

VIII

2023
농촌지도사업 보고서

발작물 지도사업



1. 사업결과 요약

가. 발작물 분야 기술보급사업 추진

○ 2023년 발작물 분야 국도비 기술보급 시범사업은 총 17개사업 31개소에 2,580 백만원(국비 565, 도비 431, 시군비 1,374, 자부담 210)을 투입하여 식량차급률 향상을 위한 잡곡 생산기술 확대, 밭농업 생력기계화를 통해 기계화율 향상 및 발작물 안정생산·가공으로 농가소득향상에 기여하였음

- (1) 친환경 감자 생산 단지 조성을 위한 종합관리기술 시범사업은 친환경 감자 생산을 위한 저항성 품종, 생산기술 등을 보급 및 확대하여 농가소득 증가 및 경영비 절감을 위한 사업으로 고품질 친환경 감자 생산을 위한 기반 조성에 기여하였고 전년대비 친환경 농산물 인증 농가수가 17.5%, 면적은 4.9% 증가함
- (2) 잡곡 신품종 조기확산 시범단지 조성사업은 황금찰2호, 금실찰, 황미찰 등 국내산 잡곡류 신품종의 재배기술 투입 및 생력기계 보급 등으로 조기확산을 위한 기반 조성을 통한 소비자 맞춤형 상품 다양화 및 지역내 안정적 수매처 확보에 기여하였으나 향후 추가적인 잡곡 수매처 발굴이 필요하다고 판단되며, 인근농가 대비 경영비 8.3% 감소, 소득 46% 증가, 생산성 7.8% 증가함
- (3) 고품질 논콩 생산을 위한 기계화 신품종 및 건조기술 보급사업은 논 재배가 가능하고 기계화에 적합한 국내육성 신품종(대장, 장풍) 및 비순환식 건조기 보급으로 관행 자연건조 대비 파쇄립 비율이 2.5% 감소하고 수확 후 건조 처리에 대한 노동력 절감에 기여함
- (4) 순두부 원료곡 생산단지 조성사업은 순두부 가공 및 기계화 적응 국내육성 신품종(대찬) 보급 및 콩 재배 전과정 생력기술 도입을 통해 안정생산을 통한 원료곡 생산단지를 조성하였고, 인근농가 대비 경영비 10% 감소, 소득 15% 증가, 생산성 13% 증가함
- (5) 감자 가을재배 안정생산을 위한 통씨감자 활용 기술사업은 안정적인 감자 가을 재배를 위한 통씨감자 적정 파종깊이 등 파종기술을 현장 도입하여 가을재배 가능성을 확인하고 2기작 작부체계를 조성하는데 기여하였으나 수확철 기온저하로 봄감자 대비 생산성이 봄감자 대비 26.8% 감소되어 차년도에는 파종시기를 다소 앞당겨 피해 감소 노력을 요하며, 소득은 봄감자 대비 28.3% 증가함

- (6) 식량 자급률 향상을 위한 나물콩 이모작 작부체계 시범사업은 나물콩+밭작물 이모작 안정생산 시스템 구축을 통해 농가소득 증대를 도모하였으나 6~7월 이상기후(폭우, 폭염) 및 배수불량에 따른 습해·염해 피해로 전작(나물콩)이 고사하여 정확한 소득·생산성 측정이 불가하여, 추후 논 이용 밭작물 재배시 배수로 정비에 대한 현장지도 지속 추진이 필요함
- (7) 드론용 비산저감 AI노즐 및 분무장치 신기술 시범사업은 신개발 AI(공기흡입형) 노즐을 적용한 비산저감 드론방제기 보급을 통해 드론 방제시 약제 비산을 최소화하여 비의도적 오염을 감소하였고, 관행 대비 병해충 방제 노동력은 90.8%, 비용은 55% 절감함
- (8) 기능성 쌀귀리 품종 조기보급 및 생산단지 육성사업은 향상화 기능성 물질 ‘아베난스라마이드’가 고함유된 쌀귀리 ‘대양’ 품종 보급으로 도내 가공업체에 전량 수매하여 가공제품화를 통한 안정적 판로를 확보하였으며 인근대비 수량 5.5%, 소득 23% 증가함
- (9) 지역특화소득작목 신기술 선도단지 조성사업은 국유특허기술을 도입하여 안정적인 지역특화작목의 원료곡을 생산하여 기술거래 활성화를 도모하는 사업으로 기술이전업체 납품량이 계획대비 38.8% 증가하여 안정적 수매처를 확보하고 부가가치 향상을 도모하였으나, 추가공정 도입 따른 단가 상승 대비 결과물에 대한 유의미한 차이가 없어 제품화 적용이 어려울 것으로 나타남
- (10) PLS 대응 밭작물 병해충 종합관리 시범사업은 적기 공동·정량 방제 추진하는 등 종합적 병해충 관리기술을 투입하여 농약 허용기준 강화제도(PLS)에 대응하였으며 인근농가 대비 경영비 5.1% 감소, 소득 19% 증가, 수량 18% 증가함
- (11) 경기 육성 콩 생산기술 시범사업은 경기육성 콩(강풍) 생산단지 조성을 위한 기계화율 향상 및 채종포 운영으로 신품종 보급을 추진하여 가공업체와 15톤 계약재배를 통해 안정적 판로를 확보하였으나 가격 등의 요인으로 강풍 계약재배 증량의 한계가 있음
- (12) 경기도형 잡곡 종사 생산 시범사업은 경기도 지역에 생산·재배하기 적합한 잡곡 종자의 생산포 조성을 통하여 종자의 유전적 순도를 향상시키는 사업으로 채종포 운영으로 130여ha를 재배할 수 있는 2,785kg의 종자를 생산하여 자가 및 지역내활용을 통한 자체 종자 확보에 기여함.

- (13) 찰옥수수 생력화 재배기술 시범사업은 발농업 기계화 및 경기도 개발 노동력 절감 기술인 용출제어형 완효성 비료(파구비료)를 통한 생력기술을 보급하는 사업으로 이 사업을 통해 인근농가 대비 수량 5.9% 증가, 소득 34% 증가함
- (14) 발작물 생력화 및 품질관리 시범사업은 생력기술 현장적용으로 발농업 기계 화율을 증진하고 수확 후 처리기술을 도입하여 생산·가공·유통 연계 신기술 실천 특화단지 육성을 위한 사업으로 수량은 작목 평균 10% 증가, 소득은 작목 평균 30% 증가하였으며, 작업시간은 27.3% 감소하여 전과정 기계화율 증가로 노동력 절감에 기여함
- (15) 이상기상 대응 발작물 안정생산 기반조성 시범사업은 발작물의 가장 큰 수량 제한 요인인 물관리를 위한 물관리 기술을 적용하고 병해충 및 조류피해 등 종합적인 재해방지 기술을 투입하여 재해 대응 발작물 안정생산 도모를 기 하여 인근농가 대비 수량은 20%, 소득은 5% 증가하였으나, 7월 집중호우로 일부 포장에서 논콩 생육상황이 다소 부진하여 생산량이 다소 감소함
- (16) 파주장단콩 단위당 생산량 증대 실증시범(지역활력화 작목기반조성)사업은 파주장단콩 재배면적의 한계점 도달 및 소비자 수요 증가로 단위면적당 생산량 증대를 도모하고자 토양개량, 균형시비, 보수력·보비력 증진을 위한 비닐멀칭 재배, 가뭄대비 관수시설 설치 등을 통한 생산량 증대를 위한 기술도입하였 으며, 전년대비 수량 9.9% 증가, 소득 24% 증가, 작업시간 12.5% 감소 하였고, 비상시 일자리 5명이 창출되었으며, 2023년 파주장단콩축제 판매량은 전년대비 9.5톤 증가함
- (17) 고구마 육묘하우스 자동개폐 기술보급 시범(지역맞춤형 작목개발)사업은 여주시 지역특화품목인 고구마의 육묘하우스 관리 환경개선을 위해 부직포 자동개폐 시스템을 적용하여 관리작업 노동력을 절감하기 위한 사업으로 소득은 전년 대비 36% 증가하였고, 비상시 일자리 2.5명이 창출되었음

나. 발작물 재배 현황

(1) 연도별 경기도 재배 현황

(단위: ha, 톤)

구분	콩		옥수수		감자		고구마	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
'00년	7,497	9,221	1,390	4,545	1,366	28,511	3,617	76,152
'05년	8,845	15,833	1,351	7,417	1,364	33,450	3,683	58,560
'10년	5,782	8,482	1,219	4,925	1,505	40,689	3,358	47,986
'15년	5,309	7,561	1,281	6,930	1,751	38,939	2,952	46,376
'18년	4,231	6,561	1,403	7,789	1,764	43,299	3,712	48,705
'19년	5,124	7,911	1,169	5,952	2,005	51,317	3,714	54,035
'20년	5,147	6,426	1,112	7,293	1,641	40,759	3,586	46,264
'21년	5,195	8,464	1,285	9,536	1,496	43,229	3,282	42,080
'22년	5,516	9,968	1,256	10,051	1,359	34,938	3,101	51,096
'23년	5,399	11,052	-	-	1,386	35,226	-	-

(2) 전국대비 현황

(단위: ha, 톤)

구분	재배면적(ha)		생산량(M/T)		비 고
	전국	경기도	전국	경기도	
콩	67,671	5,399 (8.0%)	141,477	11,052 (7.8%)	
봄감자	13,017	1,359 (10.4%)	303,216	34,938 (11.5%)	
고구마	21,345	3,101 (14.5%)	337,153	51,096 (15.1%)	2022년
옥수수	15,479	1,256 (8.1%)	91,211	10,051 (11.0%)	2022년
보리	25,250	19 (0.07%)	66,094	33 (0.05%)	
밀	11,600	7 (0.06%)	51,809	20 (0.04%)	

* '24년 2월 기준 통계청 자료

2. 사업총괄표

사 업 명	계획	실적	비고
○ 친환경 감자 생산 단지 조성을 위한 종합관리기술 시범	3개소	3개소	국비
○ 잡곡 신품종 조기 확산 시범단지 조성	3개소	3개소	국비
○ 고품질 논콩 생산을 위한 기계화 신품종 및 건조기술 보급	1개소	1개소	국비
○ 순두부용 원료콩 생산단지 조성	1개소	1개소	국비
○ 감자 가을재배 안정생산을 위한 통씨감자 활용 기술	1개소	1개소	국비
○ 식량자급률 향상을 위한 나물콩 이모작 작부체계 시범	1개소	1개소	국비
○ 드론용 비산저감 AI노즐 및 분무장치 신기술 시범	2개소	2개소	국비
○ 기능성 쌀귀리 품종 조기보급 및 생산단지 육성	1개소	1개소	국비
○ 지역특화 소득작목 신기술선도단지 조성	1개소	1개소	국비
○ PLS 대응 발작물 병해충 종합관리 시범	1개소	1개소	국비
○ 경기 육성 콩 생산기술 시범	2개소	2개소	도비
○ 경기도형 신품종 잡곡 종자 생산시범	3개소	3개소	도비
○ 찰옥수수 생력화 재배기술 시범	4개소	4개소	도비
○ 발작물 생력화 및 품질관리 시범	4개소	4개소	도비
○ 이상기상 대응 발작물 안정생산 기반조성 시범	1개소	1개소	도비
○ 파주장단콩 단위당 생산량 증대 실증시범	1개소	1개소	도비
○ 고구마 육묘하우스 자동개폐 기술보급 시범	1개소	1개소	도비

3. 지도과제별 추진결과

가. 친환경 감자 생산 단지 조성을 위한 종합관리기술 시범

(1) 목 적

- 저항성 품종, 유기농업자재, 척적, 페로몬 등 개별기술의 패키지화로 유기농 감자 재배 현장애로의 종합적 해결
- 귀농, 청년농, 친환경전환농가의 친환경감자 생산 및 직거래 활성화

(2) 사업내용

- 사업량: 3개소(양주, 양평, 여주)
- 사업비: 180백만원(개소당 60백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 친환경 감자 생산 패키지화 기술 적용
 - 기후변화 및 급격한 환경변화 대응 종합적 병해충 관리체계 마련

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 친환경 농산물 인증 변화율: '22) 40명, 22.2ha → '23) 47명, 23.3ha
(전년대비 농가수 17.5%, 면적 4.9% 증가)
 - (무농약) '22) 26명, 13ha → '23) 29명, 13.7ha (농가수 11.5%, 면적 5.4% 증가)
 - (유기농) '22) 14명, 9.2ha → 18명, 9.6ha (농가수 28.6%, 면적 4.3% 증가)
 - 수확: 관행) 2,500kg/10a → 시범) 3,166kg/10a(26% ↑)
 - 가격: 관행) 866kg/10a → 시범) 1,483kg/10a(71% ↑)
 - 소득: 관행) 1,245천원/10a → 시범) 2,654천원/10a(113% ↑)
 - 미흡한점: 사업 시작시기와 감자 파종시기가 겹쳐 신속한 사업전개 필요, 청년농·귀농인 대상의 신규 유기농업인 확보 독려 필요
- 사업 효과
 - 친환경 감자 생산단지 증가에 따른 안정적인 납품처 확보
 - 고질적 병해인 감자더듬이병 발생 감소 및 상품화율 증가
- 금후 계획
 - 친환경 감자 안정생산을 위한 지속적인 병해충 종합관리 재배기술 지도
 - 감자 전과정 기계화 기술 기반 조성을 통한 친환경 인증 감자 재배면적 증가 도모

(4) 세부추진결과

○ 사업추진 단지 현황

시군	단지명	품 종	농가수	면적(ha)	작기(정식-수확)
3시군	3개단지	2품종	45	21.395	
양주	양주시친환경농업인연합회	수미	10	5.415	1작기(3월~7월초)
양평	용문출하회	수미	11	5.48	1작기(3월~7월말)
여주	친환경영농조합법인	수미, 골든볼	24	10.5	1작기(3월~7월말)

○ 사업비 집행실적

시군	품 명	사업비 집행실적(천원)		집행(월)	비고
		국비(50%)	지방비(50%)		
3시군	합 계	89,450	89,450		
양주	소 계(13종)	29,450	29,450		
	씨감자(수미)	5,500	5,500	4	
	전자저울	783.75	783.75	4	
	흑향(친환경농자재)	1,633.5	1,633.5	4	
	총채큐 (친환경농자재/토양살충제)	742.5	742.5	4	
	심경로타리	2,475	2,475	4	
	황색PP형 평판트랩	2,257.75	2,257.75	4	
	활죽	3,465	3,465	4	
	토질측정기	478.5	478.5	4	
	감자건조기	3,531	3,531	4	
	감자수확기	4,400	4,400	4	
	줄기전단기	3,732.3	3,732.3	4	
	정밀살포기	440	440	4	
	기타농자재	10.7	10.7	4	
양평	소 계(5종)	30,000	30,000		
	감자종서(수미)	7,009.7	7,009.7	3	
	생력농기계 (감자수확기, 비료살포기)	9,000	9,000	8	
	유기농업자재 (쑥쑥비, 그린나래, 땅벌레독)	11,790.3	11,790.3	4~5	
	농자재(흑색필름)	2,200	2,200	4	
		-200	-200		부가가치세 환급금
유기농업자재(쑥쑥비)	200	200	5	부가가치세 환급금 재투자	

시군	품명	사업비 집행실적(천원)		집행(월)	비고
		국비(50%)	지방비(50%)		
여주	소계(9종)	30,000	30,000		
	트랙터수확기	3,225	3,225	7	
	휴립복토기	5,000	5,000	7	
	동력살분무기	1,500	1,500	7	
	트랙터 휴립피복기	4,500	4,500	7	
	씨감자(수미)	5,000	5,000	7	
	감자비닐	2,029.5	2,029.5	7	
	세리팜입상	5,000	5,000	7	
	일석사조	3,685	3,685	7	
	표찰	60.5	60.5	4	

○ 사업참여단체 친환경 농산물 인증(신청 포함) 변화(무농약, 유기)

시군	구분	인증(신청포함) 농가수(명)		인증(신청포함) 면적(ha)		비고
		전년도	당해년도	전년도	당해년도	
3시군	전체	40	47	22.2	23.3	
	무농약	26	29	13	13.7	
	유기	14	18	9.2	9.6	
양주	무농약	-	-	-	-	
	유기	8	10	5.6	5.8	
양평	무농약	11	11	5.5	5.5	
	유기	-	-	-	-	
여주	무농약	15	18	7.5	8.2	
	유기	6	8	3.6	4.1	

○ 주요 병해충 발생률

시군	농가명	병해충 발생률(%)		핵심 적용기술 (또는 성공요인 등)
		역병	0	
양주	이O용	역병	0	■ 무병묘 씨감자 재배, 아연산염 제조 적기 방제
		더듬이병	0	■ 무병묘 씨감자 재배
		바이러스	0	■ 황색트랩 적기 설치 운영
		진딧물	0	■ 황색트랩 적기 설치 운영
	조O만	역병	0	■ 무병묘 씨감자 재배, 아연산염 제조 적기 방제
		더듬이병	0	■ 황색트랩 적기 설치 운영
	관행 (대조)	역병	15	■ 장마기 미방제
		더듬이병	0	■ 토양산도 높은 토양 재배 및 미숙퇴비 활용
바이러스		10	■ 적기 총해 방제 미흡	

양평	조○형 외 10농가	역병	0	<ul style="list-style-type: none"> 유기농업자재 썩썩비, 그린나래, 땅벌레독 사용으로 토양환경 개선 및 병 발생 감소 6월 중순 이전까지 전체적 생육상황 양호했던 반면, 6월 말~7월 초 집중강우로 인한 수확지연으로 괴경 부패 발생
		더덩이병	0	
		기타(부패)	5	
	관행 (대조)	역병	15	
		더덩이병	10	
		기타(부패)	20	
여주	김○섭	역병	5	<ul style="list-style-type: none"> 우수 종자 보급으로 초기 병충해 피해 감소 미네랄 유기농업자재 추가 시비로 생육상태 향상 파종시 비닐 피복으로 초기 활착증가시켜 수확량 증대 기여 생력기계 사용으로 빠른 토양안정화 환경 조성 유형 유기농업자재로 사용 바이러스 감소 환경 조성 역병 발병시 작물보호제 처리 더덩이병 발병시 작물보호제 처리
		더덩이병	5	
	박○원	역병	5	
		더덩이병	5	
	대조	역병	10	
		더덩이병	20	

○ 추천 품종(골든볼)에 대한 농가 의견

시군	농가명	지표	농가 구두 의견
양주	이○용	내병성	강함
		품질	외형 불규칙함(터짐현상 있음)
		저장	좋음
		유통·시장성	학교(군부대) 급식 등
여주	김○성	내병성	강함
		품질	좋음
		저장	수미와 비슷하고, 초기 무름현상이 발견되지 않음
		유통·시장성	속이 노란 골든볼에 호응도는 높지 않음 (급식용으로 수미 공급)

○ 수량 및 경제성 분석(농가 평균치 적용)

시군	구분	평균 수확량 (kg/10a)	평균 판매가격 (원/kg)	소득(천원/10a)	주요 판매처
3시군	시범	26% 증가	71% 증가	113% 증가	
		3,166	1,483	2,654	
	관행	2,500	866	1,245	
양주	시범	110% 증가	94% 증가	389% 증가	학교급식
		4,200	1,750	3,912	
	관행	2,000	900	810	농협하나로
양평	시범	32% 증가	87% 증가	50% 증가	학교급식
		3,300	1,500	1,650	
	관행	2,500	800	825	-
여주	시범	50% 감소	33% 증가	14% 증가	경기농수산진흥원
		2,000	1,200	2,400	
	관행	3,000	900	2,100	가락시장

○ 사업 단계별 대상 농가교육

시군	일자	장소	내용	인원(명)
3시군	총 계		8회	105
	합 계		4회	40
양주	'23.02.06.	농업기술센터	시범사업 안내	10
	'23.02.28.	농업기술센터	시범사업 사전교육	10
	'23.03.07.	백석읍 포장	친환경감자 생산 맞춤형 컨설팅(파종/병해충)	10
	'23.05.11.	백석읍 포장	친환경감자 생산 맞춤형 컨설팅(비대/수확)	10
	합 계		2회	13
양평	'23.02.13.	시범사업장	재배필지 현장점검 및 농기계·유기농업자재 사용관리 교육	11
	'23.03.09.	농업기술센터	사업사업 사전교육 (시범요인 및 재배관리 등)	2
	합 계		2회	52
여주	'23.04.20.	농업기술센터	감자 계약재배 수매기준 설명	26
	'23.08.16.	농업기술센터	감자 수매평가 및 재배기술교육	26

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	일자	시범요인 만족도(명)					
		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
3시군		47	41	6			
양주	'23.11.11.	10	10				
양평	'23.11.17.	11	11				
여주	'23.11.11.	26	20	6			

○ 문제점 및 개선방안

	문제점	개선방안
양주	• 무병묘 씨감자 자체확보 애로	• 무병묘 씨감자 친환경 단지내에 생산체계구축 여건 지원
양평	• 수확시기 강우로 인한 습해피해 발생	• 기온 상승 및 수확시기 강우를 피하기 위한 3월 중순 파종
	• 감자 수미품종 세력저하 및 생산성 감소	• 수미 품종과 형질 및 가공 특성이 유사한 감자 품종 선발
여주	• 내병원성 씨감자 확보 부족	• 우량 내병성 품종 다량 확보 및 보급 필요

나. 잡곡 신품종 조기 확산 시범단지 조성

(1) 목 적

- 곡물 중 영양과 기능성이 가장 우수한 잡곡 신품종의 조기 보급과 확산을 통해 농가 소득 증대와 효율적인 가공용 원료곡 생산

(2) 사업내용

- 사업량: 3개소(파주, 안성, 가평)
- 사업비: 120백만원(개소당 40백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 가공용 적합 잡곡 품종, 생력화 등 생산기반 조성, 수량증대 생산기술 적용
 - 가공용 잡곡 품종 이용 제품 개발, 홍보 및 마케팅

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 다양한 잡곡 신품종(4작물 7품종) 확대 보급
 - 소비자 맞춤형 상품 다양화 및 지역내 안정적 수매처 확보
 - 미흡한점: 추가적인 잡곡 수매처 발굴 필요
 - 수량: 인근) 230kg/10a → 시범) 248kg/10a(7.8% ↑)
 - 경영: 인근) 540천원/10a → 시범) 495kg/10a(8.3% ↓)
 - 소득: 인근) 1,093천원/10a → 시범) 1,597천원/10a(46% ↑)
- 사업 효과
 - 잡곡 생산량 증대 및 잡곡 자급률 촉진
 - 잡곡 소비 다양화와 소비 촉진을 통한 농가소득 증대
- 금후 계획
 - 새로운 도내 잡곡 가공 및 수매업체 확보
 - 소비 다양화 및 촉진을 위한 잡곡 활용 프로그램 개발

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	회원수(명)	작물명 (품종명)	면적(ha)	필지수
3시군	3개단지	10	4작물 7품종	3	20
파주	감악산잡곡반	4	좌(이리찰), 수수(남풍찰), 가장(금살찰)	1	10
안성	대덕잡곡출하회	2	귀리(조양)	1	3
가평	다소담단지	4	좌(삼대찰), 수수(소담찰), 가장(연하찰)	1	7

○ 사업비 집행 실적

시군	품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
3시군						120,000
파주	7종					40,000
	정선기세트	식	200kg/h	1	20,000	20,000
	로타베이터	대	C195	1	9,500	9,500
	분무기	개	SS2530	4	260	1,040
	분무기	개	SS450	1	380	380
	비닐피복기	대	BG-777B	1	460	460
	탈피기세트	식	200kg/h	1	8,400	8,400
	포장라벨지	식	-	1	220	220
안성	3종					40,000
	농업용 드론	대	T20	1	20,000	20,000
	로터리기	대	AG5240HD	1	14,000	14,000
	고속쟁기	대	SW-PY288	1	6,000	6,000
가평	10종					40,000
	종자	식	일반	1	254	254
	농자재	식	일반	1	1,769.9	1,769.9
	수수탈피기	대	LH605	1	5,500	5,500
	석발기	대	일반	1	825	825
	조탈곡기	대	일반	1	1,500	1,500
	조기장탈피기	대	일반	1	1,800	1,800
	내포장지(스틱)	식	75×160(500m)	100	4.9995	4,999.5
	포장박스	개	1.5kg/3kg	2,000	0.2585	5,170
	포장박스(필름)	식	1.5kg/3kg	1	31.6	31.6
자동포장기	대	75×160(500m)	1	18,150	18,150	

○ 사업 추진성과

시군	구분	기술수용도(%)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득 (천원/10a)	생산성 (kg/10a)
3시군	시범	88.3	28% 증가 2,093	8.3% 감소 495	46% 증가 1,597	7.8% 증가 248
	인근	-	1,633	540	1,093	230
파주	시범	75	10% 증가 1,650	6% 감소 500	19% 증가 1,150	3.5% 증가 145
	인근	-	1,490	530	960	140
안성	시범	89	4.6% 증가 429	3% 감소 87	6.8% 증가 342	12.5% 증가 450
	인근	-	410	90	320	400
가평	시범	100	40% 증가 4,200	10% 감소 900	65% 증가 3,300	- 150
	인근	-	3,000	1,000	2,000	150

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평가회						
	횟수	인원(명)	횟수	평가결과(시범요인만족도)					
				계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
3시군	3	12	2	8	5	2	1		
파주	1	4	1	4	1	2	1		
안성	1	56	1	56	40	10	6		
가평	2	8	1	4	4				

○ 사업 문제점 및 개선방안, 우수사례

시군	문제점	개선방안	우수사례
파주	파종기 집중호우로 발아 불량	과습피해를 방지 할 수 있는 토양에 파종 및 배수로 정비 철저	지역농협, 로컬푸드매장 수매협약으로 유통, 판매 판로확보
	조류, 고라니 등 야생동물 피해로 수량 감소	조류 피해방지망 등 설치로 야생동물 피해 방지	
안성	잡곡 수매처 확보 어려움	기존 수매처인 농협 외 가공업체와 연결하여 생산 및 소득 안정 도모	-
가평	80% 산간지역으로 조류 피해가 특히 심하며, 경시지라 방조망 등 피해방지 시설설치가 어려움	조류기피제, 초음파 등 기타 조류퇴치기 보급	“가평오색잡곡” 브랜드 개발 및 판매중이며, 강정만들기 체험키트, 떡케이크 만들기 체험키트 등 다양한 체험활동 및 상품개발 추진

○ 금후계획

시군	금후계획
파주	<ul style="list-style-type: none"> 점진적으로 신품종 잡곡 재배농가 및 재배면적 확대로 잡곡 자급률 제고 잡곡 생육 및 수확 후 처리 전과정 기계화를 통한 노동력 및 생산비 절감
안성	<ul style="list-style-type: none"> 잡곡 재배 확대를 위해 신기술 유지 계획 잡곡 수매처 확보를 위해 관내 가공 및 수매업체 확인 및 농가 연계
가평	<ul style="list-style-type: none"> 지속적인 잡곡의 확대와 생산량 증대를 위한 농가기술 지도 소비 다양화 및 소비 촉진을 위한 잡곡 활용 체험 등 프로그램 개발 등

다. 고품질 논콩 생산을 위한 기계화 신품종 및 건조기술 보급

(1) 목 적

- 논콩 재배 수요에 따라 수량성이 높고 기계수확이 가능한 신품종 보급 확대
- 콩 생산 원료의 품질개선을 위한 건조기술 장비 현장도입

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(파주)
- 사업비: 40백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 기계화 적응 국내육성 신품종 콩(선풍, 대장, 장풍 등) 현장 적용
 - 비순환식 건조기 활용으로 논콩 품질 개선

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 논 재배 가능, 기계화 적합 국내육성 신품종(대장, 장풍) 현장 보급
 - 비순환식 건조기(2~3톤/7시간 규모) 보급
 - 미흡한점: 건조기 용량이 작아 대량 건조가 어렵고, 설치 필요면적이 넓어 설치적지를 고르는데 어려움
 - 수량: 관행) 180kg/10a → 시범) 188kg/10a(4.4% ↑)
 - 경영: 인근) 385천원/10a → 시범) 350kg/10a(9% ↓)
 - 소득: 인근) 731천원/10a → 시범) 815천원/10a(11.5% ↑)
 - 건조기술 향상성: 관행) 95% → 시범) 97.5%(2.5% ↑)
 - * 비순환식 건조기 이용으로 파쇄립 비율이 관행건조 대비 낮아져 상품성 향상
- 사업 효과
 - 관행 자연건조 대비 상품성 향상 및 수확 후 건조처리 노동력 절감
- 금후 계획
 - 논콩 재배면적 확대를 위한 고품질 논콩 재배기술교육 추진
 - 재배 전과정 생력화에 적합한 품종 도입으로 생산량 증대

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	회원수(명)	작물명(품종명)	면적(ha)	필지수
1시군	1개단지		3품종	6.3	19
파주	파주장단콩 논콩단지	6	콩(선풍, 대장, 장풍 등)	6.3	19

○ 사업비 집행 실적

시군	품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
파주	3종					40,000
	비순환식 건조기	식		1	31,000	31,000
	제조제 (발대장)	개	3kg/개	480	5.5	2,640
	비료	개	21-17-17 (20kg)	279	22.8	6,360

○ 사업 추진성과

시군	구분	기술수용도(%)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득 (천원/10a)	생산성 (kg/10a)
파주	시범	83.3	4.4% 증가	9% 감소	11.5% 증가	4.4% 증가
			1,165	350	815	188
	인근	-	1,116	385	731	180

* 발아기 시 습해로 발아가 일부 불량하였으나 전반적인 생육은 양호하였으며, 대장, 장풍콩 100립중이 대원콩보다 높게 나타나 생산량 증가

○ 건조기술 향상성

시군	구분	상품성 조사(kg, %)				
		투입량 (A)	건조후 전체 무게(B)	건조후 파쇄립 비중(C)	수분함량 (A-B)/A×100	상품성 (B-C)/B×100
파주	시범	1,056	1,033	25	2.2	97.5 (2.5% 증가)
	관행*	1,000	975	48	2.5	95.0

* 관행: 자연건조

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
			평가결과(시범요인만족도)						
	횟수	인원(명)	횟수	계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
파주	1	23	1	6		5	1		

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
파주	콩 건조용량 부족 및 건조기 내 수분 측정기 미포함	건조기 용량 증대 및 수분측정기 포함 장비 개선

○ 우수사례

시군	우수사례
파주	자연건조(관행건조) 대비 상품성 향상, 수확후 건조처리 과정 시간 및 노동력 절감

○ 금후계획

시군	금후계획
파주	<ul style="list-style-type: none"> · 논콩 재배면적 확대를 위한 고품질 논콩 재배 관련 교육 실시 · 재배 전과정 생력화에 적합한 품종 도입으로 농가소득 증대 기여

라. 순두부용 원료콩 생산단지 조성

(1) 목 적

- 콩 가공식품(순두부) 적합 다수성 순두부용 품종의 생력 기계화 재배 특산단지 조성으로 농가소득 향상 및 지역 활성화 기여

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(김포)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 순두부 적합 및 기계화 적응 신품종 콩(대찬) 현장 적용
 - 기계화 작업체계 도입을 통한 콩 재배 전과정 생력기술 도입
 - 안정적 수매를 위한 원료콩 생산단지 조성

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 순두부용 가공적성 우수 신품종(대찬) 현장 보급
 - 파종부터 수확까지 전과정 기계화 작업체계 구축
 - 수량: 인근) 153kg/10a → 시범) 174kg/10a(13% ↑)
 - 경영: 인근) 503천원/10a → 시범) 450천원/10a(10% ↓)
 - 소득: 인근) 645천원/10a → 시범) 744천원/10a(15% ↑)
- 사업 효과
 - 시비-파종-방제-수확-정선까지 콩 전과정 기계화 기술 적용
- 금후 계획
 - 안정적 연중판매를 위한 수확 후 관리기술 보급
 - 지역농협 등 안정적 판로 확보 노력

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	회원수(명)	작물명 (품종명)	면적(ha)	필지수
1시군	1개단지		1품종	12.8	48
김포	김포시잡곡연구회	31	콩(대찬)	12.8	48

○ 사업비 집행 실적

시군	품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
김포	8종					90,910
	정선풍구	대	-	1	4,000	4,000
	진동정전기	대	-	1	5,000	5,000
	콩 석발기	대	-	1	4,000	4,000
	버켓승강기	대	5"×4"	1	16,000	16,000
	콩 선별기	대	SB-E10	1	13,000	13,000
	색채선별기	대	CCD64	1	33,500	33,500
	컴프레샤	대	5HP	1	2,500	2,500
	반자동계량기	대	-	1	9,000	9,000
	컨트롤박스	대	-	1	3,910	3,910

* 잔액 9,090천원은 사업품목(8종)의 부가세로 반환조치 예정

○ 사업 추진성과

시군	구분	기술수용도(%)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득 (천원/10a)	생산성 (kg/10a)
김포	시범	97	4% 증가	10% 감소	15% 증가	13% 증가
			1,194	450	744	174
	인근	-	1,148	503	645	153

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
	횟수	인원(명)	횟수	평가결과(시범요인만족도)					
				계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
김포	1	30	1	30	19	10	1		

○ 사업 문제점 및 개선방안, 우수사례

시군	문제점	개선방안
김포	소비자의 입맛은 대원콩 선호	신품종(대찬) 소비자에 다양한 홍보
	이상기온(고온, 강우)으로 생산량 감소	배수로정비, 재배방법 개선 선제적 대응
	수확기 홍수 출하로 소득 감소	저온저장 시설로 연중 안정적 공급 설비
	농번기 파종·제초·수확작업 노동력 부족	파종·수확등 기계화로 노동력 및 생산비 절감

○ 금후계획

시군	금후계획
김포	<ul style="list-style-type: none"> • 노동력 절감 기술(병해충 방제·중경제초·파종·수확) 보급 • 안정적 연중판매를 위한 저온저장시설 보급 • 지역농협 수매 등 안정적 유통 판로 확보

마. 감자 가을재배 안정생산을 위한 통씨감자 활용 기술

(1) 목 적

- 가을재배의 낮은 생산성을 극복할 수 있는 기술인 통씨감자 활용 기술을 생산자들에게 보급하여 가을재배 생산성을 향상시키고자 함

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(양평)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 지역적합 국내육성 가을감자 품종 보급
 - 통씨감자 적정 파종깊이 등 가을감자 안정 파종기술 확립

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 안정적인 감자 가을재배를 위한 통씨감자 활용기술 현장 도입으로 가을재배 가능성 확인 및 2기작 작부체계 조성
 - * 양평군 감자 가을재배 면적: '22) 없음 → '23) 1.65ha
 - 아쉬운점: 수확철 기온저하로 봄감자 대비 생산성이 다소 저하되었으나 봄감자에 비해 가격이 비싸 소득은 증가됨. 차년도에는 8월 초로 파종시기를 앞당겨 수확기 저온피해를 줄일 수 있도록 현장지도 노력을 요함.
 - 수량: 인근) 2,500kg/10a → 시범) 1,830kg/10a(26.8% ↓)
 - 소득: 인근) 825천원/10a → 시범) 1,350천원/10a(28.3% ↑)
- 사업 효과
 - 가을감자 생산체계 구축을 통한 연중 안정생산 도모 및 농가소득 증가
- 금후 계획
 - 통씨감자 활용 기술 보급을 통한 가을감자 재배면적 확대
 - 감자 가을재배 적합품종 선정 및 추가판로 확보

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	회원수(명)	작물명(품종명)	면적(ha)	필지수
1시군	1개단지		2품종	1.65	20
양평	강하면이모작연구회	5	감자(은선, 새봉)	1.65	20

○ 사업비 집행 실적

시군	품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)	비고
양평	12종					100,000	
	감자종서 (은선, 새봉)	box	20kg	200	40	8,000	
	땅속작물 수확기	대	SH-1400 WN	1	6,500	6,500	
	줄기절단기	대	SH-1500 MD	1	5,500	5,500	
	관리기	대	TK-500	1	2,800	2,800	
	휴립피복기	대	PM-1400M (1줄)	1	8,000	8,000	
	휴립피복기	대	PM-1700M (2줄)	1	8,700	8,700	
	동력분무기	대	MECORAW-4	1	20,000	20,000	
	비닐멀칭커 팅기	대	1400	1	1,600	1,600	
	농업용파쇄기	대	IS-7000	1	3,500	3,500	
	땅살리기 유기질비료	개	20kg	404	25	10,100	
	농자재 (부직포, 제초매트 등)	개	-	-	25,300	25,300	부가가치세 환급금
					-1,557	-1,557	
농자재 (부직포 등)	개	-	-	1,557	1,557	부가가치세 환급금 재투자	

○ 사업 추진성과

시군	구분	기술수용도(%)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득 (천원/10a)	생산성 (kg/10a)
양평	시범	80	23.8% 증가	23.8% 증가	23.8% 증가	26.8% 감소
			3,375	2,025	1,350	1,830
	인근*		2,725	1,635	1,090	2,500

* 인근: 양평군 감자 가을재배 농가 없어 봄감자 일반재배 농가 데이터 적용

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
			횟수	평가결과(시범요인만족도)					
	횟수	인원(명)		계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
양평	1	5	1	5	2	2	1		

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
양평	수확기 기온 저하로 수량 감소	8월 초중순 파종하여 생육기간 확보
	씨감자(30~60g) 구입 난항	봄감자 채종포 운영으로 통씨감자 확보

○ 우수사례

시군	우수사례
양평	봄감자 재배 후 가을감자 재배로 2기작 작부체계 조성으로 농가소득 향상
	시범사업을 통해 감자 가을재배 가능성 확인, 작기별 소득원 확보
	통씨감자(30~60g)로 얇게 파종하여 부패 방지 및 출현율 상승

○ 금후계획

시군	금후계획
양평	<ul style="list-style-type: none"> • 통씨감자 활용 적정 깊이 파종기술로 안정생산을 통해 가을감자 재배면적 확대 • 감자 가을재배 적합 품종 선정 및 판매경로 확보로 안정적 농가소득 확보

바. 식량 자급률 향상을 위한 나물콩 이모작 작부체계 시범

(1) 목 적

- 나물콩+발작물 이모작 안정생산 시스템 구축 및 소득 증대

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(화성)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 나물콩+밀 이모작 작부체계 확립으로 농가 소득증대
 - 발작물 전과정 기계화 기술 보급

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 논 이용 발작물(나물콩, 밀) 면적 확대: 5.7ha
 - 경영: 관행) 390천원/10a → 시범) 312천원/10a(20% ↓)
 - * 나물콩(전작) 수확 불가로 소득·생산성 측정 불가
- 미흡한 점
 - 나물콩 초기생육은 좋았으나 6~7월 이상기후(폭우, 폭염)와 배수불량에 따른 습해·염해 피해로 나물콩 고사, 논 이용 발작물 재배시 배수로 정비에 대한 중요성 강조 필요
- 금후 계획
 - 추파 밀(후작) 생육상황 현장지도 지속 추진
 - 전략작물 직불제 확대를 위한 논 타작물 재배기술교육 확대

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	회원수(명)	작물명(품종명)	면적(ha)	필지수
1시군	1개단지	4	1품종	5.7	16
화성	화성햇살담은 영농조합	4	나물콩 (신바람)	5.7	16

- 사업비 집행 실적

시군	품명	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)	비고
화성	12종				100,000	
	두루콩피종기	DRP-1002SP	1	11,500	11,500	

시군	품명	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)	비고
	파종기용 로터베이터	WJ280C	1	6,756	6,756	
	파종기	RXG-12SH	1	11,700	11,700	
	파종기	HG1100A	1	6,090	6,090	
	자율주행키트	K-TA	1	17,600	17,600	
	그랜드 로터베이터	SKL2400	1	12,000	12,000	
	로터베이터	YJ225ML	1	5,400	5,400	
	방제기 다이검 적제함	GWB1000	1	3,130	3,130	
	콩 적심기	IPV-800	1	1,870	1,870	
	후방탈착기	Q800sb	2	5,600	5,600	
	고압분무기	Solan103-6	1	1,050	1,050	
	동력분무기	MD9030	1	1,000	1,000	
	사다리	BA1355	1	2,200	2,200	
	밀거름	맞춤17호	200	4,190	4,190	
	습윤침투제	GG4000PNT 250mℓ	150	2,400	2,400	
	해조영양제	지지천 10ℓ	10	3,200	3,200	
	바스타제초제	500mℓ	70	791	791	
	라쏘제초제	300mℓ	65	312	312	
	뉴원싸이드 제초제	100mℓ	65	351	351	
	스미치온 살충제	500mℓ	55	605	605	
	명타지살충제	500mℓ	50	565	565	
	콩종자(신바람)	kg	260	1,690	1,690	

○ 사업 추진성과

시군	구분	기술수용도(%)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득 (천원/10a)	생산성 (kg/10a)
화성	시범 (실제)	75	-	20% 감소	-	-
			-	312	-	-
	시범 (예상)	-	2% 증가	20% 감소	13% 증가	-
			1,076	312	764	-
인근	-	1,052	390	662	-	

※ 2023년 이상기후(폭우, 폭염)로 인한 작물 피해 발생으로 나물콩 수확 불가 및 소득·생산성 측정불가(붙임 피해사진 참조)

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
	횟수	인원(명)	횟수	평가결과(시범요인만족도)					매우 불만족
계(명)				매우 만족	만족	보통	불만족		
화성	1	3	1	4	1	2	1		

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
화성	배수불량 및 습해·염해로 식물체 생육저하 및 고사	배수로 정비, 두둑 높이기, 심경 등 토양 물리성 개선
		배수로 정비 시 논 안의 물을 바깥으로 용출시키기 위한 경사작업 실시

○ 금후계획

시군	금후계획
화성	• 이모작(밀) 재배기술 지도 및 나물콩 안정생산 기술지도

사. 드론용 비산저감 AI노즐 및 분무장치 신기술 시범

(1) 목 적

- 농업용 드론 활용 최적 방제시스템 신기술 보급으로 병해충 방제 노력과 비용 절감 및 인체 농약 피해 최소화

(2) 사업내용

- 사업량: 2개소(김포, 연천)
- 사업비: 40백만원(개소당 20백만원, 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 비산저감 드론방제기(드론, 신개발 AI(공기흡입형) 노즐, 최적 분무장치 포함) 이용 방제 현장 적용

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - AI(공기흡입형) 노즐 기술 보급으로 드론방제시 약제 비산 최소화로 비의도적 오염 최소화
 - 드론방제시 관행 대비 노동력 90.8%, 비용 55% 절감
 - * 진흥청 현장검증 결과: 노동력 95.3%, 비용 87.5% 절감
 - 개선할점: 작물별·농약별 AI노즐 적용 드론속도 및 희석배수 매뉴얼 설정 필요, AI노즐 비산저감효과는 좋으나 농업인에게 AI노즐 설치가 어렵고 막힘 문제가 잦음
- 사업 효과
 - 드론 방제시스템 신기술 시범을 통한 방제인력 비용 절감, 농약 중독 및 인체 농약 피해 최소화

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명 (대표자)	방제 면적 (ha)	대상 작물	노동력 (분/10a)		비용 (천원/10a)		방제 횟수 (월)	농약 종류 (희석비율)
				시범	관행	시범	관행		
2시군	2단지	51.4	3종	90.8% 감소		55% 감소		4회	4종
				2.1	23	9	20		
김포	승마산단지	25.3	벼, 수수	1.3	16	3	10	4(6~8)	바이오라텍(20:1)
연천	단호박연구회	26.1	단호박	3	30	15	30	4(4~7)	모두싹 외 3종 (250:1)

○ 사업추진 및 예산집행 결과

시군	주요 사업내용 (물품 소요내역 등)	사업비 집행계획(천원)			
		소요내역	계	국비	지방비
	계		40,000	20,000	20,000
김포	○ 배터감 공흡입형 노즐 및 드론살포시스템	○ 20,000,000원 X 1식	20,000	10,000	10,000
연천	○ 배터감 공흡입형 노즐 및 드론살포시스템	○ 20,000,000원 X 1식	20,000	10,000	10,000

* 시스템 세부내역: 드론기체(SG-24) 1, 스마트배터리 2, 충전기 1, 드론보관함 1, AI 노즐 4, 배터리가방 1

○ 교육 및 평가회 추진내역

시군	교육		평 가 회						
			횟수	평가결과(시범요인만족도)					
	횟수	인원(명)		계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
2시군	4	158	2	71	65	6			
김포	1	148	1	68	65	3			
연천	3	10	1	3		3			

○ 교육추진 세부내용

시군	교육명	일시	장소	인원	비고
김포	농업기술보급 시범사업 선정대상자 사전교육	23.03.16.	농업기술센터	80	
	농업기술보급사업 종합평가회	23.11.29.	농업기술센터	68	
연천	사전교육	23.02.24.	농업기술센터	2	
	사용방법 교육	23.04.28)	현지포장	5	
	자체평가	23.08.09.	현지포장 및 공선장	3	

○ 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
김포	AI노즐 부착이 어려움	업체교육으로 숙련도 증진 필요
연천	사업비 부족으로 배터리 추가 구입 필요	방제시기 전 예비부품 구비(자부담)
	노즐막힘 문제로 예비노즐 구입 필요	

아. 기능성 쌀귀리 품종 조기보급 및 생산단지 육성

(1) 목 적

- 향상화 기능성 물질 ‘아베난스라마이드’ 고함유가 확인된 쌀귀리 ‘대양’ 품종의 이용 확대와 가공제품화를 위한 원료곡 안정생산 기술보급

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(평택)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - ‘대양귀리’ 생산 특화단지 조성을 위한 신품종 현장 적용
 - 고품질 원맥의 안정생산 및 관리기술 보급

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 기능성 쌀귀리(대양) 신품종 확대 보급
 - 수입산 귀리와 차별화를 통한 국내산 귀리 이용 산업화 확대
 - 도내 가공업체(솔룸바이오텍) 전량(28톤) 수매 완료(1,950원/kg, 타업체 대비 130원/kg ↑) * 타 가공업체(두보) 수매가: 1,820원/kg
 - 수량: 인근) 360kg/10a → 시범) 380kg/10a(5.5% ↑)
 - 소득: 인근) 461천원/10a → 시범) 612천원/10a(23% ↑)
- 사업 효과
 - 쌀귀리 신품종 조기보급을 통한 이모작 모델 제시
 - 소비자 수요가 높은 기능성 쌀귀리 생산으로 안정적인 판로 확보
- 금후 계획
 - 이모작 모델 개발을 위한 다양한 식량작물 식재 및 생육조사 추진
 - 쌀귀리 기능성 물질을 활용한 가공식품 개발 및 마케팅 추진

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	회원수(명)	작물명 (품종명)	면적(ha)	필지수
1시군	1개단지	11	1품종	9.7	50
평택	평택귀리작목반	11	쌀귀리(대양)	9.7	50

○ 사업비 집행 실적

시군	품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
평택	8종					100,000
	대양귀리	포	40kg	4	164.75	659
	제습기	대	48~70L/day	4	1,749	6,996
	톤백저울	개	2.5톤	1	1,650	1,650
	드론	식	50kg	1	32,538	32,538
	정선기	대	1~2톤/시간	1	8,470	8,470
	포장기	대	320mm	1	38,115	38,115
	수분측정기	대	GNK-303F	3	479	1,435
	곡물건조기	대	1톤	1	10,137	10,137

○ 사업 추진성과

시군	구분	기술수용도(%)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득 (천원/10a)	생산성 (kg/10a)
평택	시범	88	23% 증가	동일	23% 증가	5.5% 증가
			817	205	612	380
	인근	-	666	205	461	360

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
	횟수	인원(명)	횟수	평가결과(시범요인만족도)					
				계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
평택	1	3	1	8	1	6	1		

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
평택	춘파재배로 생육기간 부족	조기파종(3.10.)으로 생육일수 확보 및 추비비용 최소화
	춘파로 인한 조류피해 발생 증가	조류기피제 사용으로 피해 감소
	이모작 모델 다양화 필요	올콩 및 가루쌀 등 지역모델화 사업 추진

○ 금후계획

시군	금후계획
평택	<ul style="list-style-type: none"> 이모작 모델 개발을 위한 다양한 식량작물 식재 및 생육조사 추진 쌀귀리 기능성 물질을 활용한 가공식품 개발 및 마케팅 추진

자. 지역특화소득작목 신기술 선도단지 조성

(1) 목 적

- 지역특화작목 중심 공공 특허기술 적용 원료의 생산기반 구축을 통한 파급력 높은 기술성과 도출
- 기술이전 수요가 높은 특허에 적용되는 원료의 일정한 품질관리 및 안정적인 원료 생산-수급체계 마련

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 300백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 국유특허기술 적용 가공품 원료곡(고구마) 생산단지 조성
 - * 특허기술: 질감과 맛이 향상된 고구마 말랭이 제조방법 및 이에 따라 제조된 고구마 말랭이
 - 원료공급(시범단지)-제품생산(기술이전업체) 연계를 통한 기술거래 활성화

(3) 사업결과

- 고구마 국내육성 신품종 보급으로 외래품종 대체 추진
- 기술이전업체 납품량
 - 납품계약량: 850톤 → 실제납품량: 1,180톤(계획대비 38.8% ↑)
 - 판매금액: 1,300백만원
- 아쉬운 점
 - 특허기술 현장적용 시 절차가 복잡하고 추가공정 도입에 따른 제조단가 상승이 수반되나 식미테스트(2회) 결과 그에 따른 질감이나 맛에 대한 유의미한 차이가 없어 제품화 적용이 어려울 것으로 나타남
- 사업 효과
 - 관행적 원물 시장출하를 벗어나 가공품 제조 시도로 부가가치 향상 도모
 - 도내 산업체 연계 원료곡 조성으로 안정적인 수매처 확보

(4) 세부추진결과

○ 시군현황

시군	대상작목	규모(ha)	생산량(톤)	전국면적대비(%)
여주	고구마	1,300	2,750톤	7

○ 사업추진 단지 현황

단지명	회원수(명)	작물명(품종명)	면적(ha)	생산량(톤)	평균 농가소득 (백만원)	전년대비 소득증가율(%)
여주고구마연구회	95	고구마 (호풍미, 풍원미, 호감미, 소담미)	468	9,927	118	8

○ 주요판로

공공기술 이전업체	물량(톤)	금액(백만원)	공공 특허기술명
(주)농업회사법인 거산	납품계약량: 850톤 실제납품량: 1,180톤	1,300	질감과 맛이 향상된 고구마 말랭이 제조방법 및 이에 따라 제조된 고구마 말랭이

○ 사업비 집행 실적

시군	품명	단위	수량	단가(천원)	금액(천원)	비고
여주	12종				300,000	
	트랙터용 피복기	대	3	8,700	26,100	
	챌리 로터베이터	대	2	13,900	27,800	
	고구마 전용로터리	대	1	11,500	11,500	
	대원쟁기 4련(회전)	대	1	9,228.6	9,228.6	
	비료살포기	대	95	890	84,550	
	예초기	대	95	398.8	37,895.5	
	원예맞춤3호	개	2,019	12.8	25,843.2	
	고구마전용비료	개	1,106	14.2	15,705.2	
	야밀리콤플렉스	개	96	33	3,168	
	칼슘요소	개	1	13.6	13.6	
	투명배색피복비닐 (0.02×105×1,000cm)	개	342	57	19,494	
	투명배색피복비닐 (0.02×110×1,000cm)	개	72	59.8	4,305.6	
	흑색무공 생분해필름 (0.018×90×1,000cm)	개	6	186.3	1,117.8	
	흑색무공 생분해필름 (0.018×100×1,000cm)	개	10	207	2,070	
	흑색무공 생분해필름 (0.018×105×1,000cm)	개	65	217.4	14,131	
	흑색무공 생분해필름 (0.018×110×1,000cm)	개	75	227.7	17,077.5	

○ 사업성과

정량적 효과	<ul style="list-style-type: none"> • (주)농업회사법인 거산과 고구마 850톤 납품계약 체결, 실제 납품량은 1,180톤으로 계획 대비 38% 이상 납품 성과 • 「질감과 맛이 향상된 고구마 말랭이 제조방법 및 이에 따라 제조된 고구마 말랭이」 특허 적용 시제품 생산 및 식미테스트 2회 실시
정성적 효과	<ul style="list-style-type: none"> • 관행적으로 이어오던 고구마 원물 출하(도매)를 벗어나 부가가치 향상을 위한 가공품 제조 방향 제시

○ 특허기술 제품화 미적용 이유

- 특허기술 이용시 기존 말랭이 제조방법 대비 절차 복잡 및 제조단가 상승으로 제품화되기 어려움
- 국유특허 과정에는 냉동·해동과정이 필수적으로 추가되나, 현장도입을 위한 테스트 결과 기존 제조방법과 비교하여 맛, 질감에 있어 유의미한 차이가 없었음
- 복잡한 절차 및 추가공정에 따른 제조원가 상승으로 특허기술을 이용한 고구마 말랭이 제조가 어려움

○ 특허기술 이전업체 의견

과정	기존방식	특허기술	문제점
박피	익힌 후 박피, 절단	박피, 절단 후 익힘	익힌후 박피, 절단하는 것이 공정 간단, 시간 단축
냉동·해동	저장시에만 냉동과정을 거치며 필수과정이 아님	냉동·해동이 필수과정임	추가공정으로 인한 제조원가 상승, 공정 추가에 따른 질감·맛에 유의미한 차이가 없음

○ 사업 추진 상 문제점 및 개선사항

시군	문제점	개선방안
여주	<ul style="list-style-type: none"> · 현장실증이 어려운 국유특허를 도입하는데 어려움(실제 도입시 제조원가 상승으로 업체적용 어려움) 	<ul style="list-style-type: none"> · 현장에 맞는 국유특허기술 도입을 위한 충분한 사전협의 및 정보제공 필요

차. PLS 대응 발작물 병해충 종합관리 시범

(1) 목 적

- 농약 허용기준 강화제도(PLS)에 대응하여 발작물의 안정생산을 위한 종합적인 병해충 관리시스템 구축

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(김포)
- 사업비: 50백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - PLS 대응 발작물 병해충 방제 생력기술 보급 및 노동력 절감

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 기후변화에 따른 발작물 병해충 신속 방제를 위한 병해충 종합 관리기술 투입
 - 발작물(수수) PLS 적용 적기 공동·정량 방제 추진
 - 수량: 인근) 174kg/10a → 시범) 205kg/10a(18% ↑)
 - 경영: 관행) 432천원/10a → 시범) 410천원/10a(5.1% ↓)
 - 소득: 인근) 633천원/10a → 시범) 754천원/10a(19% ↑)
- 사업 효과
 - 이상기상에 따른 전반적인 병해충 발생 증가에도 불구하고 잡곡(수수) 생육 시기별 발생 주요 병해충 적기 방제를 통한 생산성 향상
- 금후 계획
 - 수확후 처리 기술 보급을 통한 연중판매 기반 구축 및 안정적 유통판로 확보

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	회원수(명)	작물명 (품종명)	면적(ha)	필지수
1시군	1개단지	17	1품종	10.4	43
김포	신김포발작물연구회	17	수수(청풍)	10.4	43

○ 사업비 집행 실적

시군	품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
김포	3종					50,000
	발작물 병해충 다목적 관리기 (CFM-2000)	대	14.9W	1	24,800	24,800
	발작물 방제용 봄스프레이어 (BS600V)	대	600L	1	11,700	11,700
	미생물 살포용 파종기 (DPM-1400BH1)	대	노지용	1	13,500	13,500

○ 사업 추진성과

시군	구분	기술수용도(%)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득 (천원/10a)	생산성 (kg/10a)
김포	시범	86	23% 증가	5.1% 감소	19% 증가	18% 증가
			1,164	410	754	205
	인근	-	1,054	432	633	174

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
	횟수	인원(명)	횟수	평가결과(시범요인만족도)					매우 불만족
				계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	
김포	1	15	1	15	1	12	2		

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
김포	이상기후에 따른 돌발병해충 급증	병해충 사전방제 예찰관리 철저 지도
	농약살포 작업자 약제 피해	정량 살포 및 방제복 등 안전장비 착용
	짙은 강우로 적기방제 지연	기상예보에 따른 선제적 대응 실천 (배수로 정비, 병해충 방제 등)
	안정적 연중판매를 위한 저온저장시설 및 유통 공급	안정적 납품을 위한 고정 거래처 확보

○ 금후계획

시군	금후계획
김포	<ul style="list-style-type: none"> • PLS 적용 안전 농산물 고품질 생산으로 농가소득 향상 • 저온저장 시설 보급으로 연중판매 도모 및 안정적 유통판로 확보

카. 경기 육성 콩 생산기술 시범

(1) 목 적

- 경기도 육성 신품종 특수용도 콩 특화단지 육성
- 기계화 작업체계 도입을 통한 밭농업 기계화율 향상 및 생산비 절감 유도

(2) 사업내용

- 사업량: 2개소(포천, 연천)
- 사업비: 100백만원(개소당 50백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 경기육성 콩(강풍) 가공업체와 계약재배를 통한 안정적 판로 확보
 - 경기육성 신품종 확대 재배를 위한 자율교환 채종포 운영

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 경기 육성 콩(강풍) 생산단지 조성 및 채종포 운영: 30ha (채종포 2ha)
 - * 경기육성 콩 채종포 생육단계별(개화기, 성숙기) 도단위 현장컨설팅 2회 추진
 - 강풍 이용 가공제품(두부) 개발 계약재배: 15톤 납품계약(포천10톤, 연천5톤)
 - * '23년 경기육성 콩 계약재배 납품계약량: 54.5톤(강풍-포천,연천,화성, 녹풍-파주)
 - 수확: 관행) 185kg/10a → 시범) 197.5kg/10a(6.7% ↑)
 - 소득: 관행) 479.5천원/10a → 시범) 586천원/10a(22% ↑)
 - 작업시간: 관행) 16시간/10a → 시범) 11.5/10a(28% ↓)
 - 기계화율: 관행) 66.3% → 시범) 81.6%(15.3%p ↑)
 - 아쉬운점: 비교적 값비싼 경기지역 콩 가격 등의 요인으로 강풍 계약재배 증량의 한계가 있으며 농협 등 안정적인 구매처가 한정적임(파주, 양주)
- 사업 효과
 - 경기육성 콩(강풍) 확대 보급으로 지역특화 브랜드 육성 및 기존 품종(대원) 대체 가능성 확보(농가 호응도 ↑)
- 금후 계획
 - 경기육성 콩 이용 가공업체 또는 구매업체를 자체발굴하여 지역특화 브랜드 육성
 - 경기육성콩 중 강풍은 '23년부터 보급종으로 생산되었기에 '24년도부터는 경기육성 콩에서 국내육성품종 재배로 신품종 보급 범위를 확대하여 지역 자체에서 구매가 가능하거나 판로확보가 된 신품종 보급 예정

(4) 세부추진결과

○ 사업추진 단지 현황

시군	단지명	총재배적 (ha)	채종포 운영			채종종자 이용계획(kg)		
			신품종	채종포적 (ha)	종자 생산량 (kg)	계	자가 이용	자율 교환
포천	포천시콩연구회	15	강풍	1	2,000	2,000	1,200	800
연천	연천동중콩작목반	15	강풍	1	2,100	2,100	1,100	1,000

○ 사업비 집행실적

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)				비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	자부담	
2시군			99,840	29,952	49,920	19,968	
포천	12종	-	50,000	15,000	25,000	10,000	
	동력살분무기 (SOL-L3EDA)	3대	5,250	1,575	2,625	1,050	
	콩파종기 (HG-20B)	1대	2,200	660	1,100	440	
	콩파종기 (HG500A)	1대	3,370	1,011	1,685	674	
	콩파종기 (HG400A)	1대	2,700	810	1,350	540	
	콩파종기 (JDT-4)	1대	4,800	1,440	2,400	960	
	관리기 (ASC-640)	1대	2,480	744	1,240	496	
	관리기 (ASC-630M)	1대	2,360	708	1,180	472	
	구굴기날 (SDR200N)	2대	230	69	115	46	
	로터베이터 (DW215GL)	1대	5,000	1,500	2,500	1,000	
	로터베이터 (Y195GM)	1대	5,000	1,500	2,500	1,000	
	콩이송기 (KINGKONG3.0)	1대	3,900	1,170	1,950	780	
콩비료 (트리플10) (10-10-10+0.1)	978포	12,710	3,813	6,355	2,542		
연천	22종	-	49,840	14,951.6	24,920	9,968.4	
	강풍콩 (5KG)	40포	1,112	333.6	556	222.4	
	로타리베이터 (SK260)	1대	12,450	3,735	6,225	2,490	
	로타리베이터 (KT220)	1대	7,300	2,190	3,650	1,460	
	5련쟁기 (C1500)	1대	5,000	1,500	2,500	1,000	
	장남배토기 (3련)	1대	2,000	600	1,000	400	
	자주식방제기 (BG-180)	1대	5,600	1,680	2,800	1,120	
	분무기지게 (주문제작)	1대	1,800	540	900	360	
	양수기 (1/2마력)	10대	1,850	555	925	370	
	농자재 (비료 및 작물보호제)	1식	12,678	3,803	6,339	2,536	
	장갑 (30타)	1묶음	122	36.6	61	24.4	
	중표찰	1개	88	26.4	44	17.6	
부가세환급			-160	-48	-80	-32	

○ 경제성 분석

시군	수량(kg/10a)			조수입 (천원/10a)			생산비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)			작업시간 (파종 등) (시간/10a)		
	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비
2 시군	197.5	185	67%↑	973.5	899.5	82%↑	387.5	420	77%↓	586	479.5	22%↑	11.5	16	28%↓
포천	185	170	116%	897	799	112%	225	240	94%	672	559	120%	9	15	60%
연천	210	200	105%	1,050	1,000	105%	550	600	98%	500	400	120%	14	17	82%

○ 발농업 기계화율(농기계 작업면적 / 단지 재배면적) 조사(%)

시군	구분	평균	경운장치	파종장식	비닐피복	방제	제초	수확	
2 시군	시범단지	15.3%↑	5%↑	7.5%↑	10%↑	30%↑	20%↑	20%↑	
		81.6%	100	100	57.5	100	50	82.5	
	인근농가	66.3%	95	92.5	47.5	70	30	62.5	
포천	시범 단지	기계 화율	71.6%	100	100	15	100	30	85
		사용 기계	-	트랙터	파종기	휴업파복기	동력분무기 드론	제초기 관리기	콤바인
	인근농가	54.2%	90	95	5	60	10	65	
연천	시범 단지	기계 화율	91.6%	100	100	100	100	70	80
		사용 기계	-	트랙터	파종기	관리기	드론, 광역분무기	동력살포기 동력분무기	콤바인, 탈곡기
	인근농가	78.3%	100	90	90	80	50	60	

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
			횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
	횟수(회)	인원(명)		계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
2시군	6	77	3	47	40	7			
포천	4	57	1	27	25	2			
연천	2	20	2	20	15	5			

○ 문제점 및 개선방안

시군	항목	문제점	개선방안
포천	재배	• 폭우로 인한 파종기 재파종 사례 발생 및 습해로 생육불량 발생	• 매년 반복되는 기상현상일 것으로 예상되는 바 배수로 정비 등 기술지도 철저
	유통	• 수확시기 강우로 인한 습해피해 발생	• 농협수매 등 소비시장 확대를 위한 유통전략 수립 • 관련기관 우수성 홍보

○ 우수사례

시군	우수사례
포천	• 강풍콩 재배이력 농가와 신규재배 농가의 멘티-멘토형식으로 현장 컨설팅 추진 및 육성기관(소득자원연구소) 현장교육을 통한 재배기술 습득

○ 금후계획

시군	금후계획
포천	• 강풍콩을 포천지역 특화품종으로 육성하기 위한 소비시장 확대전략 구상 • 상·하반기 사후관리 점검 및 현장기술지도 강화로 콩 생산력 증대 도모
연천	• 강풍콩 채종종자 농가수요 자율교환 추진

타. 경기도형 신품종 잡곡 종자 생산시범

(1) 목 적

- 곡물 중 영양과 기능성이 가장 우수한 잡곡 신품종의 조기 보급과 확산을 통해 농가 소득 증대와 효율적인 가공용 원료곡 생산

(2) 사업내용

- 사업량: 3개소(안성, 포천, 연천)
- 사업비: 30백만원(개소당 10백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 발작물 종자 생산을 위한 잡곡 종자 생산체계(채종포) 운영

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 부족한 잡곡품종 종자(4작물 4품종) 채종포 운영으로 자체 종자 확보
 - 채종종자 활용 면적 확대:= 0.13ha(채종량 2,785kg) → 139ha
 - 활용계획: 자가활용 12%(16.7ha), 지역내 52%(72.3ha), 지역외 14%(19.4ha), 기타(판매 등) 22%(30.6ha)
 - 채종포 운영에 따른 농가 만족도: 99%
- 사업 효과
 - 잡곡 생산량 증대 및 잡곡 자급률 촉진
 - 잡곡 소비 다양화와 소비 촉진을 통한 농가소득 증대
- 금후 계획
 - 채종종자 활용 계획 대비 실제 활용 조사 추진

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	보조사업자	작물(품종)	재배면적(a)	채종포 현황	
				면적(a)	종자생산량(kg)
3시군	3명	4작물(4품종)	350	126	2,785
안성	김○○	기장(금실찰)	80	6	105
포천	최○○	팥(아라리)	80	10	100
		콩(청자5호)	20	10	180
연천	김○○	울무(조현)	170	100	2,400

○ 사업비 집행 실적

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)				비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	자부담	
3시군			29,957	8,987	14,979	5,991	
안성	3종		10,000	3,000	5,000	2,000	
	휴립복토기	1대	5,000	1,500	2,500	1,000	
	자동비닐컷팅기	1대	3,000	900	1,500	600	
	약살포기	1대	2,000	600	1,000	400	
포천	5종		10,000	3,000	5,000	2,000	
	밭고랑배토기 (IJ-300m)	1대	1,300	390	650	260	
	콩정선선별기 (SB-E78, 250kg/h)	1대	3,300	990	1,650	660	
	콩 탈곡기 (BHDT-3000)	1대	3,500	1,050	1,750	700	
	호랑배토기 (DR520/2.5m)	1대	1,600	480	800	320	
	농업용수펌프 (PU-951)	1대	300	90	150	60	
연천	17종		9,957	2,987	4,979	1,991	
	황금파종기 (HG400A)	1대	2,900	870	1,450	580	
	미스트기 (MD9030)	1대	1,000	300	500	200	
	황금파종기 (인력식, HG10A)	2대	900	270	450	180	
	예취기 (TB43PSF)	1대	492	147.6	246	98.4	
	장남배토기 울무종자	50kg	200	60	100	40	
	농자재 (비료 및 작물보호제)	1식	4,420	1,326	2,210	884	
	중표찰	1개	88	26.4	44	17.6	

○ 채종종자 활용 실적(계획)

시군	품 목 (품종명)	생산량 (kg)	활용실적(kg)				비고
			자가활용	지역 내	지역 외	기타 (판매 등)	
3시군	4작물(4품종)	2,785	345	1,440	400	600	
안성	기장(금실찰)	105	45	60			
포천	팥(아라리팥)	100	50	50			
	콩(청자5호)	180	50	130			
연천	울무(조현)	2,400	200	1,200	400	600	

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평가회						
			횟수	평가결과(시범요인만족도)					
	인원(명)	계(명)		매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	
3시군	4	77	4	159	123	35	12		
안성	1	56	1	56	40	20	6		
포천	1	1	1	83	68	10	6		
연천	2	20	2	20	15	5			

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	항목	문제점	개선방안
안성	재배	• 기장 전용 제초약제가 등록되지 않아 잡초방제 난항	• 포장 사전관리 철저히 잡초 예방 • 배수로 정비로 과습피해 예방 조치
		• 출수기 전후 집중호우로 일부 과습피해를 받음	
포천	재배	• 집중호우로 생산량 감소	• 배수로 정비로 재해경감 추진 • 사전 정밀예찰을 통한 병해충 방제 현장 지도 실시
	병해충	• 고온다습한 기후로 해충 피해 증가	

○ 우수사례

시군	우수사례
포천	• 생력화를 통한 노동력 절감으로 농작업 능률 20% 향상

파. 찰옥수수 생력화 재배기술 시범

(1) 목 적

- 밭농업 기계화 및 완효성비료(파구형)의 사용으로 노동력 및 생산비 절감

(2) 사업내용

- 사업량: 4개소(안성, 양평, 여주, 가평)
- 사업비: 80백만원(개소당 20백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 국내육성 찰옥수수 신품종 단지조성을 통한 상품성 향상 재배기술 지원
 - 노동력 절감을 위한 생력기술 및 용출제어형 완효성비료(파구비료) 기술 보급

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 국내육성 찰옥수수 신품종 보급: 35ha
 - 경기육성 찰옥수수(도담찰) 특화단지 조성: 2ha(양평)
 - 경기도 개발 노동력 절감 기술(용출제어형 완효성 파구비료) 보급
 - 수량: 인근) 710kg/10a → 시범) 752kg/10a(5.9% ↑)
 - 소득: 인근) 1,182천원/10a → 시범) 1,590천원/10a(34% ↑)
 - 미흡한점: 기술이전 받은 완효성 파구비료의 가격은 추비 시용의 노동력을 절감하여 사용 효과는 좋으나 가격이 다소 비쌘
- 사업 효과
 - 관행재배 대비 화학비료 시비량 절감으로 생산비 절감
 - 경기육성 품종 보급으로 기존 품종 대체 및 지역특화작목 육성
- 금후 계획
 - 지역특화작목 육성을 위한 경기육성 찰옥수수(도담찰) 보급 확대
 - 옥수수 기계화율은 타작목에 비해 낮아 생력기술 지속 보급

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명 (대표자)	품종	재배면적(ha)						
			계	시범단지			실증시험포		
				소계	논	밭	소계	논	밭
4시군	4단지	4품종	35.14	33.34	-	33.34	1.8	-	1.8
안성	도기동잡곡출하회	미백2호	1.5	1.5	-	1.5	-	-	-
양평	양평군찰옥수수연구회	도담찰	2	1	-	1	1	-	1
여주	여주시옥수수연구회	달구나	21.6	20.8	-	20.8	0.8	-	0.8
가평	가평연인찰옥수수연구회	미백2호, 드림찰	10.04	10.04	-	10.04	-	-	-

○ 사업비 집행 실적

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)				비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	자부담	
4시군			80,000	24,000	40,000	16,000	
안성	2종		20,000	6,000	10,000	4,000	
	퇴비살포기	1대	19,389.5	5,816.8	9,694.7	3,877.9	
	비료	30포	610.5	183.2	305.2	122.1	
양평	9종		20,000	6,000	10,000	4,000	
	소형관리기 TKC-500DM	1대	5,799	1,740	2,900	1,160	
	농용호스랄1톤 물통 DNG-2500	1대	4,950	1,485	2,475	990	
	동력피복기 JEV-20	1대	2,300	690	1,150	460	
	비닐피복기 SV80	1대	350	105	175	70	
	40V가든카트세트 -	1세트	750	225	375	150	
	파구비료 (발편한을코팅)		1,120	336	560	224	
	농자재 (정밀농기계 액셀러레이터 등)		2,631	790	1,315	526	
	농자재 (원조믹스 트레이)		380	114	190	76	
	농자재 (잠적호스 외 11종)		1,720	516	860	344	
여주	5종		20,000	6,000	10,000	4,000	
	파구비료(5kg)	83포	3,300	990	1,650	660	
	휴립복토기	1대	7,900	2,370	3,950	1,580	
	비료살포기	10대	5,980	1,794	2,990	1,196	
	옥수수종자(달구나)	100봉	2,700	810	1,350	540	
	사업표찰	1개	120	36	60	24	
가평	4종		20,000	6,000	10,000	4,000	
	배토기	1대	1,200	360	600	240	
	파구비료(5kg)	361포	12,635	3,790	6,317	2,527	
	생분해성 필름	77롤	6,160	1,848	3,080	1,232	
	옥수수망	200매	44	2	3	40	

○ 경제성 분석

시군	수량(kg/10a)			조수입 (천원/10a)			생산비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)		
	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비
4시군	752	710	59%↑	2,327	2,052	134%↑	712	845	157%↓	1,590	1,182	34%↑
안성	630	510	123%	3,000	2,600	123%	400	500	80%	2,500	2,000	125%
양평	650	700	92.9%	2,010	1,560	129%	900	1,060	84.9%	1,110	500	222%
여주	830	780	107%	1,900	1,750	109%	550	620	88%	1,350	1,130	119%
가평	900	850	105%	2,400	2,300	103%	1,000	1,200	83%	1,400	1,100	127%

○ 발농업 기계화율(농기계 작업면적 / 단지 재배면적) 조사(%)

시군	구분	평균	경운정지	파종정식	비닐피복	방제	제초	수확	
4 시군	시범단지	8.5%p ↑	-	21%p ↑	25%p ↑	8.3%p ↑	3.4%p ↓	-	
		49.6	87.5	46	86.6	23.3	41.6	12.5	
	인근농가	41.1	87.5	25	61.6	15	45	12.5	
안성	시범 단지	기계 화율	66.6%	100	100	100	-	100	-
		사용 기계	-	관리기	아삭기	휴합파복기	-	관리기	-
	인근농가	58.3%	100	50	100	-	100	-	
양평	시범 단지	기계 화율	50%	100	33.3	66.6	33.3	66.6	-
		사용 기계	-	트랙터, 소형관리기	전동 채소장기	비닐파복기	농용호스릴	중경제초기	-
	인근농가	27.8%	100	-	66.6	-	-	-	
여주	시범 단지	기계 화율	30%	50	-	80	50	-	-
		사용 기계	-	관리기	-	비닐파복기	동찰분무기	-	-
	인근농가	30%	50	-	80	50	-	-	
가평	시범 단지	기계 화율	51.6%	100	50	100	10	-	50
		사용 기계	-	트랙터관리 기 배기	수동파종기	관리기	동력분무기	-	-
	인근농가	48.3%	100	50	-	10	80	50	

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
	횟수	인원(명)	횟수	평가결과(시범요인만족도)					
				계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
4시군	5	112	4	67	47	23	7		
안성	1	56	1	56	40	20	6		
양평	2	3	1	3		2	1		
여주	1	23	1	5	4	1			
가평	1	30	1	3	3				

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	항목	문제점	개선방안
안성	생력화	• 살분무기를 이용한 방제시 효율적 방제가 어려움	• 드론방제 등 생력기술도입 필요
		• 파구비료 시비에 추가 노동력 발생	• 파구비료용 전용기계 개발 필요
양평	종자	• 도담찰 품종특성 및 재배관리 기술 부족	• 도담찰 품종특성 이해 및 재배매뉴얼 구축
		• 도담찰 종자 공급 부족	• 도담찰 종자 공급체계 구축
여주	시비	• 파구비료 시비에 추가 노동력 발생	• 파구비료용 전용기계 개발 필요

○ 우수사례

시군	우수사례
양평	<ul style="list-style-type: none"> • 강원도산 찰옥수수 미백2호 대체를 위한 경기도 육성 신품종 「도담찰」 보급 • 용출제어형 완효성 파구비료를 사용하여 관행재배 대비 화학비료 시비량 50% 절감

○ 금후계획

시군	금후계획
안성	<ul style="list-style-type: none"> • 파구비료법 홍보로 관내 찰옥수수 농가 소득안정 도모 • 생력 농기계 도입 및 기술지도로 농가 노동력 절감 효과 확대
양평	• 외형가 식미가 우수한 경기도 육성 신품종 「도담찰」 보급으로 강원도산 찰옥수수 미백2호를 대체하고 지역특화작목으로 육성
여주	• 신품종 옥수수 종자보급 및 옥수수 재배기술 교육 지속 추진
가평	• 파구비료 활용 찰옥수수 생력재배기술은 안정 정착중으로 새해농업인실용교육 등을 활용하여 생력재배기술 보급 및 지도 지속 추진

하. 발작물 생력화 및 품질관리 시범

(1) 목 적

- 식량작물 자급률 제고 및 생력화를 위한 생산·가공·유통 연계 신기술 실천 특화단지 육성

(2) 사업내용

- 사업량: 4개소(파주, 양주, 이천, 여주)
- 사업비: 740백만원(도비 24, 시군비 56, 자부담 20%)
 - 이천: 200백만원, 파주, 양주, 여주: 개소당 180백만원
 - * (당초) 1개소(이천) 200백만원 → (추가) 3개소(파주, 양주, 여주) 개소당 180백만원 (의회증액분으로 사업량이 3개소 추가되었으나 예산부족으로 개소당 180백만원 편성되어 개소당 사업단가 상이)
- 주요내용
 - 생력기술 적용을 위한 기계화 적용 품종 적용 및 발농업 기계화율 증진
 - 생산품 고품질 상품화를 위한 수확 후 처리 기술 도입

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 콩 및 고구마 재배단지 생력화 기술보급을 통한 노동력 절감
 - 발작물 재배 전과정 기계화율 증가
 - 수량: (콩) 인근) 204kg/10a → 시범) 245kg/10a(20% ↑)
(고구마) 인근) 2014kg/10a → 시범) 2016kg/10a(동일)
 - 소득: (콩) 인근) 548천원/10a → 시범) 784천원/10a(43% ↑)
(고구마) 인근)1,992천원/10a → 시범)2,357천원/10a(18% ↑)
 - 작업시간: 인근) 5.5시간/10a → 시범) 4시간/10a (27.3% ↓)
- 사업 효과
 - 발작물(콩, 고구마) 전과정 기계화율 촉진
 - 생력기술 보급으로 발작물 생산 대단지 조성 및 안정생산 기반 마련
- 금후 계획
 - 기계화 적용 신품종 도입 및 생력기술 현장지도
 - 생력기계 사후관리 기술지도

(4) 세부추진결과

○ 사업추진 단지 현황

시군	단지명 (대표자)	작물 (품종)	재배면적(ha)						
			계	시험단지			실증시험포		
				소계	논	밭	소계	논	밭
4시군	4단지	2작물 (7품종)	110.8	107.2	-	100.21	3.6	-	3
파주	파주장단콩연구회 영농조합법인	콩 (대원, 서리태)	6.6	5.6	2.5	3.1	1.0	-	1.0
양주	양주시콩연구회	콩 (대원 선풍 강풍)	55.6	55.6	0.39	55.21	-	-	-
이천	두레동산	콩(선풍)	4.7	4.1	4.1	-	0.6	0.6	-
여주	여주고구마공동출회	고구마 (소담미, 호풍미, 베너하루카)	43.9	41.9	-	41.9	2	-	2

○ 사업비 집행 실적

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)				비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	자부담	
4시군			740,000	178,000	414,000	148,000	
파주	18종		180,000	43,200	100,800	36,000	
	승용관리기	1대	26,200	6,288	14,672	5,240	
	붐스프레이어	1대	10,500	2,520	5,880	2,100	
	디스크해로우프라우	1대	19,000	4,560	10,640	3,800	
	트랙터부착용 파종기	1대	12,000	2,880	6,720	2,400	
	콩건조용 건조기	1대	19,050	4,572	10,668	3,810	
	톤백자동계량기	1대	4,400	1,056	2,464	880	
	파종기	2대	18,600	4,464	10,416	3,720	
	콩정선기	1대	33,636.36	8,072.73	18,836.35	6,727.28	
	자동계량기(1kg)	1대	9,900	2,376	5,544	1,980	
	밴드실러수직형	1대	4,950	1,188	2,772	990	
	포장재	1식	21,763.64	5,223.27	12,187.65	4,352.72	
	이동식 저온저장고	2대	13,200	3,168	7,392	2,640	
	콩파종기	1대	3,300	792	1,848	660	
	농산물순제거기	5대	9,020	2,164.8	5,051.2	1,804	
	콩정선기	1대	16,280	3,907.2	9,116.8	3,256	
	관리기	1대	2,200	528	1,232	440	
	콩전용비료	979포	11,631	2,791.44	6,513.36	2,326.2	
제초제 (단골, 스미치온 등)	985포	17,327	4,158.48	9,703.12	3,465.4		

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)				비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	자부담	
양주	26종		180,000	43,200	100,800	36,000	
	보행관리기	3대	10,296	2,471.04	5,765.76	2,059.2	
	중경제초기	3대	347	83.28	194.32	69.4	
	구굴기	3대	600	144	336	120	
	비료살포기	2대	2,002	480.48	1,121.12	400.4	
	예취기	2대	726	174.24	406.56	145.2	
	동력살분무기	2대	3,520	844.8	1,971.2	704	
	트랙터배토기	1대	1,980	475.2	1,108.8	396	
	농산물순제거기	1대	1,804	432.96	1,010.24	360.8	
	트랙터부착용파종기	2대	17,600	4,224	9,856	3,520	
	약제살포기	2대	3,520	844.8	1,971.2	704	
	이동식분무기	1대	1,578	378.72	883.68	315.6	
	3조 콩파종기	1대	6,820	1,636.8	3,819.2	1,364	
	2조 콩파종기	1대	5,280	1,267.2	2,956.8	1,056	
	초기 제초제 살포기	2대	7,700	1,848	4,312	1,540	
	농산물건조기	2대	6,200	1,488	3,472	1,240	
	곡물세척기	2대	4,400	1,056	2,464	880	
	고압분무기	1대	830	199.2	464.8	166	
	풍구	1대	650	156	364	130	
	관리기	1대	4,100	984	2,296	820	
	관리기	1대	4,100	984	2,296	820	
	예초기	1대	360	86.4	201.6	72	
	두유기	1대	620	148.8	347.2	124	
	백코팅장갑	2묶음	1	0.24	0.56	0.2	
	완전코팅장갑	5묶음	4	0.96	2.24	0.8	
	반코팅장갑	1묶음	4	0.96	2.24	0.8	
드론	1대	22,000	5,280	1,2320	4,400		
13종		200,000	48,000	112,000	40,000		
로타베이터	1대	20,874	6,262.2	10,437	4,174.8		
파종기	2대	44,740	13,422	22,370	8,948		
종자소독기	1대	1,386	415.8	693	277.2		
적심기	6대	13,500	4,050	6,750	2,700		
자동조향기	1대	10,000	3,000	5,000	2,000		
드론	1대	16,500	4,950	8,250	3,300		
입제살포기	4대	6,200	1,860	3,100	1,240		
파종기	1대	2,920	876	1,460	584		
인력파종기	2대	880	264	440	176		
회전쟁기	1대	9,000	2,700	4,500	1,800		
비료살포기	1대	3,000	900	1,500	600		
고속쟁기	1대	5,000	1,500	2,500	1,000		
선별기	1대	66,000	19,800	33,000	13,200		

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)				비고
	시설 및 기자재 등	사업량(규모)	계	도비	시비	자부담	
여주	11종		180,000	43,200	100,800	36,000	
	심경 회전쟁기	3대	41,100	9,864	23,016	8,220	
	트랙터용 피복기	3대	26,100	6,264	14,616	5,220	
	퇴비 살포기	2대	11,800	2,832	6,608	2,360	
	고구마 수확기	1대	4,950	1,188	2,772	990	
	방제기	1대	7,300	1,752	4,088	1,460	
	로타리날	730개	3,504	840.96	1,962.24	700.8	
	비닐 피복기	2대	15,840	3,801.6	8,870.4	3,168	
	배토기	1대	11,000	2,640	6,160	2,200	
	로타리	1대	7,906	1,897.44	4,427.36	1,581.2	
	고구마 무병묘	10,000주	11,000	2,640	6,160	2,200	
	드론	1대	39,500	9,480	22,120	7,900	

○ 경제성 분석

시군	수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			생산비(천원/10a)			소득(천원/10a)			작업시간(파종 등)(시간/10a)		
	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비
3 시군 (총)	245	204	20%↑	1,294	1,094	18%↑	510	547	67%↓	784	548	43%↑	5.2	7.2	27%↓
파주	195	182	107%	1,482	1,383	107%	710	740	96%	772	643	120%	14	17.5	80%
양주	240	180	133%	1,200	900	133%	400	500	80%	800	400	200%	0.7	1.5	47%
이천	300	250	120%	1,200	1,000	120%	420	400	105%	780	600	130%	0.8	2.6	31%
여주	2,016	2,014	100%	4,300	4,200	102%	1,943	2,208	88%	2,357	1,992	118%	0.5	0.5	100%

* 작업시간(4시군) 평균: 인근 5.5 → 시범 4시간/10a(27.3% ↓)

○ 발농업 기계화율(농기계 작업면적 / 단지 재배면적) 조사(%)

시군	구분	평균	경운:정지	파종:정식	비닐피복	방제	제초	수확	
4 시군	시범단지	25.5%p ↑	13%p ↑	23%p ↑	23%p ↑	32%p ↑	30%p ↑	32%p ↑	
		80.2%	97	81	71	87	59	86	
	인근농가	54.7%	84	58	48	55	29	54	
파주	시범 단지	가계 화율	92%	100	85	95	90	90	95
		사용 가계	-	승용관 리기	파종기 (비닐피복 겸용)	붐스프레 이어	동력분 무기	콤바인, 예취기	
	인근농가	85%	100	70	80	95	95	70	

시군	구분		평균	경운·정지	파종·정식	비닐피복	방제	제초	수확
양주	시범 단지	기계 화율	77%	99	90	30	99	45	99
		사용 기계		관리기 비닐살포기 배토기	파종기	비닐피복기	살포기, 분무기, 드론	살포기, 제초기, 여초기	콤바인
	인근농가		59%	85	80	10	85	10	85
이천	시범 단지	기계 화율	83%	100	100	-	100	100	100
		사용 기계		트랙터	파종기	무피복	드론	드론	콤바인
	인근농가			100	50	-	10	10	10
여주	시범 단지	기계 화율	58%	90	50	100	60	-	50
		사용 기계		로타리, 회전쟁기	배토기	비닐피 복기	드론	-	수확기
	인근농가		43%	50	30	100	30	-	50

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
			평가결과(시범요인만족도)						
	횟수	인원(명)	횟수	계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
4시군	8	116	5	77	59	18			
파주	1	20	1	10	4	6			
양주	5	69	2	37	32	5			
이천	1	11	1	11	11				
여주	1	16	1	19	12	7			

○ 사업 문제점 및 개선방안

시군	항목	문제점	개선방안
양주	재배	• 11월 중순 이후 콤바인 활용 수확시 탈립현상 발생이 많아 수량 손실(강풍)	• 탈립 특성 개선, 조기파종 및 적기수확 기술지도
여주	기상	• 5월초 서리발생으로 조기정식한 고구마 순에 동해피해 발생	• 기상정보 수시제공으로 피해 최소화 도모

○ 우수사례

시군	우수사례
파주	• 콩 생산단지 규모화 및 노동력 절감, 생산성 향상을 위한 생력기계 도입으로 안정적인 생산기반 조성
양주	• 생력농기계 연사회를 통한 작동방법 사전교육으로 단지별 파종작업 안전실시 • 적기 영농과 단지별 드론이용 사전방제(2회)로 병해충 발생이 감소하여 수확량 증대 기여(최대 생산농가 생산량: 330kg/10a)
이천	• 드론, 파종기, 선별기, 자동조향기 등 생력농기계를 활용하여 콩 생산특화단지 육성 및 관행농가 대비 콩 생산량 20% 증대

○ 금후계획

시군	금후계획
파주	• 기존 품종(대원)을 대체할 지역 적응성 품종 선발 및 현장도입하여 신품종 재배단지 육성 • 생력기술, 가공기술 지속 보급으로 재배·가공·유통 연계 고품질 콩 생산 재배단지 육성
양주	• 쌀연구회원 대상으로 논콩 재배 의향조사를 통해 논콩 면적 확대 • 시범사업장 투입 생력농기계 사후관리 기술지도 • 콩연구회원 및 인근 콩 재배농가를 대상으로 드론 활용 병해충 방제 실시
이천	• 시범사업장 현장방문, 문자메세지 발송 등으로 영농기술지도 추진, 기계관리, 시범요인 수행 등 시범사업장 지속 관리
여주	• 국내육성 신품종 보급을 통한 고구마 품질관리 지도 및 재배기술교육 지속 추진

가. 이상기상 대응 발작물 안정생산 기반조성 시범

(1) 목 적

- 기후변화에 따른 온난화와 이상기상에 따른 기상재해 대응기술 투입으로 발작물 안정생산 도모

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(이천)
- 사업비: 100백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 조류피해, 습해 등 종합적 재해방지 기술 및 생력기술 투입으로 발작물 안정생산 도모

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 재해(습해·조류피해) 대응 기술적용으로 논콩 안정생산 도모
 - 습해: 배수로 정비(배수로 시설 설치), 조류피해: 종자 코팅
 - 아쉬운점: 7월 잦은 집중호우로 논콩 생육상황이 다소 부진하였으나 병해 총방제가 이루어진 논에 대해서는 후기 생육이 회복되어 생산량 증가되었으며 방제가 다소 아쉬운 논에서는 생육이 좋지 않아 생산량 감소
 - 수량: 인근) 250kg/10a → 시범) 300kg/10a(20% ↑)
 - 소득: 인근) 400천원/10a → 시범) 420천원/10a(5% ↑)
- 사업 효과
 - 식량작물 적정생산을 위한 논콩 재배면적 확대 및 안정생산 도모
 - 기상재해 대응 안정생산 기반 조성으로 농가소득 향상
- 금후 계획
 - 매해 급변하는 이상기상으로 논콩 안정생산을 위한 기술지도 지속 추진

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명 (대표자)	작물(품종)	재배면적(ha)		
			계	논	밭
이천	이천콩작목반	콩(선풍)	10.9	7.3	3.6

○ 사업비 집행 실적

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)				비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	자부담	
이천	9종		100,000	30,000	50,000	20,000	
	파종기	1대	5,200	1,560	2,600	1,040	
	메자라	4대	8,400	2,520	4,200	1,680	
	배토기	1대	120	36	60	24	
	입제살포기	1대	3,500	1,050	1,750	700	
	종자코팅기	1대	1,540	462	770	308	
	파종기	1대	5,320	1,596	2,660	1,064	
	휴립복토기	1대	8,200	2,460	4,100	1,640	
	배수공사	1대	42,607	12782	21,303	8,521	
	농자재 (종자, 철분제, 비료 등)	1식	25,113	7,534	12,557	5,023	

○ 경제성 분석

시군	수량(kg/10a)			조수입 (천원/10a)			생산비 (천원/10a)			소득 (천원/10a)		
	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비	시범	인근	대비
이천	300	250	120%	1,200	1,000	120%	420	400	105%	780	600	130%

* 생산비 증가 원인: 배수시설공사 추진에 따른 생산비 증가(60~80만원/일)

○ 교육 및 평가회 추진내역(만족도)

시군	교육		평 가 회						
			평가결과(시범요인만족도)						
	횟수	인원(명)	횟수	계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
이천	1	5	1	5	5				

○ 우수사례

시군	우수사례
이천	· 배토기, 파종기 등 생력기계 사용으로 노동력 절감 도모 및 관행농가 대비 콩 생산량 20% 증대

○ 금후계획

시군	금후계획
이천	· 습해, 조류 피해 등 재해대응 기술 현장지도 지속 추진 · 시범사업장 방문을 통한 생력기계, 시범요인 수행 등 사후관리 및 점검

나. 파주장단콩 단위당 생산량 증대 실증시범(지역활력화 작목기반조성)

(1) 목 적

- 파주장단콩 재배면적의 한계점 도달 및 소비자 수요 증가로 장단콩의 안정적인 공급을 위한 단위면적당 생산량 증대 도모

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(파주)
- 사업비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 주요내용: 파주장단콩 단위당 생산량 증대 실증시범
 - 토양개량, 균형시비, 보수력·보비력 증진을 위한 비닐멀칭재배, 가뭄대비 관수시설 설치를 통한 생산량 증대 실증

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 제초 및 보수력 증진을 위한 기술적용으로 콩 생산량 증가 및 제초 노동력 절감
 - 파주장단콩 안정생산을 통한 지역 브랜드 가치 및 소비자 신뢰도 상승
 - 수량: 전년) 181kg/10a → 금년) 199kg/10a(9.9% ↑)
 - 소득: 전년) 655천원/10a → 금년) 812천원/10a(24% ↑)
 - 작업시간: 전년) 16시간/10a → 금년) 14시간/10a(12.5% ↓)
 - 일자리 창출: 5명(비상시)
- 사업 효과
 - '23년 파주장단콩축제 판매량 전년대비 9.5톤 증가
- 금후 계획
 - 단위당 생산량 증가를 위한 기존품종(대원) 대체 다수성·기계화 적응 신품종(대찬, 대장 등) 도입

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	참여농가(명)	특화품목	사업규모(ha)
파주	파주장단콩연구회	10	콩	72.5

○ 사업비 집행 실적

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)			비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	
파주	5종		200,000	100,000	100,000	
	비닐멀칭 피복기	12대	121,650	60,825	60,825	
	관리기	12대	33,300	16,650	16,650	
	관수시설(스프링쿨러)	1식	20,000	10,000	10,000	
	멀칭재배용 비닐	1식	3,450	1,725	1,725	
	포장재	1식	21,600	10,800	10,800	

○ 지역협의체 구성 및 운영결과

구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
농업기술센터	연구개발과	2	사업관리	2
유관기관 등	파주장단콩연구회	10	사업추진	2

○ 농업인 등 사업참여자 역량향상 지원결과

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
고품질 콩 재배기술 교육	파주장단콩 연구회원	207	1월	GAP 기본교육 및 콩 안정생산 및 생력 기계화 재배기술 신기술 도입 농기자재 파악 및 회원 간 정보교류
상주 농업기계 박람회 견학		54	4월	

○ 지역 특화품목 육성 사업 성과

구 분	연도별 성과			비고
	2022	2023	전년대비	
단위당 생산량(kg/10a)	181	199	9.9% 증가	
노동력 투입(hr/10a)	16	14	12.5% 감소	

○ 지역 특화품목 육성 기술지원 내역

투입 기술	투입 효과
<ul style="list-style-type: none"> • 광폭 비닐멀칭재배+북주기 기술 • 이상기상 대응 관수시설 설치 	<ul style="list-style-type: none"> • 콩포장 수분관리 용이 및 제초노동력 절감

○ 지역 특화품목 상품화 결과

구 분	주요내용	비 고
파주장단콩	파주장단콩축제용 콩 판매 및 백태(대원, 선풍, 강풍) 농협수매	- '23년 파주장단콩축제 판매량 83.3톤 / 판매액 991백만원 ※ 전년대비 판매량 9.5톤 증가 - 생산이력제 신청한 필지에서 생산된 수매대상 품종 전량 농협수매 ※ 가격결정 '24년 1월초

○ 사업참여 농가소득 증가율

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100	비 고
참여농가 평균 조수입(천원)	1,375	1,512	10% 증가	
평균 경영비(비용절감)	720	700	2.8% 감소	
평균 소득(소득증가)	655	812	24% 증가	

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
• 병해충 방제, 수확, 유통 등	2023	5	-	5	-

○ 금후계획

시군	금후계획
파주	<ul style="list-style-type: none"> • 콩 재배농가 대상 포장지력을 증대하기 위한 동계 녹비작물 재배, 유기물 살포 등 독려 및 기술지도 추진 • 단위당 생산량 증대 및 노동력 절감을 위한 기존 선호품종(대원)을 대체할 다수성·기계화 적응 신품종(대찬, 대장 등) 도입

다. 고구마 육묘하우스 자동개폐 기술보급 시범(지역맞춤형 작목개발사업)

(1) 목 적

- 여주시 특화품종인 고구마 육묘하우스의 수요가 지속적으로 증가
 - 종자번식이 어려운 고구마는 고구마순 구매/증식 여부가 농가소득에 직접적인 영향을 끼침
- 기존 육묘하우스 관리작업 중 노동력·시간 투입량이 많은 부직포 개폐 여건을 개선(수동→자동)하여 노동력 절감 및 고구마 묘 품질 증대

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 200백만원(도비 30, 시군비 70%)
- 주요내용
 - 고구마 육묘하우스 비닐, 부직포 개폐시설 자동화, 차광막 자동화 추진

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 기존 수동개폐 시스템을 대체하는 고구마 육묘하우스 부직포 자동개폐기술 도입으로 노동시간 단축으로 경영비 절감
 - 육묘하우스 환경개선으로 고구마묘 품질 향상, 채취 증가로 고품질 고구마 생산 및 생산량 증가
 - 아쉬운점: 고구마 수확철이 끝난 후 시범사업이 본격적으로 추진되어 정확한 노동력 절감 효과 데이터는 '24년도에 추출될 것으로 예상됨
 - 소득: 전년) 1,323천원/10a → 금년) 1,803천원/10a(36% ↑)
 - 일자리창출: 2.5명(비상시)
- 사업 효과
 - 노동력 및 비용절감 효과 상승 및 고구마 묘 생육 증대
- 금후 계획
 - 데이터 산출 및 자료화로 농가홍보를 통한 기술 지속 보급 및 자체사업 확대 추진

(4) 세부추진결과

- 사업추진 단지 현황

시군	단지명	참여농가(명)	특화품목	사업규모(동)
여주	고구마 육묘하우스 부직포 자동개폐기술 시범단지	16	고구마	37

○ 사업비 집행 실적

시군명	사업시설 투입 계획		집행실적(천원)			비고
	시설 및 기자재 등	사업량 (규모)	계	도비	시비	
여주			200,000	60,000	140,000	
	부직포 자동개폐시설	24동	115,116	46,535	108,581	
	- 6×99m	4동				
	- 6×88m	1동				
	- 6×87m	2동				
	- 7×90m	1동				
	- 7×84m	1동				
	- 7×80m	2동				
	- 7×54m	2동				
	- 7×57m	1동				
	- 7×58m	1동				
	- 7×60m	1동				
	- 7×63m	1동				
	- 7.5×98m	2동				
	- 7.5×95m	2동				
	- 7.5×45m	3동				
	2중하우스 부직포 자동개폐시설	5동				
	- 7×80m	2동				
	- 7×87m	2동				
	- 7×100m	1동				
차광막 시설	8동					
- 6×58m	6동					
- 7×84m	1동					
- 7×54m	1동					
자동개폐모터(비닐용)	8개	44,764	13,429	31,335		
자동개폐모터(부직포용)	3개					
육묘하우스 비닐(0.1mm)	62,252㎡					
강선(활대)	1,452개					
다겹보온이불	253m					
사업표찰	1개					
		120	36	84		

○ 지역협의체 구성 및 운영결과

구 분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
농업기술센터	기술보급과	3	○사업총괄 계획 및 추진 ○지역협의체 운영 ○농가 기술지도	5
경기도농업기술원	기술보급과	2	○사업점검 및 현장기술지원	2
고구마육묘하우스 부직포 자동개폐 기술 시범단지	고구마육묘하우스부직포 자동개폐 기술 시범단지	16	○부직포자동개폐 육묘시설 운영 ○사업추진 및 농가보급	10

○ 농입인 등 사업참여자 역량향상 지원결과

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
교육 및 현장컨설팅	시범사업 단지회원	16	3	사업 추진 사전 교육 및 고구마 육묘하우스 부직포 자동개폐 기술 시스템 설치 협의
			7	시범사업 중간 추진 현황 파악 및 육묘하우스 운영 관련 교육

○ 지역 특화품목 육성 기술지원 내역

투입 기술	투입 효과
<ul style="list-style-type: none"> 고구마 육묘하우스 부직포 자동개폐기술 	<ul style="list-style-type: none"> 노동력 및 노동시간 단축으로 경영비 절감 육묘하우스 환경개선을 통한 고구마묘 품질 향상 겨울철 보온으로 고구마묘 채취 증가로 고구마 생산량 증가 도모

○ 사업참여 농가소득 증가율

구 분	2022 (A)	2023 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100	비 고
참여농가 평균 조수입(천원)	3,831	4,060	6% 증가	
평균 경영비(비용절감)	2,508	2,257	10% 감소	
평균 소득(소득증가)	1,323	1,803	36% 증가	

○ 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
고구마 묘 채취 및 고구마 정식, 수확	2023	2.5		2.5	

○ 금후계획

시군	금후계획
여주	<ul style="list-style-type: none"> 육묘하우스 부직포 자동개폐시설 설치로 농가소득 증대를 자료화 및 농가홍보를 통한 기술 보급 추진, 자체사업 확대 추진 육묘하우스 부직포 자동개폐시설 사후관리 및 농업인 교육 추진 국내육성 신품종 고구마 무병묘 공급으로 안정적 생산 지원

