

과제구분	어젠다		수행시기	전반기	
연구과제 및 세부과제		연구분야	수행기간	과제책임자 및 세부책임자	
지역별 주요작물 재배지 토양검정		농업환경	'09~'12	국립농업과학원 토양비료관리과	전상호
1) 경기도 주요작물 재배지 토양검정		농업환경	'09~'12	경기도원 환경농업연구과	박중수
색인용어	지역, 주요작물, 재배지, 토양검정				

## 1. 연구개요

### 가. 연구의 필요성

- 토양검정은 화학비료 절감을 위한 필수기술임
- 토양검정에 의한 안전한 농산물의 안정적인 생산체계 구축 필요
- 우리나라 전국 농경지 중 44%인 609만 필지에 대한 토양검정 실시
- 전국 토양검정 자료를 기반으로 농업토양정보시스템을 구축, 활용 중임
- 미국은 주립대학에서 토양검정을 유상으로 실시하고 있으며 토양검정결과를 토양양분의 지표설정에도 활용되고 있음
- 일본은 현(무상)과 전농(유상)에서 토양검정을 실시하고 있으며 현별로 시비 추천과 토양검정 DB를 구축하고 있음.
- 화학비료 절감을 위한 맞춤형비료 시용 및 정부의 화학비료 40% 감축목표 달성을 위해서는 주요작물 재배지에 대한 토양검정 DB구축이 시급함

### 나. 연차별·단계별 종합연구목표

구분	종합연구목표
1년차	○ 경기도 농경지 토양검정(7,550점) 및 적정 시비량 추천
2년차	○ 경기도 농경지 토양검정(5,000점) 및 적정 시비량 추천
3년차	○ 경기도 농경지 토양검정(5,000점) 및 적정 시비량 추천
4년차	○ 경기도 농경지 토양검정(5,000점) 및 적정 시비량 추천

## 2. 연구추진 내용

### 가. 종합연구내용

세 부 과 제	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	수행기간
1) 경기도 주요작물 재배지 토양검정	○ 경기도 주요작물 재배지 토양검정 조사 - 논, 밭, 시설재배지 등	○ 토양검정 자료의 DB구축 ○ 주요작물 재배지별 적정시비량 추천	'09~'12

### 나. 당해년도 세부연구내용

세 부 과 제	연차	연 구 내 용
1) 경기도 주요작물 재배지 토양검정	2/4	가. 토양검정 점수 - 도원 : 5,000점(토양검정실 없는 11개 시군) ※ 시군 : 6,000점(토양검정실 보유 12개 시군) 나. 토양분석 성분 - pH, OM, 유효인산, K, Ca, Mg, 유효규산(논) LR(밭), EC(시설)

## 3. 연차별 연구결과 활용계획 및 실적

연도(연차)	활용구분	제 목
2009년도(1년차)	영농활용	박과류 시설재배 토양현장진단 효과 및 진단기술
2011년도(3년차)	영농활용	밭토양 화학성 변동 자료를 활용한 토양개량
2012년도(4년차)	시책건의	주요작물 재배지 토양검정 결과에 의한 지역별 토양관리방안

#### 4. 세부과제 연구원 편성

세 부 과 제	구 분	소 속 (과/팀)	직 급	성 명	수 행 업 무	참 여 기간
1) 경기도 주요작물 재배지 토양검정	책임자	경기도원 환경농업연구과	농업 연구사	박중수	시험수행 총괄	'09~'12
	공동 연구자	"	농업 연구사	노안성	시료채취 조사	'09~'12
	"	"	농업 연구관	강창성	토양화학성 검토	'09~'12
	"	"	농업 연구관	김성기	시험추진 지도	'09~'12
	"	"	기능직	심재만	토양성분 분석	'09~'12
	"	국립농업과학원	농업 연구사	전상호	공동연구 추진	'09~'12

#### 5. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과 제 및 세 부 과 제	2009	2010	2011	2012	계
지역별 주요작물 재배지 토양검정	180	100	100	100	480
1) 경기도 주요작물 재배지 토양검정	180	100	100	100	480

#### 6. 기대 및 파급효과

- 경기도 농경지 토양검정을 통한 과학영농의 기반 구축
- 토양검정과 작물 현장진단에 의한 맞춤형 영양관리로 비료사용량 감축
- 토양비옥도 DB 구축에 의한 필지별 토양관리 정책 수립 지원
- 친환경 안전 농산물에 대한 소비자의 요구 충족 및 국민건강 향상