

곰취 주요 병해충 종류와 방제방법

배경 및 필요성

- 곰취에 발생하는 병해충 정보 제공 및 조기진단으로 안정생산에 기여
 - 농업기술길잡이(산채류 재배, 94~101쪽) 곰취 병해충 관리기술 추가 필요

정보 내용

- 곰취 병해(시들음병 등 3종), 충해(곰취수염진딧물 등 5종)
- 곰취 병해충 발생조사 결과('16~'22) 및 피해증상과 방제방법

병해충명	지역	발생시기	피해부위	피해증상	방제방법
시들음병	삼척	5~6월	잎줄기, 뿌리	지상부 전체가 시들어 말라 죽음, 줄기 속 도관부 갈변되어 통로가 막힘	발병 초기 병든 포기는 일찍 제거하고, 토양소독 후 재배함
잘록병	태백	6~7월	뿌리	유묘기부터 생육중기까지 발생, 지제부 줄기가 잘록하게 썩고 뿌리도 암갈색~흑색으로 썩음	병든 포기는 일찍 제거함, 등록약제 플루톨라닐 유제 등을 묘상, 토양에 살포함
흰비단병	평창 횡성	6~7월	뿌리	초기에 토양 표면에 비단같은 하얀 균사가 피고, 나중에는 연갈색 좁쌀 모양 균핵이 형성됨	병든 포기는 일찍 제거함, 등록약제 테부코나졸수화제 등을 토양에 관주함
곰취수염진딧물	평창	4~6월, 연중	잎, 줄기	곰취 잎 뒷면에 집단 서식, 심하면 잎이 노랗게 변하고 갈변되어 말라 죽음	발생 초기에 등록약제 피메트로진수화제 등을 경엽에 살포함
자두갈색잎말이 나방	평창	6~7월	잎	유충이 잎을 갉아먹고, 잎을 말아 고치를 만듦	유아등을 설치하여 포살함, 고삼, 제충국 등 식물추출물을 발생 초기부터 살포함
큰섬들명나방	평창 인제 횡성	7~10월	꽃대, 뿌리	꽃 피기 시작하면 꽃대 줄기 속을 파고 들어가 꽃대가 구부러짐, 땅속 구근까지 파고들어 월동함	개화기에 예방적으로 고삼, 제충국 등 식물추출물을 살포함
좀검정잎벌	평창 태백	4~8월	잎	잎을 구멍을 내며 갉아먹음, 몸은 회록색 두꺼운 밀랍 물질로 덮여있음	고삼, 제충국 등 식물추출물을 발생 초기부터 살포함
솜방망이과실파리	평창	8~9월	꽃받침	곰취 꽃받침을 파고 들어 내부를 가해하여 종자가 맺히지 못함	개화시기에 예방적으로 고삼, 제충국 등 식물추출물을 살포함

기대효과

- 곰취 병해충 조기진단 및 방제로 수량 및 소득성 증대

세부 연구결과

○ 현장에서 진단할 수 있는 곰취 병해충 종류와 피해증상



발병 포장



초기 시들음



발병 포장



땅가 줄기 잘록증상



땅가 줄기썩음



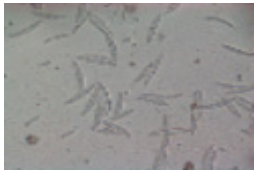
후기 말라죽음



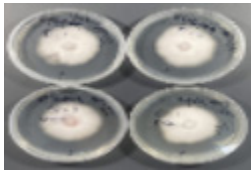
중기 시들음



후기 줄기, 뿌리썩음



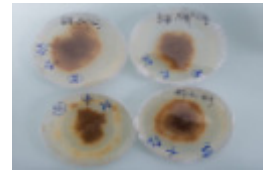
분생포자



감자한천배지 배양 균총



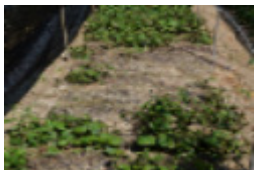
병원균의 군사



감자한천배지 배양 균총

【시들음병】

【잘록병】



발병 포장



초기 병징



잎 피해증상



잎 노랗게 변색



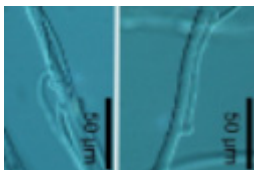
중기 병징



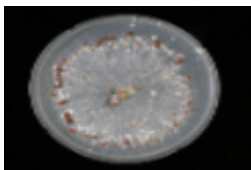
후기 병징



잎 뒷면 집단 서식



군사의 격쇄연결



감자한천배지 배양 균총



잎 뒷면 확대



성충(몸통 양쪽 빨간점)

【흰비단병】

【곰취수염진딧물】



피해 잎말림 증상



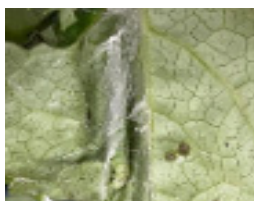
꽃대 구부러짐



꽃대 침입



유충



고치



꽃대 내부 가해



뿌리 피해



번데기

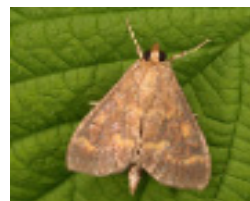


성충

【자두갈색잎말이나방】



유충

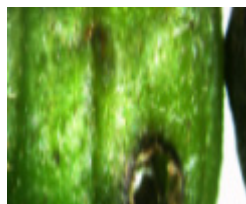


성충

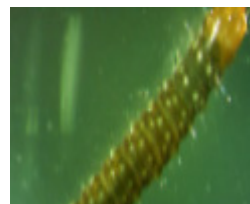
【큰섬들명나방】



잎 피해 증상



꽃받침 피해



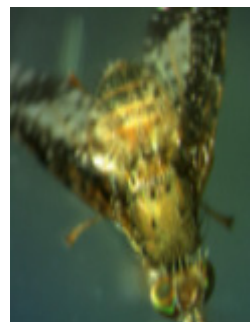
유충



잎 가해 유충



번데기



성충



유충 확대



성충

【좀검정잎벌】

【숨방망이과실파리】

□ 취나물 농약 등록현황

○ 살균제

(2022년 12월 현재)

병명	품목명	사용적기	사용방법
갈색무늬병	만데스트로빈 액상수화제	발생초기	경엽처리
	아족시스트로빈 액상수화제		
	크레속심메틸 액상수화제		
	피라클로스트로빈 입상수화제	발병초 7일간격	
	플루디옥소닐 액상수화제		
	피라클로스트로빈 액상수화제		
균핵병	디페노코나졸·이미녹타딘트리아세테이트 미탁제	발생초기	토양처리
	디페노코나졸·피리벤카브 액상수화제		
	보스칼리드·피라클로스트로빈 입제		
	플룩사피록사드 입제	파종·정식기	
	헥사코나졸·티플루자마이드 입제		
	아족시스트로빈·플루디옥소닐 액상수화제		
	카벤다짐·디에토펜카브 수화제	발생초기	
	펜사이큐론 액상수화제		
	펜티오피라드 유제		
	펜피라자민 입상수화제		
	피라클로스트로빈 유제		
	헥사코나졸 액상수화제		
녹병	디페노코나졸 입상수화제	발병초 7일간격	
	마이클로뷰타닐 수화제		
	크레속심메틸 액상수화제		
	헥사코나졸 액상수화제		
잘록병	에트리디아졸·티오파네이트메틸 수화제	파종·정식기	관주처리
	에트리디아졸·플루톨라닐 유제	파종 전	
	티플루자마이드 액상수화제	발병초	(묘상) 분무처리
	플루디옥소닐 액상수화제		
	플루톨라닐 유제		
	플룩사피록사드 액상수화제		
갯빛곰팡이병	펜피라자민 액상수화제	발생초기	경엽처리
	펜헥사미드 수화제		
	피라클로스트로빈 입상수화제		

병명	품목명	사용적기	사용방법	
점무늬병	디페노코나졸 수화제	발병초 7일간격		
	디페노코나졸 액상수화제			
	디페노코나졸·폴리옥신디 수화제			
	바실루스서브틸리스큐에스티713 수화제	발생초기		
	디페노코나졸·이미녹타딘트리아세테이트 미탁제			
	비터타놀 수화제			
	크레속심메틸 액상수화제	발병초 10일간격		
	아족시스트로빈 액상수화제			
	폴리옥신비 수용제			
탄저병	이미녹타딘트리아세테이트 액제	발병초 10일간격	경엽처리	
	코퍼옥시클로라이드·가스가마이신 수화제			
	트리플록시스트로빈 액상수화제			
디메토모르프·피라클로스트로빈 액상수화제	발생초기			
메트라페논 액상수화제				
트리플록시스트로빈 액상수화제				
흰가루병	펜티오피라드 유제	발병초 10일간격		
	폴리옥신디 수화제			
	프로피코나졸 유제			
	피라클로스트로빈 유제			
	피라클로스트로빈 입상수화제			
	마이클로뷰타닐 수화제			
	아족시스트로빈 액상수화제	발병초 10일간격		
	페나리몰 유제			
	폴리옥신디 액상수화제			
	헥사코나졸 액상수화제			
	흰비단병	디페노코나졸·이미녹타딘트리아세테이트 미탁제	파종 전	관주처리
		피라클로스트로빈 액상수화제		
		테부코나졸 수화제	정식시(복토전)	분무처리
플루디옥소닐 액상수화제				
헥사코나졸 액상수화제				

○ 살충제

(2022년 12월 현재)

해충명	품목명	사용적기	사용방법
거세미나방	비펜트린 입제	파종(정식) 전	토양혼화처리
	사이플루트린·테부피림포스 입제		
	폭심 입제	정식 전	토양처리
검거세미밤나방	비펜트린·폭심 입제	파종·정식기	
긴날개밀들이메뚜기	알파사이퍼메트린 유제	발생초기	
	페니트로티온 수화제		
	페니트로티온 유제		
꽃노랑총채벌레	사이안트라닐리프롤 분산성액제	발생초기 7일간격	경엽처리
	스피네토람 액상수화제		
	아바멕틴·설펁사플로르 액상수화제		
	에마멕틴벤조에이트 유제		
	클로르페나피르 액상수화제		
달팽이	메트알데하이드 입제	발생전	토양처리
담배거세미나방	메타플루미존 액상수화제	다발생기	경엽처리
	메톡시페노자이드 수화제		
	메톡시페노자이드·스피네토람 액상수화제	발생초기	
	비티아이자와이 입상수화제		
담배거세미나방	비펜트린·인독사카브 수화제	발생초기 4일간격	경엽처리
	플루벤디아마이드 액상수화제		
	사이클라닐리프롤 액제	발생초기	
	에토펜프록스 수화제		
	스피네토람 액상수화제	다발생기	
	에마멕틴벤조에이트 유제		
	인독사카브 액상수화제		
	클로란트라닐리프롤 입상수화제		
	플루페녹수론 분산성액제		
	피리달릴 유탁제		
테플루트린·티아메톡삼 입제	파종 및 정식전	토양혼화처리	
목화진딧물	알파사이퍼메트린 유제	발생초기	경엽처리
	스피로테트라멧 액상수화제		
	클로티아니딘 액상수화제		

해충명	품목명	사용적기	사용방법
뿌리혹선충	에토프로포스 입제	파종·정식기	토양처리
	포스티아제이트 입제		
	플루오피람 입제		
	카두사포스 입제	정식전	토양훈화처리
아메리카잎굴파리	사이안트라닐리프롤 유현탁제	발생초기 7일간격	
	사이클라닐리프롤 액제		
	스피네토람 액상수화제		
	아바멕틴 유제		
	에마멕틴벤조에이트 유제		
	클로란트라닐리프롤 입상수화제		
	클로티아니딘 액상수화제		
	클로티아니딘·스피네토람 액상수화제		
진딧물	에스펜발러레이트 유제	발생초기	
	이미다클로프리드 수화제		
	피메트로진 수화제		
차응애	스피로메시펜 액상수화제		경엽처리
	스피로테트라멧 액상수화제		
	아바멕틴 유제		
	아바멕틴·설펡사플로르 액상수화제		
	아크리나트린 액상수화제		
	에마멕틴벤조에이트 유제		
	테부펜피라드 유제		
	페나자퀸 유제		
파밤나방	노발루론 액상수화제	다발생기	
	루페뉴론 유제		
	메타플루미존 유제		
	메톡시페노자이드 액상수화제	발생초기	
	메톡시페노자이드 수화제		
	비티아이자와이엔티423 수화제		
파밤나방	비티아이자와이지비413 액상수화제	발생초기	경엽처리
	사이안트라닐리프롤 분산성액제		
	사이안트라닐리프롤 유현탁제		

해충명	품목명	사용적기	사용방법
흰점박이꽃무지	사이클라닐리프롤 액제	발생초기	경엽처리
	에토펜프록스 유제		
	인독사카브 액상수화제		
	클로르페나피르 유제		
	피리달릴 유탁제		
	사이안트라닐리프롤 유상수화제	다발생기	
	스피네토람 입상수화제		
	에마멕틴벤조에이트 유제		
	인독사카브 수화제		
	크로마페노자이드 유제		
	클로란트라닐리프롤 수화제		
	클로르페나피르 액상수화제		
	클로르플루아주론 유제		
	테플루벤주론 액상수화제		
	플루페녹수론 분산성액제		
터부포스 입제	정식(파종) 전	토양처리	
폭심 입제	정식(파종)기		

○ 제초제

(2022년 12월 현재)

해충명	품목명	사용적기	사용방법
일년생 잡초	플루아지포프-피-뷰틸 유제	화본과잡초3~5엽기	경엽처리
	나프로파마이드 유제	파종복토후	토양처리
	페녹사프로프-피-에틸 분산성액제	발생초기	경엽처리

출처: 농촌진흥청 농약안전정보시스템(phis.rda.go.kr)

산채연구소

담당자: 문윤기, 김세원, 이효영, 이남길, 박기덕, 고재영
(033)339-8803, myg3866@korea.kr