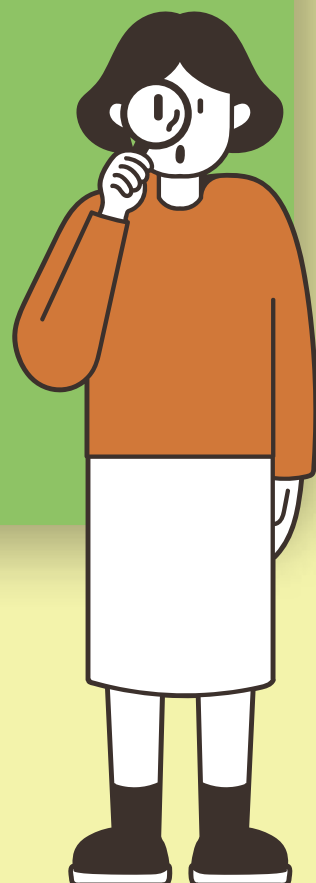


HE

2025 5월

일타 영농강사!
한얼이 알려드립니다



H [주]한얼싸이언스

토양해충부터 선충까지!
정식전부터 생육기까지 안전하게!

토양살충제의 新강자!



특·장점

- 1 정식전부터 생육기까지 안전하게!
- 2 잔류 걱정 없는 안전한 사용
- 3 광범위한 스펙트럼_선충부터 토양해충까지!
선충 및 뿌리응애, 고자리파리, 벼룩잎벌레 뿐만 아니라
굼벥이, 나방류, 파굴파리에 대한 부수효과까지!
- 4 탁월한 뿌리보호 효과로 생육초기 뿌리 활착에 도움

등록사항

- 무 / 벼룩잎벌레, 뿌리썩이선충
- 마늘 / 고자리파리, 뿌리응애
- 배추 / 벼룩잎벌레, 사탕무시스트선충
- 부추 / 뿌리응애



탁월한 선충 방제효과

뿌리혹선충에 대한 방제효과 비교



2024년, (주)한얼사이언스 부설연구소 / Pot 재배 시험
※ 작물 정식 75일 후 뿌리혹선충 생충 수 조사

다양한 토양해충 방제효과



확실한 뿌리응애 방제효과

-작물명(품종) : 마늘(재래종) -약효 조사 시기 : 파종 55일 후 2024년, (주)한얼사이언스 부설연구소

지상부 약효비교



강해충 처리구 지상부의 잎마름 증상을 보이지 않고 생육상태 양호
무처리구 지상부의 잎이 모두 고사되어 정상적인 생육이 되지 않음

근부 약효비교



뿌리 현미경 촬영 (6배 확대)

강해충 처리구 지상부 및 뿌리 모두 정상적인 생육이 지속
무처리구 뿌리응애 피해로 뿌리가 모두 썩어, 지상부가 고사되어 정상적인 생육이 어려움

해충 방제의 시작은 빠르고 오래가는-

기억하세요!

썬쿠르즈

입상수화제



빠르게

진딧물 · 노린재 전문약제

오랫동안

사과 - 사과혹진딧물

약제처리 2일 후



툽다리개미허리노린재

약제처리 10일 후



적용작물 : 감(단감), 감귤, 고추(단고추류), 딸기, 멜론, 배, 배추, 복숭아, 사과, 살구, 자두, 콩, 포도

H₃ [주]한일싸이언스

고추



탄저병



비오기 전·후

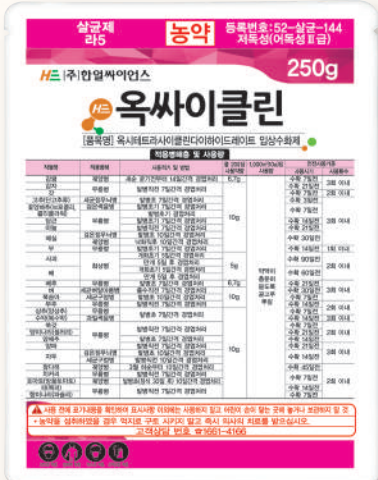
비온 후

병징 보이면

역병



세균점무늬병



총채벌레, 굴파리, 가루이



진딧물, 나방



진딧물, 응애



체계 처리

동시 방제



전문 약제



칼라틴



엘티이



무, 배추



뿌리혹병, 반쪽시들음병, 밑둥썩음병



정식 4주전
토양소독



배추

정식전



무, 배추

벼룩잎벌레

토양처리



선충
동시방제

무, 배추



NEW
신제품

무, 배추



진딧물, 벼룩잎벌레

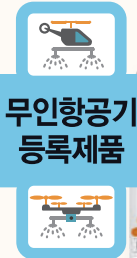


무, 배추

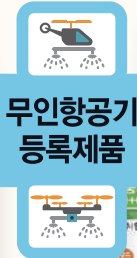


배추

나방, 벼룩잎벌레



무, 배추



무, 배추

Tip! 유사 병징 주의하세요! 무름병 vs 밑둥썩음병
※ 병원균이 달라 방제약제가 다릅니다!

무름병	구분	밑둥썩음병
- 지상부의 잎자루가 무르고 썩음 - 심하면 포기 전체가 썩음 / 약취 발생 - 병든 잎의 외측 및 지제부에 접하는 부근에 백색의 균사 형성	병징	- 지상부의 잎자루가 무르고 썩음 뿌리 썩음 / 약취 없음
세균병	구분	곰팡이병
옥사이클린, 마스터키 , 일취월장	추천약제	마스터키
	병징 사진	

사과

탄저병 갈색무늬병 겹무늬씩음병 점무늬낙엽병



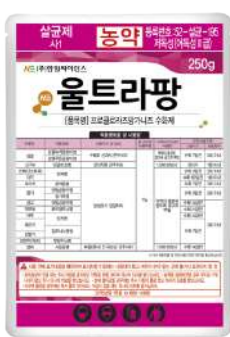
사과 4대 주요병해 방제를 위한 솔루션!

보호



탄저도사
(카+카)

보호/치료



울트라팡
(사1)

치료



탄젠트
(카+다3)

치료



르네상스
(사1+사1)

화상병

전생육기
사용가능



진딧물, 노린재 토양해충



응애



(6+10b)



(20d+13)

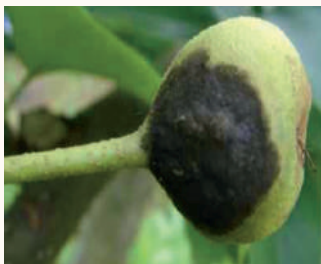
순나방



배

검은별무늬병 (흑성병)

[피해 증상]



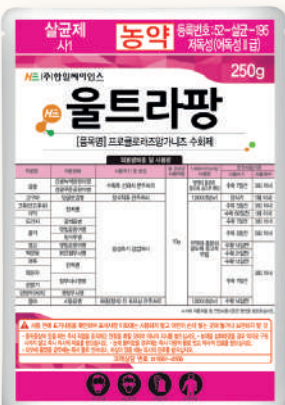
유과기



잎(초기)



과실(수확기)

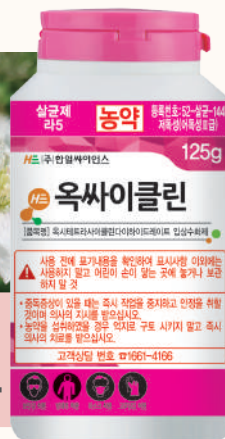


강우량이 많고, 다습한 조건
주로 4~7월에 가장 많이 발생

화상병



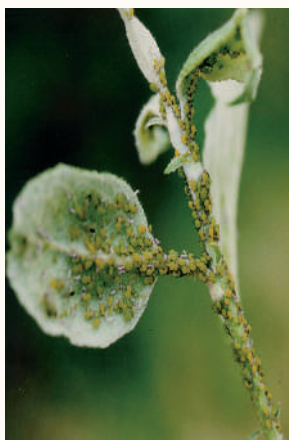
전생육기
사용가능



검은무늬병



진딧물, 나방, 주경배나무이



점박이응애



깍지벌레



진딧물, 노린재



복숭아



잣빛무늬병 탄저병



체계처리

보호

보호/치료

치료



참누리
(다3+마2)



탄젠트
(카+다3)



르네상스
(사1+사1)

세균구멍병



잎오갈병



순나방 심식나방



전문
약제



나방,
진딧물
동시방제



진딧물, 응애 진딧물, 노린재 깍지벌레

전문
약제



초기
방제



초기
방제



배, 핵과류 피해주는

깍지벌레 주의!



성충과 달리 밀랍이나 왁스층이 거의 없는 약충 때 방제하는 것이 효과적!

1세대 애벌레는 빠르면 4월 하순~5월 중순경 발생 → 2세대 6월 하순~7월 상순,
3세대 8월 중순~9월 상순 발생

1세대 때 피해 가지를 살펴 약제를 집중적으로 살포하는 것이 중요!

[특징 및 피해증상]

- 기생 식물의 줄기, 가지, 잎 등의 즙액을 빨아먹으며 수세를 악화시킴
- 배설물에 의한 그을음병 유발



피해가 심할 경우 식물 전체가 말라 시들고, 고사

*배는 가루깍지벌레, 핵과류는 뽕나무깍지벌레 주의



깍지벌레 약충



핵과류 가지 피해



복숭아 과실 피해



깍지벌레 방제를 위한 추천약제



알부터 성충까지!
깍지벌레 전 생육기 방제!

'깍지마기'



강력한
부화 및 탈피 억제 효과!

'깍지스탑'

골치 아픈 깍지벌레, 「깍지스탑」으로 걱정은 이제 스탑!

한 번의 처리로 오~~래 지속되는 깍지벌레 전문 약제

깍지스탑

접촉독에 의한 부화 및 탈피 억제 효과

유충의 큐티클 생합성을 저해하는 티아디아진계 살충제로서 접촉독으로 부화 및 유충의 탈피 저해를 일으켜 탁월한 살충 효과를 발휘합니다.

부화 억제 효과로 인한 강력한 깍지벌레 방제 효과

유충 탈피 억제 효과 뿐만 아니라 3~4령의 암컷 유충 및 암컷 성충의 산란 억제 효과도 있어 깍지벌레에 우수한 방제효과를 나타냅니다.

긴 약효 지속 효과

효과가 우수하고 잔효성이 길어 약효가 오랜시간 지속됩니다.

IPM(병해충 종합방제)에 적합

벌과 같은 유용곤충 및 천적에 대한 안정성이 비교적 높아 IPM에 적합합니다.



「깍지스탑」



무처리



「깍지스탑」



무처리

깍지벌레 방제효과

2021년, (주)한얼사이언스 부설연구소



포도



포도 탄저병 방제를 위한 체계처리 추천!



참누리
(다3+마2)

잿빛곰팡이병
동시방제



탄저도사
(카+카)



더블에스
(다4+아5)

노균병 동시방제



탄젠트
(카+다3)

갈색무늬병 동시방제



르네상스
(사1+사1)

애무니고리장님노린재 점박이응애



돌발해충 (꽃매미, 미국선녀벌레, 갈색날개매미충)



나방



포도유리나방



전문약제

총채벌레, 나방



꽃노랑총채벌레



수박

덩굴마름병, 탄저병, 흰가루병



동시방제

과일썩음병



매미나방, 파밤나방

응애



전문약제



전문약제

진딧물이매개하는 수박모자이크바이러스(WMV)



매개충: 진딧물

[병원체]
Watermelon mosaic virus

[피해증상]
① 잎 전면에 황색 반점 및 요철 형성
② 과실에 노란 섬유상의 줄이 형성되며, 물러짐



진딧물부터
응애, 굴파리까지
강력한 한 방!

'진딧물' 잡고 '바이러스' 예방하세요!

OK!



오이 목화진딧물 피해

기온이 오르면, 진딧물 밀도도
높아집니다. 미리미리 살피고
초기에 방제해야 피해가 없습니다!

[피해 증상]

- ① 작물을 흡즙해 생육 지연
- ② 감로를 배설하여 잎 표면에
그을음병 유발

Q 방제 Tip!

진딧물은 **약제 저항성**이 쉽게 유발되므로, 반드시
작용기작이 다른 약제들로 **체계처리**하세요!

〈진딧물 매개로 인한 바이러스병〉

박과진딧물매개황화바이러스 (CABYV)

[피해증상]

잎 황화증상, 낙화 및 착과수 감소



호박황화모자이크바이러스 (ZYMV)

[피해증상]

잎에 모자이크 형성, 기형과 형상으로
인한 수확량 감소



수박모자이크바이러스 (WMV)

[피해증상]

잎에 얼룩 및 모자이크 형성



순무모자이크바이러스 (TuMV)

[피해증상]

잎에 모자이크, 비틀림, 주름 증상이
나타남, 결구가 제대로 되지 않음



'진딧물' 방제를 위한 추천약제

진딧물부터 가루이, 응애까지
강력한 한 방!

'완타치'
(6+29)



진딧물, 나방
한 번에 캐치!

'캐치온'
(4a+22a)



사전방제 필수!

토마토벌나방, 피해 주의보

주로 **가짓과 작물** 가해하는 토마토벌나방(외래해충)

[주요 피해작물] 가짓과 작물(토마토, 가지, 감자, 고추, 파프리카, 피망 등)

[유충 및 성충]



발육 최적 온도 30℃, 생존 가능온도 14~36℃

알-유충(1~4령)-번데기-성충의 발육단계

1년에 8~12세대 발생(다화성)

암컷 한 마리가 평균 260개 알 산란



[피해 증상]



잎 피해



줄기 피해



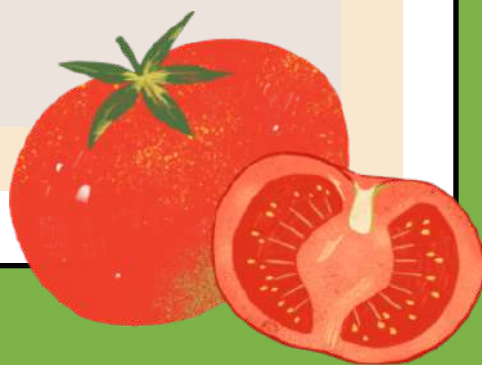
과실 피해

1. 유충의 직접적인 피해

- 유충이 잎, 꽃, 열매 등을 갉아먹으며 성장함
- 특히, 과실에 구멍을 뚫고 내부를 파먹음 ⇒ 상품성 저하

2. 2차 병원균 감염 유발

3. 생육 저하 유발, 심할 경우 작물 고사



추천약제



'팩스팩스'

BT제(유기농업자재)

- 1) 환경친화적 유기농업자재
- 2) 선택성이 뛰어난 총해관리용 제품
- 3) 안전성이 검증된 미생물제



'코난'

- 1) 폭넓은 해충 스펙트럼 (나방, 총채, 굴파리 등)
- 2) 165작물 66해충에 등록되어 폭넓은 사용 가능

“과원의 불청객 돌발해충 극성! 전국 뒤덮은 돌발해충과의 전쟁”



갈색날개매미충



미국선녀벌레



꽃매미



미국흰불나방

〈출처 : 농촌진흥청〉

피해

작물의 가지, 잎 등에서 양분을 빨아먹어
작물의 수세 약화, 분비물(감로)로 인한 그을음병 유발, 심할 경우 고사

효과적인 돌발해충 방제방법!

- ① 2~3월 : 월동알 제거(산란 가지 제거)
- ② 4월 하순~6월 : 약충 방제
- ③ 7월 중순 이후 : 성충 방제



Tip!

작용기작이 서로 다른 약제들로 번갈아 가며 살포하면,
약제 내성을 줄여 효과적으로 방제할 수 있습니다!

특명! ‘돌발해충’ 퇴치 작전

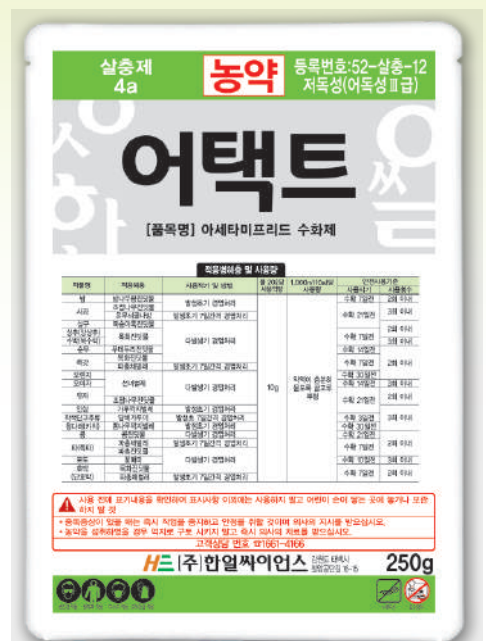
응애, 진딧물부터
돌발해충까지!
한번에 K.O



돌발해충
각지벌레
동시방제!



흡즙성 돌발해충에
탁월한
종합 살충제!



지긋지긋한 잡초와의 전쟁!!

빠르고 강력한 한일 비선택성제초제

이행형 제초제

「풀파워」액제

뿌리까지 완벽하고 빠르게
방제하고 싶을 때!



- **난방제잡초** (쇠뜨기, 망초, 쑥 등)에 확실한 효과
- 호르몬 성분이 함유되어 있어 쇠뜨기, 쑥 등 효과증진
- 약제처리 2~3일 후 뒤틀림 현상 발생

「풀파워」액제의 긴~ 방제효과

「풀파워」
액제



처리당일



살포 10일후



살포 20일후



살포 40일후

대조약제



처리당일



살포 10일후



살포 20일후



살포 40일후

「풀파워」액제의 초종별 방제효과

쇠뜨기
방제



쑥
방제



개망초
방제



명아주
방제



지칭개
방제



지긋지긋한 잡초와의 전쟁!!

빠르고 강력한 한열 비선택성제초제

접촉형 제초제

「퀵스타」액제

지상부를 빠르게 방제하고
싶을 때!



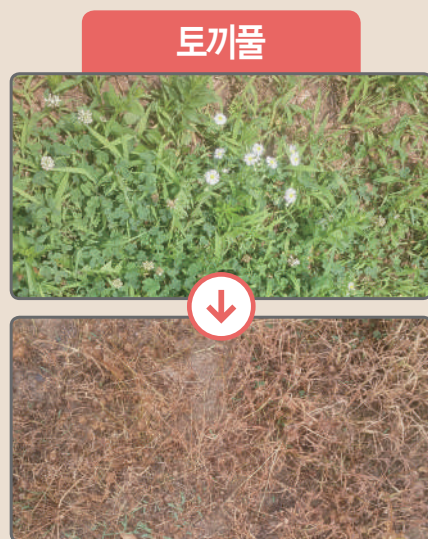
- 방제가 어려운 **토끼풀(크로버)**, **닭의장풀** 효과 우수!
- 약액이 맞은 위치만 고사시키므로, **발작물 헛골**에 사용가능!

「퀵스타」액제 방제효과

● 비농경지(일년생 및 다년생 잡초)



● 칩



Tip! 왜 Why? 잡초를 방제해야 할까요?!

- 1) 작물의 생장 방해 → 수확량 감소, 품질저하
- 2) 해충의 서식지가 되어 작물 피해 유발 (바이러스, 진딧물 피해 등)