

사업구분 : 대형공동	Code 구분 : LS 0604	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
원예작물 바이러스 진단키트 생산 및 보급	'02~'05	농진청 원예연구소 김정수
1) 경기 특화작목 바이러스 분리 및 진단키트 개발 보급	'02~'05	경기도원 환경농업연구과 김진영
색인용어	원예작물, 바이러스, 진단키트	

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 과학영농으로 전국적으로 바이러스 진단키트 사용의 보편화로 과학 영농이 요구됨
- 외국산 항혈청은 구입비가 고가(600천원/1ml)이며 필요시 적기 구입이 곤란함
- 원예연구소에서 '99년부터 전국에 CGMMV 등 바이러스진단키트를 보급하고 있으나 작물 종류 및 바이러스별 진단키트의 확대생산 요구가 쇄도하고 있음
- 지역별 특화 작목 육성시 가장 난점인 바이러스병의 피해에 대한 조기예방 대책이 필요하며 적기적소에 체계적인 진단 키트의 보급 사용이 가능함

나. 연차별·단계별 종합연구목표

구분	종합연구목표
1년차 목표	○ 진단키트 제작 기술 정착 및 진단키트 개발 보급
2년차 목표	○ 5종 진단키트 개발 및 보급
3년차 목표	○ 5~8종의 진단키트 개발 및 보급

2. 연구 추진내용

가. 종합연구내용

세부과제명	주요연구내용	연구목표	연구년도
1) 경기 특화작목 바이러스 분리 및 진단키트 개발 보급	○ 박과류 바이러스 진단키트 개발	○ CGMMV 진단 키트 개발 보급	'02~'04

나. 당해연도 세부연구내용

세부과제명	연구내용
1) 경기 특화작목 바이러스 분리 및 진단 키트 개발	<시험1> 박과 작물 바이러스병 발생조사 ○ 대상작물 : 수박, 호박, 참외 등 ○ 조사지역 : 작물별 주산단지 ○ 주요조사항목 : 병징, 바이러스 종류 <시험2> 항혈청 및 진단키트 생산 및 보급 ○ 시험재료 : CGMMV ○ 시험내용 : 항체생산, 진단 조건 설정 ○ 주요조사항목 : 진단키트 특이성, 보급처 사용내용 분석

3. 연구결과 활용계획

- 국내 주요 바이러스 진단 키트 보급(영농활용, 2004)
- 작물 및 바이러스 종류별 발생소장 및 예방대책(영농활용, 2004)

4. 기대 및 파급효과

- 진단키트 개발 기술의 공유화로 키트 사용의 일반화
- 외래 유입 바이러스병의 검역 강화 및 초기 차단으로 확산방지
- 민원 발생 조기 해결로 공공기관 신뢰성 증대
- 분리 바이러스의 유전자원 확보로 저항성 품종 육성에 활용
- 목표 달성후 개발기술의 수혜자 : 농업인, 농업관련기관, 종묘회사

5. 연구원 편성

세부과제명	구분	소속	직급	성명	담당업무	전화번호
1) 경기특화작목 바이러스 분리 및 진단키트 개발 보급	세부과제책임자	환경농업연구과·병리곤충	지방농업연구사	김진영	연구총괄	229-5832
	공동연구자	"	"	홍순성	항체 생산	229-5831
	"	"	"	김윤정	바이러스 분리	229-5833
	"	원예연구소	농업연구관	김정수	바이러스 동정	290-6220

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2002년도	2003년도	계
○ 원예작물 바이러스 진단키트 생산 및 보급			
1) 경기 특화작목 바이러스 분리 및 진단키트 개발 보급	30	30	60
총 계	30	30	60