

VII

2023
농촌지도사업 보고서

벼농사 지도사업



1. 사업결과 요약

가. 고품질 경기쌀 적정생산

- (1) 2023년 기상조건은 벼 재배에 양호하지 못한 편이었다. 최근 기후변화에 따라 등숙기와 수확기인 9~10월 강우량이 많아지고 있어 수발아 위험성 증가와 적기 수확이 어려워지고 있다. 또한 깨씨무늬병, 이삭누룩병, 흑명나방 등 예년에 크게 문제되지 않던 병해충의 발생이 갈수록 많아지고 있어 앞으로 기후변화에 따른 재배안정성이 취약해 질수록, 핵심 적정 이앙시기 준수, 병해충 방제, 물관리 등 기본에 충실한 재배기술 준수에 노력하는 것이 필요하다고 생각된다.
- (2) 2023년 경기도 벼 재배면적은 73,187ha로 전년 73,648ha 대비 0.6% 감소하였고, 생산단수는 501kg/10a로 전년 498kg/10a 대비 0.6% 증가하였다. 경기도 쌀 생산량은 전국 3,702천톤 대비 약 10% 정도인 367천톤을 생산하고 있어 경기도 인구를 감안하면, 경기도민의 약 5.8개월치 쌀을 생산하고 있는 셈이다.
- (3) 국내육성 품종 재배 확대를 위하여 2023년 여주시, 연천군과 각각 지역특화 벼품종 육성 공동 업무협약을 맺고 신품종 육성에 노력하고 있으며, 이를 포함하여 경기도 9개 시·군에서 지역특화품종을 육성하여 품종대체를 추진하고 있다. 그 결과 2023년 국내육성품종 재배면적은 전년 50,074ha에서 1,167ha가 늘어난 51,241ha로 확대되었다. 외래품종인 ‘추청’과 공급 중단된 ‘대안’ 등 품종의 재배면적이 현저히 감소되었으며, ‘참드림’, ‘알찬미’ 등 국내육성 신품종 재배면적이 확대되었다. 지역특화 벼 품종 확대에 따라 앞으로 품종별 재배면적 순위의 변화는 갈수록 가속화될 예정이다.
- (4) 디지털 재배기술의 도입으로 노동력 및 생산비 절감을 통한 경기미 경쟁력 강화를 위하여 6종 10개소에 신기술보급사업을 실시하였다. 벼 전과정 디지털 영농기술 고도화 시범 등 국비 4개사업 5개소, 벼 재배노동력 절감 종합기술 보급 시범 등 도비사업 3개소 5개소 등 총 10개소에 농업용 드론, 자율주행 기술, 드문모심기 등 농작업 중 노동력 비중이 높은 육묘, 이앙작업 중심으로 노동력을 절감할 수 있는 기술을 투입하였다. 다만, 아직까지 정밀농업 도입으로 가변시비 등 실현성이 부족한 기술보다는 당장 활용할 수 있는 기술 중심으로 확대 보급할 필요가 있을 것으로 생각된다.
- (5) 벼농사의 온실가스 발생을 자율적으로 감축하기 위하여 자발적 온실가스 감축사업 등 정부 정책과 연계한 시범사업을 4조 11개소 추진하였다. 벼농사 부분에서 당장 실천할 수 있는 기술인 논물관리와 바이오차 투입기술을 전년도 사업단지를 포함하여 총 28개 단지, 1,096ha에 적용하였으며, 이를 통해 약 2,082톤CO₂-eq 상당의 온실가스를 감축하는 성과를 나타내었다. 향후 2030년 온실가스 감축목표를 위해 지속적인 추진이 필요할 것으로 판단된다.

나. 벼농사에 미친 기상현황(수원 기준)

(1) 못자리 기간 기상 및 벼 생육에 미친 영향(4.1~4.30)

- 평균기온: 13.0℃로 전년보다 0.5℃ 낮았고, 평년보다 1.0℃ 높았음
- 강 수 량: 67.4mm로 전년보다 25.0mm 많았고, 평년보다 4.2mm 적었음
- 일조시간: 188.9시간으로 전, 평년보다 각각 67.9시간, 25.6시간 적었음
- 4월 중순까지 평년대비 기온이 높았으나 4월 25일 이후 기온이 떨어져 못 자리를 일찍 설치한 지역에서는 저온피해가 있었음.

(2) 모내기 때 기상 및 벼 생육에 미친 영향(5.1~5.31)

- 평균기온: 18.3℃로 전, 평년보다 각각 0.2℃, 0.7℃ 높았음
- 강 수 량: 120.3mm로 전, 평년보다 각각 106.9mm, 25.3mm 많았음
- 일조시간: 235.2시간으로 전년보다 82.0시간 적었고, 평년보다 5.5시간 많았음
- 5월 기상 양호로 모내기에 적절한 기상을 나타내었음

(3) 새끼 칠 때 기상 및 벼 생육에 미친 영향(6.1~6.30)

- 평균기온: 22.4℃로 전년보다 0.7℃ 낮았고, 평년보다 0.2시간 높았음
- 강 수 량: 131.5mm로 전년보다 340.6mm 적었고, 평년보다 8.6mm 많았음
- 일조시간: 214.7시간으로 전, 평년보다 각각 52.6시간, 19.7시간 적었음
- 전년과 달리 강우량이 양호하고, 일조시간 증가로 분얼 증가 등 영양생장이 양호하였음. 전년과 달리 장마기간이 6월 말 시작되었음.

(4) 이삭 생길 때 기상 및 벼 생육에 미친 영향(7.1~7.30)

- 평균기온: 25.9℃로 전년보다 1.2℃ 낮았고, 평년대비 0.6℃ 높았음
 - 조생종 출수기(7월 하순): 27.3℃ (전년과 동일하고, 평년보다 0.9℃ 높음)
- 강 수 량: 490.5mm로 전년보다 247.5mm 많았고, 평년대비 105.4mm 많았음
- 일조시간: 164.8시간으로 전년보다 31.3시간 적었고, 평년대비 26.6시간 많았음
- 7월에는 전년과 달리 강우기간이 지속되어 조생종 출수 및 중만생종 생장에 영향을 끼쳤음.

(5) 이삭팔 때 기상 및 벼 생육에 미친 영향(8.1~8.30)

- 평균기온: 26.7℃로 전, 평년보다 각각 1.2℃, 0.7℃ 높았음
 - 중생종출수기(8월 상순): 27.6℃ (전, 평년보다 각각 0.8℃, 0.5℃ 높았음)
 - 중만생종출수기(8월 중순): 26.8℃ (전, 평년보다 각각 0.6℃, 0.4℃ 높음)
- 강 수 량: 200.7mm로 전, 평년보다 각각 440.1mm, 95.6mm 적었음
- 일조시간: 194.1시간으로 전, 평년보다 각각 48.4시간, 25.4시간 많았음
- 8월 일조시간 증가에 따라 전월 부족한 일조를 만회하여 이삭수가 일부 감소되었음에도 불구하고 벼알수 증가에 따라 생육을 회복하였음.

(6) 이삭 여물 때 기상 및 벼 생육에 미친 영향(9.1~9.30)

- 평균기온: 23.1℃로 전, 평년보다 각각 1.0℃, 1.7℃ 높았음
- 강 수 량: 135.6mm로 전년보다 54.5mm 적었고, 평년보다 2.1mm 많았음
- 일조시간: 169.0시간으로 전, 평년보다 각각 46.3시간, 15.6시간 적었음
- 가을 강우로 인해 지속적으로 비가 내려 일조시간이 부족하였음. 이에 따라 조생종 등 등숙불량으로 인한 미숙립 등 미질에 좋지 않은 영향을 보였음. 또한, 일부 수발아도 나타나는 등 작황에 영향을 끼침

(7) 수확기 기상 및 생육에 미친 영향(10.1~10.31)

- 평균기온: 14.9℃로 전, 평년보다 각각 0.6℃, 0.3℃ 높았음.
- 강 수 량: 35.8mm로 전, 평년보다 각각 72.7mm, 18.3mm 적었음
- 일조시간: 216.4시간으로 전, 평년보다 각각 19.8시간, 7.5시간 적었음
- 9월과 마찬가지로 강수량을 적었으나 잦은 강수일수로 인한 일조부족과 수확작업의 지연에 따라 적기 수확이 어려웠음.

참고. 2023년 기상현황(수원)

(4월 1일~11월 30일)

구 분		4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	연평균	
평균 기온 (℃)	금 년	13.0	18.3	22.4	25.9	26.7	23.1	14.9	6.7	13.3	
	대 비	전년	△0.5	0.2	△0.7	△1.2	1.2	1.0	0.6	△2.8	0.5
		평년	1.0	0.7	0.2	0.6	0.7	1.7	0.3	△0.5	0.8
최고 기온 (℃)	금 년	18.8	24.3	27.4	29.9	30.9	27.5	20.9	11.9	18.6	
	대 비	전년	△1.2	0.1	△0.3	△1.3	1.7	0.0	1.0	△3.8	0.6
		평년	△7.0	△5.6	△4.6	△3.7	△3.8	△3.6	△5.3	△8.2	0.9
최저 기온 (℃)	금 년	7.3	12.9	18.3	22.8	23.3	19.4	9.8	2.2	8.7	
	대 비	전년	△0.7	0.6	△0.9	△0.9	0.7	1.7	0.3	△1.9	0.6
		평년	7.0	5.6	5.0	4.2	5.2	8.3	8.2	7.2	0.7
강 수 량 (mm)	금 년	67.4	120.3	131.5	490.5	200.7	135.6	35.8	99.0	1,409.4	
	대 비	전년	25.0	106.9	△340.6	247.5	△440.1	△54.5	△72.7	47.6	△454.6
		평년	△4.2	25.3	8.6	105.4	△95.6	2.1	△18.3	50.1	89.1
일조 시간 (h)	금 년	188.9	235.2	214.7	164.8	194.1	169.0	216.4	175.3	2,345.3	
	대 비	전년	△67.9	△82.0	52.6	△31.3	48.4	△46.3	△19.8	△25.3	△219.4
		평년	△25.6	5.5	19.7	26.6	25.4	△15.6	△7.5	12.8	118.3

2. 사업 총괄표

사 업 명	계획	실적	비고
○ 외래품종 대체 최고품질 벼 생산·공급 거점단지 육성	3개소	3개소	국비
○ 특수미 상품화 기술 시범	1개소	1개소	국비
○ 수요자 맞춤형 식량작물 특성화 시범	2개소	2개소	국비
○ 밥쌀용 고품질 신품종 생산 및 확대보급 시범	2개소	2개소	국비
○ 기후적응형 벼 안정생산 재배단지 조성 시범	2개소	2개소	국비
○ 산업체 연계 가공용 찹쌀 원료곡 생산단지 조성	1개소	1개소	국비
○ 벼 전과정 디지털 영농기술 고도화 시범	1개소	1개소	국비
○ 디지털 농업기술 드론직파 벼 재배단지 조성	1개소	1개소	국비
○ 생산비 절감 드문모심기 재배단지 조성	2개소	2개소	국비
○ 벼 육묘이앙 자동화단지 조성	1개소	1개소	국비
○ 질소시비량 경감을 통한 고품질 벼 안정생산	1개소	1개소	국비
○ 오감만족 재밋는 쌀 체험여행 교실 운영	1개소	1개소	국비
○ 식량작물 원료곡 및 가공품 수출 단지 육성 시범	1개소	1개소	국비
○ 저탄소 식량작물 재배기술 현장확산 모델 시범	1개소	1개소	국비
○ 국내육성 품종 최고급쌀 생산단지 육성시범	4개소	4개소	도비
○ 벼 우량종자 농가자율교환 채종포 운영시범	8개소	8개소	도비
○ 신품종 경기미 가공브랜드 개발시범	1개소	1개소	도비
○ 경기도 육성 신품종쌀 저탄소 실천 생산단지 조성 시범	4개소	4개소	도비
○ 벼 재배 노동력 절감 종합기술 보급 시범	2개소	2개소	도비
○ 생산비 절감을 위한 벼 드문모심기 기술시범	3개소	3개소	도비
○ 손쉬운 드론 이용 벼 직파재배 기술시범	1개소	1개소	도비
○ 벼 신품종 친환경 재배단지 육성 시범	1개소	1개소	도비
○ 벼 저탄소 농업기술 실천 시범(주민참여예산)	5개소	5개소	도비

3. 지도과제별 추진결과

가. 외래품종 대체 최고품질 벼 생산·공급 거점단지 육성

(1) 목 적

- 지역 적합 최고품질 품종 쌀 생산단지 조성 확대로 벼 외래품종을 우수한 국산 품종으로 대체 시스템 구축
- 국내 육성 최고품질 벼 품종과 지역 고품질 브랜드(RPC)를 연계하여 최고 품질 쌀 생산·유통 단지 조성 확대

(2) 사업내용

- 사업량: 3개소(2년차 - 화성, 평택, 여주)
- 사업비: 600백만원(개소당 200백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 외래품종 대체 국내육성품종(지역특화품종) 확대 재배
 - 질소비료 감축 및 저탄소 논물관리 실천을 통한 저탄소 재배기술 정착
 - 최고품질 쌀 생산단지 연계 생산비 절감 드문모심기 재배기술 적용
 - RPC와 연계한 쌀 유통 판매 및 브랜드화를 통한 품질관리

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 시군별 지역특화품종 단지 조성 및 확대: 586.1ha
 - 최고품질 생산단지 포장검사 합격율: 98.2%
 - 미흡한점: 중간찰의 경우, 최고품질 쌀 재배 매뉴얼 준수 불구 수분함량에 따라 완전미율에서 불리한 면이 있어 저장시 수분관리를 통한 완전미율 향상 필요
 - 수량: 관행) 552kg/10a → 시범) 561kg/10a(증가율 2%)
 - 소득: 관행) 952천원/10a → 시범) 998천원/10a(증가율 5%)
- 사업 효과
 - 외래품종 대체를 위한 시군별 지역특화 신품종 재배기술 정착 및 고도화
 - * 화성(골든퀵3호), 평택(곰마지), 여주(진상벼)
 - 2030년 농업분야 탄소저감 목표를 위한 논물관리(중간물떼기) 실천 향상
- 금후 계획
 - 사업종료 후 최고급쌀 생산매뉴얼에 준한 지속적인 단지 관리 추진
 - 쌀 적정생산을 위한 질소소비량 준수 및 미질 고급화 추진

(4) 세부 추진결과

○ 단지조직 현황

시군	단지명	지 역	품 종	농가수	필지수	면적(ha)
3시군	3개단지	-	5품종	271	2,430	586.1
화성시	독정RPC	화성시 장안면	3품종	58	547	165
			해들	11	64	23
			골든퀸3호	23	266	72
			여리향	29	217	70
평택시	오성단지	오성면, 청북읍	꿈마지	63	352	101.1
여주시	진상단지	여주시 일원	진상	150	1,531	320

○ 포장심사결과(합격율: 98.2%)

구 분	기 간	심사 인원	심사대상		합 격	
			필지수	면 적	필지수	면 적
			2,430필지	586.1ha	2,388필지	574.8ha
화성시	7.23~8.20.	2명	547필지	165.0ha	522필지	157.6ha
평택시	9.11.~9.15.	4명	352필지	101.1ha	335필지	97.2ha
여주시	6.~10.	4명	1,531필지	320.0ha	1,531필지	320ha

○ 불합격 현황

품종명		농가수	필지수	불합격요인별 면적(ha)				품종혼입
				계	도 복	잡초 (이형주)	병해충 피 해	
2시군		20	42	11.3	0.8	0.9	2.4	7.1
화성시	소계	10	25	7.4	0.8	0.9	2.4	3.3
	해들	1	2	1	-	-	-	1
	골든퀸3호	1	2	0.3	0.3	-	-	-
	여리향	8	21	6.1	0.5	0.9	2.4	2.3
평택시	꿈마지	10	17	3.9	-	-	-	3.8

○ 사업운영 결과

시군	시범요인	추진 내용
화성시	품종	해들, 골든퀸3호, 여리향
	재배기술	○ 시비관리 - 밑거름: 신세대측조(22-7-7) 1ha/13포 - 가지거름: 생략 - 이삭거름: 맞춤추비27호(20-0-9) 1ha/8포 ※ 질소시비량 기준: 10a/9kg ※ 이삭거름 시비는 일부 드론으로 시범살포 ○ 물관리 - 이앙 후 35~40일 중간낙수 기간을 15일 이상으로 함으로 도복방지 및 헛가지 발생을 억제하며 탄소,메탄가스 발생을 억제함 ○ 영농기록 - 젊은농가들은 스마트폰에 고령농업인들은 영농일지에 기록
	기반조성	RTK드론, 탑콘 자율 주행세트 설치, 노동력 절감
평택시	품종	○ 지역특화품종 꿈마지 안정적인 생산을 위한 종자 공급 - 신품종 꿈마지 종자 236포
	재배기술	○ 질소비료 감축 및 고품질 쌀 생산을 위한 고품질 비료공급, 재배 매뉴얼 보급 및 농업인 교육추진 - 밑거름(고품질전용비료) 1,925포 : 완효성비료로 이삭거름 생략 - '꿈마지' 안정적인 정착을 위한 농업인 교육추진(16회/3,623명) - 지역특화 벼 신품종 꿈마지 생산 재배매뉴얼 보급(63농가) - 온실가스 감축을 위한 논물떼기 추진(57.3ha/22농가)
	기반 조성	○ 고품질 쌀 생산을 위한 곡물이송승강기 보수공사 - 곡물 접촉부 스테인리스 소재로 변경 -> GAP기준 충족 - 노후된 승강기(30년) 높은 쓰라기 발생을 및 하단 곡물잔량 부패문제 해결 등
여주시	품종	○ 국내육성품종 '진상' 품종으로 사업 추진
	기반 조성	○ 친환경 근적외선 열풍방제기 설치를 통한 방제, 제습, 살균 환경 조성
	재배기술	○ 드문모심기 및 저탄소 논물관리 실천

○ 사업비 집행실적

시군	품 명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
3시군	합 계(29종)					600,000
화성시	소 계(23종)					200,000
	도움꾼	병	500ml	1,650	5	8,250
	다맨논	병	500ml	1,650	15	24,750
	신세대측조	포	20kg	511	17	8,738
	맞춤17호	포	20kg	456	13	6,236
	맞춤추비27호	포	20kg	368	14	5,100
	원터치	포	100g	50	21	1,050
	로얄트	병	100ml	50	17	850
	맞춤17호	포	20kg	54	19	1,040
	탄타니	포	3kg	7	18	126
	호리쿠어	병	100ml	1	9	9
	트레이	개		2	0.5	1
	대형방제드론	대	30L	1	26,800	26,800
	RTK자율드론	대	40L	1	23,732	23,732
	배터리외 소모품	식	-	1	12,370	12,370
	시험사업 표지판	개	1	1	165	165
	수매통	대	2톤	34	812	27,598
	건답직파기셋트	대	-	1	16,600	16,600
	자율주행셋트	set	topcon	1	15,400	15,400
	즉석밥선물박스(홍보용)	식	-	1	4,037	4,037
	브랜드개발-1	식	-	1	4,257	4,257
	브랜드개발-2	식	-	1	1,003	1,003
	브랜드개발-3	식	-	1	8,888	8,888
	논물관리 컨설팅	명	-	2	1,500	3,000
평택시	소 계(4종)					200,000
	고품질 전용비료	포	20kg	1,925	20.7	39,847
	키다리엔	병	100ml	450	3.5	1,575
	꿈마지 종자	포	20kg	236	44.8	10,592
	승강기	식	-	1	150,000	149,986
여주시	소 계(2종)					200,000
	진상 종자	포	20kg	7,130	8.41	59,963.3
	친환경 근적외선 열풍방제기	식	-	20	7,001.835	140,036.7

○ 교육.평가 및 농업인 반응

시군	교육실적		평가회 실적		만족도(평가회시 조사)				
	회수	인원	회수	인원	계	매우 만족	만 족	보통	미 흡
3시군	19	3,698	3	242	202	111	64	27	0
화성시	1	15	1	21	21	19	2	-	-
평택시	16	3,623	1	140	100	73	20	7	-
여주시	2	60	1	81	81	19	42	20	0

○ 사업성과(10a당)

시군	품종	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)
3시군	평균	561	552	102	1,408	1,375	102	410	423	97	998	952	105
화성시	해들	569	565	100.7	1,406	1,369	102.7	286	309	92.6	1,120	1,060	105.7
	골든퀸	577	569	101.4	1,480	1,443	102.6	286	309	92.6	1,194	1,134	105.3
	여리향	595	590	100.8	1,386	1,352	102.5	286	309	92.6	1,100	1,043	105.5
평택시	꿈마지	540	510	106	1,012	956	106	400	400	100	612	556	110
여주시	진상벼	524	524	100	1,755	1,755	100	790	790	45	965	965	55

○ 추진상 문제점 및 금후 개선대책

항 목	현황 및 문제점	금후 개선대책
병해충	○ 기상이상 및 질소비료 다비에 따른 병해충 (흑명나방, 깨씨무늬병, 문고병 등) 다발생	○ 기상 및 품종특성에 맞는 재배 기술 집중교육으로 고품질 쌀 생산도려
품종	○ 품종(진상) 특성상 최고품질 벼 해당에 어려움	○ 최고품질 생산매뉴얼에 준해 고품질 벼 생산 기술지도

○ 쌀 품질검사 결과

지역명	단지명	분석결과		
		수분함량(%)	완전미율(%)	단백질함량(%)
3시군		15.1	92.8	5.9
화성시	해들	15.2	94.5	6.1
	골든퀸3호	15.1	94.2	6.1
	여리향	15.5	88.2	6.1
평택시	오성단지	15.4	98.0	5.7
여주시	여주진상단지	14.2	89.0	5.8

○ 우수사례(유통판매, 브랜드개발, 홍보실적 등)

시군	내용
평택시	▷ 홍보용 쌀(500g) 쌀 공급 ▷ 신품종 꿈마지 홍보: 보도 11건(지면 33회 /인터넷 125회) 기타(유튜브, 잡지, 홍보부스 운영 등) ▷ 꿈마지 재배매뉴얼 및 리플릿 배부: 5,000부

나. 특수미 상품화 기술 시범

(1) 목 적

- 특수미 신품종 농가 조기보급, 생산 유통으로 농가소득 증대와 쌀 산업 경쟁력 제고
- 특수미 특산단지 조성으로 산업화 기반 구축 및 신소비 시장 창출

(2) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(파주)
- 사 업 비: 200백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 특수미(보람찰, 흑향찰1호) 재배단지 조성 및 자가채종포 운영(1.2ha)
 - 특수미 품질 향상을 위한 도정시설 개선 등 기반구축
 - 품종특성에 맞는 적기 이앙, 중간물떼기, 질소질비료 적량 시비

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 특수미 단지 조성 및 자체 채종포 조성: 17ha(자체 채종포 1.2ha - 6톤 확보)
 - 특수미 도정 등 보
 - 수량: 관행) 500kg/10a → 시범) 485kg/10a(증가율 △3.0%)
 - * 관행(참드림) 대비 특수미 품종특성에 따라 수량 감소
 - 소득: 관행) 456천원/10a → 시범) 638천원/10a(증가율 40.0%)
 - * 특수미 소포장 판매에 따른 밥쌀용 벼 대비 소득 향상
- 사업 효과
 - 특수미 자체 유통기반 확보 및 생산기술 고도화
 - 흑미 등 소요량 적은 특수미의 소포장 특수미 유통으로 소비자 반응 양호
- 금후 계획
 - 자체채종포 운영을 통한 특수미 우량종자 확보로 특수미 단지의 지속적 운영

(4) 세부 추진결과

○ 단지 조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적	필지수	회원수
화성시	벼(보람찰, 흑향찰1호)	17ha	59	14

* 비교·전시포 주소: 파주시 장단면 거곡리 847

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
특수미	· 한국농업기술진흥원산 특수미 보람찰, 흑향찰1호 종자공급 · 자체종자증식포장 조성(1.2ha)
재배기술	· 공동농작업을 통한 적량파종, 적기모내기 · 온실가스 감축을 위한 중간물떼기로 물관리 실천 · 질소소비량 준수 및 완효성비료 살포
기반 조성	· 특수미 가공시설 구축(정미기, 색체선별기, 에어이송연미세트) · 규모화 및 생산성 향상을 위한 생력화 농기계 공급 (논두렁조성기, 육묘상자세척기, 무인제초보트 등)
유통판매	· 자체 브랜드화 및 소포장 상품 개발, 특수미 유통·판매

○ 사업비 집행실적

품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합계(4종)					200,000
색체선별 및 에어이송 연미기 세트	식	-	1	97,900	97,900
논두렁조성기	대	SH-40S	2	5,500	11,000
무인제초보트	대	HSWBT-K2	1	3,300	3,300
육묘상자운반기	대	BAS120	4	1,250	5,000
톤백저울	대	EAC	2	4,000	8,000
쟁기	대	SH9P	1	4,100	4,100
지게발	대	SH-F750LCA	1	2,500	2,500
로터리	대	WRTHW	1	12,000	12,000
육묘상자세척기	대	JK505B	4	3,000	12,000
완효성 비료	포	20kg	1,590	23,700	41,440
특수미 종자	포	20kg	53	-	2,760

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		단지 (품종)	일반 (품종)	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)
파주시	벼	485 (보람찰 흑향찰1호)	500 (참드림)	97	1,120	976	115	482	520	93	638	456	140

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
파주시	특수미 (보람찰,흑향찰1호)	82,450	82,450	190,400	직거래

○ 자발적 온실가스 감축사업 및 인증제 인증 현황

시군	단지명	품목	종류	등록일	인증면적(ha)	비 고
파주	문산단지	벼	자발적 온실가스 감축사업	2023. 12.	4.6	

○ 홍보실적

TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
-	1	-	-	-	-

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원	비고
시범사업 교육	3. 17	농업기술센터	14	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
파주	11.6	14명 (100%)	14명 (100%)	-	-	-	-

○ 우수사례

- (유통·판매) 흑미의 경우, 소비량을 감안한 소포장 제품(1kg) 판매,
기존 ‘참드림’ 포장지와 디자인이 다른 찰벼 포장지 사용으로 혼선 방지

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
일부 필지 이양동시 제조제 살포시 물관리 문제로 제조제 피해 및 초기생육 저하 → 헛가지가 많아져 수량 감소	이양동시 제조제 살포시 논물대기 등 지도강화

다. 수요자 참여 식량작물 특성화 시범

(1) 목 적

- 지역별 수요를 반영한 식량작물 특성화로 차별화를 통한 농가 소득 증대 기여
- 식량작물 작목별, 품종별 재배 적합지역 중점 보급으로 지역 특화

(2) 사업내용

- 사업량: 2개소(1년차 - 여주, 2년차 - 포천)
- 사업비: 200백만원(개소당 100백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 지역 품종 대체를 위한 품종 확산
 - . 포천: '오대' 대체 '해들' / '대안' 대체 '청품'
 - . 여주: 지역특화품종 '진상' 재배 확산
 - 저탄소 논물관리를 통한 농업분야 탄소저감 기술 실천(중간물떼기 실천)
 - 재배단지 조성 및 확대와 판매를 위한 마케팅 전략 확보

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 품종 대체를 위한 신품종 재배단지 조성: 50ha
 - 드문모심기와 레이저 균평을 통한 농작업 생력화로 농가 생산비 절감
 - 수량: 관행) 488kg/10a → 501kg/10a(증가율 2.6%)
 - 소득: 관행) 738천원/10a → 823천원/10a(증가율 11.5%)
- 사업 효과
 - (1년차 여주) 드문모심기 및 레이저 균평 등 생력화 연계 농가 소득 향상
 - (2년차 포천) 1년차 사업 확대로 시범단지 외 '청품' 재배면적 증가(267ha)
산학연계 '청품' 전용 브랜드 및 포장재 개발(소홀농협-대진대-포천시)
- 금후 계획
 - (2년차) 여주 '진상'에 대한 핵심재배 매뉴얼 준용 및 마케팅 방안 마련
 - (사업종료) '청품'에 대한 농협 수매 확대를 위한 인식 개선
 - * 소홀농협을 중심으로 지역농협 및 민간RPC 협력 강화 필요
 - 포천시 재배확대 계획에 맞춘 우량종자 확보 및 기후변화에 따른 지역 적응성 지속 모니터링
(농업기술원 - 종자관리소 - 한국농업기술진흥원 등)

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적(ha)	필지수	회원수(명)
2시군		49.9	214	28
포천시	벼 (해들, 청품)	29.8	112	14
여주시	벼 (진상)	20.1	102	14

○ 사업운영 결과

시군	시범요인	추진 내용
포천시	신품종	▷ 지역 적합품종 청품, 해들 시범포장 조성
	재배기술	▷ 드문모심기 50주 재배기술 접목으로 노동력, 생산비 절감 ▷ 중간물떼기 실천으로 온실가스 감축 실시
	기반 조성	▷ 청품 종자 안정적 공급을 위한 채종포 4ha 조성 ▷ 지역 벼 재배면적 114ha 중 100ha이상 청품, 해들 재배 확대
	브랜드개발	▷ 신품종 청품 브랜드 ‘솔모루미’ 개발
여주시	품종	▷ 외래품종 대체 국내육성품종 ‘진상’ 품종으로 사업 추진
	재배기술	▷ 생력농기계(균평기 등) 및 완효성 비료 시비를 통해 온실(메탄)가스 배출량 감소 실천
	기반 조성	▷ 도정석발기 및 진공포장기를 활용한 품질 확보

○ 사업비 집행실적

시군명	품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
	합계(20종)					200,000
포천시	소 계(9종)					100,000
	도움끈유제	병	400ml	900	5.5	4,950
	공격수액상	병	500ml	900	17	15,300
	스미치온유제	병	500ml	7	10	9,680
	메이트	포	25kg	110	88	70
	곡물건조기	대	NCD45EFX2	1	14,717	14,717
	곡물건조기	대	NCD65EFX2	2	15,000	30,000
	브랜드네이밍개발	식		1	8,195	8,195
	포장지 디자인개발	식		1	11,000	11,000
	포장지 및 동판	식	4kg,10kg,20kg	1	6,088	6,088

시군명	품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
여주시	소 계(12종)					100,000
	균평기	대		1	35,200	35,200
	핸드젯 마킹기	대	U2 Mobile	1	3,216	3,216
	농에풍에코	포	1kg	200	15	3,000
	원타임골드20	포	20kg	400	21.1	8,440
	소포장 밴드 실러	식	-	1	3,850	3,850
	석발기	식	-	1	32,395	32,395
	비닐포장용기	포	4kg	13,700	0.671	9,193
	비닐포장용기 및 동판비	식	490×800	6	224.4	1,346
	시범사업 표찰	식	-	1	120	120
	기타진	포	3kg	240	10.8	2,592
	톤백마대	개	1t	50	10	500
	예초기 날	개	-	50	2.96	148

○ 사업성과(10a당)

시군	품종	수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)
2시군	3품종	501	488	102.6	1,287	1,263	101.9	464	525	88.3	823	738	111.5
포천시	평균	526	485.5	109	1,170	1,081	109	450	500	90	720	581	124
	해들	548	504	109	1,218	1,121	109	450	500	90	768	621	124
	청품	504	467	108	1,121	1,040	108	450	500	90	671	540	124
여주시	진상	475	490	97	1,403	1,445	97	477	550	87	926	895	103.5

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
포천시	해들	21,000	21,000	42,000	소홀농협 (기찬쌀)
	청품	194,400	194,400	356,640	소홀농협 (솔모루미)
여주시	진상	132,000	95,000	380,000	마을정미소 (대왕님표)

○ 교육추진 실적

시군명	교육명	일시	장소	인원	비고
포천시	시범사업 사전교육	3. 3.	농업기술센터	5명	
여주시	시범사업 농가교육	9. 22.	농업기술센터	14명	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시 군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
2시군	2회	24명 (100%)	22명 (92%)	2명 (8%)			
포천시	9. 19.	10명 (100%)	8 (80%)	2 (20%)	-	-	-
여주시	9. 22.	14명 (100%)	14 (100%)	-	-	-	-

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
▷ 청품, 해들 등 비정부보급종은 종자 확보 어려움	▷ 농업기술진흥원 사전계약

라. 밥쌀용 고품질 신품종 생산 및 확대보급 시범

(1) 목 적

- 지역 적합 고품질 품종 쌀 생산단지 조성 확대를 벼 외래품종을 우수한 국산 품종으로 대체 시스템 구축
- 국내육성 고품질 벼 품종과 지역 고품질 브랜드(RPC)를 연계하여 고품질 쌀 생산·유통 단지 조성 확대

(2) 사업내용

- 사업량: 2개소(이천, 포천)
- 사업비: 400백만원(개소당 200백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 지역별 품종 대체 신품종: (이천) 알찬미, (포천) 청품, 해들, 알찬미
 - 생산비 절감을 위한 드문 모심기 적용(50주/3.3㎡)
 - 저탄소 논물관리를 통한 농업분야 탄소저감 기술 실천(중간물떼기 실천)
 - 안정적인 신품종 재배 확대 기반 조성: (이천) 도정시설 개선, (포천) 우량채종포 조성

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 품종 대체를 위한 신품종 재배단지 조성: 102ha
 - 쌀 적정생산을 위한 고품질 품종 재배 확대
 - 수량: 관행) 522kg/10a → 529kg/10a(증가율 1.2%)
 - 소득: 관행) 965천원/10a → 1,090천원/10a(증가율 12.9%)
- 사업 효과
 - (이천) ‘알찬미’ 신품종의 단기간 안정적인 정착 및 지역별 DSC 등 개선
 - (포천) ‘대안’에 대한 맹목적인 인식 감소, ‘청품’ 신품종 인식 개선
- 금후 계획
 - (이천) 품종특성 수량 대비 수확량 증가 대비, 적정시비량으로 수량 조정 필요
 - * 최고급쌀 생산 매뉴얼 적용 강화 및 재배기술 교육 확대
 - (포천) 지대별(기후대를 달리하는 중남부/북부 등) 지역적응 시험 지속
 - * ‘청품’ 품종 특성과 포천시 기상특성에 맞는 맞춤형 재배력 설정 필요

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

단지명	지역	품종	농가수	필지수	면적(ha)	비고
2개단지	-	3품종	125	481	102	
호법농협	이천시 호법면	알찬미	47	255	50	
일동명품쌀작목반	포천시 일동면	청품,해들,알찬미	78	226	52	

○ 포장심사 결과

시군	기간	심사인원(명)	심사대상		합격	
			필지수	면적(ha)	필지수	면적(ha)
이천시	9.11.~9.15.	3	255	50	255	50
포천시	5. ~ 10.	2	226	52	226	52

○ 사업운영 결과

시군	시범요인	추진 내용
이천시	신품종	- 알찬미
	재배기술	- 드문모심기 50주, 시비관리 7kg, 9kg, 관행(축분+비료)
	기반 조성	- 드문모 전용이앙기 1대, 색채선별기1대, 자동포장기1대
포천시	신품종	- 해들, 청품, 알찬미
	재배기술	- 질소비료 전시포(7kg, 9kg, 관행) 사용비료(5월6일 기비(맞춤16호), 7월20일 이삭거름(명품NK)) - 드문모 심기: 50주/평 - 전탄소 재배기술 실천: 중간물떼기(2주간)
	기반 조성	- 품종비교 전시포 조성 및 종자 채종포 운영(4ha) - 신품종 재배면적 50ha 조성

○ 사업비 집행실적

시군	품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
	합계(12종)					400,000
이천시	소 계(3종)					200,000
	색채선별기	1식	1A+3	1	96,590	96,590
	자동계량포장기	1lot	GPS-G2/GPI-C600	1	75,500	75,500
	승용이앙기	1대	DRP60DSZFA	1	27,910	27,910
	소 계(9종)					200,000
포천시	승용이앙기	대	PR63DLF	3	29,500	88,500
	원판쟁기	대	W82-DP(8련)	4	7,475	29,900
	원판쟁기	대	W82-DP(6련)	2	6,502	13,004
	무인전동보트	대	MSB-E5	4	3,300	13,200
	비료살포기	대	SB-550S	7	570	3,990
	비료살포기	대	SB-300H	1	506	506
	약제살포기	대	MGT-800A	3	1,500	4,500
	비료살분무기	대	KPB-8000D	80	580	46,400

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)
2시군	3품종	529	522	101.2	1,445	1,415	102.1	355	450	78.9	1,090	965	112.9
이천시	알찬미	605	619	97.6	1,680	1,760	95.5	320	400	80	1,360	1,360	100
포천시	해들	490	490	100	1,300	1,300	100	300	400	75	1,000	900	111
	청품	510	490	104	1,400	1,300	108	400	500	80	1,000	800	125
	알찬미	510	490	104	1,400	1,300	108	400	500	80	1,000	800	125

○ 교육추진 실적

시군	교육명	일시	장소	인원	비고
이천시	고품질쌀 생산교육	1. 16.	면회의실	171	
	고품질쌀 생산 및 드문모 재배	3. 13.	농협회의실	36	
	드문모심기 연사회	5. 23.	실증시험현장	50	
포천시	시범사업 사전교육	3. 3.	농업기술센터	21	
	밥맛 선호도 조사	10. 24.	일동농협	19	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
합계	2회	80명 (100%)	38 (48%)	24 (30%)	18 (22%)	-	-
이천시	10.30.	70명 (100%)	30 (43%)	22 (31%)	18 (26%)	-	-
포천시	9.19.	10명 (100%)	8 (80%)	2 (20%)	-	-	-

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
○ ‘청품’ 등 비 보급종 우량종자 확보 어려움	○ 경기도종자관리소, 한국농업기술진흥원 등 관계기관 협력으로 사전 확보

마. 기후 적응형 벼 안정생산 재배단지 조성 시범

(1) 목 적

- 벼 안정생산과 병해충 사전예방을 위한 내고온성, 내병해충성, 내도복성, 내수발아성 품종 재배 단지 조성
- 기후변화 대응 안정적인 생산체계 유지 및 농작물 피해 최소화

(2) 사업내용

- 사업량: 2개소(평택, 김포)
- 사업비: 200백만원(개소당 100백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 기후변화에 따른 온난화로 내병성, 내수발아성 등 재해극복형 신품종 보급
 - 드문모심기 적용을 통한 재배기술에 따른 물리적 방제 적용
 - 저탄소 논물관리를 통한 농업분야 탄소저감 기술 실천(중간물떼기 실천)

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 복합내병성, 내수발아성 등 재해극복형 신품종 시범단지 조성: 22ha
 - 수량: 관행) 528kg/10a → 554kg/10a(증가율 4.9%)
 - 소득: 관행) 440천원/10a → 575천원/10a(증가율 30.7%)
 - * 지역 주 수매품종이 아닌 품종으로 수매가격이 낮아 상대적으로 소득 낮음(평택)
- 사업 효과
 - (김포, 평택) 중만생종 '신품종' 선정지역으로 그 외 기후변화에 따른 신품종 지역실증 경험 확대
 - 품종 특성 뿐 아니라 물리적 방제를 위한 드문모심기 등으로 내병성 여부 실증
- 금후 계획
 - 김포, 평택 등 서해안 지역의 비래해충 대응 병해충 확산 대응 전략 모색 필요
 - 내병성 보다는 내충성과 품질을 고려한 신품종 도입 필요

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적(ha)	필지수	회원수(명)
2시군	3품종	21.6	78	21
평택시	벼 (삼광, 남찬 등)	11.6	36	12
김포시	벼 (참드림)	10	42	9

* 비교·전시포 주소: 평택시 팽성읍 노성리 59-3, 73-1, 73-14 11-3,
김포시 하성면 시암리 191-1

○ 사업운영 결과

시군	시범요인	추진 내용
평택시	신품종	○ 내재해성 품종 : 2품종 11.6ha - 남찬 3.2ha(도열병 중, 흰잎마름병(K1~K3) 줄무늬 잎마름병 저항성) - 삼광 7.9ha(내병성, 내수발아성) - 지역적응 내재해성 중생종 품종 발굴을 위한 실증포 조성 (0.5ha/경기15호, 경기16호)
	재배기술	○ 드문모 심기를 통한 경종적 병해충 방제 실현 (70주/7~10본→50~60주/3~5본) ○ 질소비료 사용량 경감을 통한 재배 안정성 제고 및 품질향상 (9→7kg/10a) ○ 중간물떼기를 통한 온실가스 감축기술 보급 확대 - 관행 7~10일 → 시범 2~3주 - 자발적온실가스 감축사업 논물관리 : 7농가, 9.7ha 참여 - 바이오차 3톤/0.8ha 시용
	기반 조성	○ 경종적 방제를 통한 벼 안정생산 및 병해충 사전예방으로 내재해성 품종 재배 단지 조성 ○ 내재해성 품종 안정적 확대보급을 위한 자체 채종포 운영 - 남찬 1ha/5톤
김포시	신품종	○ 참드림 10ha 재배 및 차년도 20ha 확대
	재배기술	○ 드문모심기 실천으로 재식거리가 넓어 잎집무늬마름병 등 병해충 발생 감소, 분얼이 많아져 도복에 강함
	병해충	○ 가을장마 및 태풍 등으로 세균성벼알마름병, 깨씨무늬병 등 발생, 나방류 피해 대응을 위한 병해충 조기예찰 강화, 항공방제 및 드론방제 포함 2회 이상 방제 추진
	도복	○ 도복방지를 위한 적정시비량 준수(7kg/10a)

○ 사업비 집행실적

시군	품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
	합계(27종)					200,000
	소계(21종)					100,000
	이앙기(8조)	대	DRP80F	1	43,000	43,000
	축조시비기	개	HT5G8	1	6,510	6,510
	고속쟁기	개	SW-PY248	1	6,800	6,800
	동력배토기	개	SW-5	1	2,400	2,400
	약제살포기	개	TMD-70A	2	1,575	3,150
	트랙터부착용 지게발	대	DK-1000	1	1,940	1,940
	육묘상자운반틀	개	120장*2개	3	1,900	5,700
	트랙터부착형 약제살포기	개	50L	1	500	500
평택시	골드축조(비료)	포	20kg	138	20.95	2,891.1
	카운실(중기제초제)	개	1L	38	39.65	1,506.7
	피쓰리(초기제초제)	개	2L	48	29.1	1,396.8
	헬리건(살균제)	개	500ml	80	20.3	1,624
	청실홍실(살충제)	개	500ml	80	17.3	1,384
	트라포스모빌(영양제)	개	500ml	80	26.5	2,120
	모두싹프리미엄(영양제)	개	1L	200	16.5	3,300
	미래빛듀오(종자소독)	개	40ml	48	12.9	619.2
	규산짱(토양개량)	개	3kg	200	13	2,600
	바스타(제초제)	개	500ml	189	13.5	2,551.5
	코니도(살충제)	개	100ml	1	6.7	6.7
	땅부자(토양개량)	포	10kg	245	20	4,900
	바이오차	포	10kg	300	17	5,100
	소계(6종)					100,000
	동력살포기	대	MD9030	4	5,565	22,260
	논배토기	대	KF23	2	4,070	8,140
	육묘상자정렬기	대	MDD300	2	4,950	9,900
	육묘상자정렬기	대	MDD500	9	3,300	29,700
	미생물완효성비료	포	20kg	480	29.4	14,112
	씨알라이스	병	500ml	576	27.6	15,888
김포시						

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)
2시군	평균	554	528	104.9	966	930	103.9	391	490	79.8	575	440	130.7
평택시	남찬	559	540	103.5	839	810	103.5	402	540	74.4	437	270	161.9
	삼광	580	540	107.4	870	810	107.4	402	540	74.4	468	270	173.3
김포시	참드림	524	504	105.0	1,189	1,170	102.0	370	390	95.0	819	780	105.0

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
평택	남찬 등 4품종	76,743	76,743	116,713	일반정미소, 팽성농협
김포	참드림	74,400	74,400	120,000	마곡정미소 (황금들녘)

○ 자발적 온실가스 감축사업 등록 현황

시군	단지명	품목	인증 종류	인증일(예정)	인증 면적(ha)	비고
평택시	선농회	벼	자발적 온실가스 감축사업	2023. 12.	9.7	
김포시	김포금쌀 참드림단지	벼	자발적 온실가스 감축사업	2023. 12.	9.6	

○ 홍보실적

TV	신문	전문지	리플릿	전시회
-	3(김포)	-	-	-

○ 교육추진 실적

시군	교육명	일시	장소	인원(명)	비고
평택시	시범사업 사전교육	3. 3.	평택시농업기술센터 농촌문화체험관 강의실	4	
	바이오차 시용 연사회	3. 31.	팽성읍 노성리 73-1일원	7	
김포시	시범사업 사전교육	3. 16.	농업기술센터 회의실	1	
	드문모심기 및 저탄소 농업기술 실천교육	4. 21.	하성면 사암리	12	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시 군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
합계	2회	23명 (100%)	23 (100%)	-	-	-	-
평택시	10. 27.	12명 (100%)	12 (100%)	-	-	-	-
김포시	11. 29.	11명 (100%)	11 (100%)	-	-	-	-

○ 우수사례

시군명	내용
평택시	병해충 발생 저감 효과(드문모심기 및 질소시비량 준수)
김포시	시범요인 적용(시비량 준수 등) 전년 대비 수매등급 상향 (특급 15% → 95%, 상급 80% → 5%, 보통 5% → 0) 경영비 절감(관행 대비 5% ↓), 생산량 증가(관행 대비 5% ↑), 노동시간 절감 (관행 대비 50% ↓)

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
○ 보리재배 후 이모작으로 경기 16호를 만기 이앙(6월초) 하여 표준품종 수량 대비(541kg/10a) 소량 감소	○ 5월 20일 전후의 적기이앙 교육
○ 벼 생육초기 저온으로 인해 일부 필지 저온성 해충 피해 발생 ○ 기후변화로 인한 도열병, 깨씨무늬병, 흑명나방 등 병해충 발생 증가 ○ 밀식재배, 질소과용 등 소량 일부 필지에서 앞집무늬마름병 발생	○ 이상기후 사전예측을 통한 사전 방제 지도 강화 ○ 적정 시비 및 예찰강화로 초기 방제 지도

바. 산업체 연계 가공용 찹쌀 원료곡 생산단지 조성

(1) 목 적

- 전통식품 등 고부가가치 가공용 찹쌀의 원료곡 확보 및 유통 가격 변동에 따른 탄력성 확보를 위한 인프라 구축
- 최근 건강을 우선으로 하는 쌀 가공식품의 소비 증가와 함께 고품질 차별성을 요구하는 찹쌀을 이용한 전통식품 확대에 쌀 소비 촉진

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(안산)
- 사업비: 70백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 가공업체 등 수요에 맞는 찹쌀 원료곡단지 조성
 - 생산단지 생력화를 위한 농기계 및 건조법 구매 효율성을 위한 건조기 설치

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - ‘백옥찰’ 찹쌀 원료곡 단지 조성 및 가공기반 조성: 10ha
 - 원료곡 수요처에 맞춘 품종 선택(백옥찰) 및 사전 종자 확보(경기도 비보급종)로 원활한 사업 추진
 - 수량: 일반) 530kg/10a → 시범) 540kg/10a(증가율 2%)
 - 소득: 일반) 499천원/10a → 시범) 596천원/10a(증가율 19% ↑)
- 사업 효과
 - 기존 도정시설(쌀연구회가공센터)의 도정 및 저장 위탁을 통한 효율화
 - 최근 불안정한 찹쌀 시장가격 대응 안정적인 판로 및 계약가격 확보로 안정적인 소득 보장
- 금후 계획
 - 관내 가공업체의 연간 소요량 파악 후 원료곡 계약 지속으로 찹쌀의 안정적 생산
 - 다양한 원료곡 확보로 식량작물 자급률 제고 및 소득 향상

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적	필지수	회원수
안산시	벼 (백옥찰)	10ha	22	5

* 비교·전시포 주소: 안산시 단원구 대부동동 305

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
품종	지역 가공업체 선호, 중만생종 ‘백옥찰’ 품종
생력화	원판쟁기, 로터리, 로터베이터 등 경운 및 정지작업 중심 생력화기계
가공	미질 확보를 위한 원적외선건조기로 적온 건조 추진
유통판매	지역 원료곡 소비업체 ‘경기미당’(떡류가공업)에 월별 납품 추진

○ 사업비 집행실적

품 명	단 위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합계(종)					70,000
원적외선곡물건조기	대	HSD-65RN	2	15,500	31,000
트랙터로타리베이터	대	YJ215GH	1	5,452	5,452
원판쟁기	대	DWP80(8련)	2	9,774	19,548
로터리	대	WR2500SGW	1	9,000	9,000
파종기	대	MDP1500	1	5,000	5,000

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)
포천	백옥찰	540	530	102	918	842	109	322	343	95	596	499	119

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
안산시	벼(백옥찰)	54,000	54,000	91,800	경기미당

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원	비고
재배교육	8.9.	대부동	5	이삭거름 시용

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
안산시	10.16.	30명 (100%)	25명 (83%)	5명 (17%)	-	-	-

사. 벼 전과정 디지털 영농기술 고도화 시범

(1) 목 적

- 디지털 벼 농사기술 실용화를 통한 농업경쟁력 향상
- 농촌인구 고령화 등 일손부족에 따른 벼 완전 생력화 기반 조성

(2) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(고양)
- 사 업 비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 고양시 지역특화 벼 품종인 ‘가와지1호’ 선택
 - 최근 잡초방제를 체계기술 확보된 조기건답직파의 시범적 적용
 - 직파 재배의 최고 문제점 잡초 방제를 위한 물관리 기술 추진

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 지역특화품종 단지 연계 디지털 벼 재배기술 확산: 32ha
 - 최근 체계기술 적용한 조기건답 직파모델 시범 적용
 - 수량: 일반) 335kg/10a → 시범) 339kg/10a(증가율 1%)
 - 소득: 일반) 467천원/10a → 시범) 553천원/10a(증가율 18%)
 - * 금년 ‘가와지1호’ 작황 부진으로 소득 감소했으나 직파재배로 인한 생산비 절감효과 컸음
- 사업 효과
 - 조기건답직파 기술 적용을 통한 중부지역 적용 가능성 검토
 - 미흡한 점: 조기건답직파 재배시 문제되는 잡초성 벼(앵미)와 잡초 방제 문제 심각하고, ‘가와지1호’에 대한 재배기술 적립 필요
- 금후 계획
 - ‘가와지1호’ 생산성 향상 방안 마련(기후 변동에도 불구하고 안정적인 재배기술 확보)
 - 조기건답직파 시 답전윤환 등이 이뤄질 수 있는 생산체계 마련

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적(ha)	필지수	회원수(명)
고양시	벼 (가외지1호)	30.1	61	13

* 비교·전시포 주소: 경기도 고양시 일산서구 이산포길 142

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
신품종	고양시 지역특화 벼품종(가외지1호) 재배
조기건답직파 기반조성	조기건답직파 기반조성을 위한 교육 및 평가회 시행 경영비 절감으로 농가소득 향상, 노동인력 감소로 인력난 해소
재배기술	전 필지 레이저 균평작업 필수실시 건답직파 재배에 까다로운 제초방제 기술 습득

○ 사업비 집행 실적

품명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합 계(12종)					100,000
직파파종기	대	GDS-10DMS	1	30,721.4	30,721.4
레이저균평기	대	J10M/E30	1	24,687.4	24,687.4
무인전동보트	대	5L	2	3,300	6,600
치즐쟁기	개	YPC-9	1	7,743.1	7,743.1
치즐쟁기	개	YPC-7	1	4,374.1	4,374.1
원타임	포	20kg	783	17.6	13,780.8
타랑	병	500ml	493	14	6,902
황금열쇠	병	500ml	288	17.5	5,040
표찰	개	1200*900(mm)	1	151.2	151.2
개량물꼬	개	KDH-180	5	250	250
무논정지기	대	HW-260-620	1	2,500	2,500
농업용콘베어	개	JN-2000(6m)	1	2,330	2,330

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범 (품종)	일반 (품종)	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)
고양시	벼	339 (가외지1호)	335 (가외지1호)	101	1,088	1,025	101	485	558	87	553	467	118

* 금년 가외지1호 작황이 좋지않아 관행 및 시범단지 수량 저조

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
고양시	벼 (가와지1호, 참드림)	181,260	181,260	353,457	고양쌀연구회 영농조합법인 (고양가와지쌀, 고양쌀)

○ 홍보실적

TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
1건	2건	-	1건	3건	-

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원	비고
벼 조기건답직파 재배교육	4. 12.(수)	송포농협 가좌지점 3층 회의실	27	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시 군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
고양시	11.20.	10명	7	2	1	-	-

○ 우수사례

- 고양시 직파재배 면적(30ha) 증가
- 경영비 절감을 통한 농가소득 18% 증가
- 고양시 특화농산물 가와지쌀의 적극 홍보로 전년 대비 재구매 23% 증가
- 지역특화품종 ‘가와지1호’ 재배면적 증가

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
- 제초제 적기 살포 미이행 농가 잡초 증가	- 지속적인 직파재배 교육을 통한 제초제 적기살포 유도, 리플렛 배부
- 가와지1호 품종의 낮은 수확량 도정수율로 인한 소득감소	- 가와지1호 재배법 확립 및 수매단가 조정

아. 디지털 농업기술 드론직파 벼 재배단지 조성

(1) 목 적

- 노지 디지털 농업기술인 드론(멀티콥터)을 고품질 쌀 생산기술에 적용하여 대내외 여건변화에 효율적으로 대응
- 드론(멀티콥터)을 활용한 드론직파, 시비, 병해충 방제단 운영 등 노동력 절감 기술보급으로 농가소득 향상 및 국산쌀 경쟁력 강화

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(화성)
- 사업비: 80백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 온실가스 저감을 위한 드론 활용 직파재배기술 적용
 - 안정적인 입모율 확보를 위한 종자코팅(철분, 규산 등) 추진

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 드론 등 이앙을 대체할 수 있는 직파 단지 조성: 18ha
 - 수량: 관행) 560kg/10a → 시범) 520kg/10a(증가율 △7%)
 - 소득: 관행) 1,050천원/10a → 시범)1,085천원/10a(증가율 3.3%)
- 사업 효과
 - 최대이륙중량이 큰 대형드론 도입으로 작업량 확대
 - * 모터 추진력 등 강화에 따른 하강풍 압력으로 병해충 방제시 도움
 - 간척지(화옹지구) 및 드론직파에도 불구하고, 생산량이 감소 둔화 및 경영비 절감으로 관행 대비 수익성 양호
 - 종자코팅에도 불구하고 조류 피해와 벼씨의 안정적인 활착이 떨어져 향후 드론 조종시 기술력 향상과 조류 피해에 대한 약제 선택 등 필요
- 금후 계획
 - 드론 직파는 앵미 및 잡초, 조류피해 등에 안전한 지역에 시범적 실시

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적(ha)		필지수	회원수
		전체	직파		
화성시	벼 (골든퀸3호)	18	18	18	7

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
신품종	화성시 지역특화품종인 민간육성품종 ‘골든퀸3호’
기반 조성	효율성을 감안한 대형 드론 구입(40L)
직파 단지	드론비행 및 직파 효율성 감안 화옹 8공구(간척지 활용, 18ha)
직파 파종	중부지역 드론직파 적기파종(5월 19일)

○ 사업비 집행 실적

품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합 계(7종)					80,000
기체	대	48kg	2	15,955	31,910
ACS2 조종기	대	-	2	1,312	2,624
액체살포장치	대	40L	2	2,145	4,290
입체살포장치	대	60L	2	4,120	8,240
배터리(B13960S)	대	20,000mAh	10	2,200	22,000
배터리 수조	대		4	297	1,188
발전기(GC4000+)	대	5.1KVA	4	2,437	9,748

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)
화성시	벼	520	560	93	1,265	1,360	93	180	310	58	1,085	1,050	103.3

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
평택	벼(골든퀸3호)	93,600	93,600	227,000	대한농산 RPC

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원	비고
드론 직파 교육	5. 9.	화성시 팔탄면	7	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시 군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
화성	11.16.	21명 (100%)	19 (90%)	2 (10%)	-	-	-

○ 우수사례

- 드론 직파를 통해 노동력 및 인건비 절감으로 수량 감소로 인한 소득 감소 상쇄

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
- 평탄화에 따른 벼 생육 및 잡초 방제 차이	- 레이저 균평기 활용을 통한 평탄화 및 배수골 조성 철저 - 사업비에 레이저균평기에 대한 지원 추가 필요(건의)
- 종자코팅 불구, 조류에 의한 피해 심함 - 종자 파종깊이를 더 줄수 있는 방안 마련	- 피해 저감을 위한 물리, 화학적 방제방법 연구실증 필요
- 품종 특성에 따라 파종시기 조절을 통한 고온 등숙 회피 필요	- 생태형에 따라 해당 품종은 파종일을 5.25일 전후로 연기

자. 생산비 절감 드문모심기 재배단지 조성

(1) 목 적

- 드문모심기 재배기술의 신속한 재배면적 확대로 농가소득 향상
- 벼 생산비 절감효과 및 품질 안정화로 국내 쌀 산업 경쟁력 향상

(2) 사업내용

- 사업량: 2개소(용인, 포천)
- 사업비: 60백만원(개소당 30백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 드문모심기 확대를 위한 지역별 전문단지 조성
 - 드문모심기 재식밀도별 전신포 운영 및 전용육묘상자 또는 식부침 교체 등 장비 개선 효과 검증

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 생산비 절감을 위한 드문모심기 단지 조성: 59.8ha
 - 지역별 재식밀도별 드문모심기 평가 후 적정 재식밀도 설정: 50주/3.3㎡
 - 수량: 관행) 498kg/10a → 시범) 504kg/10a(증가율 1.3%)
 - 소득: 관행) 824천원/10a → 시범) 954천원/10a(증가율 15.8%)
 - * 단위면적당 조수입 차이는 크지 않으나 생산비 절감으로 인한 경영비 감소가 주 요인
- 사업 효과
 - 다양한 재식밀도 시범 적용을 통한 수량저하 대비 효율성 높은 50주/3.3㎡ 선호
 - 드문모심기에 대한 농업인 긍정적인 인식 개선으로 적용 확대 가능
 - 미흡한 점: 사업비가 적어 신규 전용 이앙기 구비는 어려웠으나 자체 전용이앙기 구비로 사업추진은 원활, 다만 드문모 확대를 위한 비용 지출 대비 효과가 클수록 장비(식부침) 교체를 통한 사업 추진도 고려할 필요가 있음
- 금후 계획
 - 사업단지 중심으로 지역에 드문모심기 전파 확산
 - 장비(식부침) 교체에 대한 정확한 이해 및 견적을 통한 관련 내용 시군 공유

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적(ha)	필지수	회원수
용인시	벼 (참드림)	9.9	43	2
포천시	벼 (해들)	49.9	248	23

비교·전시포 주소: 용인시 남사읍 방아리 697
포천시 군내면 유교리 323-6 등 5필지

○ 사업운영 결과

시군명	시범요인	추진 내용
용인시	신품종	○ 참드림
	재배기술	○ 드문모심기(3.3㎡당 50~60주 이하) 재배단지 조성(9.9ha) - 노동력(35%) 및 생산비(27%) 절감 - 드문모 이앙기(기존 활용), 기존 육묘상자 활용 - 육묘: (기존) 130g/상자 → (드문모) 200~220g/상자 * 10a당 모판수 절감: (관행) 30개 → (드문모심기) 15~17개 - 10a당 사용 모판수 감소로 이송시간 30% 이상 감소 - 측조시비로 관행 대비 질소성분 20~30% 적게 시비
포천시	신품종	○ 해들
	재배기술	○ 적정시비량 준수: 질소질 기준 7~9kg/10a ○ 드문모심기 시범포: 37주~60주/3.3㎡ - 일반육묘상자 활용 200~250g/상자 ○ 저탄소 재배기술 실천: 중간물떼기, 물걸러대기
	기반조성	○ 드문모심기(50주/평) 재배면적 확대: 49.9ha

○ 사업비 집행 실적

시군명	품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
	합 계(11종)					60,000
용인시	소 계(5종)					30,000
	원판쟁기 8련	EA	WDP 80	1	10,550	10,550
	육묘상자 적재기	EA	JK-575	1	3,000	3,000
	원적외석 곡물건조기	EA	HSD-55RN	1	14,800	14,800
	완효성비료(이편한s)	포	-	20	23.7	473
	제조제(롱제로)	포	-	55	21.4	1,177
포천시	소 계(6종)					30,000
	파종기	대	MPS3000	1	11,993	11,993
	상토공급기	대	MDST1000	1	3,548	3,548
	모판손수레	대	SH-TC60	2	370	740
	육묘상자정렬기	대	MDD300	1	4,298	4,298
	법씨발아기	대		2	300	600
	아리하나만	봉	3kg	596	14800	8,821

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범 (품종)	일반 (품종)	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)
2시군	2품종	504	498	101.3	1,327	1,311	101.2	373	487	76.5	954	824	115.8
용인시	벼	518 (참드림)	505 (참드림)	102.5	1,294	1,262	102.5	445	524	84.9	849	738	115
포천시	벼	490 (해들)	490 (오대)	100	1,360	1,360	100	300	450	67	1,060	910	116

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
용인시	벼(참드림)	51,282	51,282	144,639	용인통합RPC (백옥쌀)
포천시	벼(해들)	365,000	365,000	730,000	(주)미농 (경기쌀)

○ 홍보실적

TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
	3(용인2, 포천1)				1(용인)

○ 교육추진 실적

시군명	교육명	일시	장소	인원	비고
용인시	쌀전업농연구회 교육	2. 2.	농업기술센터 강당	57	
포천시	시범사업 사전교육	3. 3.	농업기술센터	10	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시 군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
2시군		40명 (100%)	24 (60%)	16 (40%)			
용인시	11. 8.	30명 (100%)	16 (53%)	14 (47%)	-	-	-
포천시	9. 19.	10명 (100%)	8 (80%)	2 (20%)			

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
- 농업인의 부정적 인식 개선 필요	- 시범포 및 시범사업 운영결과를 평가회를 통해 적극 홍보

차. 벼 육묘이앙 자동화 단지 조성

(1) 목 적

- 벼 육묘관리 및 치상이동 자동시스템을 이용한 육묘작업 노동력 절감
- 벼 육묘·이앙시 생산비 절감 기술 투입으로 농가소득 향상

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(가평)
- 사업비: 150백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 드문모 전용 육묘상자를 통한 밀파육묘 추진
 - 드문모 이앙과 연계한 육묘 자동화 기술로 육묘 이앙 노동력 절감 현저
 - 시연회를 통한 시범포 운영 홍보 및 농업인 인식 개선

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 드문모이앙과 드문모이앙에 필요한 밀파육묘기술 적용단지 조성: 45ha
 - 드문모에 적합한 전용 육묘기술 습득과 확산으로 지역내 전용 육묘단지 육성
 - 지자체장 주관 드문모이앙 시연회를 통한 농업인 인식 개선 및 호응 확대
 - 수량: 일반 이앙) 468kg/10a → 446kg/10a(증가율 △ 5%)
 - 소득: 일반 이앙) 5975천원/10a → 663천원/10a(증가율 11%)
- 사업 효과
 - 다양한 환경에서 드론직파 재배기술 현장 적용
 - 미흡한 점: 품종특성 상 분얼수가 적은 품종, 지역 기상여건에 따라 안정적인 활착 및 분얼 확보가 가능한지 여부 확인 후 적용이 필요할 것으로 판단됨
- 금후 계획
 - 경기 북부지역과 남부지역 등 기후지대에 따른 드문모 육묘 안정성 확인

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면적(ha)	필지수	회원수	대표자	육묘 생산	
						생산량(상자)	면적(ha)
가평군	벼 (참드림)	45	255	32	김무영	10,000	50

* 비교·전시포 주소: 경기도 가평군 상면 연하리 145

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
신품종	경기도 육성 참드림 등 드문모 육묘 공급
재배기술	전용 육묘상자를 이용한 드문모 맞춤 재배 기술 보급
기반 조성	상토자동공급장치, 육묘상자 자동이송장치 등 육묘 자동화시설 보급

○ 사업비 집행 실적

품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합 계(16종)					150,000
법씨온탕소독기	식	IR-600SB	1	4,100	4,100
육묘운반틀	식	일반	2	2,500	5,000
육묘상자정렬기	식	MDD500	3	4,950	14,850
상토자동공급기	식	HF800	1	6,600	6,600
모판이송컨베어	식	HF-100	8	2,050	16,400
육묘적제이송기	식	DMHI1400	1	3,630	3,630
법씨탈방선별기	식	MD1000	1	3,850	3,850
승용이앙기	대	DRP60DSZF	1	30,600	30,600
이앙기 키트	식	PT17-0150A	6	1,200	7,200
육묘상자	개	드문모 전용	10,000	1,500	15,000
광폭로타리	식	WJ470F	1	20,100	20,100
완효성비료 (하이롱플러스)	포	20kg	446	25	11,150
상토	바로커	20kg	80	144	11,520

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범 (품종)	일반 (품종)	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)
가평군	벼	446 (참드림)	468 (참드림)	95	947	994	95.2	284	397	72	663	597	111

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
가평군	벼(참드림)	200,700	170,222	370,232	학교급식, 농협수매

○ 친환경농산물(무농약) 인증 현황

시군	단지명	품목(품종)	인증 종류	인증일	인증면적(ha)	비 고
가평군	상면친환경쌀단지, 반계동친환경쌀작목반	벼(참드림)	무농약	2022. 5. 3.	45	-

○ 홍보실적

TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
-	7	-	-	1	-

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원(명)	비고
상면 단지대표자 농업신기술 교육	3.14.	상면 행정복지센터	8	-
가평군친환경쌀연구회 현장기술교육	6.22.~6.23.	여주시농업기술센터 및 김제시 백산농협 등	34	-

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
가평군	10. 26.	8명 (100%)	5 (63%)	2 (25%)	1 (12%)	-	-

○ 우수사례

- 상면 재배단지 시범단지 생산 벼는 ‘가평드림쌀’ 브랜드로 전량 판매

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
- 친환경 재배 시 생육초기 우렁이 피해를 받을 확률이 큼 - 경기 북부의 경우 낮은 봄철 기온에 따라 재식밀도 감소 시 저온피해 가능성이 큼	- 어린모 보다 중모로 키워 이앙하며, 요소, 영양제 등 공급을 통해 모소질 악화 방지

카. 질소시비량 경감을 통한 고품질 벼 안정생산

(1) 목 적

- 벼 안정생산 및 품질 고급화를 위한 질소시비량 경감기술 보급 확산
- 단백질 함량 별 벼 수매제도 확산 및 고품질 쌀 생산으로 소비자 만족도 제고

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(이천)
- 사업비: 150백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 쌀 품질 고급화를 위한 질소시비량 경감기술 적용 단지 조성
 - 이천지역 적용 질소시비량(7kg/10a) 수준에 따라 현장데이터 수집용 시범표 운영
 - * 시험구: 질소기준 7kg/10a, 9kg/10a, 완효성비료 사용구
 - 벼 수매 후 단백질 함량 분석 결과에 따라 인센티브 지급

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 질소시비량 경감기술 적용 단지 조성: 51ha
 - 벼 수매 후 단백질 함량에 따라 인센티브 지급(11.98억원, 시비)
 - * 이천시 단백질 함량(6.0%이하)에 따른 인센티브 지급으로 사업비 내 지출 삭제
 - 수량: 관행) 570kg/10a → 시범) 571kg/10a(증가율 0.2%)
 - 소득: 관행) 1,266천원/10a → 시범) 1,338천원/10a(증가율 5%)
- 사업 효과
 - 현장데이터 수집을 통한 질소시비량에 따른 수량 및 단백질함량 차이 있음
 - * 수량: (9kg/10a, 조곡) 794kg/10a / (7kg/10a, 조곡) 756kg/10a
 - * 단백질함량: (9kg/10a) 5.22% / (7kg/10a) 4.85%
 - 수량과 단백질함량에 따른 수익차이에 대한 생산장려금 등 조정 필요
 - 다만, 밥맛평가 결과, 단백질함량에 따른 선호도 순위는 유의성 없음
- 금후 계획
 - 품질 향상 뿐만 아니라 이천지역의 수량 증가 경향을 감안했을 때, 지속적인 질소 시비량 적량 시비로 기술지도 필요

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면적(ha)	필지수	회원수
화성시	벼 (알찬미)	51	210	20

* 비교·전시포 주소: 7kg/10a(장호원리 129-13, 1,984㎡), 9kg/10a(장호원리 133, 3,968㎡), 관행(장호원리 129-12, 1,322㎡)

○ 가공업체 현황

- RPC 현황(대표자) : 이천남부농협쌀조합공동사업법인(대표: 석재현)

가공업체	건조능력	건조기 종류		건조능력
		순환식		22,140톤
건조·저장 능력	저장능력	계		22,140톤
		일반저장고/싸이로		9,520톤
		저온저장고		920톤
		계		10,440톤
'22년산수매실적	공공비축	해당없음	자체수매	17,459톤

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
신품종	알찬미
재배기술	드문모심기 50주, 질소시비량 경감 7kg/10a 수준 시범포 운영 - 7kg/10a(벼짚환원+복합비료+이삭거름), - 9kg/10a(벼짚환원+복합비료+이삭거름), - 관행(벼짚환원+완효성비료)
기반조성	벼 수매시 농업인 안전과 효율성 증대를 위한 수매통 사용 수매 벼 품질분석을 위한 시료건조기 원료곡 저장시 품질 향상을 위한 적외선처리기 설치 논물관리 효율성 증대를 위한 개량물꼬 설치

○ 사업비 집행 실적

품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합 계(16종)					150,000
수매통	개	2TON	50	770	38,500
시료건조기	대	SY-PSD50KIT	3	11,000	33,000
적외선처리기	대	16kw/h	5	9,350	46,750
비료살포기	대	치파렐리	1	1,750	1,750
개량물꼬	개	개소	750	40	30,000

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범	일반	비율(%)	시범	일반	비율(%)	시범	일반	비율(%)	시범	일반	비율(%)
이천시	벼	571	570	100.2	1,588	1,586	100.3	250	320	80	1,338	1,266	105

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원	비고
고품질쌀 생산교육	2023.01.16.	면회의실	171	

○ 단백질함량 6.0이하 장려금 지급내역(이천시)

지급인원(명)	지급수량(kg)	단가(원/40kg)	지급금액(천원)	비고
4,994	37,242,589	1,288.8	1,198,734	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시 군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
이천시	10.30.	70명 (100%)	30 (44%)	22 (30%)	18 (26%)	-	-

참고

<질소소비량 경감을 통한 고품질 배양액생산> 현장데이터 조사표

□ 시범사업 시범포 현황

시군명	품종명	질소시비량	필지 주소	면적(㎡)
이천	알찬미	7kg/10a	장호원리 129-13	1,984㎡
		9kg/10a	장호원리 133	3,968㎡
		관행	장호원리 129-12	1,322㎡

※관행 : 완효성비료 처리(7kg/10a(단한번비료))

질소시비량	재식밀도	이앙일(월.일)	출수기(월.일)	수확일(월.일)
7kg/10a	50주/3.3㎡	5. 20.	8. 7.	10. 30.
9kg/10a				
관행(완효성)				

□ 현장데이터 수집 결과

○ 질소시비량별 비교전시포 토양검정 결과(비료사용 처방서)

[illegible]

○ 토양 비옥도 및 시비관리 이력

구분 (시비량/10a)	시비관리	시용시기 (월/일)	시용량 (kg/필지)	퇴비/비료 종류
7kg/10a 필지	퇴비 등 유기물	-	-	벗짚환원
	밑거름(기비)	5.20.	72kg	복합비료(16-6-8)측조시비
	가지거름(추비)	-	-	
	이삭거름(수비)	7.22.	15.6kg	이삭거름(18-0-12)동력분무
9kg/10a 필지	퇴비 등 유기물	-	-	벗짚환원
	밑거름(기비)	5.20.	180kg	복합비료(16-6-8)측조시비
	가지거름(추비)	-	-	
	이삭거름(수비)	7.22.	40.2kg	이삭거름(18-0-12)동력분무
관행 필지	퇴비 등 유기물	-	-	벗짚환원
	밑거름(기비)	5.20.	52kg	완효성비료(18-7-9)측조시비
	가지거름(추비)	-	-	-
	이삭거름(수비)	-	-	-

○ 병해충 잡초방제 이력

방제종류	방제 시기 (월/일)	시용량 (kg/필지)	약제 종류 및 방제 방법
잡초방제(초기)	5.15.	400ml/200평	론스타(유제)400g / 써레질 동시
잡초방제(중기)	5.20.	3kg/200평	롱제로(입제) / 이앙동시처리
잡초방제(후기)	-	-	-
병해충방제	8.1.	안전사용준수	울크린(살균), 마징가(살충)/ 항공방제

○ 재배이력

작업	일자
파 종	4.20.
이 앙	5.20.
출 수	8.7.(출수시8.3.)
수 확	10.10.

○ 질소시비량별 단백질 함량 및 수량 결과

품종명	시비량	단백질 함량	수량(kg)/필지면적 m²
알찬미	7kg/10a	백미 4.85	1,500kg/1,984 m²
	9kg/10a	백미 5.22	3,152kg/3,968 m²
	관행	백미 4.88	1,049kg/1,322 m²

* (단백질 함량) NIR 성분분석기 기준 단백질 함량 측정

(분석장비: Foss Infratec Grain Analyzer)

* (수량조사) 비교전시포 필지별 수매로 필지당 전체 수량 측정

○ 질소시비량별 밥맛 선호도 조사

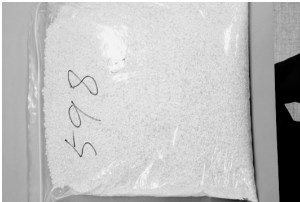
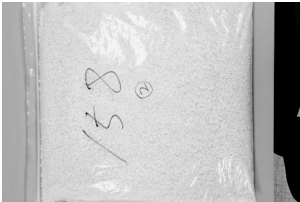
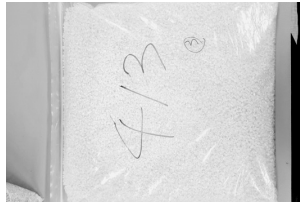
품종명	시비량	밥맛선호도 투표수(건) (대체: 식미치)	밥맛선호도 순위
알찬미	합계		-
	7kg/10a	90	3
	9kg/10a	90.4	2
	관행	93.2	1

* (밥맛선호도) 질소시비량별 밥맛 선호도 조사

* 식미분석으로 대체 추진(분석장비: STAKE rice Tasteanalyzer)

년산	구분	경도	탄력	부착	찰기	종합평가
2023	9kg/10a	83.47	80.72	100.39	95.54	90.40
2023	관행 (완효성 7kg/10a)	88.71	80.83	100.2	102.61	93.11
2023	7kg/10a	90.9	80.49	86.31	100.16	90.00

○ 관련사진

		
<장호원읍 장호원리 129-13 7kg/10a>	<장호원읍 장호원리 113 9kg/10a>	<장호원읍 장호원리 129-12 관행>
		
<7kg/10a>	<9kg/10a>	<관행>

타. 오감만족 재밌는 쌀 체험여행 교실 운영

(1) 목 적

- 우리쌀을 이용한 체험(치유)프로그램 운영을 통한 소비자 참여 유도
- 식량작물을 활용한 차별화된 콘텐츠 제공으로 미래 소비자 확보

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 60백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 우리쌀 이용 체험(치유)농장 운영으로 도시소비자 농촌관광 유도
 - 대상자 맞춤형 우리쌀 이용 체험 프로그램 개발 보급 확대
 - 쌀 음식 관련된 다양한 연령층의 체험객 확보를 위한 프로그램 개발

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 쌀 관련 음식 만들기 등 체험프로그램 운영으로 소득 향상: 14,000천원(7회, 140명)
 - 연령에 따른 다양한 체험프로그램 개발: 술, 약과, 떡, 쌀베이킹 등
- 사업 효과
 - 체험객 대상 만족도 조사결과, 전 체험객이 만족한 것을 나타남(만족 이상 100%)
 - 쌀 관련 체험프로그램의 시범 적용으로 체험을 통한 소득향상 가능성 제고
 - 보조사업자의 강점인 술과 관련된 재료와 발효를 주제로 오감을 활용한 체험 프로그램이 강점
- 금후 계획
 - 여주 농특산물 축제 및 기존 고객을 활용한 다양한 연령층의 프로그램 지속 운영

4. 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	주작목	농장 규모	홈페이지 주소	주요 체험 대상
여주시	벼, 발효주	500㎡	www.soolawon.co.kr	전 연령

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
프로그램	찰쌀막걸리빚기, 쌀베이킹, 경성주악, 쌀 발효 관찰(시청각) 등 연령에 따른 체험프로그램 마련
기반 조성	쌀 활용 작업대, 야외 교육학습 비가림시설 등
기 타	쌀분쇄기, 작업대 및 싱크대, 빵튀기기계 등

○ 사업비 집행 실적

품 명	단위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합 계(12종)					60,000
[체험용작업대] -10인용 배치구조 -싱크대10개소(급,배수) -각 개별 전기콘센트 -작업대높이조절(모터) -기구배치 선반 -받침대등 기타부품	식	290*140	1	12,800	12,800
빵튀기기계	대	이동식	1	3,000	3,000
쌀분쇄기	대	이동식	1	2,500	2,500
발솔	대	-	1	300	300
튀김기	대	3L	1	400	400
작업선반	대	250*40*80	1	1,000	1,000
체험용 쌀구매(20kg)	포	20kg	50	50	2,500
체험용 쌀구매(10kg)	포	10kg	200	35	7,000
보호 담장블럭	식	200*200	1	11,000	11,000
야외 체험장 ,햇빛가림시설 보행자통로 야외수도	식	이동식	1	19,000	19,000
외부 체험홍보간판	개	50*50	1	500	500

○ 체험운영 실적

계	당일		숙박		기타 (견학 등)	주요내용
	횟수	인원	횟수	인원		
7	7	140	-	-	2	찹쌀막걸리빚기 쌀체험시설 설비견학 쌀사용 약과 경성주악 등

○ 소득현황

(단위 : 천원)

합계 (A+B)	농업소득(A=㉠-㉡)			체험 관련 소득 (B=㉢+㉤+㉥+㉦+㉧)					
	조수입 ㉠	경영비 ㉡	차액 (A)	소계 (B)	체험 프로그램 ㉢	음식 ㉤	숙박 ㉥	농산물 ㉦	기타 체험 등 ㉧
34,000	40,000	20,000	20,000	14,000	14,000	-	-	-	-

○ 소비자 만족도

시군	주요내용	일시	조사인원 (명)	조사결과(명)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
여주시	쌀체험 견학	7 ~ 11월	140	140	140	-	-	-	-

파. 식량작물 원료곡 및 가공품 수출 단지 육성 시범

(1) 목 적

- 식량작물 원료곡 및 가공품 수출 활성화를 통한 신소비 시장 개척
- 수출국 소비자 기호에 맞는 수출지원으로 국산 식량작물의 국제 경쟁력 강화

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(용인)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 국내육성 신품종 원료곡 단지 육성
 - 농자재 등 친환경 자재 활용으로 원료곡에 대한 안전성 등 확보
 - 수출 전용 브랜드 네이밍 개발 및 상표 출원, 다양한 포장용기 디자인 개발

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 수출 고려한 친환경적 생산기술 적용 원료곡 단지 육성: 16ha
 - 친환경 쌀의 안정적인 재배를 위한 잡초 방제 등 경영비 절감노력 제고
 - 수량: 일반) 515kg/10a → 시범) 529kg/10a(증가율 2.9%)
 - 소득: 일반) 584천원/10a → 시범) 728천원/10a(증가율 25%)
 - * 원료곡 친환경 재배에 따른 관행 대비 조수입 확보로 소득 향상(원료곡 판매 기대수익)
- 사업 효과
 - 구매가격 하락에 따른 수익성 확보를 위한 수출 전용 단지 육성으로 수출 연계 수익률 향상 기대
 - 미흡한 점: 수출대상국의 명확한 선정 지연으로 대상국가의 마케팅 특이사항, 관련 인증계획 등 미수립. 다만, 수출멘토링 지원사업을 통해 대상국가 확보 및 경쟁력 있는 상품 구성 등을 추진할 예정
- 금후 계획
 - 수출멘토링 지원사업 수행 등 후속사업 진행 확인
 - 원료곡 단지의 지속적인 수출상품 개발 및 수출실적 향상을 위한 사업관리 추진

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적(ha)	필지수	회원수(명)
용인시	계	16	76	10
	벼 (알찬미)	14	72	9
	벼 (참드림)	2	4	1

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
품종	○ 참드림, 알찬미 등 국산 신품종
기반조성	○ 수출용 원료곡(쌀) 재배를 위한 전용단지 조성 - 농자재 : 친환경자재 사용
경쟁력 확보 (브랜드화, 포장재개발 등)	○ 수출용 원료곡(쌀) 브랜드 및 포장재 개발 - 브랜드 네이밍 개발 및 상표출원 - 디자인, 포장용기 등 개발 및 제작, 마케팅 및 홍보

○ 사업비 집행실적

품 명	단위	규격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합계(12종)					100,000
전자동소포장기	대	BT1000S	1	50,000	50,000
탈산소제투입기	대	-	1	20,000	20,000
포장지	장	-	20,000	375	7,500
포장용기 동판	EA	-	5	500	2,500
브랜드 네이밍 개발, 리플렛 및 홈페이지 제작 등	-	-	-	10,000	10,000
친환경자재(먹충이)	ml	-	83	40	3,320
친환경자재(수도웅삼이)	ml	-	83	37	3,071
친환경자재(문고119)	ml	-	83	23	1,909
친환경자재(신세력)	ml	-	85	20	1,700

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	쌀수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범 (품종)	일반 (품종)	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)
용인시	평균	529	515	103	1,275	1,238	103	548	654	83.7	728	584	125
	벼	550 (알찬미)	524 (알찬미)	105	1,404	1,337	105	650	784	83.3	754	553	136
	벼	508 (참드림)	505 (참드림)	100.6	1,146	1,139	100.6	445	524	84.9	701	615	114

○ 수출현황

시군	작목 (품종명 또는 상품명)	수출 대상국	수량 (톤)	단가 (원/kg)	수출금액 (천원)	비고
용인시	쌀 가공품 (K-수라)	홍콩, 말레이시아	미정	미정	미정	예정

* 향후(2024년) 수출 예정(수출예정 대상국 : 홍콩, 말레이시아 등)

○ 홍보실적

TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
	2				

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원	비고
시범사업 사전교육	2. 28	농업기술센터 대강당	10	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
용인시	11. 8.	30명 (100%)	16 (53%)	14 (47%)			

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
수출 지원 정책 및 지원 관련 사업 정보부족	수출멘토링 지원사업 신청, 2024 1~2월중 연계(예정)

하. 저탄소 식량작물 재배기술 현장확산 모델 시범

(1) 목 적

- 탄소중립 기반의 환경친화적 지속가능농업 구현 및 저탄소 농업기술 현장 확산으로 2050 탄소중립 실현에 기여

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(평택)
- 사업비: 172백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 식량작물에 적용 가능한 온실가스 감축 방법론 적용(바이오차, 논물관리)
 - 답전윤환(논 타작물 재배)을 통한 온실가스 감축기술 시범 적용
 - 드문 모심기 적용을 통한 생산비 절감 추진

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 식량작물 저탄소 기술 실천단지 조성: 10.2ha
 - 온실가스 감축사업 방법론 적용에 따른 등록: 15ha(바이오차 10.2, 논물관리 4.8)
 - 이론상 방법론(논 타작물 재배) 시범 적용: 초당 옥수수 1ha 식재
 - 수량: 일반) 515kg/10a → 시범) 518kg/10a(증가율 0.6%)
 - 소득: 일반) 400천원/10a → 시범) 535천원/10a(증가율 33.8%)
 - * 드문모심기 적용에 따른 생산비 절감 효과
- 사업 효과
 - 바이오차 활용 저탄소 재배시 논물관리 적용 재배보다 편리(사용자 입장)
 - 바이오차의 제형 및 살포방법에 따라 비산 문제 및 실질적 탄소저장 확인 필요
- 금후 계획
 - 자발적 온실가스 감축사업 종료에 따른 시범단지 저탄소 재배기술 실천 유도 해결

(4) 세부 추진결과

○ 단지조성 결과

시군명	작물명 (품종명)	면 적(ha)	필지수	회원수(명)
평택시	벼 (꿈마지)	10.2	22	15

* 비교·전시포 주소: (시범) 오성면 창내리 454-17, 양교리 402-1
(관행) 오성면 창내리 452-4

○ 사업운영 결과

시범요인	추진 내용
논물관리	○ 논물 담수기간 감축 재배기술 현장적용을 통한 온실가스 감축 - 중간물떼기 관행 7~10일 → 시범 2~3주
저탄소	○ 바이오차 시용, 중간물떼기를 통한 탄소배출 감축 재배기술 현장 적용을 통한 온실가스 감소 ○ 논물 담수기간 감축 저탄소 재배단지 조성(드문모, 직파) - 드문모 심기 8.7ha, 건답직파 0.5ha ○ 논 이용 이모작 발작물 재배모델 시범포장 조성 - 옥수수 1ha
재배기술	○ 드문모 심기를 통한 생산비 감소 (70주/7~10본→50~60주/3~5본) ○ 질소비료 사용량 경감을 통한 품질향상 및 온실가스 배출량 감축

○ 사업비 집행실적

품 명	단 위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
합계(22종)					172,000
바이오차	포(톤백)	2,500리터 (약600kg/포)	56	550	30,800
레이저균평기 (농업용그레이더)	대	J10M/E30	1	35,200	35,200
자동물꼬	개	GAD-1	5	1,650	8,250
개량물꼬	개	KDH-180	20	45.45	909
드론	식	T20P	1	27,840	27,840
종자선별기	대	3단	1	4,432	4,432
종자코팅기	대	BYC1000	1	10,450	10,450
파종기	대	HG1200A	1	8,970	8,970
종자탈수기	대	MDT100	1	7,040	7,040
포장기	식	2연식 HS-200	1	15,950	15,950
유기질살포기	대	IODD-1300J	1	6,600	6,600

품 명	단 위	규 격	수량	단가(천원)	금액(천원)
신세대22 (22-7-7-3)	포	20kg	100	19	1,900
맞춤추비28호 (17-0-10)	포	20kg	60	14.2	852
이끼탄	포	2kg	40	12.5	500
보호망	병	300ml	20	10	200
살충제 (청실홍실 등 3종)	개	-	90	12.6	1,130
살균제 (안발 등 3종)	개	-	100	16.3	1,630
살충제 (마세트 등 7종)	개	-	290	13.3	3,845
영양제 (벼밭작 등 3종)	개	-	120	17.8	2,140
전착제	병	84ml	40	5.5	220
관수자재 (점적테이프 등 5종)	식	-	1	2,642	2,642
종자코팅제	박스	30kg	1	500	500

○ 사업성과(10a당)

시군	품목	수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)
평택시	벼	518	515	100.6	945	940	100.5	410	540	75.9	535	400	133.8
	벼 작파	360 (건답)	515 (관행)	70	657	940	70	330	540	61.1	327	400	81.8
	옥수수	1,080 (초당)	1,080 (초당)	100	4,400	4,400	100	390	410	95.1	4,010	3,990	100.5

○ 판매실적

시군	품목	생산량(kg)	판매량(kg)	판매액(천원)	판매처 (브랜드명)
평택시	쌀	47,000	47,000	85,775	안중농협 (슈퍼오농)
	초당옥수수	10,800 (4만개)	10,800	44,000	온라인판매 (네이버 아이디어스)

○ 자발적 온실가스 감축사업 등록현황

시군	감축농가수(호)	감축방법	면적(ha)	감축량(톤CO ₂ -eq)
평택시	4	논물관리	4.8	9.3
	15	바이오차	10.2	50.4

○ 교육추진 실적

교육명	일시	장소	인원	비고
시범사업 사전교육 및 자발적 감축사업 설명	3. 3.	평택시농업기술센터 농촌문화체험관 강의실	4	
바이오차 시용 연사회	4. 11.	오성면 창내리 456-13일원	6	
논물관리 단지장 및 관리원 교육	4. 14.	평택시농업기술센터 기술보급과	2	

○ 평가회(만족도 조사 결과)

시 군	일시	시범사업 만족도(명)					
		계	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족
평택시	10. 23.	14명 (100%)	11 (79%)	7 (21%)			

○ 문제점 및 개선방안

문제점	개선방안
- 바이오차 시용 시 분진이 너무 많이 날려 작업 불편 - 분질 바이오차 시용시 비료살포기로 시용하면 기계안에서 제품이 뭉쳐 시비가 어려움 - 벼 직파포장 한발피해로 인해 후기 생육 불량, 수확량 감소 - 옥수수 재배 후 콩으로 이모작을 시도하였으나, 과습에 의한 습해로 고사	- 비료살포기 활용시 분질바이오차보다 입상바이오차 활용을 권고 - 분질 바이오차 활용시 퇴비살포기(유기질살포기)구입 활용 권고 - 급수, 배수 불량한 포장에서 직파를 피하고 적기 이앙하도록 농가 지도 - 논에서 콩 재배시 높은 이랑을 만들고 배수로 정비하도록 농가 지도

가. 국내육성품종 최고급 쌀 생산기술 시범

(1) 목 적

- 경기도내 외래품종을 대체하여 안전성과 품질을 보장하는 최고급쌀 생산. 공급으로 소비자 만족도 향상과 경기미 경쟁력 제고

(2) 사업내용

- 사업량: 4개소(양주, 이천, 포천, 양평)
- 사업비: 800백만원(개소당 200백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 국내육성 밥쌀용(경기도 및 농촌진흥청 육성 품종) 품종 확대재배
 - 안정적인 우량종자 확보를 위한 채종포 운영
 - 토양검정결과에 의한 시비처방 등 매뉴얼에 따른 정밀영농 추진
 - 수확 후 품질유지를 위한 적온 저장 및 단백질 등 품질분석 기반 조성

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 품종 대체를 위한 국내육성 신품종 재배단지 조성: 4개단지 1,093.5ha
 - GAP 생산자 및 시설 인증: 4개소, 1,660.0ha
 - 쌀 품질검사: 수분(15.3%), 완전미율(88.4%), 단백질(6.1%)
 - * 참드림 단백질 함량 높은 단지, 상대적으로 분석결과가 좋지 않은 지역은 별도 관리
 - 평균 수량: 관행) 509kg/10a → 시범) 517kg/10a(증가율 1%)
 - 평균 소득: 관행) 761천원/10a → 시범) 853천원/10a(증가율 12%)
- 사업 효과
 - 본 사업을 통한 국내육성품종 확대 및 정착으로 경기도 국내육성품종 확대
 - * '22년 50,074ha(68.0%) → '23년 51,241ha(70.0%)
 - 최고급쌀 매뉴얼에 준한 생산관리로 안전하고, 품질 좋은 경기미 생산기반 마련
 - 최근 우량종자 공급 부족에 따라 종자소독부터 육묘 생산관리 중점 추진
- 금후 계획
 - 지속적인 단백질 함량 데이터를 분석하여 수량에서 품질 위주 생산·유통체계 마련
 - 일부 분석결과 중 품종특성 데이터에 벗어나는 단지 중심으로 생산기술 집중 지도

(4) 세부 추진결과

○ 단지 조직 결과

시군	단지명	품종명	농가수	면적(ha)	생산량(kg)		비고
					원료곡	채종포	
4시군	4단지	3품종	741	1,093.5	6,998,420	26,580	
양주시	양주시 쌀연구회	참드림, 알찬미	98	234.5	1,290,000	20,000	
이천시	대월농협	알찬미	591	678	4,500,000	-	
포천시	포천쌀연구회 가공센터	알찬미	36	60	432,000	-	
		해들		71	454,000	-	
양평군	지평면 벼 재배단지	참드림	16	50	322,420	6,580	

○ GAP 인증 추진실적

시군	인 증		비 고
	기관명	면 적(ha)	
4시군	4개소	1,660.2	
양주시	농협경제지주(주)식품R&D연구소	792.7	생산자 인증
이천시	농업회사법인 (주)푸른솔	678	시설 인증
포천시	(주)푸름인	131	시설 인증
양평군	주식회사 푸른솔인증원	58.5	생산자 인증

○ 사업비 집행실적

시군	품 명	규 격	단가 (천원)	수량	집행금액 (천원)	비고
4시군	합 계(69종)				800,000	
양주시	소 계(24종)				200,000	
	법씨일괄파종기	JK-3300+JK-78	11,242	3	33,726	
	법씨일괄파종기	JK-3300+JK-78 (JK578교환부착)	12,589.5	1	12,589.5	
	법씨파종기	JK2002	5,170	1	5,170	
	법씨발아기	IR-600	2,750	1	2,750	
	측조시비기	HTO-G6	5,390	1	5,390	
	무논정지기	KR5300	2,805	3	8,415	
	무논정지기	KR5500	2,915	1	2,915	
	이랑쟁기	WJSP-8	4,700	1	4,700	
	곡물적재함	IVG-3000	4,950	3	14,850	

시군	품 명	규 격	단가 (천원)	수량	집행금액 (천원)	비고
	이앙기 제트레일	K14L,K14R	1,177	1	1,177	
	트랙터 이동장치	STH25D	6,050	1	6,050	
	곡물이송기	SGF-3000A	1,760	1	1,760	
	곡물이송기	SGL-3000S	4,730	1	4,730	
	곡물이송기	HM-4000	1,925	1	1,925	
	로타리	R60D	1,089	1	1,089	
	배토기	F43	176	1	176	
	원적외선 건조기	NCD-65EFX	16,544	1	16,544	
	육묘상자 적재기	JK578	4,400	1	4,400	
	수분측정기	GMC-125	1,815	3	5,445	
	써레	KR4600	2,750	1	2,750	
	써레	KR5500	3,300	1	3,300	
	레이저 균형기	W3000	33,000	1	33,000	
	싸이클론집진기	SFD-750T	1,696.7	1	1,696.7	
	단한번비료	20kg/포	25.3	1,006	25,451.8	
이천시	소 계(6종)				200,000	
	온탕소독기	sunw-600mtb	4,730	2	9,460	
	벌씨발아기	MD2500	3,850	5	19,250	
	상자공급기	JK570	2,720	2	5,440	
	발아실운반틀		260	110	28,600	
	녹화장운반틀	BAS-40	275	330	90,750	
	육묘상자		930	50,000	46,500	
포천시	소 계(30종)				200,000	
	백미석발기	3.6톤/시간	22,000	1	22,000	
	청치선별기및3종	-	21,450	1	21,450	
	원적외선건조기	6.7톤	15,000	2	30,000	
	포장제(지대)	10kg	470원	7,442	3,847	
	포장제(지대)	20kg	550원	15,000	9075	
	원타임골드	20kg	21.1	947	19,981.7	
	비료(롱스타플러스)	20kg	23.9	515	12,308.5	
	제초제(도움꾼)	400ml	5.8	1,040	6,032	
	제초제(애니플)	500ml	21	866	18,186	
	제초제(롱제로)	3kg	20	174	3,480	
	다기능지게발	sh-170	2,696.8	1	2,696.8	
	제톡스논두렁더블샷	120L	1,430	4	5,720	
	체크체인	100마력용	120	2	240	
	로템분무기	20L	130	4	520	
	혼다예초기	4사이클	370	5	1,850	
	Z씨레	195	2,337	1	2,337	
	Z씨레	235	2,665	1	2,665	
	무인보트	MSB-4	3,630	4	14,520	
	우진분무기	WJ-50L	420	4	1,680	
	농용호스닐	-	6,160	1	6,160	

시군	품 명	규 격	단가 (천원)	수량	집행금액 (천원)	비고
	양수기	2마력	490	1	490	
	동력분무기(치파렐리)	L3evo	1,750	2	3,500	
	모터밀차	3마력	1,000	1	1,000	
	충전분무기	80H	320	2	640	
	승용배토기	MKFA455VE	2,500	1	2,500	
	2싸이클에초기	tb-43	425	3	1,275	
	비료살포기	md-9030/80cc	886	1	886	
	트렉터부착배토기	3륜	1,840	1	1,840	
	이앙기부착배토기	3륜	1,210	1	1,210	
	육묘상자이송기	210	1,910	1	1,910	
양평군	소 계(9종)				200,000	
	색채선별기	일반SCP-256	91,370	1	91,370	
	전동지게차	EPX30FL	39,930	1	39,930	
	단백질분석기	AN-920	18,700	1	18,700	
	부가세 환급액	-	-	-	-13,640	
	현미기	ISHS-35A	8,140	1	8,140	부가세 환급분
	왕겨풍구	ISHS-35B	5,500	1	5,500	부가세 환급분
	비료(한번에측조)	포(20kg)	39,600	253	10,000	
	비료(논편한올코팅)	포(20kg)	37,900	528	20,000	
	규산(썬그린-미립제)	1kg	25	210	5,250	
	규산(썬그린-액제)	1L	25	590	14,750	

○ 수량 및 소득(10a 기준)

시군명	품종	수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)
4시군	평균	517	509	101	1,309	1,275	103	458	514	89	853	761	112
양주시	참드림	510	504	101	1,275	1,230	104	439	511	86	836	719	116
	알찬미	520	490	100	1,290	1,225	105	457	511	89	843	714	118
이천시	알찬미	590	605	97.6	1,640	1,680	97.6	350	400	87.5	1,290	1,280	101
포천시	알찬미	518	484	107	1,260	1,176	107	550	600	92	710	576	123
	해들	484	484	100	1,260	1,176	107	550	600	92	710	576	123
양평군	참드림	478	488	98	1,127	1,161	97	400	460	87	727	701	104

○ 교육·평가 및 농업인 반응

시 군	교육실적		평가회 실적		만족도(평가회시 조사)				
	회수	인원(명)	회수	인원(명)	계	매우만족	만 족	보통	미 흡
4시군	7	444	5	223	223명 (100%)	154 (60.5)	49 (34.0)	20 (5.5)	0
양주시	1	86	2	101	101명	82	17	2	
이천시	2	280	1	70	70명	30	22	18	-
포천시	2	60	1	36	36명	32	4		
양평군	2	18	1	16	16명	10	6	-	-

○ 추진상 문제점 및 금후 개선대책

시군	항 목	현황 및 문제점	금후 개선대책
양주시	주 재배품종 종자 보급중단	▷ 주재배품종인 대안벼 보급종 공급 중단으로 자율교환 채종포를 운영하여 자체 종자공급하였으나 앵미벼 등 민원 발생	▷ 주재배품종을 알찬미로 대체 (2024년부터 대안벼 자율교환 채종포 운영중단 및 수매품종 제외)
이천시	포장관리	▷ 흑명나방, 멸구류 등이 예년에 비해 많아 병해충 관리시 더 많은 방제 요구	▷ 기본 1회 실시하는 공동방제를 계획단위에서 횟수 증가 필요
포천시	품종	▷ 해들, 알찬미 정부 보급종 공급량 부족	▷ 채종포 운영
	공공비축미곡	▷ 공공비축미 품종(알찬미) 농가 들이 품질보다는 생산량에 의존	▷ 알찬미 재배기술 교육
양평군	참드림 제현율	▷ 추청 대비 참드림 제현율이 2~3% 낮아 수매 시 손해 발생	▷ 참드림 고품질쌀 생산매뉴얼 적용으로 제현율 향상 및 단백질 함량, 완전미율을 고려한 수매 체계 개선

○ 포장검사 결과

시군	구 분	기 간	심사대상		합 격	
			필지수	면적(ha)	필지수	면적(ha)
양주시	토양검사	2.1.~10.20.	145	35.8	145	35.8
이천시	알찬미	9/18~27	591	678	591	678
포천	수확기	9.25.~10.10.	406	131	406	131
양평군	지평면 재배단지	8. 15. ~ 8.25.	16	3.5	16	3.5

○ 쌀 품질검사 결과(대표 5필지)

시 군	품종명	분석결과			비고
		수분(%)	완전미율(%)	단백질(%)	
3시군	4품종	15.3	88.4	6.1	
양주시	참드림	15	93.4	6.4	
		15	92.7	6.3	
		15	92.6	6.5	
		15	93.5	6.2	
		15	92.7	6.4	
이천시	알찬미	14.2	96.0	5.5	
		16.9	96.0	5.5	
		15.6	96.0	5.4	
		15.4	96.0	5.8	
		15.9	96.0	5.7	
포천시	알찬미	15.2	85.0	6.0	
		15	83.0	6.3	
		15	85.0	6.2	
	해들	15	86.0	6.2	
		15	85.0	6.3	
양평군	참드림	15.1	95.2	5.5	
		15.6	91.8	5.3	
		14.9	95.7	5.8	
		14.9	90.9	5.7	
		15.2	91.4	5.8	

○ 우수사례

시 군	우수사례
이천시	· 우수 종자 확보와 더불어 육묘를 생산·공급 함에 따른 고품질 쌀 생산에 기여 · 고품질 쌀 생산에 필요한 육묘 생산용 기자재 지원으로 농업생산비 절감 도모
포천시	· 공공비축미 품종(대안 → 대안, 알찬미) 변경으로 안정적인 판로 확보

나. 벼 우량종자 농가자율교환 채종포 운영 시범

(1) 목 적

- 보급종 부족분과 생산이 어려운 신품종 및 유색미, 찰벼 등 소면적 재배 품종을 생산, 공급함으로써 우량종자 보급률 향상

(2) 사업내용

- 사업량: 8개소(안산, 김포, 광주, 이천, 포천, 양평, 가평, 연천)
- 사업비: 40백만원(개소당 5백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 보급종으로 공급되지 않는 품종 또는 지역에 적합한 품종 우량종자 확보
 - 국내육성품종 우량종자 확보로 외래품종 대체 우리품종 재배 확대
 - 종자채종기술 확보로 지속적인 우량종자 생산체계 구축

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 국내육성품종 및 지역특화품종 5품종, 143.8톤 생산
 - 참드림 118.2톤 새일미(친환경) 7.5톤, 대안 10톤, 여리향 5.5톤, 아랑향찰 2.6톤
 - 우량종자 확보: 채종포 단지 내 활용 43.2톤(864ha), 지역내 자율교환 36.8톤(2,012ha)
- 사업 효과
 - 지역특화품종 육성 시군 또는 수요가 높은 품종의 지역 내 생산 및 공급으로 우량종자 확보 수고 절감
- 금후 계획
 - 최근 보급률이 저조한 정부 보급종과 수요가 높아지는 지역특화품종의 우량종자 확보를 위한 채종포 지속 운영 및 채종기술 확보 노력
 - 신품종 도입을 위한 지역별 현지적응을 위하여 채종포와 연계 신품종의 지역적응성 확인도 병행

(4) 세부 추진결과

○ 품종별 생산량 및 활용계획

시군	소재지		농가명	품종별 생산량(조곡, 톤)						활용계획(톤)	
	읍면	리동		계	참드림	새일미 (친환경)	아랑향찰	여리향	대안	자가	관내
8시군			14농가	143.8	118.2	7.5	2.6	5.5	10	43.2	100.6
안산시	-	본오동	박용배	38.2	34.7	-	-	3.5	-	36.2	2
김포시	하성면	후평리	이경재 외6농가	72.4	72.4	-	-	-	-	1.1	71.3
광주시	도척면	상림리	강석영	7.5	-	7.5	-	-	-	-	7.5
이천시	마장면	덕평리	김동리	2.6	-	-	2.6	-	-	0.1	2.5
포천시	가산면	감암리	윤봉순	2.0	-	-	-	2.0	-	1.0	1.0
양평군	지평면	수곡리	최준혁	6.6	6.6	-	-	-	-	0.3	6.3
가평군	가평읍	하색리	민병철	4.5	4.5	-	-	-	-	4.5	-
연천군	전곡읍	은대리	전재규	10.0	-	-	-	-	10.0	-	10

○ 사업비 집행실적

시군	품 명	규 격	단가(천원)	수량	집행금액 (천원)	비고
합계	8시군	27종			40,000	
안산시	소 계	3종			5,000	
	탈망기	모두에너지 자동600	4,000	1	4,000	
	일괄파종기 부착 약제살포기	광원 kw-401	1,000	1	1,000	
김포시	육묘상자정렬기	BW-3A	5,000	1	5,000	
광주시	소 계	5종			5,000	
	벼 종자(새일미)	10kg/1포	26	5	130	
	씨레장비	ZB5200PG	2,900	1	2,900	
	예초기	-	660	1	660	
	동력비료살포기	마루야마9030	1,200	1	1,200	
	표찰	90cm*60cm	110	1	110	
이천시	소계	2종			5,000	
	온탕소독기	SUMW-400 (MTB)	4,840	1	4,840	
	입상규산	큰손, 3kg	10	16	160	

시군	품 명	규 격	단가(천원)	수량	집행금액 (천원)	비고
포천시	소계	4종			5,000	
	육묘상자적재이송기	MDJI1400	3,628	1	3,628	
	제초제(푸른논)	3kg	16.5	70	1,155	
	제초제(선제골)	400ml	6	35	210	
	작물보호제(마샬)	3kg	7	1	7	
양평군	소계	2종			5,000	
	논두렁제초기	GC605R-KR	3,500	1	3,500	
	비료(논편한올코팅)	20kg	37.5	40	1,500	
가평군	소계	3종			5,000	
	모판(참드림)	30*60	2.5	280	700	
	비료(금수강산 골드)	20kg	10	34	340	
	비료살포기	IOD-750J	3,960	1	3,960	
연천군	소계	7종			5,000	
	종자	대안	39	8	312	
	제초제(풀수색)	3kg	15.5	32	496	
	제초제(삭술이)	500ml	10	36	355.4	
	살균제(미래빛듀오)	40ml	12	2	24	
	동력배토기	세원KCA	2,695	1	2,695	
	모터분무기	80A	1,029.6	1	1,029.6	
	표찰	90*60	88	1	88	

○ 교육·평가 및 농업인 반응

시군	교육실적		평가회 실적		만족도(평가회시 조사)				
	회수	인원	회수	인원	계	매우만족	만족	보통	미흡
8시군	13	384	7	210	204 (100%)	136 (66.7%)	47 (23.0%)	21 (10.3%)	0 (0.0%)
안산시	1	30	1	30	22명 (100%)	6명 (27%)	14명 (64%)	2명 (9%)	-
김포시	1	1	1	11	11명 (100%)	11명 (%)	-	-	-
광주시	2	2	1	18	18명 (100%)	11명 (61.1%)	6명 (33.3%)	1명 (6.6%)	-
이천시	2	314	1	70	70명 (100%)	30명 (43%)	22명 (32%)	18명 (25%)	-
포천시	1	1	1	1	1명 (100%)	1명 (100%)	-	-	-
양평군	2	1	-	-	1명 (100%)	1명 (100%)	-	-	-
가평군	3	3	-	-	1명 (100%)	1명 (100%)	-	-	-
연천군	1	32	2	80	80명 (100%)	75명 (93.7%)	5명 (6.3%)	-	-

○ 문제점 및 개선방안

시군	문제점	개선방안
이천시	▷ 소량으로 필요로 하는 품종 공급	▷ 지속적인 채종사업을 통한 수요만족
포천시	▷ 채종포 앵미관리 소홀	▷ 제초제 처리방법 교육
양평군	▷ 보급종 미포함 우량종자 공급 문제	▷ 보급종 외 우량종자 공급을 위한 채종포 조성으로 공급 확대 추진
가평군	▷ 수확 이후 자체 건조 시설 및 능력 부족	▷ 건조기 공급 방안 확보 및 적온 준수 건조기술 교육 등

○ 우수사례

시군	내용
광주시	· 도척농협(수매농협)에서 채종포 생산종자를 일괄 수매하여 단지 내 친환경 재배용 종자로 보급
이천시	· 지역농업인이 쉽게 구할수 없는 품종을 채종함으로써 농업인의 종자 확보 수고를 덜어주고 필요한 종자를 공급하여 농업인 만족도 높음
포천시	· 2024년 마을정미소와 연계한 여리향 재배단지 종자 활용 및 재배 확대(5ha)
가평군	· 가평군 관내 6개 읍·면에 각 1개소씩 “우량종자 농가자율교환 채종포” 사업 추진으로 가평군 전 지역에 채종포 기반 조성
연천군	· 연천군 벼 주품종 “대안벼” 정부보급종 공급중단에 따른 채종포 운영 시범을 통하여 우량종자를 농가에 보급함으로써 농가 만족도 증대

다. 신제품 경기미 가공브랜드 개발 시범

(1). 목 적

- 쌀수입 개방 및 소득수준 향상에 따른 소비자의 다양한 쌀수요 충족
- 경기도원 개발 신제품 활용 선식류, 과자류 등 다양한 쌀가공제품 개발로
농가소득 증대

(2) 사업내용

- 사 업 량: 1개소(고양)
- 사 업 비: 90백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 벼 품종별 재배기술 매뉴얼 적용 및 브랜드화로 경기미 경쟁력 강화
 - 전용 브랜드 및 포장재 개발로 유통망 확보를 통한 부가가치 향상

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 안정적인 원료곡 확보를 위한 ‘가와지1호’ 단지 조성: 10ha
 - 식량작물 소포장 상품 개발(스틱형, 캔쌀, 선물세트 등)으로 다양한 상품 구성
 - 평균 수량: 관행) 335kg/10a → 시범) 343kg/10a(증가율 2.3%)
 - 평균 소득: 관행) 468천원/10a → 시범) 558천원/10a(증가율 19%)
 - 미흡한 점: 금년 가와지1호의 수량 및 미질 저하. 완전미율 및 찌레기 비율이 높아져
고품질 벼 생산에 차질을 빚음. 향후 품종 특성과 최근 기후상황을 감안한 최적
재배기술 확립이 필요
- 사업 효과
 - 상품 구성부터 디자인까지 최근 소비트렌드를 반영하여 홍보·마케팅 효과 극대화
 - 브랜드 아이덴티티를 활용을 통한 일관성 있는 상품 구성과 확장 가능성 높음
 - 소포장 상품 중심 온라인 마케팅 및 시장 확보
- 금후 계획
 - 가와지1호에 대한 이양적기 규명 및 고온등숙에 따른 미질 영향 확인
 - 상품화한 소포장 제품에 대한 홍보마케팅 효과 분석

(4). 세부 추진결과

○ 단지 조직 결과

단지명	품종명	농가수	면적(ha)	용도별 생산량(톤)				비고
				합계	떡, 누룽지 등	소포장 상품 등	기타	
고양시쌀연구회 영농조합법인	가와지1호	3	11.8	140	-	140	-	

○ 사업비 집행실적

품 명	규 격	단가(천원)	수량	금액(천원)	비고
합 계	16종			90,000	
분말계량 스틱포장기	롤폭300nm	5,170	1	5,170	
소포장계량기	set	22,000	1	22,000	
진공포장기	챔버식	6,886	1	6,886	
밴드실러	수평형	5,830	1	5,830	
잉크젯 프린터	set	7,150	1	7,150	
승강기	0.5HP	21,890	1	21,890	
디자인비	날포장,겉포장	6,000	1	6,000	
2개입선물상자	210*168*80	2.3	1500	3,450	
3개입선물상자	249*212*80	2.8	1500	4,200	
동판(상자)	4도/무광/실크	100	2	200	
목형	톰손식	169.75	4	679	
진공용포장재	135*60*350	165	16500	2,722.5	
동판비(진공)	135*60*350	275	5	1,375	
스틱용포장재롤	500m	71.5	18	1,287	
동판비(스틱)	500m	203.5	5	1,017.5	
표찰	900*600mm	143	1	143	

○ 사업추진결과(시범요인별)

시범요인	추진 결과
상품개발	▷ 스틱쌀(150g), 캔쌀(450g), 선물세트(캔 2개입, 3개입), 친환경진공쌀(1.5kg) 등 다양한 상품 개발
브랜드개발	▷ 최신 트렌드에 맞는 디자인과 1인 가구에 적합한 소포장 용량의 상품 개발로 농가 소득 증대 및 가와지쌀 브랜드 이미지 구축
마케팅	▷ 아파트 미디어보드, 버스, 지면광고 등 개발 상품의 적극적인 홍보 추진

○ 원료곡 단지 수량 및 소득(10a 기준)

품종	수량(kg/10a)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)
가와지1호	343	335	102.3	1,041	1,025	101.5	483	557	86.7	558	468	119

○ 평가회 개최 결과

실적	교육실적 (벤치마킹)		평가회		사업평가(시범농가)				
계(명)	일 자	인 원	일 자	인 원	계	매우 만족	만족	보통	미흡
10	-	-	11. 20.	10	10명 (100%)	7명 (70%)	2명 (20%)	1명 (10%)	0명 (0%)

○ 문제점 및 개선방안

시 군	문 제 점	개 선 방 안
고양시	▷ 인력부족으로 인하여 온라인상 개발상품 납품 불가	▷ 편의점, 온라인 등 다양한 판매 경로의 꾸준한 납품량 확보로 안정적인 인력 고용, 배치

○ 우수사례

. 상품 개발로 인한 부가가치 창출로 농가소득 증대 (※ 2개월간 캔쌀(450g) 6,000개 이상 판매 달성) . EBS, 고양시 관내 행사, 기업 등 다양한 판매 경로에 개발 상품 납품

라. 경기도 육성 신품종쌀 저탄소 실천 생산단지 조성 시범

(1) 목 적

- 쌀 시장개방, 재고량 증대 등 대내외 여건 변화에 따른 경기도 육성 신품종 국내외 소비 촉진을 위한 생산단지 조성
- 농업분야 온실가스 감축을 위한 논물관리 등 벼 재배기술 투입으로 선제적 대응

(2) 사업내용

- 사업량: 4개소(고양, 파주, 안성, 포천)
- 사업비: 400백만원(개소당 100백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 지역의 신품종 쌀의 안정적인 생산을 위한 단지 조성과 탄소중립 재배기술 실천
 - 국내외 소비자 기호에 맞는 품종 및 품질기준에 부합되도록 단지 성 운영
 - 생력화를 통한 경영비 절감과 최근 드문모심기 재배기술 반영

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 경기도 대표품종인 '참드림' 등 경기도육성 품종 재배면적 확대: 179.8ha
 - 논물관리 실천을 통한 자발적 온실가스 감축사업 등록: 141.5ha (전체 대비 78.7%)
 - * 농업인 고령화에 따른 자발적 온실가스 감축사업 증빙자료(앱활용 사진 촬영) 구성 어려움
 - 평균 수량: 관행) 490kg/10a → 시범) 508kg/10a(증가율 3.6%)
 - 평균 소득: 관행) 458천원/10a → 시범) 637천원/10a(증가율 39%)
- 사업 효과
 - 우리지역에 적합한 경기도육성 신품종 보급 확산
 - 2030 국가온실가스 감축목표에 따른 농업분야 탄소저감에 대한 농업인의 긍정적 인식 제고(사업 만족도 94.3% - 만족 이상)
 - 중간물떼기 2주 이상 실천에 따른 수량 및 미질 변화여부 확인
 - * 단백질(6.5% → 6.3%) 및 완전미율(85.9% → 90.7%)은 양호
- 금후 계획
 - 자발적 온실가스 감축사업 종료에 따른 실천에 따른 대체 인증방안 모색

(4) 세부 추진결과

○ 단지 조직결과

시군	단지명	품종명	농가수	면적(ha)	생산량(kg)		비고
					원료곡	채종포	
4시군	4개 단지	3품종	66	179.8	1,149,351	-	-
고양시	벽제친환경쌀작목회	가와지1호	26	31.9	158,400	-	친환경
파주시	교하GAP쌀작목반	참드림	23	94.7	656,271	6,930	GAP
안성시	안성시 쌀연구회	참드림	4	21	151,900	-	
		수려미	1	5	-	7,900	채종포
포천시	한탄강작목반	참드림	12	27.2	182,780	-	

○ 사업비 집행실적

시군	품명	규격	단가(천원)	수량	금액(천원)	비고
계	4 시군	50종			400,000	
고양시	소 계	20종			100,000	
	KAD1200 드론	16,000mAh	22,000	1	22,000	
	종자발아기	광원KW-1000S	3,960	1	3,960	
	제트스타 써레	ZA5000EP	2,700	1	2,700	
	로타베이터	성우SW260BPX	12,000	1	12,000	
	써레	대호KR6400++	3,100	1	3,100	
	순환식 곡물건조기	NCD-65석	16,200	1	16,200	
	동력비료살포기	MD9030	876	3	2,628	
	비료살포기	IJD900	1,700	1	1,700	
	예초기	KM243	450	3	1,350	
	충전분무기	MSB-210LI	468	1	468	
	중경제초기	MA-3 5조	1,894	1	1,894	
	전동가위	개	350	2	700	
	인건비	4인X4일	12.5	16	2,000	
	잡초매트	60*200	33	6	198	
	잡초매트	120*200	66	7	462	
	잡초매트	150*200	82.5	8	660	
	잡초매트	200*200	110	7	770	
	비료(올코팅31)	20kg	37.9	500	18,950	
	제초제(논에풍에코)	1kg	15	334	5,010	
	영양제(마텔로)	250ml	14.977	217	3,250	

시군	품 명	규 격	단가(천원)	수량	금액(천원)	비고
파주시	소 계	11종			100,000	
	농업용드론	T-20	32,560	1	32,560	
	쟁기9련	SH9P	4,000	1	4,000	
	쟁기6련	SH6P	3,200	1	3,200	
	미스터기	MD9030	1,100	1	1,100	
	미스터기(액제)	-	1,600		1,600	
	써래	KR6400	2,600	1	2,600	
	로터베이터	YG260HR	6,800	1	6,800	
	논두렁조성기	LPM700H	6,300	1	6,300	
	개량형물꼬	KDH-180	50	300	15,000	
	측조비료	20kg	19,981.6	1	19,981.6	
	제초제	3kg	6,858.4	1	6,858.4	
안성시	소 계	8종			100,000	
	드문모 전용 이앙기	DRP60DSZF	27,698	1	27,698	
	드문모 전용 이앙기	DPR60DSZ	23,837	1	23,837	
	개량물꼬	배수용	50	138	6,900	
	일괄파종기	JK300	10,450	1	10,450	
	모판세척기	MDS100	4,950	1	4,950	
	상토자동공급기	HF800	6,600	1	6,600	
	방제용드론	CERES10s	19,325	1	19,325.5	
	초기제초제	론스타(400ml)	5,988	1	239.5	
포천시	소 계	11종			100,000	
	논편한 올코팅	20kg	37.9	60	2,274	
	논편한 원타임 골드	20kg	21.1	660	13,926	
	중기스타	500ml	20	203	4,060	
	승용관리기 부착기 (논 김매기, 골째기)	-	4,400	1	4,400	
	고속쟁기	YPH2501EX	6,919	1	6,919	
	무인전동보트	MSB-4	3,630	1	3,630	
	제초제 살포보트	GMT26	3,200	1	3,200	
	동력배토기	MKFA455VE	2,950	1	2,950	
	곡물건조기	NCD65EFX2	16,200	1	16,200	
	파종기	JK-2500	4,785	1	4,785	
	드문모이앙기	PR63DLGF	37,656	1	37,656	

○ 수량 및 수매가격 현황

시군	단지명	품종	면적 (ha)	수량(kg/10a)			수매가격(원/40kg)			비고
				시범	일반	대비(%)	시범	일반	대비(%)	
4시군	4개 단지	2품종	174.8	508	490	104	72,365	72,115	100	
고양시	벽제친환경 쌀작목회	가와지1호	31.9	388	367	105	88,500	87,500	101	
파주시	교하GAP 쌀작목반	참드림	94.7	510	500	102	63,000	63,000	100	
안성시	안성시 쌀연구회	참드림	21	616	610	101	67,960	67,960	100	
포천시	한탄강 작목반	참드림	27.2	518	484	107	70,000	70,000	100	

○ 판매실적

시군	품종	생산량 (kg)	판매량(kg)			잔량(kg)	판매액 (천원)	주요 판매처 (브랜드명)
			원료곡	소포장	가공품			
4시군	2품종	1,162,411	602,876	-	-	-	1,307,650	
고양시	가와지1호	158,400	158,400	-	-	-	350,460	학교급식 (가와지우렁이쌀)
파주시	참드림	656,271	156,636	2,513	-	497,122	469,112	이마트, 농협, 소매점
안성시	참드림	151,900	92,000	59,900	-	-	145,358	안성마춤RPC (안성쌀)
포천시	참드림	195,840	195,840	-	-	-	342,720	미농 (해솔촌)

○ 사업추진 결과

시군	시범요인	추진 결과
고양시	종자발아기	▷ 온탕소독으로 키다리병 발생 감소, 소득 증대
	논물관리	▷ 논물 걸러대기, 물떼기 등으로 인한 온실가스 감축과 수량 증대
	무인항공방제	▷ 단지 내 드론 자격증 취득 및 무인항공방제로 병해충 발생량 감소

시군	시범요인	추진 결과
파주시	신품종쌀	▷ 참드림 재배 선도단지 육성
	수매계약	▷ 지역 RPC(파주시농협쌀조합공동사업법인)와 유통·판매 수매계약
	온실가스 감축	▷ 고품질 및 저탄소 재배기술 실천(지발적 온실가스 감축사업 신청) ▷ 온실가스 감축을 위한 중간물떼기로 물관리 실천
	재배기술 및 생력화	▷ 공동농작업을 통한 적량파종, 적기모내기 ▷ 미질향상을 위한 적정 질소시비량 준수 ▷ 농업용 드론 활용 노동력 절감
안성시	논물관리	▷ 2주 이상 중간물떼기 및 등숙기 얇게 걸러대기 실시로 농업용수 16.8% 절감, 온실가스 25% 절감 ▷ 논물관리 이행점검으로 지발적 온실가스 감축 신규 등록 완료 : 20ha
	경기도육성품종 생산단지 조성	▷ 참드림, 수려미 생산단지 조성으로 경기도육성품종 재배면적 확대
	공동작업 및 농작업 생력화	▷ 파종-이앙-시비-드론활용 병해충방제 등 벼농사 전과정 자동화로 노동력 절감
포천시	시비	▷ 완효성비료 축조시비(질소9kg/10a)
	물관리	▷ 중간물떼기, 물걸러대기 실시
	드문모심기	▷ 50주/3.3㎡

○ 수량 및 소득(10a 기준)

시군	품종	수량(kg/10a)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)
4시군	2품종	508	490	104	1,125	1,076	105	488	618	79	637	458	139
고양시	가와지1호	388	367	105	1,194	1,115	107	430	725	60	764	390	195
파주시	참드림	510	500	102	994	976	102	498	525	95	496	451	110
안성시	참드림	616	610	101	1,050	1,036	101	472	620	76	578	416	138
포천시	참드림	518	484	107	1,260	1,176	107	550	600	92	710	576	123

○ 교육 및 평가회

시 군	교 육		평 가 회						
	횟수	인원	회 수	평가결과(시범요인 만족도)					
				계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
4시군	7회	173명	4회	82명 (100%)	64명 (78.0%)	15명 (18.3%)	3명 (3.7%)	-	-
고양시	1회	10명	1회	10명	6	3	1	-	-
파주시	1회	20명	1회	20명	20	-	-	-	-
안성시	3회	131명	1회	40명	28	10	2	-	-
포천시	1회	12명	1회	12명	10	2	-	-	-

○ 필지별 자발적 온실가스 감축 실적

시군	필지주소	면적 (ha)	중간물떼기 실천여부	물걸러대기 실천여부	모니터링 확인여부	감축사업 등록여부
계	573필지	141.5	2주이상	부	여	등록완료
고양시	고양시 내유동 234-1 외 98필지	25.0	2주이상	부	여	등록완료
파주시	파주시 교하동 296-2 외 288필지	69.6	2주이상	부	여	등록완료
안성시	안성시 금광면 개산리 442-1 외 88필지	20.0	2주이상	여	여	등록완료
포천시	포천시 영중면 양문리 1110 외 95필지	26.9	2주이상	여	여	등록완료

○ 쌀 품질검사 결과(시범단지와 관행 비교)

시 군	품종명	검사수	분석결과(평균)			비고
			수분(%)	완전미율(%)	단백질(%)	
평균	관행	12	14.6	85.9	6.5	
	시범	17	14.2	90.7	6.3	
고양시	가와지1호	3	14.9	81.3	7.9*	관행
	가와지1호	3	14.2	91.8	7.2*	시범단지
파주시	참드림	3	15.2	87.13	5.97	관행
	참드림	5	15.3	90.73	5.62	시범단지
안성시	참드림	3	13.1	90.3	6.1	관행
	참드림	3	13.2	91.0	6.0	시범단지
	수려미	3	12.9	92.0	6.7	시범단지
포천시	참드림	3	15.3	85.0	6.2	관행
	참드림	3	15.2	88.0	6.0	시범단지

* 가와지1호 중간찰로 품종 및 재배특성상 ‘참드림’ 대비 단백질함량 높게 나타났음.

○ 문제점 및 개선방안

시 군	문제점	개선방안
고양	▷ 도정수율 저하로 인한 가와지1호 생산량 감소	▷ 센터-농가 협업 가와지1호 시험 재배를 통한 재배법 개선
파주	▷ 중간물떼기 기간(6월말~7월중순) 우천으로 물떼기 효과 감소	▷ 중간물떼기 기본 기간을 2주 이상으로 설정하여 효과 극대화

○ 우수사례

시 군	우수사례 내용
고양시	. 드론 방제를 위한 단체 내 농가 드론 자격증 취득
파주시	. 20개 농가, 289필지 자발적 온실가스 감축사업 등록 완료(135톤-CO ₂ eq)
안성시	. 농업분야 탄소중립 실천(완효성비료 시비, 논물관리)으로 자발적 온실가스 감축 등록(20ha) . 2주 이상 중간물떼기 및 등숙기 얇게 걸러대기 실시로 농업용수 16.8% 절감, 온실가스 25% 절감
포천시	. 참여농가 논물관리 온실가스 감축사업 실천과 영농일지 작성 완료로 감축사업 등록 완료(일부 1ha 미만 농가 제외)

마. 벼 재배 노동력 절감 종합기술 보급 시범

(1) 목 적

- 농촌의 고령화, 여성화 등 농업환경 변화에 대응한 생력재배기술 보급으로 벼 완전 생력화 기반조성
- 4차산업 혁명시대 농업용 드론 등 생력재배기술 보급을 통한 FTA대응 경쟁력 향상

(2) 사업내용

- 사업량: 2개소(평택, 파주)
- 사업비: 400백만원(개소당 200백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 농촌인구 감소에 따른 생력화 및 과학 영농 실현을 위한 설비 및 농자재 투입
 - 드문모심기, 드론, 파종 및 육묘 자동화 기술 등으로 노동력 절감
 - 육묘 및 방제 등 효율성을 위한 공동 농작업으로 품질 균일화 유지

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 농작업 전과정의 노동력 절감 효과(평균): (인력) 33.3% 절감, (시간) 49.4% 절감
 - 특히, 드문모심기 확대에 파종육묘 분야와 방제분야의 노동력 절감 효과 큼
 - 평균 수량: 관행) 551kg/10a → (시범) 560kg/10a (증가율 1.6%)
 - 평균 소득: 관행) 535천원/10a → (시범) 745천원/10a (증가율 39.3%)
- 사업 효과
 - 고령화 및 인력부족 고착화에 전과정 생력화를 통한 농업인의 농작업 부담 감소
 - 지역 실정에 맞는 생력화 기술 도입을 위한 현지 실증으로 통해 재식밀도 및 수량 등을 시범포를 통해 확인하여 신기술 도입 의지 확산
- 금후 계획
 - 디지털 재배기술 도입을 통한 정밀농업 기반 구축으로 환경부하는 경감하고, 효율적인 농작업과 경제성 향상 노력

(4) 세부 추진결과

○ 단지 조직 결과

시군	단지명	품종명	농가수	면적(ha)	생산량(kg)		비 고
					원료곡	채종포	
2시군	2단지	3품종	54	135	881,500	13,000	
안성시	서안성진사리 작목반	참드림	29	50	296,500	3,000	
연천군	연천단지	경기15호 등	25	85	585,000	10,000	

○ 사업비 집행실적

시 군	품 명	규 격	단가 (천원)	수량	집행금액 (천원)	비고
합계	2시군	40종			400,000	
안성시	소 계	21종			200,000	
	범씨밭아기	MD1600	3,025	2	6,050	
	일괄파종기	JK3300	12,500	1	12,500	
	논두렁조성기	WJLF380	5,250	1	5,250	
	모판세척기	MDS100	4,950	2	9,900	
	상토자동공급기	HF800	6,600	1	6,600	
	못자리성형기	GMS2600	9,700	1	9,700	
	드문모전용이앙기	RGO-660DLF	23,600	2	47,200	
	약제살포기		1,400	2	2,800	
	무인보트	MSB-4(5L)	3,300	3	9,900	
	묘이송기	120	1,700	3	5,100	
	고속쟁기	248	5,000	3	15,000	
	드론	CERES 10s	25,000	2	50,000	
	살균제(공중전)	500ml	15.2	325	4,940	
	살충제(명타자)	500ml	10	325	3,250	
	살충제(킬스타)	500ml	4.5	540	2,430	
	살충제(손아네골드)	500ml	15.6	390	6,084	
	종자소독제(키맨플러스)	100ml	9.8	80	784	
	종자소독제(아리범씨왕)	20ml	1	162	162	
	제초제(카운실)	500ml	17	30	510	
	제초제(도움꾼)	500ml	4	30	120	
	제초제(룽제로)	3kg	17.2	100	1,720	

시 군	품 명	규 격	단가 (천원)	수량	집행금액 (천원)	비고
연천군	소 계	19종			200,000	
	승용이앙기	DRP60DSZMA	31,000	1	31,000	
	측조시비기	6조용(호산테크)	4,500	1	4,500	
	측조시비기	8조용(호산테크)	5,500	1	5,500	
	측조시비기	8조용(FTN80)	7,200	1	7,200	
	일괄파종기	KW-501	4,900	2	9,800	
	상토공급기	KW-503	4,950	1	4,950	
	육묘상자 리프트 적재기	KW-409	12,870	3	38,610	
	논두렁조성기	SZ-700H	7,000	1	7,000	
	육묘상자 정렬기(3렬)	KW-022	3,465	3	10,395	
	이앙동시제초제 살포장치	8조	2,800	2	5,600	
	이앙동시제초제 살포장치	6~8조	1,600	2	3,200	
	모판 손수레	SH-TC60	380	15	5,700	
	승용관리기	CFM-2000	25,000	1	25,000	
	봄스프레이어(부착형)	600리터	9,850	1	9,850	
	종자처리제(미래빛듀오)	40ml	12	150	1,800	
	비료(용성인비)	20kg	13.2	1260	16,632	
	제초제(풀수색)	3kg	15.5	850	13,175	
	중표찰	90*60	88	1	88	

○ 사업추진결과(시범요인별)

시군	시범요인	추진 결과
안성시	농작업 생력화	▷ 파종-이앙-시비-드론활용 병해충방제 등 벼농사 전과정 자동화로 노동력 절감
	육묘자동화 시스템시설	▷ 벼 육묘작업 시 법씨-상토-육묘상처리제-수분공급-육묘상자 적재 자동화시스템 구축으로 노동력 40% 절감
	드문모심기 재배기술	▷ 파종-이앙 작업시 소요되는 비용, 노동력, 비용 등 50% 절감
	무인방제	▷ 무인보트, 드론을 활용한 방제약제 살포로 노동력, 비용 47% 절감
연천군	파종~육묘 (공동 육묘 및 육묘 노동력 절감)	▷ 공동 파종 및 육묘작업 추진 ▷ 파종시 일괄파종기, 상토공급기, 육묘상자 정렬기, 적재기 등 신규 기계 투입으로 노동력 및 절감 ▷ 병해충 방제약제(도열병,물바구미 등) 파종동시처리제 살포 ▷ 드문모심기 재배기술 투입
	이앙 (드문모심기, 이앙동시 측조시비 및 제초제 살포)	▷ 드문모(50~60주) 심기 추진 ▷ 이앙동시 완료성비료 측조시비 추진 ▷ 이앙동시 제초제 살포로 적기,적량 사용 추진
	병해충방제 (공동방제 추진)	▷ 승용관리기 등 생력농기계 투입 및 공동방제 추진

○ 노동력 절감(기준: 10a)

시군	작업과정	투입인원(명)			투입시간(h)			비 고
		시범	관행	절감율 (%)	시범	관행	절감율 (%)	
2시군	평균	2.04	3.06	33.3	3.07	6.07	49.4	
안성시	소계	0.68	1.42	52.1	5.03	10.13	50.3	
	파종육묘	0.29	0.62	53	1.75	3.5	50	
	시비이앙	0.22	0.5	56	1.73	3.38	48	
	방제	0.17	0.3	43	1.55	3.25	52	
연천군	소계	3.4	4.7	27.7	1.1	2	45.0	
	파종육묘	1.2	2.0	40.0	0.6	1.2	50.0	
	시비	1.0	1.2	16.6	0.4	0.6	33.3	
	방제	1.2	1.5	20.0	0.1	0.2	50.0	

○ 수량 및 소득(10a 기준)

시군	품종	수량(kg/10a)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)
2시군	2품종	560	551	102	1,210	1,160	104	463	625	74	745	535	139
안성시	참드림	600	592	101	1,170	1,150	101.7	526	690	76	640	460	140
연천군	경기15호	520	510	102	1,250	1,170	106.8	400	560	71	850	610	139

○ 평가회 개최 결과

시군	평 가 회					사업평가(시범농가)				
	계(명)	중 간		결 과		계	매우 만족	만족	보통	미흡
		일 자	인 원	일 자	인 원					
합계	96명	1회	17명	2회	79명	44명 (100%)	42명 (95.5%)	2명 (4.5%)	-	-
안성시	40명	-	-	12.4.	40명	40명	22명 (55%)	16명 (40%)	2명 (5%)	0명 (%)
연천	56명	7.27	17명	10.27	39명	56명	50명 (89.2%)	6명 (10.8%)	명 (%)	명 (%)

○ 문제점 및 개선방안

시 군	문 제 점	개 선 방 안
연천군	▷ 지역특화품종 육성 신품종의 안정적인 재배기술 확립 필요	▷ 기후대별 현지실증을 통한 이앙적기, 수확기 등 조사 후 미질 중심의 재배 매뉴얼 제작

○ 우수사례

시군	우수사례 내용
안성시	· 생력재배기술 보급 및 공동 농작업 추진과 밀파육묘, 드문모심기 재배기술 보급으로 평균연령 68세 이상 고령 농업인의 농작업 부담 감소(노동력, 비용 50% 이상 절감)

바. 생산비 절감을 위한 드문 모심기 재배기술 시범

(1) 목 적

- 농촌의 고령화에 대응하여 생력재배기술 투입으로 쌀산업 경쟁력 강화
- 관행재배 대비 전환이 유리한 드문모심기 재배기술 확산

(2) 사업내용

- 사업량: 3개소(시흥, 김포, 양주)
- 사업비: 150백만원(개소당 50백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 밀파육묘를 통한 소는 육묘상자 수를 줄여 육묘비용과 이양 노동력 절감
 - 농업인에게 호응이 높은 드문모심기 기술을 확대 보급하여 시범사업 성과 거양
 - 재식밀도 조절 범위(37주~50주/평) 설정으로 지역에 적합한 재식밀도 설정

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 노동력 절감 효과(평균): (인력) 31.8% 절감, (시간) 40.7% 절감
 - 육묘: (인력) 31.0% 절감, (시간) 40.3% 절감
 - 이양: (인력) 40.0% 절감, (시간) 38.3% 절감
 - 평균 수량: 관행) 530kg/10a → 시범) 547kg/10a (증가율 3.2%)
 - 평균 소득: 관행) 703천원/10a → 시범) 850천원/10a (증가율 21.9%)
- 사업 효과
 - 지역 실정에 맞는 드문모심기 밀파육묘 및 재식밀도 규명
 - * 품종 특성에 따라 키가 작은 경우는 파종밀도를 줄이고, 키를 기우는 방향으로 추진
 - 드문모심기 시범포 운영을 통해 농업인의 불신을 희석하여 인식 개선
- 금후 계획
 - 부담없는 드문모심기 기술확산을 위한 식부침 교체 등 경제적 효율성 있는 방안 강구
 - 밀파육묘에 따른 모소질 건전성 확보를 위한 육묘기술 개선교육 필요

(4) 세부 추진결과

○ 단지 조직 결과

시군	단지명	품종명	농가수	면적(ha)	생산량(kg)		비 고
					원료곡	채종포	
3시군	3개 단지	2품종	17	32.9	179,294	0	
시흥시	드문모단지	참드림	2	10.5	50,400	-	
김포시	쌀연구회	참드림	9	10.3	64,764	-	
양주시	남면드문모단지	알찬미	6	12.1	64,130	-	

○ 사업비 집행실적

시군	품 명	규 격	단가(천원)	수량	집행금액(천원)	비고
3시군		20종			150,000	
시흥시	소 계	11종			50,000	
	전용이앙기	DRP60DSZMA	35,400	1	35,400	
	육묘용파종기	JK600	4,010	1	4,010	
	육묘상자공급기	JK570	2,662	1	2,662	
	적재이송기	MDJI1400	3,630	1	3,630	
	동력살분무기	L3EDAH	1,500	1	1,500	
	전용육묘상자	600*300*32	2.03	300	609	
	제초제	-	19.7	85	1,673.7	
	농업자재	장갑, 고정핀 등	15.3	1	15.3	
	대표찰	930*600	165	1	165	
	소표찰	400*300	48.4	6	290.4	
	현수막	-	44.6	1	44.6	
김포시	드문모이앙기	YR8DZA(8조식)	50,000	1	50,000	
양주시	소 계	8종			50,000	
	드문모 이앙기	PR63DLGF	36,500	1	36,500	
	약제살포기	MGT-800A	1,550	1	1,550	
	무논정지기	KR5300	2,550	1	2,550	
	드문모육묘상자	60*300*32	1.7	2,000	3,400	
	제초제(마타조 점보)	500g	19	91	1,720	
	제초제(던지코)	300g	18	169	1,350	
	제초제(선제골)	2L	25	20	500	
	비료(신세대22)	20kg	12.4	196	2,430	

○ 사업추진결과(시범요인별)

시군	시범요인	추진 결과							
시흥시	재배기술 시범포 운영	▷ 규모: 9.5ha - 파종량: 250 ~ 300g / 재식밀도 : 50주 / 재식본수 : 3 ~ 5본 ▷ 효과 분석 ※ 50주, 3~5본 기준 - 수량: 인근대비 1% 증가 - 소득분석: 인근대비 14% 증가 - 노동력분석: 관행대비 투입인원 37.5% 절감, 투입시간 40% 절감 - 소요자재 : 육묘상자 74% 절감(관행 27판 → 7판)							
		비교생육포 운영	▷ 규모 : 1ha - 비교 구분별 식재 및 수량비교						
	구분		인근	50주/3.3㎡		43주/3.3㎡		37주/3.3㎡	
				3~5본	10~15본	3~5본	10~15본	3~5본	10~15본
	수량	kg	476	480	485	465	477	446	464
		%	100	101	102	98	100	93	97
		▷ 50주, 3~5본 적용한 지점에서 수량은 비슷하게 유지하고 묘판 감소 등 노동력·생산비 절감정도가 가장 효과적으로 나타났음							
김포시	파종	▷ 드문모심기 적정 파종량 및 육묘일수 등							
	육묘	▷ 드문모심기 육묘시 시비량, 질소비료 분시방법, 육묘상처리제 사용 등							
	이앙	▷ 드문모심기 전용이앙기를 통한 소식재배 기술 적용							
	생육관리	▷ 평당 이삭수, 적정 재식본수, 물관리(중간물떼기), 출수 및 적기수확 등							
양주시	드문모심기	▷ 드문모심기 단지 조성(12.1ha) ▷ 노동력절감을 위한 드문모이앙기 구입 및 시연회 개최 ▷ 드문모 전용 육묘상자 구입으로 밀파육묘하여 노동력 등 생산비 절감							

○ 노동력 절감(기준: 10a)

시군	구분	투입인원(명)			투입시간(h)			비 고
		시범	관행	절감율 (%)	시범	관행	절감율 (%)	
평균	합계	5.7	8.3	31.8	1.5	2.8	40.7	
	육묘	4.0	5.7	31.0	0.8	1.6	40.3	
	이앙	1.7	2.7	40.0	0.7	1.2	38.3	
시흥시	소계	5	8	37.5	1.2	2	40	
	육묘	3	5	40	0.6	1	40	
	이앙	2	3	30	0.6	1	40	
김포시	소계	7	10	30	1.3	1.8	27	
	육묘	5	6	20	0.8	1.16	21	
	이앙	2	4	50	0.5	0.67	25	
양주시	계	5	7	28	2	4.5	55	
	육묘	4	6	33	1	2.5	60	
	이앙	1	1	-	1	2	50	

○ 수량 및 소득(10a 기준)

시군	품종	수량(kg/10a)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)
3시군	2품종	547	530	103	1,212	1,154	105	362	451	80	850	703	121
시흥시	참드림	480	476	101	840	833	101	182	260	70	658	573	114
김포시	참드림	630	625	101	1,496	1,404	107	465	581	80	1,031	823	125
양주시	알찬미	530	490	108	1,300	1,225	106	438	511	85	862	714	120

○ 교육 실적

시군	일자	장소	참석인원	교육내용
시흥시	10.27.	농업기술센터	700여명	드문 모심기 재배기술 시범사업 사업평가표 전시 및 성과공유
김포시	3.16.	농업기술센터	12명	농업기술보급 시범사업 사전교육, 드문모심기 관련 기술 교육
김포시	4.4	농업기술센터	11명	중간물떼기
양주시	12.4.	농업기술센터	90명	새해농업인실용교육(드문모내기 사례 발표)

○ 연시 및 평가회 개최 결과

시군	구분	일시	장소	참석인원(명)	만족도 조사				
					계	매우만족	만족	보통	미흡
3시군	-	8회	-	185명	185명(100%)	165명(89.2%)	15명(8.1%)	5명(2.7%)	-
시흥시	연사회	5.11.	도창동	18	18	18	-	-	-
	모내기 행사	5.16.	도창동	30	30	30	-	-	-
	벼베기 행사	10.10.	하상동	25	25	25	-	-	-
	만족도 조사	10.30.	-	26	26	19	4	3	-
김포시	연사회	5.26.	월곶면 조강리	8	8	8	-	-	-
	평가회	11.29.	농업기술센터	11	11	11	-	-	-
양주시	연사회	5.4.	남면 구암리	28	28	21	7	-	-
	평가회	9.1.	남면 구암리	15	15	13	1	1	-
		9.19.	남면 구암리	24	24	20	3	1	-

○ 문제점 및 개선방안

시 군	문 제 점	개 선 방 안
시흥시	▷ 37주 이앙 시 속도가 떨어져 작업시간이 길어지는 경향을 보였으며, 일부 결주현상 발생함	▷ 50주 또는 43주 본수 조절 고려
양주시	▷ 알찬미 모가 작아 이앙 시 애로사항 발생	▷ 알찬미 드문모 재배에 맞는 육묘방법 및 이앙시기 조정

○ 우수사례

시군	우수사례 내용
김포시	. 드문모심기 기술 실천으로 노동력 및 경영비 절감 ▶ 투입인원 30%, 투입시간 27%, 경영비 20% 절감 . 37주(436kg), 45주(441kg), 50주(386kg), 60주(376kg) 재배결과 45주가 가장 수확량 많음

샤. 벼 신품종 친환경 재배단지 육성 시범

(1) 목 적

- 친환경 쌀 수요 증가 대응 및 신품종 친환경 쌀 재배단지 확대를 통한 소비자 수요 대응 및 학교급식 등 판로 확보

(2) 사업내용

- 사업량: 1개소(김포)
- 사업비: 200,000천원(도비 30%, 시군비 50, 자부담 20)
- 주요내용
 - 신품종 쌀 친환경생산단지 조성 및 학교급식 등 친환경농산물 소비 확대
 - 친환경 재배에 적합한 신기술 적용을 위한 생력기계 지원
 - 친환경(무농약 이상) 인증 및 저탄소 물관리 실천을 통한 저탄소 인증 기반조성

(3) 사업결과

- 시범 추진 평가
 - 평균 수량: 일반) 497kg/10a → 시범) 511kg/10a(증가율 2.8%)
 - 평균 소득: 일반) 640천원/10a → 시범) 730kg/10a(증가율 14.1%)
 - 저탄소 논물관리 전 필지 실천 완료: 31.4ha
 - * 참드림 친환경 유기종자의 생산공급을 위한 종자생산기관 지속 협의
 - 친환경 재배 및 저탄소 재배기술 활용을 위한 지속적인 기술교육: 7회, 86명
- 사업 효과
 - 경기도 친환경 벼 재배 확산을 통한 학교급식 등 안전한 먹거리 공급
 - 친환경 및 저탄소 재배를 통해 참드림 미질 및 도정수율 향상
 - * 완전미율(90.0% → 93.0%) 향상, 단백질함량 개선(6.0% → 5.4%)
- 금후 계획
 - 경기도육성 품종의 친환경재배 확산을 위한 지속적인 모니터링 추진
 - 친환경 재배단지의 논물관리 확대를 위한 관련기술 보완 및 기술 확산 추진
 - 친환경인증 단지용 우량종자 확보 필요(수요 대비 공급량 적음)
 - * 참드림 친환경 유기종자의 생산공급을 위한 종자생산기관 지속 협의

(4) 세부 추진결과

○ 단지 조직 결과

시군	단지명	품종명	농가수	면적(ha)	생산량(kg)		친환경인증(ha)
					원료곡	채종포	
김포시	행복한영농조합법인	참드림	12	31.4ha	225,646	-	31.4ha

○ 친환경인증 현황(시설인증 및 생산자 인증 모두 포함)

인증구분	인증품목	인증면적	인증기관	인증일
무농약	벼	31.4ha	(주)인증포럼	2022.08.25.
취급자	무농약 무농약 가공식품	31.4ha	(주)인증포럼	2022.03.16

○ 생산물 유통현황

합계	학교급식	일반유통	직거래	원료곡(가공업체)
225,646kg	225,646kg	-	-	-

○ 사업비 집행실적

품명	규격	단가(천원)	수량	집행금액(천원)	비고
합 계	5종			200,000	
저온창고 신축	연면적 198㎡	160,000	1	160,000	
냉동기 설치	일체형 냉동기 15마력 반폐형 2set	40,000	1	40,000	

○ 사업추진결과(시범요인별)

시범요인	추진결과
친환경농산물 소비확대	▷ 경기도육성 ‘참드림’ 품종을 활용한 친환경 재배 단지 조성 학교급식 출하로 참드림 인지도 상승 및 공익적 기능 강화 - 학교급식 전량 출하(참드림 226톤)
원료곡 저온저장시설	▷ 친환경 원료곡 상온 17℃ 유지를 위한 저온 저장시설 설치완료(연면적 198㎡, 월곶면 갈산리 193-31)
저탄소 물관리 실천	▷ 자발적 온실가스 감축사업을 이행하고, 저탄소 농축산물 신규등록 완료(예상감축량 60.954 tCO2eq/년) - 저탄소 재배기술(논물 관리 등) 교육 추진 - 시범사업 평가회 실시(11.29.(수))

○ 필지별 자발적 온실가스 감축 실적

필지주소	면적 (ha)	증가물떼기 실천여부	물걸러대기 실천여부	모니터링 확인여부	감축사업 등록여부
김포시 월곶면 보구곶리 486 외 100필지	31.4	2주이상	여	여	등록완료

○ 필지별 질소질 비료 저감 실적

필지주소	면적 (ha)	비료명	시비방법	살포량 (kg/10a)	비고
김포시 월곶면 보구곶리 486 외 100필지	31.4	엠비올트리플	측조	80	

○ 수량 및 소득(10a 기준)-인증면적 기준

품종	수량(kg)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)	단지	일반	비율 (%)
참드림	511	497	103	1,250	1,180	106	520	540	96	730	640	114

○ 쌀 품질검사 결과(시험단지와 관행 비교)

시군	품종명	분석결과			비고
		수분(%)	완전미율(%)	단백질(%)	
김포시	참드림	15.7	90	6.0	관행
	참드림	15.4	93	5.4	시험단지

○ 교육 실적

일자	장소	참석 인원	교육내용
7회		86명	
3.16.	농업기술센터	12명	농업기술보급시험사업사전교육
3.23.	고촌농협로컬푸드2층	12명	GAP교육, PLS교육, 영농교육
3.27.	행복한영농조합법인	12명	벼 복합생태농업실천단지 생산자단체 교육
4.14.	농업기술원	2명	고품질벼재배기술및저탄소논물관리기술교육
7.3.	태리 315-1외	12명	저탄소교육 및 친환경교육 자발적온실가스감축사업시행관련회의 선진지견학 날짜정하기, 바로미 식재행사계획
7.10.	농업기술센터	12명	친환경교육(한국친환경인증기관협회주관)
7.11.	화천군	12명	친환경벼견학, 친환경교육 및 컨설팅
9.13.	농업기술센터	12명	GAP교육

○ 연사회 및 평가회 개최 결과

구분	일시	장소	참석 인원	계	매우만족	만족	보통	미흡
평가회	11.29.	농업기술 센터	11명	11명 (100%)	11명 (100%)	-	-	-

야. 벼 저탄소 농업기술 실천 시범(주민참여예산)

(1) 목 적

- 농업 경종분야 온실가스 발생량이 제일 높은 벼농사 분야의 저탄소농업기술 실천으로 농업인 인식 개선과 배출량 감소를 통한 앞서가는 경기농업 구현

(2) 사업내용

- 사업량: 5개소(화성, 평택, 파주, 김포, 여주)
- 사업비: 350백만원(개소당 70백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 농업분야 온실가스 감축을 위한 저탄소 논물관리 기술 실천
 - 완효성 비료 및 측조시비 등 질소질 비료 사용 절감을 통한 온실가스 감축
 - 한국농업기술진흥원 '자발적 온실가스 감축사업' 신청으로 실천 증빙

3. 사업결과

○ 시범 추진 평가

- 저탄소 논물관리 실천 및 자발적 온실가스 감축 등록: 93.7ha(전체 123.1ha 중 76.1%)
- 평균 수량: 일반) 517kg/10a → 시범) 526kg/10a(증가율 1.7%)
- 평균 소득: 일반) 675천원/10a → 시범) 713kg/10a(증가율 5.6%)
- 미흡한 점: 전년 대비 실천율 하락['22) 92.9% → '23) 76.1%]
- * 여주단지 실천율 미흡 원인: 고령 농업인의 사업 추진 및 증빙지출 미흡

○ 사업 효과

- 저탄소 농업기술 실천에 대한 농업인 인식 개선
- * 파주단지 농가의 사업 제외 필지도 저탄소기술 실천: 153ha[(사업)26.9 + (비사업) 126.1ha]
- 국가 온실가스 감축목표에 따른 경기도 벼농사 저탄소 재배기술 확산 기여

○ 금후 계획

- 저탄소 논물관리 실천에 대한 농업인 참여 저조한 단지의 참여 유도 방안 마련
- 자발적 온실가스 감축사업 등록 및 증빙에 대한 단지 교육 강화

(4) 세부 추진결과

○ 단지 조직 결과

시군	단지명	품종명	농가수	면적(ha)	생산량(kg)		지별적 온실가스 감축실적 (ha)
					원료곡	채종포	
5시군	5개 단지	5품종	97	123.1	613,258	6,930	93.7
화성시	참사람영농법인	골든퀸3호	15	26.7	213,000	-	24.9
평택시	낙원농산	꿈마지	3	9.6	51,840	-	9.6
		고시히카리	3	11.6	60,088	-	11.6
파주시	문산GAP 최고품질 쌀생산단지	참드림	39	28.5	19,750	6,930	26.9
김포시	후평 참드림단지	참드림	17	20.6	154,500	-	15.8
여주시	세종저탄소 실천작목반	진상	20	26.1	114,080	-	4.9

○ 사업비 집행실적

시군	품명	규격	단가(천원)	수량	금액(천원)	비고
	합계	39종	-	-	350,000	
화성시	소계	7종	-	-	70,000	
	개량물고	대	50	56	2,800	
	롱스타플러스	20kg	25	552	13,855	
	농협아리유박	20kg	10	668	7,041	
	퇴비	20kg	4	24	94	
	삼공핵사코나졸	250ml	10	1	10	
	무논정지기	대	20,700	1	20,700	
	측조시비기	대	8,500	3	25,500	
평택시	소계	4종			70,000	
	레이저균평기	J10M/E30	35,200	1	35,200	
	로타베이터	WLZ6100NX	32,000	1	32,000	
	제초제(아리부타)	3kg	5	200	1,000	
	완효성비료(슈퍼오래가)	20kg	23.5	77	1,800	

시군	품 명	규 격	단가(천원)	수량	금액(천원)	비고
파주시	소 계	7종			70,000	
	로터베이터260	HCW260G	8,000	1	8,000	
	로터베이터280	HCW280G	8,500	1	8,500	
	써레	BHB280	3,500	2	7,000	
	오리발써레4300	KR4300	1,800	1	1,800	
	오리발써레6400	KR6400	2,800	6	16,800	
	개량물꼬	KDH-180	50	160	8,000	
	완효성비료	20kg	19,900	1	19,900	
김포시	소 계	3종			70,000	
	승용이앙기	DRP80MA	45,100	1	45,100	
	미생물논비료	20kg	28.3	329	9,310	
	탑엔돌핀입제	5kg	23	678	15,590	
여주시	소 계	18종			70,000	
	논두렁조성기	대	6,900	2	13,800	
	범씨탈망기	대	1,260	2	2,520	
	육묘상자적재기	대	3,630	3	10,890	
	육묘상자공급기	대	2,100	1	2,100	
	일괄파종기	대	5,700	1	5,700	
	측조시비기	대	6,000	1	6,000	
	트랙터플라우	대	8,200	1	8,200	
	동력예취기	대	420	2	840	
	동력살포기	대	610	2	1,220	
	육묘상자시약기	대	850	1	850	
	비료(일회만290)	포	22.85	56	1,280	
	비료(엔케이플러스인)	포	16.7	378	6,313	
	유박(왕중왕로얄)	포	10.66	412	4,392	
	제초제(논에풍에코)	포	14	260	3,640	
	영양제(엑토신)	포	20	60	1,200	
	개량물꼬	포	45	20	900	
	예초기날	개	35	1	35	
	시범사업표찰	개	120	1	120	

○ 필지별 자발적 온실가스 감축 실적

시군	필지주소	면적 (ha)	중간물떼기 실천여부	물걸러대기 실천여부	모니터링 확인여부	감축사업 등록여부
계	315필지	93.7	-	-	-	등록완료
화성시	화성시 장안면 장안리 1956 외 61필지	24.9	2주이상	여	여	등록완료
평택시	평택시 청북읍 울북리 57 외 100필지	21.2	2주이상	부	여	등록완료
파주시	파주시 문산읍 임진리 95 외 77필지	26.9	2주이상	부	여	등록완료
김포시	김포시 하성면 후평리 306-5 외 46필지	15.8	2주이상	여	여	등록완료
여주시	여주시 세종대왕면 번도리 649 외 26필지	4.9	2주이상	여	여	등록완료

○ 필지별 질소질 비료 사용 실적(사업단지 전 필지)

시군	필지주소	면적(㎡)	비료명	시비방법	살포량	비고
화성시	장안면 장안리 1956 외 65필지	267,235	농협아리유박	전층	50kg/10a	친환경
			롱스타플러스	측조	40kg/10a	관행
평택시	평택시 청북읍 울북리 57 외 100필지	116,626	슈퍼오래가	측조	18kg/10a	고시
		95,851	슈퍼오래가	측조	31kg/10a	꿈마지
파주시	문산읍 마정리 272-4 외 85필지	284,675	이편한S	측조	25~27kg/10a	
김포시	김포시 하성면 후평리 306-5 외 64필지	206,123	미생물논비료	전층	30kg/10a	
여주시	여주시 세종대왕면 번도리 649 외 129필지	261,044	일회만290	측조	40kg/10a	

○ 쌀 품질검사 결과(시험단지와 관행 비교)

시 군	품종명	검사수	분석결과			비고
			수분(%)	완전미율(%)	단백질(%)	
평균	관행	182	14.8	91.9	5.9	
	시험	36	15.2	92.3	5.6	
화성시	골든퀸3호	3	14.9	92.8	6.1	관행
		3	15.2	91.8	6.0	시험단지
평택시	꿈마지	3	15.4	98.0	5.7	관행
		3	15.3	98.0	5.5	시험단지
파주시	참드림	3	15.2	87.1	6.0	관행
		6	15.3	90.7	5.6	시험단지
김포시	추청	5	14.8	92.0	6.0	관행
	참드림	9	15.2	92.2	5.4	시험단지
여주시	진상	168	13.8	89.8	5.9	관행
		15	14.8	88.9	5.6	시험단지

○ 수량 및 소득(10a 기준)

시군	품종	수량(kg/10a)			조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)	단지	일반	비율(%)
3시군	2품종	526	517	102	1,182	1,171	101	470	496	95	713	675	106
화성시	골든리본	575	560	103	1,477	1,440	103	280	300	85	1,197	1,140	105
평택시	꿈마지	540	560	96.4	985.5	1,022	96.4	470	540	87	515.5	482	107
	고사히카리	518	520	99.6	997.2	1,001	99.6	450	470	95.7	547.2	531	103.1
파주시	참드림	510	500	102	994	976	102	498	525	95	496	451	110
김포시	참드림	540	504	107	1,200	1,150	109	600	600	100	600	550	109
여주시	진상	470	460	102	1,440	1,435	100.3	520	540	96	920	895	102

○ 교육 결과

시군	일자	장소	인원(명)	내용
3시군	9회	-	76명	
화성시	3. 6.	현지	15	사업 추진요령, 핵심재배기술 등
평택시	3. 3.	농업기술센터	3	시범사업 사전교육 및 자발적 감축사업설명
	4. 14.	청북읍 울북리 51-5	3	논물관리 단지장 및 관리원 교육
파주시	6. 28.	교육장	39	벼 저탄소 농업기술 및 자발적 온실가스 감축사업
김포시	3. 16.	농업기술센터	1	농업기술보급 시범사업 사전교육
	4. 14.	농업기술원	1	고품질 벼 재배기술 및 저탄소 논물관리 기술교육
	5. 17.	후평리	10	드문모심기 교육
여주시	2.24	농업기술센터	1	벼 저탄소 농업기술 실천 교육 및 시범사업 요인
	4.14	경기도농업기술원	3	고품질 벼 재배기술 및 저탄소 논물관리 기술교육

○ 연시 및 평가회 개최 결과(만족도 조사)

시군	구분	일자	장소	인원	만족도 조사				
					계	매우만족	만족	보통	미흡
5시군	-	7회	-	122명	122명 (100%)	120명 (98.4%)	2명 (1.6%)	-	-
화성시	평가회	11.16.	농업기술 센터	21명	21	19	2	-	-
평택시	평가회	10. 24.	현장	3명	3	3	-	-	-
파주시	연사회	7. 20.	문산	34명	34	34	-	-	-
	평가회	11. 28.	교육장	39명	39	39	-	-	-
김포시	연사회	5. 17.	후평리	10명	10	10	-	-	-
	평가회	11. 29.	농업기술 센터	11명	11	11	-	-	-
여주시	평가회	9. 22.	농업기술 센터	4명	4	4	-	-	-

○ 문제점 및 금후 개선대책

시 군	문 제 점	개 선 방 안
평택시	▷ 추비를 시용하지 않고 완효성 비료만 사용한 필지를 중심으로 깨씨무늬병 발생	▷ 생육후기 강우가 많이 내리고 고온인 경우 탈질 등 질소결핍이 유발될 수 있으므로, 이상기후시 추비를 소량 분시하도록 권고
파주시	▷ 중간물떼기 기간(6월말 ~ 7월중순) 우천으로 물떼기 효과 감소	▷ 중간물떼기 기본 기간을 2주 이상으로 설정하여 효과 극대화
여주시	▷ 전산기기 취약계층의 증빙자료 제작 인원 부족	▷ 시범사업 단지 대표 및 담당자, 농업인상담소장 협조

○ 우수사례

시군	우수사례 내용
화성시	· 개량물꼬를 통한 효율적인 논물관리 · 자발적온실가스 감축사업 등록(15농가, 26.7ha)
평택시	· 자발적 온실가스 감축사업: 3농가, 21.2ha 전 농가 참여
파주시	· 사업추진필지 외 단지원 전체 필지에 대하여 농업·농촌 자발적 온실가스 감축 - 34개 농가, 688필지, 153ha(감축예상량: 297t-CO ₂ eq)
김포시	· 벼 저탄소 농업기술 실천으로 자발적 온실가스 15.8ha 30tCo ₂ eq/년 감축

자. 고품질 우량종자 공급(2022년산)

(1) 현 황

- 경기도에서 활발한 지역특화 품종 육성과 보급종외 신품종의 재배 확대가 추진됨에 따라 광범위한 품종의 종자 수요가 증가하고 있음.
- 그러나 정부 보급종은 생산 품종수가 제한적이고, 적정 수요가 확보되지 않는 이상 보급종으로 공급되기 어렵기 때문에 지역에서 요구하는 지역특화품종 등 비 보급종 품종의 종자 확보가 갈수록 어려워지고 있음.
- 이에 따라 한국농업기술진흥원에서 위탁생산으로 가와지1호, 해들알찬미, 꿈마지 등이 공급되었으며, 그 외에도 보급종으로 공급되지 않는 특수미 중심의 우량종자를 공급하고 있음.
- 앞으로 경기도 및 지역특화 벼품종 확대를 위하여 정부보급체계 뿐만 아니라 관계기관과 협력하여 수요 맞춤형 종자 보급이 충분히 이루어질 수 있도록 노력해야 할 것으로 판단됨.

(2) 사업개요

- 작 목: 벼, 보리, 콩, 옥수수, 감자, 기타작물(녹두, 참깨, 들깨, 땅콩)
- 공급기관: 벼·보리·콩·기타작물(종자관리소, 농업기술원, 국립식량과학원), 옥수수(강원도농업기술원 옥수수연구소), 감자(강원도감자종자진흥원)

(3) 사업결과

- 정부보급종 공급현황
 - 벼: 1,919.7톤(참드림, 추청, 삼광, 알찬미, 고시히카리, 오대, 백옥찰 등 17품종)
 - 두류: 107.1톤(콩- 대원, 강풍, 대찬, 태광, 팔- 아라리)
 - 감자: 788.5톤(수미, 두백, 조풍, 다미, 서홍, 하령)
 - 맥류: 29.3톤(보리 11.7, 밀 8.0, 호밀 9.6)
 - 옥수수: 10,679kg(미백2호, 흑점2호, 미흑찰, 오류, 드림옥, 강일옥)
- 농업기술실용화재단 종자공급 현황
 - 벼: 16품종, 82.9톤
- 국립식량과학원산 종자공급 현황
 - 벼: 1,924kg
 - 두류: 75.5kg(콩 66.5, 팔 9)
 - 잡곡 등 기타: 9품목 1,096.3)
- 경기도종자관리소산 종자공급 현황
 - (벼) 참드림 등 5품종 9,400kg, (발작물) 콩·팔·녹두·참깨·들깨·땅콩 1,425kg
- 농업기술원산 종자공급 현황: (벼) 2품종, 370kg, (발작물) 2품목, 5품종, 103kg

