

사업구분	경상기본	수행구분	전반기	연구기간	'04~(1년차)
연구과제명	민통선 특화작목 소득화 기술 개발			연구책임자	강안석
세부과제명	가시오갈피 주요 병해충 발생 양상 및 방제 연구				
세부과제책임자	북부농업시험장 지방농업연구소 최 강 준 ( 033-458-4783 )				
색인용어	가시오갈피, 병해충, 방제				

## 1. 당해연도 목표

- 가. 재배 면적 및 재배농가 증가로 다양한 병해충 발생되고 있어 연구 수행
- 나. 가시오갈피 병해충 발생 양상 조사 및 주요 병원균 동정

## 2. 수행방법

### (시험 1) 가시오갈피 병해 종류 조사

- 가. 조사시기 : 전 생육기간 수시조사
- 나. 병원균 분리 및 배양
  - 진균배양 : WA 배지, 세균배양 : NA, KB 배지
- 다. 병원균 동정 : 병원성 검정, 생리적, 형태적 특징 조사

### (시험 2) 가시오갈피 병해충 발생양상 조사

- 가. 대상작물 : 가시오갈피
- 나. 조사지역 : 철원 북부시험장내 재배 포장
- 다. 조사시기 : 병 발생 기간(7~11월)
- 라. 조사항목 : 발생시기, 병징, 감염율, 병반면적비율 등

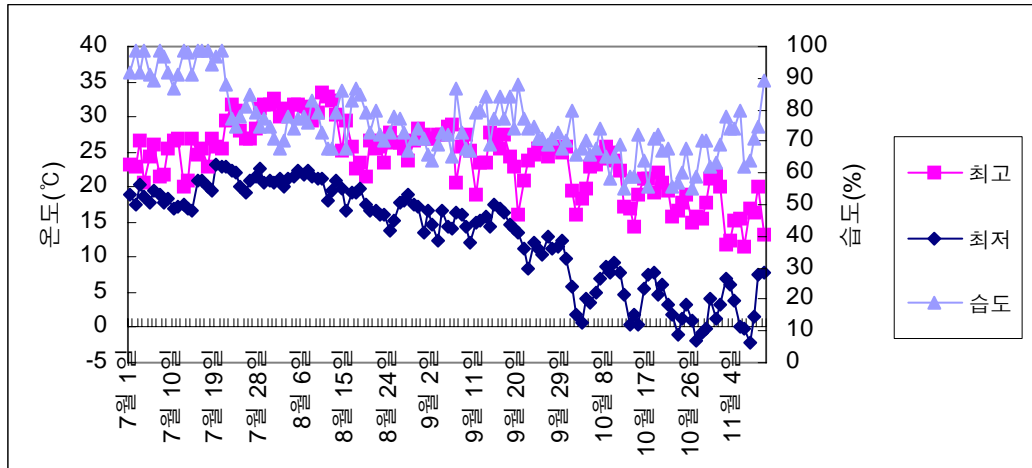
## 3. 시험성적

### (시험 1) 가시오갈피 병해 종류 조사

- 가. 해충 종류 : 진딧물 1종, 끝검은말매미충 1종 관찰
- 나. 병 종류 및 병증 : *Phoma* sp. 등 3종 동정
  - 1) *Phoma* sp. : 점무늬병
  - 2) *Rhizoctonia solani* : 잎고사증상
  - 3) *Botrytis cinerea* : 잿빛곰팡이병

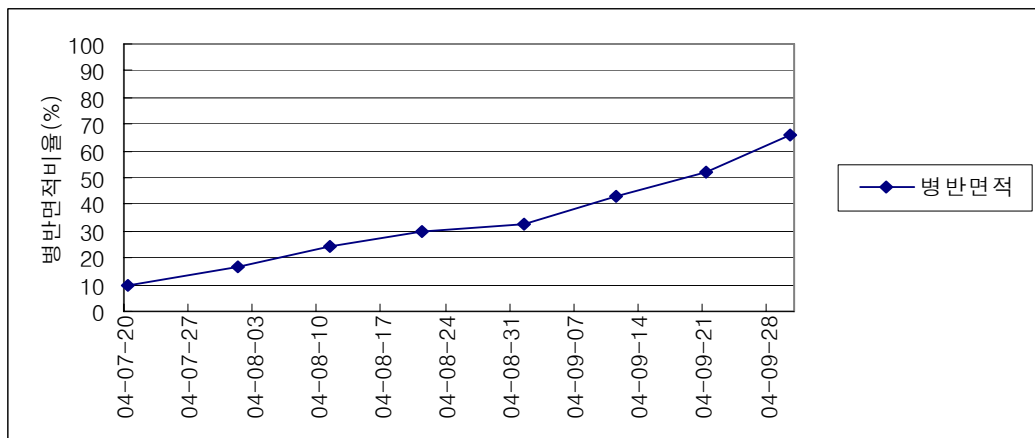
(시험 2)가시오갈피 병해충 발생양상 조사

가. 2004년도 기상 현황



[그림 1] 2004년도 7월부터 11월 상순까지의 최고온도, 최저온도, 습도 변화 현황

나. 시기별 병 발생 현황



[그림 2] 시기별 병반 면적 양상

4. 주요결과 요약

(시험 1) 가시오갈피 병해 종류 조사

가. 해충 종류 : 진딧물 1종, 끝검은말매미충 1종 관찰

나. 병 종류 및 병증 : *Phoma* sp. 등 3종 동정

다. *Phoma* sp.에 의한 병해가 가장 심했으며, 나무의 병저항성에 따라 병징은 크게 3종으로 세분화하면 7종의 증상으로 관찰되었음

## (시험 2) 가시오갈피 병해충 발생양상 조사

- 가. 가시오갈피 병해충은 6월 말부터 관찰되어 11월 낙엽이 될 때까지 일정하게 증가
- 나. 개체별 관찰 결과를 보면 병해충에 대한 지역계통별 많은 차이를 보임

## 5. 금후계획

- 가. 도내 재배면적 및 재배농가가 증가함으로써 다양한 병해충 발생으로 연구 필요
- 나. 연차별 발생 병해충 종류 및 발생시기에 대한 계속 연구 수행
- 다. 가시오갈피 주요 병해충 분류 및 동정(2005년 논문)
- 라. 가시오갈피 병해 방제 약제 선발 및 효과 구명(2006년 영농활용)
- 마. 주요 병해충에 대한 추가적인 분리, 동정 및 병해충 종류별 발생시기 및 빈도조사