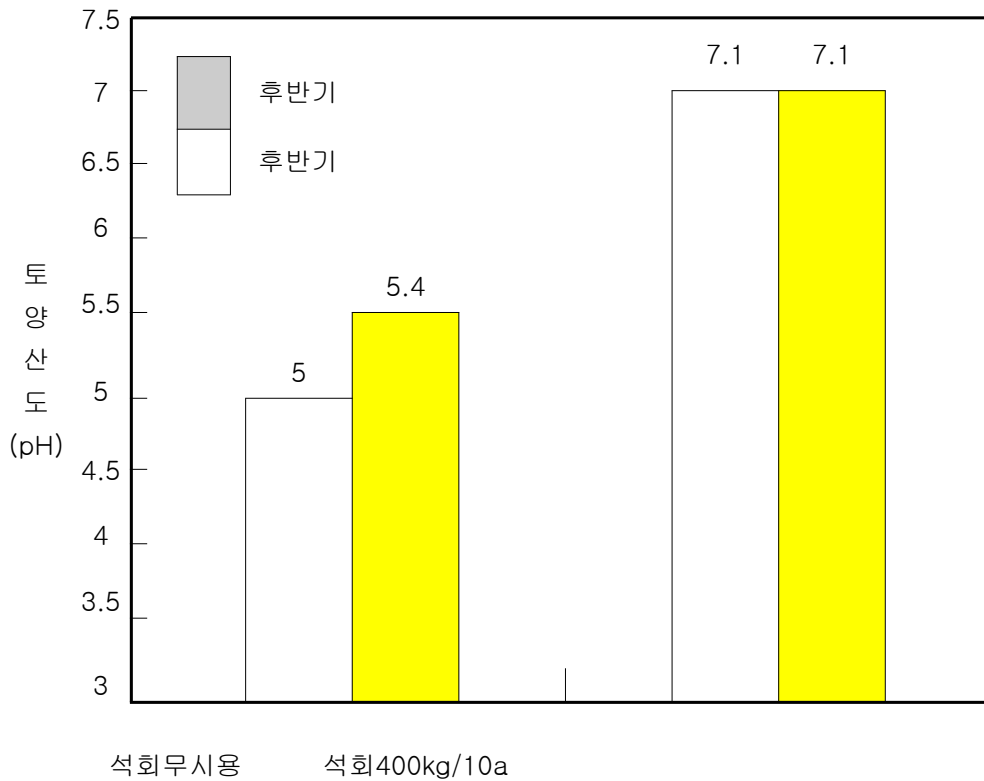


무사마귀병 종합방제기술

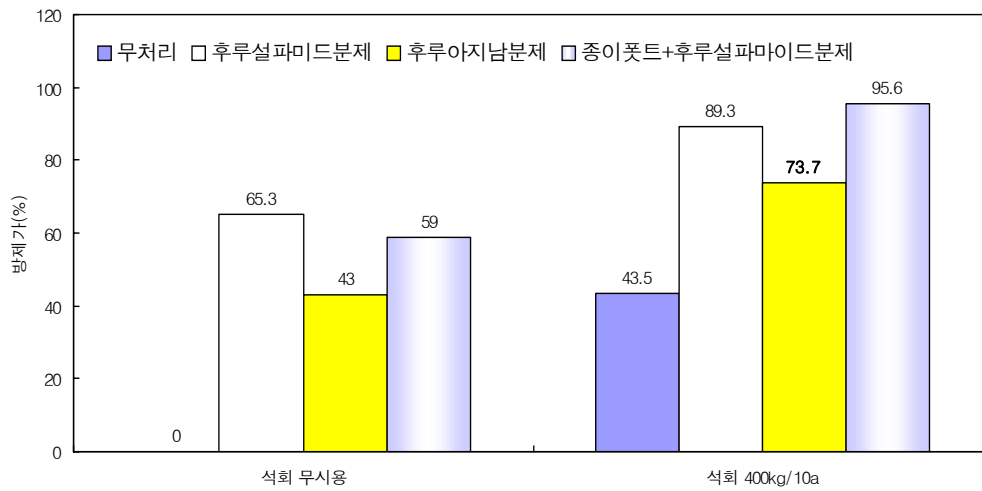
1. 현황 및 문제점

- 최근 강원도내 고랭지채소 무사마귀병 발병 확산
- ('97) 23 ⇒ ('98) 102 ⇒ ('99) 370ha ⇒ ('00) 457.9 ⇒ ('01) 383.5ha
- 고랭지채소 무사마귀병 종합방제대책 필요

2. 연구결과 (2001)



<그림> 석회사용에 따른 토양산도(pH) 변화



<그림> 무사마귀병 종합방제 효과

3. 기대효과

석회시용을 통한 산성토양의 중화와 함께 종이푼트 육묘, 후루셀파마이드분제 등의 약제를 병용처리시 병균의 오염이 심한 포장에서도 우수한 방제효과 기대

4. 적 요

석회무시용에서는 토양의 pH가 5.0으로 산성이었으며 약제처리 방제가는 50% 내외로 낮았고 석회 10a당 400kg 처리에서는 pH 7.1정도이었고 종이푼트 육묘와 약제병용처리시 방제가 90%이상이었음

5. 유사 영농활용 기술과의 차이점

전년도 종이푼트 육묘 및 약제처리 복합처리에서 금년에는 석회시용을 통한 토양 pH 상승효과 첨가

<세부연구결과성적>

가. 연구방법

가) 시험품종 : 고랭지여름배추(전반기), 여름황(후반기)

나) 처리방법

- 종이פות트(128공) 육묘×석회(소석회) 시용×약제처리 조합

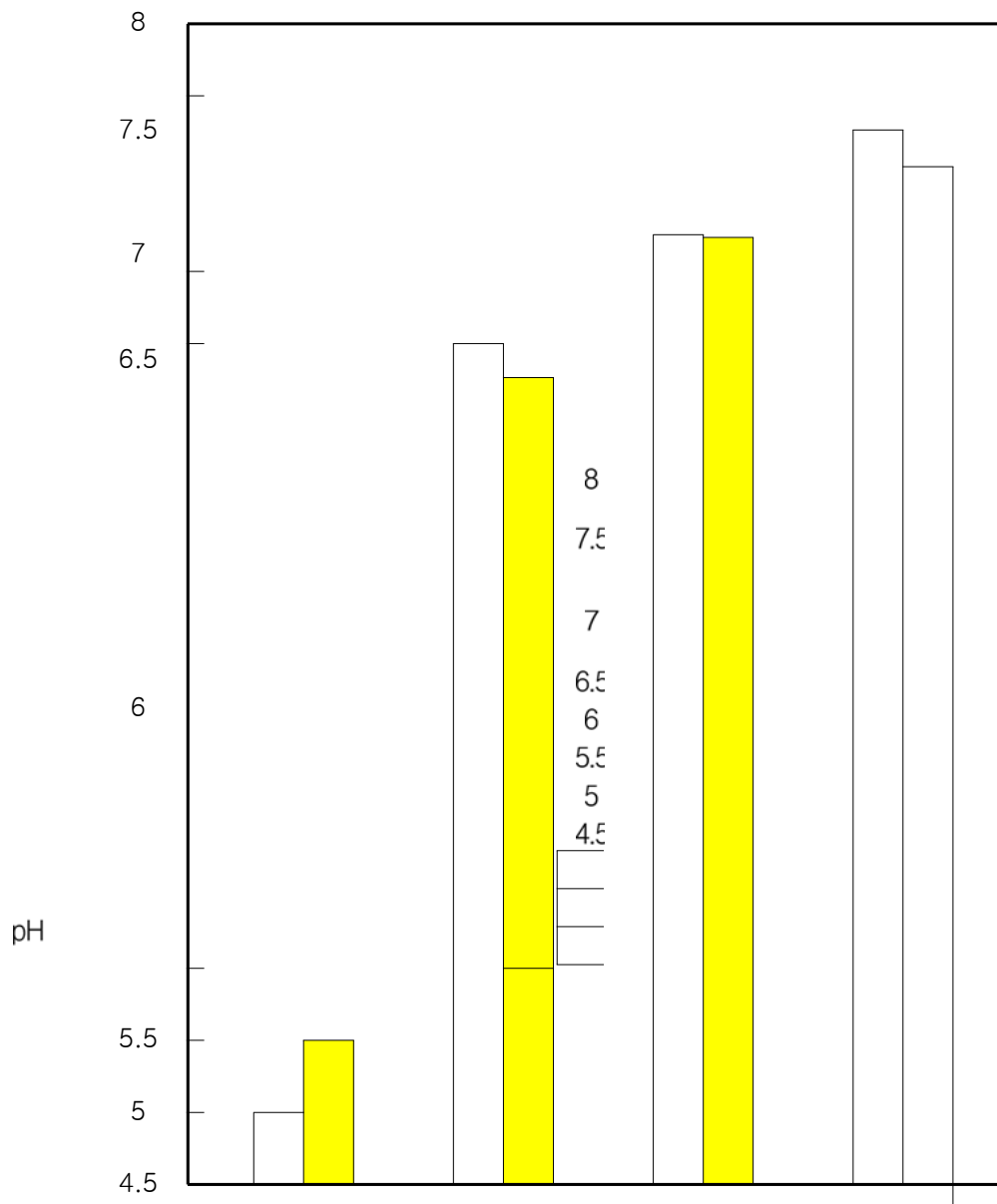
다) 경종개요

- 전반기 : 파종 4. 26, 정식 5. 22, 조사 7. 9

- 후반기 : 파종 7. 24, 정식 8. 9, 조사 10. 23

라) 조사내용 : 발병도, 주당생체중, 토양산도

나. 연구성적



0kg/10a	0kg/10a	200kg/10a	400kg/10a	600kg/10a
전반기	4.98	6.39	7.09	7.47
후반기	5.375	6.325	7.06	7.325

<그림> 석회시용에 따른 토양산도(pH) 변화

◦ 약제처리 농도 및 방법(전반기)

처리 번호	처 리 방 법
1	무처리
2	후루셀파마이드분제 20kg/10a 정식전 토양 전면 혼화
3	후루아지남분제 40kg/10a 정식전 토양 전면 혼화
4	아족시스트로빈수화제 750배액 정식시 150ml/주 관주
5	후루아지남분제 40kg/10a 정식전 토양전면혼화 및 후루아지남수화제 2000배액 풋트 침지
6	후루아지남분제 40kg/10a 정식전 토양전면혼화 및 아족시스트로빈수화제 750배액 풋트 침지
7	후루셀파마이드분제 20kg/10a 정식전 토양전면혼화 및 아족시스트로빈액상수화제 1500배액 풋트 침지
8	종이풋트 128공트레이 육묘후 후루셀파마이드분제 20kg/10a 정식전 토양전면혼화

◦ 처리별 발병도 및 주당생체중

처리 번호	석회처리량(kg/10a)									
	0		200		400		600		평균	
	발병도	주당 생체중	발병도	주당 생체중	발병도	주당 생체중	발병도	주당 생체중	발병도	주당 생체중
1	90	0	90	860	57.0	1241	74.0	708	77.8	920
2	39.7	869	26.0	1017	17.3	1351	17.3	1086	25.1	1137
3	35.7	1093	30.7	1020	25.0	1261	27.7	1023	29.8	1082
4	44.3	1024	20.3	1154	16.7	1159	15.3	1018	24.2	1063
5	17.3	919	23.0	1206	17.0	1529	21.3	1197	19.7	1319
6	21.3	1344	26.7	1180	8.3	1388	17.0	1236	18.3	1236
7	42.7	1138	18.0	1217	14.0	1264	10.0	1248	21.2	1194
8	71.0	1047	21.7	1313	7.3	1463	9.7	1379	27.4	1280
평균	45.3	963	32.1	1121	20.3	1332	24.0	1112	-	-

◦ 약제처리 농도 및 방법(후반기)

처리 번호	처 리 방 법
1	무처리
2	후루설파마이드분제 20kg/10a 정식전 토양 전면 혼화
3	후루아지남분제 40kg/10a 정식전 토양 전면 혼화
4	아족시스트로빈수화제 750배액 정식시 150ml/주 관주
5	후루아지남수화제 2000배액 정식시 150ml/주 관주
6	후루아지남수화제 2000배액 정식시 풋트 침지
7	후루설파마이드분제 20kg/10a 정식전 토양전면혼화 및 아족시스트로빈수화제 750배액 풋트 침지
8	종이풋트 128공트레이 육묘후 후루설파마이드분제 20kg/10a 정식전 토양전면혼화

◦ 처리별 발병도 및 주당생체중

처리 번호	석회처리량(kg/10a)									
	0		200		400		600		평 균	
	발병도	주 당 생체중	발병도	주 당 생체중	발병도	주 당 생체중	발병도	주 당 생체중	발병도	주 당 생체중
1	76.3	741	90	481	38.0	870	48.0	651	63.1	686
2	19.3	917	32.3	879	1.7	823	4.3	1018	14.4	909
3	56.0	831	34.7	807	19.0	856	19.0	852	32.2	837
4	54.0	532	19.0	891	4.7	937	12.3	891	22.5	813
5	20.3	691	35.0	981	11.7	1194	11.3	726	19.6	898
6	66.0	710	52.7	938	3.3	990	2.3	942	31.1	895
7	16.0	923	6.7	685	2.3	899	0	1102	6.3	902
8	31.3	956	4.3	671	0	1078	0	972	8.9	919
평균	42.4	788	34.3	792	10.1	956	12.2	894	-	-