

사업구분 : 경상기분	Code 구분 : RM 0101	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
채소작물 영양기준 설정에 관한 연구	'01~'03	경기도원 환경농업연구과 강창성
1) 시설오이 질소영양 간이 진단기술 개발	'01~'03	경기도원 환경농업연구과 박찬웅
2) 유기농업 실천 시설채소농가 영농기술 및 토양환경 조사	'02~'03	경기도원 환경농업연구과 강창성
색인용어	오이, 영양진단, Chlorophyll meter, 유기농업	

1. 계속수행 필요성

- 시설오이의 질소영양 간이진단방법으로서 엽록소 측정기(SPAD-502)의 이용 가능성에 대해 계속 검토 필요
 - 양액재배 오이의 엽록소 측정기를 이용한 SCDSV(Specific Color Difference Sensor Value)는 엽내 N 함량과 고도의 유의성을 나타냈음 ('01, 한국토양비료학회)
 - 토마토 잎의 SCDSV값과 엽내 N 함량간에 고도로 유의한 정의 상관관계를 보였음('95, 생물생산시설환경)
- Codex 유기식품 국제규격 설정과 중국의 WTO 가입 등 국제 농업환경 변화에 능동적으로 대처하기 위하여 유기농업을 과학적으로 체계화하는 연구가 시급함.

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 처리별 SPAD 측정값은 유의한 차이가 나타났으며 질소시비 수준이 증가할수록 SPAD 측정값이 증가하였으나 처리별 수량의 차이는 나타나지 않았음
- 부위별 엽중 N 함량과 SPAD 측정값과 상관관계는 봄, 가을재배에 따라 다른 양상을 나타냈으나 중위엽에서 봄, 가을 재배모두 유의한 상관관계가 나타났음

3. 당해연도 연구목표

- 중위엽의 엽내 N 함량과 SPAD측정값과의 관계를 재검토하고 처리별 중위엽의 SPAD 측정값과 수량과의 관계검토
- 도내 유기농산물 인증획득 농가(2001년 12월말 기준 79농가)의 토양 및 작물관리 이력, 유기농자재 사용내역 조사, 토양의 이화학성 분석

4. 당해연도 세부연구내용

세 부 과 제 명	연 구 내 용
1) 시설오이 질소영양 간이진단 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> ○ 처리별 엽록소 측정기에 의한 엽색 측정 및 엽색 측정치와 엽중 N함량과의 상관관계 검토 ○ 공시품종 : 은성백다다기 ○ 처리내용 <ul style="list-style-type: none"> - 토양검정 질소시비량의 0% - " 50% - " 100% - " 150% - " 200% ○ 시험구배치 : 난괴법 3반복 ○ 주요조사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 엽색, 엽중 질소함량, 수량
2) 유기농업 실천 시설 채소농가 영농기술 및 토양환경 조사 (신규)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사대상 : 유기농산물 품질인증 획득 시설채소 농가 ○ 주요 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 유기농업 실시 년수 및 면적, 유기물 조달방법 - 토양개량제 사용 및 토양관리 이력 - 작물 양분관리 및 병해충 관리 방법 - 액비 등 유기농자재 활용 내역 - 토양의 화학성 및 물리성

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

- 유기농업 실천 시설채소농가 영농기술 및 토양환경 조사 세부과제 추가

6 세부과제 변경·추가 등

세부과제명	구 분	소 속	직 급	성 명	담당업무	전화번호
2) 유기농업 실천 시설채소농가 영농기술 및 토양환경 조사	세부과제책임자 공동연구자 " "	환경농업연구과·토양비료 " 유기농업협회 건국대학교	지방농업연구사 " 이사 교수	강창성 조광래 박영수 양창술	연구총괄 토양조사 공동조사 미생물조사	229-5821 229-5822 572-0477 450-3757

7. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2001년도	2002년도	2003년도	계
○ 채소작물 영양기준 설정에 관한 연구				
1) 시설오이 질소영양 간이진단 기술 개발	10	10	10	30
2) 유기농업 실천 시설채소농가 영농 기술 및 토양환경 조사	-	5	5	10
총 계	10	15	15	40