

## 강원지방의 인삼병해충 적정 방제시기 설정

### 1. 현황 및 문제점

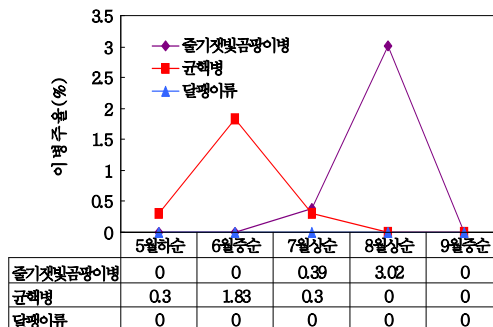
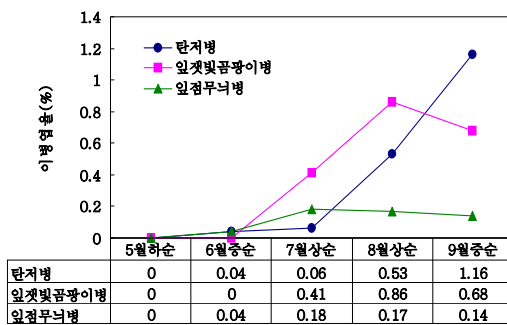
- 도내 인삼재배 면적 및 재배농가는 2005년에 1,228ha, 700농가에서 2006년 1,443ha, 1,048농가로 급격히 증가하였고, 다양한 인삼병해충이 많이 발생하고 있어 병해충의 발생양상과 병원균에 대한 연구가 필요함
- 인삼의 안전재배를 위한 병, 해충 동정과 시기별 발생양상의 조사를 통하여 효율적인 방제기술에 활용이 필요함

### 2. 연구결과 (2006 ~ 2007)

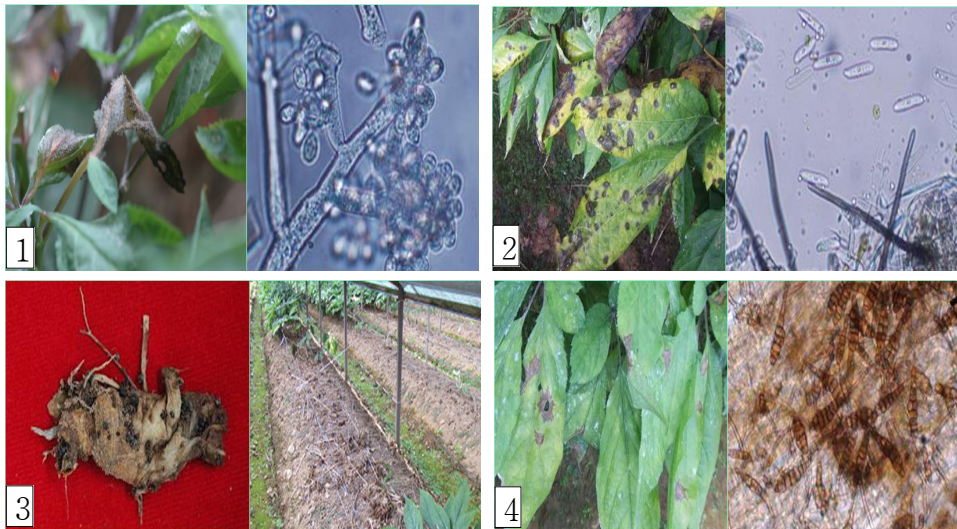
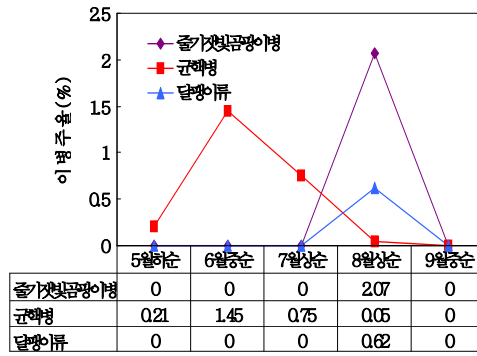
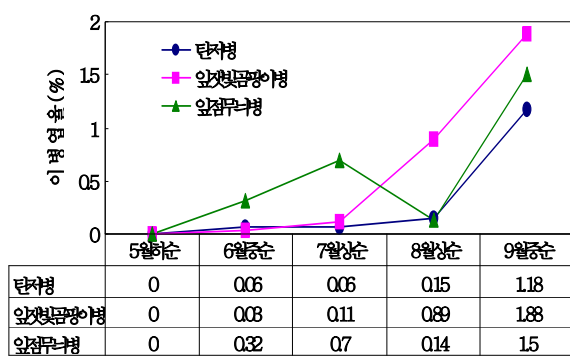
- 강원지방의 인삼 병충해 발생시기 및 대발생시기

병충해	발생부위	발생시기	대발생시기
탄저병	잎	7월 상순 ~ 9월 중순	8월 상순
잣빛곰팡이병	줄기지체부	7월 상순 ~ 8월 하순	8월 상순
잣빛곰팡이병	잎, 열매, 꽃대	7월 상순 ~ 9월 중순	8월 하순
잎점무늬병	잎, 열매	6월 중순 ~ 9월 중순	7월 상순
균핵병	뿌리	5월 하순 ~ 7월 상순	6월 중순
달팽이류	잎, 줄기	7월 상순 ~ 8월 중순	8월 상순

- 춘천



○ 흥천



(①잎젖빛곰팡이병, ②탄저병, ③균핵병, ④잎점무늬병)

3. 기대효과

- 강원지방의 주요 병해충의 시기별 발생현황을 구명함으로써 병해충의 효율적 방제 및 GAP생산 기초자료 활용가능

4. 적 요

- 강원지방의 인삼 주요 병해충의 대발생시기는 6월중~8월상순이었음

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 없음

<세부연구결과성적>

◦ 인삼 병해충 조사결과('06~'07)

－ 모잘록병(이병주율 %)

구분	년도	5월	6월	7월	8월	9월
춘천	'06	0-1.3 (0.16)*	0	0	0	0
	'07	0	0	0	0	0
홍천	'06	0-1.0 (0.25)	0	0	0	0
	'07	0	0	0	0	0

\* : 평균

－ 탄저병(이병엽율 %)

구분	년도	5월	6월	7월	8월	9월
춘천	'06	0	0	0	2.1-7.8 (3.89)	0-4.0 (2.0)
	'07	0	0-0.1 (0.04)*	0-0.51 (0.06)	0-1.59 (0.53)	0-4.0 (1.16)
홍천	'06	0	0	0	0	0
	'07	0	0-0.25 (0.06)	0-0.25 (0.06)	0-0.85 (0.15)	0.63-2.15 (1.18)

－ 잣빛곰팡이병(잎, 이병엽율 %)

구분	년도	5월	6월	7월	8월	9월
춘천	'06	0	0	0-4.0 (2.00)	2.4-14.1 (6.84)	0-5.4 (2.69)
	'07	0	0	0-1.30 (0.41)	0.09-1.77 (0.86)	0-1.29 (0.68)
홍천	'06	0	0	0-1.17 (0.76)	0	0
	'07	0	0-0.15 (0.03)	0.03-0.3 (0.11)	0.26-2.29 (0.89)	0.63-3.28 (1.88)

- 잿빛곰팡이병(지제부, 이병주율 %)

구분	년도	5월	6월	7월	8월	9월
춘천	'06	0	0	0-1.8 (1.12)	0	0
	'07	0	0	0-2.69 (0.39)	0-15.77 (3.02)	0
홍천	'06	0	0	0-0.92 (0.32)	0	0
	'07	0	0	0	0-7.48 (2.07)	0

- 잎점무늬병(이병엽율 %)

구분	년도	5월	6월	7월	8월	9월
춘천	'06	0	0-5.4 (0.54)	0-10.4 (2.07)	0-2.22 (0.80)	5.5-8.8 (7.13)
	'07	0	0-0.21 (0.04)	0-0.63 (0.18)	0-0.78 (0.17)	0-0.83 (0.14)
홍천	'06	0	0-2.7 (0.85)	0-1.4 (0.51)	0	0
	'07	0	0.04-0.99 (0.32)	0.01-2.99 (0.70)	0-0.83 (0.14)	0.08-3.38 (1.50)

- 균핵병(이병주율 %)

구분	년도	5월	6월	7월	8월	9월
춘천	'06	0	0	0	0	0
	'07	0-0.63 (0.30)	0-10.0 (1.83)	0-0.38 (0.30)	0	0
홍천	'06	0	0	0-2.7 (0.3)	0	0
	'07	0-0.62 (0.21)	0-4.03 (1.45)	0-4.03 (0.75)	0-0.31 (0.05)	0

- 달팽이류(피해엽율 %)

구분	년도	5월	6월	7월	8월	9월
춘천	'06	0	0	0-5.3 (1.05)	0	0
	'07	0	0	0	0	0
홍천	'06	0	0	0-12.2 (2.89)		
	'07	0	0	0	0-1.73 (0.65)	0