적

- 선인장 다육식물 분화수경재배기술 보급으로 고품질 다육식물 생산을 통한 농가소득 증대
- 온도하강 및 차광시설 활용으로 선인장, 다육식물 고온기 상품성 향상

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(고양)
- 사 업 비: 40백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 1,000㎡
- 사업대상: 선인장, 다육식물 재배 농업인, 단체, 연구회 등
- 시범요인
 - 선인장다육식물 연구소 개발 다육식물 수경재배 기술보급
 - 고품질 다육식물 재배를 위한 화훼재배시설 기반조성
- 주요내용
 - 고온기 안정생산 기반시설, 생력화, 자동화 시설, 양액공급시설,

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	농가명	입식작물		설치 면적 (ha)	사 업 내 용		집행액 (천원)
		작목명	입식일(월일)		사업내역	규모 (규격)	
고양	성○경	다육식물	8. 20.	2.7	양액공급 설비, 환풍기 등	1식	40,000

- 농가소득현황

농가명	작목명	수량 (kg/10a)			조수입 (천원/10a)			경영비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)		
		시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
성○경	다육식물	50,000	45,000	111	45,000	41,000	110	22,500	24,600	91.5	17,100	12,300	139

- 교육 및 평가 결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횃수 (회)	인원 (명)	횃수 (회)	횃수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만족	보 통	불만족	매우불만족
고양	2	46	1	1	40	40	-	-	-	-

(28) 경기도 육성 장미국화 신품종 생산시범

(가) 목 적

- 경기도원에서 육성한 장미, 국화 신품종을 신속히 농가에 보급·확대 재배하여 농가소득 증대 및 로열티 절감
- 천연화장품, 향초, 차, 비누 등 장미를 활용한 가공품에 적합한 품종을 생산하여 한정적인 절화류 산업시장에 활력을 부여코자 함

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(안성)
- 사 업 비: 50백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 650㎡ 내외
- 사업대상: 화훼 국내육성 품종에 재배에 대한 의욕이 높은 화훼농가
- 주요내용
 - 장미, 국화 신품종 안정생산 기반조성을 위한 우량묘 보급
 - 식용장미, 화장품, 차, 비누 등 절화류를 활용한 가공품에 적합한 품종 발굴을 통한 6차산업화 기반조성
- 지원내역
 - 우량종묘, 건조기, 포장재, (친환경)농자재, 자동화 시설 등

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	농가명	입식작물		설치 면적 (ha)	사 업 내 용		집행액 (천원)
		작목명	입식일 (월일)		사업내역	규모 (규격)	
안성	한○순	국화 (큐티버블, 골드스타, 화이트버블 펜시버블, 엘로우버블)	4.~7.	0.3ha	○ 경기도 육성 국화 모종 구입	120,000묘	50,000
					○ 수냉식 냉난방기 설치	5EA	

○ 농가소득현황

농가명	작목명	수량 (본/10a)			조수입 (천원/10a)			경영비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)		
		시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
한○순	국화	39,000	45,000	87	13,650	27,000	51	3,000	5,000	60	10,650	22,000	48

※ 수량 감소 원인 : 이상기후 및 하절기 고온피해로 인하여 국화 수확량 감소

※ 소득 감소 원인 : 경기침체로 인한 화훼류 소비 대폭 감소로 도매시장 가격 폭락

(' 22년 10월) 7~8,000원/본 → (' 23년 10월) 2,000원/본

○ 교육 및 평가 결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	횟수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족
안성	-	-	-	1	37	14	20	3	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개 선 방 안
- 일부 경기도 육성 국화 품종(화이트버블)의 경우 고온 피해가 커서 하절기에 재배하기에는 어려움이 있음	- 내열성 품종으로 대체

(29) 선인장 분화 수경재배 기술시범

(가) 목 적

- 선인장 재배시 분화 수경재배 일관생산기술을 활용하여 관행 수경재배 접목선인장의 노동 생산성과 소득향상 도모

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(고양)
- 사 업 비: 40백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 1,000㎡
- 사업대상: 고품질 선인장 재배 실천의지가 강한 농업인
- 시범요인
 - 경기도원에서 개발한 선인장 식물 지지장치를 이용한 수경재배 신기술 보급
 - 접목선인장 분화 수경재배용 화분, 전용 배양액 및 배지 등 기술투입
- 지원내역
 - 화분 및 트레이, 지지장치 등 분화수경재배 시스템 구축, 기타 부자재 등
 - 수확기, 화분분배기 등 접목선인장 분화상품화 일관생산 작업기술

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	농가명	입식작물		설치 면적 (ha)	사 업 내 용		집행액 (천원)
		작목명	입식일(월일)		사업내역	규모 (규격)	
고양	이○규	선인장	5. 10.	0.2	화분분배기, 수확기, 상토투입기, 생력트레이	0.2	40,000

○ 농가소득현황

농가명	작목명	수량 (kg/10a)			조수입 (천원/10a)			경영비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)		
		시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
이○규	선인장	45,000	30,000	150	41,000	27,000	152	15,000	21,000	71	19,000	16,000	119

○ 교육 및 평가 결과

시군	교 육		홍 보	평 가 회						
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	횟수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
					계(명)	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족
고양	2	46	1	1	40	40	-	-	-	

(30) 기술보급 블렌딩 협력모델 시범

(가) 목 적

- 지역농업이 당면한 농업기술적 과제에 대한 농업기술센터의 해결 역량 강화
- 연구개발, 기술보급, 민간산업계 간의 협력체계를 바탕으로 지역농업이 안고 있는 현안문제 해결과 지역 주도의 농업 발전모델 구축

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(남양주)
- 사업비: 500백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 개소당 1,000㎡
- 사업대상: 고품질 선인장 재배 실천의지가 강한 농업인
- 시범요인
 - 경기도원에서 개발한 선인장 식물 지지장치를 이용한 수경재배 신기술 보급
 - 접목선인장 분화 수경재배용 화분, 전용 배양액 및 배지 등 기술투입
- 지원내역
 - 화분 및 트레이, 지지장치 등 분화수경재배 시스템 구축, 기타 부자재 등
 - 수확기, 화분분배기 등 접목선인장 분화상품화 일관생산 작업기술

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

세부 사업명	사업내용	사업비 집행(단위: 천원)			
		계	국비	지방비	자부담
계	블렌딩 협력모델	496,979	248,489	248,489	2,848
산학연 협의회 운영	4개분과 협의회운영	9,562	4,781	4,781	
여름딸기 실증시험포 운영	딸기 연중생산 실증	71,417	35,708	35,708	
여름딸기 재배기반 운영	고של 신품종 도입 및 고온기 대비 시설 도입	80,000	40,000	40,000	2,848

세부 사업명	사업내용	사업비 집행(단위: 천원)			
		계	국비	지방비	자부담
딸기 동력파쇄기 임대 운영	동력파쇄기 농기계임대소 운영	20,000	10,000	10,000	
ICT 빅데이터 조성 및 농가 맞춤형컨설팅	생육모니터링 시스템보급(30개소)	142,000	71,000	71,000	
딸기 홍보	딸기 홍보물 제작 및 오프라인 행사	54,000	27,000	27,000	
치유프로그램 활성화 운영지원	치유농장 육성	120,000	60,000	60,000	

○ 사업성과

수량(kg/10a)			소 득(천원/10a)			일자리 창출(명)
시범	인근	비율(%)	시범	인근	비율(%)	
3,780	3,491	108	40,735	37,602	108	20명

* 일자리 창출 기간: 1개월 이상

○ 교육(컨설팅) 및 평가회 결과

교육(컨설팅) 실적		평 가 회						
횟 수	인 원	횟 수	평가결과(시범요인 만족도)					
			계	매우 만족 (100~90)	만족 (90~80)	보통 (80~70)	불만족 (70~60)	매우 불만족 (60이하)
6회	173명	1회	32명	11	18	3		

○ 홍보실적

시기	홍보매체	주요내용
2022. 12. 28.	스카이데일리 외 4건	딸기 치유평업 팸투어 성료
2023. 2. 6.	경기신문	남양주시, 농가 소득향상을 위해 농특산물 육성
2023. 5. 12.	남양주투데이 외 15건	남양주시, 사계성 딸기 품종 실증시험 실시
2023. 6. 2.	경기도민일보 등 25건	남양주시, 지역농특산물을 활용한 딸기 맥주 협업 개발!
2023. 6. 16.	경기신문 등 20건	남양주시 관내 주류제조업체와 손잡고 딸기 협업 개발
2023. 7. 17.	경인신문 등 24건	남양주시, 딸기 고설재배 배지 동력파쇄기 임대운영
2023. 12. 6.	이뉴스투데이 등 2건	남양주시, 천적활용 해충방제교육

(31) 품목별 데이터 기반 생산모델 보급

(가) 목 적

- 빅데이터를 활용한 체계적인 최적생산모델 적용으로 품목별 스마트농업 상위 거점 농가 육성

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(화성, 안성)
- 사업비: 40백만원(개소당 20백만원-도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 2,000㎡
- 주요내용
 - 재배기술 매뉴얼에 의한 안전재배 및 점진적 확대보급
 - 외국인 근로자, 다문화 가정 등 다양한 식습관 등을 고려한 경기농업 경쟁력 강화
- 지원내역
 - 신소득 작목 육성을 위한 생산기반 시설, 선별·유통·저장 환경개선, 종자(묘) 등
- 사업비: 4,000백만원(개소당 200백만원, 국비 50%, 지방비 50%)
- 규모
 - (시설) 개소당 참여 5~10농가, 농가 당 2,000㎡ 이상
 - (노지) 개소당 참여 5농가 내외, 3ha 이상
- 주요내용
 - (기반조성) 데이터 분석을 통한 환경 및 생육 제어기기 등
 - * (시설) 환경정보 측정센서, 유동·가습·제습·열교환기기, 시스템보완, 환경제어시스템 등
 - ※ 데이터 수집 센서의 경우(시설기준) 국가표준 기자재로 등록된 제품으로 활용
 - * (노지) GPS 및 영상수집장비, 토양수분관리장비, 기상·생장측정장비, 관제프로그램 등
 - (시설 데이터) 환경, 생육 품질에 대한 데이터 정밀 측정 기기 및 장비
 - * 환경데이터, 생육데이터, 생산량 측정을 위한 기기 및 장비
 - (노지 데이터) 토양함수량 측정 및 기상대 등 기기 및 장비
 - ※ 단순 소모성 자재(양액재료, 배지, 영양제, 육묘 등)는 예산편성 불가
 - ※ 단, 사업목적 및 운영에 필요한 센서 등 내구연한이 짧은 기자재는 집행 가능
- 사업대상 : 농업인, 주산지 중심 연구회, 공동선별회, 영농조합법인 등

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

작목	시군	농가현황			사업추진 내역			
		농가명	노지 (㎡)	작목 (품종)	사업내용	면적 (㎡)	사업비 (천원)	회사명
합계		15명				98,085㎡	400,000	
경기 화성		10명			계	71,471㎡	200,000	-
	강○수	노지 (2,574㎡)	사과 (자홍)	관수·관비제어	2,574㎡	19,020	파모스	
	홍○구	노지 (10,890㎡)	사과 (후지 등)	관수·관비제어	10,890㎡	29,250	파모스	
	홍홍○	노지 (9,000㎡)	사과 (자홍, 후지)	관수·관비제어	9,000㎡	19,020	파모스	
	지○현	노지 (9,000㎡)	사과 (후지)	관수·관비제어	9,000㎡	19,020	파모스	
	홍보○	노지 (6,000㎡)	사과 자홍, 후지)	관수·관비제어	6,000㎡	19,020	파모스	
	전○식	노지 (7,000㎡)	사과 (자홍, 후지)	관수·관비제어	7,000㎡	18,770	파모스	
	안○희	노지 (3,960㎡)	사과 (후지)	관수·관비제어	3,960㎡	19,020	파모스	
	윤○남	노지 (10,180㎡)	사과 (후지)	관수·관비제어	10,180㎡	19,170	파모스	
	최○식	노지 (3,867㎡)	사과 (자홍, 후지)	관수·관비제어	3,867㎡	19,020	파모스	
	차○선	노지 (9,000㎡)	사과 (자홍, 후지)	관수·관비제어	9,000㎡	19,020	파모스	

작목	시군	농가현황			사업추진 내역			
		농가명	노지 (㎡)	작목 (품종)	사업내용	면적 (㎡)	사업비 (천원)	회사명
경기	안성	5명			계	26,614	200,000	
		김○배	4단동, 비닐 (4,051㎡)	오이 (스마일)	복합환경제어시스템 포그시설(무인방제 겸용) 스마트관비기	4,051㎡ (4동)	40,000	바른ICT
		이○상	5단동, 비닐 (4,100㎡)	오이 (스마일)	복합환경제어시스템 포그시설(무인방제 겸용) 유동팬	4,100㎡ (5동)	40,000	바른ICT
		구○연	11단동, 비닐 (9,574㎡)	오이 (월동명)	복합환경제어시스템 스마트관비기	9,574㎡ (11동)	40,000	바른ICT
		이○구	4연동, 비닐 (2,995㎡)	오이 (단청)	복합환경제어시스템 보광시설	2,995㎡ (4동)	40,000	바른ICT
		김○란	7연동, 비닐 (5,894㎡)	오이 (단청)	복합환경제어시스템 유동팬	5,894㎡ (19동)	40,000	그린씨에스

○ 조성결과

시도	시군	농가명	적용 품목 (품종)	데이터기반 생산모델 보급 구축현황						
				노지 (㎡)	정식일 (재식간격) /수확기간	환경데 이터수 집장비 (수집 항목)	생육 데이 터수 집항 목	원격· 자동 제어	데이 터수 집시 스템	복합환 경제어 시스템
경기	화성	강○수	사과 (자홍)	사과 (자홍)	2021년 3.0m×1.0 m / 9.10.~10. 10.	온습도 지온습도 토양온도 수확 EC	생육 사진 (일2회)	무인자 동관수 관비	스마트 영농지 원시스 템(SFE S)	파모스
		홍○구	사과 (후지 등)	사과 (후지 등)	2009년 4.0m×3.0 m					
		홍홍○	사과 (자홍, 후지)	사과 (자홍, 후지)	2012년 4.0m×0.5 m					

시도	시군	농가명	적용 품목 (품종)	데이터기반 생산모델 보급 구축현황						
				노지 (㎡)	정식일격 (재식간격) /수확기간	환경데 이터수 집장비 (수집 항목)	생육 데이 터수 집항 목	원격· 자동 제어	데이 터수 집시 스템	복합환 경제어 시스템
		김○란	오이 (단청)	7연동, 비닐 (1,783 ㎡) * '23.11. 재신축	2024.3. (예정)					마그마 플러스 (그린 씨에스)

○ 운영결과

시군	구분	일시 (기간)	제목	횟수 (회)	참여 (명,건)	주요내용
합계	-	-	-	20	281	-
	소계	-	-	3	52	-
	데이터수집시스템 연계				10	-
화성	교육	1차: 23. 3. 7. 2차: 23. 7. 3. ~ 5.	과수 스마트팜 교육	2	26	과수 스마트팜 농가 교육 참석 (26.2)
	평가회	'23.11.2.	기술보급평가회	1	16	기술보급 평가회
	소계	-	-	17	229	-
	데이터수집시스템 연계				10	-
안성	교육	'23.3.22.~ 9.20.	스마트팜 농업인 역량강화 교육	9	202	시설채소 복합환경관리
	컨설팅	'23.8.3.	스마트농업 현장지원 컨설팅	1	5	시설오이 복합환경제어 컨설팅
	현장 방문	'23.7.~11 .	사업추진 현장점검 및 스마트팜 컨설팅	6	12	사업추진 현장점검 및 재배컨설팅

○ 데이터 활용 만족도

시군	구분	일시(기간)	제목	횟수 (회)	평가결과(만족도)					
					계(명)	매우 만족	만족	보통	불만 족	매우 불만 족
소계				12	235	37	43	143	12	
화성	교육	1차: 23. 3. 7. 2차: 23. 7. 3.~5.	과수 스마트팜 교육	2	26	19	6	1	-	-
	평가회	'23.11.2.	기술보급 평가회	1	7	3	2	2	-	-
안성	교육	'23.3.22.~9.20.	스마트팜 농업인 역량강화 교육	9	202	15	35	140	12	

○ 추진 성과

시도	시군	농가명	조수입(천원/10a)			경영비(천원/10a)			소득(천원/10a)		
			시범	인근	%	시범	인근	%	시범	인근	%
경기	평균		5,520.3	5,125	107.7	1,596.3	1,627.5	98	3,924.0	3,497.5	112.1
	화성	강○수	6,281	5,900	102	1,554	1,080	143	4,727	4,820	98
		차○선	6,000	5,900	101	511	1,080	47	5,489	4,820	113
	안성	김○배	4,280	3,760	113	1,870	1,880	98	2,410	1,880	128
		이○구	5,520	4,940	111	2,450	2,470	99	3,070	2,470	124

시도	시군	농가명	수량(kg/10a)			노동력 절감 (시간/개소)			상품성 향상율(%)		
			시범	인근	%	전	후	증감	전	후	증감
경기	평균		1,734	1,472.5	117.7	50.4	37.8	-12.6	83.3	88	4.7
	화성	강○수	1,554	1,800	106	0.5	0.1	-0.4	90	80	-10
		차○선	2,777	1,800	191	3	0.1	-2.9	60	85	25
	안성	김○배	1,225	990	123	108	75	-30	88	90	2
		이○구	1,380	1,300	106	90	76	-15	95	97	2

* 노동력 절감 기준: 화성(1회 관수작업 시간), 안성(오이 축성재배 1개월 노동시간)

○ 기타사업효과(우수사례, 건의사항 등)

시도	시군	기타 사업효과
경기	화성	○ 원격 제어로 관수 작업 노동시간 절감
	안성	○ 시설오이 빅데이터 활용 체계적인 복합환경제어로 영농기술 및 생산성 향상 ○ 시설오이 최적 생산성 향상모델 개발로 스마트팜 상위거점 단지 조성 ○ (교육 불만족 사유) 농가별 스마트팜 운영수준이 달라 교육이해도 차이 발생 → 향후 농가별 스마트팜 운영수준별 맞춤교육 추진

○ 문제점 및 개선방안

시도	시군	문제점	개선방안
경기	화성	○ 후반기 설치로 정확한 올해 실측 데이터를 얻는데 부족함. ○ 연령이 있어 스마트 기기를 활용하는데 어려움이 있음	○ 내년도 데이터 축적 시 올해 데이터 등과 비교하여 진행 ○ 내년 초에 스마트장비 관련 관리 및 활용 교육 진행.
	안성	○ (기술수준) 완벽한 무인 스마트팜 수경재배 자동제어는 작목별 생육 특성, 작물생리, 시설환경 관리 등 고도의 복합적인 기술력과 막대한 초기자본을 수반하므로 초기실패 위험과 경영문제로 신규 진입농이 운영시 발생하는 역량 및 자본력 부족에 대한 지자체 지원 필요 ○ (사후관리) 스마트팜 시설고장시 대부분 업체 모두 신속한 A/S 미흡	○ 임대형 스마트팜 조성사업 추진 ○ 지속적인 스마트팜 농업인 역량강화 교육·컨설팅 추진 및 원격 모니터링 지도 ○ 주요 스마트팜 시공업체별 A/S 추진체계 점검 및 향후 시범사업 추진시 평가항목에 추가

나. 과 수

(1) 이상기상 대응 과원 피해예방 기술 확산 시범

(가) 목 적

- 이상기상으로 인한 서리·고온·결실불량 등 기상피해 예방 종합기술 투입
- 과원 생산·편의성 향상을 위한 환경제어기술 적용 고품질 상품과 안정생산

(나) 사업내용

- 사 업 량: 3개소(화성, 안성, 가평)
- 사 업 비: 300백만원(개소당 100백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 개소당 2.0ha 내외
- 사업대상: 과수 주산단지 연구회, 공선회, 법인 등
(이상기상 대응 안정생산 기술 도입 및 생산성 향상, 확산이 기대되는 단지)
- 시범요인
 - 서리 및 저온, 고온 등 기상피해 예방 종합관리 시설
 - 이상기상에 따른 고품질 무대와 안정생산 시스템 구축
 - ICT 자동제어기술 기반 편의성 향상 및 생력화 체계 구축
 - 동절기·개화기 이상기상 대응 결실·품질향상 및 자연재해 대응 등

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시 군	과종 (품종)	사 업 대 상 자				집 행 실 적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방 비
3	-	-	-	21호	12.2 ha	-	300	150	150
화 성	배 (신고)	화성시 배수출 협의회 (이○배)	화성시 송산면 화성로 330번길	8호	7ha	소 계	100	50	50
						◦ 화목보일러, 원수 탱크세트 등: 5개소	47.6	23.8	23.8
						◦ 미세살수장치 세트: 6개소	47.4	23.7	23.7
						◦ HD직관, 유니온 볼밸브 등: 2개소	5	2.5	2.5

시 군	과 종 (품종)	사 업 대 상 자				집 행 실 적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방 비
안 성	포도 (자옥, 거봉, 샤인머스 캣 등)	포도연구회 (박○호)	안성시 일죽면 판교길	4호	1ha	◦ 회전가변형 순환팬, 공기순환팬 및 ICT 제 어시스템 설치	100	50	50
가 평	사과 (홍로 등)	가평군사과 연구협회 (김○재)	가평군 북면 백둔로	9호	4.2h a	소 계	100	50	50
						◦ 열풍방상팬(14대, 3.7ha, 8농가)	98	49	49
						◦ 동상해 방지 관수장 치(0.5ha, 1농가)	2	1	1

○ 사업 추진성과(경제성 분석 - 종합)

시 군	상품(商品)과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
	대비 (A/B)	시범 (A)	인근 (B)	대비 (C/D)	시범 (C)	인근 (D)	대비 (E/F)	시범 (E)	인근 (F)
평균	119.7	82.6	70.0	134.7	450	350	128.4	4,240	3,333
화성	133	80	60	160	400	250	166%	5,000	3,000
안성	103.2	87.8	85	104.1	500	480	103.3%	3,100	3,000
가평	123	80	65	140	450	320	116%	4,620	4,000

○ 사업 추진성과(피해경감 등)

시 군	서리피해 경감(%)			저온(고온)피해 경감(%)		
	증감(A-B)	시범(A)	인근(B)	증감(C-D)	시범(C)	인근(D)
평균	30	40	10	15	30	15
화성	30	40	10	10	30	20
안성	-	-	-	20	30	10
가평	-	-	-	-	-	-

시군	결실안정(과/주)			노동력 절감(%) * 자동제어 적용 시		
	증감(E-F)	시범(E)	인근(F)	증감(G-H)	시범(G)	인근(H)
평균	40	180	140	20	25	5
화성	50	250	200	30	40	10
안성	10	60	50	10	10	0
가평	60	230	170	-	-	-

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교 육		세 부 내 용				
	횟 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용		
계(3)	3회	21명	3~11월	21명	-		
화성	1회	8명	3월	8명	• 배 화목보일러 이용 서리피해 절감		
안성	1회	4명	5월	4명	• 순환팬 및 ICT 제어시스템 작동법 시연회		
가평	1회	9명	11월	9명	• 열풍개량형 방상팬 사용법 및 냉해피해 방지 교육		
평 가 회							
시군	횟 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계(3)	3	45	31	15	4	-	-
화성	1	32	25	8	4	-	-
안성	1	4	2	2	-	-	-
가평	1	9	4	5	-	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

시군	미 흡 한 점	개 선 방 안
화성	• 서리피해는 대비할 수 있으나 수정기 저온피해는 경감되지 않음	• 개화 후 수정시기 10도 내외 온도를 높이는 기술도입 요구
안성	• 농업인들의 높은 평균연령으로 인한 ICT 제어시스템 및 연동 어플리케이션(모바일) 사용에 어려움이 있음	• 기기 사용법, 작동법 안내 및 메뉴얼 배포를 통한 문제 해결
가평	• 업체가 2곳 뿐이라 A/S가 느리고 불편하며, 시기에 따라 시설 설치 및 보안이 늦음	• 자체적으로 개선할 수 없는 부분임

(2) 햇빛차단망 적용 노지과원 일소피해 저감 시범

(가) 목 적

- 고온·폭염 장기화에 대비한 노지과원 일소피해 최소화 대응체계 구축
- 여름철 고온기 햇빛차단망을 통한 착색증진 등 품질향상으로 소득 증대

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(평택, 여주)
- 사업비: 200백만원(개소당 100백만원-국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 0.8ha 내외
- 사업대상: 사과, 단감 주산단지 연구회, 공선회, 법인 등 고온기 일소과 발생이 심하여 햇빛차단망 적용 시범효과 파급이 기대되는 단지
- 시범요인
 - 기존 지주시설 개선형 햇빛차단망 시설 적용
 - 생력화 운영을 위한 ICT 기반 자동제어 시스템 적용

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	과종 (품종)	사업대상자				집행실적			
		사업자 (대표자)	주소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사업내용	사업비(백만원)		
							계	국비	지방비
2	-	-	-	3호	1.66ha	-	200	100	100
평택	사과 (엔부)	김○진	안중읍 안중로 18번길	1호	0.66ha	◦ 햇빛차단망 설비 설치	100	50	50
여주	사과 (아리수, 감홍)	곽○호	대신면 오룡동길	2호	1.0ha	◦ 햇빛차단망 설비 설치	100	50	50

○ 사업 추진성과(경제성 분석 - 종합)

시군	상품(商品)과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
	대비 (A/B)	시범 (A)	인근 (B)	대비 (C/D)	시범 (C)	인근 (D)	대비 (E/F)	시범 (E)	인근 (F)
평균	118.0	64.0	56.5	118.0	1,312.5	1,125.0	137.5	6,650.0	4,675.0
평택	130%	40	30	125%	1,125	900	166%	9,000	5,400
여주	106%	88	83	111%	1,500	1,350	109%	4,300	3,950

○ 사업 추진성과(피해경감 등)

시군	일소피해 경감(%)			노동력 절감(%) * 자동제어 적용 시		
	증감 (A-B)	시범 (A)	인근 (B)	증감 (G-H)	시범 (G)	인근 (H)
평균	10.5	19.0	8.5	5.0	35.0	30.0
평택	15	20	5	-	-	-
여주	6	18	12	10	70	60

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교 육		세 부 내 용				
	횟 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용		
계(2)	2회	32명	3~11월	32명	-		
평택	1회	10명	5월	10명	• 사과 병해충 방제 교육		
여주	1회	22명	10월	22명	• 사과 재배교육 등		
평 가 회							
시군	횟 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계(2)	2	23	16	5	2	-	-
평택	1	1	1	-	-	-	-
여주	1	22	15	5	2	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

- (평택, 여주) 농가만족도가 매우 높으며, 상품과율 증가

(3) 미래형 사과 다축과원 조성 시범

(가) 목 적

- 미래지향형 생산시스템 적용으로 사과산업 신성장동력 확보
- 지속가능한 산업 기반조성을 위한 다수확 및 노동절감형 과원 구축

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(양평, 연천)
- 사업비: 140백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 0.8ha 내외
- 사업대상: 과수 주산단지 연구회, 공선회, 법인 등 사과 주산지 중심 현장확대
가능성 높은 거점에 조성
- 시범요인
 - 기계전정, 자동화 작업관리 등 미래지향형 사과 다축(이축)수형 과원 조성
 - 줄기간 수세 불균일 조절 및 결과지 갱신 요령 컨설팅 등

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시 군	과종 (품종)	사 업 대 상 자				집 행 실 적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방 비
2	-	-	-	4호	1.53 ha	-	300	150	150
양 평	사과 (부사, 시나 노골 드, 아리 수 등)	과수 연구회 (최○식)	경기도 양평군 지평면 구둔영화 체험길	1호	0.73 ha	소 계	70	35	35
						◦ 다축과원 조성을 위한 묘목 구입 - 미야비, 미야마, 시나노 골드, 아리수 등 (1400주, 0.72ha)	20	10	10
						◦ 다축수형 지주시설 및 점적관수시설(0.73ha)	50	25	25

시 군	과 종 (품종)	사 업 대 상 자				집 행 실 적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
						소 계	계	국 비	지방 비
연 천	사과 (시나 노골 드, 아리 원,후 지)	서○범 외2	연천군 장남면 원당리	3호	0.8 ha		70	35	35
						묘목구입(2축,다축특묘) - 450주씩/1인	28	14	14
						기반조성을 위한 지주, 토 양개량, 철선, 관수시설 등	40	20	20
						다축재배 컨설팅	2	2	2

○ 재배현황

시 군	과 종	품종별 재배면적(ha)							
		계	홍로	후지	아리수	아리원	미야비	후지	기타
합계	사과	1.52	0	0	0.1	0.1	0.2	0.9	0.22
양평	사과	0.72	-	-	0.1	-	0.2	0.3	0.12
연천	사과	0.8	-	-	-	0.1	-	0.6	0.1

○ 사업추진성과(수형 개선)

시 군	수형개선 면적 (ha)	전체 과원대비 비중		
		다축(이축)형	방추형	기타
합계	1.52	1.52	-	-
양평	0.72	0.72ha(100%)	-	-
연천	0.8	0.8(100%)	-	-

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교 육		세 부 내 용		
	횟 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용
계(2)	17회	290회명	6~12월	454회명	-
양평	2회	74명	3월	74명	• 과수 재배, 화상병 예방교육 등

시군	교 육		세 부 내 용				
	횃 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용		
연천	11회	216명	6~9월	216명	• 사과화상병 및 주요병해충 예찰 및 방제 • 적과 및 하계전정 • 착색관리 및 병해충 방제 • 병해충 방제기술 및 토양비료 제조법 • 농약 작용기작 및 혼용사용시 유의사항		
			12월	134명	• 사과화상병 및 주요병해충 방제법 • 고품질사과생산을 위한 수형별등계전정 - 밀식, 2축·다축형 - 개심형		
평 가 회							
시군	횃 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계(2)	2	26	15	11	-	-	-
양평	1	1	-	1	-	-	-
연천	1	25	15	10	-	-	-

○ 우수사례

- (양평) 사과 다축과원 조성으로 초형 수형 관리 및 안정적 생산성 도모
- (연천) 미래형 다축과원 트렌드에 맞춰 시범사업 추진으로 인해 연천 지역에 맞는 수형으로서 파악해볼 수 있는 기회 마련

(4) 관수시설 활용 과수 동상해 방지 기술보급 시범

(가) 목 적

- 최근 상시화되는 봄철 이상저온에 대응 가능한 피해예방 기술 확립
- 저비용 및 단순화된 실용기술로 신속한 주산지 저온대응 체계 구축

(나) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(파주)
- 사 업 비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 2ha 내외
- 사업대상: 과수 재배 연구회, 작목반, 법인 등 관수시설 활용 동상해 방지 기술 도입 및 생산성 향상, 확산이 기대되는 단지
- 시범요인
 - 화목보일러 등 열원 추가된 스프링클러, 온풍기·송풍덕트 활용 과수 동상해 예방
 - 농업기상정보 및 SMS 연동 농업기술센터 시범농가 현장지도

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	과종 (품종)	사 업 대 상 자				사 업 계 획			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방 비
파주	소계	2		4호	4.5ha	소 계	100	50	50
	사과 (후지)	파주시사과 연구회 (성○식)	파주시 문산읍 방촌로	2호	1.5ha	◦ 가열장치 - 기름보일러 ◦ 기계실 ◦ 보온재 등	50	25	25
	배 (신고)	파주시배 연구회 (신○휴)	파주시 문산읍 문향로	2호	3ha	◦ 가열장치 - 기름보일러 ◦ 기계실 ◦ 보온재 등	50	25	25

○ 사업 추진성과(경제성 분석 - 종합)

시군		상품(商品)과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		대비 (A/B)	시범 (A)	인근 (B)	대비 (C/D)	시범 (C)	인근 (D)	대비 (E/F)	시범 (E)	인근 (F)
평균		103.0	85.5	82.5	106.5	785.0	743.0	106.5	3,830.0	3,621.5
파주	사과	105	90	85	108	690	648	108	4,140	3,888
	배	101	81	80	105	880	838	105	3,520	3,355

○ 사업 추진성과(피해경감 등)

시군		저온피해 경감(%)			결실안정(과/주)		
		증감 (C-D)	시범(C)	인근(D)	증감 (E/F)	시범(E)	인근(F)
파주	평균	15%	35%	20%	106%	89 과/주	84 과/주
	사과				107%	80 과/주	74 과/주
	배				105%	98 과/주	93 과/주

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교 육		세 부 내 용				
	횃 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용		
파주	-	-	-	-	-		
	평 가 회						
	횃 수		평가 결과(시범요인 만족도)				
			계	매우 만족	만족	보통	불만족
	1		10	5	3	2	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

시군	미 흡 한 점	개 선 방 안
파주	특정 기간에만 가동하기 때문에 중간에 가동 안하는 기간 동안 관리 안하거나, 문제 발생할 경우 대처 미흡	중간점검 실시

(5) 과수 수분스트레스 기반 노지 스마트관개시스템 기술시범

(가) 목 적

- 과수 물관리 자동화 기술을 통해 부족한 노동력 문제해결, 농업 경쟁력 향상 및 효율화

(나) 사업내용

- 사업량: 3개소(화성, 이천, 여주)
- 사업비: 270백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 10호 내외
- 사업대상: 과수 주산단지 연구회, 공선회, 법인 등 관수시설 활용 동상해 방지 기술 도입 및 생산성 향상·확산이 기대되는 단지
- 시범요인
 - 화목보일러 등 열원 추가된 스프링클러·송풍덕트 활용 과수 동상해 예방
 - 농업기상정보 및 SMS 연동 농업기술센터 시범농가 현장지도

(다) 사업결과

- 시범 사업내역

시군	주요 사업내용 (물품 소요내역 등)	사업비 집행계획(천원)			
		소요내역	계	국비	지방비
	합 계		270,000	135,000	135,000
	소 계		90,000	45,000	45,000
화성	○작물 재배환경 및 반응정보 데이터 수집 및 제어기기 설치 (김영재)	○ 23,120,000원×1식	23,120	11,560	11,560
	○작물 재배환경 및 반응정보 데이터 수집 및 제어기기 설치 (노○래)	○ 20,700,000원×1식	20,700	10,350	10,350
	○작물 재배환경 및 반응정보 데이터 수집 및 제어기기 설치 (박○자)	○ 23,090,000원×1식	23,090	11,545	11,545
	○작물 재배환경 및 반응정보 데이터 수집 및 제어기기 설치 (오○옥)	○ 23,120,000원×1식	23,090	11,545	11,545

이천	소 계		90,000	45,000	45,000
	○센서부 및 제어부	○ 12,500천원×1식 ×2개소×2농가 = 50,000천원	50,000	25,000	25,000
	○관수컨트롤러 및 배관부	○ 10,000천원×1식 ×2개소×2농가 = 40,000천원	40,000	20,000	20,000
여주	소 계		90,000	45,000	45,000
	○원격 데이터 송수신 시스템 설치 비용	○ 35,000천원 × 2식	70,000	35,000	35,000
	○토양, 수분 센서 등 설치	○ 10,000천원 × 2식	20,000	10,000	10,000

○ 사업 추진성과(경제성 분석 - 종합)

시군	단지명	참여농가수 (대표자)	품목	면적 (10a)	수량(kg/10a)			소득(천원/10a)		
					시범	관행	%	시범	관행	%
3	평균	10호	사과 복숭아	72	1,295.3	1,249.7	103.7	4,367.3	4,025.3	108.5
화성	화성 해풍 참사과 영농조합 법인	4호 (김○재)	사과	22	1,490	1,520	98%	7,500	6,789	110
이천	계(평균)	4		40	1,341	1,239	109	4,132	3,897	106
	울면 복숭아연 구회	2호 (울면복숭 아연구회)	복숭아	20	1,465	1,326	110	4,018	3,851	104
	장원회	2호 (이○섭)	복숭아	20	1,504	1,401	107	4,246	3,942	107
여주	김○도	2 (김○도)	복숭아	10	1,055	990	107	1,470	1,390	106

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교육		평가회						
	횟수	인원	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
합계	6회	38명	3회	64명	55	9	-	-	-
화성	4회	4명	1회	4명	2	2	-	-	-
이천	1회	4명	1회	30명	28	2	-	-	-
여주	1회	30명	1회	30명	25	5	-	-	-

○ 교육추진 세부내용

시군	교육명	일시	장소	인원
합계	6회			158
화성	보조사업자 사전교육, 스마트팜 주요 기자재 사용법	2023. 3. 7. (화)	화성 과수명품화 사업소	28
	과수 스마트팜 활용 농업전기 이론 및 실습 1회차	2023. 7. 3. (월)		29
	과수 스마트팜 활용 농업전기 이론 및 실습 2회차	2023. 7. 4. (화)		29
	과수 스마트팜 활용 농업전기 이론 및 실습 3회차	2023. 7. 5. (수)		29
이천	시범사업자 사전교육	2023. 3. 7. (화)	이천시농업 기술센터 대회의실	13
여주	과수분야 시범사업 관리 및 현지 지도	2023. 8. 7. (월)	여주시 연라동 318	30

○ 홍보실적

시군	TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
합계	-	1	-	-	1	1
화성	-	-	-	-	1	1
여주	-	1	-	-	-	-

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
화성	○ 스마트 장비 및 어플 사용 미숙 문제	○ 추가 교육 실시
이천	○정밀하고 효과적인 데이터 수집을 위해 해당 작목 재배가 집단으로 이루어지는 지역을 선정해야 하는데 작목 여건상 집단으로 재배하기가 어려움	○효율적인 사업 추진을 위해서는 개별 사업으로 추진되어야 함
여주	○점적호수 사용시 물 사용량에 비해 관개 효율 낮음	○점적호수를 스프링클러로 대체

(6) 열 효율화 기술 활용 시설과수 생육환경 개선 시범

(가) 목 적

- 한파·폭염 등 생육기 이상기상에 대응한 과수 안전재배 기반 구축
- 저·고온기 과원 내 열교환 환경 개선으로 고품질 과일 출하 촉진

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(화성)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 0.5ha 내외
- 사업대상
 - 시설과수 주산단지 연구화, 공선회, 법인 등 월동 및 조기 가온 작형 등 열교환 환경 개선 시범효과 파급이 기대되는 단지
- 시범요인
 - 시설 내부 풍향가변형 공기순환팬, 열회수환기장치 적용
 - 생력화 운영을 위한 ICT 기반 자동제어 시스템 적용

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	과종 (품종)	사업대상자				집행실적			
		사업자 (대표자)	주소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사업내용	사업비(백만원)		
							계	국비	지방비
화성	포도 (샤인 머스 캣)	코리요송 산포도협 동조합(김 O권)	송산면 사강로	6호	0.8ha	소 계	100	50	50
						이O용 ° 풍향가변형 공기순환팬	14.5	7.25	7.25
						이O용 ° ICT 적용 자동제어시스템	7.4	3.7	3.7
						김O길 ° 풍향가변형 공기순환팬	14.5	7.25	7.25
						김O길 ° ICT 적용 자동제어시스템	7.4	3.7	3.7
						박O현 ° 풍향가변형 공기순환팬	13.0	6.5	6.5
						박O현 ° ICT 적용 자동제어시스템	7.4	3.7	3.7
						정O희 ° 풍향가변형 공기순환팬	11.7	5.85	5.85
						정O희 ° ICT 적용	7.4	3.7	3.7

시군	과종 (품종)	사 업 대 상 자				집 행 실 적			
		사 업 자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 농가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방비
						자동제어시스템			
					이○근	◦ 풍향가변형 공기순환팬	6.7	3.35	3.35
					최○규	◦ 풍향가변형 공기순환팬	10.0	5.0	5.0

○ 사업성과(경영비 절감)

시군	난방비 소요액			노동력 절감(%) * 자동제어 적용 시		
	도입 전 (A)	도입 후 (B)	절감 (A-B)	증감 (G-H)	시범 (G)	인근(H)
화성	6,000천원 ※ 단가(원) 1,000원 * 6,000L	4,000천원 ※ 단가(원) 1,000원 * 4,000 L	+ 2,000원 (△ 33%)	10%	20%	10%

○ 사업성과(온도변화)

시군	측정 온도					
	도입 전 (C)		도입 후 (D)		편차 (D-C)	
화성	하절기	45 ℃	하절기	37 ℃	하절기	- 8 ℃
	동절기	-10 ℃	동절기	-7 ℃	동절기	+ 3 ℃

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교 육		세 부 내 용					
	횟 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용			
화성	2회	12명	2월	6명	• 열효율화 기술 설명			
			4월	6명	• 시스템 작동방법 등 교육			
	평 가 회							
	횟 수	평가 결과(시범요인 만족도)						
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	
	1	32	24	8	4	0	0	

(7) 기후 변화 선제적 대응을 위한 아열대 과수 도입 시범

(가) 목 적

- 기후 온난화로 인한 6대 과일 재배지 변화에 따른 새로운 아열대 작물 발굴
- 온실가스 감축 및 탄소중립을 위한 새로운 열대·아열대 과수 도입 필요

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(화성)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 0.8ha 내외
- 사업대상
 - 아열대과수 도입 희망지역 연구회, 작목반, 법인 등
- 시범요인
 - 지역특화작목 육성 및 지역 적응 가능한 아열대과수 도입 및 모델화
 - 보온커튼, 열회수환기장치 등 에너지 절감을 통한 경영환경 개선
- 지원범위
 - (품목도입) 아열대 과수 묘목식재, 지주 및 덕시설, 관수시설 등 과원기반 조성 장치 등
 - (안정생산) 보온커튼, 공기순환팬 등 에너지 절감 및 환경개선 시설 등
 - (자동제어) ICT 적용 자동제어 시스템

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시 군	과 종 (품종)	사 업 대 상 자				집 행 실 적			
		사업자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 동가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방비
화 성	소개	강○숙 외 3호	-	4	0.9	소개	100	50	50
	백향과, 만감류(카리향)	강○숙	화성시 봉담읍 수영로 61-7	1호	0.17 ha	◦ 재배환경관리 시설 - 보온커튼(0.17ha) 설치 등	25.0	12.5	12.5
	백향과, 애플 망고, 바나나	김○진	화성시 매송면 매송로 360번길	1호	0.2 ha	◦ 재배환경관리 시설 - 공기순환팬 40대	8.4	4.2	4.2
						◦ 아열대 과수 묘목 식재 - 애플망고, 손끝바나나	16.6	8.3	8.3

시군	과종 (품종)	사 업 대 상 자				집 행 실 적			
		사업자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여 동가	시범 면적	사 업 내 용	사 업 비(백만원)		
							계	국 비	지방비
						등 12품종 185주			
	만감류, 감귤류	박○서	화성시 양감면 정문길	1호	0.2 ha	◦ 아열대 과수 묘목 식재 - 윈터프린스 3년생 380그루 - 레드향 3년생 380그루	25.0	12.5	12.5
	애플망 고	박○재	화성시 양감면 정문리	1호	0.33 ha	◦ 재배환경관리 시설 - 천장다겹커텐(0.33ha) 자재비	25.0	12.5	12.5

○ 사업 추진성과(소득 분석)

시군	소득 분석(천원/10a)						증 감 (A / D) (%)
	시 범			인 근			
	소득(A)	조수입(B)	경영비(C)	소득(D)	조수입(E)	경영비(F)	
화성	40,000	60,000	20,000	30,000	45,000	15,000	133 %
	주요 출하처 분석(M/T)						판매 단가 (kg/천원)
	도매시장		대형마트		개인판매(택배 등)		
	-		-		2톤		1kg/15천원
	주요 경영비 분석(천원/10a)						감소율 (A / B)(%)
	영농광열비						
	사업전		8,000		사업후		7,600

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교 육		세 부 내 용				
	횃 수	인 원	시기(월)	인 원	주 요 내 용		
화성	1회	4명	3월	4명	• 아열대과수 필요 사항 등		
	평 가 회						
	횃 수	평가 결과(시범요인 만족도)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
		1	36	24	8	4	0

(8) 복숭아털 알레르기 저감 기술 시범

(가) 목 적

- 호흡기계 질환 및 알레르기를 일으키는 복숭아 분진에 대한 저감 기술적용을 통하여 농업인 안전재해 예방 및 건강한 농작업 환경 조성

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(이천)
- 사업비: 50백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 개소당 공동선별장 1개 이상
- 사업대상
 - 복숭아 공동선별장을 운영하는 작목반, 연구회, 영농조합법인 등
- 시범요인
 - 복숭아 농장 맞춤형 국소 미세먼지 저감장치 및 휴대장치 시범적용
- 지원범위
 - 미세먼지 저감장치, 작업자용 미세먼지 저감장치 등

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

주요 사업내용 (물품 소요내역 등)	사업비 집행계획(천원)			
	소요내역	계	국비	지방비
계				
○ 복숭아털 저감장치	○ 19,800×대×2	39,600	19,800	19,800
○ 덕트 및 팬 시공	○ 10,400×식×1	10,400	5,200	5,200

○ 사업성과(먼지 노출량 저감율)

시군	단지명	참여농가 (대표자명, 연락처)	총먼지 노출량 및 저감율			미세먼지 노출량 및 저감율		
			관행	시범	저감율	관행	시범	저감율
이천	유통 작목반	3호 (안○오)	110	43	60%	29	22	26%

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교육		평가회						
			횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
	횟수	인원		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
이천시	1회	3명	1회	30명	28명	2명	0명	0명	0명

○ 문제점 및 개선방안

문 제 점	개 선 방 안
- 위에서 바람을 불어주고 아래쪽으로 흡기하는 기기 구조상 복숭아 수확을 하는 박스 내부에 두는 난좌 때문에 복숭아털이 오히려 기기 밖으로 날림 - 기기의 기둥 등 구조물이 봉지를 벗기고 선별대 위에 올려놓는 등의 작업 동선에서 방해가 되어 작업 효율이 떨어짐	- 기기의 배기팬과 흡기 팬의 위치를 바꾸고 흡기 덕트를 설치하는 등 기기 개선 필요

(9) 신소득 과수작목(토종다래, 자두) 생산기반조성(지역활력화 작목기반조성)

(가) 목 적

- 작목 기반조성 및 면적 확대를 위한 생산 면적 확대 및 재배모델 조성

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(가평)
- 사업비: 200백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 1ha 내외
- 사업대상
 - 품목연구회, 작목반, 농업법인, 학습단체 등
- 시범요인
 - 토종다래를 통한 우리종자 보급
 - 소포장 및 다래와 자두를 패키지화 한 상품 개발

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)			비고
		계	도비	시군비	
계	1.43	200,000	100,000	100,000	
토종다래신규과원조성 등	0.6	100,000	50,000	50,000	5농가 1.4ha
자두 신규과원조성 등	0.83	100,000	50,000	50,000	13농가 5.5ha

- 지역협의체 구성 및 운영결과

구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영 실적 (회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
농업기술센터	농업인단체협의회 (농업기획과)	3명	농업인 조직육성 및 협의회	2회
가평군청	푸드플랜육성 (농업정책과)	3명	가평군 농산물 판매 (자라꽃페스타 봄/가을)	2회

- 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
자두작목반	13	자두	-자두 작목반 신규조성 4농가 -가공시설 지원 1농가 와인발효조 -친환경 방제를 위한 교미교란제활용 방법
토종다래작목반	11	다래	-토종다래 덕시설 신규과원 조성4농가 -소포장재 제작

○ 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
토종다래	11	22	4~5월	토종존귀다래 증식포 운영 (12만주 삽목육묘 증식)
자두	13	13	7월	풍수해 대비를 위한 지주고정작업 및 잣빛곰팡이 방제요령(방제력)

○ 지역 특화품목 육성 결과

구 분		연도별 성과		
		2022	2023	전년대비
자두	신규과원조성	0	0.83ha (4호)	183
	가공시설지원	0	1농가	100
토종다래	신규과원조성	0	0.6ha (4호)	160
	소포장재	0	1식 포장재	100

○ 지역 특화품목(사업) 육성 · 상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
자두	와인제조 기술	발효조를 이용한 자두와인 생산
토종다래	삽목묘 증식	존귀다래 삽목증식포 운영

○ 대내외 연계 · 협력 결과

구 분	결과(건)	주요내용
자라마켓을 통한 판매행사	4건	자라섬 봄, 가을 꽃페스타 농산물 마켓활용을 통한 지역농산물 판매

○ 지역 특화품목(사업) 상품화 결과

구 분	실적(건)	주요내용	비 고
토종다래	1	품종출원 등록	준귀다래 품종등록

○ 사업 홍보결과

홍보제목 및 주요내용/성과	보도 사진	매체별 보도건수(건)					
		계	TV	신문	전문지	라디오	기타
자라섬 꽃페스타 농산물 판매행사	1	4	1	3			

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100	비 고
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	18,000	22,400	24.4%	
- 평균 경영비(비용절감)	11,000	12,000	9%	
- 평균 소득(소득증가)	7,000	10,400	48.5%	

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적 * 필수 작성

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
○ 고용 분야 주요내용:덕시설설치 및 육묘증식	2023	3.3	0	3.3	0

※ 비상시: 일당제, 한시적 고용하는 일자리 수

- 10명을 3개월 고용시: $10 \times 3\text{개월} / 12$, 즉 사용개월을 년으로 나눔 = 2.5명으로 기입

(10) 생력화장비 활용한 배 경쟁력 강화 기반조성 시범(지역활력화 작목기반조성)

(가) 목 적

- 농촌인력 고령화 문제 해결 및 효율적인 경지이용을 위한 기계화 및 생력화 장비 활용을 통한 농작업의 생산성 향상
- 농작업에 사용되는 사다리 이동에 따른 안전사고 문제 해결

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 200백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 10ha 내외
- 사업대상
 - 여주시배연구회 회원 등 농업인
- 시범요인
 - 동력제초기, 농용고소작업차(다목적리프트기) 활용 노동력 절감 및 안전 생산 기반 구축
 - 전정, 적화, 봉지 작업, 수확 등 과수원 관리 작업에 다용도로 사용
- 지원내역
 - 동력제초기, 농용고소작업차(다목적리프트기) 등

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)			비고
		계	도비	시군비	
계		200,000	100,000	100,000	
농용고소차	11	147,000	73,500	73,500	7농가
동력가지절단기	15	42,000	21,000	21,000	10농가
이동식엔진 분무기	15	11,000	5,500	5,500	10농가

□ 주요 추진내용

○ 지역협의체 구성 및 운영결과

구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
농업기술센터	기술보급과	3	배 재배 시범사업 추진 및 현장 지도	8
유관기관	가남농협	2	가남읍 배 작목반 운영	8

○ 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
배연구회	10	배	지역활력화 작목(배) 재배 기술 보급 및 규모화·명품화

○ 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
교육	연구회원	10	5	작업환경개선 및 화상병 예방

○ 지역 특화품목 육성 결과

구 분		연도별 성과		
		2022	2023	전년대비
배	생산량(kg/10a)	2,780	2,910	5% 증가

○ 지역 특화품목(사업) 육성·상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
생력화장비 활용한 배 경쟁력 강화 기반 조성	농용고소차, 소독도구, 안전 전동 톱 활용 기술 보급	지역활력화 작목(배) 규모화, 노동력 감소, 화상병 예방

○ 대내외 연계·협력 결과

구 분	결과(건)	주요내용
배연구회	1	지역활력화 작목(배) 재배 기술 보급 및 규모화·명품화

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	6,122	6,428	5%
- 평균 경영비(비용절감)	2,728	2,864	5%
- 평균 소득(소득증가)	3,394	3,664	8%

(11) 공공급식용 사과 GAP 기반 조성(지역맞춤형 작목개발사업)

(가) 목 적

- GAP인증 확산을 통해 공공급식 납품 등 안정적인 소비처 확보

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(김포)
- 사업비: 200백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 1ha 내외
- 사업대상
 - 김포시사과연구회
- 시범요인
 - GAP 인증 및 유지 관리를 위한 시설 및 자재 지원
 - 공공급식 납품, GAP 인증 등 사과 생산을 위한 재배 교육
- 지원내역
 - 현대식 방제시설, 전정기구, 방풍망 등 지원, GAP인증을 위한 교육 등

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)		
		계	도비	시군비
계	3.5ha	200,000	60,000	140,000
저온저장고(10㎡형)	6대	27,000	8,100	18,900
신선도유지기(1대)	1대	1,000	300	700
SS방제기(6대)	6대	120,000	36,000	84,000
농약보관함(18대)	18대	2,754	826	1,928
고지전동가위(18개)	18개	6,048	1,814	4,234
전동전지가위(18개)	18개	2,160	648	1,512
수확상자	3,000개	4,455	1,337	3,118
사과박스 디자인 개발	4종	11,700	3,510	8,190
사과박스 제작	4종	19,933	5,980	13,953
교육비	5회	4,950	1,485	3,465

○ 지역협의체 구성 및 운영결과

구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
농업기술센터	기술지원과	4	사업계획, 분야별 사업 설명 등	2
시청	-	-	-	-
유관기관 등	-	-	-	-

○ 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
김포시사과연구회	18	사과	사과 수확 후 저장기술 보급 등

○ 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
사과 고품질·안정생산 재배기술 교육	김포시사과연구회 등 관내 사과 재배농가	110	4~8	분야별 교육(사과 수형 소개, 사과 수세조절 및 여름전정, 고온기 병해충 방제 및 토양관리, 착색관리, 현지 견학 등)으로 사과농가 재배 기술 향상

○ 지역 특화품목(사업) 육성·상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
김포사과 브랜드 제작	김포 사과박스 ‘금모닝’ 로고·사과박스 4종 제작	김포사과 정체성 확립 홍보 효과

○ 대내외 연계·협력 결과

구 분	결과(건)	주요내용
사과박스 제작	1	- 김포사과 브랜드(‘금모닝’) 제작 - 김포사과 박스 4종(4kg 무지박스, 5kg 컬러오픈박스, 3구 선물용박스, 미니사과박스) 제작
김포시사과연구회 GAP 인증	1	- 김포시사과연구회 사업농가(18농가) + GAP 인증 참여농가(1농가) 총 19농가 GAP 인증 획득

○ 사업 홍보결과

홍보제목 및 주요내용/성과	보도 사진	매체별 보도건수(건)					
		계	TV	신문	전문지	라디오	기타
김포 명품사과, GAP 사과 안정생산 기반 조성		9	-	9	-	-	-
김포사과 GAP 인증 획득으로 소비자에게 한걸음 다가가							

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a)

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	6,338	6,710	5.9%
- 평균 경영비(비용절감)	3,750	3,227	-14%
- 평균 소득(소득증가)	2,588	3,483	34.6%

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
○ 고용 분야 주요내용: 사과 수확 근로자 고용	2023	1	-	1	-

※ 비상시: 일당제, 한시적 고용하는 일자리 수
 - 10명을 3개월 고용시: 10×3개월/12, 즉 사용개월을 년으로 나눔 = 2.5명으로 기입

(12) 연천지역 콩·율무 대체 고소득 토종다래 육성(지역맞춤형 작목개발사업)

(가) 목 적

- 연천군 기후에 적합한 토종다래를 새로운 소득원으로 개발
- 연천군 산간지역 콩·율무 대체 고소득 작목으로 규모화된 토종 다래 집중육성

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(연천)
- 사업비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 사업규모: 4ha 내외
- 사업대상 : 토종다래 재배 농업인 단체
- 시범요인
 - 토종 다래는 덩굴성 과수이므로 지주시설(덕시설) 설치하여 안정적인 생육 환경 조성
 - 토종다래 저장성 향상을 위한 저장시설 보급 및 생과 유통 촉진
 - 주스, 잼, 초콜릿 등 토종다래를 이용한 다양한 가공상품 개발 및 판로 개척
- 지원내역
 - 덕시설, 관수시설, 상표 및 가공품 포장재 개발

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(원)		
		계	도비	시군비
계	3.8	200,000,000	60,000,000	140,000,000
다래재배 관수시설(김○수)	0.2	10,526.300	3,157.890	7,368.410
다래재배 덕시설 (이○철)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (홍○현)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (송○연)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (오○나)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (원○식)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (김○협)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(원)		
		계	도비	시군비
다래재배 덕시설 (정○걸)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (송○원)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (홍○의)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (신○정)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 관수시설(이○길)	0.2	10,526.300	3,157.890	7,368.410
다래재배 덕시설 (정○목)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (김○만)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (김○영)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 덕시설 (김○진)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424
다래재배 관수시설(유○옥)	0.2	10,526.300	3,157.890	7,368.410
다래재배 관수시설(손○자)	0.2	10,526.300	3,157.890	7,368.410
다래재배 덕시설 (안○용)	0.2	10,526.320	3,157.896	7,368.424

○ 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
사전교육	19	19	6월	- 다래 관수시설, 덕시설 설치 설계도, 추진방법 교육

○ 지역 특화품목 육성 결과

구 분		연도별 성과		
		2022	2023	전년대비
토종다래	연천지역 콩.울무 대체고소득 토종다래 재배 관수시설 설치	0.0ha	3.0ha	3.0ha 증가
	연천지역 콩.울무 대체고소득 토종다래 재배 덕시설 설치	0.8ha	3.8ha	3.0ha 증가

○ 지역 특화품목(사업) 육성 · 상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
토종다래	관수시설 및 덩시설	다래재배 생력화

○ 지역 특화품목(사업) 상품화 결과

구 분	실적(건)	주요내용
토종다래	3.8ha	다래재배 덩시설 및 관수시설 설치

○ 사업참여 농가소득 증가율(천원/10a) * 필수 작성

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	500	600	120%
- 평균 경영비(비용절감)	25	23	92%
- 평균 소득(소득증가)	25	27	108%

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
○ 고용 분야 주요내용: 한시적 일자리	2023	9.5	0	9.5	0

※ 비상시: 일당제, 한시적 고용하는 일자리 수

- 10명을 3개월 고용시: $10 \times 3\text{개월} / 12$, 즉 사용개월을 년으로 나눔 = 2.5명으로 기입

(13) 스마트팜 기술활용 과수생육환경조절 시범

(가) 목 적

- 과수 재배 생육환경조절에 적용 가능한 한국형 1세대 스마트팜 운영기술의 보급을 통한 과원 관리 생력화
- 다양한 과종별 스마트 팜 과원 구축에 필요한 모델 구축

(나) 사업내용

- 사 업 량: 6개소(고양, 시흥, 여주, 평택, 파주, 이천)
- 사 업 비: 171백만원(개소당 27~30백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
 - 개소당 사업비: (고양, 시흥, 여주) 27백만원 / (평택, 파주, 이천) 30백만원
- 사업규모: 개소당 0.9~1.0ha 내외(포도 0.45~0.5ha 내외)
- 시범요인
 - 1세대 한국형 스마트온실 운영 모델중 과수원에서 적용 가능한 온도, 습도, 토양수분 등의 스마트폰을 활용한 원격제어 관리
 - 늦서리, 폭염 등 온도변화에 따른 기상환경 조절, 생육단계별 적정 토양수분 제어를 통한 생육 환경 조절

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여농가	과 종 (주품종)	사업면적
6	계		10호		6.15ha
고양	김○림	고양시 일산동구 장항로	1호	사과 (홍로, 후지)	0.5ha
평택	이○경	평택시 평택5로	2호	사과(루비에스), 배(신고)	0.6ha
시흥	김○근	시흥시 거모동	1호	포도(캠벨얼리)	0.45ha
파주	주○진	파주시 진동면 서곡리	2호	사과(후지 등)	1.6ha
이천	유○식	이천시 울면 고월로	1호	포도(캠벨얼리, 샤인머스켓)	0.5ha
	이○숙	이천시 장호원을읍 이풍로	1호	복숭아 (장호원황도)	2ha
여주	박○기	여주시 가남읍 삼군1길	2호	포도 (캠벨얼리)	0.5ha

○ 사업성과

시군	사업자 (과종)	상품과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		시범	인근	대비(%p)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)
6	평균	78.8	73.4	5.4	2,185.6	1,805.9	105.9	4,258.4	3,917.5	108.7
고양	김○림 (사과)	68	60	8	2,300	2,100	109.5	1,200	1,000	120.0
평택	이○경 (배)	80	70	10	7,200	7,000	102.9	7,500	7,275	103.1
시흥	김○근 (포도)	수확기	이후	사업	완료	-	-	-	-	
파주	주○진 (사과)	75	70	5	980	860	114.0	4,500	3,870	116.3
	김○기 (사과)	75	73	2	700	680	102.9	3,150	2,060	152.9
이천	유○식 (포도)	94	89	5	1,244	1,137	109.4	6,400	6,240	102.6
	이○숙 (복숭아)	61	57	4	1,455	1,320	110.2	4,017	3,795	105.8
여주	박○기 (포도)	98.5	95	3.5	1,420	1,350	105.2	7,300	7,100	102.8

시군	사업자 (과종)	노동력 절감(1~5)			당도(°Bx)			기타 비교가능한 효과		
		시범	인근	증감(%)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비 (%)
6	평균	1.4	3.6	-61.1	12.8	12.0	105.8	-	-	-
고양	김○림 (사과)	1	3	-66.7	14	12.5	112.0	-	-	-
평택	이○경 (배)	1	5	-80.0	12	11	109.1	-	-	-
시흥	김○근 (포도)	2	4	-50.0	-	-	-	-	-	-
파주	주○진 (사과)	1	4	-75.0	14.1	13.8	102.2	-	-	-
	김○기 (사과)	1	4	-75.0	14.0	13.8	101.4	-	-	-
이천	유○식 (포도)	1	3	-66.7	20.1	19.7	102.0	-	-	-
	이○숙 (복숭아)	2	3	-33.3	12.8	12.5	102.4	-	-	-
여주	박○기 (포도)	2	3	-33.3	15	13	115.4	-	-	-

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	횃 수	인 원	횃수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	7회	23명	7회	75명	54명	18명	2명	-	-
고양	3회	3명	1회	17명	10명	7명	-	-	-
평택	1회	2명	2회	2명	2명		-	-	-
시흥	1회	1명	1회	1명	-	-	-	-	-
파주	-	-	1회	10명	4명	5명	1명	-	-
이천	1회	2명	1회	30명	28명	2명	-	-	-
여주	1회	15명	1회	15명	10명	4명	1명	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

시 군	미 흡 한 점	개 선 방 안
이천	• 스마트팜 시공 업체별 시공단가와 제공 서비스 품질의 차이가 큼	• 스마트팜 소프트웨어의 품질과 가격 표준화가 필요함

(14) 수입과일 대응 국내육성 품종 확대보급 시범

(가) 목 적

- 국내육성 과수신품종의 시범재배를 통한 국내육성품종의 재배면적 확대
- 조.중.만생종 과수품종의 균형된 재배와 출하시기 분산으로 노동력 분산과 소비자가 즐길 수 있는 제철 과일출하로 국내과일의 이미지 증대

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(안성, 여주)
- 사업비: 160백만원(개소당 80백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 1.0ha 내외(포도 0.5ha 내외)
- 시범요인
 - 농촌진흥기관에서 육성된 국내육성 과수 품종 확대 보급
 - 사과, 배, 포도, 복숭아 등의 고접갱신 또는 신규 과원 조성
 - 조.중.만생종의 적정비율 식재를 통한 출하시기 다변화와 제철과일 출하로 소비자 만족도 증진

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여농가	과 종 (주품종)	사업면적
2	계	-	5호	-	3ha
안성	박○태	안성시 일죽면 어리실길	3호	배 (신화)	2ha
여주	이○섭	여주시 용강길	2호	사과 (썸머킹, 아리수)	1ha

- 사업성과(배)

시군	과종	품종별 재배면적(ha)						국내육성품종 재배율 (%)
		계	신고	신화	기타	-	-	
안성	배	727	668	54	5	-	-	8.1

시군	2023년 국내육성 품종별 신규 개원면적(ha)					기반조성 과원	
	계	신화	-	-	-	면적(ha)	비율(%)
안성	17.3	17.3	-	--	-	2.0	11.5

- 사업성과(사과)

시군	과종	품종별 재배면적(ha)						국내육성품종 재배율 (%)
		계	후지	아리수	섬머킹	감홍	루비에스	
여주	사과	32	28	2.3	1.2	0.4	0.1	12.5

시군	2023년 국내육성 품종별 신규 개원면적(ha)			기반조성 과원	
	계	아리수	섬머킹	면적(ha)	비율(%)
여주	1	0.51	0.49	2	50

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	횟 수	인 원	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	4회	100명	2회	57명	52명	4명	1명	-	-
안성	3회	80명	1회	37명	37명	-	-	-	-
여주	1회	20명	1회	20명	15명	4명	1명	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안: 해당없음

○ 우수사례

(안성) · 국내육성 우수품종인 ‘신화’ 배 확대보급으로 외래품종인 ‘신고’의 품종편중 해소

· 안성시 ‘신화’배 재배단지 확대의 발판을 마련

(여주) · 국내육성 우수품종(아리수, 섬머킹) 2축형 시험 재배

(15) 이상기후 대응 과원재해 예방시스템 구축 시범

(가) 목 적

- 가뭄, 폭염 등 이상기후에도 원활한 수분을 공급할 수 있는 과원관리시스템 보급으로 고품질 과일 생산

(나) 사업내용

- 사업량: 3개소(이천, 가평, 연천)
- 사업비: 150백만원(개소당 50백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 2.0ha 내외
- 시범요인
 - 가뭄, 폭염 상습 우려 과수재배 밀집지역에 이동식 대형 저수조(100톤이상) 설치 및 대형관정 개발
 - 시기에 맞는 적정 수분 공급을 위한 관수시설(미세살수) 설치

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소	참여 농가	과 종 (주품종)	사업면적
3	계		5호		15.8ha
이천	강○구	이천시 장호원을 나래2리	2호	복숭아 (장호원황도)	2.0ha
	이○찬	이천시 장호원을 풍계리		복숭아 (장호원황도)	1.8ha
가평	이○환	가평군 설악면 미사리	1호	배	7.2ha
연천	박○화	연천군 장남면 술이홀로	1호	사과(일반)	2.7ha
	조○순	연천군 미산면 청정로 1477번길	1호	사과(친환경)	2.1ha

- 사업 성과

시군	사업자 (과종)	상품과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)
3	평균	72.5	65.0	7.5	1,190.0	1,062.5	112	4,183.0	3,508.3	119.2
이천	강○구(복숭아)	70	65	5	1,440	1,400	102.9	3,948	3,755	105.1
	이○찬(복숭아)	70	65	5	1,500	1,350	111.1	4,244	3,878	109.4
가평	이○환(배)	60	50	10	220	200	110.0	1,540	1,400	110.0

시군	사업자 (과종)	상품과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)
연천	박○화(사과)	90	80	10	1,600	1,300	123.1	7,000	5,000	140.0

시군	사업자 (과종)	당도(°Bx)			기름 피해 (%)			서리 피해 (%)		
		시범	인근	대비(%)	시범	인근	증감(%)	시범	인근	증감(%)
3	평균	13.3	12.9	103.1	-	-	-	23.8	33.8	-10
이천	강○구(복숭아)	11	11	100	-	-	-	10	15	-5
	이○찬(복숭아)	12	11	109.1	-	-	-	10	15	-5
가평	이○환(배)	12	12	100	-	-	-	15	35	-20
연천	박○화(사과)	18	17.5	102.9	-	-	-	60	70	-10

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	회 수	인 원	회수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	4회	5명	3회	51명	43명	8명	-	-	-
이천	1회	2명	1회	30명	28명	2명	-	-	-
가평	1회	1명	1회	1명	-	1명	-	-	-
연천	2회	2명	1회	20명	15명	5명	-	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

시군	미 흡 한 점	개 선 방 안
가평	○농가 규모가 크고(7.2ha) 저수조 또한 미세살수 시설이 이용할 수 있을 만큼 큰규모가 필요하여, 산지 계발 신고 등 행정절차가 수반되어 사업완료까지 많은 시일이 걸림	○행정절차 및 대형저수조 설치에 따른 안전기반 공사 등 완료
연천	○대형저수조 및 농자재 가격 상승 ○기존 원기둥 모형의 이동식 저수조는 과원 자리 배치하는데 많이 차지함.	○예산 반영하여 인상 필요 ○소규모 과원에서라도 이용할 수 있도록 저수조 모양, 용량을 다양화 필요

○ 우수사례

- 한해 경감 및 관수 소요 시간 감소 (기존 5ton 사용시 물보충 시간 2시간/일 단축)
- 1일 관수 가능면적 증가에 따른 수분공급능력 확대로 고품질 과실 생산 가능

(16) 과수 안정생산을 위한 종합관리 시범

(가) 목 적

- 기상이상으로 인한 서리·고온·낙과 등 기상피해 예방 종합기술 투입으로 과수 안정생산 및 생산비절감에 의한 농가소득 증대

(나) 사업내용

- 사업량: 9개소(김포, 이천, 포천, 가평, 용인, 화성, 평택, 파주, 안성)
- 사업비: 430백만원(개소당 45~50백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 1.35~1.5ha내외
- 시범요인
 - 서리피해, 고온, 낙과 등 기상피해 예방을 위한 종합관리 시설
 - 환경제어기술 기반 편의성 향상 및 생력화 가능한 생산체계 구축

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소	참여 농가	과 종 (주품종)	사업면적
9	계	-	34호	-	29.73ha
용인	김○용	용인시 이동읍 덕성리 64-3 외 8	6호	체리, 복숭아	2.8ha
화성	바다뜰포도영 농조합법인 (홍○원)	경기도 화성시 서신면 바다뜰길	7호	포도(캠벨얼리, 샤인머스켓)	1.7ha
평택	공○권	평택시 유천로	3호	블루베리	2.9ha
파주	강○순	파주시 진동면 용산리	3호	블루베리, 배	1.5ha
	황○연	파주시 문산읍 당동리			
	정○용	파주시 금릉동			
김포	김포시포도연 구회(이○문)	김포시 대곶면 대명리	5호	포도 (샤인머스켓)	1.3ha
이천	채○신	이천시 마장면 장암리	2호	사과 (홍로)	0.7ha
	박○한	이천시 대월면 군량리		사과 (부사)	1ha
안성	박○재	안성시 금광면 바우덕이로	2호	배(신고)	1.4ha
포천	이○민	포천시 가산면 마전리1	3호	포도, 사과	1.43ha
가평	송○동	가평군 상면 청군로	3호	포도	1.5ha

- 사업 성과

시군	사업자(과종)	상품과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		시범	인근	대비(%p)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)
9	평균	80.2	73.4	6.8	1,155.7	1,055.3	109.5	6,966.1	6,500.8	107.2
용인	김○용(체리)	40	25	15	200	190	105.3	3,001	2,970	101.0
	황○하(복숭아)	40	25	15	500	480	104.2	3,100	2,990	103.7
화성	홍○원(포도)	90	85	5	1,950	1,800	108.3	6,300	5,700	110.5
평택	공○권(블루베리)	85	80	5	1000	950	105.3	20,000	19,000	105.3
파주	강○순(블루베리)	92	90	2	380	363	104.7	9,500	9,075	104.7
	황○연(배)	85	83	2	806	770	104.7	3,224	3,080	104.7
	정○용(블루베리)	91	90	1	375	363	103.3	9,375	9,075	103.3
김포	이○문(포도)	85	76	9	1,200	1,140	105.3	15,600	14,500	107.6
이천	채○신(사과)	85	80	5	2,044	1,954	104.6	3,420	3,219	106.2
	박○한(사과)	89	85	4	2,143	1,987	107.9	3,650	3,342	109.2
안성	박○재 외 1(배)	88	80	8	2,500	2,000	125.0	4,625	3,700	125.0
포천	이○민(포도)	98	95	3	1,728	1,536	112.5	7,378	6,558	112.5
가평	송○동(포도)	75	60	15	198	186	106.5	1,386	1,302	106.5

시군	사업자(과종)	서리피해(%)			고온피해(%)			노동력 절감(1~5)		
		시범	인근	증감(%p)	시범	인근	증감(%p)	시범	인근	증감(%)
9	평균	17.2	22.7	-10.1	15.0	23.1	-9.6	1.5	3.3	-39.4
용인	김○용(체리)	-	-	-	20	30	-10	-	-	-
	황○하(복숭아)	10	20	-10	-	-	-	1	3	-33.3
화성	홍○원(포도)	5	10	-5	10	20	-10	3	4	-25.0
평택	공○권(블루베리)	1	5	-4	1	5	-4			
파주	강○순(블루베리)	-	-	-	25	30	-5	1	5	-33.3
	황○연(배)	30	50	-20	30	35	-5	2	3	-33.3
	정○용(블루베리)	-	-	-	25	30	-5	2	3	-33.3
김포	이○문(포도)	-	-	-	10	20	-10	1	3	-50.0
이천	채○신(사과)	83	95	-12	25	30	-5	2	3	-33.3
	박○한(사과)	85	95	-10	24	30	-6	2	3	-33.3
안성	박○재 외 1(배)	10	20	-10	-	-	-	1	4	-66.7
포천	이○민(포도)	-	-	-	10	40	-30	1	4	-66.7
가평	송○동(포도)	-	-	-	15	30	-15	2	4	-33.3

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	횃 수	인 원	횃수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	20회	363명	9회	162명	125명	27명	9명	-	-
용인	2회	6명	1회	6명	0명	3명	3명	-	-
화성	1회	7명	1회	7명	명	7명		-	-
평택	3회	97명	1회	3명	3명			-	-
파주	1회	20명	1회	35명	19명	10명	6명	-	-
김포	1회	47명	1회	38명	34명	3명		-	-
이천	1회	2명	1회	30명	28명	2명		-	-
안성	3회	80명	1회	37명	37명			-	-
포천	2회	6명	1회	3명	2명	1명			
가평	6회	98명	1회	3명	2명	1명			

○ 미흡한 점 및 개선방안

시 군	미 흡 한 점	개 선 방 안
용인	○용인 과수농가의 대부분 재배면적이 작아 기준 재배면적을 맞추기 힘들었음	○과수 시범사업 규모(재배면적) 축소
평택	○과원 정중앙 방선편 설치로 과원 전체에 열풍이 전달되지는 않음	○중간 중간에 공기 확산을 위한 추가 편 설치
포천	○열풍개량형 방선편의 경우 투자비용대비 열풍기설치로 인한 온도상승 효과가 미미함 (방선편 단독활용보다 0.3~0.7℃ 상승) ○방선편 설치 업체가 한정되어 수요시기가 몰려 필요한 시기에 설치가 어려움	○열풍기 설치 효율을 높이는 연구방안 필요 ○사업추진시 방선편 설치를 먼저 추진하여 시기를 놓치지 않도록 유의
가평	○바람이 지나가는 길목에 위치한 과원의 경우 비용 대비 열풍방열편 설치 간격이 넓어 설치 대비 효과 발생이 적을 것이라 예상했음	○같은 가격대비 공기순환편 대수를 늘려 토양과 엽면적의 수분을 날려 개화기 냉해 피해를 방지하고, 여름철 고온 회피로 시범 효과를 극대화함

○ 우수사례

- (용인) · 체리의 경우 예민해서 작은 상처에도 고사 될 위험이 있고, 강우에 의한 열과, 습해 피해를 받을 수 있었으나 간이비가림 시설을 통해 수확기에 피해를 줄일 수 있었음
- (화성) · 개화기 저온 피해 예상 시기 방열공기 순환팬 사용으로 2~3도 온도를 상승 효과로 저온기 피해 극복
- (평택) · 여름철 블루베리 수확 시 방선판 사용으로 겔로 방지에 따른 열과 억제효과
- (김포) · ICT 환경제어 시스템 설치를 통해 농작업 편의성 향상
- (이천) · 열풍개량형 방선판 원격제어를 통한 노동력 감소 및 편리성 증가
- (포천) · 방열팬 설치시 인근농가 대비 갈색무늬병 등 병해발생률 감소(40% →10%)
- (가평) · 사업 전 시설내 고온으로 포도 생육이 위축된 과원에 에어포그식 미세 살수를 설치하여 고온에 엽온을 낮춤, 같은 노즐로 농약 분사까지 가능하여 노동력을 크게 절감함

(17) 공공급식용 안전과수 생산시범

(가) 목 적

- 친환경 인증을 위한 기술 도입으로 안전 먹거리 확보
- 공공급식 납품용 경기도 관내 농산물 비율 확대로 농가 소득 제고

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(여주, 가평)
- 사업비: 100백만원(개소당 50백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 3ha 이상
- 시범요인
 - 친환경, G마크, GAP 등 지역 및 농가 여건에 따른 인증 추진
 - 인증별 기준에 따른 재배, 양분, 병해충 관리 적용
 - 친환경 공공급식 납품 규격과 생산을 위한 재배 교육

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소	참여농가	과 종 (주품종)	사업면적
2	계	-	63호	-	54.2ha
여주	사과연구회 (김○열)	여주시 청심로	13호	사과 (후지)	15ha
가평	이○근	가평군 가평읍 아랫마장길	50호	사과·포도	39.2ha

- 농산물 인증 변화

시군	사업자 (대표자)	과종	인증명	인증현황			비고
				사업전(ha)	사업후(ha)	증감(ha)	
2	계	-	-	43.1	54.2	11.1	
여주	사과연구회 (김○열)	사과	GAP	14	15	1	
가평	이○근	사과· 포도	G마크, 친환경	29.1	39.2	10.1	

- 사업성과

시군	단체명 (과종)	상품과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)
2	평균	82.0	76.4	5.6	1,810.0	1,685.0	107.4	6,315.5	6,000.5	105.2
여주	사과연구회 (사과)	98.9	97.7	1.2	2,300	2,100	109.5	3,391	3,201	105.9
가평	이○근 (사과·포도)	65	55	10	1,320	1,270	103.9	9,240	8,800	105.0

시군	품 목	생산량(톤)	판매량(톤)	가격(원/kg)			판매처
				시범	관행	대비(%)	
2	계	3,746	3,704.0	17,025	16,915	100.7	
여주	사과	672	670	3,025	2,915	103.8	직판
가평	사과	860	820	7,000	7,000	100	직판
	포도	2,214	2,214	7,000	7,000	100	직판

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	횟 수	인 원	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	2회	51명	4회	91명	68명	20명	3명	-	-
여주	1회	13명	1회	13명	9명	3명	1명	-	-
가평	1회	38명	3회	78명	59명	17명	2명	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

시 군	미 흡 한 점	개 선 방 안
가평	○ 친환경 농가의 면적 증가 둔화	○ 공공급식 납품 뿐만이 아니라 다른 측면에서 친환경 농가 시범사업 필요

○ 우수사례

(가평) 방제력 컨설팅을 통한 농약 사용기준 안전준수 교육으로 농업인 인식 제고

(18) 과실 수확 후 신선도 유지 시범

(가) 목 적

- 저장기간 연장으로 고품질 과일 출하 및 과수 농가 소득 증대

(나) 사업내용

- 사업량: 1개소(연천)
- 사업비: 65백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 3ha 내외
- 시범요인
 - 질소발생기 1대로 다수의 CA저장고 운영
 - 저장고 내부 기체농도 조절을 통한 과수 저장 최적 환경 조성
 - 스마트 기기를 통한 저장고 상태 실시간 모니터링

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소 (연락처)	참여농 가	과 종 (주품종)	사업면적
연천	김○태	미산면 송의전로	3호	사과(친환경)	2.3ha

- 사업비 집행내역

시 군	사업자 (대표자)	사 업 내 용		집 행 계 획 (천원)			
		세부 내용	규모	계	도 비	시군비	자부담
연 천	김○태	CA용 저온저장고 14.9㎡ (질소발생기, O2 제어장치, 냉동기 제작 등 포함)	1식	65,000	19,500	32,500	13,000

- 사업성과(1차: 11월 30일한, 2차: 2022. 6월 10일한)

※ 1차보고시 기본현황과 입고량만 기입, 2차보고시 최종출하량, 저장기간, 감모율, 소득 등 추가

시군	과종	과원 면적(ha)	수확량 (M/T)	저장고 면적(㎡)	입고량		최종출하량	
					시기	물량(kg)	시기	물량(kg)
연천	사과	2.3ha	M/T	14.9㎡	12월 27일	2,700kg	-	-

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	횟 수	인 원	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
연천	1회	5명	1회	12명	10명	2명	-	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

시 군	미 흡 한 점	개 선 방 안
연천	○농자재 가격 인상으로 인한 자부담 증가로 인해 농가 선정 어려움이 있었음.	· 예산 인상 필요함

○ 우수사례 및 사진

(연천)

- 영농활용기술(CA저장기술)과 기사업 추진된 인근 시군 담당자 및 농가를 통해 효율적 사업 추진

(19) 과수 유해조수 피해경감 시범

(가) 목 적

- 멧돼지 포획트랩 이용기술 활용을 통한 포획 효율 제고 및 안전한 구제 활동 지원
- 소음피해가 적은 유해조수 퇴치시설 지원으로 도농지역 민원발생 최소화

(나) 사업내용

- 사업량: 3개소(파주, 포천, 여주)
- 사업비: 90백만원(개소당 30백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 5ha 이상
- 시범요인
 - 멧돼지 이동 동선 파악 후 농촌진흥청 개발 트랩을 설치하여 집단 포획
 - 소음이 적은 방법을 활용하여 조류, 고라니 등 유해조수 퇴치환경 조성

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소	참여 농가	과 종 (주품종)	사업면적
3	계	-	17호	-	12.7ha
파주	조○회	파주시 문산읍 장산로 96번길	1호	복숭아	0.8ha
	정○환	파주시 파평면 장파리	1호	사과	0.1ha
	파주시 사과연구회	파주시 장단면 노상리	4호	사과	2ha
		파주시 군내면 읍내리			
		파주시 당하동			
		파주시 군내면 점원리			
포천	이○한	포천시 신북면 가채리	6호	사과	3.8ha
여주	신○식	여주시 흥천면 흥천로	5호	배	6ha

- 사업성과

시군	사업자 (과종)	상품과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		시범	인근	대비 (%p)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)
3	평균	90.2	86.8	3.4	1,846.0	1,715.0	107.6	4,013.0	3,862.6	103.9
파주	조○회 (복숭아)	80	75	5	400	380	105.3	2,800	2,660	105.3
	정○환 (사과)	90	87	3	410	400	102.5	3,570	3,500	102
	파주시사과연구회	90	87	3	760	740	102.7	3,800	3,700	102.7
포천	이○한 (사과)	92	88	4	4,950	4,500	110	2,775	2,523	110
여주	신○식 (배)	99	97	2	2,710	2,555	106.1	7,120	6,930	102.7

시군	사업자 (과종)	당도(°Bx)			유해조수 피해					
					조류 피해율(%)			고라니 피해율(%)		
		시범	인근	대비 (%)	시범	인근	증감(%p)	시범	인근	증감(%p)
3	평균	10.6	10.1	105	9.3	14.3	-5	-	-	-
파주	조○회 (복숭아)	13.5	13.0	103.8	10	15	-5	-	-	-
	정○환 (사과)	14.2	13.8	102.9	5	15	-10	-	-	-
포천	이○한 (사과)	-	-	-	15	17	-2	-	-	-
여주	신○식 (배)	14.5	13.5	107.4	7	10	-3	-	-	-

- 멧돼지 포획 성과

시군	사업자	설치장소 (주소)	설치일자	포획일자	포획 마리수
여주시	신○식	홍천면 홍천로	3.15.	-	-

※ 멧돼지 포획트랩 설치 시군만 작성

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	횟 수	인 원	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	2회	26명	3회	46명	18명	17명	10명	-	-
파주	-	-	1회	20명	7명	10명	3명	-	-
포천	1회	6명	1회	6명	1명	2명	2명	1명	-
여주	1회	20명	1회	20명	10명	5명	5명	-	-

※ 불만족사유(포천): 사용 초기에만 효과가 있고 사용 후반에는 새가 레이저 불빛에 적응하여 조류퇴치효과가 떨어진다는 의견이 있음

○ 미흡한 점 및 개선방안

시 군	미 흡 한 점	개 선 방 안
파주	○레이저형 조류퇴치기 레이저 불빛이 인근 민가에 피해를 끼침, 새가 활동하는 낮에 레이저 불빛이 잘 보이지 않아 효과가 낮음	○높은 방풍망 설치로 레이저 불빛이 외부로 나가지 않게 개선
포천	○도로변이나 주택가 주변에 설치할 경우 레이저로 인한 운전자나 거주자의 민원제기	○도로변이나 집 방향으로 레이저 빛이 방출되지 않도록 부분 차광하여 조절하거나 사업추진 시 민가가 주위에 없는 과원으로 선정 필요

○ 우수사례

(포천) 레이저퇴치기 설치를 통해 미설치 주변농가보다 조류피해율 감소,
기존 초음파 및 새소리 등을 활용한 퇴치기 대비 소음 민원 발생 감소

(20) 다품종 포도 생산단지 조성 시범

(가) 목 적

- 다양한 수입과일 증가 상황에 대응하기 위한 다품종 포도 생산단지 구축
- 소수 품종 편중현상 해소 및 국산 과일 경쟁력 확보

(나) 사업내용

- 사 업 량: 6개소(가평, 연천, 용인, 안산, 시흥, 김포)
- 사 업 비: 348백만원(개소당 54~60백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 0.27~0.3ha 내외
- 시범요인
 - 3색 이상의 다품종 포도 갱신 및 신규과원 조성(껍질째 섭취 및 무핵과 등)
 - 다품종 포도 재배를 위한 토양환경 개선 및 수세관리 컨설팅 추진

(다) 사업결과

- 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	사 업 내 용		집 행 계 획 (천원)			
		세부 내용	규모	계	도 비	시군비	자부담
6	계	-	ha	288,000	86,4000	144,000	57,9000
용인	김○아	소 계		60,000	18,000	30,000	12,000
		차광 및 보온커튼, 자동화개폐 시설	1식	42,520	12,756	21,260	8,504
		증축공사 시설	1식	8,568	2,570	4,284	1,714
		정수처리기	1대	3,466	1,040	1,733	693
		포장박스 개선	1식	5,446	1,634	2,723	1,089
안산	신○오	소 계		60,000	18,000	30,000	12,000
		비가림 골조시설	1식	35,319	10,596	17,660	7,063
		피복설치 및 덕시설	1식	16,340	4,902	8,170	3,268
		관,배수시설	1식	4,135	1,241	2,067	827

시군	사업자 (대표자)	사 업 내 용		집 행 계 획 (천원)			
		세부 내용	규모	계	도 비	시군비	자부담
		일반관리비		4,206	1,261	2,103	842
시흥	이○훈	소 계		60,000	18,000	30,000	12,000
		골조시설	0.5ha	48,674	14,602.2	24,337	9,734.8
		관수시설	0.5ha	8,326	2497.8	4163	1,665.2
		포도묘목	110주	3,000	900	1,500	600
김포	선○균	소 계		60,000	18,000	30,000	12,000
		하우스 시설(5연동)	0.33ha	57,300	17,190	28,650	11,460
		포도묘목(샤인머스켓)	100주	1,200	360	600	240
		포도묘목(홍주시들리스)	50주	750	225	375	150
		포도묘목(BK시들리스)	50주	750	225	375	150
가평	임○중	소 계		54,000	16,200	27,000	10,800
		신규시설(광폭비가림 시설공사)	0.1ha	15,000	4,500	7,500	3,000
		시설개선(천장비가림 개폐시설공사)	0.3ha	39,000	11,700	19,500	7,800
연천		소 계		54,000	16,200	27,000	10,800
	구○순	묘목구입	300주	1,500	450	750	300
		중장비작업		6,340	1,902	3,170	1,268
		관수자재구입		887	266	443	178
		지주 및 덕시설	0.43ha	18,273	5,482	9,137	3,654
	이○엽	관수자재 구입	0.2ha	5,757	1,727	2,879	1,151
		지주 및 덕시설		13,507	4,052	6,753	2,702
		약제구입 및 작업비		7,736	2,321	3,868	1,547

- 시군 포도재배 면적

시군	품종별 재배면적(ha)				
	계	거봉	캠벨얼리	샤인머스켓	기타
용인	10.6	2	8.1		0.5
안산	460	-	270	100	90
시흥	35	-	31.6	2.4	1
김포	75.5	0.3	66	9	0.2
가평	171	1	154	3	13
연천	4.1	0.4	3		0.7

- 다품종 포도 재배 확대

시군	묘목 식재									
	계		샤인머스켓		bk씨들리스		홍주시들리스		청향	
	수량 (주)	면적 (ha)	수량 (주)	면적 (ha)	수량 (주)	면적 (ha)	수량 (주)	면적 (ha)	수량 (주)	면적 (ha)
계	1,624	2.53	550	0.7	70	0.11	50	0.09	410	0.6
용인										
안산	450	0.51	410	0.47	20	0.02				
시흥	109	0.5								
김포	200	0.33	100	0.15	50	0.09	50	0.09		
가평	375	0.4							280	0.3
연천	490	0.79	40	0.08					130	0.3

시군	묘목 식재							
	루비스위트		유호13		흑아롱		기타	
	수량 (주)	면적 (ha)	수량 (주)	면적 (ha)	수량 (주)	면적 (ha)	수량 (주)	면적 (ha)
계	20	0.02	20	0.1	150	0.3	184	0.5
용인								
안산	20	0.02						
시흥			20	0.1			89	0.4
김포								
가평							95	0.1
연천					150	0.3		

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교육실적		평 가 회						
	회 수	인 원	회수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
합계	9회	194명	6회	94명	69명	25명			
용인	1회	1명	1회	1명	1명	-	-	-	-
안산	2회	101명	1회	1명	1명	-	-	-	-
김포	1회	47명	1회	37명	34명	3명	-	-	-
가평	2회	43명	2회	43명	31명	12명	-	-	-
연천	3회	2명	1회	12명	2명	10명	-	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

시 군	미 흡 한 점	개 선 방 안
시흥	○ 다양한 품종에 따른 재배적 특성이 일부 상이할 수 있음	○ 포도 생산을 위한 안정기반 시설 구축화
가평	○ 위도가 높아 신품종 식재시 겨울내 추위로 동해를 입는 경우가 많음	○ 광폭비가림에 치마를 두르고 열풍방열판을 설치하는 등 다품종 포도 적응을 위한 환경조성
연천	○ 경기북부지역의 경우 내한성 강한 품종을 선택해야 하는 점에서 선정할 수 있는 품종 제한적임	○ 재배기술에 대한 교육 및 선도농가 벤치마킹 필요 및 내한성 강한 품종 선택

○ 우수사례 및 사진

- 우수사례

(용인) 차광, 보온커튼 설치로 겨울철 유럽종 포도 저온피해 예방(-10도 이내 유지)할 수 있었음

(시흥) 3색 이상의 다품종 포도 갱신 및 소비선호형(무핵과, 껍질째 섭취 등) 포도 품종 보급을 통한 생산모델 과원 확보

(김포) 관내 다양한 품종(유럽종)의 포도 재배 관리를 위한 연동 하우스 및 생산 시스템 구축을 통한 재배 가이드 마련 기회 제공

(가평) 다양한 품종 재배로 캠밸얼리 집중 생산 완화 및 관내 과수 경쟁력 확보

(21) 과수 저비용 동상해 예방 기술 투입 시범

(가) 목 적

- 이상 저온에 따른 개화기 피해 예방으로 과실의 안전착과 유도
- 재사용 가능한 다겹보온피복재 활용으로 과수 동해 피해 예방

(나) 사업내용

- 사업량: 2개소(여주, 연천)
- 사업비: 50백만원(개소당 25백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 개소당 5ha 내외(배, 복숭아: 피복재만 적용시 10ha 내외)
- 시범요인
 - 개화기 이상저온 발생시 연소 자재를 활용하여 과원 온도 상승
 - 백색다겹자재 피복으로 주간부 온도 변화 방지

(다) 사업결과

○ 사업 추진내역

시군	사업자 (대표자)	주 소	참여농가	과 종 (주품종)	사업면적
2	계	-	31호	-	35ha
여주	배연구회 (최○환)	여주시 가남읍 화련1길	24호	배 (신고)	30ha
연천	신○준	연천군 장남면 술이홀로	7호	사과 (후지)	5ha

- 사업성과

시군	사업자 (과종)	상품과율(%)			수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
		시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)	시범	인근	대비(%)
2	평균	86.6	82.5	4.1	3,555	2,957.5	120.2	7,545	6,465	116.7
여주	배연구회(배)	98.2	97	1.2	2,610	2,555	102.2	7,090	6,930	102.3
연천	신○준(사과)	75	68	7	4,500	3,360	133.9	8,000	6,000	133.3

시군	사업자 (과종)	동해피해 정도			저온피해 정도			경영비(천원/10a)		
		시범	인근	증감(%)	시범	인근	증감(%)	시범	인근	증감(%)
2	평균	3.5	5.0	-30	3.0	4.0	-25	3,305.0	3,205.0	103.1
여주	배연구회(배)	4	5	-20	3	4	-25	3,410	3,310	103.0
연천	신○준(사과)	3	5	-40	3	4	-25	3200	3100	103.2

※ 동해, 저온피해 정도(1~5): 점수가 높을수록 피해가 큼

○ 교육 및 평가회 결과

시 군	교육실적		평 가 회						
	횟 수	인 원	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	2회	31명	2회	31명	10명	12명	6명	4명	-
여주	1회	24명	1회	24명	10명	5명	5명	4명	-
연천	1회	7명	1회	7명	-	7명	1명	-	-

※ 시범요인 불만족시 사유: 3일 연속 저온으로 냉해 피해 예방 효과 낮음, 농가 피로도 높음

○ 미흡한 점 및 개선방안

시군	미 흡 한 점	개 선 방 안
여주	○냉해피해 예방 효과 낮음	○돌풍에 대비 쓰러짐 방지 필요
연천	○2022년 기온이 높아 전반적으로 저온 피해가 낮아 시범 성과가 뚜렷하지 않음	○차후에도 시범 성과 결과를 관찰하여 시범요인 효과 측정

○ 우수사례

(연천) 인근 시범 미참여 농가에 비해 저온 및 착과율 피해 25% 감소