(13) 단동형비닐하우스 자율구동측창개폐장치 시범사업

(가) 목 적

○ 단동형 비닐하우스의 측창 개폐시간과 노력 및 비용 절감

○ 하우스 내부 온도환경 정밀관리 기술 보급

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 6 개소(광주,안성,파주,포천,가평,연천)

○ 사 업 비 : 30,000천원(개소당 5,000천원, 국비50%, 시군비 50%)

○ 규 모 : 30 a 이상

○ 시범요인

- 단동형 비닐하우스의 자율구동 측창 개폐장치 활용
- 내·외부 온도차의 상관관계를 이용한 하우스 내부온도 조절 가능
- 측창개폐 시간과 노력 절감 및 온도조절 정밀화용

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시군명	농가명	작물명	설치 면적 (a)	사업내용		사업비 집행액 (천원)
				세 부 사 업 명	규모 (규격)	
계	6		180			33,762
광주	안성환	상추	20	자율구동 개폐,제어 시스템	1 조	5,000
안성	전용준	오이	40	자율구동 개폐,제어 시스템	1 조	6,143
파주	임경상	오이	30	자율구동 개폐,제어 시스템	1 조	5,019
포천	이운래	토마토	50	자율구동 개폐,제어 시스템	1 조	6,600
가평	탁정석	토마토	20	자율구동 개폐,제어 시스템	1 조	5,000
연천	윤의준	호박	20	자율구동 개폐,제어 시스템	1 조	6,000

※ 자율구동개폐,제어시스템 : 동력피복개폐기,동력피복제어기,모터,전기배선 등

○ 경제성 분석

시군	농가명	작목명	면적(a)	수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
				시범(A)	인근(B)	%(A/B)	시범(A)	인근(B)	%(A/B)
계(평균)	6		193	(7,798)	(7,242)	(107.7)	(6,196)	(5,565)	(11.3)
광주	안성환	상추	20	4,200	4,000	105	4,320	3,843	112
안성	전용준	오이	40	12,000	11,500	104	8,100	7,300	111
파주	임경상	오이	30	7,536	6,280	120	5,554	5,049	110
포천	이운래	토마토	50	6,250	6,000	104.2	4,948	4,674	105.9
가평	탁정석	토마토	20	8,200	7,721	106	5,909	5,052	116
연천	윤의준	오이	33	8,600	7,950	108	8,342	7,473	112

○ 자동개폐장치 활용효과

시군	농가명	측창개폐 생력효가(분/10동)			내부온도 편차			특기사항
		자동개폐(A)	인력개폐(B)	%(A/B)	자동개폐(A)	인력개폐(B)	차(B-A)	
계(평균)	6농가	(4.6)	(40.4)	(11.3)	(1.8)	(5.2)	(3.4)	
광주	안성환	5	30	17	1.5	8	6.5	15~20℃ 개폐설정
안성	전용준	5	60	8	2	5	3	-
파주	임경상	2	30	7	2.5	2.5	-	-
포천	이운래	7	50	14	2	5	3	-
가평	탁정석	2	30	8	1.2	5.4	4.2	-
연천	윤의준	6.3	42.5	15	1.3	5.1	3.8	-

○ 교육 및 평가결과

시 군	교 육		평가결과(시범요인 수용여부)						
	횟 수	인 원	횟 수	계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계	7	355	8	275	129	111	30	5	-
광주	-	-	1	42	35	7	-	-	-
안성	1	40	1	40	32	8	-	-	-
파주	1	43	2	80	-	55	20	5	-
포천	1	44	2	70	25	35	10	-	-
가평	2	23	1	18	15	3	-	-	-
연천	2	205	1	25	22	3	-	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○ 모터와 파이프 연결부위 과부하 걸림(포천) ○ 고온기 치마비닐 30~40㎝로 높은 하우스는 환기효과 미흡(광주) ○ 필요성 인정하나 영세농업인 자금 투입 회피 ○희망농가에 비해 사업개소수가 적음 (연천)	○ 파이프 규격 강화 ○ 고온기에 치마비닐 제거 또는 20㎝이하로 개선 ○ 소득안정화 작물 재배 유도 ○ 지속적인 보급으로 저비용 고효율의 환경관리 기반조성

(마) 금후 지도내용

○ 단동형 비닐하우스 측창 개폐 생력화

○ 하우스 내부온도차 감소에 의한 품질향상

(14) 민속채소 재배 실증 시범사업 추진결과

(가) 목 적

○ 맞춤형 민속채소 환경친화적 시설재배로 새 소득원 창출

○ 지역실정에 맞는 민속채소의 농가 확대보급 실증재배

○ 친환경 민속채소 연중생산 기반조성으로 농가소득 증대

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 2 개소(여주,양평)

○ 사 업 비 : 60,000천원(개소당 30,000천원, 국비50%, 군비 50%)

○ 규 모 : 1 ha 이내

○ 시범요인

- 민속채소 5종이상을 입식, 실증하여 지역 재배 기술 정립
- 기존하우스 이용 보온자재,자동화시설,환경개선시설 설치로 생산비 절감
- 민속채소종자,종묘비,친환경자재,관수시설 등 지역에 맞게 활용

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시군명	농가명	작물명	설치 면적 (ha)	사업내용		사업비 집행액 (천원)
				세 부 사 업 명	규모 (규격)	
계	3농가		2.1			63,371
여주	남충우 (2)	참나물	1	- 심토파쇄기 - 무인살포시설 - 관수시설 - 친환경 농자재	2날형 1대 1 ha 0.5 ha 72 포	33,012
양평	방도현 (1)	참취, 영아자, 반디나물 ,잔대 참나물	1.1	- 자동개폐시설 설치 - 관수시설 설치 - 해충포획기 설치	1.1 ha 1.1 ha 15 대	30,359

○ 경제성 분석

시군	농가명	작목명	면적 (ha)	수 량(kg/10a)			소 득(천원/10a)		
				시범(A)	인근(B)	%)A/B)	시범(A)	인근(B)	%)A/B)
계 (평균)	3농가		2.1	(2,037)	(1,830)	(111.3)	(3,028)	(2,313)	(130.9)
여주	남충우 (2)	참나물	1	1,674	1,560	107	2,455	1,826	134
양평	방도현 (1)	참취,영아자,반디나물, 참나물, 잔대	1.1	2,400	2,100	114	3,600	2,800	128

○ 교육 및 평가 결과

시 군	교 육		평가결과(시범요인 수용여부)						
	횟수	인 원	횟수	계	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
계(평균)	3	56	3	130	111	18	1	-	-
여주	1	16	2	100	86	13	1	-	-
양평	2	40	1	30	25	5	-	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○ 노령화에 따른 재배면적 확대의 어려움(양평) ○ 민속채소를 시설재배하니까 참나물로 단순화 됨(여주)	○ 노동력 절감을 위한 시설현대화 지원 ○ 다양한 민속채소 재배유도(시설,노지 재배 구분없이 사업 추진

○ 우수사례(여주)

- 하우스 기온이 최고온도에 도달하는 오후에 1-2시간 수평커텐을 닫아 작물의 고온에 의한 스트레스 경감과 하우스내에서 수확작업이 용이함

(라) 금후 지도내용

○ 지역실정에 맞는 친환경 재배

○ 보온자재 사용으로 에너지 절감 및 환경개선에 의한 상품성 향상

【2007 도비사업】

(15) 신품종 쌈채소류 생산 실증 시범사업

(가) 목 적

○ 안전하고 신선한 유기채소 농산물을 선호하는 소비자의 추세에 부응하고 우리의 식문화인 쌈문화를 뒷받침하는 쌈채소를 신선한 상태로 공급하여 경기지역의 차별화된 농산물 생산으로 인지도 제고

○ 기능성과 영양 성분면에서 월등히 우수한 특수채소를 연중 재배 기술 보급으로 농가 실질 소득 향상에 기여

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 3개소(이천,김포,여주)

○ 사 업 비 : 180,000천원(개소당 60,000천원 도비 40%, 시군비 40, 자부담 20)

○ 규 모 :

- 신규하우스 설치농가 : 개소당 0.2ha 내외
- 기존 하우스 농가 : 개소당 1ha이상

○ 시범요인

- 하우스 내 포장(10평내외)에 쌈채소류 5종 내외를 입식하여 실증 재배기술 정립(품목별 재식간격,시비량 등 재배기술 비교 전시)
- 수막시설, 냉・온풍기 등을 활용, 어려운 여름철 재배 극복
- 연작장해 대책 등 토양관리에 필요한 관비, 관수시설 및 토양소독, 토양개량제, 유기물 시용, 심토파쇄기 활용
- 지역실정을 감안한 생력화 및 생산 환경 개선 시설 설치 등

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시군	농가명(농가수)	재배작물	설치면적(a)	사업내용		사업비 집행액(천원)
				세부사업명	규모(규격)	
계	4농가		241.6			189,831
이천	최정호 신흥기	로얄채 홍쌈추 명품 상추 로메인	50	○ 새로개발된 종자 ○ 냉 난방기 ○ 하우스 및 관수시설	8 dℓ 2 대 5,180㎡(13동)	1,200 6,600 58,067
김포	유성진	쌈채소	25	○자동화하우스 ○관리동 ○지하수이용 냉온풍기 ○종자	2,400㎡ 120㎡ 2조 2종	62,431
여주	이영구	쌈추 상추 신선초 로메인	10 76.6 70 10	○ 쌈추종자 ○ 심경로터리 ○ 냉온풍기 ○ 관수시설 ○ 액비제조기 ○ 파종기 ○ 관정 ○ 친환경제재 -휴믹스 -응삼이 -똑깍이 -진삼이플러스 -올투원 -그린캡스 ○ 표찰	1ℓ 1식 2식 166.7a 1식 1대 5공 600포 44병 59병 44병 50포 5포 1개	1,200 2,942 9,420 26,378 5,080 1,000 6,600 3,900 1,672 1,298 880 900 175 88
	소계	4종	166.6			61,533

※ 사업성과 : 2008. 6월말 분석

(라) 금후 지도내용

○ 특색있는 신선채소 이미지 부각 및 기능성과 영양성분이 우수한 고품질 채소 재배

○ 신선채소 생산 현장 교육장 활용

(16) 토마토 펄라이트 자루 재배 시범사업

(가) 목　　적

○ 시설재배지 토양오염 및 연작장해에 의한 재배환경 악화에 따른 지속가능한 새로운 재배시스템 도입으로 농가소득 안정화와 노동환경 개선에 의한 삶의 질 향상

○ 저비용 펄라이트자루 수경재배 시설로 토마토 연중 안정생산 기술 조기 보급

(나) 추진내용

○ 사업량 : 3개소(평택,광주,가평)

○ 사업비 : 90,000천원(개소당 30,000천원, 도비 40%, 시군비 40, 자부담 20)

○ 규　모 : 0.6 ha(개소당 0.2ha 내외)

○ 시범요인

- 농업기술원 특허출원 저비용 펄라이트 자루식 수경재배 신기술
- 펄라이트 자루이용 새로운 토마토 급액 제어방법
- 규격화된 재배시스템으로 수경재배 초심자도 손쉽게 자루재배 기술

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시군	농가명(농가수)	재배작물	설치면적(a)	사업내용		사업비 집행액(천원)
				세부사업명	규모(규격)	
계			60			91,672
평택	조문형	방울토마토	20	○ 양액베드시설 ○ 농업용배지 및 필름 ○ 양액 공급,배수시설	1 식 1 식 1 식	30,372
광주	안순근	토마토	20	○ 양액베드시설 ○ 펄라이트 자루 ○양액 공급,배수시설	1 식 1 식 1 식	31,300
가평	윤광영	토마토	20	○ 양액재배시스템 ○ 베드 및 관수시설	1 식 1 식	9,687 20,313

※ 사업성과 : 2008. 6월말 분석

(라) 금후 지도내용

○ 저비용 수경재배 시스템도입으로 시설비 절감

○ 재배환경 개선과 생력형 재배시스템으로 고품질 토마토 연중 안정 생산

(17) 로얄티가 없는 국산 딸기 품종 재배 기반 조성 시범사업

(가) 목　　적

○ 냉난방기 설치로 딸기재배온실의 겨울철 최저 생육온도와 고온기 최고 생육한계온도를 유지하고 고품질 딸기 생산으로 지역특산품 육성

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 4개소(이천3, 양주 1)

○ 사 업 비 : 120,000천원(개소당30,000천원 도비 40%, 시비 40, 자부담 20)

○ 사업규모 : 개소당 0.4ha 내외

○ 사업대상

- 딸기 주산단지 내 작물재배 기술수준과 사업 참여의욕이 높고 기술수용 능력이 높은 농업인
- 사업희망 농업인 중 사업수행 능력, 시범사업 효과 등을 종합적으로 검토 후 결정

○ 시범요인

- 딸기 국내산 우량묘주 확보로 국산딸기 품종 기반 조성
- 냉·난방기 설치로 저온기 및 고온기 생육 한계온도 유지
- 저온저장시설 설치로 묘소질 향상 및 수확물 예냉처리로 품질 향상

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시 군	농가명	사 업 내 역		집행액(천원)
		세부사업명	규모(규격)	
계	7농가			125.150
양주	권윤중	○ 저온저장고 ○ 냉・난방기 ○ 우량묘	24㎡ HN-103 22,000주(설향)	14,295 10,205 5,500
이천시	정석채	○ 난방시설	3동	6,757
		○ 자동개폐시설	8동	4,750
		○ 운반시설	8동	4,306
	김기인	○ 난방시설	4동	7,020
		○ 자동개폐시설	8동	3,800
		○ 운반시설	8동	4,473
	김희배	○ 난방시설	4동	8,120
		○ 운반시설	18동	7,700
	이덕근	○ 저온자장고	1세트	6,000
		○ 자동개폐시설	9동	5,100
		○ 운반시설	9동	4,908
	남광희	○ 우량묘육묘시설	2동	11,042
		○ 자동개폐시설	8동	5,173
	홍광웅	○우량묘육묘시설	2동	16,001

※ 사업성과 : 2008. 6월말 분석

(라) 금후 지도내용

○ 수확물 예냉 처리로 품질 향상 및 안전 농산물 브랜드화를 위한 기반조성

○ 시설딸기 집단재배로 지역명품 및 국산품종 재배 기반 조성

(18) 비닐하우스 보온력증진 기술 시범 사업

(가) 목 적

○ 시설원예 보온력향상으로 난방비 절감, 작물재배시 경쟁력 향상

○ 과채류 농가보급형 연동하우스내 다겹 보온커튼설치로 생산성 향상

○ 비닐 하우스내 수평 예인 권취시설 자동화로 보온노동력 절감

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 4개소(고양,안성,양평,가평)

○ 사 업 비 : 100백만원(개소당 25백만원, 도비40%, 시군비40%, 자부담20%)

○ 사업규모 : 과채류 연동형 비닐하우스 20a내외

○ 시범요인

- 부직포, 화학솜, 폴리폼 등 5겹 이상의 고효율 보온커튼에 의한 난방비 절감
- 클러치, 자동드럼 등 예인 권취 시설로 노력절감 및 열 손실방지
- 재배환경 개선 및 보온력 향상으로 단위당 수량증수로 경쟁력 향상
- 그늘면적 발생 감소 등을 고려 개폐방식은 수평 예인권취방식

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시군	농가명 (농가수)	재배 작물	설 치 면 적 (a)	사업내용		사업비 집행액 (천원)
				세부사업명	규모(규격)	
계			80			103,589
고양	김대진	잎상추	20	○ 수평예인권취다겹 보온커튼	20 a	25,000
안성	김경환	오이	20	○ 수평예인권취다겹 보온커튼	20 a	26,089
양평	최안태	덴파레	20	○ 수평예인다겹 보온커튼	20 a	27,500
가평	정길영	토마토	20	○ 수평예인다겹 보온커튼	20 a	25,000

※ 사업성과 : 2008. 6월말 분석

(라) 금후 지도내용

○ 겨울철 고온성 작물재배시 연료소모량 절감

○ 겨울철 고추 촉성재배시 수량증수

○ 부직포 커튼대비 내부온도가 2~3℃ 높아 작물 생육양호

【2006 도비사업】

(19) 로열티가 없는 국산딸기품종 재배 기반조성 시범사업

(가) 목 적

○ 냉·난방기 설치로 딸기 재배온실의 겨울철 최저 생육 온도 유지

○ 고온기 최고 생육한계온도 유지로 고품질 딸기 생산으로 지역특산품 육성

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 5 개소(이천)

○ 사 업 비 : 150,000천원(개소당 30,000천원, 도비40%, 시비 40%,자부담 20%)

○ 규 모 : 개소당 40 a 내외

○ 시범요인

- 국내산 우량모주 확보로 국산딸기 품종 기반 조성

- 냉·난방기 설치로 저온기 및 고온기 생육한계온도 유지

- 저온저장시설 설치로 묘 소질 향상 및 수확물 예냉처리로 품질 향상

(다) 추진결과

○ 사업비 집행 내역

시군	농가명	사 업 내 역		전체집행액(천원)
		세부사업명	규모(규격)	
계	5			157,686
이천시	이덕근	계		33,324
		냉난방기	1대	7,350
		보일러(냉난방기용)	1대	1,150
		저온저장고	1세트	6,500
		기름보일러(냉온풍기용)	2대	4,800
		부속자재(냉온풍기용)	2세트	3,800
		냉온풍기	20EA	9.724
	김은구	계		30,000
		냉난방기	2대	14,700
		보일러(냉난방기용)	2대	2,300
		저온저장고	2세트	13,000
	이형균	계		30,000
		냉난방기	2대	14,700
		보일러(냉난방기용)	2대	2,300
		저온저장고	2세트	13,000
	김용균	계		31,356
		냉난방기	2대	14,700
		보일러(냉난방기용)	2대	2,300
		저온저장고	1세트	6,500
		냉온풍기	1세트	7,856
	권오성	계		33,006
		냉난방기	2대	14,700
		보일러(냉난방기용)	2대	2,300
		수막보일러	1세트	8,128
		냉온풍기	1세트	7,878

○ 경제성 분석

시군	농가명	작목명	면적 (ha)	수 량 (kg/10a)			소득 (천원/10a)		
				시범(A)	인근(B)	%(A/B)	시범(A)	인근(B)	%(A/B)
이천	계(평균)	딸기	2.0	(2,696)	(2,362)	(113.8)	(5,288)	(4,656)	(114)
	이덕근	딸기	0.4	2,650	2,400	110	5,350	4,800	111
	김은구	딸기	0.4	2,600	2,350	111	5,300	4,680	113
	이형균	딸기	0.4	2,750	2,280	120	5,250	4,500	116
	김용균	딸기	0.4	2,800	2,360	118	5,280	4,680	112
	권오성	딸기	0.4	2,680	2,420	110	5,260	4,620	113

○ 교육 및 평가결과

시 군	교 육		평 가 회				
	횟 수	인 원	횟 수	평 가 결 과			
				계	수용	고려	미수용
이천시	2회	50명	2회	50명	44	6	-

(라) 금후 지도내용

○ 고온기 생육한계온도 유지 및 저온저장시설 설치로 묘 소질 향상 및 수확물 예냉처리로 품질 향상

(20) 로하스 농산물 생산 마케팅 시범사업

(가) 목 적

○ 청정 비닐봉투를 이용하여 소비자가 원하는 친환경 농산물 생산

○ 조기 및 억제 재배 기간 연장으로 친환경농산물 연중생산 기술보급

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 1 개소(연천)

○ 사 업 비 : 70,000천원(도비40%, 군비 40%, 자부담 20%)

○ 규 모 : 0.6 a 내외

○ 시범요인

- 웰빙이후 로하스패턴에 맞는 친환경농산물 생산시스템 설치

- 수경재배 시설 및 시설환경 개선

- 생산에서 판매까지 생각하는 농업 실천

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시 군	농 가 명	사 업 내 역		전체집행액
		세 부 사 업 명	규모(규격)	(천원)
계	2 농가		0.66 ha	70,000
연천	이경수	수경재배시설 1조	0.33 ha	35,000
	이찬균	수경재배시설 1조	0.33 ha	35,000

○경제성 분석

시군	농가명	작목	면적	수량(kg/10a)			소득(천원/10a)			특기사항
				시범(A)	인근(B)	%(A/B)	시범(A)	인근(B)	%(A/B)	
연천	이경수 이찬균	오이	66	8,600	8,540	101	12,572	9,909	127	-

○ 교육 및 평가 결과

시 군	교 육		평 가 회				
	횟 수	인 원	횟 수	평 가 결 과			
				계	수용	고려	미수용
연천	2	205	1	25	20	5	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○수경재배를 위한 양액관리 기술 부족	○ 지속적인 교육으로 양액관 기술 습득

(라) 금후 지도내용

○ 안전 농산물 생산 및 친환경 농산물 브랜드화를 위한 기반 조성

(21) 베이비채소 생산 시스템 시범사업 추진 결과

(가) 목 적

○ 국민 식생활 소비패턴 변화에 따른 농가소득 유망 새로운 신선채소 상품화 기술 보급

○ 고품질 베이비(어린잎) 채소 연중 안정 생산 기술 조기 보급

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 1 개소(광주)

○ 사 업 비 : 90,000천원(도비40%, 시비 40%, 자부담 20%)

○ 규 모 : 10 a 내외

○ 시범요인

- 베드재배에 의한 고품질 베이비 채소 연중 안정 생산 시스템 설치
- 생력재배 시스템(자동 수확기)에 의한 생산비 절감 과 소비자 기호에 맞는 채소 생산

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시 군	농가명	작물명	설치 면적 (a)	사 업 내 용		전 체 집행액 (천원)
				세부사업명	규모(규격)	
광주시	한경희	어린잎 채소	4	○ 저면관수 베드시설 ○ 자동컷팅수확기 ○ 보광등 시설 ○ 급수 및 난방시설	○ 16조*4 ○ 1대 ○ 형광등396개 ○ 120평	90,000

○ 경제성 분석

시군	농가명	작목	면적(a)	수량(kg/10a)	소득(천원/10a)	특기사항
광주	한경희	새싹	4	263	499	4단저면관수

○교육 및 평가 결과

시 군	교 육		평 가 회				
	횟 수	인 원	횟 수	평 가 결 과			
				계	수용	고려	미수용
광주	1	71	1	42	42	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○자동컷팅 후 바람(에어)에 의한 수확물 이동이 원활하지 못 하였음	○ 바람(에어)에 의한 수확물 이동을 흡입식로 개선하여 운송되도록 보완하였음.
○일괄 자동 컷팅장치가 대형으로 설치 면적이 많이 필요하여 농가 보급에 적합하지 않음	○ 농가실정에 맞게 활용될 수 있도록 다양한 크기, 용도에 맞는 부분이 공급될 수 있도록 보완 필요
○표준화된 효과적인 재배시설이 없어 농가자체에서 연구 개발한 재배시설 (재배상자, 틀 등)을 활용하고 있음	○ 노력절감형 고품질 베이비채소 생산 재배시설 개발 보급 필요 - 재배상자, 재배틀, 관수시설 등

(라) 금후 지도내용

○ 새로운 신선채소 생산으로 부가가치 증대

(22) 새싹채소 주년생산 시스템 시범사업

(가) 목 적

○ 국민 소득 및 삶의 질 향상에 따른 새싹채소 수요 증가로 새싹채소 공정 생산 시스템 보급

○ 고품질 새삭 채소 연중 안정 생산 기술 보급

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 1 개소(고양)

○ 사 업 비 : 70,000천원(도비40%, 시비 40%, 자부담 20%)

○ 규 모 : 10 a 내외

○ 시범요인

- 베드, 상자, 포그시설 등 새싹채소 생산 시스템 설치
- 생산의 일관화로 친환경 농산물 안정생산

(다) 추진결과

○ 사업비 집행 내역

시 군	농가명	작물명	설치 면적 (a)	사 업 내 용		전 체 집행액 (천원)
				세부사업명	규모(규격)	
고양	최준배	새싹 채소	10	- 이동베드 - 양액,냉각수공급시설 - 보강시설 - 포그시설	1조 1조 1조 1조	70,046

○ 경제성 분석

시군	농가명	작목	면적(a)	수량(kg/10a)	소득(천원/10a)	특기사항
고양	최준배	새싹채소	10	19,200	67,200	-

○ 교육 및 평가 결과

시 군	교 육		평 가 회				
	횟 수	인 원	횟 수	평 가 결 과			
				계	수용	고려	미수용
고양	5	15	1	90	73	17	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○새싹채소 작부체계 미정립으로 작목별 재재기간 미정 ○농가소득유망 신선채소 보급 미흡	○ 작목별 싹 틔움 기간 기록 및 분석으로 재배기간,작부체계 확립 ○ 소비자 기호에 맞는 채소 연중재배

(라) 금후 추진내용

○ 새싹채소 공정생산체계 확립으로 소비자 기호에 맞는 채소 생산

(23) 수평예인권취 다겹보온커튼에 의한 시설환경개선 시범사업

(가) 목 적

○ 시설원예 보온력 향상으로 난방비절감, 작물재배시 경쟁력 향상

○ 과채류 농가보급형 연동하우스내 다겹 보온커튼설치로 생산성 향상

○ 비닐하우스 내 수평예인 권취 시설 자동화로 보온노동력 향상

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 3 개소(화성,여주,파주)

○ 사 업 비 : 75,000천원(도비40%, 시군비 40%, 자부담 20%)

○ 규 모 : 과채류 연동형 비닐하우스 20 a 내외

○ 시범요인

- 부직포,화학솜,폴리폼 등 5겹이상의 고효율 보온커텐에 의한 난방비절감
- 클러치,자동드럼 등 예인권취시설로 노력절감 및 열 손실 방지
- 재배환경 개선 및 보온력 향상으로 단위당 수량 증수로 경쟁력 향상

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시군	농가명	재배 작물	설치 면적 (a)	사 업 내 역		전체 집행액 (천원)
				세 부 사 업 명	규모 (규격)	
계	3농가		67		67 a	76,749
화성	지필구	오이	17	-수평예인권취다겹보온커텐 - 피복비닐 교체	17 a	25,142
여주	김우식	가지	20	-수평예인권취다겹보온커텐 - 농업용난방기	20 a 18만kcal	25,600
파주	장기만	상추	30	-수평예인권취다겹보온커텐	30 a	26,007

○ 경제성 분석

시군	농가명	작목명	면적	수 량 (kg/10a)			소득 (천원/10a)		
				시범(A)	인근(B)	%(A/B)	시범(A)	인근(B)	%(A/B)
계 (평균)	3 농가		67	(8,776)	(7,112)	(123)	(5,827)	(4,811)	(121)
화성	지필구	오이	17	8,823	7,058	125	4,512	3,360	134
여주	김우식	가지	20	6,368	5,736	111	6,377	5,579	114
파주	장기만	상추	30	11,106	8,543	130	6,593	5,494	120

○ 난방비 절감 효과

시군	자재투입		사업비 집행(천원)	난방비절감효과(L/10a기준)		
	자재명	규모(a)		시범구(A)	대비구(B)	%(A/B)
계 (평균)		67	76,749	(649)	(1,106)	(58.6)
화성	다겹보온커텐	17	25,142	무가온	-	-
여주	다겹보온커텐	20	25,600	609	1,065	43
파주	다겹보온커텐	30	26,007	688	1,146	60

○ 교육 및 평가 결과

시 군	교 육		평 가 회				
	횟 수	인 원	횟 수	평 가 결 과			
				계	수용	고려	미수용
계	3	74	5	179	111	63	5
화성	1	20	1	20	10	5	5
여주	1	16	2	100	96	4	-
파주	1	38	2	59	5	54	-

○ 미흡한점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○ 차광면적 증대 및 비용 부담이큼(파주) ○ 시설활용 미흡(가지 2월 하 정식 ~ 6월 하순 수확(여주)	○ 저렴한 단열 재료 개발 ○시설활용 촉구(가지 10월 정식 ~ 이듬해 5월 수확)

(라) 금후 지도내용

○ 겨울철 고온성 작물 재배시 연료 소모량 절감

○ 부직포 커튼 대비 내부 온도가 2~3 ℃ 높아 작물 생육 양호

(24) 자원절감형 시설채소 재배기술 시범사업

(가) 목 적

○ 가온면적 조절 시설 설치로 난방규모 축소에 의한 에너지 절감

○ 소량의 지하수를 이용한 냉·난방 시스템 이용으로 경쟁력 향상

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 5 개소(용인,화성,안성,여주,포천)

○ 사 업 비 : 75,000천원(개소당 15,000천원, 도비40%,시군비 40%,자부담 20%)

○ 규 모 : 10 a 내외

○ 시범요인

- 가온면적 축소에 의한 에너지 절감
- 냉·난방 시스템 이용 자원절감형 재배환경조절에 의한 채소 생산

(다) 추진결과

○ 사업비 집행 내역

시군	농가명	시설 면적 (a)	시설 및 기자재		입식작물		사업비 집행내역(천원)			
			세부사업명	규모	작물명	입식일 (월일)	계	도비	지방비	자부담
계	5농가	106		106a			76,556	30,000	30,000	16,556
용인	황철하	20	지하수이용 냉· 난방기	20	딸기	9. 21	15,000	6,000	6,000	3,000
화성	김관필	13	지하수이용 냉· 난방기	13	상추	연 중	15,000	6,000	6,000	3,000
여주	송태연	13	다겹보온커텐	13	가지	3. 27	15,500	6,000	6,000	3,500
안성	김충실	40	지하수이용 냉· 난방기	40	시금치	10, 10	15,256	6,000	6,000	3,256
포천	원성숙	20	지하수이용 냉· 난방기	20	시금치	연 중	15,800	6,000	6,000	3,800

○ 경제성 분석

시군	농가	시설 면적	재배면적(a)		수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			소득(천원/10a)		
			작물	면적	시범 (A)	일반 (B)	% (A/B)	시범 (A)	일반 (B)	% (A/B)	시범 (A)	일반 (B)	% (A/B)
계 (평균)	5농가	106		503	(5,798)	(5,403)	(107.3)	(6,718)	(5,763)	(116.6)	(4,259)	(3,559)	(119.7)
용인	황철하	20	딸기	20	1,243	1,043	119	8,700	7,300	119	8,100	6,900	117
화성	김관필	13	상추	130	3,000	2,700	111	10,000	8,800	113	3,500	3,000	116
여주	송태연	13	가지	13	6,448	5,736	112	10,413	8,454	123	7,122	5,579	128
안성	김충실	40	얼갈이배추	40	8,800	8,200	107	2,100	1,920	109	1,210	1,100	110
포천	원성숙	20	〃	300	9,500	9,338	101.7	2,375	2,343	101.4	1,365	1,215	112.3

○ 투입기술(시범요인)에 의한 효과

시군	투입기술 (시범요인)	작목	재배(난방) 기 간	연료소모량(L/10a)		
				시범(A)	일반(B)	%(A/B)
계 (평균)				(6,318)	(7,466)	(84.6)
용인	냉난방기	딸기	06.12~ 07.2.	750	1,172	64
화성	냉난방기	상추	06.11~ 07.2	16,700	19,600	85
여주	다겹보온커텐	가지	06.12~ 07.2.	600	1,065	56
안성	냉난방기	얼갈이 배추	06.11~ 07.2.	800	-	-
포천	냉난방기	얼갈이 배추	06.12~ 07.1.	7,222	8,025	10

※안성:시범농가는 난방기와수막을, 일반농가는 수막만 활용

○ 교육 및 평가 결과

시 군	교 육		평 가 회				
	횟 수	인 원	횟 수	평 가 결 과			
				계	수용	고려	미수용
계	5	154	7	264	162	91	11
용인	1	44	1	44	27	17	-
화성	1	20	1	20	4	5	11
여주	1	16	2	100	96	4	-
안성	1	30	1	30	25	5	-
포천	1	44	2	70	10	60	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○ 온도관리 조절 기술 미흡(용인) - 양쪽끝 온실 비닐 연소 ○ 혹한기 보일러 오 작동시 단일 피복 하우스내에 설치한 냉난방기 동파 위험 ○ 수원 부족으로 가동 어려움	○지원시설 운영기술 지도 ○ 보일러 오작동시 알림 경보 장치 필요 ○ 보조 난방기 설치 겨울작기 정식

○ 우수사례(용인)

- 본 시범사업 농가를 도시소비자 체험 프로그램과 연계하여 1인당 5,000원 체험비 및 직거래로 판로 확보로 소득 향상

(라) 금후 지도내용

○ 냉 난방 환경 조절 및 난방 에너지 절감 효과

(25) 시설채소 친환경 생력 관비재배 시범사업

(가) 목 적

○ 채소작목별 맞춤형 시비간리로 환경친화적 채소 생산

○ 시설토양의 악화된 물리화학성 개선으로 연작장해 방지

(나) 추진내용

○ 사 업 량 : 7 개소(김포,광주,양평,고양,파주,가평,연천)

○ 사 업 비 : 70,000천원(개소당 10,000천원, 도비40%,시군비 40%,자부담 20%)

○ 규 모 : 20 a 내외

○ 시범요인

- 관비시스템 이용 생육시기별 맞춤형 시비관리로 비료 투입 최소화
- 심토파쇄 및 토양 물리성 개선으로 연작장해 방지

(다) 추진결과

○ 사업비 집행내역

시군	농가명	시설면적(a)	시설 및 기자재		입식작물		사업비 집행내역(천원)			
			세부사업명	규모	작물명	입식일(월일)	계	도비	지방비	자부담
계	7농가	150					71,237	28,000	28,000	15,237
김포	김재훈	30	- 관비시스템 - EC측정기 - pH측정기 - 당도계 - 관비비료	1 조 1 대 1 대 1 대 21 포	토마토	5. 15	10,010	4,000	4,000	2,010
광주	조갑현	20	권취식수막시설	20 a	상추	6. 8	10,056	4,000	4,000	2,056
파주	목진만	20	- 관비시스템 - 심토파쇄기 - 친환경미생물제	1 조 1 대 -	참외	4. 15	10,300	4,000	4,000	2,300
고양	이기용	20	- 양액배관 - 베드내 엑셀 - 양액탱크	20 a 20 a 1 대	쌈채류	4. 28	10,771	4,000	4,000	2,771
양평	이수남	20	- 심토파쇄기 - 관비시스템	1 대 1 조	오이 애호박	4. 24 8. 30	10,100	4,000	4,000	2,100
가평	이천경	20	- 심토파쇄기 - 관비시스템	1 대 1 조	토마토	3. 20	10,000	4,000	4,000	2,000
연천	배옥분	20	- 스프링쿨러 - 관비시스템	1 조 1 조	오이	4. 10	10,000	4,000	4,000	2,000

○ 경제성 분석

시군	농가	시설면적	재배면적		수량(kg/10a)			조수입(천원/10a)			소득(천원/10a)		
			작물	면적	시범(A)	일반(B)	%(A/B)	시범(A)	일반(B)	%(A/B)	시범(A)	일반(A)	%(A/B)
계(평균)	7	150		150	(6,465)	(5,922)	(108.6)	(7,465)	(6,732)	(111)	(4,882)	(4,332)	(113)
김포	김재훈	30	토마토	30	8,000	7,600	105	8,000	6,840	117	4,800	4,100	117
광주	조갑현	20	상추	20	4,300	4,000	108	7,512	6,988	108	4,356	3,913	111
파주	목진만	20	참이	20	3,109	2,591	120	5,012	4,358	115	2,901	2,637	110
고양	이기용	20	쌈채류	20	3,200	2,800	114	8,320	7,000	119	5,220	4,573	114
양평	이수남	20	오이	20	10,000	9,000	111	7,500	7,000	107	5,000	4,500	111
가평	이천경	20	토마토	20	8,059	7,721	104	9,429	9,187	107	5,751	5,144	111
연천	배옥분	20	오이	20	8,590	7,950	108	6,480	5,749	113	6,148	5,467	112

○ 투입기술(시범요인)에 의한 효과

시군	투입기술(시범요인)	작목	재배(난방)기간	관비노동력(분/10a)			염류농도(ds/m)		
				시범(A)	일반(B)	%(A/B)	시범(A)	일반(B)	%(A/B)
계(평균)				(51)	(102)	(50)	(2.54)	(3.38)	(75.1)
김포	관비재배	토마토	5월~10월	-	-	-	1.7	2.5	32
광주	염류직접방지 화학비료절감	상추	3월~5월	-	-	-	2.35	3.55	66
파주	관비재배 염루직접방지	참외	3월~5월	-	-	-	3	5.9	51
고양	양액재배	쌈채류	7월~5월	30	120	400	2.0	3.5	175
양평	관비재배 염루직접방지	옹	3월~5	-	-	-	1.8	2.6	69.2
가평	토양물리성 개선	토마토	4월~10월	-	-	-	4.95	2.18	227
연천	관비재배	오이	4월~11월	72	84	11	2	3.4	59

시군	화학비료사용량(kg/10a)		
	시범(A)	일반(B)	%(A/B)
계(평균)	**(76.3)**	**(98.3)**	**(77.6)**
김포	40	48	17
광주	10	50	20
파주	-	-	-
고양	-	-	-
양평	170	180	94.4
가평	85	115	26
연천	-	-	-

○ 교육 및 평가 결과

시 군	교 육		평 가 회				
	횟 수	인 원	횟 수	평 가 결 과			
				계	수용	고려	미수용
계	15	555	8	285	203	47	35
김포	2	40	1	30	30	-	-
광주	1	71	1	42	42	-	-
파주	1	35	2	53	3	15	35
고양	5	150	1	90	72	18	-
양평	1	30	1	30	22	8	-
가평	3	24	1	15	9	6	-
연천	2	205	1	25	25	-	-

※ 미수용 사유 : 농가 고령화에 따른 시설 투입 기피(파주)

○ 미흡한 점 및 개선방안

미 흡 한 점	개 선 방 안
○ 토마토 초세에 따른 관관리 기술 미흡(김포)	○ 시범농가 작목별 관비재배 기술 지속적으로 교육

○ 우수사례

- 2006 시비사업으로 토양관비시설 보급(광주) : 2개소 0.3ha

(라) 금후 지도내용

○ 토양경반층 파쇄로 염농도 감소

○ 시비관리의 정밀화 및 생력화, 화학비료 투입 절감