

X. 원예작물 지도사업

○ 교육 및 평가회 결과

과종	지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
		횟수	인원(명)	횟수	계(명)	수용	고려	미수용
배	여주	2	100	2	100	92	8	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안(안)
○ 기술이전업체가 독점되어 냉동기와 환경제어 시설업체가 분리되어 있어 농가별 저장고 여건에 따른 상호 협조설치시 불협화음발생	○ 기술이전업체를 복수화 하도록 건의 ○ 시공전 농가, 업체, 담당지도사간 현장에서 사전 워크숍 후 시공

(라) 2004년사업 추진결과

- 사업 효과 : 1년차 사업결과(2005년 7월 분석 자료)
 - 저장기간 : 4개월(입고 : 2004. 10. 20, 최종출하 2005. 2. 25)--남양주
8개월(입고 : 2004. 10. 27, 최종출하 2005. 7. 15)--평택
 - 소득/10a : 일반 2,600천원 → 시범 2,900천원(115%)
 - 감 모 율 : 일반 3.1 → 1.2%(△62%)
 - 상품과율 : 일반 95.5 → 97.5%(102%)

(마) 2003년사업 추진결과

- 사업 효과 : 2년차 사업결과(2005년 7월 분석 자료)
 - 저장기간 : 8개월(입고시기 : 2004. 10. 25, 최종출하 2005. 6. 25)
 - 소득/10a : 일반 1,300천원 → 시범 1,850천원(142%)
 - 감 모 율 : 일반 10 → 15%(△33%)
 - 상품과율 : 일반 85 → 90%(106%)

(바) 금후 계획

- 저온저장고내 과실품질 손상여부 지속 확인
- 에틸렌제거시설 추가 설치 등 환경조절 시설 투입 활용
- 저온저장고내 예냉시설 겸용 작업실 설치 활용 여부 검토

(8) 과수 꽃가루은행 설치 시범

(가) 목 적

- 기상 재해대비 과실의 수분을 향상으로 안정생산
- 과실의 크기와 균일한 과실의 생산 비율 향상으로 농가 소득증대

(나) 추진 내용

- 사업량 : 2개소(과주, 연천)
- 사업비 : 60백만원(개소당 30,000천원 - 국비 50%, 지방비 50)
- 시범요인 : 인공수분을 위한 꽃가루 조제 및 보급 기반 조성

(다) 추진결과

○ 사업 추진 평가

- 농업기술센터내에서 꽃가루 제조, 보관, 인공수분기술을 확대보급하기 위한 실험실과 인공수분 가자재 등 시설 설치사업으로 과수 주산단지 시군에 단계별로 확대보급이 필요한 사업이며 과수담당 지도사의 요구가 높은 사업임.

○ 사업효과(인공수분)

- 꽃가루 조제 : 1,720g
- 인공수분실적 : 53ha

※ 금년도 사업시설 설치로 인해 꽃가루 조제 실적이 낮음.

○ 사업비 집행내역

시도	시험실 (평)	기자재 및 재료비		집행실적(천원)		
		품명	사업량	계	국비	지방비
계	40평	○ 약채취기	6대	58,292	29,146	29,146
		○ 약정전기	4대			
		○ 개약기	9대			
		○ 화분정전기	6대			
		○ 냉동고	2대			
		○ 교배기	6대			
		○ 현미경	2대			
		○ 무균작업대	1대			
		○ 고압멸균기	1대			
		○ 시약 및 시약장	1식			
		○ 에어컨	1대			
		○ 시험실 설비 보완	2식			

○ 추진결과

꽃가루조제이용			인공수분실적		상품성 향상(%)			연시 및 교육	
시군	조제실적(g)	농가수	면적(ha)	농가수	시범	인근	대비	횟수	인원
계	1,720	44	53	44	78	58	134	6	220
과주	970	34	45	34	80	50	160	4	180
연천	750	10	8	10	75	65	115	2	40

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안(안)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 1회성 지원으로 지속적인 규모 확충과 시설보완 미흡 ○ 꽃가루은행 운영담당자의 경험 부족으로 인한 시행착오발생 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연차적으로 사업시설을 보완 확충 ○ 꽃가루은행에서 실습교육을 통한 기술 습득(중앙, 도단위)

(라) 2004년사업 추진결과

- 사업 효과(인공수분)
 - 꽃가루 조제 : 3,540g
 - 인공수분실적 : 42.4ha

○ 추진결과

꽃가루조제이용			인공수분실적		상품성 향상(%)			연시 및 교육	
시군	조제실적(g)	농가수	면적(ha)	농가수	시범	인근	대비	횟수	인원
계	3,540	14	42.4	17	92	81	114	2	49
고양	3,000	10	36.4	13	90	82	110	1	9
이천	540	4	6	4	93	80	116	1	40

(마) 2003년사업 추진결과

- 사업 효과(인공수분)
 - 꽃가루 조제 : 36,000g
 - 인공수분실적 : 250ha 412호
 - 꽃가루 냉동저장 : 47.4kg
 - 꽃가루 활력검사 : 1,770점

○ 추진결과

꽃가루조제이용		인공수분실적		상품성 향상(%)			연시 및 교육	
조제실적(g)	농가수	면적(ha)	농가수	시범	인근	증감	횃수	인원(명)
36,000	180	250	412	94	85	110	5	412

※ 냉동저장 244호 47.4kg, 꽃가루활력검사 450호 1,770점

(바) 금후 계획

- 꽃가루은행 이용율 증대 및 수분수 식재 지속 지도
- 시군농업기술센터 과수담당지도사에 대한 꽃가루 채취기술 보급 교육 실시

(9) 과수 영양진단실 설치 시범

(가) 목 적

- 과수원의 영양진단으로 양분과부족에 의한 생리장애 사전 예방
- 시비량을 산정하여 합리적인 시비로 친환경 농업실천

(나) 추진 내용

- 사업량 : 1개소(가평)
- 사업비 : 30백만원 (개소당 30,000천원 - 국비 50%, 지방비 50)
- 시범요인 : 주기적인 영양진단분석을 통한 생리장애 및 양분불균형 사전해결

(다) 추진 결과

- 사업 추진 평가
 - 과수원에서 합리적인 시비로 비료의 오용을 줄이면서 고품질 과일을 생산하기 위한 기반장비 설치사업으로 독자적인 분석실 등이 구비되지 않아 토양검정실 등에서 공용으로 사용하고 있음.
- 사업 추진결과
 - 사업비 집행내역

시험실 (평)	기자재 및 재료비		집행실적(천원)		
	품명	사업량	계	국비	지방비
30평	질소분석기	1대	30,000	15,000	15,000
	열풍건조기	1대			
	초음파세척기	1대			
	냉난방기	1대			
	열판교반기	1대			

- 추진결과

과종별	엽분석 진단건수	시비처방건수	교 육	
			횟수(회)	인원(명)
계	30	30	9	34
사과	16	16		
배	10	10		
포도	4	4		

- 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안(안)
○ 분석결과에 따른 시비처방서가 토양처럼 체계화되어 있지 않아 농가가 이용하기 불편함	○ 분석결과에 따른 시비량이나 그래프화된 프로그램을 개발보급

(라) 금후 계획

- 영양진단실 운영 담당직원에 대한 주기적인 진단기술 교육

(10) 과수토양수분감응 자동관수 시범(2003-2004년)

(가) 목 적

- 적정 물관리에 의한 과실수량 증대와 품질향상으로 농가소득 제고
- 관수 자동화에 의한 노력 및 관수량 절감

(나) 추진 내용

<2004년>

- 사 업 량 : 4개소(화성, 파주, 양평, 가평)
- 사 업 비 : 28백만원(개소당 7,000천원 - 국비 50%, 지방비 50)
- 시범요인
 - 토양수분 감응센서에 의한 자동 점적관수 기술보급
 - 적기 적량 관수에 의한 수량증대, 관수량 절감, 상품과율 향상

<2003년>

- 사 업 량 : 4개소(남양주, 이천, 안성, 여주)
- 사 업 비 : 28백만원(개소당 7,000천원 - 국비 50%, 지방비 50)

(다) 2004년 사업 추진 결과

○ 사업 추진 평가

- 소득

- 복숭아 : 일반 2,553천 원/10a → 시범 2,896(13% 증)
- 배 : 일반 3,010천 원/10a → 시범 3,449(15% 증)

- 수량

- 복숭아 : 일반 1,425kg/10a → 시범 1,481(5% 증)
- 배 : 일반 2,488kg/10a → 시범 2,850(15% 증)

○ 시군별 세부 사업성과

과종	지역	시범농가	면적 (a)	수령 (년)	기자재(시설물)활용실태		
					양호	보통	불량
평균	-	4	400 (100)	배	2	1	-
				복숭아	1	-	-
배	화성	이병용	100	9	○		
배	과주	권영근	100	9	○		
복숭아	양평	이건우	100	9	○		
배	가평	이성세	100	10		○	

지역	수량(kg/10a)			경제성분석(천원/10a)				A/B(%)
	시범	대비	비율 (%)	시범		대비		
				조수익	소득(A)	조수익	소득(B)	
배	2,850	2,488	115	5,311	3,449	4,825	3,010	115
복숭아	1,491	1,425	105	4,027	2,896	3,812	2,553	113
화성	2,850	2,490	114	5,450	3,542	4,720	3,068	115
과주	3,200	2,675	119	5,483	3,405	5,154	2,961	113
양평	1,491	1,425	105	4,027	2,896	3,812	2,553	113
가평	2,500	2,300	109	5,000	3,400	4,600	3,000	113

○ 교육 및 평가회 결과

과종	지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
		횟수	인원 (명)	평가 결과				
				횟수	계(명)	수용	고려	미수용
계	4	6	119	5	146	128	18	-
배	화성	1	25	2	81	71	10	-
배	과주	1	58	1	45	40	5	-
복숭아	양평	2	21	1	10	8	2	-
배	가평	2	15	1	10	9	1	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안
○ 자동관수시 관비시스템과 함께 이용할 경우 사용방법이 어려움.	○ 자동관수 및 관비시스템으로 활용시 간편한 조작으로 농가에서 사용토록 시스템 보완 검토

(라) 2003년 사업추진결과

○ 사업 추진 평가

- 소득

- 배 : 일반 2,206천원/10a → 시범 2,720(23% 증)
- 사과 : 일반 1,750천원/10a → 시범 2,080(19% 증)

- 수량

- 배 : 일반 2,156kg/10a → 시범 2,485(15% 증)
- 사과 : 일반 1,912kg/10a → 시범 2,063(8% 증)

○ 시군별 세부 사업성과

과종	지역	사범농가	면적 (a)	수령 (년)	가치제(시설물)활용실태		
					양호	보통	불량
평균	-	4	40	배	3	-	-
				사과	1	-	-
배	남양주	김홍배	100	16~21	○	-	-
사과	이천	김영강	100	18	○	-	-
배	안성	김가용	130	21	○	-	-
배	여주	허운	120	11	○	-	-

지역	수량(kg/10a)			경제성분석(천원/10a)				
	시범	대비	비율 (%)	시범		대비		A/B(%)
				조수익	소득(A)	조수익	소득(B)	
배	2,485	2,156	115	4,387	2,720	3,750	2,206	123
사과	2,063	1,912	108	3,300	2,080	2,868	1,750	119
남양주	2,500	2,200	113	4,300	2,500	3,900	2,000	125
이천	2,063	1,912	108	3,300	2,080	2,868	1,750	119
안성	2,856	2,368	121	5,712	3,141	4,499	2,339	134
여주	2,100	1,900	111	3,150	2,520	2,850	2,280	111

○ 교육 및 평가회 결과

과종	지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
		횟수	인원 (명)	평가 결과				
				횟수	계(명)	수용	고려	미수용
계	4	10	826	4	242	196	46	
배	남양주	5	400	1	88	51	37	-
사과	이천	2	48	1	9	8	1	-
배	안성	1	278	1	45	45	-	-
배	여주	2	100	1	100	92	8	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안
○ 관비 시스템 이용시 조작방법이 어려움. ○ 경사지 과원에서는 균일한 관수가 어려움.	○ 간편한 조작으로 사용토록 시스템 보완 ○ 센서설치위치를 3개소로 하여 평균적인 수분장력을 고려한 관수실시

(11) 사과초생재배 시범(2003년)

(가) 목 적

- 사과 초생관리체계에 적합한 재배법 보급으로 초생재배 정착
- 경사지 토양침식 방지와 농약살포감소 등 친환경 농업에 기여

(나) 추진 내용

- 사업량 : 1개소(가평)
- 사업비 : 6백만원(개소당 6,000천원 - 국비 50%, 지방비 50)
- 시범요인 : 다년생 목초위주의 초생재배로 수관하부 피복, 농약살포량 감소

(다) 추진 결과

○ 사업 추진 평가

- 사과 과수원의 농약사용량 절감과 화학비료 사용량을 줄이면서 친환경적인 재배기술을 보급하기 위한 사업으로 친환경인증을 획득한 농가에서 사업을 추진할 경우 효율적인 사업이며 기존의 성페로몬이나 각종 친환경 자재를 동시에 비교 평가할 수 있는 사업임.

○ 사업효과

- 소득 : 일반 2,400천원/10a → 시범 2,500(4% 증)
- 초생재배에 의한 유기물 투입량 : 일반 0.6톤/10a → 시범 0.5(△17%)
- 초생재배에 의한 살비제 살포횟수 : 일반 3회/년 → 시범 2(△33%)

○ 사업성과

지역	시범농가	면적 (a)	수령 (년)	유기물투입량(톤/10a)			살비제살포횟수(회)		
				시범	일반	비율(%)	시범	일반	비율(%)
가평	하태운	100	5	0.5	0.6	83	2	3	67

기자재활용실태				경제성분석(천원/10a)				
지역	양호	보통	불량	시범		대비		A/B(%)
				조수익	소득(A)	조수익	소득(B)	
가평	○	-	-	4000	2500	4000	2400	104

○ 교육 및 평가회 결과

과종	지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
		횟수	인원(명)	횟수	계(명)	수용	고려	미수용
사과	가평	2	20	1	10	10	-	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 제초기의 날이 고정식으로 되어있어 돌부리 등에 걸려 파손이 쉽고 엔진 부하가 심함 ○ 발아된 목초가 잡초와 경합중 고사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제초기 날이 접히도록 하여 제초시 원심력에 의해 퍼지도록 보완 제작 ○ 파종시기를 고려하여 지역별로 적기 파종

(라) 금후 계획

- 초생재배에 의한 토양관리 및 병해충 발생경감 기술 지속 지도
- 각종 성페로몬, 교미교란제를 이용한 예찰과 적기 방제로 농약사용량 절감기술 추가 투입

(12) 사과저수고 밀식과원 시범(2003-2004)

(가) 목 적

- 생력·조기 다수확재배 신기술의 시범보급으로 사과산업 육성
- 대외 경쟁력 구축에 의한 수출확대로 경제난 극복기여 및 소득증대

(나) 추진내용

<2004년도>

- 사업량 : 2개소(이천, 여주)
- 사업비 : 100백만원(개소당 50,000천원 - 보조 40, 용자 40, 자부담 20%)
- 시범요인 : 저수고 밀식과원 조성에 의한 조기 수확 및 생산량 증대, 노력절감

<2003년도>

- 사업량 : 3개소(과주, 이천, 여주)
- 사업비 : 150백만원(개소당 50,000천원 - 보조 40, 용자 40, 자부담 20%)

(다) 2004년도 사업 추진결과

- 저수고밀식재배 과원조성후 묘목식재 1년차로 수형구성(유인줄, 추를 이용한 세장방추형 유인작업 실시)중으로 과실 미착과
- 수형구성시 과실착과 방지를 위해 개화시 적화작업 실시
- 수형구성 완료후 재식 3~4년차부터 수세에 따라 착과 결실예정으로 미착과상태

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교육		평가회				
	횟수	인원(명)	횟수	평가 결과			
				계(명)	수용	고려	미수용
계	4	146	3	118	113	5	-
이천	2	46	1	18	18	-	-
여주	2	100	2	100	95	5	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안(안)
○ 지주시설이 4-6선식으로 한정되어 개별농가실정에 맞지 않음(여주)	○ 농가실정에 따라 개별지주 또는 2~3선식등 다양하게 조절하여 설치검토

(라) 2003년도 사업 추진결과

- 저수고밀식재배 과원조성후 묘목식재 2년차로 수형구성(유인줄, 추를 이용한 세장방추형 유인작업 실시)중으로 과실 미착과
- 수형구성시 과실착과 방지를 위해 개화시 적화작업 실시
- 수형구성 완료후 재식 3~4년차부터 수세에 따라 착과 결실로 여주 황일환 농가에서만 소량 착과

○ 사업성과

지역	농가명	규모	참여 농가(호)	농가 호당 평균 소득(천원)		
				시범농가(A)	일반농가(B)	대비(A/B)
계	3	3.0ha	3	13,500	10,400	130
파주	전환식	1ha	1	-	-	-
이천	박용한	1ha	1	-	-	-
여주	황일환	1ha	1	13,500	10,400	130

○ 경제성 분석

지역	농가명	규모 (ha)	10a당 수량			10a당 조수입			10a당 소득		
			시범 (A)	일반 (B)	대비 (A/B)	시범 (A)	일반 (B)	대비 (A/B)	시범 (A)	일반 (B)	대비 (A/B)
계	3	30	900	800	113	1,800	1,600	113	1,350	1,040	130
파주	전환식	1ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
이천	박용한	1ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
여주	황일환	1ha	900	800	113	1,800	1,600	113	1,350	1,040	130

※ 유목의 수형구성과 결실조정으로 생산수량이 없거나 낮음.

○ 교육 및 평가회 결과

시군	교육		평가회				
	횟수	인원(명)	횟수	평가 결과			
				계(명)	수용	고려	미수용
계	5	204	4	154	143	11	-
파주	1	58	1	36	30	6	-
이천	2	46	1	18	18	-	-
여주	2	100	2	100	95	5	-

(마) 금후 지도계획

- 밀식재배용 수형(세장방추형)구성을 위한 유인 및 전정

(13) 고품질 복숭아 안정생산기반조성 시범(2003년)

(가) 목 적

- 자연의존형 물관리를 탈피하여 관수를 통한 적극적인 관리로 과실품질 향상

(나) 추진내용

- 사업량 : 1개소(이천)
- 사업비 : 160백만원(보조 40, 용자 40, 자부담 20%)
- 시범요인 : 적기, 적량 관수에 의한 수량증대 및 상품과율 향상

(다) 추진결과

- 사업 추진성과

시군	농가명 (농가수)	규모 (ha)	단위(10a) 당 생산성(kg)			
			작목명	시범(A)	인근(B)	대비(A/B)
이천	박창기(10)	15	복숭아	1,600	1,570	101

총소득(백만원)			호당소득(천원)		
총생산량(kg)	조수입	소득	시범농가(A)	인근농가(B)	대비(A/B)
235,500	870	565	56,550	54,000	104

- 교육 및 평가회 결과

교육 실적		평가회				주요 평가내용
횟수	인원 (명)	평가 결과(시범요인 수용여부)				
		계(명)	수용	고려	미수용	
1	10	10	10	-	-	• 관수시설에 의한 과실품질 향상 • 수원확보를 위한 관정시설

(라) 금후 지도계획

- 관수시설을 이용한 적정 토양수분관리 기술
- 당도향상을 위한 과원 시비 및 전정관리 기술 확대보급

(14) 안성맞춤 포도생산유통일관 시범(2003년)

(가) 목 적

- 지역특화 작목인 포도의 품질향상을 위한 표준화모델을 제시하고 생산유통의 일관시설지원으로 농가소득증대

(나) 추진 내용

- 사업량 : 1개소 (안성)
- 사업비 : 200백만원 (국비 20%, 지방비 20, 용자 40, 자부담 20)
- 규모 : 개소당 2,000m²
- 시범요인
 - 덕 및 비가림에 의한 약제방제 감소로 안전농산물 생산
 - 단경기 판매를 통한 소득 증대

(다) 추진결과

- 사업 추진성과

시군	농가명 (농가수)	규모 (ha)	단위(10a) 당 생산성(kg)			
			작목명	시범(A)	인근(B)	대비(A/B)
안성	이재관(2)	2.1	포도	1,750	1,800	97

총소득(백만원)			호당소득(천원)		
총생산량(kg)	조수입	소득	시범농가(A)	인근농가(B)	대비(A/B)
36,900	127.5	76.4	38,200	32,550	117

- 교육 및 평가회 결과

교육 실적		평가회				주요 평가내용
횟수	인원 (명)	평가 결과(시범요인 수용여부)				
		계(명)	수용	고려	미수용	
4	278	45	45	-	-	• 비가림재배시설에 의한 품질향상 • 간이 저장고시설 활용 • 가로변 직판장을 통한 판매

(라) 금후 지도계획

- 비가림시설을 통한 고품질 포도생산기술(전정, 유인)지도
- 성출하기 저장 및 단경기 출하 판매 등 경영기술지도

(15) 맛있는 과일생산 거점농가 육성 시범

(가) 목 적

- 과종별 고품질 생산 기술 보급으로 맛있는 과실생산 농가 육성
- 과종별 핵심기술 보급 거점농가 육성

(나) 추진내용

- 사 업 량 : 4개소(화성, 안성, 고양, 연천)
- 사 업 비 : 80백만원(개소당 20,000천원-도비 40%, 시군비 40, 자부담 20)
- 시범요인
 - 과종별 핵심기술투입으로 고품질 맛있는 과실생산
 - 초생재배, 유기물투입기술에 의한 토양환경관리
 - 인공수분, 착색봉지를 이용, 전자선별을 통한 고품질 출하
 - 비가림 및 관수재배를 이용한 고품질 과일생산

(다) 추진결과

- 사업 추진 평가
 - 3Good 과실생산을 목적으로 시범농가가 원하는 핵심기술을 선택적으로 투입하는 사업으로 호응도와 기술보급효과가 매우 큰 사업으로 금후 확대보급 필요
- 과종별 기술투입 효과
 - 소득증대 : 일반 2,860천원/10a → 시범 3,421(20% 증)
 - 당도 향상
 - 배 : 일반 12.2°Bx → 시범 12.9(0.7°Bx 증, 인공수분, 초생재배)
 - 포 도 : 일반 14.3°Bx → 시범 16.6(2.3°Bx 증, 관수·비가림재배)
 - 수량증대
 - 배 : 일반 2,267kg/10a → 시범 2,713(20% 증)
 - 포 도 : 일반 1,950kg/10a → 시범 2,205(13% 증)

○ 시군별 세부추진 내역

지역	과종	규모 (ha)	대표농가 (농가수)	시설 및 기자재		사업비(천원)		
				품 명	규모(ha)	계	보조	자부담
계	배, 포도	2	5호	<ul style="list-style-type: none"> · 포도비가림시설 1.0ha · 초생재배 2.0ha · 착색봉지재배 1.0ha · 인공수분자재 9대 · 제초기 2대 · 전자선별기 1대 · 퇴비살포 12톤 · 오존살균시설 1대 		81,240 (20,310)	64,000 (16,000)	17,240 (4,310)
고양	배	0.5	김인환	<ul style="list-style-type: none"> · 초생재배 0.5ha · 유기질비료살포 12톤 · 전자선별기 1대 · 오존살균시설 1대 		20,076	16,000	4,076
안성	배	0.5	백성덕	<ul style="list-style-type: none"> · 약채취기 3대 · 정선기 3대 · 개약기 3대 · 제초기 2대 · 초생재배 0.5ha 		21,140	16,000	5,140
화성	포도	0.5	김형태	<ul style="list-style-type: none"> · 포도비가림 0.5ha · 초생재배 0.5ha · 봉지재배 0.5ha 		20,024	16,000	4,024
연천	포도	0.5	최영석 외 1	<ul style="list-style-type: none"> · 포도비가림 0.5ha · 초생재배 0.5ha · 봉지재배 0.5ha 		20,000	16,000	4,000

○ 시군별 사업 세부 성과

과종	지역	시범농가	면적 (ha)	품종(과종)	수령 (년)	과실(과방)무게(g/개)			당도(°Bx)		
						시범	일반	비율 (%)	시범	일반	비율 (%)
계 (평균)	-	5호	2	배(신고)	-	655	600	109	129	122	106
				포도(캠벨얼리)	-	403	388	104	166	143	116
배	고양	김인환	0.5	신고	25	660	600	110	13.2	12.2	108
배	안성	백성덕	0.5	신고	15	650	600	108	12.5	12.2	103
포도	화성	김형태	0.5	캠벨얼리	4	455	425	107	17.2	14.5	118
포도	연천	최영석 외 1	0.5	캠벨얼리	7	350	350	100	16	14	114

지역	과종	상품과율(%)			수량(kg/10a)			경제성분석(천원/10a)				A/B(%)
		시범	일반	증감	시범	일반	비율(%)	시범		일반		
								조수익	소득(A)	조수익	소득(B)	
평균	배	93	86	108	2,713	2,267	120	4,826	2,702	4,181	2,160	125
	포도	90	85	106	2,205	1,950	113	6,055	4,140	5,170	3,559	116
고양	배	92	87	106	2,546	2,133	119	5,092	2,546	4,042	2,073	123
안성	배	93	85	110	2,880	2,400	120	4,560	2,858	4,320	2,246	127
화성	포도	95	90	105	2,800	2,400	116	7,280	5,096	6,240	4,368	116
연천	포도	85	80	106	1,610	1,500	107	4,830	3,183	4,100	2,750	115

○ 교육 및 평가회 결과

지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
	횟수	인원(명)	횟수	계(명)	수용	고려	미수용
계	9	459	6	161	150	11	-
고양	1	36	1	15	15	-	-
안성	4	278	1	45	45	-	-
화성	2	85	2	81	73	8	-
연천	2	60	2	20	17	3	-

(라) 2004년사업 추진결과

○ 과종별 기술투입 효과

- 소득증대 : 일반 2,970천원/10a → 시범 3,671(24% 증)
- 수량증대
 - 사 과 : 일반 1,257kg/10a → 시범 1,865(48% 증)
 - 배 : 일반 2,461kg/10a → 시범 2,791(13% 증)
 - 포 도 : 일반 2,279kg/10a → 시범 2,476(9% 증)
 - 복숭아 : 일반 1,560kg/10a → 시범 1,610(3% 증)
 - 자 두 : 일반 1,350kg/10a → 시범 1,520(13% 증)

○ 시군별 사업 성과 및 기자재 활용상태

과종	지역	시범농가	면적 (ha)	품종(과종)	수령 (년)	기자재 (시설물) 활용실태		
						양호	보통	불량
계	-	46호	63.4	-	-	30	1	-
포도	수원	진광용(2)	0.5	캠벨얼리	6~8	○		
배	평택	강학배	2.2	신고	26	○		
포도	시흥1	박돈희(2)	0.5	캠벨얼리	17	○		
포도	시흥2	백승관(2)	0.5	캠벨얼리	8	○		
포도	화성1	이재훈	0.5	캠벨얼리	9	○		
포도	화성2	이희숙	0.5	캠벨얼리	8	○		
포도	화성3	최병도	0.5	캠벨얼리	9	○		
포도	화성4	황춘성	0.5	캠벨얼리	7	○		
포도	화성5	지국현	0.5	캠벨얼리	9	○		
포도	화성6	전용훈	0.5	캠벨얼리	8	○		
포도	화성7	이진규	0.5	캠벨얼리	5	○		
포도	화성8	박석준	0.5	캠벨얼리	7	○		
포도	화성9	현호원	0.5	캠벨얼리	8	○		
복숭아	이천1	박병완	1.4	장호원황도	7	○		
복숭아	이천2	김정제	0.8	장호원황도	10	○		
포도	이천3	박경원	0.8	캠벨얼리	9	○		
포도	김포1	이선호	0.5	캠벨얼리	6	○		
포도	김포2	홍광표	0.5	캠벨얼리	8	○		
배	광주	김영윤	0.5	신고	5		○	
사과	안성1	홍상의	0.7	홍로 등 3	3	○		
배	안성2	이범주(9)	18	신고	31	○		
배	안성3	견민수(4)	18	신고	13	○		
배	여주	신광섭	2.3	신고	13	○		
배	양평	이상호	6.6	신고	24	○		
배	파주	성도현	0.5	신고	10	○		
사과	포천1	허정무	0.5	홍로 등 3	2	○		
사과	포천2	이재한	0.5	후지 등 2	4	○		
자두	포천3	이황순	0.5	포모사	7	○		
배	양주	박종식	1.0	신고	5	○		
사과	가평1	이두재	0.7	후지	2	○		
사과	가평2	이규열	0.7	선홍	2	-	-	-
사과	가평3	김승재	0.7	홍로	2	○		

※ 가평 이규열 : 사업포기 및 보조금 회수(2005년)

지역	과종	수량(kg/10a)			경제성분석(천원/10a)				
		시범	대비	비율 (%)	시범		대비		A/B(%)
					조수익	소득(A)	조수익	소득(B)	
평균	사과	1,865	1,257	148	9,325	5,275	6,450	3,570	148
	배	2,791	2,461	113	4,943	2,951	4,233	2,456	120
	포도	2,476	2,279	109	6,808	4,574	5,795	3,846	119
	복숭아	1,610	1,560	103	4,765	3,125	4,600	3,035	103
	자두	1,520	1,350	113	3,040	2,432	2,430	1,944	125
수원	포도	2,460	2,260	109	6,288	3,835	5,198	3,170	121
평택	배	2,990	2,800	107	5,710	3,690	5,520	3,460	107
시흥1	포도	2,400	2,170	111	6,700	4,600	5,434	3,532	130
시흥2	포도	2,430	2,220	109	8,150	5,700	6,300	4,410	129
화성1	포도	2,500	2,200	113	6,500	4,550	5,720	4,004	113
화성2	포도	2,550	2,300	110	6,630	4,641	5,980	4,180	111
화성3	포도	2,600	2,210	117	6,760	4,732	5,746	4,022	117
화성4	포도	2,550	2,300	111	6,630	4,641	5,980	4,186	110
화성5	포도	2,600	2,420	110	6,760	4,732	6,292	4,404	107
화성6	포도	2,400	2,250	106	6,240	4,369	4,404	3,082	141
화성7	포도	2,700	2,360	114	7,020	4,914	6,136	4,295	114
화성8	포도	2,700	2,290	117	7,020	4,194	5,954	4,167	117
화성9	포도	2,500	2,160	115	6,500	4,550	5,616	3,931	115
이천1	복숭아	1,620	1,560	103	4,780	3,130	4,600	3,020	103
이천2	복숭아	1,600	1,560	102	4,750	3,120	4,600	3,050	102
이천3	포도	1,850	1,850	100	7,890	3,880	7,600	3,500	110
김포1	포도	2,400	2,550	94	6,020	4,315	5,210	3,396	127
김포2	포도	2,500	2,650	94	7,010	4,957	5,350	3,409	145
광주	배	3,500	3,100	112	7,000	4,200	6,200	3,700	113
안성1	사과	229	214	107	6,400	3,200	6,000	3,000	107
안성2	배	2,900	2,400	120	5,900	3,245	4,530	2,246	144
안성3	배	2,970	2,400	123	5,600	3,084	4,520	2,246	137
여주	배	2,200	2,000	110	3,300	2,310	3,000	1,950	119
양평	배	2,817	2,561	110	4,214	2,327	3,041	2,108	110
파주	배	3,299	2,924	112	5,569	3,553	5,154	2,961	120
포천1	사과	-	-	-	-	-	-	-	-
포천2	사과	3,500	2,300	176	12,250	7,350	6,900	4,140	178
포천3	자두	1,520	1,350	113	3,040	2,432	2,430	1,944	125
양주	배	1,650	1,500	110	2,250	1,200	1,900	980	122
가평1	사과	-	-	-	-	-	-	-	-
가평2	사과	-	-	-	-	-	-	-	-
가평3	사과	-	-	-	-	-	-	-	-

※ 안성 사과 : 2년차 유목으로 수량이 적음.

○ 교육 및 평가회 결과

지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
	횟수	인원(명)	횟수	계(명)	수용	고려	미수용
계	44	1,769	19	930	632	298	-
수원	4	137	1	14	8	6	-
평택	3	116	1	50	35	15	-
시흥	4	60	1	50	47	3	-
화성	2	28	2	81	75	6	-
이천	5	246	3	159	45	114	-
김포	7	370	1	211	170	41	-
광주	2	63	2	75	65	10	-
안성	4	278	1	45	45	-	-
여주	2	100	2	100	4	96	-
양평	2	176	1	10	9	1	-
파주	1	58	1	45	40	5	-
포천	4	62	1	40	39	1	-
양주	1	35	1	30	30	-	-
가평	3	40	1	20	20	-	-

(마) 2003년 사업 추진결과

○ 과종별 기술투입 효과

- 소득증대 : 일반 2,774천원/10a → 시범 3,468(25% 증)
- 수량증대
 - 사과 : 일반 2,400kg/10a → 시범 2,815(17% 증)
 - 배 : 일반 2,225kg/10a → 시범 2,601(17% 증)
 - 포도 : 일반 2,015kg/10a → 시범 2,138(6% 증)
 - 복숭아 : 일반 1,320kg/10a → 시범 1,460(10% 증)

○ 시범사업 효과(경제성) 비교

지역	과종	수량(kg/10a)			경제성분석(천원/10a)				
		시범	일반	비율 (%)	시범		일반		AB%
					조수익	소득(A)	조수익	소득(B)	
평균	포도	2,138	2,015	106	6,041	3,929	5,079	3,190	123
	배	2,601	2,225	117	5,097	3,099	4,086	2,397	129
	사과	2,815	2,400	117	7,827	4,826	5,950	3,570	135
	복숭아	1,460	1,320	110	2,867	2,017	2,767	1,937	104
수원	포도	2,390	2,260	106	5,497	3,353	5,198	3,170	106
안산	포도	2,200	2,000	110	6,600	4,150	4,600	3,110	133
남양주	배	1,900	1,700	111	6,000	4,000	4,500	2,800	142
시흥	포도	2,470	2,210	109	7,410	5,187	6,660	4,571	113
화성	포도	2,500	2,200	113	6,500	4,550	5,720	4,004	113
과주	배	3,271	2,845	115	8,441	4,312	7,553	3,450	125
이천1	복숭아	1,580	1,560	101	4,600	3,050	4,600	3,010	101
이천2	포도	1,900	1,850	102	8,100	4,050	7,700	3,660	110
김포1	포도	2,000	2,500	80	7,150	5,030	5,250	3,580	140
김포2	포도	2,550	2,650	96	7,290	5,090	5,520	3,540	141
포천	사과	2,930	2,300	127	10,255	6,153	6,900	4,140	149
광주	포도	2,500	2,100	119	5,000	3,000	4,200	2,400	125
안성1	포도	1,600	1,500	107	6,000	4,200	4,500	3,060	137
안성2	배	2,980	2,500	119	5,960	3,278	4,750	2,470	133
안성3	배	3,050	2,500	122	6,100	3,172	4,750	2,470	128
양주	포도	1,750	1,300	135	4,620	2,600	3,850	1,900	137
여주1	배	2,300	2,100	110	2,600	2,100	2,500	2,000	105
여주2	복숭아	1,400	1,200	117	2,000	1,500	1,900	1,400	107
여주3	배	2,200	2,100	105	2,550	2,050	2,500	2,000	103
여주4	복숭아	1,400	1,200	117	2,000	1,500	1,800	1,400	107
양평1	배	3,452	2,561	135	5,231	3,623	3,041	2,108	144
양평2	포도	1,796	1,708	105	4,328	2,943	3,951	2,786	106
가평1	포도	2,000	1,900	105	4,000	3,000	3,800	2,500	120
가평2	사과	2,700	2,500	108	5,400	3,500	5,000	3,000	117
연천	배	1,660	1,500	110	3,901	2,262	3,100	1,880	120

○ 교육 및 평가회 결과

지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
	횟수	인원(명)	횟수	계(명)	수용	고려	미수용
계	56	2,390	20	917	780	137	-
수원	4	137	1	14	8	6	-
안산	1	40	1	40	40	-	-
남양주	5	100	1	88	65	23	-
시흥	2	30	1	40	40	-	-
화성	-	-	-	-	-	-	-
파주	1	58	1	45	40	5	-
이천	5	246	3	159	114	45	-
김포	7	370	1	211	170	41	-
포천	4	62	1	40	39	1	-
광주	2	15	2	75	67	8	-
안성	14	1,106	1	45	45	-	-
양주	1	10	1	10	10	-	-
여주	2	100	2	100	96	4	-
양평	3	31	1	10	9	1	-
가평	3	45	1	20	20	-	-
연천	2	40	2	20	17	3	-

(16) 고품질 과실 저장환경조절 시범

(가) 목 적

- 과실의 고습도 저온저장 및 부유곰팡이, 에틸렌제거로 저장환경조절
- 저장과실의 품질유지를 위한 최적환경조절로 고품질 과실저장출하

(나) 추진내용

- 사 업 량 : 4개소(안산, 광주, 여주, 가평)
- 사 업 비 : 80백만원(개소당 20,000천원-도비 40%, 시군비 40, 자부담 20)
- 시범요인
 - 기존 저온저장고의 냉방기를 고습도 유닛트쿨러로 교체하여 수분증발 감소에 의한 과실 중량감소 방지
 - 저장중 발생하는 부유세균과 에틸렌가스를 제거하여 과실 장기저온 저장

(다) 추진결과

○ 사업추진 평가

- 기존 저온저장고의 문제점인 냉방기내 성애발생으로 인한 저장고내 온도불 균일과 과실의 중량감소, 노화축진 가스의 발생으로 인한 장기저장의 어려움을 해소하기 위한 사업으로 지속적인 추진이 필요한 사업임.
- 2005년 현재 도내 과수 저온저장고는 29,922평으로 대부분이 10년 이상의 노후된 시설로 시범사업 대상자 선정시 우선적으로 선정하여 사업추진이 필요

○ 과종별 기술투입 효과

- 소득 및 감모율 : 2006년 7월말 최종출하후 분석
- 입고량 : 158,600kg(수확량의 94%)

○ 시군별 사업 투입 내역

지역	과종	규모 (ha)	참여농가 (대표)	시설 및 기자재		사업비(천원)		
				품명	규모	계	보조	자부담
계	2	7.8	4	· 고습도유닛트쿨러 · 부유세균제거기 · 에틸렌제거기 · 부대자재 · 방습우레탄	4식 4식 4식 4식 30평	80,000	64,000	16,000
안산	배	2.3	이재복	· 고습도유닛트쿨러 · 부유세균제거기 · 에틸렌제거기 · 부대자재	1식 1식 1식 1식	20,000	16,000	4,000
광주	배	1.3	임종언	· 고습도유닛트쿨러 · 부유세균제거기 · 에틸렌제거기 · 부대자재	1식 1식 1식 1식	20,000	16,000	4,000
여주	배	1.7	안성만	· 고습도유닛트쿨러 · 부유세균제거기 · 에틸렌제거기 · 부대자재	1식 1식 1식 1식	20,000	16,000	4,000
가평	사과	2.5	하태운	· 고습도유닛트쿨러 · 부유세균제거기 · 에틸렌제거기 · 방습우레탄	1식 1식 1식 30평	20,000	16,000	4,000

○ 사업성과 내역

과종	지역	시범 농가	과원 면적(ha)	수확량 (MT)	저장고 면적(평)	입고량(kg)		최종출하(kg)	
						시기	물량	시기	물량
계	-	4	7.8	169	90	-	158,600	-	-
안산	배	이재복	2.3	26	20	10.28	15,600	-	-
광주	배	임종언	1.3	48	20	10.20	48,000	-	-
여주	배	안성만	1.7	55	20	10.25	55,000	-	-
가평	사과	하태운	2.5	40	30	11.5	40,000	-	-

○ 교육 및 평가회 결과

지역	농가명	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
		횟수	인원(명)	횟수	계(명)	수용	고려	미수용
계	4	7	132	5	190	176	14	-
안산	이재복	-	-	-	-	-	-	-
광주	임종언	2	12	2	75	70	5	-
여주	안성만	2	100	2	100	96	4	-
가평	하태운	3	20	1	15	10	5	-

※ 안산 : 2006년 최종출하시 평가예정

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한 점	개선방안(안)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 풍량이 약하여 냉방기 가동시간이 길어지며 전력사용량이 기존냉방기 보다 많이 나옴. ○ 기존 냉동고의 기밀도저하로 고습 유지 어려움. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 송풍팬의 풍량을 강하게 하여 보완하고 강한 바람으로 온도센서까지 빨리 도달하여 냉방기 가동시간을 줄이면 전력량이 감소 ○ 방습조치(우레탄 보완)후 시설 설치

(라) 2004년도 사업추진 결과

○ 시군별 사업성과 내역(2004년 저장출하결과)

○ 과종별 기술투입 효과

- 소득/10a : 일반 2,350천원 → 시범 2,682천원(114%)

- 감 모 율 : 일반 9.5 → 3.6%(△62%)

- 전력사용량(입고 → 최종 출하) : 일반 13,063kW → 11,309kW (86% ,△77천원)

○ 사업성과

과종	지역	시범 농가	과원 면적(ha)	수확량 (MT)	저장고 면적(평)	입고량(kg)		최종출하(kg)	
						시기	물량	시기	물량
계 (평균)	-	12	235	529.8 (48.2)	210 (19.1)	2004.10.5 -11.15	287,224 (26,111)	2005.2.2- 7.10	62,850 (5,714)
배	화성1	이윤현	6.3	176	20	2004.10.15	20,000	2005.7.10	3,000
배	화성2	이병호	1.0	21	20	2004.10.20	15,600	2005.3.20	2,400
배	화성3	이상선	2.5	67	20	2004.10.20	21,000	2005.7.10	3,000
배	이천	이서용	2.3	46	20	2004.11.7	46,000	2005.4.3	1,500
배	김포	심상수	1.0	25	20	2004.10.30	17,000	2005.2.20	450
배	안성	권혁일	2.0	-	-	-	-	-	-
배	양평	권윤주	1.7	38	20	2004.10.15	33,624	2005.2.10	15,000
배	고양	이승준	3.0	84	20	2004.10.15	50,000	2005.6.10	14,000
배	의정부	문진옥	0.7	18	15	2004.11.15	4,000	2005.2.2	4,000
배	남양주1	차윤희	1.0	24	15	2004.10.15	30,000	2005.2.13	8,000
배	남양주2	한동수	1.0	23	20	2004.10.24	35,000	2005.2.11	10,000
배	파주	정도호	1.0	7.8	20	2004.10.5	15,000	2005.5.28	1,500

※ 안성 : 화재로 인한 시범사업 종료

감모율(%)				전력사용량(kW/천원)			경제성분석(천원/10a)				
사군	시범	대비	비율	시범(A)	대비(B)	비율 (A/B)	시범		대비		AB (%)
							조수익	소득(A)	조수익	소득(B)	
평균	3.6	9.5	38	11,309/400	13,063/567	86	4,533	2,682	4,018	2,350	114
화성1	2.7	12.6	21.4	20,304/974	22,560/1,082	90	5,850	4,060	4,800	3,360	120
화성2	2.9	13.5	21.5	16,620/719	17,200/740	96	4,800	3,360	4,430	3,101	108
화성3	2.8	12.9	21.7	20,830/939	23,600/1,132	88	5,300	3,710	4,650	3,255	114
이천	4.2	7	60	7,235/314	11,000/476	66	3,800	1,800	3,300	1,600	112
김포	10	15	67	4,324/188	4,640/201	93	4,100	2,870	3,500	2,275	126
안성	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
양평	3.9	5.6	70	-	-	-	4,243	2,258	4,076	2,129	106
고양	5	14	36	15,200/660	19,355/840	79	4,800	2,440	4,200	2,180	112
의정부	3	10	30	6,970/303	7,450/321	93.6	4,320	2,493	3,396	1,882	132
남양주1	1.2	4.2	28	5,700/220	6,000/260	85	4,050	2,100	3,900	2,000	105
남양주2	0.8	4.2	20	4,600/200	5,760/250	80	4,150	2,190	3,900	2,000	109
파주	3	6	50	-	-	108	4,445	2,218	4,041	2,073	107

※ 1. 양평, 파주는 시설 수리로 인해 전력사용량이 부정확하여 제외
 2. 농사용 전력 : 43.4원/kW

○ 교육 및 평가회 결과

지역	교육실적		평가회 개최(시범요인 수용여부)				
	횟수	인원(명)	횟수	계(명)	수용	고려	미수용
계	25	1,299	9	643	401	242	-
화성	2	45	2	90	75	15	-
이천	1	14	1	14	12	2	-
김포	6	350	1	192	100	92	-
안성	5	358	-	-	-	-	-
양평	3	164	1	10	9	1	-
고양	1	13	1	25	16	9	-
의정부	2	20	1	80	65	15	-
남양주	4	300	1	202	102	100	-
파주	1	35	1	30	22	8	-

○ 미흡한 점 및 개선방안

미흡한점	개선방안
<ul style="list-style-type: none"> 유닛트쿨러에 얼음 및 성애 일부 발생(화성) <ul style="list-style-type: none"> - 전기용량 부족시 	<ul style="list-style-type: none"> 유닛트쿨러 제조 결함 보완
<ul style="list-style-type: none"> 기존 저장고의 컨트롤박스가 노후할 경우 쿨러 오작동 가능성이 높음(양평) 	<ul style="list-style-type: none"> 정기점검 및 시설 투입시 노후시설 교체 및 각종 센서 점검
<ul style="list-style-type: none"> 농가에서 정확한 온습도상태를 파악할 수 없음(이천) 	<ul style="list-style-type: none"> 온습도계를 사업내용에 포함 및 외부 컨트롤박스에 온습도현황판 부착

(마) 금후 계획

- 저장고내 과실품질 손상여부 지속 확인 및 단경기 출하지도
- 에틸렌제거기, 부유세균제거기 등의 기자재 수시 점검