

# 7월

# 농작물 병해충 발생정보

전라남도농업기술원에서는 병해충 피해 예방을 위해 농작물병해충 발생정보를 발표합니다.  
관계기관에서는 본 내용이 도내에 널리 홍보될 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

## 기상전망 / 24. 7.1. ~ 7.28. (광주지방기상청)

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

기 간	평균기온(℃)	강 수 량
07.01.~07.07.	평년(22.8~24.0℃)과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%입니다.	평년(51.2~95.5mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.
07.08.~07.14.	평년(23.5~24.9℃)보다 높을 확률이 50%입니다.	평년(38.3~97.0mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.
07.15.~07.21.	평년(24.6~26.0℃)보다 높을 확률이 50%입니다.	평년(16.6~70.2mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.
07.22.~07.28.	평년(25.5~26.9℃)과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%입니다.	평년(10.0~39.8mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.

## 중점 방제대상 병해충 정보

구 분	병	충
식량작물	(예 보) 애멸구(벼줄무늬잎마름병 매개) 도열병	(주의보) 열대거세미나방, 먹노린재 (예 보) 멸강나방, 벼물바구미, 벼멸구, 흰등멸구, 흑명나방
채 소	(예 보) 고추 역병, 고추 탄저병 (주의보) 고추 흰비단병 토마토반점위조 바이러스(TSWV, 칼라병) 오이모자이크바이러스(CMV) (예 보) 잠두위조바이러스(BBWV2) 흰가루병(오이 등) 토마토반점위조바이러스(TSWV) 토마토황화잎말림바이러스(TYLTV)	(주의보) 고추 담배나방 고추 꽃노랑총채벌레 (예 보) 총채벌레류, 가루이류, 진딧물류, 응애류, 작은뿌리파리
과 수	(경 보) 화상병 (예 보) 복숭아 세균성구멍병·잣빛무늬병 탄저병 단감 둥근무늬낙엽병	(주의보) 무화과곰보바구미

농약안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다!



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## # 식량작물

### 1. 열대거세미나방 \*주의보

- ❖ 편서풍을 타고 우리나라로 날아오는 비래해충으로 봄부터 옥수수, 수수, 벼 등의 잎을 가해해 피해를 줌
- ❖ 전남 신안과 제주에서 4월 11일 성충이 첫 발견되었으며(전년 대비 1주정도 빠름), 전남 고흥에서 5월 17일 유충이 처음 발견됨
  - ▶ 작년 발생 지역과 주 비래지역은 페르몬 트랩 및 어린 옥수수 포장 중심 철저한 예찰이 필요
  - ▶ 유충기(애벌레)에 식물의 잎과 줄기를 갉아 먹어 피해를 발생시키며 기주식물은 80여 작물(옥수수, 수수 등)로 알려져 있음
- ❖ 약제 방제는 발생초기(유충 1~3령) 등록약제로 살포하되, 약제를 살포할 때는 약액이 골고루 작물에 묻도록 충분히 살포



【열대거세미나방 유충(좌, 2령), 피해 사진(우)】

### 2. 먹노린재 \*주의보

- ❖ 7~8월에 약충과 성충이 벼 줄기에 구침을 박고 흡즙하며 심하면 수확량에 큰 영향을 줌, 주로 논 가장자리에 피해증상이 많이 나타나는데 생육초기에 심하게 피해를 받으면 초장이 짧아지고 이삭이 나오지 않을 수 있음
  - ▶ 성충의 방제적기는 겨울을 지난 성충의 이동 최성기인 6월하순~7월 상순으로 주변 논두렁이나 배수로 등 서식처가 될 만한 곳까지 약제를 살포하면 방제효과를 높일 수 있음



【먹노린재 가해흔적】



【먹노린재(약충)】



【먹노린재(성충)】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## # 식량작물

### 3. 멸강나방 \*예보

- 멸강나방은 해외에서 날아와 피해를 주는 비래해충으로 화본과 목초류, 옥수수 등에 발생해 피해를 줌
- 올해는 5월 처음 비래가 확인되었으며 6월 제주에서도 확인 되었음. 벼, 옥수수와 목초 등 사료 작물에 피해를 줌. 주로 피해를 주는 기주식물 재배지역을 예찰하여 어린 벌레가 발견되면 등록 약제로 발생 초기에 방제



【멸강나방 유충(왼쪽)과 피해(오른쪽) 사진】

### 4. 애멸구(벼줄무늬잎마름병 매개) \*예보

- 국내에 월동하거나 해외에서 비래하여 어린 벼를 흡즙하여 벼줄무늬잎마름병을 매개함
- 최근 서남해안 지역에 비래가 확인되고 있어 주기적 예찰이 필요함
  - 애멸구의 발생이 많은 지역은 신속하게 살충효과가 있는 접촉독 등록약제를 살포하고, 애멸구가 논뿐만 아니라 논두렁 주변에도 많이 있으므로 논두렁이나 인근 제방까지 철저히 방제하여 애멸구가 본답에 유입되지 않도록 함



【이앙벼의 애멸구 성충 집단】



【벼줄무늬잎마름병에 감염된 벼】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## # 식량작물

### 5. 벼물바구미 \*예보

❖ 벼물바구미는 벼 잎과 뿌리를 갉아먹고 벼잎벌레와 굴파리류는 벼 잎이나 줄기 속을 갉아 먹어 피해를 주는 해충으로 해마다 발생하고 있음

- ▶ 벼물바구미, 물가파리, 갈다구, 도열병 등 해충과 병을 동시에 방제할 수 있는 약제를 선택하여 모내기 당일 육묘상자에 입제를 뿌려 방제하고, 육묘상자에 약제처리를 못한 경우는 모낸 후 10~15일 사이에 등록약제를 선택하여 방제



【벼물바구미 성충】

### 6. 벼멸구, 흰등멸구, 흑명나방 \*예보

❖ 벼멸구·흰등멸구는 중국 남부지방에서 기류를 타고 날아와 벼대에 알을 낳는 시기임. 장마철 비래에 적합한 기류가 형성될 경우 국내로 비래할 가능성 있음

- ▶ 비래해충은 초기방제가 중요하므로 벼대 아래쪽을 잘 살펴보고 발생이 많으면 등록약제로 방제

❖ 흑명나방은 6월 하순에서 7월 상순에 논을 살펴보고 포장에 피해 잎이 1~2개정도 보일 때 방제를 실시해야 함

- ▶ 막대기로 벼 포기를 쳐서 나방이 나는 모습을 보거나 유충 피해인 벼 잎이 세로로 말리는 증상이 보이면 방제



【벼멸구】



【흰등멸구】



【흑명나방】

### 7. 도열병 \*예보

❖ 잎도열병은 거름기가 많은 논에서 비가 자주 내리거나 장마가 지속되면 발생

- ▶ 발생초기에 등록약제로 방제



【잎도열병 병징】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #채 소

### 1. 고추 역병 \*예보

- 발생** 시설에서는 연중, 노지에서는 6월 초부터 발생하며, 특히 장마기, 8~9월 등 다습하고 약산성 토양에서 다발생
- 증상** 뿌리나 토양 부근 줄기, 줄기가 갈라진 부분에서 주로 발생, 지제부가 갈색으로 썩고, 그루 전체가 시들음
- 방제** 저항성 품종 재배, 발생 포장은 석회 및 퇴비 사용으로 토양 물리성 개선, 배수로 관리, 비오기 전후 등록약제 처리



【고추 발생 포장】



【고추 발생 병반】

### 2. 고추 탄저병 \*예보

- 발생** 주로 비바람, 폭풍우, 태풍 등의 환경에서 상처 부위를 통해 전염되며, 28~30℃ 온도나 질소 비료 과다 시 발생 심함
- 증상** 줄기 및 과실은 움푹 들어간 방추형 병반이 발생, 진전 시 열매가 까맣게 타들어가며 고사
- 방제** 비가림 시설 활용 재배, 비오기 전후 약제 처리, 균형 시비, 밀식을 피하고 통풍이 잘 되도록 해야 함



【고추 발생 포장】



【고추 발생 병반】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #채 소

### 3. 고추 흰비단병 \*주의보

- 발생** 30~35℃의 고온다습 조건에서 잘 자라며, 병원균은 지표면의 줄기를 통해 침입
- 증상** 지상부가 시드는 현상은 풋마름병과 유사하나, 줄기의 밑동과 뿌리 등 감염 부위에 회백색의 균사가 나타남
- 방제** 토양이 과습하지 않도록 관리, 발병 초기에 약제 관주처리, 병든 식물은 뿌리까지 제거



【고추 발생 포기, 시들음】



【고추 발생 뿌리, 회백색 균사】

### 4. 토마토반점위조바이러스(TSWV, 칼라병) \*주의보

- 발생** 대부분 시설에서 발생했으나, 2008년 이후 노지에서도 심하게 발생, 꽃노랑총벌레를 통해 전염
- 증상** 잎이 연녹색으로 변하며 검은 반점이 나타나고, 열매의 경우 갈변하면서 기형과 발생
- 방제** 매개충이 주로 꽃 속이나 잎 뒷면에서 생활하기 때문에 정밀한 약제살포 필요, 포장 주변 전염원 잡초 제거  
\*전염원 잡초: 별꽃, 쇠별꽃, 명아주, 쇠비름 등 13종



【발생 잎, 줄기】



【고추 발생 열매】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #채 소

### 5. 오이모자이크바이러스(CMV) \*주의보

**발생** 복숭아혹진딧물, 목화진딧물에 의해 전염

**증상** 신초는 폭이 좁고 가늘게 생겨나고, 잎과 줄기는 황화되며 원형 혹은 괴사 반점이 나타남, 진전 시 포기 전체 위축

**방제** 포장 주변 전염원 잡초 제거로 진딧물 철저 방제, 균형 시비

\*전염원 잡초: 누운주름잎, 개갓냉이, 개망초, 메꽃



【고추 발생 열매】



【고추 발생 줄기】

### 6. 잠두위조바이러스(BBWV2) \*예보

**발생** 기주 범위가 넓고, 복숭아혹진딧물, 목화진딧물 등에 의해 비영속적으로 발생, 즙액을 통해 작업 중 전염되기 쉬움

**증상** 잎에 얼룩덜룩한 모자이크 형태의 반점이 나타나며, 위축됨

**방제** 진딧물을 방제하고, 전염원 잡초류 등 기주 제거

\* 전염원 잡초: 고마리, 개망초, 갯이밥, 개갓냉이



【 발생 잎, 모자이크 반점 】



【 발생 잎, 위축 】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #채 소

### 7. 고추 담배나방 \*주의보

- 발생** 번데기로 월동 후 6월부터 우화, 고온기가 지속되는 7~8월 중 가장 많이 발생
- 증상** 애벌레 형태로 작물의 잎, 과실, 꽃봉우리를 가해, 피해 과실은 물러지고 썩어서 떨어짐
- 방제** 3령 이상 유충은 약제저항성이 커져 방제효과가 떨어지므로 초기에 등록약제 살포



【담배나방 애벌레】



【고추 피해 과실】

### 8. 고추 꽃노랑총채벌레 \*주의보

- 발생** 주로 고추, 가지, 오이, 수박 등에 발생하며, 토마토반점위조바이러스를 매개함, 건조할 경우 피해가 심함
- 증상** 어린잎이나 꽃, 열매를 가해하여, 잎이 뒤틀리거나 구부러짐, 심할 경우 포기 전체가 위축
- 방제** 알은 식물체 안, 번데기는 토양 속에 있어 1회 방제는 어려우므로, 5일 간격으로 3~4회 집중 방제 필요, 황·백·청색 유인트랩 활용 예찰, 초기 등록약제 처리



【꽃노랑총채벌레 성충】



【고추 피해 과실】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #채 소

### 9. 흰가루병(오이 등) \*예보

- 발생** 시설재배에서 일사량이 부족하고 건조하며 일교차가 심하면 발생 증가, 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, 발생 초기 등록약제 살포, 적절한 환기, 비료 적량 주기



【오이 잎 발생 증상】



【토마토 잎 발생 증상】

### 10. 총채벌레류, 가루이류, 진딧물류, 응애류, 작은뿌리파리 \*예보

- 총채벌레류** 흡즙피해, 시설 내 연중발생, 바이러스(TSWV) 매개
- 가루이, 진딧물류** 흡즙피해, 그을음병과 바이러스(TYLCV) 유발
- 응 애 류** 흡즙피해, 세대 기간 짧아 발생횟수 많음
- 작은뿌리파리** 상토나 암면 위 이끼에 산란, 유충 지제부와 뿌리 피해, 시들음병, 청고병 유발
- 방 제** 예찰, 조기 방제, 약제 교호살포, 점착트랩, 천적, 방충망 설치



【꽃노랑총채벌레】



【온실(위), 담배(아래)  
가루이】



【목화진딧물  
약충과 유시성충】



【작은뿌리파리】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #채 소

### 11. 토마토반점위조바이러스(TSWV) \*예보

- 발생** 총채벌레가 즙액을 흡즙하여 옮김, 시설재배 가지과 작물에서 발생
- 증상** 잎에 황색 둥근반점, 괴사, 과일 기형, 착색 불량
- 방제** 방충망 설치, 발생 초기 천적 또는 등록약제 살포, 병든 식물체 즉시 제거, 주변 기주 식물 제거, 정식 전 토양소독 등



【토마토 잎 증상】



【토마토 열매 증상】

### 12. 토마토황화잎말림바이러스(TYLCV) \*예보

- 발생** 담배가루이를 통해 전파, 감염된 묘에서 옮기므로 육묘단계~정식 초기 예찰 강화, 정식 후 잎 뒷면과 포장주위 예찰 필요
- 증상** 잎 황화, 위축, 뒤틀림, 잎 가장자리가 위로 말리어 오그라짐
- 방제** 등록약제 살포, 방충망 설치, 주변 기주식물 제거, 병에 걸린 식물체 즉시 제거



【토마토황화잎말림바이러스 증상】



【토마토황화잎말림바이러스 피해】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #과 수

### 1. 화상병 \*경보

- ❖ 병든 꽃은 수침상이 되고 پژ그러든 후 흑갈색으로 변해 떨어지거나, 나무에 매달려 있게 되고 꽃이 달린 가지나 인접한 가지로 진전되어 잎맥을 따라 흑갈색의 병반이 생기고 병이 진전됨에 따라 병든 잎은 말리고, پژ그러들어 보통은 가지에 매달려 있음
- ❖ 병든 가지의 수피는 흑갈색으로 변하면서 물러졌다가 후에 위축되고 단단해져 궤양병반을 형성 세균 분출액은 공기와 접촉하면 갈색으로 변함
- ❖ 5~7월은 주 병징이 발현되는 시기로 주기적 예찰 필수
  - ▶ (의심신고) 의심증상 발견 시 도농업기술원 또는 농업기술센터로 신고  
[전국 대표전화 ☎1833-8572]

#### 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 지역것은 유입 금지)
- ④ 주기적 과원 예찰(주 1회 이상), 외부인 과원 출입 금지

사과나무 병징



【엽맥따라 갈색 병반 형성】



【신초 마름 병징(지팡이 모양)】



【과실 줄기 병징】

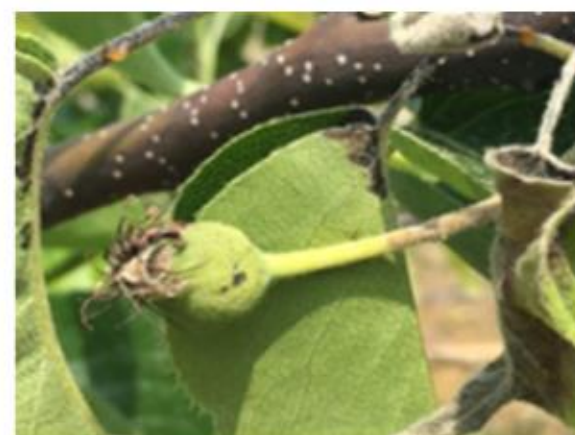
배나무 병징



【꽃 전체가 시들고 마름】



【신초 마름 병징(지팡이 모양)】



【과실 줄기 병징】



# 병해충 상세 정보

2024년 7월

## #과 수

### 2. 복숭아 세균성구멍병·잿빛무늬병 \*예보

- ❖ (세균성구멍병) 비바람에 의해 발생이 많아지며 복숭아 잎·가지·열매에 수침상의 작은 반점이 생긴 후 확대되어 피해가 발생
  - (예방·방제) 병든 가지는 제거, 발생이 많은 곳은 방풍망·방풍림 설치, 병 발생 전에 예방 위주로 방제
- ❖ (잿빛무늬병) 주로 과실에 피해를 주는 병으로 표면에 갈색반점이 생기고 점차 확대되어 전체가 부패, 심한 악취를 내며 바람이 많은 지역에서 다발생
  - (예방·방제) 휴면기에 석회유황합제를 살포하고 감염이 증가하는 5~6월에 집중 방제. 병에 걸린 가지는 조기에 제거하여 소각



【세균성구멍병(과실)】



【세균성구멍병(잎)】



【세균성구멍병(잎)】

### 3. 탄저병 \*예보

- ❖ 사과, 복숭아, 포도 등에 발생하는 주요 병으로 장마기 이후 주의
  - (감염조건) 주로 습기가 많고 25℃ 전후 온도에서 감염 쉬움
  - (주요병징) 감염 과실은 초기에 검정색 작은 반점이 껍질에 나타나며, 병이 커질수록 과실 표면이 움푹 들어가면서 과실 내부가 갈색으로 변함. 과실 표면에 많은 포자가 생겨 주변의 건전 과실을 감염시킴
- ♣ 특히, 장마기나 바람이 많이 부는 날씨에 포자들이 이동하는 시기이므로 철저한 관리 필요
- (예방·관리) 지난해 탄저병이 많았던 농가는 과원 내 탄저병균이 남아 있을 수 있어 균의 밀도를 줄이기 위해 예방적 적용 살균제 살포, 과원 내 통풍이 잘 되게 하고 물빠짐이 좋도록 관리



【탄저병(복숭아, 과실)】



【탄저병(사과, 과실)】



【탄저병(감, 줄기)】



## #과 수

### 4. 단감 둥근무늬낙엽병 \*예보

주로 9월 이후 잎에 발생해 심하면 나무 전체가 낙엽되고 과실은 물러지고 과피는 두꺼워져 상품성이 떨어지게 됨

- (발생생태) 병원균이 5~7월 중 비가 오면 자낭포자 형태로 공기 중에 흩날리면서 감나무 잎에 침입하여 잠복하였다가 8월말부터 발병

- (방제요령) 병든 잎은 모아서 불에 태우고, 질소가 부족할 경우 발병하기 쉬우므로 적당한 시비가 필요함.  
발병 후엔 방제가 어려우므로 5월 하순부터 7월 상순까지 잎 뒷면까지 약액이 고루 묻도록 충분히 살포

♣ 탄저병과 흰가루병도 같이 방제할 수 있도록 약제 선택에 주의



### 5. 무화과곰보바구미 \*주의보

(피해) 성충은 무화과의 어린잎이나 과실을 갉아 먹고, 유충은 무화과 나무줄기의 지제부에 구멍을 뚫고 들어가 밑동 부분을 가해하여 수세를 약화시키고 심할 경우 고사

(생태) 성충은 7월 하순 이후 밀도가 증가되어 8월 중순에 최대밀도

♣ 11월에는 무화과곰보바구미 성충이 관찰되지 않음(유충이난 번데기로 월동 추정)

(예방) 시설재배시 출입문에 방충망을 설치해서 성충 유입 방지, 친환경재배 농가는 방제가 어려워 주기적으로 성충을 직접 잡아 제거

♣ 국내 발생 및 생태적 특성이 파악되지 않아 방제가 어려움



【무화과곰보바구미 성충】



【과실 피해】