과제구분	경상 Code : LS 0208	수행시기	전반기	연구기간	2002(완결)
연구과제명	**소면적 재배작물 농약직권 등록시험**			과제책임자	김 성 기
세부과제명	**홍화 완두굴파리 약제방제 효과 시험**				
색인용어	홍화, 완두굴파리, 약제방제				

연구원별임무

구 분	소 속	성 명	전화번호	담 당 임 무
연구책임자	경기도원 북부농업시험장	김성기	(031)834-3108	시험연구사업 총괄
공동개발자	〃	장석원	(031)834-3106	약제살포 및 성적정리

1. 시험목적

홍화 완두굴파리에 우수한 방제약제를 선발하여 농자재 등록자료로 활용하고자 함

2. 시험방법

가. 대상병해충잡초 : 완두굴파리(*Phytomyza horticola*)

나. 시험작물 (품종) : 홍화(청수홍화)

다. 대상병해충잡초 발생상황 : 무처리구 식흔수가 신서포장 98.3개, 연천포장 70.0개로 약효를 검정하기에 충분하였음

라. 처리내용

시험약제 (회사명,모집단번호)	주성분 함량(%)	약 효 시 험		약 해 시 험		시험 년차	시 험 의뢰자
		희석배수 및사용량	처리시기 및 방법	기준량	배량		
아바멕틴유제 (경농, 0111-6)	1.8	3,000배	발생초기 7일간격 2회 경엽살포	3,000배	1,500배	1	경기도원
에마멕틴벤조에이트유제 (신젠타코리아, 0201-1)	2.15	2,000배	신서면 (4.23, 5.1)	2,000배	1,000배	1	〃
스피노사드입상수화제 (동방아그로, 9902-06)	10	2,000배	연천읍 (4.23, 5.1)	2,000배	1,000배	1	〃
스피노사드액상수화제 (영일케미컬, 0107-11)	10	2,000배		2,000배	1,000배	1	〃
무 처 리		-	-	-	-	-	-

마. 경종개요 : 농가 관행재배법에 준함

바. 시험구배치 및 면적 : 난괴법 3반복

구 분	처 리 수	반 복 수	총 구 수	구당면적	총 면 적
약 효	5	3	15	20㎡	300㎡
약 해	9	3	27	5㎡	135㎡

사. 약제살포 전후 기상상황 : 약효·약해에 영향을 끼칠만한 기상상황은 없었음.

3. 조사방법

구 분	조사 항목	조 사 회 수	조 사 방 법
약효시험	식흔수	2회(신서면:5.10)(연천읍:5.10)	구당 20주에 대한 식흔수 조사
약해시험	약해 유무	5회(4.24, 4.28, 4.30, 5.11, 5.23)	경엽의 약해유무를 달관 조사

· 약해시험 약제처리 일자 : 4월 23일(신서면, 연천읍)

4. 시험성적

가. 약효시험

○ 홍화 완두굴파리에 대한 약제방제 효과(10일차)

- 연천 신서면

시험 약제	식흔수(개)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
	1반복	2반복	3반복	평 균		
아바멕틴유제	6	8	4	6.0	a	93.9
아마멕틴벤조에이트유제	9	10	10	9.7	a	90.1
스피노사드입상수화제	38	25	27	30.0	b	69.5
스피노사드액상수화제	22	23	25	23.3	b	76.3
무 처 리	96	92	107	98.3	c	-

CV(%) ----------15.1

- 연천 연천읍

시험 약제	식흔수(개)				유의차 (DMRT)	방제가 (%)
	1반복	2반복	3반복	평 균		
아바멕틴유제	4	2	2	2.3	a	96.7
아마멕틴벤조에이트유제	7	5	5	5.7	a	91.9
스피노사드입상수화제	35	33	47	38.3	c	45.3
스피노사드액상수화제	16	22	18	18.7	b	73.3
무 처 리	76	68	64	70.0	d	-
CV(%)						18.9

나. 약해시험

- 연천 신서면

시험 약제	시 험 작 물	약해정도(0-5, 제초제 : 0-9)		비 고
		기 준 량	배 량	
아바멕틴유제	홍화(청수홍화)	0	0	약해없음
아마멕틴벤조에이트유제	〃	0	0	〃
스피노사드입상수화제	〃	0	0	〃
스피노사드액상수화제	〃	0	0	〃

- 연천 연천읍

시험 약제	시 험 작 물	약해정도(0-5, 제초제 : 0-9)		비 고
		기 준 량	배 량	
아바멕틴유제	홍화(청수홍화)	0	0	약해없음
아마멕틴벤조에이트유제	〃	0	0	〃
스피노사드입상수화제	〃	0	0	〃
스피노사드액상수화제	〃	0	0	〃

5. 결과요약

가. 약효 : 시험약제 중 아바멕틴유제, 에마멕틴벤조에이트유제는 방제가가 91%이상으로 우수하였으나 스피노사드입상수화제, 스피노사드액상수화제는 90.0% 미만으로 저조하였음.

나. 약해 : 시험약제 모두 기준량 및 배량에서 약해증상이 나타나지 않았음

6. 담당자 의견

○ 시험약제 중 아바멕틴유제, 에마멕틴벤조에이트유제는 91%이상으로 약효도 우수하고 약해도 없어 농가 사용에 문제없을 것으로 사료됨.