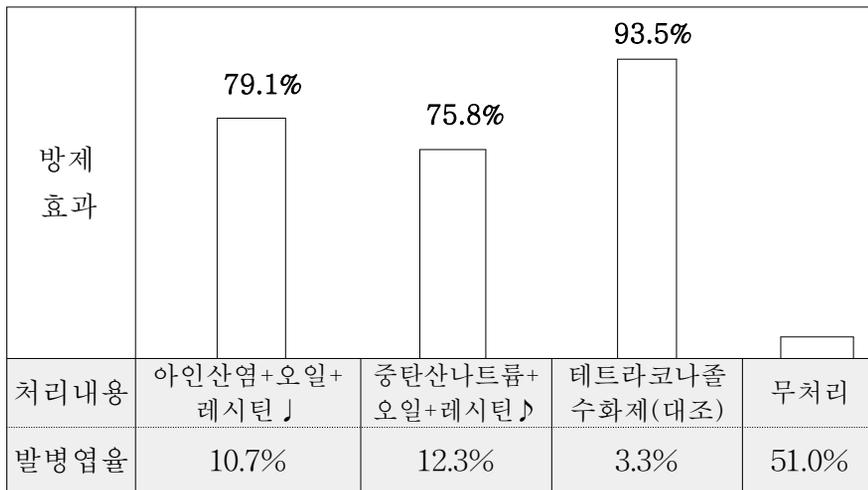


활용제목명	시설 고추 흰가루병 방제용 친환경 농자재 중탄산나트륨, 아인산염의 효과					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	김진영	전화 및 e-mail주소	031)229-5833 k jy5122@gg.go.kr
공동개발자	"	"	"	홍순성	"	031)229-5832
	"	(소득자원연구소)	"	이진구	"	031)229-6185
	"	(환경농업연구과)	"	이현주	"	031)229-5838

1. 연구성적('08~'09 경기도원)

- 시설 고추 흰가루병에 대한 아인산염 및 중탄산나트륨 처리 효과



♪ 아인산염 0.1% + 오일 0.2% + 레시틴 0.05%

♪ 중탄산나트륨 0.2% + 오일 0.2% + 레시틴 0.05%

※ 친환경자재 7일 간격 3회 처리 후 14일차 조사

2. 적 요

- 친환경 농자재 아인산염과 중탄산나트륨의 시설고추 흰가루병의 방제효과
 - 아인산염 0.1% : 79%, 중탄산나트륨 0.2% : 76%
- 아인산염과 중탄산나트륨 처리 시 오일 0.2%와 레시틴 0.05%를 혼합 살포하여 효과 증진
- 아인산염과 중탄산나트륨의 가격은 살균제 대비 매우 저렴함
 - ※ 10a당 자재비 : 중탄산나트륨 1,300원, 아인산염 3,063원, 살균제 22,000원

3. 개발기술의 활용방법

○ 아인산염 0.1%액 제조방법 (기준농도 1,000ppm, pH 5.5~6.5)

물 량	아인산(H ₃ PO ₃)	수산화칼륨(KOH)	오일(식용유)	레시틴
20리터	20g	18g	40ml	10ml
1,000리터	1,000g	900g	2ℓ	0.5ℓ

⇒ 아인산염 1톤 제조방법 : 소량의 물 (20리터)에 아인산 소요량(1,000g)을 먼저 녹인 다음 수산화칼륨을 소량씩 첨가하면서 완전히 녹인 후 식용유와 레시틴은 믹서기로 혼합 후 전체 사용량에 첨가하여 살포

○ 중탄산나트륨 0.2%액 제조방법

물 량	중탄산나트륨	오일(식용유)	레시틴
20리터	40g	40ml	10ml
1,000리터	2kg	2ℓ	0.5ℓ

⇒ 중탄산나트륨 제조 방법 : 소량의 물(20리터) 중탄산나트륨 2kg을 먼저 녹인 다음 식용유와 레시틴은 믹서기로 혼합 후 전체 사용량에 첨가하여 살포

○ 살포시기 : 고추 잎에 흰가루병 병반이 보이는 즉시 추천 농도로 제조하여 7일 간격으로 잎에 살포

○ 아인산염과 중탄산나트륨은 기준농도 이상의 고농도에서는 약해를 유발할 수 있으므로 반드시 기준농도로 조제해서 살포할 것

※ 10a당 자재비 비교

구 분	아인산염		중탄산나트륨		농약(살균제)	
소요량	380g	2,280원	400ml	400원	200ml	22,000원
식용유	400ml	333원	333원	450원		
레시틴	100ml	450원	100ml	450원		
합 계		3,063원		1,300원		22,000원