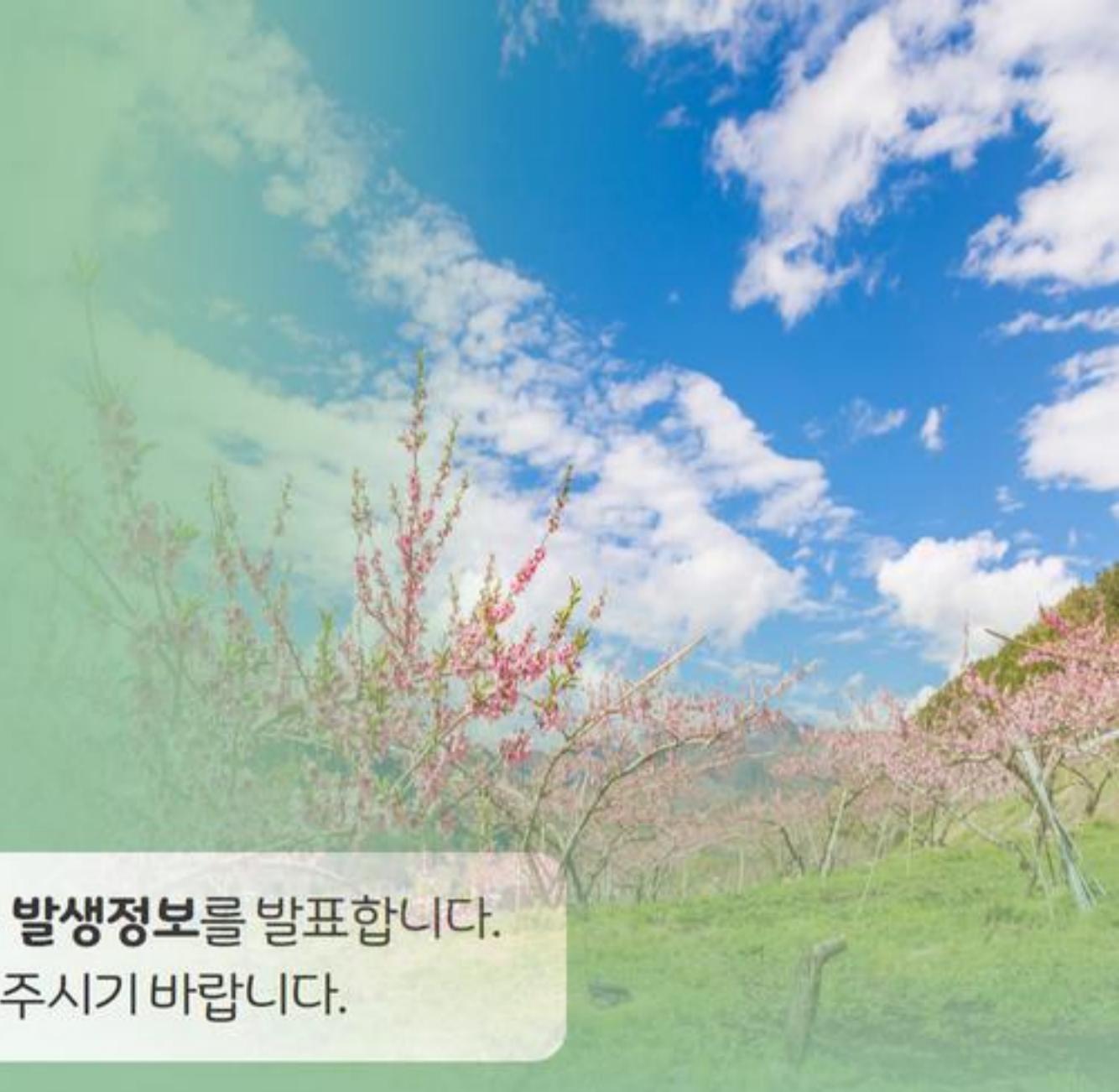


3월

농작물 병해충 발생정보



전라남도농업기술원에서 병해충 피해를 받지 않도록 농작물병해충 발생정보를 발표합니다.
관계기관에서는 본 내용이 도내에 널리 홍보될 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

기상전망 / 23. 3. 6.~23. 4. 2. (광주지방기상청)

기온은 1~2주는 평년보다 높을 확률이 60%, 2,3주는 평년 보다 높을 확률이 50%,

4주는 평년과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%입니다.

강수량은 1주는 평년과 비슷할 확률이 50%, 2,4주는 평년과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%, 3주는 평년보다 많을 확률이 50%입니다.

기간	평균기온(°C)	강수량
3. 6. ~ 3. 12.	평년(5.3~6.7°C)보다 높을 확률이 60%입니다.	평년(0.9~19.8mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.
3. 13. ~ 3. 19.	평년(7.0~8.4°C)보다 높을 확률이 50%입니다.	평년(11.0~30.7mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.
3. 20. ~ 3. 26.	평년(7.4~8.8°C)보다 높을 확률이 50%입니다.	평년(7.4~26.7mm)보다 많을 확률이 50%입니다.
3. 27 .~ 4. 2.	평년(8.9~10.7°C)과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%입니다.	평년(2.4~10.5mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.

중점 방제대상 병해충 정보

구 분	병	충
채 소	<p>*예보 모잘록병, 시설작물 갯빛곰팡이병 딸기, 오이 흰가루병 오이, 멜론 노균병 딸기 세균모무늬병, 토마토 역병 토마토반점위조바이러스(TSWV) 토마토황화잎말림바이러스(TYLCV) 마늘·양파 흑색썩음균핵병, 마늘 잎집썩음병 마늘 잎마름병, 양파 노균병</p>	<p>*예보 총채벌레류, 가루이류, 진딧물류, 작은뿌리파리, 응애류 마늘·양파 고자리파리·뿌리응애</p>
과 수	*예보 화상병·가지검은마름병	*예보 복숭아씨살이좀벌

농약안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다!

병해충 상세 정보

2023년 3월

채소

1. 모잘록병 *예보

발생 고추, 수박 등 어린 모에 발생, 병으로 습도가 높고 야간에 온도가 낮을 때, 밀식되어 모가 웃자랄 때 발생

증상 종자를 썩혀 발아가 되지 않거나, 어린 모의 줄기와 바닥이 만나는 부위가 잘록해지고 시들음 또는 마름증상을 일으키고 모가 쓰러짐

방제 육묘용 상토 소독, 파종 직후나 옮겨심기 2~3주 전에 등록 약제 토양 관주, 병든 식물체 바로 제거, 야간 온도 15°C 이상 유지



【고추 잘록병 피해】



【오이 잘록병 피해】

2. 잣빛곰팡이병(시설작물) *예보

발생 시설 내 이슬이 맷힐 정도로 습도가 높은 조건 지속 시 발생 증가, 분생포자 형태로 공기 전염

증상 과일, 잎, 열매꼭지 등에 발생하며 특히 과일에 큰 피해 입힘, 과일의 경우의 갈색으로 갈변, 표면에 잣빛곰팡이 발생

방제 온도와 환기 관리, 피해 열매 등 전염원 조기 제거(땅속에 묻기, 소각), 발생초기 등록약제 번갈아 살포



【딸기 잣빛곰팡이병 피해】



【토마토 잣빛곰팡이병 피해】

병해충 상세 정보

2023년 3월

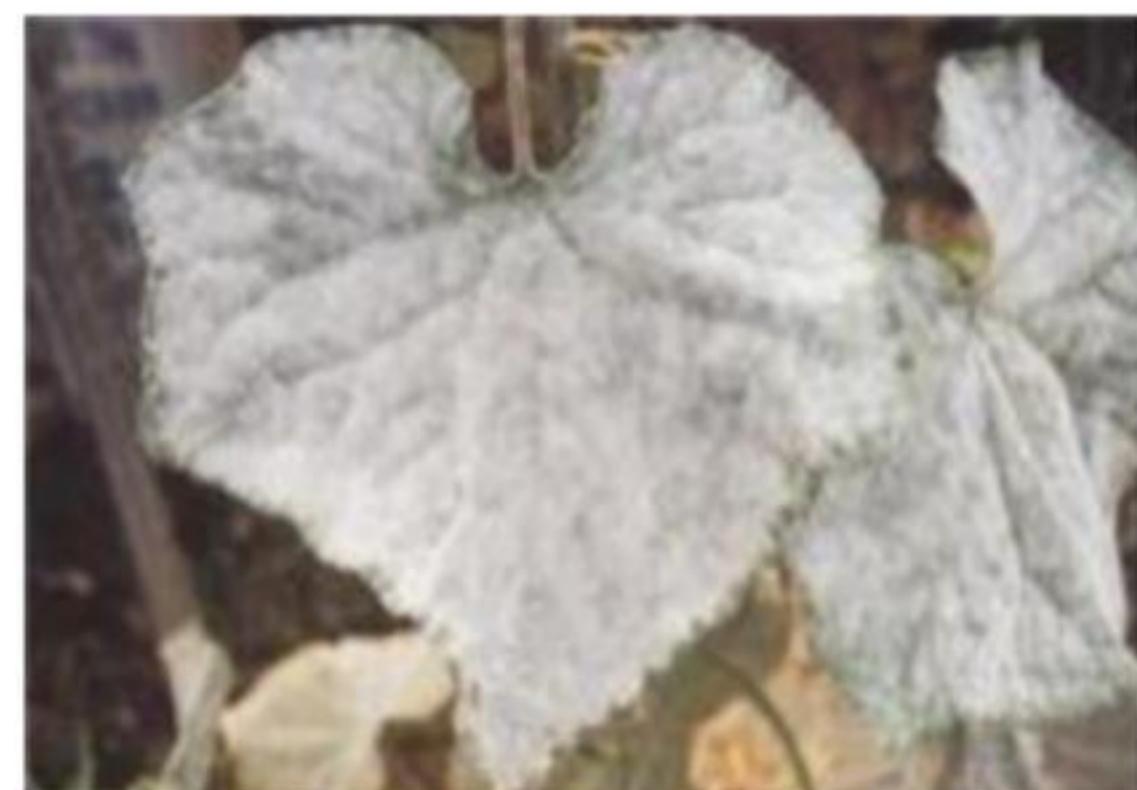
채소

3. 딸기, 오이 흰가루병 *예보

- 발생** 건조하면서 햇볕 쪼임이 부족하고 비료기가 많으며 일교차가 심한 환경에서 발생, 분생포자 형태로 공기 전염
- 증상** 잎, 잎자루, 꽃, 과일 등 여러 부분에 흰색의 작은 반점 형성, 진전 시 잎의 뒷면에 회백색 곰팡이 발생
- 방제** 병든 잎과 과일 신속 제거, 발생초기 등록약제 살포, 통풍 및 적절한 환기, 비료 적량 주기



【딸기 열매 발생 증상】



【오이 잎 발생 증상】

4. 오이, 멜론 노균병 *예보

- 발생** 시설 내 습도가 높고 온도가 낮은 조건에서 발생 증가, 일조량 부족, 거름기가 적어 작물 사람이 약할 때 발생
- 증상** 초기에 잎 앞면에 부정형 반점 형성, 아랫잎에서 먼저 발생되고 위로 진전, 증상 심해지면 잎 황갈색으로 말라죽음
- 방제** 병든 잎 신속히 제거하고 불에 태우거나 땅속 깊이 묻음, 잎에 물방울 장기간 맺혀 있지 않도록 관리, 적절한 환기 및 토양 수분 관리



【오이 잎 노균병 증상】



【멜론 잎 노균병 증상】

병해충 상세 정보

2023년 3월

채소

5. 세균모무늬병(딸기) *예보

발생 주야간 일교차가 클 때, 상대습도가 높고 잎의 결로 시간이 길수록 발생 증가, 물을 통해 전파

증상 잎 뒷면에 작은 점무늬 형성 후 앞면에 점무늬 형성, 후기에 잎이 마르면서 갈색으로 변색되면서 떨어짐

방제 통풍 및 적절한 환기, 작물 위에서 물주기 않기, 병든 식물체 제거(땅속 묻기, 소각), 무병묘 사용, 등록약제 살포



【세균모무늬병 발생 포장】



【세균모무늬병이 진전된 피해 병반】

6. 역병(토마토) *예보

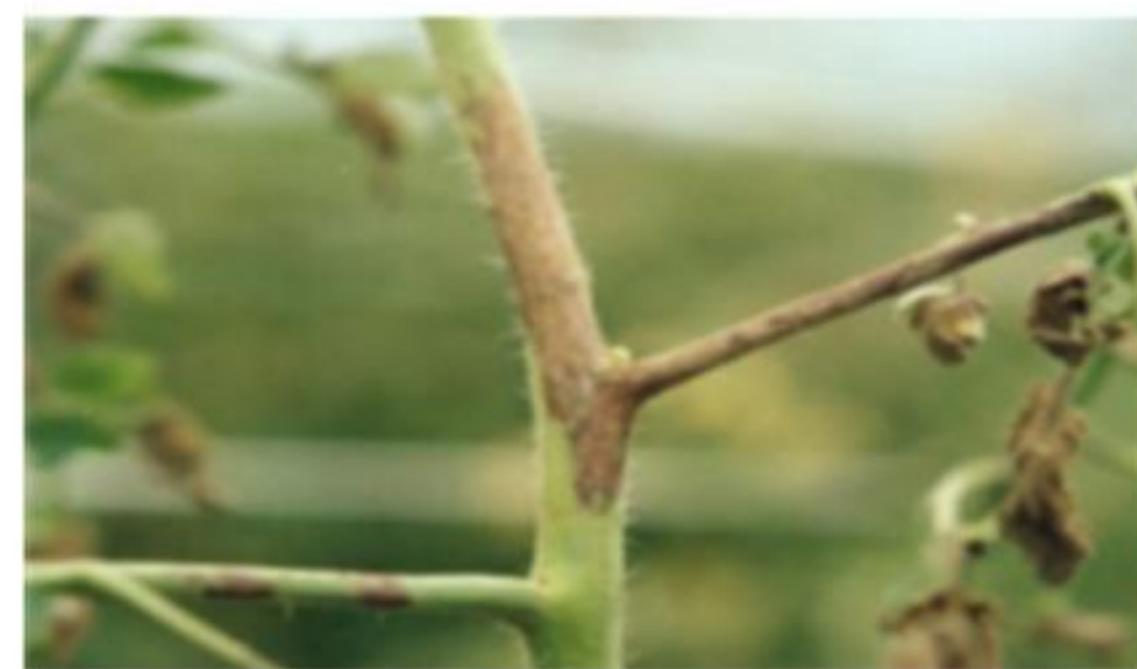
발생 저온기 일교차가 크고 다습할 때, 환기 불량하고 관수량 많을 때 발생 증가, 물을 통해 전파

증상 잎, 과실, 줄기 등에 발생, 초기 잎에 부정형의 수침상 증상 나타나고 점점 확대, 갈색으로 썩음, 흰색 균사 형성

방제 통풍 및 적절한 환기, 배수 관리, 병든 식물체 조기 제거, 등록 약제 살포



【토마토 역병(잎)】



【토마토 역병(줄기)】

병해충 상세 정보

2023년 3월

채소

7. 총채벌레류, 가루이류, 진딧물류, 작은뿌리파리, 응애류 *예보

발생

- (총채벌레류) 흡즙피해, 시설 내 연중발생, 바이러스(TSWV) 매개
- (가루이, 진딧물류) 흡즙피해, 그을음병과 바이러스(TYLCV) 유발
- (작은뿌리파리) 상토나 암면 위 이끼에 산란, 유충 지제부와 뿌리 피해, 시들음병, 청고병 유발
- (응애류) 흡즙피해, 세대 기간 짧아 발생횟수 많음

방제

- 예찰, 조기 방제, 약제 교호살포, 점착트랩, 천적, 방충망 설치



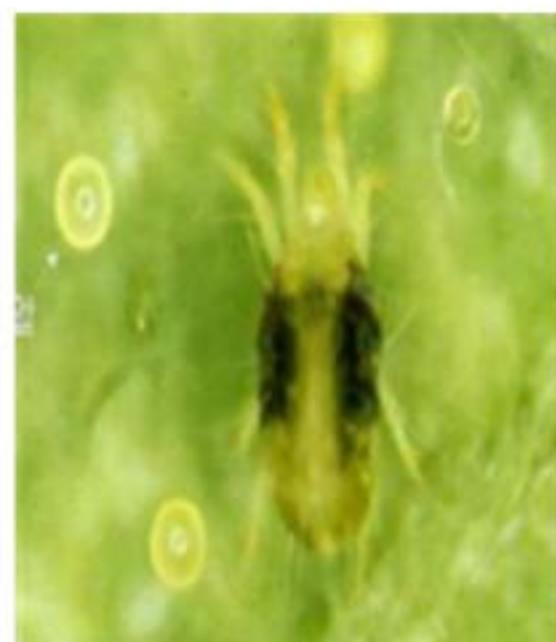
【꽃노랑총채벌레】



【온실(위),
담배(아래) 가루이】



【작은뿌리파리】



【점박이응애】

8. 토마토반점위조바이러스(TSWV) *예보

발생

- 총채벌레가 즙액을 흡즙하여 옮김, 시설재배 가지과 작물에서 발생

증상

- 잎에 황색 등근반점, 괴사, 과일 기형, 착색 불량

방제

- 방충망으로 유입방제, 발생 초기 천적 또는 등록약제 살포, 병든 식물체 즉시 제거, 주변 기주식물 제거



【토마토 잎 증상】



【토마토 열매 증상】

병해충 상세 정보

2023년 3월

채소

9. 토마토황화잎말림바이러스(TYLCV) *예보

- 발생** 담배가루이가 병을 옮김, 감염된 묘에서 옮기므로 육묘 단계~정식 초기 예찰 강화 필요
- 증상** 잎 황화, 위축, 뒤틀림, 잎 가장자리 위로 말리어 오그라짐
- 방제** 예찰 및 등록약제 살포, 방충망 설치, 주변 기주식물 제거, 병에 걸린 식물체 제거



【토마토황화잎말림바이러스 증상】



【담배가루이 생활사】

10. 마늘·양파 흑색썩음균핵병 *예보

- 발생** 보통 3월 중순부터 4월 중하순까지 피해를 주며, 연작 포장에서 주로 발생. 양파의 경우 노균병 발생으로도 이어짐
- 증상** 지상부 하위엽부터 세로 줄무늬로 황화되고 진전 시 잎 고사, 지하부(뿌리)는 흰색 곰팡이가 가해하며 검은 균핵 형성
- 방제** 적용 약제를 통한 사전 방제가 중요하며, 병든 포기는 즉시 제거하고 발생 시 관주 처리



【마늘 흑색썩음균핵병 발생 잎】



【양파 흑색썩음균핵병 발생 인경 병반】

병해충 상세 정보

2023년 3월

채소

11. 마늘 잎집썩음병 *예보

발생 월동 이후 10°C 전후의 다습한 환경 또는 밀식으로 통풍이 불량한 환경에서 발병이 쉬움

증상 생육초기 아랫잎부터 황화되고, 잎집이 담갈색으로 변한 후 심한 악취가 나며 물러짐. 진전 시 줄기와 구도 부패

방제 사전 약제 처리하여 방제하고, 병든 식물체는 즉각 소각, 식물체 상처로 전염 될 수 있으므로 작업 중 상처가 나지 않도록 유의



【아랫잎이 황화된 모습】



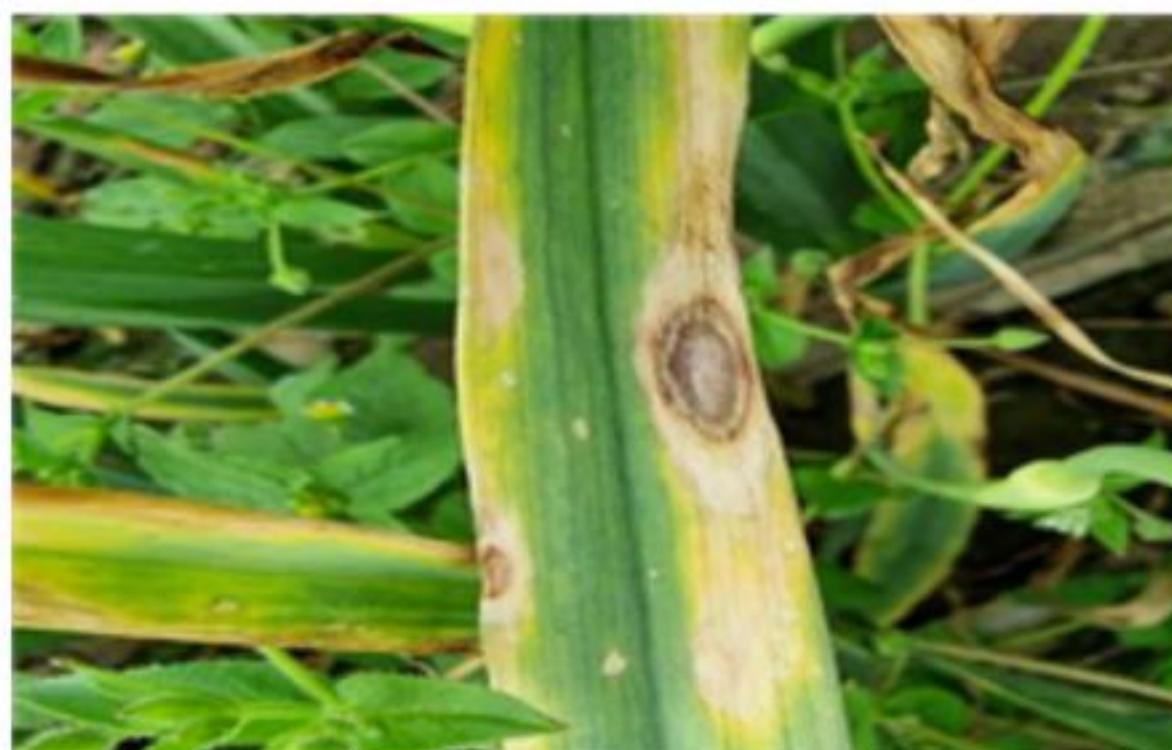
【병이 진전되어 줄기 전체가 물려짐】

12. 마늘 잎마름병 *예보

발생 생육후기 고온다습 조건에서 발생이 쉬우며, 4월 상순부터 발생이 시작되면 수확기까지 지속됨

증상 초기에는 잎에 회백색의 작은 반점 형태로 나타나고, 점차 상하로 길게 확대되면서 적갈색으로 변함

방제 균형 시비를 하고, 발생 초기 등록약제를 살포하여 방제



【마늘 잎마름병 피해 병반】



【마늘 잎마름병 발생 포장】

병해충 상세 정보

2023년 3월

채소

13. 양파노균병 *예보

발생 2~3월에 1차 발생, 4월 중순에 2차 발생하여 식물체에 피해를 주며, 월동한 병원균이 분생포자 형태로 공기전염

증상 발병 부위는 잎 색이 연해지며, 흰색의 소형 얼룩이 생김 진전 시 반점이 커지고 잎이 구부러져 뒤틀림

방제 3월 상순까지 15mm 이상의 강우 시 등록약제를 통한 방제 필요, 병든 식물체는 즉시 뽑아서 소각



【양파 노균병으로 발생한 소형 얼룩】



【양파 노균병 발생 포장】

14. 마늘·양파 고자리파리·뿌리응애 *예보

발생 기온이 오르는 초봄에 발생량이 증가하며, 주로 산성토양과 성충의 번식처가 되는 미숙 퇴비 사용 포장에서 발생

증상 유충이 줄기 밑부분과 뿌리를 가해하여 아랫잎부터 노랗게 변하고 전체적인 지상부 생육이 좋지 않음

방제 생육이 재생되는 시기에 맞춰 적용 약제로 방제하며 피해가 발생할 경우 뿌리 부근으로 관주 처리



【다른 마늘에 비해 생육이 부진한 모습】



【고자리파리 피해 뿌리 병반】

병해충 상세 정보

2023년 3월

#과수

1. 화상병·가지검은마름병 *예보

발생 주로 배, 사과 등에서 많이 발생하며, 경기, 강원, 충북, 충남 중심으로 다발생

- 증상**
- ① 병든 꽃은 물에 데친 듯하고 흑갈색으로 변하면서 떨어지고, 과실에 수지(끈적한 물질)가 맺힘
 - ② 잎은 말리고, 작은 가지의 끝은 구부러지며, 흑갈색의 병반이 생김
 - ③ 병든 가지의 나무껍질은 흑갈색으로 변하면서 물러졌다가 위축되고 단단해져 궤양병반을 형성
- ※ (가지검은마름병) 화상병과 피해증상이 유사하여 육안으로 구분 불가

개화 전 약제방제

- 약제살포 적기(배) : 꽃눈 발아 직후(아래 그림의 (나)와 (다)가 함께 보일 때)



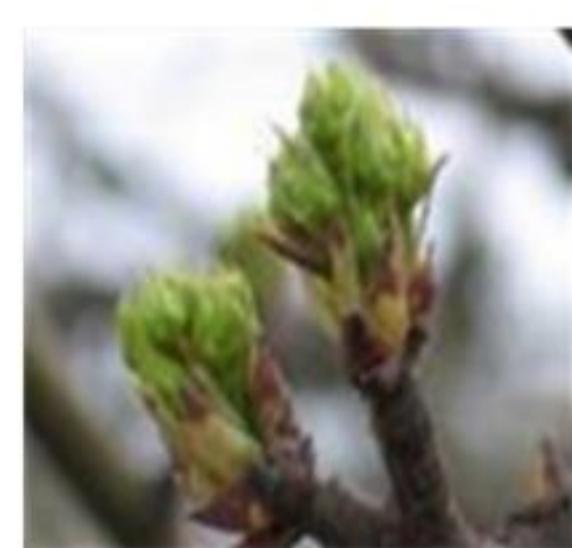
(가) 휴면기



(나) 발아기

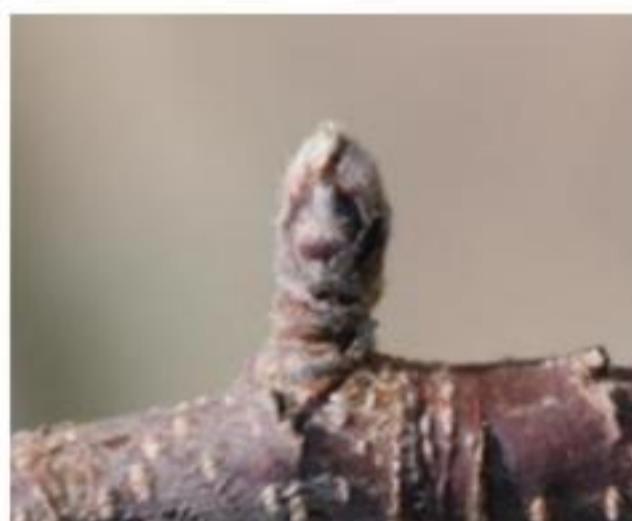


(다) 발아기와 전엽기 사이



(라) 전엽기

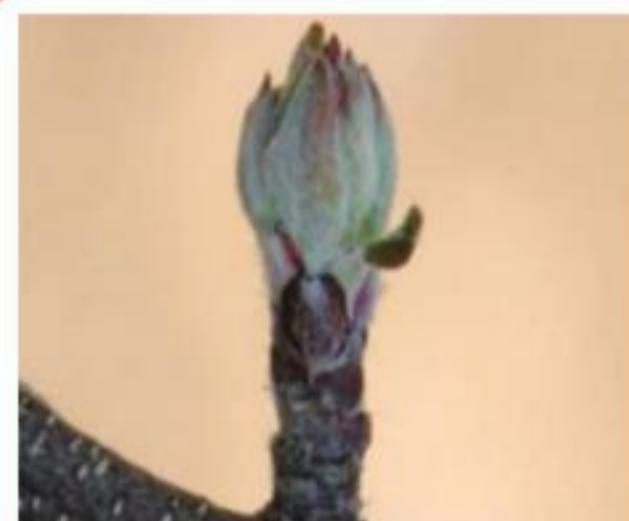
- 약제살포 적기(사과) : 녹색기~전엽기(아래 그림의 (다)와 (라)가 함께 보일 때)



(가) 휴면기



(나) 발아기



(다) 녹색기



(라) 전엽기

※ 개화 전 방제에 사용이 가능한 농약 및 유기농업자재를 정해진 희석배수 등을 준수하여 약제 살포

화상병 예방을 위한 농가 준수사항

- ① 청결한 과원관리
- ② 농작업자 및 모든 농기구(전정가위 등) 소독 철저
- ③ 건전한 접수·묘목 사용(화상병 발생지역 및 인근, 출처 불분명 묘목 유입 금지)
- ④ 주기적 과원 예찰(월 2회 이상), 외부인 과원 출입 금지

병해충 상세 정보

2023년 3월

과수

2. 복숭아씨살이좀벌 *예보

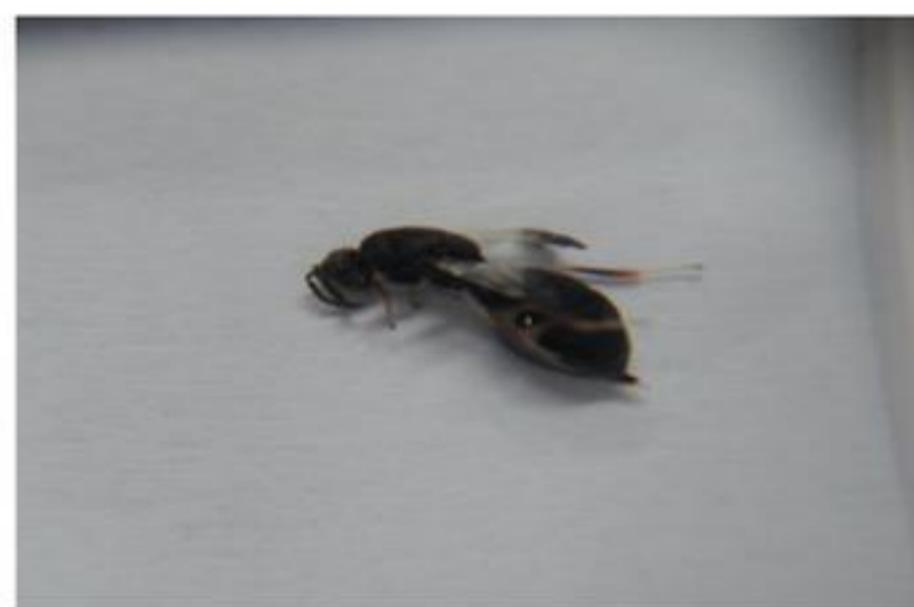
발생 연 1회 발생하며, 매실, 복숭아, 살구, 자두 등 핵과류에 피해 줌. 과실의 씨방 속에서 애벌레로 월동하여 이듬해 꽃필 무렵 번데기를 거쳐 성충이 되어 어린 과실 속에 산란, 알에서 부화한 애벌레는 과실 속에서 씨방을 갉아 먹으며 성장하여, 수확기 무렵 과피가 갈색으로 함몰되어 낙과 피해 발생

* 유충(2월) → 성충(3월 하순) → 산란(4월), 1마리가 100여개 산란

- 방제요령**
- ① (낙과과실 제거) 껍질이 썩었거나 땅에 떨어진 과실을 모두 수거해 불에 태우거나 물에 담가 과실 속의 월동유충 제거
 - ② (적기방제) 과실이 콩알(1~2cm)만한 시기에 가급적 공동방제
 - 성충이 어린과일 속에 알을 낳은 시기에 집중 방제 필요
 - ③ (방제횟수) 과실크기가 1cm 정도 되는 시기부터 5~7일 간격으로 2~3회 등록 약제를 오전에 살포하여 산란하는 성충과 부화하는 유충을 동시에 방제



매실속의 유충(3월)



복숭아씨살이좀벌 우화(번데기→성충)



탈출 구멍



성충(4월)



수확기 피해과실(6월)



산란된 과실(8월)

방제 약제

티아클로프리드 액상수화제, 플룩사메타마이드 유탁제, 델타메트린 유제, 디클로르보스.람다사이할로트린 분산성액제, 브로플라닐라이드 입상수화제, 아세타미프리드 수화제, 설폭사플로르 입상수화제, 플룩사메타마이드 액상수화제, 아세타미프리드.설폭사플로르 입상수화제

미세먼지 저감을 위한 영농폐기물·부산물 처리에 동참해주세요!

영농폐기물·부산물 및 논·밭두렁 소각 행위는
농촌지역 미세먼지 발생의 원인이 됩니다.



멀칭비닐, 하우스비닐 등 폐비닐과 폐농약 용기는
마을 공동집하장 및 임시집하장으로 배출



부직포, 반사필름 등 재활용이 불가한 폐기물은
폐기물 종량제 봉투에 담아 수거장소로 배출



영농부산물은
수거 후 분쇄하여 퇴비화하거나 로터리 처리

(과태료) 불법소각 위반 과태료(폐기물관리법 제68조제3항 및 시행령 별표8)

제68조(과태료) ③ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다.



농림축산식품부



농촌진흥청



산림청



농협

