

취나물 흰비단병 약제 방제효과 시험

- 시험기관 : 강원도농업기술원
- 시험년도 : 2014년
- 담당자 : 문 윤 기
- 시험입지조건(토성) : 사양토

1. 시험목적

- 취나물 흰비단병에 우수한 방제약제를 선발하여 농약품목등록 자료로 활용하고자 함

2. 시험방법

- 가. 대상병해: 흰비단병
- 나. 시험장소: 횡성(시설), 평창(노지)
- 다. 시험작물(품종): 곰취(자생종)
- 라. 대상병해 발생상황: 횡성 시험장소에서 무처리구 발병주율이 10%이상 발생하였음
- 마. 처리내용

시험약제	주성분 함량 (%)	약효시험		약해시험		시험 년차	의뢰 회사
		희석배수 및 사용량	처리시기 및 방법 (처리일)	기준량 (처리일)	배량 (처리일)		
플루디옥소닐 액상수화제	20	3,000 (1 l/m ²)	정식시(복토전) 분무처리 (4/8, 4/15)	3,000 (4/8, 4/15)	1,500 (4/8, 4/15)	1	강원 도원
헥사코나졸 액상수화제	2	2,000 (1 l/m ²)	"	2,000	1,000		
펜피라자민 액상수화제	30	1,000 (1 l/m ²)	"	1,000	500		
테부코나졸 수화제	25	2,000 (1 l/m ²)	"	2,000	1,000		
플루킨코나졸 수화제	25	3,000 (1 l/m ²)	"	3,000	1,500		
무처리	-	-	-	-	-		

바. 경종개요

시험장소	정식기	재식밀도	시비량	재배조건	비고
횡성	4월 8일	20×30cm 90cm두둑	퇴비 1,500kg/10a NPK= 14-10-9	노지 해가림(35%차광)	4년생 분주묘
평창	4월 15일	20×30cm 90cm두둑	퇴비 1,500kg/10a NPK=8.4-0-4.5	노지	4년생 분주묘

사. 시험구배치 및 면적: 난괴법 3반복

구 분	처리수	반복수	총구수	구당면적	소요면적	총면적
약 효	6	3	18	2.5m ²	45m ²	90m ²
약 해	11	3	33	1m ²	33m ²	66m ²

3. 조사방법

구 분	조사항목	조사횟수	조사일자	조사방법
약효시험	발병주율	1회	횡성(6월 21일) 평창(6월 26일)	무처리구 발병주율이 10%이상 일 때 구당 30주당 발병주수 조사
약해시험	외관상 약해유무	3회	횡성(4월 11일, 13일, 15일) 평창(4월 18일, 20일, 22일)	경엽의 위조, 고사 낙엽 여부, 생육상태 등

4. 시험성적

가. 약효시험

<1포장 횡성지역>

○ 취나물 곰취 흰비단병에 대한 약제방제 효과(조사일자 : 6월 21일)

시험약제	발병주율(%)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
	I 반복	II 반복	III 반복	평 균		
플루디옥소닐 액상수화제	6.7	6.7	0.0	4.4	b	63.6
헥사코나졸 액상수화제	3.3	6.7	0.0	3.3	b	72.7
펜피라자민 액상수화제	6.7	3.3	0.0	3.3	b	72.7
테부코나졸 수화제	0.0	3.3	3.3	2.2	b	81.8
플루퀸코나졸 수화제	3.3	3.3	3.3	3.3	b	72.7
무처리	15.0	8.3	13.3	12.2	a	-

CV(%) 60.8

<2포장 평창지역>

○ 취나물 곰취 흰비단병에 대한 약제방제 효과(조사일자 : 6월 26일)

시험약제	발병주율(%)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
	I 반복	II 반복	III 반복	평 균		
플루디옥소닐 액상수화제	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
헥사코나졸 액상수화제	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
펜피라자민 액상수화제	0.0	0.0	3.3	1.1	-	-
테부코나졸 수화제	3.3	0.0	3.3	2.2	-	-
플루퀸코나졸 수화제	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
무처리	0.0	3.3	0.0	1.1	-	-

CV(%) 0

나. 약해시험(2개 포장 종합)

시험약제	시험작물	약해정도 (0~5)		비 고
		기 준 량	배 량	
플루디옥소닐 액상수화제	곰취	0	0	약해증상 없음
헥사코나졸 액상수화제	"	0	0	"
펜피라자민 액상수화제	"	0	0	"
테부코나졸 수화제	"	0	0	"
플루퀸코나졸 수화제	"	0	0	"

5. 결과요약

가. 약효

- 횡성 시험장소에서 테부코나졸 수화제 등 3종의 시험약제 방제가가 72.7% 이상으로 우수한 방제효과를 보였음

나. 약해

- 모든 약제처리구에서 외관상 나타나는 특별한 약해증상은 없었음.

6. 시험담당자 의견

- 횡성 시험장소에서 테부코나졸 수화제, 헥사코나졸 액상수화제, 펜피라자민 액상수화제, 플루퀸코나졸 수화제의 방제효과가 확실히 높았으나, 평창 시험장소에서 무처리구의 발병이 없어 약제효과를 검토할 수 없어 재시험이 필요하였음

7. 시험 적합성 증빙자료



시험 포장 전경 (좌 : 횡성, 우 : 평창)



흰비단병 발생 초기



중기



후기