

사업구분	경상기본	Code 구분	LS 0205	수행구분	전반기
연구과제명	인삼 재배기술 개발 연구			연구기간	2001~(1년차)
연구책임자	성명	소속	직급	전화번호	
연구과제책임자	조은제	경기도원, 작물연구과	지방농업연구사	031)229-5781	
1)~2)세부과제책임자	조은제	“	“	“	
색인용어	인삼, 홍삼, 토양물리성, 근권토양				

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

- 경기도 홍삼은 주요 수출작목임 : 2000년 경기도 재배 면적 1,778ha, 전국의 20% 적음
- 토양의 보비력, 보수력, 통기성이 좋으면 세근 발육이 촉진되고 조기낙엽, 적변삼, 황화현상 등이 예방되고 품질향상의 효과가 있음
- 인삼재배에 있어서 화학성분 과다시 적변삼, 근부병, 결주등 유발
- 토양에 양분위주 공급보다 양분과다 피해나 염류장해 줄이는 토양의 물리성등을 개선하는 방향으로 토양 관리 필요 (2000,진홍청)
- 토양 물리성은 유기물을 사용하고 경운을 깊게 자주 가면 개량됨
- 두둑이 높을수록 표토가 부드럽고 작토층에 통기성이 좋으면 수분이 하부쪽으로 많아 작토층 깊숙이 까지 근의 신장 발육 조건이 됨
- 섬유질이 많은 유기물은 토양의 보수력과 염류흡착력이 증대되어 저년근에는 염류 감소와 고년근에는 양분공급하는 완충작용 있음
- 호밀, 보리밀, 벼짚, 톱밥, 왕겨 등 시용시 근부병균의 밀도가 낮고 토양물리성이 개선되어 인삼 생육에 좋은 조건이 됨(2000,진홍청)

나. 단계별 종합연구목표

구분	주요연구내용
1단계 목표	○ 인삼재배 토양의 근권환경 개선
2단계 목표	○ 우량종묘 생산기술확립

2. 연구 추진 내용

가. 종합연구내용

세부과제명	주요 연구 내용	연구 목표	연구년도
1) 인삼재배 토양 근권환경개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유기물 시용방법 ○ 토성별 물리화학적 개량연구 ○ 수분관리연구 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유기물시용 기준설정 ○ 토성별 물리성 개선 	'01~'04
2) 우량종묘 생산기술확립	<ul style="list-style-type: none"> ○ 종자채종법 ○ 종묘생산기술 ○ 묘포 관리 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적정관수시기 구명 ○ 우량종자채종기술 ○ 우량종묘생산방법 ○ 묘포 및 예정지관리 포장재배기술 	'02~'05

3. 연구결과 활용계획

가. 인삼 재배토양의 물리적 개선방안 (영농활용, 2004)

나. 토성별 적정 유기물 시용기준(영농활용, 2005)

4. 기대 및 파급효과

가. 인삼에 대한 안정적 재배 기술확립

나. 홍삼에 대한 재배면적 확대로 농가소득증대

5. 연구원 편성

세부과제명	구분	소속	성명	직급	담당업무
1) 인삼재배 토양 근권환경개선	세부과제책임자 공동연구자	작물연구과 전특작	조은제 이한범	지방농업연구사	연구총괄 생육조사
2) 우량종묘생산 기술확립	세부과제책임자 공동연구자	작물연구과 전특작	조은제 이한범	" "	연구총괄 생육조사

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2001년도	2002년도	2003년도	2004년도	2005년도	계
○ 인삼 재배 기술개발						
1) 인삼재배토양 근권환경개선	5	2	2	2	2	13
2) 우량종묘생산 기술확립	-	4	4	4	4	16
총 계	5	6	6	6	6	29