

아스파라거스 아스파라가스잎벌레 약제 방제효과 시험

- 시험기관: 강원특별자치도농업기술원
- 시험년도: 2025년
- 담당자: 황세정
- 시험입지조건(토성): 사양토

1. 시험목적

- 아스파라거스 아스파라가스잎벌레에 대한 우수약제를 선별하여 농약 직권등록 자료로 활용코자 함

2. 시험방법

- 가. 대상해충: 아스파라거스 아스파라가스잎벌레(*Crioceris quatuordecimpunctata*)
- 나. 시험장소: 춘천, 양구
- 다. 시험작물: 아스파라거스(아틀라스), 3년생
- 라. 대상해충 발생상황: 아스파라거스 아스파라가스잎벌레 무처리구 발생 밀도가 구당 평균 50마리로 약효를 검토하기에 충분하였음
- 마. 처리내용

시험약제	주성분 함량 (%)	약효시험		약해시험		시험 년차	의뢰 회사
		희석배수 및 사용량	처리시기 및 방법(처리일)	기준량 (처리일)	배량 (처리일)		
아세타미프리드. 스피네토람 액상수화제	10(6+4)	1,000배	다발생기 1회 경엽처리 (춘천 5/13, 양구 5/16)	1,000배 (춘천 5/13, 양구 5/16)	500배 (춘천 5/13, 양구 5/16)	1	강원 도원
에토펜프록스 수화제	10	1,000배	"	1,000배	500배	1	강원 도원
플루벤디아마이드 액상수화제	20	2,000배	"	2,000배	1,000배	1	강원 도원
클로티아니딘.메톡시페노 자이드 액상수화제	15(7+8)	2,000배	"	2,000배	1,000배	1	강원 도원
메타플루미존 유제	20	2,000배	"	2,000배	1,000배	1	강원 도원

바. 경종개요: 시설재배(단동, 아치형, 춘천 7×30m, 양구 6*40m) 3년생 아스파라거스, 시험기간 내 타약제(살균, 살충제) 처리 없음, 재식거리(1.2m×0.5m)

사. 시험구배치 및 면적: 난괴법 3반복

구분	지역	처리수	반복수	총구수	구당면적	소요면적	총소요면적
약효	춘천	6	3	18	5.8m ²	104.4m ²	235m ²
	양구	6	3	18	7.2m ²	129.6m ²	
약해	춘천	11	3	33	2m ²	66m ²	132m ²
	양구	11	3	33	2m ²	66m ²	

아. 약제살포 전후 기상상황

지역	월/일	강우량(mm)	최고/최저 기온(°C)	평균기온(°C)
춘천	5/13*	-	27.7/7.9	17.2
양구	5/16*	16	23.8/14.6	17.9

※ 약제살포 전후에는 약제 효과 평가에 영향을 줄만한 기상상황은 없었음

3. 조사방법

구분	조사항목	조사지역	조사횟수	조사일자	조사방법
약효시험	생충수	춘천	3회	5/13, 5/16, 5/20	약제처리 전 및 약제처리 3일, 7일 후 구당 10주 생충수 조사
		양구	3회	5/16, 5/19, 5/23	
약해시험	외관상 약해유무	춘천	3회	5/16, 5/18, 5/20	약제처리 3일, 5일, 7일 후 외관상 약해증상 달관 조사
		양구	3회	5/19, 5/21, 5/23	

4. 시험성적

가. 약효시험

〈1포장: 춘천지역〉

◦ 아스파라거스 아스파라가스잎벌레에 대한 약제방제 효과(약제처리 후 3일차)

시험약제	처리전 밀도	생 충 율 (%)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
		I 반복	II 반복	III 반복	평 균		
아세타미프리트·스피네토람 액상수화제	50	18.0	12.0	28.0	19.3	b	79.7
에토펜프록스 수화제	50	4.0	4.0	6.0	4.7	a	95.1
플루벤디아마이드 액상수화제	50	38.0	44.0	74.0	52.0	d	45.5
클로티아니딘·메톡시페노자이드 액상수화제	50	50.0	40.0	14.0	34.7	c	63.6
메타플루미존 유제	50	12.0	20.0	4.0	12.0	ab	87.4
무 처 리	50	98.0	94.0	94.0	95.3	e	-

CV(%) ----- 26.35

◦ 아스파라거스 아스파라가스잎벌레에 대한 약제방제 효과(약제처리 후 7일차)

시험약제	처리전 밀도	생 충 율 (%)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
		I 반복	II 반복	III 반복	평 균		
아세타미프리트·스피네토람 액상수화제	50	0	0	0	0	c	100
에토펜프록스 수화제	50	0	0	0	0	c	100
플루벤디아마이드 액상수화제	50	28.0	26.0	24.0	26.0	b	70.7
클로티아니딘·메톡시페노자이드 액상수화제	50	0	0	2.0	0.7	c	99.2
메타플루미존 유제	50	0	12.0	0	4.0	c	95.5
무 처 리	50	88.0	90.0	88.0	88.7	a	-

CV(%) ----- 9.40

〈2포장: 양구지역〉

◦ 아스파라거스 아스파라가스잎벌레에 대한 약제방제 효과(약제처리 후 3일차)

시험약제	처리전 밀도	생 총 율 (%)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
		I 반복	II 반복	III 반복	평 균		
아세타미프리트.스피네토람 액상수화제	50	0	6.0	0	2.0	a	97.9
에토펜프록스 수화제	50	2.0	22.0	10.0	11.3	b	88.1
플루벤디아마이드 액상수화제	50	74.0	70.0	88.0	77.3	c	18.9
클로티아니딘.메톡시페노자이드 액상수화제	50	6.0	0	0	2.0	a	97.9
메타플루미존 유제	50	4.0	4.0	0	2.7	a	97.2
무 처 리	50	98.0	98.0	90.0	95.3	d	-

CV(%) ----- 17.56

◦ 아스파라거스 아스파라가스잎벌레에 대한 약제방제 효과(약제처리 후 7일차)

시험약제	처리전 밀도	생 총 율 (%)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
		I 반복	II 반복	III 반복	평 균		
아세타미프리트.스피네토람 액상수화제	50	0	0	0	0	c	100
에토펜프록스 수화제	50	0	0	0	0	c	100
플루벤디아마이드 액상수화제	50	24.0	22.0	24.0	23.3	b	74.3
클로티아니딘.메톡시페노자이드 액상수화제	50	0	0	0	0	c	100
메타플루미존 유제	50	0	0	0	0	c	100
무 처 리	50	94.0	90.0	88.0	90.7	a	-

CV(%) ----- 7.02

나. 약해시험(2개 포장 종합)

시험약제	시험작물	약해정도 (0~5)		비 고
		기 준 량	배 량	
아세타미프리트.스피네토람 액상수화제	아스파라거스	0	0	약해증상 없음
에토펜프록스 수화제	"	0	0	"
플루벤디아마이드 액상수화제	"	0	0	"
클로티아니딘.메톡시페노자이드 액상수화제	"	0	0	"
메타플루미존 유제	"	0	0	"

5. 결과 요약

가. 약효

- 플루벤디아마이드 액상수화제를 제외한 아세타미프리트.스피네토람 액상수화제, 에토펜프록스 수화제, 클로티아니딘.메톡시페노자이드 액상수화제, 메타플루미존 유제 4종의 약제에 대해 약제처리 7일차에 90% 이상의 방제가를 나타냄

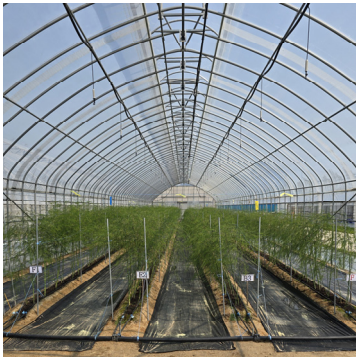
나. 약해

- 모든 약제처리구에서 외관상 나타나는 특별한 약해증상은 없었음.

6. 시험담당자 의견

- 모든 처리약제가 약해의 발생이 없었고, 플루벤디아마이드 액상수화제를 제외한 4종이 90% 이상의 방제가로서 약제처리의 효과가 있다고 판단됨

7. 시험 적합성 증빙자료



【춘천 시험포장】



【양구 시험포장】



【아스파라가스잎벌레】