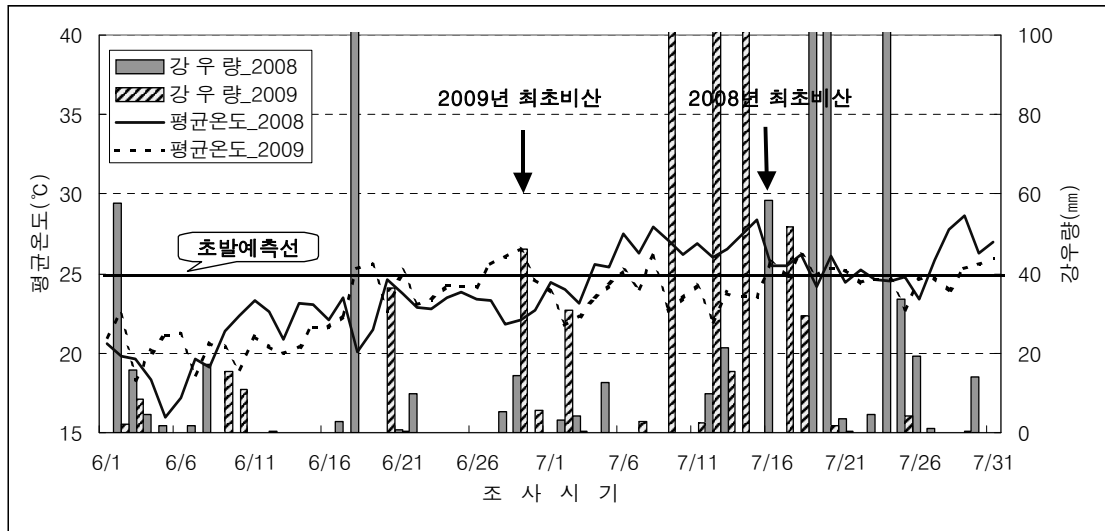


활용제목명	고추 탄저병 인터넷 정밀 예측 방제 시스템 활용법					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	홍순성	전화 및 e-mail주소	031)229-5832 sshong@gg.go.kr
공동개발자	"	"	"	김진영	"	031)229-5833
	"	(소득자원연구소)	"	이진구	"	031)229-6185
	"	(환경농업연구과)	"	이현주	"	031)229-5838

1. 연구성적('08~'09 경기도원)

○ 고추 탄저병 최초 발생 추정 시기 예측

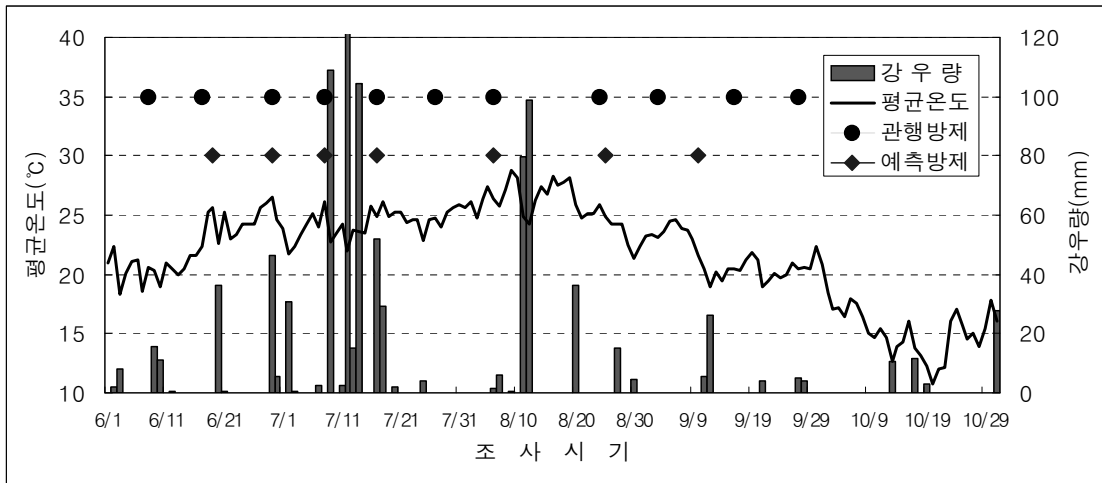
: 평균온도 25℃이상 일 40mm이상 강우시 병원균이 땅속 잔재물에서 지상부로 최초 비산 예측



○ 탄저병 발생량과 기상요인 상관분석

기상요인	병 발생 조사 전										
	3 일	4 일	5 일	6 일	7 일	8 일	9 일	10 일	11 일	12 일	
강우량	0.053	0.084	-0.05	0.103	0.647	0.3	0.578	0.208	0.058	0.438	
결로시간	-0.15	-0.02	-0.07	-0.09	0.431	0.204	0.22	0.21	-0.26	0.455	
평균풍속	0.391	-0.13	0.103	0.135	0.198	0.25	0.459	-0.05	0.269	0.18	

○ 고추 탄저병 예측모델에 의한 방제시기와 관행방제 시기



※ 관행방제 : 10일 간격 약제 살포

○ 고추 탄저병 예측모델에 의한 방제 요령

: 탄저병 최초 발생 예측시 1차 방제하고 2차 방제부터는 일일 강수량이 20mm이상 예보시 사전 살포(단, 약제 살포 후 7일이 경과하지 않을 경우 다음 강우시 까지 대기)

○ 고추 탄저병 예측모델에 의한 방제 효과

처리내용	누적발병과율(%)							
	7/23		8/23		9/24		10/12	
	발병율	방제가	발병율	방제가	발병율	방제가	발병율	방제가
예측방제	0.0	100	0.6	99.4	6.3	92.5	17.4	81.2
관행방제	0.0	100	1.2	98.7	12.9	84.7	15.8	83.0
무방제	36.3	-	95.1	-	84.3	-	92.7	-

※ 시험약제 : 테부코나졸 유제 2,000배액

손실적 요소	이익적 요소
○ 증가된 비용 : 없음	○ 살포횟수 절감(4회) : 11회 → 7회 - 농약비 절감(회당 100ml) 14,000원×4회 = 46,000원 - 노동력 절감(2인, 1시간) 7,000원×2인×1시간×4회 = 46,000원 - 유류대 절감(회당 2ℓ) 2ℓ×1,000원×4회 = 8,000원 합계 100,000원
추정 수익액 : 100,000원	

2. 적 요

- 병 발생 7일전 강수량이 병 발생에 가장 깊은 상관이 있음
- 고추 탄저병 최초 발생 추정 시기 : 평균온도 25℃이상 일 40mm이상 강우시 병원균이 땅속 병든 잔재물에서 지상부로 최초 비산
- 고추 탄저병 예측방제 모델 : 탄저병 최초 발생 예측시 1차 방제하고, 2차 방제부터는 일일 강수량이 20mm이상 예보시 사전 살포(단, 약제 살포 후 7일이 경과하지 않을 경우 다음 강우시 까지 대기)
- 병 발생예측 모델에 의한 적기 약제 살포로 방제 횟수 절감(11회 → 7회) 및 방제비 절감(100천원/10a)

3. 개발기술의 활용방법

- 경기도농업기술원의 『농업기상과 병해충 방제정보 홈페이지』 (<http://www.epilove.com>) 에서 지역별 농업 기상과 고추 탄저병 발생위험 예측시기 정보 활용
- 안정적인 방제를 위해서 탄저병 최초 발생 예측시 1차 방제하고 2차 방제부터는 일일 강수량이 20mm이상 예보시 사전 살포(단, 약제 살포 후 7일이 경과하지 않을 경우 다음 강우시 까지 대기)

※ 「고추 탄저병 발생 예측방제 정보 홈페이지에 접속하는 방법

- ① 농업기상과 병해충 방제정보 홈페이지(<http://www.epilove.com>) 접속
- ② 왼쪽 단추에서 「채소 병 예측」 선택
- ③ 중앙 상단에서 「고추 탄저병」 선택
- ④ 중앙 상단 날짜 수정하여 원하는 시기 선택
- ⑤ 중앙 지도를 확대하여 원하는 지역 또는 마을 선택
- ⑥ 지도 색깔을 보거나 오른쪽 마우스 클릭하여 발생 위험도 확인