

사업구분 : 경상기본연구	Code구분 : LS0205	전특작 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
양질묘삼 안정생산기술 확립연구	'03~'06	경기도원 작물연구과 이은섭
1) 양질묘삼 생산을 위한 토양개량제 선발	'03~'04	경기도원 작물연구과 이은섭
2) 양질묘삼 생산을 위한 해가림시설 개선 연구	'04~'06	경기도원 작물연구과 이은섭
색인용어	묘삼, 토양개량제, 해사림시설, 토양물리화학적, 미기상	

1. 계속수행 필요성

- 인삼 본밭 예정지에 토양환경 개량을 위해 솟입자, 603제품, 왕겨 사용시 물리개선효과가 있었으나('02. 농진청 심포지엄자료), 묘삼포에 대한 연구 실적은 없음
- 인삼 본밭 예정지 관리시 왕겨 시용은 토양공극율을 높이고 경도를 낮추며 염류이동 차단효과가 있음('02. 농진청 심포지엄자료)
- 묘삼밭의 토양수분과부족시 체형이 불량하게 되고 동체가 짧은 달래삼과 계발삼 등 불용삼의 비율이 높아 적습유지를 위한 토양물리성 개량제 선발 필요('83. 고려인삼학회)
- 한국과 중국의 해가림시설는 장마철의 폭우와 월동기 폭설피해 방지를 위해 한국은 경사식으로 중국은 터널식으로 발전하였음('02. 한국인삼연초연구원)
- 인삼최적 생육온도는 21~25℃이나 기존의 일복시설의 경우에는 고온기인 7~8월 이상기후에 따른 고온화 현상으로 30℃이상 일수가 90년 이전 25.8일에 비해 94년 이후 37.6일로 고온에 따른 양질묘삼생산을 위한 고온장해경감기술 개발 시급('03. 경기도원)
- '01년의 폭설로 인한 인삼포 해가림 피해면적율은 경기 51.7%, 충북 48%, 충남 39.5% 이며, 태풍 및 폭우 피해시기는 6~9월, 풍속은 10~13/sec 이상, 강우량 250mm이상이며 2~3일 지속시 해가림시설 파손 피해가 빈번하게 발생됨으로 이를 해결하기 위한 해가림시설 개선이 요구됨('02. 한국인삼연초연구원)

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 양직묘포에서의 식부가능한 묘삼의 생산비율은 처리간 대차 없었으며 반양직묘포에서는 무처리 39.1% 대비 훈탄왕겨처리에서 46.4%로 높았고 갑삼의 비율은 대차없었으나 을삼비율은 7.3%높았음

3. 당해연도 연구목표

- 토양개량제를 이용한 묘삼근권 환경 개선연구
- 고온장해 방지를 위한 적합 해가림시설 개선 연구

4. 당해연도 세부연구내용

세부과제명	연구내용	
1) 양질묘삼 생산을 위한 토양개량제 선발	가. 시험품종 : 자경종	
	나. 모포종류 : 양직묘포, 반양직묘포	
	다. 처리내용	
	토양개량제	비 고
	필라이트	원야토 : 약토 : 모래 = 220 : 80 : 20 l/칸
	팽화왕겨	보습재료량 : 20 l/칸
	무 처 리	추비 : 5월중순, 7월 중순
		해가림자재 : 1혹+3청(4중직)
	라. 파종기 : 11월 상순	
	마. 시험구배치법 : 난괴법 3반복	
	바. 주요조사항목 : 출아율, 묘소질, 토양수분변화, 토양 물리화학성(삼상구조, 보습기간, 일반화학성) 등	

세부과제명	연구 내용		
2) 양질묘삼 생산을 위한 해가림시설 개선 연구	가. 시험품종 : 자경종 나. 시험지역 : 포천 다. 처리내용		
	해가림 유형	2중직망 처리시기	비 고
	B형해가림 A-1형 후주연결식 개량형 비가림	- 6월20일~8월30일 "	원야토 : 약토 : 모래 = 220 : 80 : 20 ℓ/칸 추비시기 : 5월중순, 7월중순
	마. 시험구배치법 : 처리당 30칸 바. 주요조사항목 : 출아율, 묘소질, 환경(초상온도, 습도, 토양수분함량, 일사량)		

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

- 세부과제명 변경
 - 인삼묘포의 최적 수부유지를 위한 적정보습재료 선발
→ 양질묘삼 생산을 위한 토량개량재 선발
- 처리내용 변경
 - 왕겨, 팽화왕겨, 훈탄왕겨, 무처리 → 펄라이트, 훈탄왕겨, 무처리
- 세부과제 추가
 - 양질묘삼을 위한 해가림구조 개선 연구

6. 세부과제변경·추가 등

세부과제명	구분	소속 (과, 팀명)	직급	성명	담당업무	전화번호
1) 양질묘삼 생산을 위한 토양개량제 선별	세부과제책임자	직물연구과, 전특작	농업연구사	이은섭	과제총괄	031)229-5781
	공동연구자	"	"	이종형	생육조사	031)229-5783
	공동연구자	"	"	최병열	생육조사	031)229-5784
2) 양질묘삼 생산을 위한 해기립시설 개선연구	세부과제책임자	직물연구과, 전특작	농업연구사	이은섭	과제총괄	031)229-5781
	공동연구자	"	"	이종형	생육조사	031)229-5783
	공동연구자	"	"	최병열	생육조사	031)229-5784

7. 연도별 연구비소요예산

(단위 : 천 원)

과제 및 세부과제명	~2003 까지	2004 년도	2005 년도	2006 년도	계
○ 양질 묘삼안정생산기술 확립 연구					
1) 묘삼 근권환경 개선을 위한 토양개량제 선별	12	20	24	-	56
2) 고온장해 방지를 위한 해기립시설 개선 연구		24	26	-	50
총 계	12	44	46		106