

사업구분	기관프로젝트	수행구분	전반기	연구기간	'00 ~ '01(2년차)
연구과제명	친환경 농업기술 개발연구			연구책임자	사종구
세부과제명	시설재배지 굴파리류 피해정밀조사 및 천적탐색 이용방안 연구				
세부과제책임자	환경농업연구과 지방농업연구사 정태성 (033-258-5742)				
색인용어	시설재배, 토마토, 오이, 굴파리, 천적				

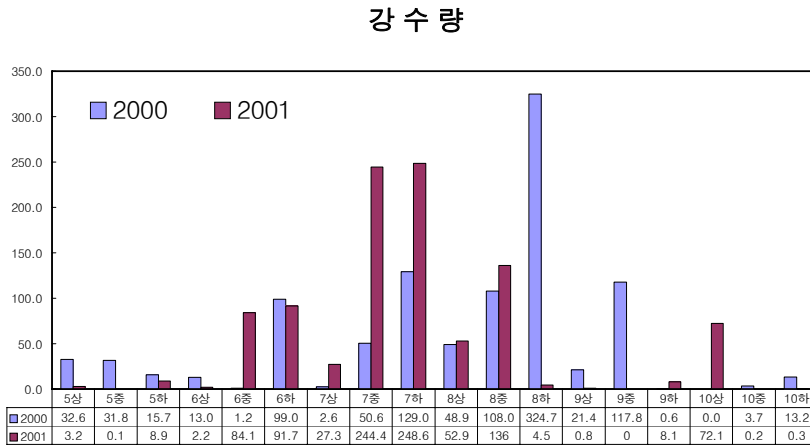
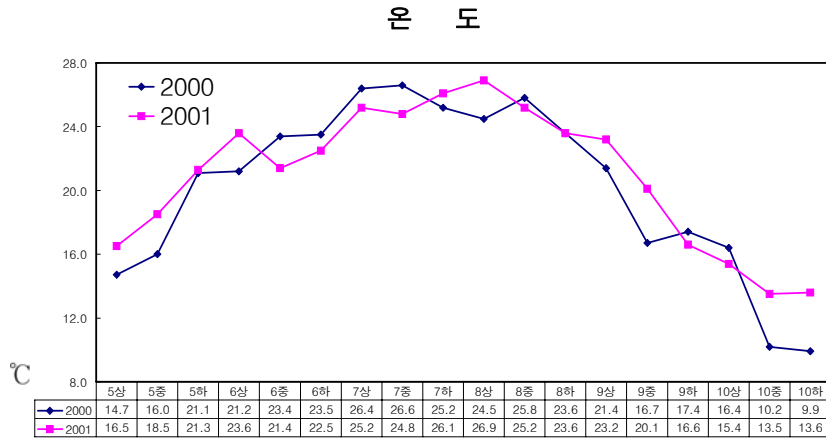
## 1. 재료 및 방법

가. 시기별 굴파리 피해조사 : 춘천, 화천, 홍천지역 오이, 토마토 시설재배지

나. 대량사육을 위한 기주식물 선발 : 동부, 완두등 16종

## 2. 시험성적

<그림1> 금년과 전년의 기상변화 (춘천)



<표1>시설재배지 굴파리류 피해조사

장 소	대상작물	조사시기	발생태	피해업율 (%)	작물생육기	조사 포장수	
춘천 신북	오이	5.25	-	-	초기	3	
	토마토	"	-	-	초기	2	
춘천 남산	오이	5.26	-	-	초기	3	
춘천 신북	오이	6.21	-	-	중기	5	
	토마토	"	-	-	중기	3	
화천 상서	오이	6.22	-	-	중기	5	
	사내 토마토	"	-	-	중기	4	
홍천 서석	오이	6.23	-	-	초기,중기	4	
화천 사내	토마토	7.19	유충,	0~0.1	중기	4	
	상서 오이	7.19	유충,성충	0~0.1	중기	3	
춘천 남산	오이	7.20	유충,번데기,성충	5	후기	2	
	신북	오이	"	유충	0.1	중기	3
		토마토	"	유충	0.1	중기	2
홍천 서석	오이	7.21	유충	5~10	중기	3	
화천 사내	토마토	8.17	유충	0.5~5	중기,후기	4	
	상서 오이	"	유충	0~10	"	3	
춘천 남산	오이	8.18	유충,번데기	5~20	중기,후기	2	
춘천 신북	오이	8.23	유충,번데기,성충	0.5~5	중기,후기	4	
	토마토	"	유충	0~5	"	3	
춘천 남산	오이	9.4	유충,번데기	10~20	후기	2	
	신북	오이	"	유충	5~10	후기	3
		토마토	"	유충	0~5	중기	2
화천 사내	토마토	9.14	유충	0~10	후기	3	
	상서 오이	"	유충	0~10	후기	3	
춘천 신북	오이	9.15	유충	0~20	후기	3	
	토마토	"	유충	0~10	후기	2	
남산	오이	"	유충,번데기	5~30	후기	2	
화천 사내	토마토	10.18	-	-	-	4	
	상서 오이	"	-	-	-	2	
춘천 남산	오이	10.19	-	-	-	1	
홍천 서석	오이	"	-	-	-	3	

<표 2> 작물생육기별 피해정도 조사

대상작물	작물생육기	피해엽율범위(%)	발생태
오이	초기	-	-
	중기	0~10%	유충, 번데기, 성충
	후기	0~30%	"
토마토	초기	-	-
	중기	0~5%	유충
	후기	0~10%	"

<표3> 대체기주선발을 위한 콩 발아 및 자연기생엽수 조사

품 종	발아율 (%)	기 생 엽 수					합계
		9월5일	9월10일	9월15일	9월20일	9월25일	
완 두	80	-	-	-	-	-	-
동 부	16	-	-	-	-	-	-
진품 2호	92	0	1	3	1	0	5
올 콩	48	0	0	2	0	0	2
황 금	72	0	0	1	1	0	2
장 수	84	0	0	2	2	0	4
소 명	72	3	4	3	1	0	11
다 장	48	0	0	0	0	0	0
검 정	28	0	0	2	1	0	3
장 엽	68	0	1	3	2	0	6
만 리	80	0	0	1	1	0	2
보 광	52	0	0	0	0	0	0
다 원	96	0	0	1	1	0	2
알 찬	60	0	0	0	0	2	2
태 장	52	0	0	0	0	0	0
소 양	92	0	0	1	1	2	4

※ 기생율조사 : 굴파리 발생피해포장에 대체기주 설치

### 3. 결과요약

가. 조사지역중 춘천지역의 금년도 기상은 6월중순부터 7월중순까지 전년에 비해 평균기온이 낮게 형성되었고 강수량에 있어서도 6월중순부터 8월중순까지 전년에 비해 많은 강수량을 보였다.

- 나. 시설재배지 오이, 토마토의 굴파리 피해는 7월중순부터 발생이 시작되어 8월중순에서 9월까지 발생피해가 많았으나 전년에 비해 발생시(전년: 6월하순)와 피해량이 적었다.
- 다. 전반적인 굴파리의 발생수준이 낮아 대상작물의 생육초기에는 발생피해를 볼 수 없었으며 작물생육에 비례 피해량이 늘어 생육후기에는 토마토의 경우 10%, 오이는 30%의 피해율을 나타냈다.
- 라. 대체기주 선발조사에서는 동부등 16개품종중 다원, 소양, 진품2호등이 가장 발아율이 높았으며 굴파리피해 발생 오이재배지에서의 자연 기생엽수 조사에서는 소명품 종이 가장 기생율이 높았고, 시기별로는 파종후 3주되는 시기가 가장 기생율이 높았으며 1개월되는 시기부터는 기생율이 떨어지기 시작했다.

#### 4. 결과활용계획

- 천적의 대량생산기술을 개발 이전 및 농가보급