



**XIII. 축산·미생물
지도사업**

1. 사업결과 요약

가. 축산·미생물분야 기술보급사업 추진

- 2022년 축산·미생물분야 국도비 기술보급 시범사업은 총 31종 70개소에 5,802백만원(국 1,010·도 1,214.6·시군 3,397·자부담 180.4)을 투입하여 안전한 축산물 생산기반 조성, 양질 조사료 생산체계 구축, 축산·미생물 과학영농기술지원 등의 기술보급사업 시범요인을 추진하였음

※ 농촌지도장비(축산관리실·미생물배양실) 장비구입 예산 제외

1) 축산신기술보급 시범사업 추진결과 요약

- (스마트팜) ICT활용 최적 축사환경 조성
 - 정밀사양 기술을 활용한 노동력 절감 및 생산성 향상: 7개소 740백만원
- (안정생산) 안전 축산물 생산을 위한 기후변화 대응 기술 보급
 - 기후변화 대응 시설 구축 등 사육환경 개선: 7개소 360백만원
- (사료생산) 자가사료 생산을 통한 축산농가 경쟁력 강화
 - 조사료 연중 생산체계 구축 및 사료효율 향상: 6개소 520백만원
- (환경개선) 사양환경 개선 및 부가가치 창출
 - 축사 냄새저감 및 우량암소 선발에 따른 고품질 한우 생산 등: 26개소 1,732백만원
- (과학영농) 고품질 농축산물생산을 위한 축산·미생물 과학영농기술지원
 - (축산관리실)한우송아지 폐사예방 초유 확대공급: 11시군 1,700호 23.3톤
 - 설사병·임진 간이키트 검사 등 품질검사 기술지원: 2,033호 14,587건
 - (미생물배양실)양질 미생물(보조사료·비료) 확대공급: 15,912호 12.6천톤
 - 공급실적 (‘19)13,003 → (‘20)13,000톤 → (‘21)11,600톤→ (‘22)12,634톤

2) 시범요인별 추진성과

구분		주요내용	시범농가 (시범후)	인근농가 (시범전)	증·감율 (%)
한우	번식	수태당 종부횟수(회)	1.5	1.8	83.3
		수태율(%)	78.0	75.8	102.9
		평균 분만간격일(공태일수)(일)	84.3	89.2	94.5
		송아지 폐사율(%)	1.4	4.8	29.2
	비육	고온기 일당증체량(kg)	0.83	0.78	106.4
		평균 출하일령(개월)	29.1	30.8	94.5
		평균 도체중(kg)	446.7	443.3	100.8
		육질 1+등급 이상 출현율(%)	78.7	74.7	105.4
젖소	착유	평균 산유량(L/두/305일)	10,911	10,534	103.6
		평균 체세포수(%)	139.3	165.0	84.4
		착유시간(분/일)	109.9	125.0	87.9
		유단백율(%)	3.3	3.1	106.5
	번식	평균 분만간격일(공태일수)(일)	120	135	88.9
		수태당 종부횟수(회)	1.8	1.9	94.7
양돈	모돈	모돈회전율(회)	2.3	2.2	104.5
		연간출하두수(MSY)(%)	20.0	18.9	105.8
		고온기 자돈 폐사율(%)	4.5	6.6	68.2
	비육돈	비육돈 일당증체율(%)	0.75	0.66	113.6
		고온기 비육돈 폐사율(%)	6.0	8.2	73.2
		규격돈 평균 생산비율(%)	86.3	83.2	103.7
가금	산란계	헨하우스 평균 산란율(%)	90.2	89.1	101.2
		계란상품화 비율(%)	92.7	91.0	101.9
		산란계(성계) 폐사율(%)	2.3	3.1	74.2
	육계	출하횟수(회)	6.0	5.8	103.4
		1.5kg도달일(출하일령)(일)	30.2	31.6	95.6
		육계(입추~성계) 폐사율(%)	2.7	3.5	77.1

3) 축종별 기술보급사업 시범농가 농가소득현황

구분		조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범농가 (시범후)	인근농가 (시범전)	증·감율 (%)	시범농가 (시범후)	인근농가 (시범전)	증·감율 (%)	시범농가 (시범후)	인근농가 (시범전)	증·감율 (%)
한우	번식 [1두]	3,335	3,280	101.7	2,721	2,753	98.8	614	527	116.5
	비육 [1두]	10,345	10,026	103.2	8,788	8,774	100.2	1,557	1,252	124.4
착유우 [1두/305일 착유]		11,453	11,136	102.8	8,955	8,815	101.6	2,498	2,318	107.8
양돈	비육 [1두]	479	466	102.8	414	415	99.8	65	56	116.1
	모돈 [1두]	16,965	16,785	101.1	14,320	14,303	100.1	2,646	2,483	106.6
가금	육계 [10천수]	20,679	20,626	100.3	19,070	19,078	100.0	1,609	1,549	103.9
	산란계 [1천수]	31,124	30,901	100.7	27,465	27,580	99.6	3,659	3,321	110.2

나. 2022년 경기도 가축 사육동향(2022년 4분기 기준)

(단위: 천호 / 천두(수))

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
한우	사육호수	7.92	6.52	6.16	6.02	5.88	5.74	5.66	5.6	5.64	5.55
	사육두수	279	239	225	226	230	234	243	251	260	266
	호당두수	35	37	37	38	39	41	43	45	46	48
육우	사육호수	-	2.9	3	3	2.9	2.8	2.7	2.7	2.5	2.42
	사육두수	-	47	56	62	61	60	62	62	58	56
	호당두수	-	16	19	21	21	21	23	23	23	23
젖소	사육호수	2.37	2.68	2.78	2.72	2.61	2.51	2.43	2.36	2.34	2.23
	사육두수	165	178	172	168	164	162	164	164	161	156
	호당	70	66	62	62	63	65	67	69	69	70
돼지	사육호수	0.97	0.93	0.88	0.82	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.13
	사육두수	1,803	1,772	1,761	1,828	1,986	1,988	1,715	1,702	1,732	1,785
	호당	1,859	1,905	2,001	2,229	1,528	1,657	1,429	1,309	1,443	1,580
닭	사육호수	0.65	0.63	0.60	0.57	0.56	0.53	0.55	0.54	0.53	0.49
	사육두수	32,895	34,083	35,751	34,110	32,940	33,712	34,327	34,909	33,127	32,030
	호당	50,922	54,272	59,884	60,052	58,927	63,970	62,755	64,767	62,151	65,367

- 1) 한우 사육현황은 5,548호 266천두, 전국 7.5%(6위)로 고품질 축산물 생산기반 조성, 자급조사로 확대 재배 사료비 절감기술과 한우 송아지의 안정생육을 위한 초유공급은행 확대공급 방안이 필요함
- 2) 육우 사육현황은 2,423호 56천두, 전국 33.9%(1위)로 소비자의 육우 인식 개선과 효율적 비용으로 고품질의 육우를 생산하기 위한 기술보급사업 전개가 필요함
- 3) 젖소 사육현황은 2,226호 156천두, 전국의 40%(1위)로 축산스마트팜 확대보급 방안이 필요함과 동시에 친환경적인 낙농산업의 지속적 유지를 위한 세정수 처리 기술 및 가축부숙도 향상 기술보급사업 전개가 필요함
- 4) 돼지 사육현황은 1,128호 1,785천두, 전국의 16%(2위)로 아프리카돼지열병 등 각종 가축전염질병 예방, 축사냄새감소와 같은 환경개선 및 폐사율감소 기술보급사업 전개가 필요함
- 5) 닭 사육현황은 486호 32,030천수, 전국의 18.5%(1위)로 밀집사육으로 인한 가축 전염질병 차단, 고온기 폐사율 감소를 위한 계사환경 개선, 적정 사육규모 유지를 위한 기술보급사업을 전개해야 함

다. 2022년 유용미생물 공급

○ 2022년 유용미생물 공급결과: 12.6천톤 목표대비 114.9%

농가공급현황		품목별 공급현황					
농가수 (호)	총농가대비 공급비율	합계(호/톤)		축산용(호/톤)		경종용(호/톤)	
		농가수	공급량	농가수	공급량	농가수	공급량
15,912	14.6%	15,912 (100%)	12,634 (100%)	5,599 (35.2%)	6,167 (48.8%)	10,313 (64.8%)	6,467 (51.2%)

○ 2022년 균종별 유용미생물 공급현황

합계 (톤)	축산용						경종용					
	소계	고초균	광합성	효모균	유산균	기타	소계	고초균	광합성	효모균	유산균	기타
12,634	6,167	697	336	427	1,126	3,581	6,467	406	436	221	392	5,012

※ 기타: BM수, 혼합균(고초+광합성+유산균 등) 및 고행제(사료첨가·토양개량제) 등

○ 지역별 유용미생물 공급현황

합계(톤)	수원	용인	고양	화성	남양주	안산
18시군 12,634톤	80.5	565	147.1	370	48.9	201.5
	평택	김포	파주	광주	양주	이천
	572.2	545.8	704.6	239.1	446	1,532.1
	안성	포천	양평	여주	가평	연천
	961.9	485.2	3,723.2	763.6	637.7	609.8

- 1) 2022년 18개 시군농업기술센터에서는 15,912호에 12,634톤의 유용미생물을 생산·공급하여 친환경농축산물 생산기반을 조성하였음
- 2) 축산용은 농가공급 15,912호 중 6,167호(35.2%)에 6,268톤을 공급하였고, 농업용은 10,313호(64.8%)에 6,467톤을 공급하였음
- 3) 시군농업기술센터에서는 유용미생물의 소비영역의 확대, 친환경 도시방제를 통한 시민들의 삶의 질 향상을 위해 다양한 영역에 미생물을 활용하였음
- 4) 시군농업기술센터와 원거리에 위치한 농업인들의 유용미생물 수급편의를 위해 분소 설치, 현지거점배달 등을 통해 농업인들에게 편의를 제공함

2. 사업총괄표

사 업 명	계획	실적	비고
○ 축산 신기술보급 시범사업			
- 한우 우량암소 조기선발 기술보급 시범	1개소	1개소	국비
- 축사 공기정화 질병예방 기술보급 시범	1개소	1개소	국비
- 거세 한우 근내지방 섬세도 향상 기술 시범	1개소	1개소	국비
- 과채류 부산물 한우 사료화 비용절감 기술 시범	1개소	1개소	국비
- 축산 스마트팜 통합제어시스템 활용 기술 시범	2개소	2개소	국비
- 한국형 로봇착유기 기술보급 시범	1개소	1개소	국비
- 스마트 축사환경 조절 젓소 열 스트레스 저감기술 시범	1개소	1개소	국비
- 육계 스마트 환경관리 기술보급 시범	1개소	1개소	국비
- 한우 유전정보 기반 정밀사양 기술 시범	1개소	1개소	국비
- 바이오커튼 활용 돈사 냄새저감 종합기술 시범	1개소	1개소	도비
- ICT 활용 돈사 환경관리시스템 기술보급 시범	2개소	2개소	도비
- 축사 액비순환시스템 기반 구축	1개소	1개소	도비
- 소 생체난자 흡입기술활용 조기개량 기술시범	1개소	1개소	도비
- 가축분 퇴비 부숙도 향상 기술보급 시범	1개소	1개소	도비
- 가축 생체정보기반 안정생육 시범	2개소	2개소	도비
- 기후변화 및 가축전염성 질병예방 사육환경개선 시범	2개소	2개소	도비
- 육계 기후변화대응 및 사육환경 개선시범	1개소	1개소	도비
- ICT활용 친환경 가축전염성질병 방역시스템 구축시범	2개소	2개소	도비
- 혹서기 한우 사육 환경개선 시범	3개소	3개소	도비
- 젓소 유두 자동세척관리 기술시범	2개소	2개소	도비
- 축사 공기정화 및 냄새저감 시범	2개소	2개소	도비
○ 양질 조사료 생산기반 조성			
- 자가배합 섬유질배합사료 분석 품질고급화 시범	1개소	1개소	국비
- 신품종 IRG 재배 기술보급 시범	1개소	1개소	국비
- 고품질 조사료 연중생산 단지조성 기술 시범	1개소	1개소	도비
- 가축 사료효율 및 생산성 향상 기술보급 시범	2개소	2개소	도비
○ 유용미생물 활용 기술보급			
- 복합기능 미생물 활용 고품질 생산기술 시범	1개소	1개소	국비
- 곤충병원성 미생물을 이용한 친환경 해충방제 신기술시범	1개소	1개소	국비
○ 축산·미생물 과학영농기술 지원			
- 친환경축산관리실 운영	11개소	11개소	국비
- 한우 송아지 육성을 위한 초유 공급기술 시범	1개소	1개소	도비
- 미생물 생산운영 지원	18개소	18개소	도비
- 고농도미생물배양기 확대보급	1개소	1개소	도비

3. 지도과제별 추진결과

가. 축산신기술보급 시범사업

(1) 한우 우량암소 조기선발 기술시범

(가) 사업목적

- 체계적 한우 번식우 개량단지 조성을 통한 한우 경쟁력 강화
- 한우 우수 생산단지 조성으로 지역 내 고품질 축산물 안정적 생산 및 공급

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(연천)
- 사업비: 200백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 암소 육질 초음파 진단기술 투입으로 효율적인 개체 선발
 - 유전정보 활용 기술을 통한 농가단위 암소 선발체계 구축
 - 고급육 생산을 위한 한우 사양관리 기술 투입

(다) 사업결과

- 사업비 집행실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
연천	합계	-	-	-	200,000
	교육 및 컨설팅	회	-	10	7,000
	초음파진단	두	-	500	19,980
	유전체분석	두	-	759	68,310
	임신진단 및 계측장비	농가	82set	2	25,500
	번식우 안개분무시스템	농가	1,980㎡	1	11,940
	자동급수기	농가	2구	1	3,900
	축사용 환풍기(제어기포함)	대	1~4.3M	55	63,370

- 사업성과(1두/1년)

- 한우 번식우

시군	참여농가수	번식우 두수 평균(두)	수태당종부회수(회)			공태일수(일)		
			시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
연천	10	82	1.4	1.8	77.8	84	89	94.4

- 농가소득
 - 한우 번식우(1두/1년)

시군	번식우 두수 평균(두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
연천	82	3,450	3,400	101.5	2,900	2,950	98.3	550	450	122.2

○ 교육 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
연천	계	2	-	-	110	
	사업설명회(사전교육)	2.23.	농가현장	사업추진방법	10	
	기술교육	10회	농업기술센터	한우 컨설팅교육	100	

○ 평가회 추진 실적: (안성·여주)코로나 19로 인해 서면 실시

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
연천	계	2	-	-	96	
	시범사업 중간평가회	8.24.	센터, 현장	시범사업 중간평가	56	
	시범사업 결과평가회	11.10.	센터, 현장	시범사업 결과평가	40	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비 고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만 족	만족	보통	불만족	매우 불만족	
연천	10	10	-	-	-	-	

○ 우수사례

- 유전체분석 및 초음파진단 결과에 따라 농가별 개체 선발과 도태 등 개량작업이 가능해 농가 성적 개선효과 증대
- 현장 맞춤 다양한 주제의 한우 컨설팅교육으로 농가 애로사항 적극 해소

(2) 축사 공기정화 질병예방 기술보급 시범

(가) 사업목적

- 축사에 유입되는 세균이나 먼지 등을 정화하여 축사 내 오염물질 유입 방지로 가축의 질병 예방

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(가평)
- 사업비: 80백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 축사에 유입되는 공기에 대한 살균 및 먼지 제거 기술 투입
 - 축산 농가 규모에 맞는 시설 설치 및 운영 기술지원

(다) 사업결과

- 사업비 집행실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
가평	축사 공기정화장치	식	-	2	80,000

- 사업성과
 - 육계

시군	참여 농가수	연간출하 수수 평균(수)	출하횟수(회/년)			폐사율(%)			1.5kg도달시 일령(일)		
			시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
가평	2	240,000	6	5	120	2.9	3.3	87.9	30.6	32	95.6

- 농가소득
 - 육계(10,000수)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
가평	20,785	20,730	100.3	19,360	19,352	100	1,425	1,378	103.4

○ 교육 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
가평	계	2	-	-	3	
	사업설명회(사전교육)	3.15.	농업기술센터	사업추진요령 등	2	
	고온기 환경관리 교육	7.6.	사업장	현장점검 및 환경관리	1	

○ 평가회 추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
가평	시범사업 종합평가회	9.23.	농업기술센터	추진성과 공유 등	27	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
가평	4	2	2	-	-	-	

○ 홍보실적

시군	TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
가평	-	-	-	1	-	-

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
가평	-공기소독시스템 설치시 많은 공간이 필요하여 계사 전면부 설치가 어려움	-기존 공기소독시스템보을 소형화 시키는 기술 개발 및 도입

(3) 거세 한우 근내지방 섬세도 향상 기술 시범

(가) 사업목적

- 거세 한우 근내지방 섬세도 향상을 통한 한우 고급육 품질 향상

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(연천)
- 사업비: 60백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 조기거세, 조기이유 등 근내지방 섬세도 향상 기술 투입
 - 육질 및 육량 등급 개선을 통한 고급육 생산 및 사료비 절감

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
연천	합계	-	-	-	60,000
	컨설팅	회	-	4	2,000
	명품아미	포	-	117	11,700
	명품C	포	-	117	15,444
	유전체분석	두	-	44	3,960
	사료자동급이기	농가	75set	1	9,440
	거세우 축사 환풍기	농가	12대	1	17,456

○ 사업성과

- 한우 비육우

시군	참여 농가수	비육우 두수 평균 (두)	출하월령 (개월)			도체중(kg)			육질1+이상 출현률			근내지방도 (1~9)		
			시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
연천	2	54	29	31	93.5	410	400	102.5	79	73	108.2	8	7	114.3

- 농가소득
 - 한우 비육우(1두)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
연천	10,400	10,300	101	9,400	9,400	100	1,000	900	111.1

○ 교육추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
연천	계	2	-	-	17	
	사업설명회(사전교육)	2.23.	농가현장	사업추진방법	2	
	현장컨설팅교육	4회	농장	등급향상 사양관리방법 등	15	

○ 평가회 추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
연천	계	2	-	-	96	
	시범사업 중간평가회	8.24.	센터, 현장	시범사업 중간평가	56	
	시범사업 결과평가회	11.10.	센터, 현장	시범사업 결과평가	40	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
연천	10	10	-	-	-	-	-

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
연천	-육성기 거세우 첨가제 급여, 조기거세 등 시범요인으로 사업추진되어 도축결과를 단년도에 확인할 수 없음	-시범요인에 맞는 지속적인 사양관리로 내후년 도축 후 시범결과 분석

(4) 과채류 부산물 한우 사료화 비용절감 기술 시범

(가) 사업목적

- 과채류 부산물을 활용한 한우 생산비 절감기술 보급 및 농가소득 증대

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(이천)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 과채류 부산물 활용 섬유질배합사료 제조 이용 기술보급 및 사료비 절감

(다) 사업결과

- 사업비 집행실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
이천	합계	-	-	4	100,000
	미생물발효사료기 구입	대	6m³	2	80,000
	비육 및 사료 컨설팅	개소	-	2	20,000

- 사업성과

- 한우 비육우(두)

시군	참여 농가수	비육우 두수 평균(두)	사료비(천원)			출하월령(개월)			도체중(kg)			육질1+이상 출현률		
			시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
이천	2	60	3,300	4,500	73.3	30	32	93.8	470	460	102.2	92	89	103.4

- 농가소득

- 한우 비육우(1두)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
이천	10,340	10,290	100.5	9,050	9,200	98.4	1,290	1,090	118.3

○ 교육 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
	계	11	-	-	100	
	시범사업 사전교육	3.11	농업기술센터	시범사업 대상농가 사전교육	80	
	시범사업컨설팅 사전 설명회 및 현지조사	4.29	농업기술센터 및 농장	현지조사 및 사료안전성, 위생성 등	2	
	시범사업 컨설팅 1차	6.29	현지 농장	사료이용 조사 및 과채류부산물 사료화 체계점검	2	
	시범사업 컨설팅 2차	7.20	현지 농장	TMR 배합비 조사 및 분석	2	
	시범사업 컨설팅 3차	7.26	현지 농장	과채류부산물 활용방안 등	2	
이천	시범사업 컨설팅 4차	8.22	현지 농장	TMR발효사료 및 보존제 사용교육	2	
	시범사업 컨설팅 5차	9.7	농업기술센터	발효사료 교육	2	
	시범사업 컨설팅 6차	9.16	현지농장	배합비 분석 등	2	
	시범사업 컨설팅 7차	10.7	농업기술센터	한우 TMR고급육 생산기술 교육	2	
	시범사업 컨설팅 8차	11.24	농업기술센터	한우 고급육 생산기술 교육	2	
	시범사업 컨설팅 9차	12.12	농업기술센터	농가별 사료급여 체계 확립 및 피드백	2	

○ 평가회 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
이천	계	2	-	-	42	
	시범사업 평가회(시)	9.26	농업기술센터	사업평가 및 현지평가	2	
	시범사업 평가회(도)	12.15	현지농장	시범사업 현지평가	40	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
이천	73	65	4	4	-	-	

○ 우수사례

- 지역의 사료화 가능한 부산물 발굴
- 미생물 사료발효기와 신선 과채류 부산물을 통한 사료비 절감 및 사료의 기호성 증대

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
이천	-과채류 부산물의 활용성 제약	-과채류 부산물의 품질기준 마련 등

(5) 축산 스마트팜 통합제어시스템 활용 기술 시범

(가) 사업목적

- 고령화 및 노동력 부족 해소를 위한 축사 운영 자동화
- 사육 가축의 접촉 감소로 스트레스 해소에 의한 증체율 증가와 사료효율 증진을 통한 농가 소득 향상

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(이천, 여주)
- 사업비: 240백만원(개소당 120백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - ICT 통합관리 프로그램 활용 축사 통합제어 스마트팜 운영 및 빅데이터 확보

(다) 사업결과

- 사업비 집행실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
2	합계	-	-	-	240,000
이천	소계	-	-	-	120,000
	ICT통합관리프로그램소프트웨어	대	-	3	13,200
	ICT통합컨트롤러, 무선신호 전달망 컨트롤러	대	-	3	6,600
	환경모니터링 시스템	대	-	3	8,250
	사육 분석용 CCTV 시스템	대	-	2	42,050
	영상기반 행동분석 장치	대	-	2	11,000
	사료빈 재고관리 장치	대	-	2	3,300
	IoT 전등 컨트롤러	대	-	2	3,300
	윈치커튼 컨트롤러	대	-	2	8,800
	지능형 차량통제 시스템	대	-	1	18,550
	환풍기 제어기	대	-	3	4,950
	여주	소계	-	-	-
ICT통합스마트팜시스템		식	-	3	13,200
CT통합컨트롤러		식	-	3	6,600
환경모니터링시스템		식	-	3	8,250
사육분석용영상관찰시스템 (고정카메라 CCTV)		대	-	16	17,450
사육분석용영상관찰시스템 (돛카메라 CCTV)		대	-	8	25,700
지능형차량통제시스템		식	-	1	13,200
사료빈저울시스템		식	10kg 단위 측정	1	4,950
사료빈주무시점관리(레벨)		식	-	10	16,500
사료빈소비량모니터링(저울)		식	10kg 단위 측정	2	9,900
음수량모니터링		식	-	2	3,150
종합현황시스템		식	-	1	1,100

○ 사업성과
- 한우 비육우

시군	참여 농가수	비육우 두수 평균 (두)	비육우사료비 (두/천원)			일당증체량(kg/일)			송아지 폐사율(%)		
			시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	2	87.5	4,050	4,150	97.6	0.94	0.84	111.9	2.5	7.5	33.3
이천	1	25	4,500	4,500	100	0.78	0.76	102.6	4	5	80
여주	1	150	3,600	3,800	94.7	1.1	0.9	122.2	1	10	10

- 젖소

시군	참여 농가수	착유 두수 평균 (두)	산유량 (l/두/305일)			유단백율(%)			공태일수		
			시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	3	85	10,523	9,684	108.7	3.3	3.2	103.1	120	135	88.9
이천	2	60	10,370	10,217	101	3.2	3.2	100	120	130	92.3
여주	1	110	10,675	9,150	116	3.4	3.2	106	120	140	85

- 돼지

시군	참여농가수	모돈 두수 평균 (두)	모돈 회전률(회/년)			자돈 이유후 폐사율(%)			규격돈생산비율(%)		
			시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
여주	1	230	2.4	2.3	104.3	5	7	71.4	95	90	105.6

○ 농가소득
- 한우(비육우 1두)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균	10,670	9,895	107.8	8,750	8,655	101.1	1,920	1,240	154.8
이천	10,340	10,290	100.4	9,200	9,210	99.8	1,140	1,080	105.5
여주	11,000	9,500	115	8,300	8,100	102	2,700	1,400	192

- 착유우(1두/305일)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균	11,407	10,484	108.8	9,154	8,434	108.5	2,253	2,051	109.8
이천	11,071	10,903	101.5	8,328	8,312	100.2	2,743	2,591	105.8
여주	11,742	10,065	116	9,980	8,555	116	1,762	1,510	116

- 돼지(비육돈 1두)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
여주	550	530	103.8	490	495	99	60	45	133.3

○ 교육 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
계	-	3	-	-	86	
이천	시범사업 사전교육	3.11	농업기술센터	시범사업 대상농가 사전교육	80	
여주	시범사업 교육자료 송부	2.25.	우편송부	보조금 집행요령 등	3	
	현장 점검 및 지도	11.4.	사업 농가	시범사업 추진 점검 등	3	

○ 평가회 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
계	-	2	-	-	177	
이천	시범사업 평가회	9.26	농업기술센터	사업평가 및 현지평가	73	
여주	시범사업 평가회	8.31	서면	사업추진현황 금후 추진계획 문제점 및 개선방안	104	자료 우편 발송

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
계	55	98	18	12	-	-	
이천	3	65	4	4	-	-	
여주	52	30	14	8	-	-	

○ 홍보실적

시군	TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
계	-	1	-	-	-	-
이천	-	-	-	-	-	-
여주	-	1	-	-	-	-

○ 우수사례

- 축사의 통합제어로 쾌적한 환경조절 및 노동강도 절감
- ICT 축산장비를 통한 농장경영으로 사료비 절감 및 가축 생산성 향상
- ICT 통합관리 프로그램 활용 작업 편리성 등 노동력 절감

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
여주	-저울식 사료빈 저울 시스템 정확도 개선	-저울식 사료빈 저울시스템 설치 시 기반 공사 필요

(6) 한국형 로봇착유기 기술보급 시범

(가) 사업목적

- 한국형 로봇착유기 보급 스마트 낙농 실현 및 노동력 절감
- 국내 사육환경 반영 착유 빅데이터 확보 정밀사양 구현

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(이천)
- 사업비: 180백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 국내 개발 로봇착유기 활용을 통한 낙농 노동력 절감, 생산성 향상
 - 로봇착유기 생산 빅데이터 활용 정밀사양 구현

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
이천	합계	-	-	1	180,000
	한국형 로봇착유기	식	700×1200×1800	1	180,000

- 사업성과

시군	참여농가수	착유두수 평균(두)	산유량(ℓ/두/305일)			평균체세포수(천/ml)			착유관련노동시간(분/일)		
			시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
이천	1	49	10,213	10,193	100.2	155	154	100.6	118	120	98.3

※ 사업자 변경에 따른 사업 지연으로 당해연도 성과 측정이 어려움

- 농가소득(착유우 1두/305일)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
이천	11,051	10,942	101	8,342	8,312	100.4	2,709	2,630	103

※ 사업자 변경에 따른 사업 지연으로 당해연도 성과 측정이 어려움

- 교육추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
이천	계	2	-	-	4	
	사업설명회(사전교육)	8. 31.	센터 회의실	시범사업 추진방향 등	1	
	선진지 현장견학	9. 20.	논산시	시범사업장 벤치마킹	3	

○ 평가회 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
이천	시범사업 중간평가회	9. 26.	센터 대회의실	분야별 우수사례 발표 및 현장평가	73	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	
이천	73	35	29	7	1	1	영구적이고 미래지향적인 사업 필요

○ 홍보실적

시군	TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
이천	-	-	-	-	1	-

○ 우수사례

- 축사의 통합제어로 쾌적한 환경조절 및 노동강도 절감
- ICT 축산장비를 통한 농장경영으로 사료비 절감 및 가축 생산성 향상
- ICT 통합관리 프로그램 활용 작업 편리성 등 노동력 절감

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
이천	-로봇 착유실 구축 시 새로운 집유탱크 필요	-집유탱크 구입비용을 사업비에 포함

(7) 스마트 축사환경 조절 젓소 열 스트레스 저감기술 시범

(가) 사업목적

- 축사 환경조절 기술을 이용하여 혹서기 가축 고온스트레스 감소

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(양주)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 열 스트레스 저감 시설(송풍팬, 음수기, 안개분무기 등) 및 관리 프로그램 기술보급

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
양주	합계	-	-	-	100,000
	ICT통합관리시스템	식	우리농장	2	25,000
	지붕차광시스템	식	383㎡, 1,132㎡	2	37,500
	환기개선장비(환풍기)	대	4M	1	4,070
	환기개선장비(환풍기)	대	2M	5	18,000
	환기개선장비(환풍기)	대	1250φ	1	430
	환기개선장비(배기환)	대	1M50(지지대포함)	8	15,000

- 사업성과

시군	참여 농가수	착유두수 평균(두)	산유량(ℓ/두/305일)			평균체세포수(천/ml)			평균 유단백(%)		
			시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
양주	2	56	12,600	12,315	102.3	111	180	61.7	3.17	3.03	104.6

- 농가소득(착유우 1두/305일)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
양주	13,530	13,010	104	11,500	11,060	104	2,030	1,950	104.1

○ 교육추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
양주	계	2	-	-	4	-
	시범사업 사전교육	3. 4.	자택	사업추진요령	2	온라인
	지방보조금사업교육	4. 18.	자택	지방보조금의 이해	2	온라인

○ 평가회 추진실적

시군	행사명	월일	장소	내용	인원	비고
양주	계	2	-	-	42	
	시범사업 종합평가회	9.29.	농업기술센터 현지목장	시범요인 투입에 따른 성과 등	25	
	성과공유 농업산학협동 심의위원 현장평가회	10.20.	농업기술센터	시범사업 성과공유	17	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
양주	12	3	6	3	-	-	

○ 홍보실적

시군	TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타(교재)
양주	-	-	-	-	-	2

○ 우수사례

- 스마트 축사환경조절을 통한 가축 열 스트레스 감소
- 사업목장 고온기(8~9월) 전국 305일유량 1위 (14,017kg)

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한점	개선방안
양주	-ICT통합관리시스템의 단가가 다소 고가임	-기술이전업체 확대로 단가감소 방안 마련

(8) 육계 스마트 환경관리 기술보급 시범

(가) 사업목적

- ICT를 적용해 계사 온습도 모니터링, 사료 재고관리, 계사 환경 원격제어 등 효율적인 관리로 생산성 증가

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(연천)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - ICT 기기 통합관리프로그램을 통한 적정 환경·사양 관리 기술보급

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
연천	합계	-	-	-	100,000
	ICT통합프로그램 소프트웨어	set		2	8,800
	ICT통합컨트롤러 및 무선신호 전달망 컨트롤러	set		2	4,400
	영상기반 증체저울	set		12	33,000
	영상분석 장치	set		2	11,000
	사료빈 재고관리 시스템	set		3	23,100
	종합현황시스템	set		1	3,800
	지능형 차량통제 시스템	set		1	15,900

○ 사업성과

시군	참여 농가수	연간출하 수수(수)	출하횟수(회/년)			1.5kg도달 일령(일)			폐사율(%)		
			시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
연천	2	1,020,000	6	6	100	30	31	96.8	2.9	3.5	82.9

○ 농가소득(10,000수 기준)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
연천	20,770	20,700	100.3	19,200	19,205	99	1,570	1,495	105

○ 교육추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
연천	사업설명회(사전교육)	2.23.	농가현장	사업추진방법	2	

○ 평가회 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
연천	계	2	-	-	96	
	시범사업 중간평가회	8.24.	센터, 현장	시범사업 중간평가	56	
	시범사업 결과평가회	11.10.	센터, 현장	시범사업 결과평가	40	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
연천	10	10	-	-	-	-	

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
연천	-육계체중기의 경우 일령이 지날수록 오차범위가 늘어나고, 체중기의 높이로 인해 출하 및 입추 시 작업에 따른 불편함이 있음	-기술이전업체와 현장 애로사항을 반영하여 축주가 불편사항이 없도록 지속적인 개선사항 반영

(9) 한우 유전정보 기반 정밀사양 기술 시범

(가) 사업목적

- 유전체 분석을 통한 개체별 맞춤형 사양으로 출하시기 조절 및 고급육 생산

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 100백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 유전체분석을 통한 육질형 고급육, 성장형 저지방육 생산 사양기술 투입

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
여주	합계	-	-	-	100,000
	유전체분석	두	-	230	20,700
	환기시스템	식	-	1	40,100
	안개분무시스템	식	-	1	24,200
	벧짚절단기	대	6t/h	1	15,000

- 사업성과

- 한우 비육우(두)

시군	참여 농가수	비육우 두수 평균 (두)	사료비(천원)			출하월령 (개월)			도체중(kg)			육질1+이상 출현률		
			시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
여주	2	125	3,360	3,720	90.3	28	30	93.3	460	470	97.9	65	62	104.8

- 농가소득

- 한우(비육우 1두)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
여주	9,600	9,200	104.3	7,680	7,300	105.2	1,920	1,900	101.1

○ 교육추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
여주	계	3	-	-	6	
	시범사업 교육자료 송부	2.25.	우편송부	보조금 집행요령 등	2	
	시범사업 컨설팅	4.18.	시범사업 농가	유전체분석 컨설팅	2	
	시범사업 컨설팅	11.9.	시범사업 농가	유전체분석 결과 컨설팅	2	

○ 평가회 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
여주	시범사업 평가회	8.31	서면	사업추진현황 금후 추진계획 문제점 및 개선방안	104	자료 우편 발송

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
여주	52	25	16	11	-	-	-

○ 홍보실적

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

○ 우수사례

- 맞춤형 사육 생산비 절감, 육질 및 육량 등급 개선 농가소득 향상
- 고온기 스트레스 저감으로 사료효율 향상 등 안정적 가축사육환경 조성

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
여주	-유전체분석을 위한 샘플 채취에 어려움이 있음	-유전체분석 업체 차원에서 일괄적인 샘플 채취

(10) 바이오커튼 활용 돈사 냄새저감 종합기술 시범

(가) 사업목적

- 축사에서 발생하는 분진·냄새저감 기술보급으로 지속가능한 친환경 축산기반 조성

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(안성)
- 사업비: 200백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 바이오커튼(2단), 오존수, Synbiotics를 활용한 냄새저감 기술보급

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
안성	합계	-	-	-	200,000
	바이오커튼	식	-	2	194,000
	신바이오텍	kg	kg	950	6,000

○ 사업성과

시군	참여농가수	친환경인증(호)	모돈수평균(두)	MSY				비육돈 일당증체량(kg/일)				비육돈 폐사율(%)				규격돈 생산비율(%)			
				시범전	시범후(A)	인근(B)	A/B(%)	시범전	시범후(A)	인근(B)	A/B(%)	시범전	시범후(A)	인근(B)	A/B(%)	시범전	시범후(A)	인근(B)	A/B(%)
안성	2	0	600	19.8	20.3	19.2	105.7	0.6	0.7	0.6	116.7	6	6	7	85.7	80	82	79	103.8

○ 주요 냄새물질 측정 결과(돈사내부중앙)

시군	농가명	암모니아(ppb)			황화수소(ppb)			비고
		시범후(A)	시범전(B)	A/B(%)	시범후(A)	시범전(B)	A/B(%)	
안성	평균	5,900	12,135	48.6	531	875	60.7	
	김*민	5,200	11,650	44.6	480	825	58.2	
	유*종	6,600	12,620	52.3	582	925	62.9	

○ 주요 냄새물질 측정 결과(바이오커튼 내외부)

시군	농가명	암모니아(ppb)			황화수소(ppb)			비고
		바이오커튼외부(1미터)(A)	바이오커튼내부(B)	A/B(%)	바이오커튼외부(1미터)(A)	바이오커튼내부(B)	A/B(%)	
안성	평균	1,230	7,135	17.2	100	537	18.6	
	김*민	1,200	6,650	18	100	482	20.7	
	유*종	1,260	7,620	16.5	100	592	16.9	

○ 민원 발생 및 냄새 감소

시군	농가명	공식민원(건수/월)			비공식민원(건수/월)			시범 후 냄새 주변반응(명)			
		시범후(A)	시범전(B)	A/B(%)	시범후(A)	시범전(B)	A/B(%)	매우감소	감소	약간감소	감소없음
안성	평균(계)	0.25	0.4	62.5	0.75	2	37.5	5	11	5	-
	김*민	0.2	0.3	67	0.5	1	50	2	6	2	-
	유*종	0.3	0.5	60	1	3	33	3	5	3	-

○ 농가소득

- 비육돈 1두

시군	조수입(천원)				경영비(천원)				소득(천원)			
	시범전	시범후(A)	인근(B)	A/B(%)	시범전	시범후(A)	인근(B)	A/B(%)	시범전	시범후(A)	인근(B)	A/B(%)
안성	382	384	381	100.8	328	327	328	99.7	54	57	53	107.5

- 모든 1두(1년)

시군	조수입(천원)				경영비(천원)				소득(천원)			
	시범전	시범후 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범전	시범후 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범전	시범후 (A)	인근 (B)	A/B (%)
안성	17,211	17,265	17,130	100.8	14,522	14,510	14,528	99.9	2,689	2,755	2,602	105.9

○ 교육 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
안성	현장교육	8.8	농가현장	바이오커튼 활용	2	

○ 평가회 추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
안성	시범사업 결과평가회	12.15	농업기술센터	결과평가 보고	52	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
안성	10	6	4	-	-	-	

○ 우수사례

- 잔여공사비를 퇴비사에 소형 바이오커튼 설치 사용

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
안성	-돈사 형태에따라 공사비용 및 기간 차이 심함	-사업예산 증액 또는 약취 공간 위주 소형 설치 필요

(11) ICT 활용 돈사 환경관리시스템 기술보급 시범

(가) 사업목적

- ICT 적용 계절별 돈사 내 적정 환경 유지를 통한 폐사율 감소
- 온습도 모니터링, 원격제어시스템으로 효율적인 사양관리 생산성 향상

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(김포, 포천)
- 사업비: 240백만원(개소당 120백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 돈사 내부 폐열 이용 환기시스템 활용, 기화열 이용 냉풍시스템 활용 기술투입으로 에너지 절감 및 돈사 적정 환경관리 기술보급
 - ICT 통합관리 프로그램 활용 돈사 환경 원격제어시스템 기술보급 및 빅데이터 확보

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
2	합계	-	-	-	240,000
김포	소계	-	-	-	120,000
	ICT 컨트롤러	식	-	2	6,270
	기화열 냉풍기	식	-	40	113,730
포천	소계	-	-	-	120,000
	ICT컨트롤러	식	ictSMC	9	9,000
	열교환환기시스템	식	1000cmh	17	85,000
	기화열냉풍시스템	식	-	11	26,000

- 사업성과

- 모든 1두(년)

시군	참여 동가 수	친환경 인증 (호)	모돈 두수 평균 (두)	MSY				모돈회전율(회/년)				자돈 폐사율(%)			
				시범 전	시범 후 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 전	시범 후 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 전	시범 후 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	4	2	356	18.2	19.4	18.5	104.9	2.18	2.23	2.18	102.3	6.1	4	6.1	65.6
김포	2	2	471	18.4	18.7	18.4	101.6	2.15	2.25	2.16	104.2	5.1	4	5	80
포천	2	0	240	18	20	18.6	107.5	2.2	2.2	2.2	100	7	4	7.2	55.6

- 비육돈 1두

시군	참여 농가수	비육돈 두수 평균 (두)	비육돈 일당증체량(kg/일)				비육돈 폐사율(%)				규격돈생산비율(%)			
			시범 전	시범 후 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 전	시범 후 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 전	시범 후 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	5	1,555	0.71	0.79	0.7	112.9	7.8	5.4	9.7	55.7	80.3	81.3	79.3	102.5
김포	2	984	0.64	0.73	0.64	114.1	9.5	8.5	9.5	89.5	88.5	90.0	88.5	101.7
포천	3	2,126	0.77	0.85	0.75	113.3	6	2.33	9.8	23.8	72	72.5	70	103.6

○ 농가소득

- 모돈 1두(년)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균	16,665	16,440	101.4	14,130	14,078	100.4	2,536	2,363	107.3
김포	16,210	16,198	100.1	13,581	13,601	99.9	2,629	2,597	101.2
포천	17,119	16,682	102.6	14,678	14,554	100.9	2,442	2,128	114.8

- 비육돈 1두

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균	408	402.6	101.3	337.5	335.1	100.7	70.5	67.5	104.4
김포	371	369.1	100.5	293	295.2	99.3	78	73.9	105.5
포천	445	436	102.1	382	375	101.9	63	61	103.3

○ 교육 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
계	-	4	-	-	10	
김포	사업설명회(사전교육)	6.03.	현장	시범사업 추진요령	2	
	현장 지도 및 점검	5.30.	현장	사업추진현황 등	2	
포천	사업설명회(사전교육)	3.03.	농업기술센터	사업내용 및 보조금 집행절차	3	
	사전컨설팅	3.10.	각 농가	장비설치 사전점검	3	

○ 평가회 추진실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
계	-	2	-	-	223	
김포	시범사업 종합평가회	12.6.	농업기술센터	시범사업 성과보고 등	70	
포천	시범사업 결과평가회	9.27.	농업기술센터	신기술 보급사업 결과평가	153	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
계	164	149	12	3	-	-	
김포	11	7	3	1	-	-	
포천	153	142	9	2	-	-	

○ 홍보실적

시군	TV	신문	전문지	리플릿	전시회	기타
포천	-	1	-	-	-	-

○ 우수사례

- 돼지 사육에 적절한 환경을 조성해줌으로써 폐사율이 약 70% 감소
- 환절기에는 돈사 내부가 이끼가 생길 정도로 과습한 환경 탓에 과환기를 하다보니 호흡기 질환이 많이 발생하였는데, 열교환환기시스템을 설치한 결과 돈사 내 습도 개선 효과가 뛰어나고 기침이 줄어 약품을 덜 사용하게 되었음

○ 문제점 및 개선방안

시군	미흡한 점	개선방안
포천	-기술이전업체의 작업 일정에 따른 시공 지연으로 봄 환절기에 환경관리시스템을 도입하지 못함 -5월말 시공시 돈사가 밀폐되거나 환경관리시스템을 작동하지 못해 고온으로 돼지가 폐사하는 문제 발생. -습도 센서는 돈사의 과습한 환경, 가스, 먼지, 분진 등으로 쉽게 고장 발생	-기술이전업체 확보가 필요하며, 필요에 따라 사전에 기술이전업체와 공사일정 조율 필요 -돈사 환경에 적합한 습도 센서 개발 및 적용 필요

(12) 축사 액비순환시스템 기반 구축

(가) 사업목적

- 효율적인 가축분뇨처리 기술에 대한 자원재순환·생산성 향상 기술보급

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(안성)
- 사업비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 축사내 정체된 분뇨를 발효된 액비로 이용하여 순환 활용

(다) 사업결과

- 사업비 집행 결과

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)			비고
		계	도비	시군비	
계	-	200,000	100,000	100,000	
액비순환시스템 설치	2개소	157,082	78,541	78,541	2농가
안개분무시스템 설치	2개소	42,918	21,459	21,459	2농가

- 주요 추진내용

- 지역협의체 구성 및 운영 결과

구분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
농업기술센터	친환경기술과	2	기술지도	2
시청	축산과	2	법규검토	2
유관기관 등	양돈협회	3	농가홍보	2

- 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
안성양돈농협	2	양돈	액비순환시스템 설치, 안개분무시스템 설치로 돈사 냄새 저감

- 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
액비순환시스템 설명회	참여농가, 업체관계자, 농업기술센터	5	5	액비순환 시스템 안내 및 설계

- 지역 특화품목 육성 결과

구 분		연도별 성과			비고
		2021	2022	전년대비(%)	
양돈생산	MSY 향상	19.4두	19.6두	101	
	암모니아 가스저감	12,120ppb	4,280ppb	35.3	
	황화수소 가스저감	1,220ppb	420ppb	34.4	

- 지역 특화품목(사업) 육성·상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
양돈	액비순환시스템 및 안개분무시스템	슬러리 냄새저감 및 공기중 냄새 저감

- 대내외 연계·협력 결과

구 분	결과(건)	주요내용
사업홍보	1	양돈단체 사업효과 홍보

○ 주요 성과

- 사업참여 농가소득 증가율(비육돈/두)

구 분	2021 (A)	2022 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100	비 고
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	380	383	0.8%	비육돈
- 평균 경영비(비용절감)	332	331	-0.3%	
- 평균 소득(소득증가)	48	52	8.3%	

- 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
액비 생산 및 공급 관련 인원 보충	2021	1.5	-	1.5	-

○ 금후계획

- 효율적인 액비순환 주기 실증 연구
- 액비용 미생물제 투입

○ 사업추진상 문제점 및 개선방안

- 농가별 현장상황에 따른 설치 차이 발생
- 표준화 모델 개발 필요

(13) 소 생체난자 흡입기술활용 조기개량 기술시범

(가) 사업목적

- 지역 내 안정적인 조기개량기반 조성을 통한 고품질 축산물 생산 기술보급

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 200백만원(도비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - OPU 기법으로 채취한 난자와 유전능력이 뛰어난 보증씨수소의 정자 사용으로 고능력우 생산 기반 마련

(다) 사업결과

- 사업비 집행 결과

주요 사업내용	사업비 집행실적(천원)			비고
	계	도비	시군비	
계	200,000	100,000	100,000	
수태율향상첨가제	20,000	10,000	10,000	19농가
채란 및 수정란 이식	167,000	83,500	83,500	수정란이식 19농가 200두
대형환풍기	13,000	6,500	6,500	1농가

- 주요 추진내용

- 지역협의체 구성 및 운영 결과

구분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적(회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
여주시농업기술센터	기술보급과	2	○ 사업총괄 계획 및 추진 ○ 지역협의체 운영 ○ 축산시범사업 연계 추진 ○ 농가 기술지도	5
경기도농업기술원	기술보급과	2	○ 사업점검 및 현장기술지원	3
G한우연구회	G한우연구회	12	○ 사업 추진 등	12
낙농검정연구회	낙농검정연구회	7	○ 사업 추진 등	7

- 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
G한우연구회	12	한우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수란우(대리모) 상태 점검(채혈, 직장검사) ○ 수태율 향상 첨가제 급여 ○ 수정란 이식을 위한 발정동기화 프로그램 추진 ○ 수정란 이식 및 수태율 점검
낙농검정연구회	7	젖소	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수란우(대리모) 상태 점검(채혈, 직장검사) ○ 수태율 향상 첨가제 급여 ○ 수정란 이식을 위한 발정동기화 프로그램 추진 ○ 수정란 이식 및 수태율 점검

- 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
교육 및 현장컨설팅	시범사업 참여 G한우연구회 낙농검정연구회	19	3, 4, 10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시범사업 관련 교육 및 추진일정 협회 ○ 수란우 사양관리 현장컨설팅 ○ 수정란이식 기술교육 추진

- 지역 특화품목(사업) 육성·상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
한우 및 젖소	<ul style="list-style-type: none"> ○생체난자 흡입기술(Ovum Pick Up) - OPU : 초음파 기기를 이용하여 살아 있는 생체 내에서 지속적으로 미성숙 난자를 채취하는 기술로 3-5일 간격으로 지속적 난자 확보 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ○초우량암소의 난자 다수 채취 ○생체난자 흡입기술(OPU)를 통한 우수 유전자원 확보로 고능력우 생산 기반 마련 ○고능력우(초우량암소난자+보증씨수소 정액) 수정란 생산 및 공급으로 농가 조기개량 기반 마련 ○고품질축산물 생산에 따른 농가 수익 증대 기반 마련

- 대내외 연계·협력 결과

구 분	결과(건)	주요내용
G한우연구회 낙농검정연구회	3	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수란우(대리모) 상태 점검(채혈, 직장검사) ○ 수정란 이식(한우 162두, 젖소 38두) ○ 수정란 이식 기술교육 추진(3회)

- 사업 홍보결과

홍보제목 및 주요내용/성과	사진	매체별 보도건수(건)					
		계	TV	신문	전문지	라디오	기타
-	-	3	-	1	-	-	2
여주시, 전국최초..!소 생체난자 흡입기술(OPU) 시범사업' 추진		1	-	1	-	-	-
여주시, 전국최초..!소 생체난자 흡입기술(OPU) 시범사업' 추진(밴드)		1	-	-	-	-	1
소 수정란 이식사업 추진(유튜브)		1	-	-	-	-	1

○ 주요 성과

- 사업참여 농가소득 증가율 : 금년도 수정란 이식으로 소득조사 진행 불가
- 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
○ 고용 분야 주요내용 : 해당없음	2022	0.4	-	0.4	-

○ 금후계획

- 수정란 이식 수태율 조사
- 수정란 이식을 통해 태어난 송아지 조사(혈통등록 및 암/수 비율 등)
- 수정란 이식을 통한 농가소득 증가율 조사

○ 사업추진상 문제점 및 개선방안

- 효율적인 사업 추진을 위한 일정 수정 필요(수정란 이식 일정 등)

(14) 가축분 퇴비 부숙도 향상 기술보급 시범

(가) 사업목적

- 악취 저감 및 퇴비 품질제고를 통한 지속가능한 친환경축산업 육성

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(연천)
- 사업비: 200백만원(도비 30, 시군비 70%)
- 주요내용
 - 가축분뇨 퇴비 발효시스템 설치 및 완숙퇴비 생산기술 투입

(다) 사업결과

- 사업비 집행 결과

주요 사업내용	규모 (ha)	사업비 집행실적(천원)			비고
		계	도비	시군비	
계		200,000	60,000	140,000	
가축분뇨 퇴비 발효시스템	12대	154,500	46,350	108,150	5농가
퇴비건조용 환풍기(대형)	8대	38,640	11,592	27,048	
퇴비건조용 환풍기(소형)	15대	6,860	2,058	4,802	

- 주요 추진내용

- 지역협의체 구성 및 운영 결과

구분	전담조직 및 협의체 구성			운영실적 (회)
	참여기관(부서)	인원(명)	담당역할	
농업기술센터	기술보급과	3	퇴비 부숙도 향상 기술지도	30
군청	축산과	4	행정사업 지원 검토	2
축협, 협회	-	5	농업인 홍보	3

- 농업경영체(품목연구회/영농조합법인 등) 현황

경영체명	참여농가 (명)	특화품목 (특화사업)	세부사업 추진내용
연천군 한우, 젓소 사육 경영체	5	한우, 젓소	가축분뇨 퇴비 발효시스템 설치 및 완숙퇴비 생산

- 사업 참가자 역량향상 지원 결과(농업인 등)

구 분	참석대상	인원(명)	시기(월)	주요성과
기술교육 안전교육	사업대상자	5	8	퇴비 부숙, 장비 운용, 안전관리 방법 등

- 지역 특화품목 육성 결과

구 분		연도별 성과			비고
		2021	2022	전년대비(%)	
퇴비 발효	퇴비부숙 기간	8주	4주	50	

- 지역 특화품목(사업) 육성·상품화 기술지원 결과

품목(사업)명	투입 기술	투입 효과
고품질 퇴비생산	완숙퇴비 생산기술	약취 저감 및 퇴비 품질제고를 통한 지속가능한 친환경축산업 육성

- 대내외 연계·협력 결과

구 분	결과(건)	주요내용
타시군 농업기술센터 기술지원 협조	2	적정 퇴비생산을 위한 수분, 뒤집기 횟수, 색깔 및 형상, 냄새, 기간, 온도, 방선균 여부 등 기술지원

○ 주요 성과

- 사업참여 농가소득 증가율(착유우 1두/305일)

구 분	2021 (A)	2022 (B)	전년대비 (B-A)/A * 100	비 고
○ 참여농가 평균 조수입(천원)	10,400	10,400	0	비육기준
- 평균 경영비(비용절감)	8,840	8,320	-5.9%	
- 평균 소득(소득증가)	1,560	2,080	33%	

- 일자리(고용 및 창업) 창출 실적

일자리 창출분야	연도	고용인원(명)			창업(명)
		계	상시	비상시	
○ 고용 분야 주요내용: 축사 환경관리	2022	10	10	-	

○ 금후계획

- 사업투입효과 지속 분석 및 계절 맞춤형 현장지도 추진

○ 사업추진상 문제점 및 개선방안

- 장비규모가 작고 수동으로 파이프를 꽃아 이동하는 형태로 중소규모 농가에는 적합하나, 대규모 한우 비육이나 낙농 농가의 경우 분노 발생량이 많아 자동화 장비 구축 필요

(15) 가축 생체정보기반 안정생육 시범

(가) 사업목적

- 가축생체정보를 활용하여 번식률, 생산성 향상과 효율적인 사양관리로 경영비용 절감

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(안성, 포천)
- 사업비: 80백만원(개소당 40백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - (번식우)개체별 생체정보 수집장비 활용을 통한 번식관리 기술보급
 - (송아지)이유 전 생체정보 수집장비 활용을 통한 질병·사양관리 기술보급

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
2	4	계	-	-	80,000	24,000	40,000	16,000
안성	한○성	소계	-	-	40,000	12,000	20,000	8,000
		반추위 삽입형	25	448,000	11,200	3,360	5,600	2,240
	목걸이형	20	440,000	8,800	2,640	4,400	1,760	
	김○영	반추위 삽입형	25	448,000	11,200	3,360	5,600	2,240
		목걸이형	20	440,000	8,800	2,640	4,400	1,760
포천	김○수	소계	-	-	40,000	12,000	20,000	8,000
		반추위 체류형 센서	25	480,000	12,000	3,600	6,000	2,400
	송아지 생체정보수집장비	20	400,000	8,000	2,400	4,000	1,600	
	김○곤	반추위 체류형 센서	25	480,000	12,000	3,600	6,000	2,400
		송아지 생체정보수집장비	20	400,000	8,000	2,400	4,000	1,600

○ 운영성과

- 번식우(암소)

시군	농가명 (목장명)	사육두수(두)		수태당종부횟수(회)			공태일수(일)		
		전체	번식우	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	4	436	190	1.6	1.8	88.9	86.3	89	97
안성	한○성	45	20	1.8	1.9	94.7	87	89	97.8
	김○영	56	30	1.7	1.9	89.5	86	89	96.6
포천	김○수	85	40	1.5	1.7	88.2	85	89	95.5
	김○곤	250	100	1.4	1.7	82.4	87	89	97.8

- 송아지

시군	농가명 (목장명)	출생현황(두/년)			이유 체중(kg/두)			설사병 현황(두/년)			폐사 현황(두/년)		
		계	암	수	시범 (A)	시범전 (B)	A/B (%)	시범 (A)	시범전 (B)	A/B (%)	시범 (A)	시범전 (B)	A/B (%)
평균(계)	4	127	71	56	63.3	59.3	106.7	6.8	11.5	59.1	0.75	2	37.5
안성	한○성	9	5	4	60	58	103.4	2	4	50	0	1	0
	김○영	12	6	6	64	62	103.2	2	5	40	1	2	50
포천	김○수	34	26	8	65	59	110.2	5	10	50	1	3	33.3
	김○곤	72	34	38	64	58	110.3	18	27	66.7	1	2	50

○ 경제성 분석

- 한우(번식우 1두/1년)

시군	번식우 두수 (두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	190	3,382	3,341	101.2	2,960	2,959	99.9	422	382	110.5
안성	50	3,101	3,091	100.3	2,950	2,977	99.1	151	114	132.5
포천	140	3,663	3,590	102	2,970	2,940	101	693	650	106.6

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
안성	-송아지 목걸이 탈착시 보정오려움	-송아지 전용 보정틀 개발 필요
포천	-반추위 체류형 센서의 질병, 발정, 분만 예측정확도가 약 70%로 낮음. -소의 반추위 내 투입 센서에 대한 거부감이 있음	-반추위 체류형 센서 뿐 아니라 영상 장치를 병행하여 활용하는 방식으로 정확도를 높일 필요가 있음.

○ 지도실적

시군	교 육		현지지도		홍보활동		횟수	평 가 회(명)					
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	인원 (명)	신문 방송 (회)	유인 물(부)		평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만족
계	4	4	7	4	1	-	2	163	143	18	2	-	-
안성	1	2	1	2	-	-	1	10	1	9	-	-	-
포천	3	2	6	2	1	-	1	153	142	9	2	-	-

○ 우수사례

- 송아지 질병 징후 조기 발견 및 개체별 성장을 관리할 수 있는 정밀 사양 기술로 효율적인 사양관리 가능

(16) 기후변화 및 가축전염질병 질병예방 사육환경개선 시범

(가) 사업목적

- 이상기후에 의한 가축의 스트레스 사전 대응으로 축산생산성 저하 방지
- 농장내 질병유입 차단과 소독방법 개선으로 질병피해 최소화

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(고양, 가평)
- 사업비: 100백만원(개소당 50백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 자동차단방역 시설 등으로 방역노력 절감 및 쾌적한 사육환경 제공
 - 안개분무시설로 비산먼지 호흡기 질병, 온습도활용지수 활용, 축사냄새저감

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
2	4	계	-	-	100,000	30,000	50,000	20,000
고양	이○근	소계	-	-	50,000	15,000	25,000	10,000
		대류형 송풍환(6m)	1	6,600,000	6,600	1,980	3,300	1,320
		축산용 송풍환(2m)	2	3,520,000	7,040	2,112	3,520	1,408
		안개분무 장치	1	11,360,000	11,360	3,408	5,680	2,272
	이○우	대류형 대형환(5m)	3	5,500,000	16,500	4,950	8,250	3,300
		대류형 대형환(4m)	2	4,250,000	8,500	2,550	4,250	1,700
가평	송○기	소계	-	-	50,000	15,000	25,000	10,000
		차량통제시스템	1	13,636,364	13,636	4,091	6,818	2,727
		대형 환풍시설	1	9,090,909	9,091	2,727	4,546	1,818
		이동식 착유기	1	2,272,727	2,273	682	1,136	455
	한○북	차량통제시스템	1	13,636,364	13,636	4,091	6,818	2,727
		대형 환풍시설	1	9,090,909	9,091	2,727	4,546	1,818
방역살포용 분무기		1	2,272,727	2,273	682	1,136	455	

○ 운영성과

- 한우

시군	사육두수(두)		수태당종부횟수(회)/5~9월			비육우 일당증체량(kg/일)/5~9월		
	번식	비육	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
고양	130	100	1.7	1.8	94.4	0.78	0.76	102.6

- 젖소

시군	착유두수(두)	착유량(ℓ)/두/5~9월			체세포수 1등급 비율(5~9월)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균(계)	117	5,741	5,004	114.7	100	80	125
고양	56	6,231	5,207	119.7	100	80	125
가평	61	5,250	4,800	109.4	100	80	125

○ 경제성 분석

- 한우(번식우 1두/1년)

시군	번식우 사육두수(두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
고양	130	3,435	3,398	101.1	2,697	2,678	100.7	736	717	102.6

- 젖소(착유우 1두/305일)

시군	착유우 사육두수(두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균(계)	117	11,172	10,836	103.1	8,320	8,268	100.6	2,857	2,567	111.3
고양	56	11,100	10,935	101.5	8,300	8,216	101	2,810	2,717	103.4
가평	61	11,243	10,736	104.7	8,340	8,320	100.2	2,903	2,416	120.2

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
고양	-대류형 송풍환의 경우 가격이 높음 -사료원자재 가격 상승으로 인한 축산 농가 경영상 애로 -이상기후로 인한 축산사육환경 개선 사업 지속적 필요	-축산사육환경 개선사업 지속필요 -교육, 지도 지속 실시

○ 지도실적

시군	교 육		현지지도		홍보활동		평 가 회(명)						
	횃수 (회)	인원 (명)	횃수 (회)	인원 (명)	신문 방송 (회)	유인물 (부)	횃수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만족
계	3	42	19	22	-	100	2	6	4	2	-	-	-
고양	1	40	15	20	-	100	1	2	2	-	-	-	-
가평	2	2	4	2	-	-	1	4	2	2	-	-	-

○ 우수사례

- 혹서기 한우, 젃소 사료섭취량, 증체량, 착유량이 증가하여 농가 소득향상에 만족도 높음
- 젃소 혹서기 질병발생률(시범전) '21년도 5~6회→ 22년도 1~2회로 감소
- 대류형 송풍환, 안개분무시스템 등 환경개선으로 생산성 향상
- 한우농가_ 톱밥 사용 감소 85톤--> 70톤

(17) 육계 기후변화대응 및 사육환경개선 시범

(가) 사업목적

- 기후변화대응 환경개선을 통한 고온스트레스 저감으로 양계 사육안정 기반 조성

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(가평)
- 사업비: 100백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 냉방과 냉음용수를 동시에 이용할 수 있는 시스템 기술보급
 - 온도 스트레스 저감을 위한 계사내부 설정온도에 따른 냉음용수 급수 및 부분 냉방 제어 기술보급

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
가평	2	계	-	-	100,000	30,000	50,000	20,000
	권○돈	냉음용수 급수시스템 설치	1	50,000	50,000	15,000	25,000	10,000
	최○란	냉음용수 급수시스템 설치	1	50,000	50,000	15,000	25,000	10,000

- 운영성과

시군	농가명	연간 출하 수(수)	출하횟수(회/년)			폐사율(%) / 5~9월			1.5kg도달일령(일) / 5~9월		
			시범(A)	인근(B)	A/B (%)	시범(A)	인근(B)	A/B (%)	시범(A)	인근(B)	A/B (%)
가평	평균(계)	770,000	6	6	100	2.5	4	62.5	30	32	93.8
	권○돈	350,000	6	6	100	3	4	75	30	32	93.8
	최○란	420,000	6	6	100	2	4	50	30	32	93.8

○ 경제성분석(10,000수)

시군	농가명	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
가평	평균	20,510	20,470	100.2	18,551	18,554	99.9	1,959	1,916	102.2
	권○돈	20,500	20,470	100.1	18,552	18,554	99.9	1,948	1,916	101.7
	최○란	20,520	20,470	100.2	18,550	18,554	99.9	1,970	1,916	102.8

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
가평	-병아리 주령별 적정 급수온도 설정이 어려움	-적정 급수온도 설정매뉴얼 함께 보급

○ 지도실적

시군	교 육		현지지도		홍보활동		평 가 회(명)						
	횟수(회)	인원(명)	횟수(회)	인원(명)	신문방송(회)	유인물(부)	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우만족	만족	보통	불만	매우불만족
가평	2	2	4	3	-	-	1	4	2	2	-	-	-

(18) ICT활용 친환경 가축전염성 질병 방역시스템 구축시범

(가) 사업목적

- 고질적인 가축질병 및 축사재해 등 축산농가 문제점을 ICT 융복합 기술투입으로 생산성 향상 및 농가소득 증대

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(김포, 연천)
- 사업비: 160백만원(개소당 80백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - ICT융복합 가축전염성질병 및 축사재해 예방 기술보급
 - 출입통제시스템, 축사지킴이 및 농장안전지킴이 시스템 구축
 - 축산스마트팜 빅데이터화를 위한 플랫폼 설치·운영 기술보급

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
2	4	계	-	-	160,000	48,000	80,000	32,000
김포	소계		-	-	80,000	24,000	40,000	16,000
	장○권	ICT 플랫폼	1	10,000,000	10,000	3,000	5,000	2,000
		대인방역기	1	7,263,000	7,263	2,178	3,632	1,453
		출입통제방역부스	1	4,400,000	4,400	1,320	2,200	880
		조류퇴치기	3	5,500,000	16,500	4,950	8,250	3,300
		방역발판 소독조	2	341,000	682	205	341	136
	3		385,000	1,155	347	577	231	
	정○숙	ICT 컨트롤러 및 시스템	1	6,800,000	6,800	2,040	3,400	1,360
		불꽃 및 정전 감지 센서	4	3,300,000	13,200	3,960	6,600	2,640
		음수자동급수기	1	20,000,000	20,000	6,000	10,000	4,000

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
2	4	계	-	-	160,000	48,000	80,000	32,000
연천	소계		-	-	80,000	24,000	40,000	16,000
	김○화	ICT통합관리프로그램	1	4,400,000	4,400	1,320	2,200	880
		컨트롤러 전달망	1	1,650,000	1,650	495	825	330
		지능형 차량통제시스템	1	13,200,000	13,200	3,960	6,600	2,640
		스마트제어기	1	5,280,000	5,280	1,584	2,640	1,056
		자동개폐기	1	7,040,000	7,040	2,112	3,520	1,408
		개폐기	1	4,092,000	4,092	1,228	2,046	818
		대인소독기	1	4,338,000	4,338	1,301	2,169	868
	김○자	ICT통합관리프로그램	1	4,400,000	4,400	1,320	2,200	880
		컨트롤러 전달망	1	2,200,000	2,200	660	1,100	440
		지능형 차량통제시스템	1	13,200,000	13,200	3,960	6,600	2,640
		차량소독기	1	6,380,000	6,380	1,914	3,190	1,276
		대인소독기	1	4,400,000	4,400	1,320	2,200	880
		온도컨트롤러	1	4,620,000	4,620	1,386	2,310	924
소독기 설치 기초공사		1	4,800,000	4,800	1,440	2,400	960	

○ 운영성과

- 육계

시군	연간출하 수(수)	출하횟수(회/년)			폐사율(%) / 5~9월			1.5kg도달일령(일) / 5~9월		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	861,900	6	6	100	2.65	3.1	85.5	30	31.5	95.2
김포	333,900	6	6	100	2.8	3.0	93.3	30	32	93.8
연천	528,000	6	6	100	2.5	3.2	78.1	30	31	96.8

- 산란계

시군	사육 수 평균 (수)	헨하우스산란율(%)			계란상품화비율(%)			폐사율(%)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
김포	80,640	90.2	89.1	101.2	92.7	91	101.9	2.3	3.1	74.2

○ 경제성 분석
- 육계(10,000수)

시군	농가명	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균	-	20,650	20,605	100.2	19,167	19,200	99.8	1,483	1,405	105.6
김포	정○숙	20,540	20,514	100.1	19,111	19,194	99.6	1,429	1,320	108.3
연천	김○화	20,770	20,700	100.3	19,200	19,205	100.0	1,570	1,495	105.0
연천	김○자	20,640	20,600	100.2	19,190	19,200	99.9	1,450	1,400	103.6

- 산란계(1,000수/년)

시군	농가명	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
김포	장○권	31,124	30,901	100.7	27,465	27,580	99.6	3,659	3,321	110.2

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
김포시	-기술이전 업체 1개소로 견적 비교 및 일정 조정 곤란	-기술이전 업체 확대

○ 지도실적

시군	교 육		현지도		홍보활동		평 가 회(명)						
	횟수(회)	인원(명)	횟수(회)	인원(명)	신문방송(회)	유인물(부)	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우만족	만족	보통	불만	매우불만족
계	3	6	9	16	-	-	3	22	20	1	1	-	-
김포	1	2	4	2	-	-	1	12	10	1	1	-	-
연천	2	4	5	14	-	-	2	10	10	-	-	-	-

(19) 흑서기 한우 사육환경개선 시범

(가) 사업목적

- 고온기 스트레스 저감을 통한 한우 사료효율 저하방지, 안전축산물 생산

(나) 사업개요

- 사업량: 3개소(화성, 양주, 가평)
- 사업비: 60백만원(개소당 20백만원-도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 가축에 온습도 지수를 활용한 축사 환경관리 기술
 - 고온기 지붕 복사열 차단에 의한 가축 생산성 증가 기술보급
 - 축사내부 고온예방을 위한 환경개선 및 사료효율 증대 기술보급

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
3	3	계	-	-	60,000	18,000	30,000	12,000
화성	이○희	안개분무시설 설치	1식	20,000,000	20,000	6,000	10,000	4,000
양주	김○태	축사용 환풍기(4M)	4	5,000,000	20,000	6,000	10,000	4,000
가평	권○수	소계	-	-	20,000	6,000	10,000	4,000
		안개분무시스템	1	11,000	11,000	3,300	5,500	2,200
		지붕 스프링클러	1	9,000	9,000	2,700	4,500	1,800

○ 운영성과

- 비육우

시군	사육두수 (두)	사료비(천원)			평균출하월령(개월)			일당증체량(kg/일)/5~9월		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	229	3,967	4,043	98.1	29.3	30	97.7	0.8	0.77	103.9
양주	129	4,300	4,460	96.4	29	30	96.7	0.82	0.80	102.5
화성	70	3,600	3,658	98.4	29	29.9	97	0.8	0.76	105.3
가평	30	4,000	4,010	99.8	30	30	100	0.78	0.75	104

- 번식우

시군	번식 두수 (두)	수태당종부회수(회)/5~9월			수태율(%)/연중			공태일수(일)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	140	1.47	1.7	86.5	78	75.8	102.9	82.3	89.3	92.2
양주	75	1.4	1.7	82.4	77	76.5	100.7	87	89	97.8
화성	30	1.5	1.7	88.2	79	76	103.9	85	89	95.5
가평	35	1.5	1.7	88.2	78	75	104	75	90	83.3

○ 경제성 분석

- 비육우

시군	사육두수 (두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
평균(계)	229	10,057	9,970	100.9	8,945	8,990	99.5	1,112	980	113.5
양주	129	9,800	9,700	101	8,900	9,000	98.9	900	700	128.6
화성	70	10,300	10,260	100.4	9,030	9,061	99.7	1,270	1,199	105.9
가평	30	10,070	9,950	101.2	8,905	8,910	99.9	1,165	1,040	112

- 번식우

시군	사육두수(두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균(계)	140	3,155	3,117	101.2	2,607	2,625	99.3	548	492	111.4
양주	75	2,835	2,800	101.3	2,450	2,480	98.8	385	320	120.3
화성	30	3,400	3,324	102.3	2,650	2,630	100.8	750	694	108.1
가평	35	3,230	3,227	100.1	2,720	2,764	98.4	510	463	110.2

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
화성	-미생물과 함께 살포시 노즐 막힘 위험 증가	-컴프레셔 활용 수시 청소 및 노즐 상시 확인
양주	-전체 우사 중 비육우칸만 대형횡으로 교체	-향후 자부담으로 추가설치 예정

○ 지도실적

시군	교 육		현지지도		홍보활동		평 가 회(명)						
	횃수(회)	인원(명)	횃수(회)	인원(명)	신문방송(회)	유인물(부)	횃수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우만족	만족	보통	불만	매우불만족
계	4	5	15	14	-	100	3	16	5	8	3	-	-
화성	1	1	4	4	-	-	1	1	1	-	-	-	-
양주	2	2	8	8	-	100	1	12	3	6	3	-	-
가평	1	2	3	2	-	-	1	3	1	2	-	-	-

○ 우수사례

- 안개분무시 온도가 주변보다 3~4도 저하(고온기 스트레스 저감)
- 건조 환경시 안개분무를 통한 먼지 저감 가능
- 고온기 사료 섭취율 증대(평년 대비 5% 증가)
- 사용 대형횡 활용으로 고온예방 환경개선 및 전기료 등 경영비 절감
- 환기개선으로 운동장 톱밥 교체주기 연장 등 노동력 절감: 3~4회→2회/년

(20) 젓소 유두 자동세척관리 기술 시범

(가) 사업목적

- 젓소 착유환경 개선을 통한 고품질 우유생산과 노동력 절감, 착유세정수 최소화

(나) 사업개요

- 사업량: 3개소(화성, 이천, 여주)
- 사업비: 72백만원(개소당 24백만원-도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 유두 자동세척장치 이용 노동력 절감 및 위생적인 유두세척 기술보급
 - 유두 마사지 및 정밀 세척관리로 착유세정수 발생량 감소 및 노동력 감소

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
3	6	-	-	-	72,000	21,600	36,000	14,400
화성	소계		-	-	24,000	7,200	12,000	4,800
	최○희	유두 자동세척 시스템	1	12,000,000	12,000	3,600	6,000	2,400
	유○재	유두 자동세척 시스템	1	12,000,000	12,000	3,600	6,000	2,400
이천	소계		-	-	24,000	7,200	12,000	4,800
	안○욱	유두 자동세척 시스템	1	12,000,000	12,000	3,600	6,000	2,400
	한○현	유두 자동세척 시스템	1	12,000,000	12,000	3,600	6,000	2,400
여주	소계		-	-	24,000	7,200	12,000	4,800
	강○안	유두 자동세척 시스템	1	12,000,000	12,000	3,600	6,000	2,400
	이○열	유두 자동세척 시스템	1	12,000,000	12,000	3,600	6,000	2,400

○ 운영성과

시군	참여 농가수	착유 두수(두)	산유량(ℓ/두/305일)			평균체세포수(천/ml)			착유시간(분/일)		
			시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균(계)	6	145	10,308	9,943	103.7	141	166.1	84.9	101.7	130	78.2
화성	2	65	10,550	10,180	103.6	93	154	60.4	95	130	73.1
이천	2	45	10,310	10,193	101.1	150	154.3	97.2	90	120	75
여주	2	35	10,065	9,455	106.5	180	190	94.7	120	140	85.7

○ 경제성 분석(착유우 1두/305일)

시군	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균	10,991	10,835	101.4	8,372	8,314	100.7	2,619	2,505	104.6
화성	11,010	10,840	101.6	8,100	8,150	99.4	2,910	2,690	108.2
이천	11,102	11,066	100.3	8,328	8,312	100.2	2,774	2,704	102.6
여주	10,860	10,600	102.5	8,688	8,480	102.5	2,172	2,120	102.5

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
화성	-축사 환경에 맞는 다양한 유두세척기 개발 필요	-다양한 모델 개발
이천	-무게 지속적인시간일 때 힘들	-무게를 줄이고 자동으로 세척이 가능할 수 있도록 개선
여주	-브러쉬를 통한 유두세척 반복작업으로 손목 통증 유발	-브러쉬 무게(1.3kg) 경량화

○ 지도실적

시군	교 육		현지지도		홍보활동		평 가 회(명)						
	횟수(회)	인원(명)	횟수(회)	인원(명)	신문방송(회)	유인물(부)	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우만족	만족	보통	불만	매우불만족
계	4	7	8	13	-	-	3	125	74	39	10	1	1
화성	2	4	4	8	-	-	1	2	2	-	-	-	-
이천	1	1	2	1	-	-	1	73	35	29	7	1	1
여주	1	2	2	4	-	-	1	50	37	10	3	-	-

○ 우수사례

- 유두 전용 세척기를 통한 노동력 절감(시간 등) 및 위생적 유두 세척
- 우유 체세포 및 세균수 감소 경향(2021년 대비 약 5% 감소)

(21) 축사 공기정화 및 냄새저감 시범

(가) 사업목적

- 축사내 발생하는 분진, 세균 등을 정화하여 축사 내 오염물질 축적방지 및 가축 질병예방과 냄새저감 기반조성

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(안성, 여주)
- 사업비: 160백만원(개소당 80백만원-도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 축사내부 공기정화로 인한 쾌적한 사육환경 조성 및 냄새저감 기술보급

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
2	2	계	-	-	160,000	48,000	80,000	32,000
안성	이○환	공기정화 및 냄새저감 시스템	3	26,666,666	80,000	24,000	40,000	16,000
여주	조○준	오존플라즈마 활용 악취제거기	1	28,600,000	28,600	8,580	14,300	5,720
		배기형악취저감장치	1	51,400,000	51,400	15,420	25,700	10,280

○ 운영성과

시군	모돈두수(두)	MSY			비육돈 일당증체량(kg/일)			비육돈 폐사율(%)			규격돈 생산비율(%)		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균(계)	410	20.3	18.9	107.4	0.75	0.69	108.7	6.5	7.8	83.3	87	84.5	103
안성	280	21.5	19.2	112	0.7	0.6	116.7	6	7	85.7	82	79	103.8
여주	130	19	18.5	102.7	0.8	0.78	102.6	7	8.5	82.4	92	90	102.2

○ 주요 냄새물질 측정 결과(돈사내부중앙)

시군	측사	돈사내부								돈사 배기구(1~2미터)			
		암모니아(ppb)				황화수소(ppb)				암모니아(ppb)		황화수소(ppb)	
		사업후		사업전		사업후		사업전		사업후	사업전	사업후	사업전
		입구	중간	입구	중간	입구	중간	입구	중간				
평균	임신사	2,200	2,500	4,800	5,800	310	440	590	710	1,500	3,200	100	310
	분만사	100	600	2,500	3,500	-	-	-	-	200	3,200	-	-
	자돈사	1,200	1,550	3,650	4,150	320	450	580	890	925	3,125	100	320
	육성사	400	700	3,100	4,600	-	-	-	-	400	4,200	-	-
	비육사	600	800	3,500	5,800	-	-	-	-	500	4,500	-	-
	퇴비장	700	900	5,500	6,800	-	-	-	-	800	6,000	-	-
안성	임신사	2,200	2,500	4,800	5,800	310	440	590	710	1,500	3,200	100	310
	자돈사	2,300	2,600	5,200	5,200	320	450	580	890	1,700	3,250	100	320
여주	분만사	100	600	2,500	3,500	-	-	-	-	200	3,200	-	-
	자돈사	100	500	2,100	3,100	-	-	-	-	150	3,000	-	-
	육성사	400	700	3,100	4,600	-	-	-	-	400	4,200	-	-
	비육사	600	800	3,500	5,800	-	-	-	-	500	4,500	-	-
	퇴비장	700	900	5,500	6,800	-	-	-	-	800	6,000	-	-

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
여주	-탈취 장치의 배수를 수동으로 작동하여 불편함	-탈취장치 배수 자동화 시스템 개선

○ 지도실적

시군	교 육		현지도		홍보활동		평 가 회(명)						
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	인원 (명)	신문 방송 (회)	유인물 (부)	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만족
2	2	2	3	5	2	-	2	60	43	15	2	-	-
안성	1	1	1	1	1	-	1	10	3	7	-	-	-
여주	1	1	2	4	1	-	1	50	40	8	2	-	-

○ 우수사례

- 오존플라즈마를 통한 측사 내부 공기정화로 인한 쾌적한 사육환경 조성
- 측사 내부 및 퇴비장에서 발생하는 주요 냄새 물질의 외부 유출방지

나. 양질 조사료 생산기반 조성

(1) 자가배합 섬유질배합사료 분석 품질고급화 시범

(가) 사업목적

- 농가제조 섬유질배합사료(TMR) 성분 분석 및 발효상태 측정을 통한 품질향상

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(연천)
- 사업비: 200백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 섬유질배합사료 성분 분석 및 발효상태 측정 기술 투입
 - 축종별 시기별 사양표준에 맞는 TMR 급여로 생산성 제고

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
연천	합계	-	-	15	200,000
	조단백질 분석기	대	-	1	180,472
	조지방 추출기	대	-	1	
	조지방 컨트롤 유닛	대	-	1	
	조섬유 분석기	대	-	1	
	분쇄기	대	-	1	
	흡휴드	대	-	1	
	칠러	대	-	1	
	정밀저울	대	-	1	
	회화로&전기로	대	-	1	
	데시게이터	대	-	2	
	가스라인설비	식	-	1	
	원물저울	대	-	1	3,100
	시약장	대	-	1	4,175
	저온보관고	대	-	1	12,000
	잔액	-	-	-	253

○ 사업성과

시군	축산관리실 방문 축산농가수			TMR 성분분석 접수			TMR 미생물 측정 건수		
	시범후 (A)	시범전 (B)	A/B (%)	계	한우 TMR	젖소 TMR	계	한우 TMR	젖소 TMR
연천	450	440	102.3	10	10	-	-	-	-

○ TMR 분석 결과(전체 평균): 비육우 기준

시군	총 분석접수	수분 (%)	CP(조단백질) (%)	EE(조지방) (%)	NDF (%)	ADF (%)	ASH(조회분) (%)
연천	10	58	17	2.5	-	-	6.6

○ 평가회 추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
연천	계	2	-	-	96	
	시범사업 중간평가회	8.24.	센터, 현장	시범사업 중간평가	56	
	시범사업 결과평가회	11.10.	센터, 현장	시범사업 결과평가	40	

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족	
연천	10	10	-	-	-	-	

○ 우수사례

- 최근 사료가격 상승 등으로 농가 경영비 부담이 커져자가 TMR 제조 농가가 증가할 것으로 판단됨
- 사료 분석장비 구축 및 분석 서비스 실시에 따라 사료 배합비율과 투입원료 조정이 가능해 농업인 만족도가 높음

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
연천	-투입예산 대비 수요부족, 분석 장기간 소요에 따라 전담인력 필요	-전담인력을 고용하거나, 시군이 아닌 도단위 장비 구축 운영이 효율적일 것으로 사료됨

(2) 신제품 IRG 재배 기술보급 시범

(가) 사업목적

- 국내 육성 IRG 신제품 보급 확대로 국내산 조사료 생산 증가
- 양질 동계사료작물 생산체계 구축으로 사료비 절감

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 50백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 주요내용
 - 신제품 이탈리아안라이그라스(IRG) ‘그린콜’ 등 재배 기술보급
 - 드론 활용 동계사료작물 파종으로 노동력 절감 및 조사료 생산 확대

(다) 사업결과

- 사업비 집행 실적

시군	사업내역(품명)	단위	규격	수량	금액(천원)
여주	합계	-	-	-	50,000
	베일피복기	대	VS200	1	37,488
	비료	포	1포/20kg	190	5,244
	조사료생산비닐	롤	-	37	4,388
	IRG종자(그린콜)	포	1포/20kg	48	2,880

- 사업성과

시군	참여농가수	재배면적(ha)	IRG종자 파종		출현균일도			수확시 초장(cm)			사료작물 생산량(톤/ha)		
			파종량(kg/ha)	파종일(월/일)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
여주	8	19	50	9/23	4.5	3.5	128.6	-	-	-	-	-	-

※ 품목: 초장 및 생산량은 수확 후 2차보고

○ 교육추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
여주	계	2	-	-	16	
	시범사업 교육자료 송부	2.25.	우편송부	보조금 집행요령 등	8	
	현장 점검 및 지도	11.4.	시범사업 농가	시범사업 추진 점검 등	8	

○ 평가회 추진 실적

시군	행사명	월일	장소	교육내용	인원	비고
여주	시범사업 평가회	8.31.	서면	사업추진현황 금후 추진계획 문제점 및 개선방안	104	자료 우편 발송

○ 시범사업 만족도 평가

시군	평가결과(시범요인 만족도, 인원)						비고 (불만족 시 사유 등 기재)
	계(명)	매우만족	만족	보통	불만족	매우불만족	
여주	52	40	10	2	-	-	

○ 홍보실적

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

○ 우수사례

- 국내 육성 신품종 조사료 재배 기술보급으로 조사료 자급 생산 확대

(3) 고품질 조사료 연중생산 단지조성 기술시범

(가) 사업목적

- 사료작물의 품질고급화와 연중생산체계 구축으로 수입조사료 대체, 가축 생산성 향상

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(안성)
- 사업비: 70백만원(도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 사업규모: 10ha내외 사료작물 재배단지
- 주요내용
 - 하계+동계 일괄재배 시스템 구축을 위한 사료작물 2~3모작 작부체계 설정
 - 장기간 품질고급화를 위한 국립축산과학원 개발 사일리지용 첨가제 혼합
 - 조사료 품질분석을 통한 고품질 사료작물 유통체계 확립

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품명	수량	금액(원)	계	도비	시군비	자부담
계	-	-	-	70,000,000	70,000	21,000	35,000	14,000
안성시	왕○항	반전기	1	21,000,000	21,000	6,300	10,500	4,200
		비료살포기	1	13,000,000	13,000	3,900	6,500	2,600
		줄파종기	1	22,000,000	22,000	6,600	11,000	4,400
		옥수수 종자(광평옥)	1	1,080,000	1,080	324	540	216
		조사료용 첨가제	120봉	7,200,000	7,200	2,160	3,600	1,440
		IRG 종자(코윈어리)	1	5,720,000	5,720	1,716	2,860	1,144

○ 운영성과

구분		재배면적 (ha)	파종 일자	출현 양부	월동후생육상황		출수기
					초장(cm)	분얼수	
옥수수 (광평옥)	시범	10	5.25	3	-	-	7.30
	일반	5	5.25	3	-	-	7.30
IRG (코안피)	시범	10	10.5	2	-	-	-
	일반	5	10.5	2	-	-	-

구분		재배면적(ha)	수확(옥수수)		생산량 (생초, 톤/ha)
			일자	초장(cm)	
옥수수 (광평옥)	시범	10	8.30	233	85
	일반	5	8.30	220	78

※ IRG는 수확후 보고

○ 경제성분석

시군	축종	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범 (A)	일반 (B)	A/B (%)	시범 (A)	일반 (B)	A/B (%)	시범 (A)	일반 (B)	A/B (%)
안성	젖소	11,020	10,944	100.7	8,900	9,120	97.6	2,120	1,824	116.2

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
안성	-옥수수재배시기에 기후불량으로 생육 불량	-기후변화 대비 기술개발 보급 필요

○ 지도실적 및 평가결과

교 육		현지도도		홍보활동		평 가 회(명)						
						횟수 (회)	평가결과(시범요인 만족도)					
인원 (명)	인원 (명)	신문·방송 (회)	유인물 (부)	계	매우 만족		만족	보통	불만	매우 불만족		
-	-	1	1	-	-	1	10	6	4	-	-	-

(4) 가축 사료효율 및 생산성 향상 기술보급 시범

(가) 사업목적

- 고품질 발효사료 급여에 따른 사료이용효율 향상으로 축산경영비용 절감

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(용인, 연천)
- 사업비: 100백만원(개소당 50백만원 - 도비 30, 시군비 50, 자부담 20%)
- 주요내용
 - 발효사료화 시스템 설치로 축산농가 경쟁력 향상 기술보급
 - 사료비절감 및 유·육질, 육량, 개선을 위한 전문 사양 기술보급
 - 시군농업기술센터에서 공급하는 유용미생물 활용 발효사료 제조 기술보급

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	농가명	사업내역			자금집행(천원)			
		품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비	자부담
2	3	계	-	-	100,000	30,000	50,000	20,000
용인	이○구	사료배합기	1	50,000,000	50,000	15,000	25,000	10,000
		소계	-	50,000,000	50,000	15,000	25,000	10,000
연천	이○우	사료배합기	1	25,000,000	25,000	7,500	12,500	5,000
	정○예	사료배합기	1	25,000,000	25,000	7,500	12,500	5,000

- 운영성과

- 한우

시군	사육두수(두)		수태당종부회수(회)/5~9월			비육우 일당증체량(kg/일)/5~9월		
	번식	비육	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
평균(계)	150	122	1.39	1.66	83.7	0.78	0.74	105.4
용인	80	107	1.48	1.51	98	0.75	0.70	107.1
연천	70	15	1.3	1.8	72.2	0.8	0.78	102.6

- 젖소

시군	착유두수(두)	착유량(ℓ)/두/5~9월			수태당종부회수(회)/5~9월			평균체세포수(천/ml)/5~9월		
		시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)	시범(A)	인근(B)	A/B(%)
연천	36	4,650	4,350	106.9	1.8	1.9	94.7	150	160	93.8

- 경제성 분석
 - 한우(번식우)

시군	사육두수 (두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
용인	80	3,227	3,124	103.3	2,422	2,563	94.5	805	561	143.5

- 한우(비육우 1두)

시군	사육두수 (두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
연천	96	11,000	10,500	104.8	8,900	9,100	97.8	2,100	1,400	150

- 젖소(착유우 1두/305일)

시군	착유우 사육두수 (두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소 득(천원)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
연천	36	11,000	10,900	100.9	8,100	8,200	98.8	2,900	2,700	107.4

- 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
연천	-자가배합 초보 농가로 원료수급에 따른 배합비율 조정 애로	-친환경축산관리실 사료성분분석 결과에 따른 배합비 지도 추진

- 지도실적

시군	교 육		현지도		홍보활동		횟수	평 가 회(명)					
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	인원 (명)	신문 방송 (회)	유인물 (부)		평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만족
계	3	12	7	18	-	-	3	57	32	17	8	-	-
용인	1	8	2	6	-	-	1	47	22	17	8	-	-
연천	2	4	5	12	-	-	2	10	10	-	-	-	-

- 우수사례

- 사료비 절감과 육질 등급이 높아져 농가 소득 증대

다. 유용미생물 활용 기술보급

(1) 복합기능 미생물 활용 고품질 생산기술 시범

(가) 사업목적

- 작물(고추·감자 등) 생육증진에 유익한 복합기능 미생물 조기 활용
- 비용 및 노동력 절감형 복합기능 미생물활용으로 농가 소득 증대

(나) 사업개요

- 사업량: 2개소(화성, 여주)
- 사업비: 40백만원(개소당 20백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 사업대상: 친환경미생물배양실 운영 시군농업기술센터
- 주요내용
 - 바실러스(Bacillus) GH1-13·PMC12 균주가 함유된 복합기능 세균제제 활용 기술
 - 복합기능 세균제제 처리 시 고추·감자 등 작물 수량 증대, 품질 향상 기술

(다) 사업결과

- 사업추진 및 예산집행 결과

시군	사업자명	사업내용	지원내역	사업비 집행 실적(천원)				비고
				계	국비	지방비	자부담	
2	16	계	-	40,000	20,000	20,000	-	
화성	유○석 외 10	복합기능미생물 제품(GH1-13) 보급	복합기능 미생물제 (700개)등	20,000	10,000	10,000	-	
여주	이○복 외 4	복합기능미생물 제품(GH1-13) 보급	복합기능 미생물제 1,333개	20,000	10,000	10,000	-	

○ 사업성과
- 복합기능 미생물 처리 내용 및 결과

시군	농가명	처리작물	처리액	처리방법	처리횟수	조사내용		비고
						생산량/면적(m ²)	병발생정도	
화성	유○석 외 5	감자	미생물제품	종자처리	1	처리구	1,944kg /1,000m ²	+
						대조구 (무처리)	1,790kg /1,000m ²	+
	김○규 외 4	토마토	미생물제품	관주처리	3	처리구	10,129kg /1,000m ²	++
						대조구 (무처리)	6,498kg /1,000m ²	++
	인근농가 (평균)	감자	-	-	-	1,590kg/1,000m ²	++	
토마토		-	-	-	9,210kg/1,000m ²	++		
여주	이○복 외 4	고추	미생물제품	관주처리	주2회	처리구	2,679kg /1,000m ²	+
						대조구 (무처리)	2,632kg /1,000m ²	++
	인근농가 (평균)	고추	-	-	-	2,600kg/1,000m ²	++	

○ 지도 및 평가회 추진실적

시군	교육		현지지도		홍보활동		평가회						
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	인원 (명)	신문방송 (회)	유인물 (부)	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계 (명)	매우만족	만족	보통	불만	매우불만족
계	3	16	4	38	1	-	3	16	-	10	6	-	-
화성	1	11	3	33	1	-	1	11	-	7	4	-	-
여주	2	5	1	5	-	-	2	5	-	3	2	-	-

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
화성	-미생물 투입에 따른 생산량은 증가하여 소득이 높아지나, 미생물 가격이 비싸 보조가 없으면 사용에 어려움이 많음	-미생물제 단가 조정

(2) 곤충병원성 미생물을 이용한 친환경 해충방제 신기술시범

(가) 사업목적

- 시설하우스 내 해충(파밤나방, 총채벌레, 담배가루이) 방제 살충미생물 조기 활용
- 고품질 안전 농산물 생산을 위한 친환경 살충제의 농가 이용성 증대

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(여주)
- 사업비: 20백만원(국비 50, 시군비 50%)
- 사업대상: 친환경미생물배양실 운영 시군농업기술센터
- 주요내용
 - *Isaria fumosorosea* FG340 균주를 포함한 미생물제 활용 기술보급
 - 친환경 미생물제의 토양 입제처리 및 분무처리에 의한 농작물의 수량 증대와 품질향상 기술보급

(다) 사업결과

- 사업추진 및 예산집행 결과

사업자명	사업내용	지원내역	사업비 집행 실적(천원)				비고
			계	국비	지방비	자부담	
이○훈 외4	이사리아 FG340 미생물제 보급	미생물제 200g*909병	20,000	10,000	10,000	-	

- 사업성과
 - 곤충병원성 미생물 처리 내용 및 결과

농가명	처리작물	처리액	처리방법	처리 횟수	조사내용		비고
					생산량/면적(m ²)	병발생 정도	
이○훈 외 4	가지	미생물제품	관주처리	주2회	처리구	3,006kg /1,000m ²	+
					대조구 (무처리)	2,903kg /1,000m ²	
인근농가 (평균)	가지	-	-	-	2,900kg/1,000m ²		++

- 지도 및 평가회 추진실적

교육		현지도도		홍보활동		평가회						
횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	인원 (명)	신문 방송 (회)	유인물 (부)	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
							계 (명)	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만족
2	5	1	5	0	0	2	5	-	4	1	-	-

라. 축산·미생물 과학영농기술 지원

(1) 친환경축산관리실 운영

(가) 사업목적

- 안전 축산물 생산을 위한 위생관리기술 확산 및 소모성질병 예방관리
- 농가 대상 교육·홍보 등 가축방역 활동 지원으로 가축질병 피해 최소화

(나) 사업개요

- 사업량: 11시군(화성, 평택, 김포, 양주, 이천, 안성, 포천, 양평, 여주, 가평, 연천)
- 사업비: 110백만원(개소당 10백만원 - 국비 50, 시군비 50%)
- 사업대상: 친환경축산관리실 운영 시군농업기술센터
- 주요내용
 - 실험실 검사 및 진단(유방염, 임신·설사 진단 등) 및 초유 생산 공급
 - 주요 가축질병에 대한 국가방역업무 지원, 교육 시 차단방역 교육 및 홍보
 - 축산용 미생물 생산·공급·품질검사 등으로 유해가스 저감 등 축산환경 개선

(다) 사업결과

- 활성화 추진사항

시군	중점추진사업 (초유공급, 사료성분 분석 등)	자금 집행내역(천원)		
		계	국비	지방비
11시군	-	110,000	55,000	55,000
화성	· 퇴비부숙도분석, 초유은행 운영, 시료보관용 냉장고구입 · 잔액(사고이월)	7,000 3,000	3,500 1,500	3,500 1,500
평택	· 초유은행 운영, 간이진단 기술지원(임신진단) · 홍보물 제작·보급	10,000	5,000	5,000
김포	· 간이진단 기술지원(설사병) · 초유생산 공급	10,000	5,000	5,000
양주	· 초유은행 운영 · 간이진단 기술지원(임신진단)	10,000	5,000	5,000
이천	· 초유은행 운영, 간이진단 기술지원(임신, 설사병) · 축사환경 현장 기술지원	10,000	5,000	5,000
안성	· 초유은행 운영, 간이진단 기술지원(임신, 설사병) · 축사환경 현장 기술지원	10,000	5,000	5,000
포천	· 초유은행 운영 · 간이진단 기술지원(설사병)	10,000	5,000	5,000
양평	· 초유은행 운영, 간이진단 기술지원(임신진단) · 우유 체세포수, 항생제 잔류 검사, 벌꿀 안정동위 원소비 분석	10,000	5,000	5,000
여주	· 초유은행 운영 · 간이진단 기술지원(임신, 설사병), 축사환경 분석 및 지도	10,000	5,000	5,000
가평	· 초유은행 운영 · 간이진단 기술지원(임신, 설사병), 축사환경 분석 및 지도	10,000	5,000	5,000
연천	· 초유은행 운영, 간이진단 기술지원(임신, 설사병) · 살모넬라균, 정액활성, 곰팡이독소 검사 등 · 축사환경 현장 기술지원, 사료성분 분석	10,000	5,000	5,000

○ 공급, 검사 등 실적

시군	초유 공급(ℓ)		미생물 공급(톤)		검사, 측정 실적													
					계		육질 진단		임신 검사키트		송이 검사키트		조사료 품질검사		추사 환경측정		기타*	
	농가 수	공급 량	농가 수	공급 량	농가 수	건수	농가 수	건수	농가 수	건수	농가 수	건수	농가 수	건수	농가 수	건수	농가 수	건수
11시군	1,700	23,309	4,211	5,230.5	2,088	14,587	-	-	785	8,433	53	137	20	20	53	78	1,122	5,919
화성	4	20	427	244	530	1,085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	530	1,085
평택	84	848	205	150.4	61	413	-	-	49	388	-	-	-	-	12	30	-	-
김포	14	204	136	300	17	40	-	-	-	-	17	40	-	-	-	-	-	-
양주	27	159	136	344	6	98	-	-	6	98	-	-	-	-	-	-	-	-
이천	70	1,590	251	843.9	9	117	-	-	5	96	4	21	-	-	-	-	-	-
안성	324	7,960	224	475.6	307	3,248	-	-	291	3,229	8	11	-	-	8	8	-	-
포천	55	1,200	199	345.6	6	30	-	-	-	-	6	30	-	-	-	-	-	-
양평	697	3,574	655	1180.4	781	4,672	-	-	360	2,569	-	-	-	-	-	-	421	2,103
여주	200	5,569	1,079	424.5	45	1,077	-	-	40	902	3	4	-	-	2	4	-	167
가평	56	775	382	464.9	18	425	-	-	14	400	3	19	-	-	1	6	-	-
연천	169	1,410	517	457.2	253	3,382	-	-	20	756	12	12	20	20	30	30	171	2,564

※ 기타

- 화성: 가축분뇨 퇴액비 분석
- 양평: 우유 체세포 및 항생제 잔류검사, 벌꿀안전동위원소비 분석 등
- 여주: 초유 세균수 검사
- 연천: 살모넬라검사, 정자활성, 곰팡이독소 등

○ 친환경축산관리실 활용실적

시군	기술지원 실적			차단방역 교육 및 홍보지원 실적													
	관리실 방문가 (명/년)	현장기술 지원		교 육		리플릿		홍보 SMS 발송(명/누계)									
		횃수	농가 수	횃수	인원	종	부수	계		소		돼지		가금 (닭,오리)		기타	
								횃수	인원	횃수	인원	횃수	인원	횃수	인원	횃수	인원
11시군	6,434	299	185	23	440	19	17,350	148	14,928	52	11,097	40	1,435	42	1,851	14	545
화성	1,085	30	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
평택	250	150	34	15	200	1	8,000	45	3,790	10	2,510	10	440	15	450	10	390
김포	81	14	14	1	30	-	2,000	1	68	1	68	-	-	-	-	-	-
양주	30	-	-	1	38	1	1,000	33	99	11	69	11	7	11	23	-	-
이천	404	10	20	1	23	1	40	6	307	3	205	1	48	1	19	1	35
안성	1,957	12	12	1	98	-	-	6	1,002	3	681	3	321	-	-	-	-
포천	55	27	11	2	26	4	2,300	18	525	6	309	6	101	6	115	-	-
양평	1,478	3	3	-	-	4	90	1	64	-	-	-	-	1	64	-	-
여주	250	15	15	-	-	1	300	13	3,480	4	2,250	3	300	3	810	3	120
가평	394	3	11	-	-	4	3,120	15	3,973	11	3,905	2	18	2	50	-	-
연천	450	35	55	2	25	3	500	10	1,620	3	1,100	4	200	3	320	-	-

○ 친환경축산관리실 운영 애로사항 및 개선사항

시군	애로사항	개선사항
기술원	-축산관리실 운영 및 신규 설치를 위한 법적근거 부재('13 관련훈령 폐지)	-친환경축산관리실 운영에 필요한 훈령제정
화성	-인력부족(초유은행 생산인력)	-초유은행 생산인력 보충
김포	-금년도 가축전염병 발생으로 인한 축산 현장 지도 어려움	-농가 교육 및 방역 홍보활동 강화, 내년도 축사환경측정 서비스 확대
양주	-임신진단 시 농가 직접참여로 검사 수 저조	-초유 효과 및 한우 번식우 농가대상 홍보 강화
이천	-친환경축산관리실 수요가 늘어나고 있지만 인력이 부족하여 운영하기 어려움	-인력보충 위한 예산지원
안성	-전문인원 부족 및 시설노후	-교육 및 표준실험실 설계 제안
포천	-초유은행 담당자 1인 운영 및 비자동화로 운영효율이 떨어짐	-친환경축산관리실 인력확보 및 초유은행 자동화 시스템 도입
양평	-한우 암소의 임신기간이 특정 계절에 집중되어 초유공급량·생산량 확대 필요	-초유협약농가 확대(6농가→8농가), 저온살균장치 추가 구입 계획('23년도) (1회 생산량 18L → 36L)
가평	-대다수 농가들의 분말초유 급여로 초유공급 농가수 확대에 어려움(초유의 경우 냉동 보관 및 해동 필요) -친환경축산관리실 운영 담당자 전문지식 필요(초유공급 등)	-저온살균초유의 품질, 우수성 교육·홍보 등을 통해 농가인식 개선 필요 -친환경축산관리실 운영 매뉴얼 및 타 시군 운영현황 공유
연천	-2022년 살모넬라 및 조사료분석 서비스가 추가되어 상시인력 필요	-임기제 공무원 채용

(2) 한우 송아지 육성을 위한 초유 공급기술 시범

(가) 사업목적

- 면역물질, 영양소 등을 함유한 초유를 보관하여 필요한 한우농가에 적기공급

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(김포)
- 사업비: 40백만원(도비 30, 시군비 70%)
- 사업대상: 친환경축산관리실 운영 시군농업기술센터
- 주요내용
 - 초유 살균·저장·공급장비 설치 등 초유은행 운영 기반조성
 - 양질 초유공급을 통한 한우 송아지의 질병 예방과 안전 생산체계 구축

(다) 사업결과

- 사업비 집행결과

시군	사업내역			집행내역(천원)		
	품명	수량	단가	계	도비	시군비
김포	계	6	-	40,000	12,000	28,000
	저온살균기	1	6,138	6,138	1,841	4,297
	유성분분석장비	1	13,485	13,485	4,046	9,439
	초저온냉동고	1	10,230	10,230	3,069	7,161
	대형냉동고	1	3,225	3,225	968	2,257
	면역물질측정장비	1	1,650	1,650	495	1,155
	초음파 세척기	1	914	914	274	640
	진액	-	-	4,358	1,307	3,051

○ 운영성과

시군	구분	초유공급 현황		생시체중 (kg)	이유시체중 (kg/90일령)	질병발생율 (%)	폐사율 (%)
		농가	공급량(ℓ/년)				
김포	A/B (%)	14	204	100	108.7	20	20
	시범 (A)	14	204	23.6	91.5	1	1
	일반 (B)			23.6	84.2	5	5

○ 경제성 분석(번식우)

시군	번식우 두수 (두)	조수입(천원)			경영비(천원)			소득(천원)		
		시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)	시범 (A)	인근 (B)	A/B (%)
김포	1,335	3,360	3,300	101.8	2,740	2,740	100	620	560	110.7

○ 문제점 및 개선방안

시군	문 제 점	개 선 방 안
김포	-현재 1개소와 협약하여 원유를 공급받고 있어 매달 공급량이 일정하지 않음	-내년도 운영시 원유공급농가 2개소로 확대

○ 지도실적

시군	교 육		현지도도		홍보활동		평 가 회(명)						
	횟수 (회)	인원 (명)	횟수 (회)	인원 (명)	신문 방송 (회)	유인 물 (부)	횟수	평가결과(시범요인 만족도)					
								계	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만족
김포	1	30	14	14	2	1,000	1	21	17	4	-	-	-

○ 우수사례

- 고품질 초유를 공급함으로써 건강한 송아지 육성 기반 조성

(3) 미생물 생산운영 지원

(가) 사업목적

- 유용미생물 생산 · 공급을 통한 친환경 농축산물 생산기반 조성
- 가축분뇨 냄새저감 등 축사환경개선으로 민원발생 감소

(나) 사업개요

- 사업량: 18시군(수원, 고양, 용인, 안산, 남양주, 평택, 화성, 파주, 광주, 김포, 이천, 양주, 안성, 포천, 여주, 양평, 가평, 연천)
- 사업비: 2,080백만원(도비 30, 시군비 70%)
 - 수원, 용인, 고양, 화성, 남양주, 안산, 파주, 광주, 포천: 107,000천원
 - 평택, 김포, 안성, 가평, 연천: 119,400천원
 - 양주, 이천, 양평, 여주: 130,000천원
- 사업대상: 친환경축산관리실 · 친환경미생물배양실 운영 시군농업기술센터
- 주요내용
 - 유용미생물 현장실증, 가축질병예방 · 축사냄새저감 등의 과학영농서비스 제공으로 농촌진흥기관 위상제고
 - 유용미생물 생산에 필요한 운영 지원으로 안정적인 생산 · 공급체계 구축 · 재료비, 장비유지비, 사무관리비, 실증시험재료비, 인건비, 여비 등 지원

(다) 사업결과

- 사업 추진결과

시군	미생물 공급량		재료비(실증재료포함)			인건비		관리비 등 기타	
	종류	톤	품명	수량(kg)	금액(천원)	인원(명)	금액(천원)	품명	금액(천원)
18	계	12,634.2	-	-	1,436,534	14	386,915	-	256,551
수원	소계	80.5	-	-	39,000	-	63,650	-	4,350
	바실러스	18.9	배지 및 운영자재	363.5	24,502	2	63,650	잔액	4,350
	효모균	18.2							
	광합성	14.4							
	유산균	19.5	포장팩	-	14,498				
	기타	9.5							

시군	미생물 공급량		재료비(실증재료포함)			인건비		관리비 등 기타	
	종류	톤	품명	수량 (kg)	금액 (천원)	인원 (명)	금액 (천원)	품명	금액 (천원)
고양	소계	147.1	-	-	78,000	-	-	-	29,000
	광합성균	31.6	배지	1,680	78,000	-	-	장비 유지관리비	10,000
	유산균	89.2							
	고초균	22.7						실험실 용품	19,000
	BT균	3.6							
용인	소계	565	-	-	91,799	-	-	-	15,201
	고초균	130	배지 및 운영재료	1,894	91,799	-	-	일반운영비	12,206
	효모균	55							
	유산균	60						여비	507
	광합성균	40						잔액	2,488
	BM활성수	280							
안산	소계	201.5	-	-	107,000	-	-	-	-
	유산균	21	배지	1,900	97,000	-	-	-	-
	광합성	30.7	실험실 등 시약	10종	5,000				
	혼합균	90.8		펠릿, 등 당밀 등	3종				
	BM활성수	59							
남양주	소계	48.9	-	-	87,000	-	-	-	20,000
	유산균	14.3	배지	1,500	87,000	-	-	운영물품	20,000
	광합성균	10.7							
	바실러스	11.9							
	효모	12							
화성	소계	370	-	-	56,600	-	-	-	50,400
	고초균	110	배지 등	940	56,600	-	-	장비유지 및 운영비	50,400
	유산균	100							
	효모	100							
	광합성균	60							

시군	미생물 공급량		재료비(실증재료포함)			인건비		관리비 등 기타	
	종류	톤	품명	수량(kg)	금액(천원)	인원(명)	금액(천원)	품명	금액(천원)
평택	소계	572.2	-	-	119,400	-	-	-	-
	고초균	49.8	배지 및 운영재료	1,590	85,442	-	-	-	-
	효모균	34.9							
	유산균	46.5	포장지	103천장	33,958				
	광합성균	50.3							
	BM수	390.7							
파주	소계	704.6	-	-	75,800				
	유산균	299.3	재료비	2,385	75,800	-	-	공과금 및 장비유지비	22,700
	광합성균	1.2							
	혼합균	404.1						일반사무비, 품질검사 등	8,500
소계	545.8	-	-	77,511	-			30,404	-
김포	유산균	53.1	배지 및 운영재료	-	44,476	1	30,404	운영물품	3,000
	고초균	92.5							
	효모균	38.6							
	광합성균	87.1	공급 비닐팩	-	26,984			장비유지 보수	7,985
	BM수	247.2							
	기타	27.3	실증시험 재료	-	6,051			여비	500
	소계	239.1	-	-	60,340			-	45,445
광주	유산균	72.2	배지	784	60,340	2	45,445	잔액	1,215
	고초균	23.6							
	효모	14.6							
	광합성균	61							
	혼합균	65							
	기타	2.7							

시군	미생물 공급량		재료비(실증재료포함)			인건비		관리비 등 기타	
	종류	톤	품명	수량 (kg)	금액 (천원)	인원 (명)	금액 (천원)	품명	금액 (천원)
이천	소계	1,532.1	-	-	20,963	-	107,987	-	1,050
	유산균	345.5	생산 및 운영재료	100톤	20,963	4	107,987	여비	1,050
	고초균	117.3							
	효모	88.5							
	광합성균	69.9							
	BM활성수	909.3							
	기타	1.6							
양주	소계	446	-	-	130,000	-	-	-	-
	유산균	144	배지 및 운영 재료	12,755	130,000	-	-	-	-
	효모	104							
	바실러스	104							
	광합성균	48							
	질화세균	8							
	BM활성수	38							
안성	소계	961.9	-	-	103,800	-	-	-	15,600
	바실러스	95.5	배지 및 운영 재료	4,500	103,800	-	-	운영물품 및 등장비 유지 비 등	15,600
	광합성균	80.5							
	유산균	78.8							
	효모	56							
	BM활성수	651.1							
소계	485.2	-							
포천	바실러스	76.9	배지 및 운영 재료	3,147	44,000	2	54,942	유지관리비	7,991
	광합성균	29.1						잔액	67
	효모균	57.8							
	유산균	63.4							
	BM활성수	258							

시군	미생물 공급량		재료비(실증재료포함)			인건비		관리비 등 기타	
	종류	톤	품명	수량(kg)	금액(천원)	인원(명)	금액(천원)	품명	금액(천원)
양평	소계	3,723.2		-	129,681	-	-	-	319
	바실러스	56.5	배지 및 운영 재료	1,209	59,681	-	-	잔액	319
	유산균	49.9							
	효모균	18							
	광합성균	47.6	생균제 원료곡	98,000	70,000	-	-	잔액	319
	BM활성수	2,920							
	고형제	619.6							
	기타	11.6							
여주	소계	763.6	-	-	96,740	-	27,087	-	6,173
	바실러스	104.4	배지	4,890	96,740	1	27,087	잔액	6,173
	유산균	20.4							
	효모	17.2							
	광합성균	35.5							
	혼합균	65.7							
	BM활성수	413.6							
	고형제	106.5							
	기타	0.3							
가평	소계	637.7							
	효모균	2.9	배지	1,190	66,900	-	-	일반 운영비	50,000
	바실러스	54.9							
	광합성균	20							
	유산균	2.1							
	혼합균	157.3						여비	2,500
	기타	20.7							
	고형제	379.8							
소계	609.8	-							
연천	광합성균	53.7	배지	1,040	52,000	2	57,400	시설장비 유지	10,000
	고초균	34.6							
	효모균	30.4							
	유산균	38.6							
	BM활성수	109.6							
	혼합균	168.2							
	고형제	174.7							

○ 미생물 이용효과

시군	구분	농가수	축종	축사냄새 감소율 (%)	파리발생 감소율 (%)	생산성변화	
						일당증체량 (kg/두)	자축육성율 (%)
평균	이용	53	한우	64	48.7	0.79	90.8
	미이용	43					0.71
	이용	11	젖소	75.5	60.9	0.81	83.2
	미이용	11					0.7
	이용	6	양돈	40	46.5	0.66	96.5
	미이용	6					0.59
수원	이용	3	한우	80	80	0.85	90
	미이용	3	한우			0.70	75
고양	이용	3	한우	20	22	0.84	92
	미이용	3	한우			0.78	90
용인	이용	3	한우	50	50	0.8	80
	미이용	3	한우			0.7	75
안산	이용	17	한우	90	50	0.75	90
	미이용	10	한우			0.6	95
남양주	이용	3	젖소	80	60	1	70
	미이용	3	젖소			0.7	60
화성	이용	3	한우	10	10	0.8	92
	미이용	3	한우			0.76	90
평택	이용	3	젖소	80	30	0.5	90
	미이용	3	젖소			0.5	80
파주	이용	3	한우	77	90	0.82	90
	미이용	3	한우			0.76	87
김포	이용	3	한우	60	20	0.8	92
	미이용	3	한우			0.74	90
광주	이용	3	한우	44	10	0.87	95
	미이용	3	한우			0.80	92
이천	이용	3	한우	60	85	0.78	98.5
	미이용	3	한우			0.76	95
양주	이용	3	양돈	50	33	0.62	100
	미이용	3	양돈			0.58	100
안성	이용	3	양돈	30	60	0.7	93
	미이용	3	양돈			0.6	92
포천	이용	3	한우	69	50	0.76	82
	미이용	3	한우			0.66	80
여주	이용	3	한우	50	70	0.81	98
	미이용	3	한우			0.65	93
양평	이용	5	젖소	70	80	0.89	87
	미이용	5	젖소			0.82	82
가평	이용	3	한우	80	70	0.86	90.5
	미이용	3	한우			0.82	84.0
연천	이용	3	한우	20	20	0.75	95
	미이용	3	한우			0.70	93

○ 문제점 및 개선방안

시 군	문 제 점	개 선 방 안
고양	<ul style="list-style-type: none"> - 농가에서 미생물 활용 효과는 높다고 생각하나 농업기술센터 인근 도시화로 농업인 접근성이 떨어져 이용율 감소 - 고초균과 BT균은 배양조건이 까다로워 경종농가의 보급량이 부족한 실정 	<ul style="list-style-type: none"> - 원거리 이용 농업인 미생물 공급을 위한 거점별 농가형 자가 배양 시스템 검토 - 고초균과 BT균 배양조건에 적합한 기존 300L 멸균배양기 배양으로 고품질의 고초균, BT균 보급량 확대
용인	<ul style="list-style-type: none"> - 도시화가 진행되면서 농가수 감소 및 소규모로 변하는 추세여서 미생물 공급량 유지가 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> - 미생물 공급량 감소의 집중보다 고품질 미생물 공급과 품질확보로 농산물 생산성 증가, 축사 악취저감 및 증체량 증가 추진
화성	<ul style="list-style-type: none"> - 미생물 배양 배지 품질이 균일하지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> - 시험 배양을 통해 배양기 컨디션에 맞는 배지 업체 선정
평택	<ul style="list-style-type: none"> - 미생물 수요량 증가로 생산규모 확장 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 배양시설 증설을 통한 미생물 확대공급 방안 마련
파주	<ul style="list-style-type: none"> - 농업기술보급 종합관리시스템(ASTIS) 관련 회의 후 진행 상황에 대한 안내 미비 	<ul style="list-style-type: none"> - 진행 상황에 대한 안내 필요 (데모버전 공유 등)
김포	<ul style="list-style-type: none"> - 배양시설의 노후화로 인해 품질 관리에 어려움이 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 노후화 장비 교체 및 배양시설 개선
광주	<ul style="list-style-type: none"> - 운용장비 노후화에 따른 일정한 생산 및 품질유지의 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> - 신규 배양장치 및 설비 구축 지원 필요
양주	<ul style="list-style-type: none"> - 작업중 공급실 농가방문 시 배급의 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> - 공급실 농가방문 알림 초인종 설치 - 배양실, 사무실 알림 벨 설치를 통해 원활한 미생물제 배급 가능
안성	<ul style="list-style-type: none"> - 강화된 산업안전관리기준에 따른 매뉴얼 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 중앙단위 매뉴얼 작성
포천	<ul style="list-style-type: none"> - BM활성수 동절기 공급에 대한 민원 발생 - 농업용 미생물에 대한 주기적 교육 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - BM활성수 자동 공급 장치 구축 검토 - 농가 대상 미생물 교육 신설 및 추진 (분기별)
양평	<ul style="list-style-type: none"> - 본소 배양기의 노후화로(11 구입)오염도 증가 	<ul style="list-style-type: none"> - 23년도 미생물플랜트 증축 및 신규배양 장비 구입예산 확보
가평	<ul style="list-style-type: none"> - 미생물 공급량 확대만이 아니라 안정적인 미생물배양실 운영과 고품질 미생물 생산을 위한 미생물배양 담당자의 직무 전문성 강화 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 금년도와 같은 유용미생물 품질향상 종합 컨설팅의 지속적인 추진 및 미생물배양실 운영교재 보급 등

(4) 고농도미생물배양기 확대 보급

(가) 사업목적

- 고농도 미생물 배양을 통한 양질의 미생물 생산·공급체계 구축

(나) 사업개요

- 사업량: 1개소(안성)
- 사업비: 160백만원(도비 30, 시군비 70%)
- 사업대상: 친환경축산관리실·친환경미생물배양실 운영 시군농업기술센터
- 주요내용
 - 바실러스, 유산균 등 미생물의 고농도(미생물 109cfu/ml 이상) 배양 기술보급
 - 청결축사 유지관리 필요성에 대한 축산농가 인식제고와 냄새저감 기술실천
 - 고농도 배양을 위한 멸균배양기, 균수측정기, pH메타 등

(다) 사업결과

- 사업추진 내역

시군	사업내역			자금집행(천원)		
	품목명	수량	단가(원)	계	도비	시군비
안성	계	1	160,000,000	160,000	48,000	112,000
	멸균배양기 1.5톤	1	107,800,000	107,800	32,340	75,460
	입찰 잔액	-	52,200,000	52,200	15,660	36,540

- 운영성과

시군	미생물종류	균수 (cfu/ml)	공급현황	
			농가수	공급량(톤/년)
안성	광합성균	2.0x10 ⁸	1,201	32

- 우수사례

- 기존 설치배양기와 연계설치 하여 효율 향상, 균종별 별도 배양