

과제 구분	연구분야	연구과제 및 세부과제	수행기간	연구실	책임자
기 본	경영정보	신주산지 경기사과 명품화를 위한 사과원 운영모델 개발	'09~'11	경기도원 작물연구과	이경중
	경영정보	1) 경기북부지역 사과 재배적지 구분 및 확대전략 수립 연구	'09~'10	경기도원 작물연구과	이경중
	경영정보	2) 포천지역 과수 브랜드마케팅 전략 연구	'10~'11	경기도원 작물연구과	전명희

## 1. 연구개발 필요성

가. 연구개발대상 기술의 경제적·산업적 중요성 및 연구개발 필요성

- 기후온난화에 따라 기존 과수재배 적지 북상 및 남부지대 아열대 과수도입 등 경기도에 맞는 새로운 소득작목 개발 필요
- 생산중심의 농업에서 서비스가 결합된 농업이 농촌지역 활성화의 주요변수로 부각되면서 로컬푸드, 푸드 마일리지 등 지역농업 발전 대두

나. 연구개발대상 기술의 국내·외 현황

(1) 세계적 수준

- IPCC에서 지난 100년(1906~2005) 동안 지구 평균기온 0.74℃ 상승 발표
- 유럽연합은 전자기후도와 위성영상, 작물모형을 이용하여 주요 농작물의 작황 예측사업을 실시 중에 있음

(2) 국내수준

- 난지과수 내륙적응성 검토 및 재배확대연구(윙특연)
- 열대과수 재배현황('07) : 망고 등 8작목 44.1ha
- 전자기후도를 이용한 적지판정 및 개화기 예측식이 개발되어 있음

(3) 국내외의 연구현황

- 호주 : 배나무 겨울 온난화 영향 연구(배 휴면병 연구)
- 일본 : 온난화가 과수생산에 미치는 영향 연구
- 한반도 기온상승에 따른 과실품질변화로 사과재배적지 변화('06, 농진청)
  - 사과재배적지 : 현재 - 경북, 충북, 경기 30년 후 - 경기 일부, 강원
- 제주지역 기온상승에 따른 난지과수 연구 수행 : 망고, 아메모야 등

## 2. 연구개발 목표 및 내용

### 가. 연구개발 최종목표 및 성격

#### (1) 연구개발 최종목표

- 지구 온난화 대응 새로운 사과 재배적지 구분 및 지역개발
- 신 소득작목 지역특화작목 개발 및 유통·마케팅기술개발보급

#### (2) 연구개발 성격

- 지구온난화를 기회로 삼아 새로운 소득작목을 도입하여 지역특화작목으로 개발하여 새로운 소득원 창출

### 나. 연차별 연구개발 목표 및 내용

세 부 과 제	구 분	연구개발 목표	연구개발 내용
1세부 과제	1차년도 (‘09)	- 재배적지 구분	- 기후, 경제사회적여건을 고려한 사과재배적지 구분 · 미세기상, 지역적여건, 재배여건 등 고려
	2차년도 (‘10)	- 확대전략 수립	- 안전지대 내에서 확대계획 수립 · 토성, 경사도, 수원, 입지조건 · 투자계획, 생산자 단체 조직, 마케팅 방법 등
2세부 과제	1차년도 (‘10)	- 출하처 별 마케팅 전략 개발 - 신유통 체계 도입방안	- 농장별 직거래 및 기존 출하처 관리 방법 - 온라인 판매 도입 가능성 검토 - 전자직거래 사이트 구축/운영 - 사과의 택배/배송/결제/고객관리 요령등
	2차년도 (‘11)	- 포천 사과 브랜드 마케팅 전략 수립	- 온/오프라인 브랜드 전략 수립 · 포천 사과 통합브랜드 관리방안 · 브랜드 홍보 및 브랜드 관리방안 · 우수브랜드 벤치마킹 · 포천 사과 브랜드 관리 가이드 라인 제시

### 3. 연구개발 추진전략·방법 및 추진체계

#### 가. 연구개발 추진전략·방법

##### □ 추진전략

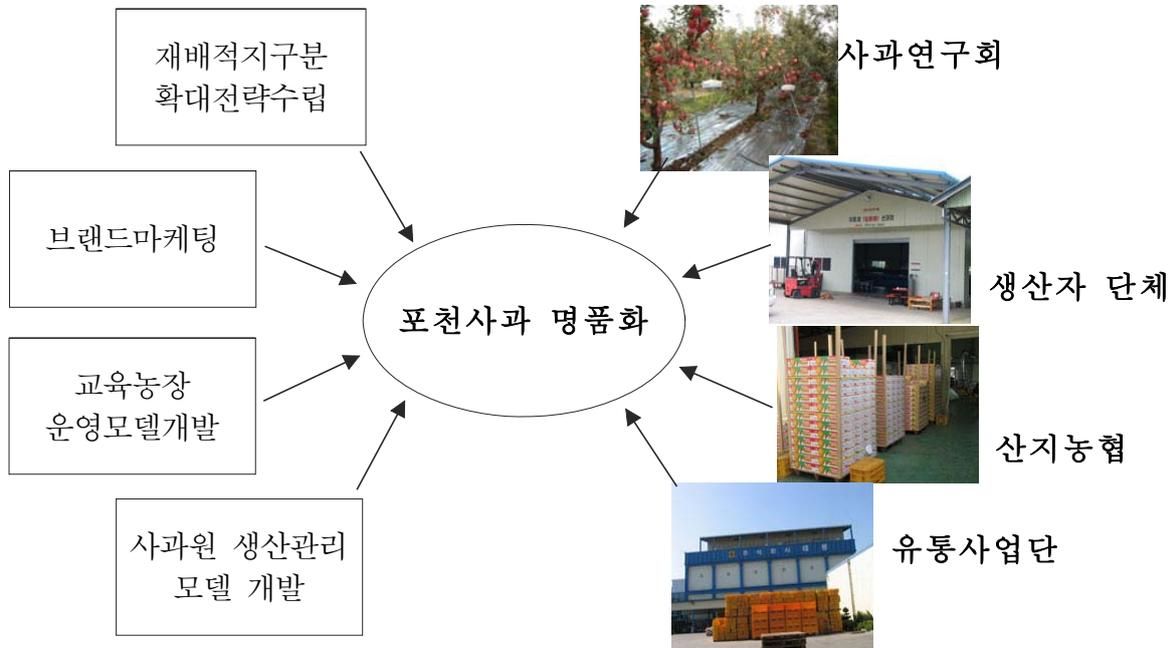
- 포천농업기술센터, 포천 사과연구회, 3개작목반, 영농법인, 유통사업단과 연계하여 본 시험사업 수행
- 기상변화에 따른 적지 시뮬레이션을 이용, 1차 적지 선정 후 토양조건, 경사도 등을 참조하여 실용적인 재배적지 선발
- 농가실태조사를 바탕으로 농가 수준별 마케팅, 교육농장, 생산관리 모델 설정 → 기존 유통사업단을 이용하여 수직계열화로 브랜드 파워 제고
- 면적 확대시 향후 5~10년 후 문제점을 해결하기 위한 마케팅, 브랜드 등의 문제점을 협의체를 구성하여 해결 모색
- 포천지역의 정착되지 않은 수형관리 등 제반기술의 정형화를 위해 과수원 생산관리 모델을 개발 보급하여 일정 등급이상 과실 생산

##### □ 추진방법

- 제1세부과제 : 경기북부지역 사과 재배적지 구분 및 확대전략 수립 연구
  - 사과재배적지 구분 및 재배적지변화 예측
    - 기후변화 시뮬레이션 이용 재배적지 예측
    - 포천지역 사과 품종별 특성비교 : 과중, 당도, 과피색, 과형, 당산비
  - 안전지대 구분 및 확대계획 수립
    - 토성, 경사도, 입지조건(상해)등 고려 재배적지 구분 확대 계획 수립
    - 투자계획, 생산자 단체 조직, 마케팅 방법 등
- 제2세부과제 : 포천지역 과수브랜드 마케팅 전략 연구
  - 생산단위 수준별 유통 및 마케팅 전략 수립
    - 유통 : 직거래, 도매시장, 대형할인매장, 학교급식, 기타
    - 마케팅 : 컨셉 설정, 브랜드, 포장, 판매방법, 체험농장
  - 지역단위 유통 및 마케팅 전략 수립
    - 작목반, 지역, 시 전체 전략 구분 수립
  - 맞춤형 컨설팅실시
    - 생산단위 수준별, 농가 희망에 따라 실시
    - 생산, 유통, 마케팅 전문가 활용 실시

나. 연구개발 추진체계

□ 추진 체계



4. 연구개발결과 활용방안 및 기대성과

가. 연구개발결과 활용방안(사업화 및 현장적용 계획 포함)

□ 시책건의

- 포천지역 사과 지역특화작목 육성 전략
- 브랜드마케팅 전략

□ 영농활용

- 포천지역 사과재배안전지대 구분
- 교육농장 사과원 운영 모델

□ 출하방법에 따른 재배관리기술 개발

- 선물용, 학교급식용, 군납 등

나. 기대성과

(1) 기술적 측면

- 포천지역 고품질 생산 과수원 모델 제시
- 저수고 최저 방제기술 개발보급
- 교육농장 프로그램개발
- 생산자 수준별 컨설팅 및 마케팅으로 고소득 경영체 육성

(2) 경제적·산업적 측면

- 포천지역 지역특화품목 개발로 지역경제 활성화
- 수직계열화로 경쟁력확보 및 농가소득 증대기여
- 경기북부 특화품목개발로 경기도 과수산업발전

5. 연구원 편성표

구분	성명	소속 기관명	직급	참여율 (%)	전공 및 학위			
					학위	연도	전공	학교
총괄 연구책임자	이경중	경기도원 작물연구과	농업연구관		학사	1977	원 예	서울시립대
1세부과제 책임자	이경중	경기도원 작물연구과	농업연구관	60	학사	1977	원 예	서울시립대
1세부과제 참여연구원	박건환	경기도원 원예연구과	농업연구사	20	석사	1993	원 예	단 국 대
	이원석	경기도원 작물연구과	농업연구사	10	석사	2006	경 제	서 울 대
	한상용	포천시농기센터	농촌지도사	10	석사	2006	환경원예	서울시립대
2세부과제 책임자	전명희	경기도원 작물연구과	농업연구사	60	석사	2006	농 학	건 국 대
2세부과제 참여연구원	이원석	"	농업연구사	30	석사	2006	경 제	서 울 대
	윤승용	G마크연합사업단	대 표	10	학사	1997	동물자원	중 앙 대

6. 연구개발비 소요명세서

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제	1차년도('09)	2차년도('10)	3차년도('11)	합계
신주산지 경기사과 명품화를 위한 사과원 운영모델 개발	3	40	40	83
1) 경기북부지역 사과 재배적지 구분 및 확대전략 수립연구	3	10	-	13
2) 포천지역 과수 브랜드마케팅 전략연구	-	30	40	70