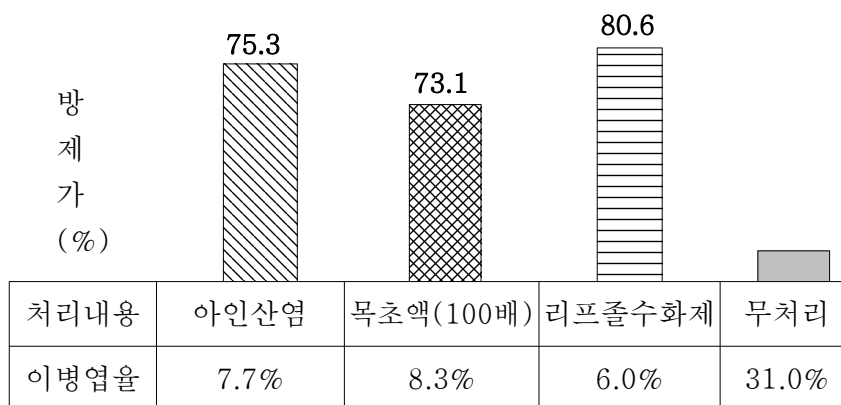


| 활용제목명 | 아인산염과 목초액을 이용한 토마토 흰가루병의 친환경 방제 | | | | | |
|-------|---------------------------------|-----------------------|----|-----|------------------|----------------------------------|
| 연구개발자 | 소속기관 | 경기도농업기술원 (환경농업연구과) | 성명 | 김진영 | 전화 및 e-mail주소 | 031)229-5832 kgy5122@gg.go.kr |
| 공동개발자 | " | " | " | 홍순성 | " | 031)229-5831 |
| | " | " | " | 이진구 | " | 031)229-5833 |
| | " | " | " | 임재욱 | " | 031)229-5820 |

1. 연구성적('06~'07 경기도원)

○ 토마토 흰가루병에 대한 친환경자재 처리 효과

- 아인산염 1,000ppm 및 목초액(100배)처리 후 흰가루병 방제효과



※ 7일간격 2회 처리 후 7일차 조사

2. 적 요

- 아인산염을 이용한 토마토 흰가루병의 환경친화적 방제로 농약 대체
- 아인산염을 1,000ppm으로 제조하여 엽면 살포하면 2회 살포시 토마토 흰가루병 75% 방제 가능
- 목초액 100배액을 2회 살포 후 7일차에서 방제 효과 73% 확인

3. 개발기술의 활용방법

○ 아인산염 제조방법 (기준농도 1,000ppm)

| 물 량 | 아인산(H_3PO_3) | 수산화칼륨(KOH) | pH |
|-------------|------------------|------------|---------|
| 20리터(1말) | 20g | 18g | 5.5~6.5 |
| 1,000리터(1톤) | 1000g | 900g | |

※ 1회 살포가격 : 992원/10a

⇒ 1톤 제조시는 소량의 물(1말)에 아인산 소요량(1000g)을 먼저 녹인 다음

수산화칼륨을 소량씩 첨가하면서 완전히 녹인 후 전체 사용량에 첨가함

- 흰가루병이 잎에 보이는 즉시 1,000ppm 농도로 제조하여 7일 간격으로 엽면 살포함
- 아인산염은 잎곰팡이병과 역병이 동시 방제 가능하므로 반드시 병 발생 초기에 살포하여 방제 효과를 높일 것
- 아인산염은 2,000ppm 이상의 고농도에서는 약해를 유발할 수 있으므로 주의
- 친환경자재인 목초액은 100배액으로 희석하여 7일 간격으로 연속 살포함
- 식물성오일(식용유 0.5%)도 방제효과는 있으나, 연속 살포시 약해가 우려됨