

# 5월 농작물 병해충 발생정보

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

## 기상전망 / 22. 5. 2.~22. 5. 29.(광주지방기상청)

기온은 1, 2주는 평년과 비슷하겠고, 3, 4주는 평년과 비슷하거나 높겠음  
강수량은 1, 3주는 평년과 비슷하겠고, 2주는 평년과 비슷하거나 적겠음, 4주는 평년과 비슷하거나 많겠음

기 간	평균기온(℃)	강 수 량
05.02.~ 05.08.	평년(15.8~17.0℃)과 비슷하겠음	평년(12.0~36.4mm)과 비슷하겠음
05.09.~ 05.15.	평년(16.3~17.3℃)과 비슷하겠음	평년(15.6~40.2mm)과 비슷하거나 적겠음
05.16.~ 05.22.	평년(17.6~18.4℃)과 비슷하거나 높겠음	평년(6.0~22.8mm)과 비슷하겠음
05.23.~ 05.29.	평년(18.5~19.7℃)과 비슷하거나 높겠음	평년(5.9~21.7mm)과 비슷하거나 많겠음

## 중점 방제대상 병해충 정보

구 분	병	충
식량작물	(예보) 벼 모잘목병, 뜸모 맥류 붉은곰팡이병	(주의보) 열대거세미나방 (예보) 애멸구, 벼물바구미
채 소	(주의보) 마늘·양파 잎마름병 마늘·양파 흑색썩음균핵병 양파 노균병 (예보) 고추 역병 고추 바이러스	(예보) 마늘·양파 고자리파리, 뿌리응애
과 수	(주의보) 과수화상병 (예보) 붉은별무늬병 검은별무늬병 참다래궤양병	(예보) 주경배나무이
조사료		(예보) 멸강나방

농약안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다!

- 농약잔류허용기준강화(PLS)로 작목별 등록된 농약 이외에는 사용이 금지됩니다 -



# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## # 식량작물

### 1. 벼 모잘록병, 뚝모 \*예보

모가 연약하고 밤낮의 온도차가 클 때 피해가 많음

- ▶ 못자리 병은 육묘상자에 묻어 있는 흙속에 병원균이 잠복하고 있으므로 작년에 사용한 육묘상자는 맑은 물로 깨끗이 씻어 사용
- ▶ 알맞은 양을 파종하고 온도 및 환기 등의 관리를 철저히 함



### 2. 벼 애멸구(벼줄무늬잎마름병), 벼물바구미 \*예보

애멸구, 벼물바구미 등은 본논 초기에 피해를 주는 해충임

애멸구는 벼줄무늬잎마름병을 옮기는 해충으로 최근 월동밀도가 낮고 보독충도 없었지만 중국에서 대량으로 날아올 경우 피해가 우려되며 철저한 사전방제가 필요함

- ▶ 모내기전 상자에 농약종류별 살포시기와 살포량을 지켜 벼물바구미, 벼잎벌레, 굴파리류 등과 동시 방제가 가능한 살충제(입제)를 골고루 뿌려 방제하고 가급적 활착 이후에는 물을 얇게 관리



【애멸구 약충 및 성충】



【 벼물바구미 】





# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## # 식량작물

### 3. 맥류 붉은곰팡이병 \*예보

❖ 출수기~개화기에 주로 발생

※ 기상조건: 출수·개화기 이후 3일 이상 연속강우의 온난·다습(15~30℃, 상대습도 90% 이상) 환경에서 병 발생

❖ 이삭의 낱알이 갈색으로 변색되어 점차 붉은색으로 변하며, 병든 낱알은 생육이 중지되어 낱알이 차지 않거나 검은색으로 변함, 심해지면 이삭축과 낱알사이, 낱알 겉껍질 등에 붉은색 곰팡이가 나타나며 이삭위로 하얀색의 곰팡이가 뒤덮음

▶ 배수로 정비 등 물 관리 철저, 수확 즉시 건조하여 확산 방지, 감염 알곡 제거 등

▶ (방제방법) 감염위험 높은 시기(출수~개화기 등)에 적용 약제 살포

※ 맥류의 생육단계는 품종과 포장에 따라 다르므로 포장별 생육 상황과 기상을 잘 살펴 적용약제 살포



【밀】



【보리】



【귀리】

<붉은곰팡이병>



# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## # 식량작물

### 4. 열대거세미나방 \*주의보

- ❖ 편서풍을 타고 우리나라로 날아오는 비래해충으로 봄부터 옥수수·보리 등 벼과 작물을 갉아먹어 피해를 줌.
- ❖ 날씨가 따뜻하고 중국 내 발생이 증가함에 따라 국내 첫 비래 시기가 빨라지고 있음.
- ❖ 조기재배 포장에 산란 및 피해 발생 예상되며, 6~8월에 피해가 증가할 것으로 예측됨
  - ▶ 작년 발생지역과 주 비래지역(서남해안 등)은 트랩 등 설치로 철저한 예찰 필요
- ❖ 발생초기에 품목별로 등록된 약제 살포
  - \* 방제 효율 높이려면 알에서 갓 부화한 어린 유충기에 등록 약제를 뿌려야 함
  - \* 성충이 발견된 다음 10~20일 후 어린 유충기에 해뜨기 전이나 해지고 난 직후 시간에 등록 약제 살포하는 것이 효과적



【열대거세미나방 유충】



【열대거세미나방 수컷 성충】



【열대거세미나방 유충이 갉아먹어 피해가 발생한 옥수수】





# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## #채소

### 1. 마늘 · 양파 흑색썩음균핵병 \*주의보

- 발생** 주로 밭마늘, 연작지에서 뿌리응애, 고자리파리 등의 피해와 동시 발생, 5월 초까지 지속되다가 지온이 25℃ 이상이 되면 휴면에 들어감
- 증상** 인경표면에 흰 군사가 나타나고, 진전 시 인경 전체가 흑색으로 변해 썩으며, 포기 전체가 갈색으로 변해 말라 죽음
- 방제** 완전 방제는 어려워 사전 차단이 중요, 병든 포기 일찍 제거, 피해주는 퇴비로 사용 금지, 적용 약제 처리



【병 발생으로 포기 고사한 마늘】



【마늘 흑색썩음균핵병 발생 병반】

### 2. 마늘 · 양파 잎마름병 \*주의보

- 발생** 주로 생육 후기에 발생하며, 온도가 높고 다습한 환경이 지속될 경우 발생량 증가
- 증상** 잎에 회백색의 작은 반점이 점차 담갈색을 띠고, 중앙 부위는 적갈색으로 변함. 진전 시 병반에 검은 곰팡이가 밀생하며, 그루 전체가 말라죽음
- 방제** 배수로 정비 및 균형 시비, 수확 후 병든 식물체 조기 제거, 전착제 활용 적정 약제 살포



【양파 잎마름병 발생 병반】



【마늘 잎마름병 발생 병반】



# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## #채 소

### 3. 양파 노균병 \*주의보

- 발생** 습도 95% 이상, 물방울 맺힘이 2시간 이상일 경우 기공으로 침입, 질소질 비료 과용으로 식물체가 연약하게 자란 포장에서 주로 발생
- 증상** 장타원형의 흰색 얼룩반점이 담황색 또는 짙은 회색의 반점과 곰팡이로 변하며, 잎은 심하게 구부러지며 뒤틀림
- 방제** 초기에는 다른 병과 혼동이 쉬우므로 동정 필요, 이병주 제거 및 적용약제 살포 (내성 방지를 위해 다른 계통 약제 번갈아 사용)



【병 발생으로 잎이 구부러지며 뒤틀림】



【양파 노균병으로 흰색 얼룩반점 발생】

### 4. 고추 역병 \*예보

- 발생** 육묘상부터 전 생육기간에 발생하나, 특히 잦은 비와 장마 등 다습한 시기에서 병원균이 빗물에 의해 튀어서 발생
- 증상** 토양 부근 줄기가 암갈색으로 잘록해지며 말라죽음, 진전 시 감염 부위에 하얀 포자 덩어리가 생기고, 썩으며 포기 전체가 고사
- 방제** 배수로 관리, 흙이 식물체로 튀지 않도록 멀칭, 병든 포기 즉시 제거, 비오기 전후 등록약제 주기적 살포



【고추 역병 발생 포장】



【고추 역병 발생 병반】



# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## #채소

### 5. 고추 바이러스병 \*예보

#### 🌱 토마토반점위조바이러스(TSWV)

**발생** 꽃노랑총채벌레 등 총채벌레가 즙액을 흡즙하며 전파되며, 주로 가지과 시설재배지에서 발생

**증상** 잎이 연녹색으로 변하며 검은 반점이 나타나고, 열매의 경우 갈변하면서 기형과 발생

**방제** 끈끈이트랩, 방충망 설치 등 총채벌레 유입 차단, 발생 초기 천적 또는 등록약제로 방제



【토마토반점위조바이러스병 피해증상】



【고추꽃에 발생한 총채벌레】

#### 🌱 토마토황화잎말림바이러스(TYLCV)

**발생** 주로 가지과 작물에서 담배가루이를 통해 확산

**증상** 잎의 크기가 작아지고 황화되며, 가장자리부터 심하게 위축되어 오그라듦. 열매는 착색이 불량하며, 낙과 발생

**방제** 방충망 설치 등 외부로부터 담배가루이 유입 방지, 등록약제 살포



【토마토황화잎말림병 증상】



# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## #채 소

### 6. 마늘 · 양파 고자리파리, 뿌리응애 \*예보

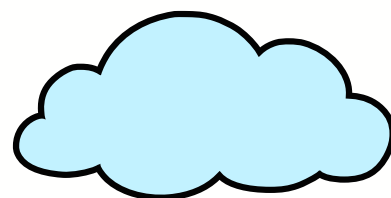
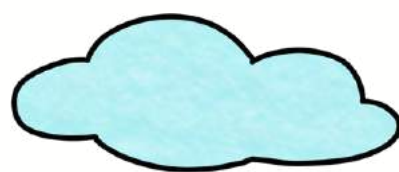
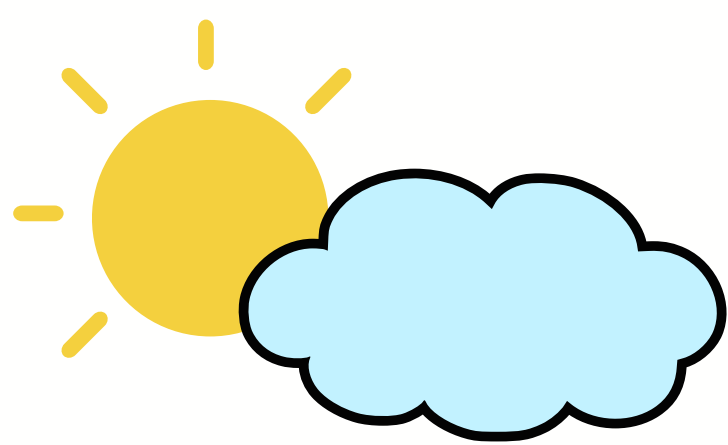
- 발생** 산성토양 또는 미숙 퇴비 사용 포장에서 주로 발생하며, 연작하는 포장에서 다 발생
- 증상** 초기에는 뿌리를 가해하여 지상부에서는 발견이 어려우나, 진전 시 아랫잎부터 노랗게 변하며 말라죽음
- 방제** 완전히 부숙된 퇴비 사용, 토양살충제를 뿌려 흙과 잘 섞이게 하고, 비닐피복한 경우 뿌리 부근으로 관주 처리



【뿌리응애 발생으로 포기 쓰러짐】



【뿌리응애 발생 인편부 병반】





# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## #과수

### 1. 과수화상병 \*주의보

- ❖ 병든 꽃은 수침상이 되고 쭉그러든 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, 쭉그러들어 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]

#### 과수화상병 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(월 2회 이상), 외부인 과원 출입 금지





# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## #과 수

### 2. 배 검은별무늬병, 붉은별무늬병 \*예보

- 검은별무늬병(흑성병) : 배나무에서 개화기 전후 저온과 잦은 강우 시 발병 및 급속 확산  
— (예방) 강우 전 보호살균제 살포, 강우 시작 2~3일 내 침투이행성 약제 살포
- 붉은별무늬병(적성병) : 병원균이 중간기주인 향나무에서 월동한 후 4~5월에 비가 오면 사과, 배나무로 이동하여 병을 발생시킴  
— (예방) 꽃피기 전 방제가 소홀했던 과원은 적용 약제로 방제



검은별무늬병(흑성병, 배)



붉은별무늬병(적성병, 배)

### 3. 참다래궤양병 PSA3 \*예보

- 골드키위에 주로 감염되어 피해를 주는 고 위험성 세균성 궤양병으로 주요 병징으로는 잎에 암갈색의 반점, 꽃봉오리 갈변, 줄기에서 붉은색의 세균 유출액이 흘러나온 후 2년 내 고사함  
\* 병원성 : PSA 3 (높음) > PSA 1, 2 (중간) > PSA 4 (낮음)
- (생태) 상처, 기공, 피목, 화분 등을 통해 감염되며, 봄철 잎에 발생한 병징에서 가지 및 줄기로 이동하고, 줄기 속에서 생존함 12~18℃에서 활발하게 생육하며 25℃ 이상에서는 생육이 지연됨
- (병징발현) 봄과 가을철 저온, 비, 다습상태에서 발현
- (방제) 등록약제 살포 및 수간주사/ 감염된 이병주는 굴취하여 소각



꽃봉오리 병징



잎의 병징



줄기의 병징



## #과 수

### 4. 배 주경배나무이(기존 꼬마배나무이) \*예보

- 🌱 (명명) 배 열매와 잎에 해를 가하며 그을음병을 일으키는 해충으로, 그간 국내에서 꼬마배나무이로 알려져 왔음
- \* 곤충 종 분류 유전 분석을 통한 주경배나무이 확인(농촌진흥청, `21년 8월)
- 🌱 배나무에 발생하는 나무이과 해충으로 주경배나무이는 연 5회 발생하며 5월 중하순 1세대, 6월 하순 2세대가 발생하고 기온이 상승하는 7~8월에는 발생이 감소하는 경향이 있음
  - 3세대는 7월 중하순, 4세대는 8월 하순 발생되며 가을에 낮 길이가 14시간 이하로 짧아지는 9월 하순 이후 5세대인 월동형 성충이 출현하여 주로 거친 껍질 밑에서 무리지어 월동함
  - 월동성충은 2월 중하순 최고기온이 7~10℃ 정도 도달할 때 수상 단과지로 이동하여 교미하고 3월 중순경부터 산란하기 시작
  - 배나무 개화전 알이 부화되어 과경틈이나 전개되는 잎에 기생
- 🌱 (주요피해) 개화기 전후 꽃봉오리나 과경, 엽맥틈, 전개되는 엽에서 흡즙하다가 생육기에는 주로 엽의 앞·뒷면에서 가해함
  - 흡즙하면서 흰 왁스물질과 감로를 분비하므로 초기 가해부위는 끈적끈적한 점액과 흰납물질로 오염됨
  - 6~7월 이후에는 그을음병이 생겨서 검게 뒤덮이고, 다발생할 경우 봉지를 씌운 경우에도 과경과 봉지를 여민 부분의 틈으로 침입하여 과실표면에서 흡즙하면서 감로를 분비하므로 과실에 그을음병을 유발시킴
  - 배나무 발아초기에 다발생할 경우에는 전개되는 눈을 집중적으로 흡즙하기 때문에 착과를 불량하게 함

#### '주경배나무이' 방제요령

- ① (겨울) 2월 말~3월 상순 기계유유제 살포, 성충 방제 및 배나무 가지 산란 기피 효과
  - ▶ 산란전 초기방제가 가장 중요(수시 예찰)
- ② (개화전) 발생이 심할 경우 등록 약제 살포
- ③ (낙화 후) 다른 해충과 동시 방제 실시
- ④ (8월 중하순) 날씨가 서늘해지면 다시 발생, 발생이 많으면 수확 후 방제



주경배나무이 약충



주경배나무이 유충(왼쪽)



줄기피해



# 병해충 상세 정보

2022년 5월

## # 조사료

### 1. 멸강나방 \*예보

- 중국에서 발생해 비래하는 해충으로 올해 멸강나방 성충의 첫 비래시기는 3월 하순으로 작년과 비슷하고 예년보다 빨라졌음
- 유충(애벌레)의 경우 잎 속에 들어가 잎 전체를 가해하고, 3~4령기부터 낮에는 지표면에 숨어있다가 밤에 나와 잎, 줄기, 이삭까지 가해
- 멸강나방 암컷 1마리가 약 700개의 알을 산란하므로 산란 후 부화한 유충이 단기간에 대발생 가능
- 연간 2회 발생 : (1차) 5월 하순 ~ 6월 중순, (2차) 7월 하순 ~ 8월 상순  
- 애벌레에 의한 피해는 6월 중순 ~ 7월 상순에 가장 심함
- (방제요령)
  - ① (방제적기) 유충(애벌레)의 1~3령기(몸 길이 1cm 미만)
  - ② (적기방제) 조기 예찰을 통한 애벌레 발생초기에 즉시 방제
  - 논둑, 밭둑, 목초지 등을 1일 1회 이상 살펴보고 애벌레 발생시 신속 방제



멸강나방 유충



멸강나방 수컷 성충



피해받은 옥수수

### (방제약제)

대상작물	품목명
옥수수	펜토에이트 유제, 플루벤디아마이드 유제, 인독사카브 액상수화제, 클로란트라닐리프롤.인독사카브 입상수화제, 인독사카브.노발루론 액상수화제
목초지 (화본과)	비티쿠르스타키 수화제, 델타메트린 유제
목초지	메톡시페노자이드 액상수화제, 에토펜프록스 유제, 에프펜발러레이트 유제

※ 작물과 사용시기에 따라 알맞은 약제를 선택하여 사용법에 맞게 적용



# 농업인 건강을 위해 미세먼지 높은 날과 농작업시 이렇게 대처하세요



## ☞ 보건용 마스크 사용하여 미세먼지(분진) 노출 최소화 및 감염병 예방

- 호흡기 및 심장질환자, 고령자 등은 보건용 마스크 착용 여부를 사전에 의사와 상의, 일회용 마스크는 착용후 세탁 및 재사용 금지

※ 마스크 착용 후 호흡곤란, 두통 등 이상이 있을 경우에는 사용을 중지

## ☞ 방진 마스크 착용 필수 농작업

- 파종, 정식, 수확 등 흙을 파내는 작업 / 콤바인 수확 작업 / 복숭아 및 감자 선별 작업 / 축사 청소 작업 / 사료주기 작업 등

※ 가운데 배기구가 있는 마스크는 숨쉬기는 편안하나 코로나 방역용으로 부적합, 여럿이 모여하는 작업 등에는 감염병 예방을 위한 보건용 마스크 착용

### 방진 마스크 착용법



※ 밀폐형 마스크 보관함을 별도로 마련하여 사용후 마스크 보관

**131** 내가 사는 곳 미세먼지정보를 알아보려면?  
(국번없이) 131을 누르면 기상콜센터로 연결됩니다.



문의: 농림축산식품부(044-201-1575)

농촌진흥청(063-238-1051) 농업인안전 365(<http://farmer.rda.go.kr>)