

농작물 병해충 발생정보

[제8호 / 2022. 7. 1. ~ 7. 15.]

검색창에
'농사로'를
검색
하세요!

농촌진흥청에서는 농작물 병해충 발생정보를 다음과 같이 발표 하오니
병해충 피해를 받지 않도록 적기 방제에 노력하여 주시고, 관계기관에서는
농업인들에게 널리 홍보 될 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

I. 식량작물

- ▶ (주의보) 해충 : 열대거세미나방(옥수수), 먹노린재/ 병: 잎도열병
- ▶ (예 보) 해충 : 멸강나방, 벼물바구미, 멸구류, 흑명나방
병 : 줄무늬잎마름병(애멸구)

II. 채 소

- ▶ (주의보) 해충 : 담배나방 · 파밤나방(고추, 콩 등)
병 : 바이러스병·역병·탄저병(고추)
- ▶ (예 보)
 - 병 : 덩굴마름병(참외, 수박), 토마토반점위조바이러스(토마토, 고추, 파프리카 등), 토마토황화잎말림바이러스(토마토, 고추, 파프리카 등), 고랭지 무 · 배추 무름병, 뿌리혹병
 - 해충 : 총채벌레류, 가루이류, 진딧물

III. 과 수

- ▶ (주의보) 병 : 과수화상병, 과수가지검은마름병, 세균구멍병, 배 검은별무늬병
- ▶ (주의보) 해충 : 복숭아심식나방, 갈색날개매미충, 꽃매미
- ▶ (예 보)
 - 해충 : 복숭아순나방, 잎말이나방, 감꼭지나방
 - 병 : 잣빛무늬병(복숭아), 탄저병(사과, 복숭아, 포도), 포도 새눈무늬병, 참다래케양병 등

농약 안전사용기준을 잘 지켜 **안전한 농산물을 생산**합시다 !

- 잔류허용기준 강화(PLS시행)로 작목별 등록된 농약 이외에는 절대 사용이 금지됩니다. -

I. 식량작물

1 열대거세미나방 < 주의보 >

- 열대거세미나방은 아메리카 대륙의 열대·아열대 지역이 원산으로 아프리카('16), 동남아('18), 중국('19.1), 한국('19.6) 등으로 확산됨
- 제주에서 5월 17일 성충이 첫 발견 후 최근 6월 하순 전남 여수, 전북 부안에서 발견됨
 - ⇒ 작년 발생지역과 주 비래지역(충남, 전남·북, 경남, 제주 등)은 성페로몬트랩 예찰 및 어린 옥수수 포장 중심 철저한 관찰이 필요
 - ⇒ 유충기(애벌레)에 식물의 잎과 줄기를 갉아 먹어 피해를 발생시키며 기주식물은 80여 작물(옥수수, 수수 등)로 알려져 있음
- 약제를 위해 발생초기(유충1~3령) 등록약제로 살포하되, 약제를 살포할 때는 약액이 골고루 작물에 묻도록 충분히 살포

□ 열대거세미나방 유충형태 및 피해 사진



열대거세미나방 유충(좌, 2령), 피해 사진(우)

2

먹노린재 <주의보>

- 최근 충남·북 전남, 경남 등 지역에 발생이 보고됨. 전년 먹노린재 피해가 발생했던 지역에서는 철저한 예찰과 방제 필요
 - 7~8월에 약충과 성충이 벼 줄기에 구침을 박고 흡즙하여 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 6월 하순 ~7월 상순으로 주변 논두렁이나 배수로 등 서식처가 될 만한 곳까지 약제를 살포하면 방제효과를 높일 수 있음



【벼 먹노린재】



【피해사진】

3

멸강나방 <예보>

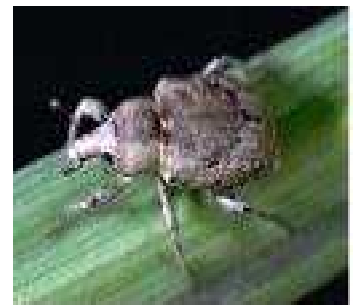
- 멸강나방은 해외에서 날아와 피해를 주는 장거리 비래성 해충으로 화본과 목초류, 옥수수 등에 발생해 피해를 줌
- 올해는 3월 하순 처음 비래가 확인되었으며 보통 6월 중순경에 비래하여 벼, 옥수수와 목초 등 사료작물에 피해를 줌. 주로 피해를 주는 기주식물 재배지역을 예찰하여 어린벌레가 발견되면 등록 약제로 발생 초기에 방제



멸강나방 유충(좌)과 피해(우) 사진

4 벼물바구미 <예보>

- 벼물바구미는 벼 잎과 뿌리를 갉아먹고 벼잎벌레와 굴파리류는 벼 잎이나 줄기 속을 갉아 먹어 피해를 주는 해충으로 해마다 발생함
- 올해 5월 하순까지 유아등 조사결과 벼물바구미는 충남, 전남, 경남 등 지역에서 발생하고 있음
- ⇒ 벼물바구미, 벼물가파리, 갈따구, 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 등록 약제를 선택하여 방제



【벼물바구미 성충】

5 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 살펴보아 발생이 많으면 적용약제로 방제

○ **흑명나방**은 6월 하순에서 7월 상순에 논을 살펴보아 포장에 피해
앞이 1~2개정도 보일 때 방제를 실시해야 함

⇒ 막대기로 벼 포기를 쳐서 나방이 나는 모습을 보거나 유충 피해인
벼 앞이 세로로 말리는 증상이 보이면 방제



【벼멸구 성충(좌) 및 약충(우)】



【흰등벼멸구】



【흑명나방 성충(좌) 및 유충(우)】

6 애멸구(줄무늬잎마름병 매개) <예보>

○ 국내에 월동하거나 중국에서 비래하여 어린 벼를 흡즙하여 벼줄
무늬잎마름병을 매개하는데 올해 서해안 지역 무인 공중포충망에
5월 이후 채집량이 많지는 않았음

⇒ 애멸구의 발생이 많은 지역은 신속하게 즉시 살충효과가 있는
접촉독 농약을 뿌려주고, 애멸구가 논뿐만 아니라 논두렁 주변
에도 많이 있으므로 논두렁이나 인근 제방까지 철저히 방제하여
애멸구가 본답에 유입되지 않도록 함



【이앙벼의 애멸구 성충 집단】



【벼줄무늬잎마름병】

7

앞도열병 <주의보>

- 앞도열병은 거름기가 많은 논에서 비가 자주 내리거나 장마가 지속되면 발생함 향후 1개월 기상예측에서 강수량이 평년과 비슷하거나 많을 것으로 전망하고 있고 전년도 생육 후기 잦은 강수로 발생이 많아 전염원이 포장 등에 잔존하고 있을 가능성이 높음으로 예찰을 통해 발생 초기에 적용 약제로 방제



【앞도열병 병징】

Ⅱ. 채 소

1

담배나방(고추 등), 파밤나방(고추, 콩 등) <주의보>

- 담배나방은 고추에 해마다 발생하여 피해를 주는 해충으로 주로 장마가 끝나고 기온이 높아지면 담배나방, 파밤나방 등의 발생이 증가할 우려가 있음
⇒ 담배나방 등 나방류 유충은 3령 이상 자라면 약제저항성이 커져서 방제 효과가 떨어지므로 새 잎을 중심으로 자세히 살펴보고 알이나 유충을 발견하는 즉시 등록 약제로 방제



【담배나방 유충】



【담배나방 피해 고추】

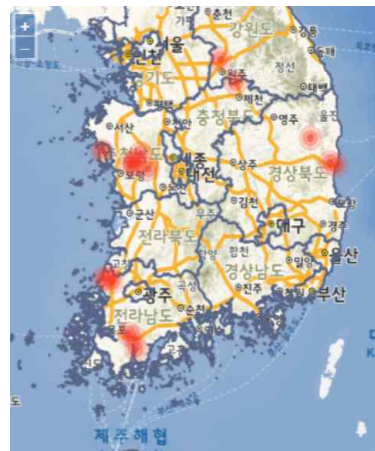
2

바이러스병·역병·탄저병(고추) <주의보>

- 진딧물, 총채벌레의 밀도가 높아지면서 이들 매개충들에 의해 전염되는 바이러스병이 경북, 충·남북, 전남, 경북 등에서 발생하고 있어 피해가 우려됨
- ⇒ 오이모자이크바이러스(CMV)를 매개하는 진딧물과 토마토반점 위조바이러스(TSWV)의 매개충인 총채벌레의 효율적인 방제는 기작이 다른 등록 약제를 선택하여 방제
- ⇒ 바이러스병에 감염되면 방제가 어려우므로 예방 위주로 방제 철저
- ⇒ 바이러스병이 이미 진전된 포장에서는 고추의 주간 부위에서 자란 세력이 강한 측지 관리로 고추 수량 확보



【CMV 증상】



【고추 바이러스병 발생분포, 6월15일】

- 역병은 비가 오는 다습한 환경조건에서 발생이 증가하며 토양에 있는 병원균이 물을 통하여 전염되는 병으로 일단 발병하면 급속하게 번지고 방제 효과가 낮음
- ⇒ 병 발생이 많았던 곳은 두둑을 높여 준 후 배수로를 정비하고 병든 포기 발견 즉시 제거하여 전염원을 제거하고 비오기 전후 등록 약제를 주기적으로 살포
- 고추 탄저병은 지난해 버려진 병든 잔재물이 가장 중요한 1차 전염원이고, 장마가 길고 비가 잦은 해에 발생이 많은데, 특히 국지적으로 비가 자주 올 경우 발생이 증가할 가능성 있음

⇒ 병든 과실을 그냥 두거나 이랑사이에 버리면 방제효과는 50% 이상 감소하므로 병든 과실은 발견 즉시 매립 또는 제거하는 것이 효과적이며, 재식거리를 넓히고 두둑을 높게 하고 물 빠짐을 좋게 하여 발병에 좋은 환경을 차단함

3 덩굴마름병(수박, 참외) <예보>

○ 수박 덩굴마름병은 비가 많이 오는 경우 발생하는 병으로 생육 후기에 초세가 약해질 무렵부터 잎이나 줄기가 집중적으로 말라 죽음



【덩굴마름병 어린 잎의 병징】



【수확기의 과피의 괴저 및 열과】

⇒ 약제 방제만으로는 효과적인 방제가 어려우므로 과습을 방지하고 생육을 강건하게 유지시킴

4 토마토반점위조바이러스(TSWV) <예보>

○ 총채벌레가 즙액을 흡즙하면서 바이러스를 전염시키는 병으로 고추, 토마토, 파프리카 등 특히 전년도 발생이 많았던 가지과 시설재배지에서 꾸준히 발생하고 있으며, 밀도가 높아 방제시기를 놓칠 경우 피해가 커지기 때문에 초기 예방이 중요

⇒ 방충망을 설치하여 총채벌레의 침입을 막고 발생 시 총채벌레의 기주식물이 되는 잡초와 병이 걸린 식물은 뽑아서 제거



【고추 괴사】



【토마토 원형반점】

5

토마토황화잎말림바이러스(TYLCV) <예보>

- 가지과 작물에서 담배가루이가 병을 매개하고 감염된 묘를 통해 확산될 수 있으므로 육묘 단계부터 정식 초기에 예찰을 강화하여 감염여부를 판단하고 정식 후에는 잎 뒷면과 포장주위를 살펴보고 담배가루이를 철저히 방제

⇒ 방충망을 설치하여 담배가루이의 침입을 막고 발생 시 담배가루이의 기주식물이 되는 잡초와 병이 걸린 식물은 뽑아서 제거



【토마토황화잎말림병 증상】

6

고랭지 무 · 배추 무름병, 뿌리혹병 <예보>

- 무름병은 세균에 의한 병으로 온도가 높을 때 많이 발생하며 땅과 맞닿은 부분의 잎자루와 줄기부터 발병해서 결국 속까지 무르고 부패하게 됨
 - ⇒ 병원균은 건조에 약하므로 배수와 통풍이 잘 되도록 관리하며 약제 방제 시 등록약제를 본잎이 5~6매 이후에 7~10일 간격으로 살포하고 땅 닿는 부분까지 약제가 잘 묻도록 처리
- 뿌리혹병은 뿌리에 크고 작은 혹이 생기면서 지상부가 말라죽는 병으로 사전에 방제를 철저히 하지 않은 밭에서 발생
 - ⇒ 병원균은 물이나 흙을 통하여 이동하므로 물 빠짐이 좋도록 배수로를 잘 정비하고 병 발생 후에는 방제가 어려우므로 병든 포기는 발견 즉시 제거



【배추 무름병 증상】



【배추 뿌리혹병 증상】

7

총채벌레류, 가루이류, 진딧물 <예보>

- 시설재배에서 발생하는 해충은 대부분 크기가 작고 연중 발생하고 있으나, 발생 초기에 예찰이 어려워 피해를 입는 경우가 많음. 특히 이 해충들은 식물체에 직접적인 피해를 줄 뿐만 아니라 그을음병을 유발하거나 바이러스병을 전염시켜 작물에 피해를 줌
 - ⇒ 이들 해충은 끈끈이트랩 등을 활용하여 주의 깊게 예찰하고 발견 즉시 계통이 다른 적용약제를 바꾸어가며 방제
- 꽃노랑총채벌레 등 총채벌레류가 오이, 파프리카 등에서 초기에 방제가 이루어지지 않으면 확산 및 피해가 예상
 - ⇒ 황색 끈끈이트랩이나 타락법(흰색 종이를 이용 꽃과 잎을 두드려서 예찰) 등으로 예찰하고, 발생포장은 초기에 방제
 - ⇒ 꽃노랑총채벌레는 번데기 방제용으로 아큐레이퍼응애를 토양에 투입하고, 지상부 유충과 성충 방제용으로는 유립애꽃노린재, 지중해이리응애 등 천적을 활용하면 효과적으로 방제가 가능함



【꽃노랑총채벌레에 의한 꽃, 잎 등 피해】

- (가루이류, 진딧물) 온실가루이와 담배가루이는 토마토와 같은 가지과 작물에서, 진딧물은 엽채류와 과채류에서 주로 발생하며 식물의 즙액을 빨아먹는 직접적인 피해뿐만 아니라 그을음병과 바이러스병 등을 유발하여 상품성을 떨어뜨림



【온실가루이 성충과 알】



【온실가루이 그을음 피해】



【목화진딧물 그을음 피해】

- ⇒ 크기가 작아 육안으로 관찰하기 힘들고 일단 발생되면 방제가 어려우므로 외부 유입통로에 방충망을 설치하는 등 시설 안으로 들어오지 못하도록 막고, 점착트랩을 매달아 주의 깊게 살펴봄
- ⇒ 예방적 조치로 해충에 따라 천적을 투입하여 방제하고 국부적으로 해충이 집중 발생하였을 경우 작물별 등록 약제로 방제

Ⅲ. 과 수

1 과수화상병 <주의보> / 과수가지검은마름병 <주의보>

- (과수화상병) 사과, 배 등의 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 나무껍질은 흑갈색으로 변하면서 물러졌다가 후에 위축되고 단단해져 궤양병반을 형성
 ⇒ 한번 걸리면 방제가 불가능하기 때문에 예방을 위하여 과수원을 청결하게 관리하고 농작업을 하는 사람의 과수원 출입시 사람과 작업도구 등을 수시로 소독
 ⇒ 의심증상 발견 시에는 전국 대표전화(1833-8572) 또는 가까운 농업기술센터·농업기술원에 즉시 신고, 병균의 밀도가 낮아 진단되지 않더라도 갈변궤양은 끝에서 40~70cm 아래를 절단·제거



【과수화상병 의심 시료 채취 요령】

- (과수가지검은마름병) 과수화상병과 증상이 비슷하여 육안으로는 구분이 불가하며, 발생시기와 전파경로, 피해증상이 유사함.

사과나무병징			
	엽맥따라 갈색 병반 형성	신초 마름 병징(지팡이 모양)	과실 줄기 병징
배나무병징			
	꽃 전체가 시들고 마름	신초 마름 병징(지팡이 모양)	과실 줄기 병징

○ 과수화상병 예방을 위한 농작업 시 준수사항

- (청결한 과원 관리) 과수화상병 예방을 위하여 과수원을 청결하게 관리
- (출입시 소독) 농작업을 하는 사람의 과수원 출입 시 사람과 작업 도구 수시 소독

소독방법

- 농작업 도구는 70% 알코올 또는 유효약제(차아염소산나트륨) 0.2% 함유 락스(또는 일반락스 20배 희석액)에 90초 이상 담그거나 분무기로 골고루 살포
 - 소형도구 (전정가위, 전정톱 등) : 소독액에 90초 이상 소독
 - 분무기, 예초기, 경운기 등 대형농기구 및 기타(장갑, 모자, 신발, 작업복 등) : 분무기로 외부 접촉 부위에 수시로 소독액을 골고루 살포



- (방화곤충 이동 제한) 발생지 반경 2km 이내 사과·배나무의 개화기 (4월~5월)에 수분용 방화곤충 이동제한
 - (건전한 접수·묘목 사용) 과수나무의 접수, 묘목 등은 발생시군과 인접시군 또는 외국이나 출처가 불분명한 지역에서 유입 금지하고 발생시군 내에서 자체 유통금지
 - (발생지 잔재물 이동금지) 과수화상병 발생 과수원의 나무 및 잔재물은 과수원 밖으로 이동을 금해야 함
- ※ 과수농가는 농업기술센터의 과수화상병 예방교육에 반드시 참석하여 주시기 바라며, 전정·수정·적과 작업자에 농가준수사항을 교육하시기 바랍니다

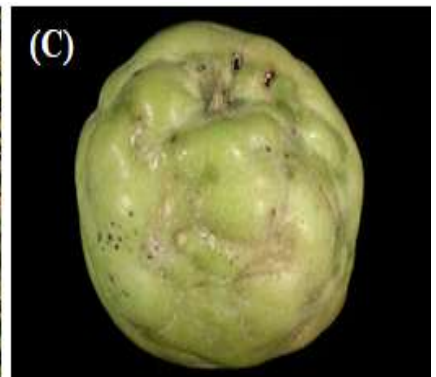
2

복숭아심식나방 <주의보>

- 복숭아 심식나방의 밀도가 예년과 다르게 매우 높게 나타나고 있어 심식나방의 발생예찰과 방제에 특별한 주의 필요
- 주로 사과의 꽃받침 부분과 과경부에 산란하며, 부화한 유충이 과실을 뚫고 들어가 피해를 입힘
 - ⇒ 성페로몬트랩을 사과나무에 설치하여 5일 동안 끈끈이판에 10마리 이상 포획되면 그로부터 7일 후에 적용 약제를 살포
- 제1회 성충은 6월 상순에서 8월 상순 사이에 발생하고, 제2회 성충은 7월 하순부터 9월 상순에 발생하며, 발생 최성기는 8월 중순경임
 - ⇒ 교미교란제(성페로몬을 이용해 나방류 교미 방해)를 나무 상단부에 걸어 복숭아심식나방의 교미를 저해하여 복숭아심식나방 다음 세대의 발생 밀도를 낮출 수 있음



(A) 복숭아심식나방 알; (B) 복숭아심식나방 유충; (C) 복숭아심식나방 성충;



복숭아심식나방 피해로 인한 기형과 (A) 피해 초기, (B),(C) 피해 후기

< 갈색날개매미충 >

○ 갈색날개매미충의 '22년 월동난 전국조사 결과 발생지역이 '21년 109개 시군에서 '22년 117개 시군으로 확대되고 있으며, 제주를 제외한 8개도에서 알 덩어리 상태로 월동하는 것이 확인 됨. 발생 면적은 전년과 거의 비슷한 것으로 확인됨

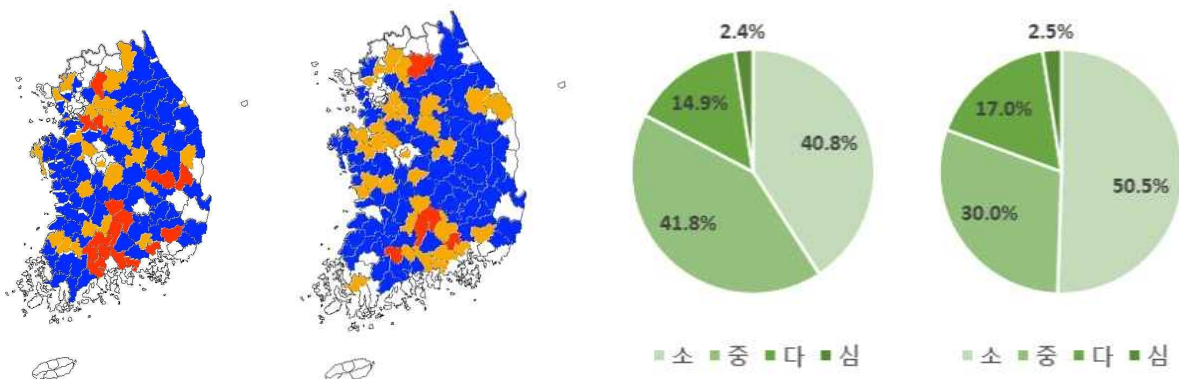
- 국내에서 발생하고 있는 기주식물은 사과, 배, 복숭아, 산수유, 매실, 블루베리, 대추, 감, 복분자 등으로 확대되고 있음
 - 특히 발생지역에서 생산된 어린 묘목을 통해 다른 지역으로 전파될 수 있기 때문에 묘목을 새로 구입하여 식재할 경우 어린 가지의 아래쪽을 잘 살펴 난괴가 보일 경우 가지를 제거하고 소각
- ⇒ 금년은 지난 겨울과 봄철의 기온이 평년기온보다 약간 높아 부화 시기가 평년보다 1~2일 앞당겨 지고, 전년보다 4~6일 늦어질 것으로 예상됨

* (부화시기) 전남·경남 5월 17일경, 그 외 지역 5월 22~24일경

⇒ 발생정도에 따라 전용약제를 1주일 간격으로 1~3회 살포

※ 지역별 '공동방제의 날'은 시도별 여건에 따라 탄력적으로 운영

⇒ 현재 갈색날개매미충 방제용으로 등록된 농약을 약충이 부화하면 사용하고 친환경 자재로는 고삼추출물, 데리스 추출물, 님추출물, 고삼+ 계피추출물, 님+ 마늘추출물이 효과적임



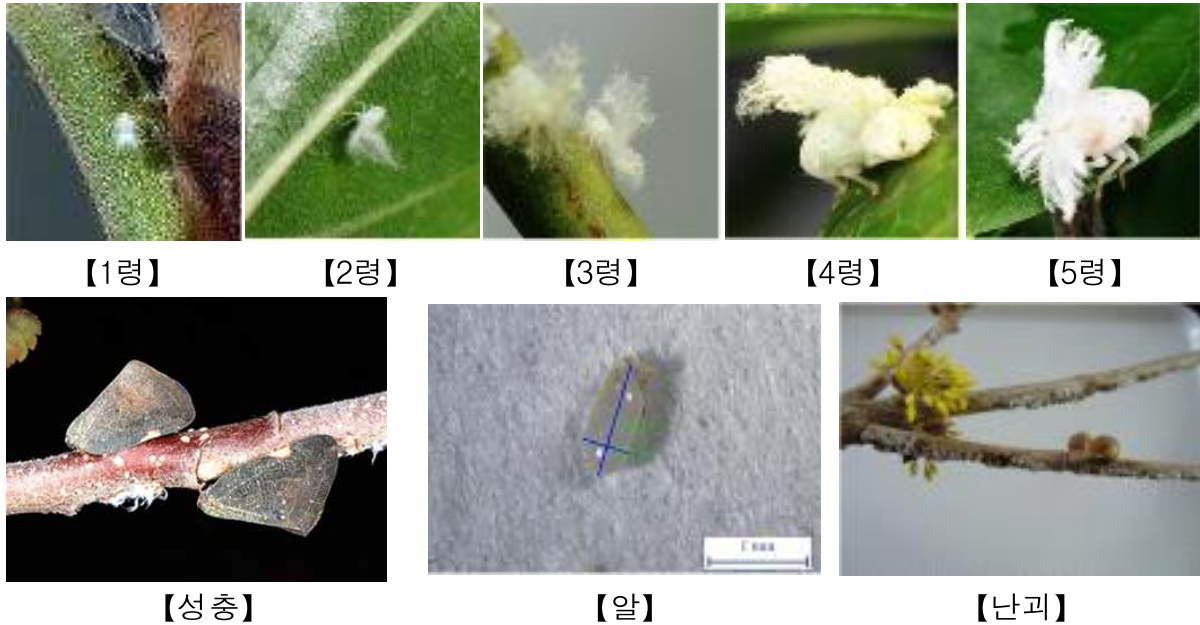
2021

2022

2021

2022

<갈색날개매미충 지역별 분포도(좌), 발생밀도 변화(우)>



<갈색날개매미충 약충, 성충, 난괴 사진>

< 미국선녀벌레 >

- 미국선녀벌레는 연간 1세대 발생하며 월동한 알은 5월 중·하순경에 부화하며, 약충은 5령을 거쳐 성충이 되며, 성충은 7월에서 10월까지 발생함

⇒ 금년은 지난 겨울과 봄철의 기온이 평년기온보다 약간 높아 부화 시기

가 평년보다 1~2일 앞당겨 지고, 전년보다 4~6일 늦어질 것으로 예상됨

* (부화시기) 전남·경남 5월 21일경, 그 외 지역 5월 27일경



【미국선녀벌레(약충, 성충)】

< 꽃매미 >

- 꽃매미는 연간 1세대 발생하고 월동한 알은 5월 상·중순경에 부화하며 약충은 5령을 거쳐 성충이 되고 성충은 7월에서 11월까지 발생함

⇒ 월동알을 제거해 주는 것이 친환경적이며 발생을 줄이는 데에

큰 효과가 있으므로 봄철에 약충으로 부화하기 전 과수원 및 인근 야산의 나무 등에 있는 알 덩어리를 제거해 주고 약충이 깨어나오면 등록약제로 반드시 방제



【꽃매미 월동알 및 약충】

⇒ 금년은 지난 겨울과 봄철의 기

온이 평년기온보다 약간 높아 부화시기가 평년보다 1~2일 앞당겨 지고, 전년보다 4~6일 늦어질 것으로 예상됨

* (부화시기) 전남·경남 5월 19일, 그 외 지역 5월 24~26일

⇒ 시설재배지는 측창과 입구에 방충망을 설치하면 꽃매미의 침입과 외부로의 확산을 막고, 방제 효과도 증대시킬 수 있음

< 매미나방 >

○ 매미나방이 대발생했던 지역이 2022년에도 매미나방 유충에 의한 피해가 발생할 가능성 있음

- 극히 잡식성이고, 유충이 사과나무, 매실나무 등 15과 87종 이상 가해
- 매미나방은 연 1회 발생하며 월동한 알은 4월 중순경에 부화하며 유충이 6월 중순 ~ 7월 중순 번데기가 되어, 7월 상순 ~ 8월 상순 우화하여 7~8월 생존

- 4월 초순(1)경남 의령 4.1일자 부화)부터 부화약충 관찰됨

⇒ 발생초기(어린 유충기)인 4월 하순 ~ 5월 상순 사이 등록약제 처리

* 2022년 월동난 발생지역(561ha) : 강원 228, 동부청 106, 경기 94, 남부청 40 등



알



유충



번데기



알컷성충



수컷성충

1) 산림청 전국 39개 시·군 46개소 부화 모니터링 설치

4

복숭아순나방 <예보>

- 복숭아 관찰포 페로몬 트랩조사(6월) 결과 전년보다 마리수는 감소하였음

⇒ 전년에 과실 피해가 많았거나, 성페로몬 트랩에 유인이 많이 된 과원은 복숭아심식나방과 등록 약제로 동시 방제하고, 열매 숙기나 봉지씌우기를 할 때 피해를 받은 신초나 어린 과실이 발견되면 즉시 제거하여 땅에 묻음



【복숭아순나방 피해】

5

잎말이나방, 감꼭지나방 <예보>

- 감귤, 사과, 배, 매실 등에 발생하는 잎말이나방류는 새로 나오는 잎으로 이동해서 잎을 세로로 말고 들어가 갉아먹어 피해를 주며 과실의 표면을 활듯이 가해하여 상품성을 떨어뜨림



【잎말이나방 유충】

⇒ 성페로몬 트랩을 주의 깊게 관찰하여 성충발생 최성기 7~10일 이후 등록약제 살포

- 감꼭지나방은 꽃잎이나 잎을 갉아먹다가 감꼭지에 유충이 과육을 먹고 들어가 낙과를 시키며, 열매꼭지와 과실사이로 배설물을 배출함
- ⇒ 페로몬 예찰결과를 활용하여 등록약제로 방제

6

복숭아 세균구멍병<주의보> 잣빛무늬병<예보>

- 복숭아 세균구멍병은 비바람에 의해 발생이 많아지며, 복숭아 잎·가지·열매에 수침상의 반점이 생긴 후 확대되어 피해가 발생하는데, 최근 비가 오고 바람이 많이 불어 발생이 증가할 수 있으므로 철저한 예찰과 방제 필요
- ⇒ 병든 가지는 제거해 주며 발생이 많은 곳은 방풍망·방풍림을 설치하고 병 발생 전에 예방위주로 방제

- 복숭아 잣빛무늬병은 과실에 피해가 가장 크며 표면에 갈색반점이 생기고 점차 확대되어 전체가 부패하며, 국지적으로 바람이 많은 지역에서 피해가 예상됨

⇒ 병에 걸린 가지는 조기에 제거함



【세균구멍병 (왼쪽) 과실 병징, (오른쪽) 잎 병징】



【잣빛무늬병 병징】

7

탄저병 <예보>

- 사과, 복숭아, 포도 등에 발생하는 탄저병은 주요 관리 과수병으로 병원균은 주로 습기가 많은 기후조건과 25℃ 전후 온도에서 감염이 잘 이루어지므로 장마기 이후에 주의가 필요함
- 탄저병에 감염된 과실은 초기에 검정색 작은 반점이 껍질에 나타나며, 병이 커질수록 과실 표면이 움푹 들어가면서 과실 내부가 갈색으로 변하면서 과실 표면에 많은 분생포자가 생겨 주변 건전한 과실을 감염. 특히 장마기나 바람이 많이 부는 날씨에는 분생포자들이 이동되는 시기이므로 철저한 관리가 필요
 - ⇒ 지난해에 탄저병이 많이 발생했던 농가는 과원 내에 탄저병균이 남아 있을 수 있으므로 탄저병균의 밀도를 줄이기 위해 예방적으로 적용 살균제를 살포
 - ⇒ 또한 탄저병은 습한 환경조건에서 잘 발생하므로 과원 내 통풍이 잘 되게 하고 물 빠짐이 잘 되도록 관리



【복숭아 탄저병 증상】



【사과 탄저병 증상】



【포도 탄저병 증상】

8

배 검은별무늬병 <주의보>

- 검은별무늬병은 비가 자주 올 때 질소 비료를 많이 주어 가지가 무성한 과수원에서 발생이 많은데 7월 강우가 올 경우 발생이 예상되어 방제시기를 놓치지 않도록 주의해야 함
- ⇒ 약제저항성 문제가 있는 약제는 작용 기작이 다른 약제로 바뀌가며 살포하고 병에 걸린 잎과 과실은 제거하여 땅에 묻어줌
- ⇒ 또한 탄저병은 습한 환경조건에서 잘 발생하므로 과원 내 통풍이 잘 되게 하고 물 빠짐이 잘 되도록 관리



【배 검은별무늬병 잎의 병징】



【배 검은별무늬병 과실의 병징】

9

포도 새눈무늬병 · 갈색무늬병 · 노균병 <예보>

- 포도 새눈무늬병은 잎에서 잎맥이 흑갈색으로 변하고, 진전되면 흑색 반점으로 확대되어 구멍이 뚫리며 열매와 가지에서는 초기에 흑갈색의 반점이 나타남

⇒ 비가 많이 올 때 발생이 많으므로,
병든 부위는 즉시 제거하고 봉지 씌우
기 전에 등록약제로 방제

- 포도 갈색무늬병·노균병은 비가 자주 내리고
습도가 높을 때 발생이 많음



【포도 갈색무늬병 잎의 병징】

⇒ 잎과 과실을 자세히 살펴보고 발생 초기에 등록약제로 잎 뒷면까
지 방제하되 가능한 비 오기 전·후 방제 실시

10 참다래 궤양병 <예보>

- 참다래 궤양병은 3~4월 수액이 이동할 때 동해를 입거나 상처를
입은 부위에서부터 투명한 수액이 흐르다가 증세가 심해지면 나무
전체가 말라 죽으며, 잎에는 노란색 테두리를 가진 갈색반점이 생기
고 꽃봉오리는 갈색으로 변함
- 병든 조직에서 월동한 병원균이 상처, 기공 및 수공을 통하여 잎
으로 침입하며 전정 등 농작업 도구를 통해 전염
 - ⇒ 궤양병 증상이 보이면 가까운 농업기술센터를 통해서 정밀 진단을
받아 고병원성 병원형 여부를 확인하여 방제 조치
 - ⇒ 작년에 병이 발생했던 포장은 참다래궤양병 방제용 등록약제를
3월 하순~4월 상순부터 10일 간격으로 살포하여 예방 감염된 이
병주는 굴취하여 매몰



【꽃봉오리 피해 증상】



【잎의 증상】



【줄기 증상】

[참고자료]

1개월(2022.07.11.~08.07.) 전망

[자료 : 국립농업과학원, 기상청]

기온은 1주, 2주, 4주는 평년보다 높겠고, 3주는 평년과 비슷하거나 높겠음
강수량은 1주, 3주, 4주는 평년과 비슷하거나 적겠고, 2주는 평년보다 적겠음

- 1주(7.11~7.17): 북태평양고기압의 영향을 주로 받아 덥고 습하겠음
- 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음
- 2주(7.18~7.24): 북태평양고기압의 영향을 주로 받아 덥고 습하겠음
- 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 적겠음
- 3주(7.25~7.31): 북태평양고기압의 가장자리에 들겠으며, 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음
- 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음
- 4주(8.1~8.7): 북태평양고기압의 가장자리에 들겠으며, 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음
- 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음

농업지대	지역	평균기온				강수량			
		1주 (6.13~6.19)	2주 (6.20~6.26)	3주 (6.27~7.3)	4주 (7.4~7.10)	1주 (6.13~6.19)	2주 (6.20~6.26)	3주 (6.27~7.3)	4주 (7.4~7.10)
1.태백고냉	대관령	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
2.태백준고냉	인제,홍천,제천	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
3.소백산간	충주,보은	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
4.노령소백산간	임실	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
5.영남내륙산간	추풍령,영주,문경	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
6.중북부내륙	춘천,양평	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
7.중부내륙	원주,이천	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
8.소백서부내륙	청주,대전,금산	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
9.노령동서내륙	정읍,남원,거창,산청	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
10.호남내륙	광주,순천,장흥	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
11.영남분지	대구,의성,구미,영천	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
12.영남내륙	진주,합천,밀양	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
13.중서부평야	서울,인천,수원,서산,강화,천안,보령	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
14.차령남부평야	군산,전주,부여,부안	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
15.남서해안	목포,완도,해남,고흥	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
16.남부해안	부산,통영,여수,거제,남해	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
17.동해안북부	속초,강릉	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
18.동해안중부	울진,영덕	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
19.동해안남부	포항,울산	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
20.제주	제주,성산,서귀포	비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷
평균		비슷	조금높음	조금높음	조금높음	조금적음	조금많음	조금많음	비슷

□ 10일(2022.07.03.~07.10.) 예보(기상청, 2022.06.30., 06:00)

<기상예보>

- (기온) 아침 기온은 22~25℃로 어제(29일, 아침최저기온 23~30℃)보다 낮겠고, 낮 기온은 27~34℃로 어제(낮최고기온 25~34℃)와 비슷하겠음
- (강수) 4일은 충청권과 남부지방, 제주도에, 5일~7일은 전국에 비가 오겠고, 8일은 중부지방과 전라권에 비가 오겠음

<날씨>

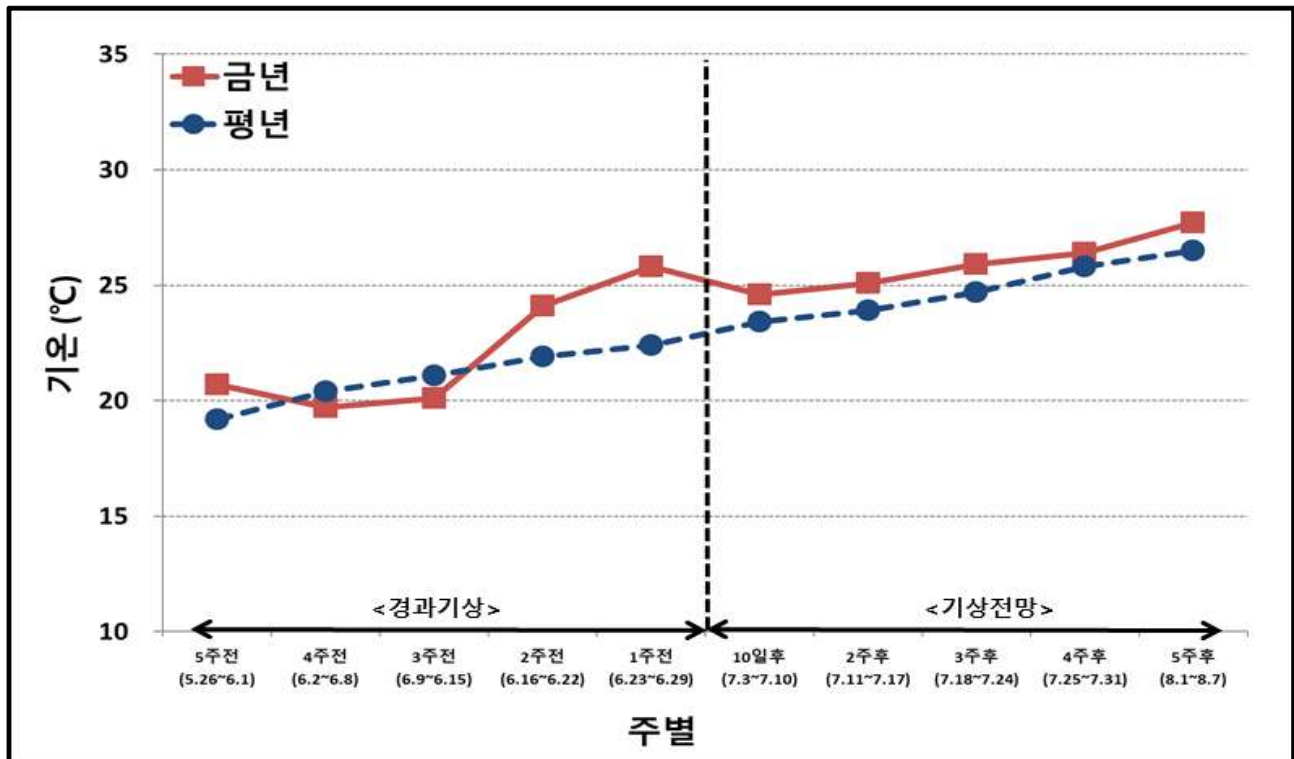
지역	03일(일)		04일(월)		05일(화)		06일(수)		07일(목)		08일(금)	09일(토)	10일(일)
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후			
서울 인천 경기도	20%	30%	30%	40%	40%	70%	80%	90%	90%	90%	80%	40%	40%
강원도 영서	20%	30%	30%	40%	40%	70%	80%	90%	90%	90%	80%	40%	40%
강원도 영동	20%	40%	30%	40%	40%	60%	60%	80%	70%	60%	70%	30%	40%
대전 세종 충청남도	30%	40%	40%	70%	40%	80%	80%	90%	90%	90%	80%	40%	10%
충청북도	20%	40%	40%	70%	40%	80%	80%	90%	90%	90%	80%	40%	40%
광주 전라남도	30%	40%	40%	80%	70%	80%	80%	90%	80%	80%	80%	40%	40%
전라북도	30%	40%	40%	80%	60%	80%	70%	90%	80%	80%	70%	40%	40%
부산 경상남도	40%	40%	60%	70%	70%	60%	70%	70%	70%	70%	40%	40%	40%
대구 경상북도	30%	40%	40%	80%	70%	80%	70%	90%	80%	80%	40%	40%	40%
제주도	40%	40%	80%	80%	70%	70%	70%	60%	70%	70%	40%	40%	30%

<최저/최고기온>

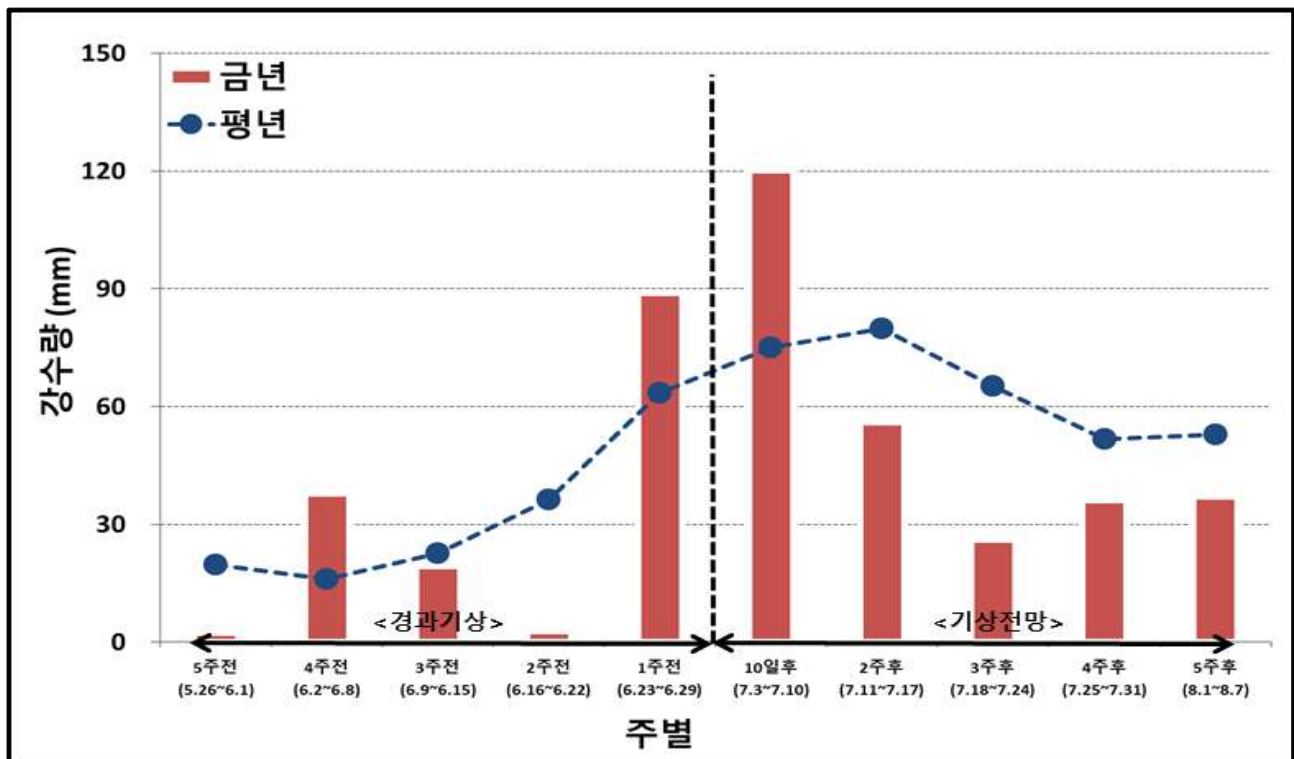
지역		03일 (일)	04일 (월)	05일 (화)	06일 (수)	07일 (목)	08일 (금)	09일 (토)	10일 (일)
서울 인천 경기도	서울	23 / 30	23 / 29	23 / 28	23 / 29	23 / 28	23 / 28	23 / 30	24 / 29
	인천	22 / 27	23 / 27	23 / 27	23 / 27	23 / 27	22 / 28	23 / 29	23 / 27
	수원	23 / 30	23 / 29	23 / 29	23 / 29	24 / 29	23 / 29	23 / 30	24 / 30
	파주	21 / 31	22 / 31	23 / 30	23 / 29	23 / 28	22 / 29	23 / 29	23 / 29
	이천	22 / 32	22 / 32	23 / 30	23 / 30	23 / 29	23 / 30	23 / 31	24 / 31
강원도 영서	평택	23 / 32	23 / 31	24 / 30	24 / 31	24 / 30	23 / 31	24 / 31	25 / 31
	춘천	23 / 32	23 / 32	24 / 30	24 / 30	24 / 29	23 / 30	23 / 30	23 / 30
	원주	23 / 32	23 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 30	23 / 31	24 / 31	24 / 31
강원도 영동	강릉	25 / 32	25 / 31	24 / 29	24 / 30	24 / 29	23 / 30	24 / 31	24 / 30
대전 세종 충청남도	대전	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 30	24 / 31	25 / 31	24 / 31
	세종	23 / 31	24 / 30	24 / 30	24 / 30	24 / 30	24 / 31	24 / 31	24 / 31
	홍성	22 / 31	23 / 30	24 / 29	24 / 29	24 / 28	24 / 30	24 / 31	23 / 30
충청북도	청주	25 / 32	25 / 32	25 / 31	25 / 31	25 / 31	25 / 32	25 / 32	25 / 32
	충주	22 / 33	23 / 31	23 / 31	23 / 31	23 / 30	23 / 31	23 / 31	24 / 31
	영동	21 / 32	22 / 30	23 / 31	23 / 31	23 / 31	23 / 31	23 / 32	23 / 32
광주 전라남도	광주	24 / 32	24 / 30	24 / 31	24 / 30	24 / 30	24 / 31	25 / 32	24 / 32
	목포	24 / 30	24 / 28	24 / 28	24 / 29	24 / 28	24 / 29	24 / 29	23 / 29
	여수	23 / 28	23 / 26	23 / 27	24 / 27	24 / 27	24 / 28	24 / 29	24 / 29
	순천	24 / 30	24 / 28	24 / 29	24 / 29	24 / 30	24 / 31	25 / 32	25 / 31

□ 최근 경과기상과 향후 기상전망

<기온>



<강수량>



□ 연도별 평균기온

- '22년 6월 5주차까지의 평균기온은 10.5℃로, 평년(9.8)보다 0.7℃ 높았음
- '22년 6월 5주차의 평균기온은 25.8℃로, 평년(22.4)보다 3.4℃ 높았음

기 간	1월	2월	3월	4월	5월	6월					분석기간			
						1주 (5.26~6.1)	2주 (6.2~6.8)	3주 (6.9~6.15)	4주 (6.16~6.22)	5주 (6.23~6.29)	1.1~6.29		6.23~6.29	
											평균 (℃)	편차 (℃)	평균 (℃)	편차 (℃)
2022년	-0.2	0.4	8.0	13.9	18.2	20.7	19.7	20.1	24.1	25.8	10.5	0.7	25.8	3.4
2021년	-0.4	3.9	9.0	13.4	16.9	18.0	20.9	22.6	21.7	22.4	10.7	0.9	22.4	0.0
2020년	3.0	3.8	8.0	10.9	17.7	19.3	22.2	24.1	22.3	22.8	11.0	1.2	22.8	0.4
2019년	0.5	2.6	7.6	12.0	18.5	19.5	21.1	19.7	21.7	22.4	10.4	0.6	22.4	0.0
2018년	-1.8	0.0	8.2	13.3	17.8	20.4	22.3	19.9	22.0	24.1	9.9	0.1	24.1	1.7
2017년	0.3	1.8	6.4	13.8	18.6	20.3	19.2	20.7	23.1	23.3	10.4	0.6	23.3	0.9
2016년	-0.6	1.9	7.3	13.8	18.5	20.8	20.5	22.5	23.1	22.6	10.4	0.6	22.6	0.2
2015년	0.8	2.2	6.8	12.7	18.5	21.1	20.1	22.4	21.6	22.1	10.4	0.6	22.1	-0.3
2014년	0.7	2.7	7.7	13.3	18.3	22.5	20.6	20.9	22.0	22.8	10.7	0.9	22.8	0.4
2013년	-1.8	0.8	6.7	10.3	17.7	19.6	21.4	22.0	23.5	22.9	9.3	-0.5	22.9	0.5
2012년	-1.0	-0.6	5.8	12.6	18.2	19.6	21.5	21.5	22.7	22.6	9.5	-0.3	22.6	0.2
10년 평균	0.0	1.9	7.4	12.6	18.1	20.1	21.0	21.6	22.4	22.8	10.3	0.5	22.8	0.4
평 년	-0.4	1.7	6.5	12.3	17.5	19.2	20.4	21.1	21.9	22.4	9.8	0.0	22.4	0.0

* 10년 평균 : 최근 10년(2012~2021년)동안의 평균기온의 평균

** 평년 : 30년(1991 ~ 2020년)동안의 평균기온의 평균

*** 편차 : 평년의 평균기온에 대한 연도별 평균기온의 차이

□ 과수화상병 유입 차단을 위한 농작업 시 실천사항

**과수화상병 유입 차단을 위해
작업자와 농기자재의
철저한 소독이 중요합니다**

○ 과수화상병 유입 차단 관리방법

장갑 착용

주변 과수원 방문 자제

작업용 신발

◎ 과수원 청결관리

- ✓ 과수화상병 억제살포
- ✓ 외부 오염물질의 유입 차단
 - 작업용 신발, 작업복, 장갑 등 착용
 - 과수원 출입용 신발과 작업복은 외부 활동용과 구별하여 사용
- ✓ 주변 과수원 방문 자제

○ 과수화상병 유입 차단 관리방법

작업도구 소독

농기계 소독

농작업자 소독

◎ 농작업자·농기자재 철저한 소독

- ✓ 전정가위·톱 등 소형 작업도구 공동사용 금지
- ✓ 작업 중 작업자 작업도구 수시 소독
 - 70% 알코올이나 치아염소산나트륨 0.2%가 함유된 락스 또는 일반락스를 20배 희석하여 사용

○ 과수화상병 유입 차단 관리방법

영농일지

작업일시 : 22.05

과수원 출입자 : 홍길동

작업내용 : 적과

소독여부 : O

◎ 과수 농작업자 관리

- ✓ 농작업자 준수사항 교육
 - 작목반, 외부작업자 등 과수화상병 예방교육 필수
- ✓ 영농일지 작성
 - 작업일시, 과수원 출입자, 작업내용, 소독여부 등 기록

○ 과수화상병 유입 차단 관리방법

병해충 신고 대표전화
1833-8572

◎ 과수 농업인 자가 예찰

- ✓ 과수화상병 집중 신고제 운영
 - 의심증상 발견시 바로 신고
 - 전국 병해충 신고 대표전화 (1833-8572)

“과수화상병 유입 차단을 위하여
농작업시 철저한 소독과 꼼꼼한
영농일지 작성에 적극적인
동참을 당부드립니다

여름철 과수화상병 확산차단 관리요령



농촌진흥청
재배기술과

여름철 과수화상병 확산차단 관리요령

#1



과수화상병균 확산↑

6월 하순~7월 초
장맛비의 영향으로 과수화상병균이 확산될 수 있을
과원 내 배수로 정비와 매몰지 토양유실 방지 중요

#2



과수화상병균은
빗물을 타고 이동하거나 작업도구에 묻어
나무간 감염을 일으킴

반드시 비가 그치고 과원 내 빗물이 완전히
빠진 뒤 출입 및 작업을 해야함

#3



병해충 신고 (내선국번)
1699-6572

비가 연속해 내린 후 온도와 습도가 오르기 시작하면
과수화상병 발생이 급격히 증가할 수 있음

과수농가에서는 자가예찰을 철저히 하고,
의심증상 발견시 농업기술센터 및 병해충 신고 대표전화(1699-6572)로 신고



여름 장마철 대비 사전대응과 집중예찰로
과수화상병 확산을 막고 피해를 최소화 할 수 있도록
과수재배 농업인의 관심과 참여가 필요한 때 입니다.

방제방법

- 의심계제 발견 시 가까운 농업기술센터, 농업기술원 또는 농촌진흥청에 신고
- 발생이 확인되면 등록된 약제로 신속히 방제
- 약제를 살포할 때에는 약액이 작물에 골고루 묻도록 충분히 살포
- 애벌레 발육 단계에 따라 약제에 대한 감수성이 크게 다를 수 있으니, 조기에 예방하여 애벌레 초기에 등록약제로 방제하는 것이 중요
- 애벌레는 야행성이므로 가능한 해 뜨기 전이나 해 지고 난 후 방제가 효과적

방제약제(옥수수 등 27작물, 284품목)

| 옥수수 (8품목) |

플루벤디아마이드 유제, 클로란트라닐리프를 수화제, 클로란트라닐리프를임상수화제, 클로란트라닐리프를, 인독사카브 임상수화제, 인독사카브 액상수화제, 에토벤프록스, 인독사카브 수화제, 람다사이알로트린 · 티아메톡삼 임상수용제, 델타메트린 유제

| 수수 (2품목) |

인독사카브 액상수화제, 델타메트린 유제

※ 벼, 기장, 조, 울무 등 작물별 등록 농약은 농촌진흥청 농사로 홈페이지(www.nongsaro.go.kr) 또는 농약정보365(<http://pis.rda.go.kr>)에서 확인하여 사용하시기 바랍니다.

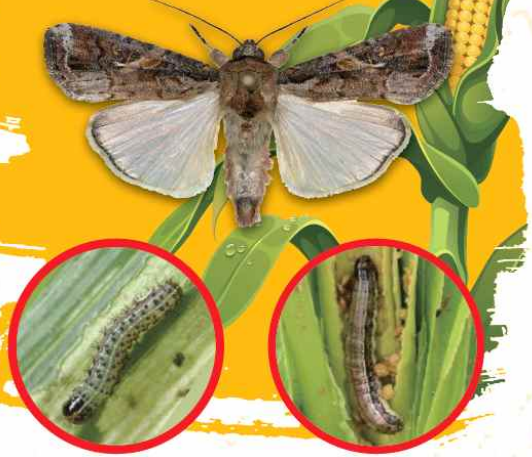
「발생신고는 전국 대표전화」 1833-8572로!

* 자세한 내용은 해당 시군 농업기술센터로 문의하시기 바랍니다.

농촌진흥청
농촌진흥청

열대거세미나방

조기에 발견하여
신속하게 방제해야 합니다!



농림축산식품부 · 농촌진흥청 · 농림축산검역본부

열대거세미나방(Fall armyworm)이란?

학명

Spodoptera frugiperda (Smith & Abbot, 1797)

• 일반명 : fall armyworm(FAW), corn leafworm, southern grassworm

분류학적 위치

• Lepidoptera(나비목), Noctuidae(밤나방과)

분포

• 아메리카 대륙의 열대 및 아열대 지역이 원산지이며 아프리카(2016), 인도, 동남아시아(2018), 중국, 한국, 일본(2019)에서 발생
* 매년 중국으로부터 편서풍 기류를 타고 국내로 날아올 가능성이 높음

기주식물

• 80여 종의 식물을 가해하는 광식성 해충으로 옥수수, 수수, 벼 등 벼과 식물을 선호하며 배추과, 박과, 가지과 식물들도 가해함
* 원산지에서는 다르게 아프리카, 아시아에서는 옥수수를 주로 가해함

생태

• 암컷은 밤에 기주식물의 지상부에 가까운 잎의 기부 쪽 아랫면이나 뒷면 또는 줄기에 100~300개의 알을 덩어리로 산란하며 한 마리가 최대 1,000개까지 산란함
* 알(3~5일) → 애벌레(14~21일) → 번데기(9~13일) → 성충(12~14일)
* 겨울철 기온이 10℃ 이하로 내려가는 곳에서는 월동이 불가능함

피해

• 성충과 애벌레 모두 밤에 활동하고, 애벌레가 잎과 줄기를 가해하고 옥수수 열매를 파고 들어가기도 함

열대거세미나방 형태 및 피해

열대거세미나방 형태



〈성충 : (좌)수컷 / (우)암컷〉

사진 출처: 수컷(Gaergen 등, 2017) / 암컷(FPO, 2018)

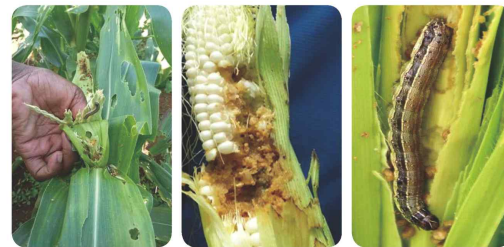


〈알덩어리〉

〈애벌레〉

사진 출처: FAO, 2017

열대거세미나방 피해



〈애벌레에 의한 옥수수 잎과 열매 피해〉

사진 출처: FAO/위크스, 2019

7월 주요 품목별 농약 사용 주의보

★7월에 검출된 41개 조합(25품목/32성분)★

* 이 자료는 국립농산물품질관리원 안전성조사 결과 중 '21년도 부적합 발생 품목 및 농약 성분을 바탕으로 작성했습니다.

□ 지역별 부적합 발생 우려 정보

○ 주요 부적합 우려 품목/성분

- [인천광역시] 취나물(알라클로르), 치커리(다이아지논)
- [경기도] 고추(클로르페나피르, 디에토펜카브, 디메토모르프, 플루퀸코나졸, 이프로벤포스, 피리달릴), 근대(플루오피람), 당귀잎(이프로벤포스), 대파(리뉴론), 상추(페림존), 수삼(알라클로르), 아욱(포스티아제이트), 열갈이배추(메타벤즈티아주론), 오이(오메토에이트)
- [강원도] 대파(리뉴론), 셀러리(다이아지논, 페뉴뷰카브)
- [충청북도] 감자(프탈리드), 당귀잎(이프로벤포스, 스피로디클로펜)
- [충청남도] 고추(클로르피리포스메탈), 고춧잎(아이소프로티올레인), 들깻잎(에토프로포스), 부추(플루오피콜라이드, 플루오피람), 상추(클로르피리포스)
- [전라북도] 대파(터부포스), 상추(이미시아포스)
- [전라남도] 밀(카벤다짐), 옥수수(디노테퓨란)
- [경상북도] 매실(메토밀), 복숭아(메탈락살), 살구(크로마페노자이드), 상추(다이아지논)
- [부산광역시] 들깻잎(메타벤즈티아주론), 참나물(펜디메탈린)
- [경상남도] 취나물(페노뷰카브, 이프로벤포스, 아이소프로티올레인)
- [제주특별자치도] 여주(포레이트), 케일(뷰프로페진)



※ 올해 전국적으로 토양처리 살충제 농약(입제) 성분인 **터부포스, 포레이트** 잔류농약 부적합이 많이 발생되고 있습니다. 농업인께서는 해당 농약 사용이 등록된 작물에만 **안전사용기준을 꼭 준수하여 살포하시기 바랍니다.**

□ 부적합 발생 우려 품목/성분의 잔류허용기준 및 농약등록 유무

품목	검출성분	잔류허용기준(mg/kg)		잔류허용기준 적용 근거	농약 안전사용기준 등록 유무
		'21.7.	'22.6.		
감자	Fthalide	0.01	0.01	일률기준	미등록
고수	Chlorfenapyr	0.05 ^T	0.01 (기준변경)	일률기준	미등록
	Diethofencarb	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Dimethomorph	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fluquinconazole	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Iprobenfos	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Pyridalyl	0.01	0.01	일률기준	미등록
고추	Chlorpyrifos-methyl	0.01	0.01	일률기준	미등록
고추잎	Isoprothiolane	0.01	0.01	일률기준	미등록
근대	Fluopyram	0.04 ^T	0.1 (기준변경)	소분류기준(엽채류)	미등록
당귀잎	Iprobenfos	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Spirodiclofen	0.01	0.01	일률기준	미등록
대파	Linuron	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Terbufos	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
들깻잎	Ethoprophos	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
	Methabenzthiazuron	0.01	0.01	일률기준	미등록
매실	Methomyl	0.01	0.01	일률기준	미등록
밀	Carbendazim	0.05	0.05	당해성분 당해품목	미등록
복숭아	Metalaxyl	0.01	0.01	일률기준	미등록
부추	Fluopicolide	0.1 ^T	7.0 (기준변경)	당해성분 당해품목	등록(합제)
	Fluopyram	0.04 ^T	0.2 (기준변경)	소분류기준(엽경채류)	미등록

품목	검출성분	잔류허용기준(mg/kg)		잔류허용기준 적용 근거	농약 안전사용기준 등록 유무
		'21.7.	'22.6.		
살구	Chromafenozide	0.01	0.01	일률기준	미등록
상추	Chlorpyrifos	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Diazinon	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Ferimzone	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Imicyafos	0.01	0.01	일률기준	미등록
샐러리	Diazinon	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fenobucarb	0.05 ^T	0.01 (기준변경)	일률기준	미등록
수삼	Alachlor	0.05 ^T	0.01 (기준변경)	일률기준	미등록
아욱	Fosthiazate	0.5	0.5	소분류기준(엽채류)	미등록
얼갈이배추	Methabenzthiazuron	0.01	0.01	일률기준	미등록
여주	Phorate	0.01	0.01	일률기준	미등록
오이	Omethoate	0.01	0.01	일률기준	미등록
옥수수	Dinotefuran	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제)
참나물	Pendimethalin	0.05 ^T	0.01 (기준변경)	일률기준	미등록
취나물	Alachlor	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fenobucarb	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Iprobenfos	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Isoprothiolane	0.01	0.01	일률기준	미등록
치커리	Diazinon	0.01	0.01	일률기준	미등록
케일	Buprofezin	0.01	0.01	일률기준	미등록

※ 상기 ^T표시된 기준은 농약의 잠정 잔류허용기준을 의미

고병원성조류인플루엔자는 주기적인 소독과 철저한 차단방역으로 예방 할 수 있습니다!



고병원성 AI 예방을 위한 차단방역 수칙



- 농장입구 출입금지 표지판 설치 및 통제
- 축사 내·외부, 장비, 농장 출입구 등에 대해 최소 주 1회 이상 소독 및 소독 실시 기록부에 기록 보관
- 축사 출입시 반드시 외부 신발을 벗고 축사 전용신발로 갈아 신은 후 소독 실시
(축사별로 장화를 사용하는 것이 바람직함)
- 축사 입구 전실에는 신발소독조를 설치하여 소독액은 2~3일에 한번씩 교체하고 유기물 오염 시 즉시 교체
- 야생동물이 축사내부로 출입하지 않도록 그물망 및 울타리 설치



농장입구 출입차단



축사 소독실시



축사 전용신발



그물망 및 울타리 설치

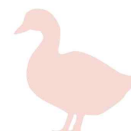
닭·오리 등 가축에서 평소보다 폐사율증가, 산란율 저하 및 임상증상 발현 등
의심축 발견 시 즉시 가축방역기관에 신고



주요
임상증상

폐사, 줄거나 침울, 벼슬이나 다리 청색증, 안면부 종창, 흰색 또는
녹색 설사, 신경증상 등

- 동일 축사에서 폐사율이 이전 일주일 일평균 보다 2배 높은 경우
- 동일 축사에서 산란율이 이전 일주일 일평균 보다 3% 이상 낮은 경우



농림축산검역본부

지자체

1588-9060

1588-4060



농림축산식품부



농촌진흥청

가축전염병 예방을 위한 세척·소독 실시 요령

1
단계

청소

축사 내 먼지, 흙, 유기물을 제거

2
단계

세척

고압세척기 등으로 천장 → 벽면 → 케이지 → 바닥 순

발판소독조 관리

- ✓ 발판 소독조는 운영이 미흡할 경우 질병전파 매개체가 될수 있으므로 철저히 관리
- ✓ 유기물의 영향을 많이 받으므로 산화제계열, 알데하이드계열 권장



1

발판소독조 옆에 세척소독조(장화에 끼인 유기물을 털 수 있는 세척솔과 물을 채운통)를 두어 장화의 유기물을 제거한 다음 소독조에 장화를 담군다.



2

발판소독조는 장화가 들어갈 수 있는 폭에 높이가 높은 통을 선택하여 장화가 충분히 잠길 수 있도록 한다.



3

자체 발판소독조 운영 지침을 정하여 주기적으로 발판소독조의 소독제를 교체 한다.



4

발판소독조의 사용이 많지 않더라도 시간이 지나면 소독제의 효력이 감소하기 때문에 주기적으로 소독제를 교체한다.

소독제는 화학적 특성이 다른 계열의 소독제 섞어서 사용 금지!

- ☑ 사용설명서를 숙지하여 적정 희석배수 및 소독약 용법용량 반드시 확인
- ☑ 겨울철은 미지근한 물로 희석 사용 : 저온 (4℃)에서는 소독제 효력 저하



생석회(CaO) 사용요령



☑ 농장 입구 및 이동로 생석회 도포

01. 생석회(CaO, 과립형) 소독효과

- 물을 뿌린후 생석회를 살포하면 1차적으로 물과 생석회가 열반응(200℃)을 일으켜 병원체를 사멸
- 열반응 일어난후 소석회로 변해 강알칼리(pH11~12) 작용을 통해 소독효과가 있고, 쥐 등 야생동물 차단효과

02. 생석회는 알칼리성, 그위에 산성소독약 사용 금지

03. 농장 진입로 등 땅바닥에만 사용

04. 최소 일주일 간격으로 생석회 살포(비, 눈 이후 재살포)

05. 바람이 불 때는 눈, 피부에 접촉되어 사고 발생하지 않도록 주의(보호장구 착용 등)



자료제공 및 검토 전문가 명단

구분	성명 / 소속 / 직급
1	노형일 / 농촌지원국 재해대응과 / 과장
2	채의석 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
3	김기형 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
4	전재용 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업연구관
5	박승무 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
6	강미형 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업연구사
7	이우일 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사
8	양미숙 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사
9	박종문 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사
10	조예슬 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업연구사
11	박명일 / 농촌지원국 재해대응과 / 주무관
12	최인후 / 농촌지원국 재해대응과 / 기술전문위원
13	박해용 / 농촌지원국 재해대응과 / 기술전문위원
14	성신상 / 농촌지원국 재해대응과 / 기술전문위원
15	이경재 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도관
16	차지은 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도사
17	강석주 / 농촌지원국 식량산업기술팀 / 농촌지도관
18	서동철 / 농촌지원국 식량산업기술팀 / 농촌지도관
19	노석원 / 농촌지원국 식량산업기술팀 / 농촌지도사
20	엄미옥 / 농촌지원국 식량산업기술팀 / 농촌지도사
21	이세원 / 국립농업과학원 작물보호과 / 과장
22	박병용 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
23	박동석 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
24	최홍수 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
25	이봉춘 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
26	이용환 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
27	이관석 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
28	이영기 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
29	최효원 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
30	정인홍 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
31	심교문 / 국립농업과학원 기후변화평가과 / 농업연구관
32	강민구 / 국립농업과학원 기후변화평가과 / 농업연구사
33	서보윤 / 국립농업과학원 작물기초기반과 / 농업연구관
34	김상민 / 국립식량과학원 작물기초기반과 / 농업연구사
35	최낙중 / 국립식량과학원 작물기초기반과 / 농업연구사
36	김현주 / 국립식량과학원 기술지원과 / 농업연구관
37	김은영 / 국립식량과학원 재배환경과 / 농업연구사
38	김동환 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 과장
39	배영석 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구관
40	정봉남 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구관
41	조인숙 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
42	한유경 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
43	이선영 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
44	서미혜 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
45	이동혁 / 국립원예특작과학원 사과연구소 / 소장
46	송장훈 / 국립원예특작과학원 배연구소 / 농업연구관
47	강아람 / 국립원예특작과학원 배연구소 / 농업연구사
48	현재욱 / 국립원예특작과학원 감연구소 / 농업연구관

2022년 농작물 병해충 발생정보(제8호)

집필인

노형일, 채의석, 김기형, 전재용, 박승무, 이우일, 강미형, 양미숙, 박종문,
조예슬, 박명일, 윤세아

발행처

농촌진흥청 재해대응과

주소 54875 전북 전주시 덕진구 농생명로 300

전화 (063) 238-1045~1049

homepage : <http://www.nongsaro.go.kr>
