

농작물 병해충 발생정보

제 2 회 경기도농업기술원 2020. 5. 11.

경기도농업기술원은 본논초기 벼 병해충과 시설재배 및 과수 병해충을 중심으로 5월중 농작물 병해충 발생정보를 발표 하오니 농작물관리를 잘하여 병해충으로 인한 피해를 최소화 하면서 안전농산물을 생산할 수 있도록 노력하여 주시기 바랍니다. 해당 작물에 등록된 농약을 안전사용기준에 맞춰 방제하시기 바랍니다

I. 식량작물

▶ (예 보)

- 병 : 벼 모마름병, 뜸모, 맥류 붉은곰팡이병
- 해충 : 벼 애벌레, 벼물마구미, 벼잎굴파리류, 열대거세미나방

II. 채 소

▶ (예 보)

- 병 : 양파·마늘 잎마름병, 노균병, 시설채소 흰가루병, 잿빛곰팡이병, 토마토황화잎말림병, 토마토반점위조병
- 해충 : 고자리파리, 뿌리응애, 시설채소 총재벌레류, 가루이류, 진딧물류, 응애류

III. 과 수

▶ (예 보)

- 병 : 과수화상병, 사과·배붉은별무늬병, 검은별무늬병
- 해충 : 미국선녀벌레, 갈색날개매미충, 꽃매미, 나무좀, 진딧물류, 가루깍지벌레, 복숭아씨살이좀벌, 복숭아순나방

- ◆ 이 정보는 경기도농업기술원 홈페이지(<http://nongup.gg.go.kr>)에서 보실 수 있습니다.
- ◆ 의문사항은 경기도농업기술원(031-229-5873)이나 인근 농업기술센터(1833-8572)로 전화해주세요.
- ◆ 작물별 등록농약은 농사로 (<http://www.nongsaro.go.kr>), 농약정보서비스 (<http://pis.rda.go.kr>)를 활용하세요.

I. 식량작물

1

모마름병 및 뚝모 <예보>

- 파종량이 많아 산소가 부족하고 밤과 낮의 온도차이가 클 때에 피해가 많은데 최근 주간 온도가 높고 일교차가 크기 때문에 주의 필요
- ⇒ 알맞은 양을 파종하고 2엽기 이후의 못자리에서 터널내의 온도가 30℃ 이상 올라가지 않도록 환기관리를 하고 비닐을 제거할 때는 모키의 2/3정도 물을 대었다가 빼 주어 수분이 부족하지 않도록 관리



【모마름병】



【뚝모】

2

맥류 붉은곰팡이병 <예보>

- 맥류 출수기에 비가 자주 내리면 병 발생이 우려되니 보리이삭을 자세히 살펴보고 발생초기에 적용약제로 방제
- ⇒ 붉은곰팡이병은 맥류의 출수기부터 수확기에 걸쳐 고온다습한 조건이 되면 맥류와 벼 등 곡류에 많이 발생하며, 맥류 생산량이 감소하고 사람이나 가축에게 중독을 일으키는 독소를 생성하여 피해를 줌
- ⇒ 기상예보에 맞추어 비가 자주 올 경우 예방적으로 약제를 살포하고 배수로 정비 등 물 관리를 철저히 해야 함
- ⇒ 약제 방제 적기는 밀, 쌀보리는 개화 최성기(출수 후 약 7~10일)이고, 맥주보리는 이삭이 거의 팬 날로부터 10일 후에 실시
- ⇒ 맥류의 생육단계는 품종과 포장에 따라 다르므로 포장별 생육상황과 기상을 잘 살펴 방제 실시
- ⇒ 수확 후에도 살아남을 수 있으므로 건조한날 수확하며 거둔 즉시 건조하여 병의 확산을 예방함



【보리 붉은곰팡이병】

3

애멸구(벼줄무늬잎마름병), 벼물바구미, 벼잎굴파리류 <예보>

- 애멸구, 벼물바구미, 벼잎굴파리 등은 본논초기에 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 논물을 얇게 관리
- 5월 하순 최저기온이 예년보다 낮을 경우 벼잎굴파리류 피해가 증가하는 경향이므로 상자방제를 했더라도 저온경과시 벼잎을 자세히 살펴보고 피해가 늘어나면 신속히 보완방제



【애멸구 약충 및 성충】



【벼물바구미】

4

열대거세미나방

- 열대거세미나방은 아메리카 대륙의 열대·아열대 지역이 원산으로 아프리카('16), 동남아('18), 중국('19.1), 한국('19.6), 등으로 확산되었음
- 지난해 국내 첫 발생하였으나, 적기에 방제한 포장은 큰 피해가 없었음
- 현재 중국 내 발생이 증가함에 따라 국내 첫 비래시기는 5월초로 예상되며, 비래개체 증가 등으로 6~8월에 피해가 증가할 것으로 예측됨
- ⇒ 유충시기에 식물의 잎과 줄기를 가해하여 피해를 발생시키며 기주 식물은 80여 작물(옥수수, 수수, 벼 등)로 알려져 있음
- ⇒ 약제 방제는 발생초기에 품목별로 등록된 약제를 살포하도록 함
- ⇒ 비래시기가 5월초로 예상됨에 따라 작년 발생지역과 주 비래지역(서남해안, 제주 등)은 페르몬 트랩 등 철저한 예찰이 필요

□ 열대거세미나방 형태 및 피해



<성충 : (좌)수컷 (우)암컷> (사진 출처: 수컷(Goergen 등, 2017); 암컷(EPPO, 2018))



<알덩어리>



<애벌레>



(사진 출처: FAO, 2017)

II. 채 소

1 양파 · 마늘 잎마름병, 노균병 <예보>

○ 노균병, 잎마름병이 일부지역에서 4~5월 발생되고 있어 적절한 주의가 필요함

⇒ 5월 중순까지 비가 자주 올 경우 발생이 확대될 수 있으므로 배수구 정비를 잘하고 병 발생이 우려되는 포장은 비오기 전·후 등록농약을 뿌려주고 이어짓기를 하지 말아야 함



【양파 노균병】



【마늘 잎마름병】

2 오이, 딸기, 상추 등의 흰가루병, 노균병 <예보>

○ 흰가루병은 하우스 등 시설재배지에서 흔히 발생되며 일조가 부족하고 밤낮의 온도차이가 심하면서 건조한 경우에 병 발생이 증가함. 5월에는 강수량이 평년보다 적고 기온이 다소 높을 것으로 전망되어 주의가 필요함



【오이 흰가루병】



【딸기 흰가루병】

⇒ 병든 식물은 속히 제거하고 질소가 과용되지 않도록 균형시비를 하면서 병 발생 초기에 등록약제로 방제

⇒ 흰가루병 포자는 일출 후부터 오전 10시경 까지 포자 비산이 가장 많이 이루어지므로 약제 살포는 10시 이전에 하는 것이 효과적이고, 같은 계통의 약제 연용 시 약제저항성균이 쉽게 생겨 방제효과가 떨어지게 되므로 반드시 다른 계통의 약제를 번갈아 가며 살포

○ 노균병은 시설 내의 습도가 높고 온도가 낮은 조건에서 발생이 많고, 일조량이 부족하거나 거름기가 모자라 작물 생육이 왕성하지 못할 때 발생이 많음



【오이 노균병】

⇒ 야간에 보온관리를 잘하여 저온이 되지 않도록 하고 웃거름 주기, 햇볕 쬌임 등으로 생육을 튼튼하게 하면서 습도가 높아지지 않도록 환기를 철저히 해야 함

⇒ 병든 잎을 일찍 따낸 다음 발병 초기에 등록약제로 방제

3 딸기, 토마토, 고추 등의 잿빛곰팡이병 <예보>

○ 잿빛곰팡이병은 시설 내 온도가 낮고 다습한 조건이 오래 지속되면 발생하는데 1월~4월 중 일조시간이 증가하면서 병 발생이 감소하여 일부 관리소홀 포장에서만 발생이 확인되고 있음. 이후 기상에 따라 시설 내 일교차가 커지면 확산될 가능성 있음



【딸기 잿빛곰팡이병】



【토마토 잿빛곰팡이병】

- ⇒ 병원균은 바람에 날려 인근 포기로 쉽게 전염되므로 병든 식물은 시설 밖으로 빼내어 지정된 장소에 소각하거나 땅속에 묻어 전염원을 차단하여야 함
- ⇒ 적절한 환기로 시설 내의 습도를 낮추어 주되 보온에 유의하고, 시설 내에서 병이 발생되면 급속하게 번지는 특성이 있으므로 발생 초기에 등록약제로 방제하되 약제를 바꾸어 가며 사용해야 함

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



【다중 원형반점 증상】



【과저 원형반점 증상】

놓칠 경우 피해가 커지기 때문에 초기 예방이 중요

- ⇒ 방충망을 이용하여 시설 안으로 들어오는 총채벌레를 막고 발생 초기 천적이나 등록약제로 방제
- ⇒ 병에 걸린 식물은 발견 즉시 제거하여 병이 확산되는 것을 예방

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 살펴보아 담배가루이를 철저히 방제



【토마토황화잎말림병 증상】

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

6

마늘 · 양파 · 파 등 고자리파리, 뿌리응애 <예보>

○ 고자리파리는 보통 4월 중·하순부터 5월까지 발생이 많은데 애벌레(구더기)가 뿌리를 갉아먹어 아래 잎부터 노랗게 말라죽으며 심하면 포기 전체가 말라죽게 됨

⇒ 정식전에는 등록 토양살충제를 뿌린 후 흙과 잘 섞이도록 하고, 비닐피복 후에는 등록약제를 관주처리



【고자리파리 애벌레】

○ 많은 지역에서 작은뿌리파리, 뿌리응애, 구근선충이 2종 혹은 3종이 동시에 발생하여 피해를 주고 있음

⇒ 작은뿌리파리와 뿌리응애는 등록약제를 정식 전 토양혼화 처리하고, 비닐피복 후에는 등록약제를 관주처리

⇒ 구근선충은 입제형 등록약제를 정식 전에 토양혼화 처리하거나, 정식 후에는 액제형 등록약제를 관주처리



【작은뿌리파리 유충】



【뿌리응애 애벌레와 어른벌레】

7

총채벌레류, 가루이류, 진딧물류, 응애류 <예보>

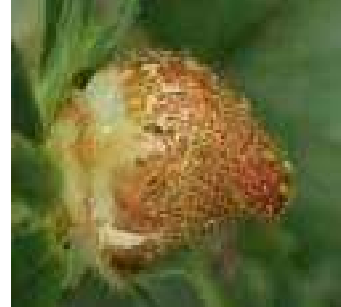
○ (총채벌레류) 꽃노랑총채벌레, 오이총채벌레 등은 날개모양이 총채처럼 생긴 작은 해충으로 오이, 고추, 토마토, 딸기 등 시설 내에서 연중 발생하는 해충으로 방제시기를 놓칠 경우 바이러스병을 전염시켜 피해를 주는 해충임



【꽃노랑총채벌레 피해】



【오이총채벌레】



【대만총채벌레 피해】

⇒ 해충의 크기가 작아 발견하기 어렵기 때문에 초기에 발생을 알지 못하여 피해를 입는 경우가 많으므로 해충이 좋아하는 색깔의 끈끈이트랩을 매달아 발생을 예찰하고, 발생 시 초기에 방제

- (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 적용농약으로 방제

- (점박이응애) 딸기에 발생하면 잎을 누렇게 변하여 말라죽게 되어 생육을 억제하는데 최근 딸기 재배지에서 발생이 확인되고 있어 주의가 필요함



【점박이응애 모습】



【점박이응애 피해(꽃대)】



【점박이응애 피해(잎 뒷면)】

- ⇒ 이들 해충은 세대 기간이 짧아 연간 발생횟수가 많고 증식률이 높으며, 모를 통해서 유입되는 것을 막기 위하여 모종을 철저히 방제함은 물론 방충망을 설치하여 해충 유입을 방지하고, 적용약제를 이용하여 발생초기에 방제

II. 과 수

1 과수화상병 <예보>

- 금지 검역병해충인 과수 화상병이 2015년 최초 발생후 2019년 발생 지역이 기존 1개 시군에서 5개 시군으로 확대되었음
- 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
 - ⇒ 한번 걸리면 방제가 불가능하기 때문에 예방을 위하여 과수원을 청결하게 관리하고 전정가위 등 작업도구를 철저히 소독해야함
 - ⇒ 발생지역은 만개(꽃이 전체 과수원의 80% 수준 개화시기) 5일 이후와 15일 이후 과수화상병 등록약제인 항생제 등을 살포

☞ 이상증상이 보이면 가까운 농업기술센터나 경기도농업기술원에 신고



【배 과수화상병】



【사과 과수화상병】

2 붉은별무늬병 <예보>

- 병원균이 향나무에서 월동한 후 4~5월 비가 오면 사과배나무로 날아가 병을 발생시킴
- ⇒ 꽃피기 전에 방제가 소홀한 과원에서는 등록 농약으로 방제
- ⇒ 특히 배 붉은별무늬병은 꽃이 진 이후 비가 온 다음 발생하여 피해를 주므로 기상여건에 따라 적절히 방제



【붉은별무늬병-사과】



【붉은별무늬병-배】



【붉은별무늬병-잎 뒷면】

3 검은별무늬병 <예보>

- 개화기 이후 잦은 강우 시 병 발생이 확산되므로 방제시기를 놓치지 않도록 주의 해야함
- ⇒ 발생한 이후는 방제가 어려우므로 전년도 발생이 많았던 곳은 비가 오기 전에 보호살균제를 반드시 살포해야함
- ⇒ 국가농작물병해충관리시스템(<http://ncpms.rda.go.kr>)의 병해충 예측지도 메뉴에서 내 농장 지역의 감염위험시간 정보에 따라 침투이행성약제로 방제하되 강우 시작으로부터 2~3일 이내에 약제 방제를 끝내야 함



【검은별무늬병 - 배】



【검은별무늬병 - 사과】

4

미국선녀벌레, 갈색날개매미충, 꽃매미 <예보>

- 미국선녀벌레, 갈색날개매미충, 꽃매미 등 최근 발생하여 피해를 주고 있는 외래 해충은 작물의 잎이나 줄기를 흡즙하여 생육을 불량하게 하고, 배설물(감로)은 그을음병을 유발하여 상품성을 떨어뜨림
- 미국선녀벌레는 2016년 대발생 이후 매년 발생이 줄어들고 있으나 경기도 전역에서 6천ha이상 발생하고 있으며, 먹이식물의 즙액을 빨아먹고 왁스물질과 감로를 배출하여 상품성 저하 등 피해 발생
 - ⇒ 알로 월동하지만 매우 작아 눈으로 예찰할 수 없어서 꽃매미 월동알처럼 제거가 불가능하므로 약충이 부화하면 꽃매미 등과 동시방제하거나 등록약제로 방제
 - ⇒ 미국선녀벌레는 경기남부지역에서 5월 중순부터 부화하기 시작하며, 방제적기는 70% 이상 부화한 6월 중순~하순으로 예상됨
 - ⇒ 지역, 지형, 기상에 따라 다양한 부화양상을 보이고 있으므로 주기적인 예찰을 통해 지역별로 산림, 농경지 동시방제 실시
- ※ 지역별 '공동방제의 날'은 시군별 여건에 따라 운영
- 갈색날개매미충 월동란 조사결과 전년보다 발생면적이 90%이상 증가하는 등 점차 발생지역이 확대되고 있으므로 월동란 발생지역 중심으로 미국선녀벌레와 동시방제
- 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
 - ⇒ 갈색날개매미충은 경기 남부지역에서 5월 중순부터 부화하기 시작하며, 방제적기는 70% 이상 부화한 6월 중순으로 예상됨
 - ⇒ 발생정도에 따라 전용약제를 1주일 간격으로 1~3회 살포
 - ⇒ 친환경 자재로는 고삼추출물, 데리스 추출물, 님추출물, 고삼+ 계피추출물, 님+ 마늘추출물이 효과적임
- 꽃매미는 포도나무는 물론 인근 농업시설물이나 야산, 수목 등에서 월동한 알이 5월 초부터 부화하기 시작하므로 발생 상태를 관찰하여 적용약제로 포도과원 등을 정밀 방제
 - ⇒ 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 깨어 나오면 등록약제로 반드시 방제

⇒ 꽃매미는 경기남부지역에서 5월 초순부터 부화하기 시작하며, 방제 적기는 70% 이상 부화한 5월 하순~6월초로 예상됨



【미국선녀벌레】



【갈색날개매미충】



【꽃매미】

5

과수 해충 <예보>

○ 최근 나무좀 피해가 늘어나 세력이 약한 나무에 피해가 예상되는데, 나무좀은 크기가 2~4mm 내외로 작아서 육안으로 관찰하기가 매우 곤란하며, 또한 성충이 사과나무 줄기 안으로 침입할 때 유충의 먹이가 되는 공생균(암브로시아균)도 함께 들어가는데, 나무 목질부에서 공생한 균으로부터 생성된 독소는 독성이 강해 나무가 말라 죽는 것을 촉진시킴

⇒ 나무좀 발생예찰 유인트랩을 이용할 경우, 트랩에 20~30마리가 유인되면 동해를 받았거나 침수피해 등으로 나무 세력이 약해진 나무를 중점적으로 관찰하여 침입 여부를 확인하여 방제

⇒ 특히 나무좀은 오후 2~3시경에 기온이 20℃ 이상일 경우 주로 날아들기 시작하므로 이 시기에 방제를 실시

⇒ 약제방제에 우선하여 물관리, 시비관리 및 토양관리 등의 재배관리를 철저히 하여 나무 세력을 적정 수준으로 유지하는 것이 중요



【피해 진행증상】



【오리나무좀 성충 및 알】



【나무좀 트랩】

- 진딧물류(사과혹진딧물, 배나무면충, 꼬마배나무이)는 월동약제 및 개화 전 방제를 소홀히 한 과원에서는 꽃이 진 후 방제
- 가루깍지벌레는 월동알이 4월 하순부터 부화하므로 적기 방제 실시
 - ⇒ 국가농작물병해충관리시스템(<http://ncpms.rda.go.kr>)의 병해충예측-병해충예측지도 메뉴에서 내 농장 지역의 최적방제시기를 판단하여 적기방제(월동알 부화시기에 등록약제 살포)
- 복숭아씨살이좀벌은 연 1회 발생하며 피해과실 속에서 다자란 유충으로 월동하며 3월 하순부터 번데기가 되며 성충은 4월 상순부터 5월 중순까지 발생함
- 성충은 과실의 크기가 1~2cm 정도 되는 어린 과실에 산란하므로, 성충 산란시기를 확인하여 가급적 발생 적기 오전에 방제를 실시
 - ⇒ 복숭아씨살이좀벌은 성충 기간을 제외하고 알, 애벌레, 번데기 기간은 씨앗 속에서 살기 때문에 약제를 살포해도 방제효과가 낮으므로 성충이 어린 과일 속에 알을 낳는 시기에 맞춰 집중 방제
 - ⇒ 피해가 심한 과원에서는 과실크기가 1cm 정도 되는 시기부터 성충의 발생을 관찰하면서 5~7일 간격으로 2~3회 등록약제 살포



【복숭아씨살이좀벌 성충】



【복숭아씨살이좀벌 유충】



【피해 과실】

- 복숭아순나방은 1세대 성충이 발생하는 시기로 성페로몬트랩을 활용하여 철저한 예찰 필요
 - ⇒ 피해 신초를 발견하면 제거하여 불에 태우거나 땅에 묻어주고 지난해에 복숭아순나방 발생이 많았던 곳에서는 꽃이 진 후 방제

과수화상병 약제방제

| 배 | | 사과 | |
|-----------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------|
| 생육단계 | 방제시기 | 생육단계 | 방제시기 |
| 1 개화전 (잔과) | 3월 하순~4월 상순 (꽃눈 발아직전) | 1 개화전 (잔과) | 4월 상순 (신초 발아 전) |
| 2 개화기 | 4월 중순~4월 하순 (한 개 이후 5일±1) | 2 개화기 | 5월 상순 (한 개 이후 5일±1) |
| 3 입성지역 및 특별관리구역 | 4월 하순~5월 상순 (1차 개화기 방제 후 10일±1) | 3 입성지역 및 특별관리구역 | 5월 중순 (1차 개화기 방제 후 10일±1) |

- 물준, 자력, 기상 등 제반조건에 따라 실효 시기가 다를 수 있으므로 지역여건에 맞게 등락약제 실효
- 개화기 방제에 사용이 가능한 농약을 사용직기 및 방제 안전사용 시기 등을 확인 후 적절하게 실효

과수화상병 발생 시 공격방제

미발생 지역

과수화상병 발생이 없는 시군 및 과수(사과·배) 주산지인 남부지역으로의 확산 차단을 위하여 특별관리구역으로 설정한 지역(9시·군)

- 방제방법 : 발생과원 폐원, 발생주 반경 100m 이내 주변과원에서 6개월 이내 추가발생 시 해당과원 및 발생주 반경 100m 이내 7주 농작물 방제
- 특별관리구역예청주, 과산 공주, 아산 문경 세종 예천 영주 봉화 및 무발생 시군

완충 지역

발생지역(시·군)에 인접해 있는 주변시군(52시·군)

- 방제방법 : 발생과원 폐원
- 완충지역 : 서울 인천안천 강화 동진 경계수원 고양 성남 화성 평택 광주 양주 포천 여주 양평 의왕 동두천 부천 안산 남양주 안양 시흥 의정부 김포 광명 군포 하남 오산 구리 가평 과천 강원강릉 홍천 황성 영월 정선 철원 춘천 동해 태백 속초 삼척 화천 양구 인제 고성 양양 춘천 (중원 진천 단양 충남당진 예산 서산)

발생 지역

병 발생으로 방제폐원한 과수(사과·배)농장이 있는 시군(1시군)

- 방제방법 : 발생주 5.0% 이상 발생과원 폐원 5.0% 미만 (배) 발생주만 제거 (사과) 발생주 및 발생주의 접촉주 제거
- 발생지역 : 용인 파주 이천 안성 연천 원주 평창 충주 제천 음성 천안

과수화상병
예방관리와 신속한 신고는
확산방지의 최선입니다.

농림축산식품부 · 농촌진흥청 · 농림축산검역본부

과수화상병이란?

과수화상병은 세균병으로 사과·배·모과 등 장미과(科) 식물의 잎·꽃·가지·줄기·과일 등이 마차 불에 타서 화상을 입은 것과 같이 되어 조각이 겹거나 붉게 마르는 피해를 주며 전파속도가 빠른 식물의 병입니다.

병해충 신고

시·군 농업기술센터에서는 연중 농가가 과수화상병 의심주 발견 시 신고하여 조치 할 수 있도록 농가신고제를 운영하고 있습니다.

- 과수화상병 의심주 신고를 하지 않으면 과당료 500만원 이하 부과 (식물방제법 제50조, 17,123 시행)

전국 대표전화
1833-8572

과수화상병 예방을 위한 농가 준수사항

청결한 과원 관리 과수화상병 예방을 위하여 과수원을 청결하게 관리

출입시 소독 농작업을 하는 사람의 과수원 출입 시 사람과 작업도구 수시 소독

소독방법

농작업 도구는 70% 알코올 또는 유호아제차아염소산 나트륨 0.2% 함유 린스(또는 일반린스 20배 희석액)에 10초 이상 담그거나 분무기로 골고루 실효

• 소독도구 (전정가위, 전정칼 등) : 소독액에 10초 이상 담가 소독

• 분무기, 예초기, 경운기 등 대형농기구 및 기타잡초, 모자, 산발, 작업복 등 : 분무기로 외부 접촉 부위에 수시로 소독액을 골고루 실효

방화곤충 이동 제한 발생지 반경 2km 이내 사과·배 나무의 개화기(4월~5월)에 수분용 방화곤충 이동제한

건강한 접수·묘목 사용 과수나무의 접수·묘목 등은 발생시군과 인접시군 또는 외국이나 출처가 불분명한 지역에서 유입 금지하고 발생시군 내에서 자체 유입금지

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 농가 준수사항을 교육하시기 바랍니다.

과수화상병 증상

배의 병징



과종의 병징



잎의 병징



겨울철 가지의 병징



배나무 껍질

사과의 병징



과종 및 신초 병징



잎의 병징



가지의 병징



사과나무 껍질

시안용



농림축산식품부



농촌진흥청

올바른 농약 사용!

안전농사의
첫걸음이자
소비자와의
약속입니다.



PLS 걱정없는 올바른 농약사용 문화 함께 만들어 갑시다!

① 농약 사용 시 준수사항

- ① 농약 포장지 표기사항 반드시 확인하기
- ② 재배작목과 병해충에 등록된 농약만 사용하기
- ③ 농약 희석배수와 살포횟수 지키기
- ④ 수확 전 마지막 살포일 준수하기
- ⑤ 불법 밀수입 농약이나 출처 불분명한 농약 사용하지 않기

② 농약 구입 시 실천사항

- ① 농약판매업자에게 재배작목을 정확히 말하기
- ② 추천한 농약이 재배작목에 등록된 농약인지 확인하기

③ 농약의 보관요령



농약 보관함에 보관하기



다른 병에 옮겨 담지 않기



빈병을 함부로 버리지 않기

등록농약 및 안전사용기준 검색 방법

☑ 농사로(www.nongsaro.go.kr) 이용 (PC 또는 모바일웹에서 최적화)



- ① 스마트폰 브라우저를 열어서 검색창에 "농사로" 입력
- ② 병해충 / 농약 검색 터치
- ③ 검색어(병해충명, 농약명(상표명), 작물명) 입력
- ④ 검색 터치
- ⑤ 검색 정보(병해충, 농약, 작물정보) 확인

기상전망 · 5월

〈수도권기상청 발표〉

기온전망

대체로 평년보다 높겠으나 일시적으로 북쪽 찬 공기의 영향을 받을 때가 있어 기온의 변화가 크겠고, 낮과 밤의 기온차가 크겠습니다.

강수량전망

대체로 평년과 비슷하거나 적겠습니다.

확률예보

| 요 소 기 간 | 평균기온 | | | 강 수 량 | | | | |
|---------------------|---------------|-------|----|-------|---------------|-------|----|----|
| | 평년 (℃) | 확률(%) | | | 평년 (mm) | 확률(%) | | |
| | | 낮음 | 비슷 | 높음 | | 적음 | 비슷 | 많음 |
| 1주 (05.11~05.17) | 16.7~ 15.7 | 20 | 30 | 50 | 30.8~ 5.6 | 40 | 40 | 20 |
| 2주 (05.18~05.24) | 18.0~ 16.8 | 20 | 50 | 30 | 26.8~ 10.7 | 40 | 40 | 20 |
| 3주 (05.25~05.31) | 19.2~ 18.2 | 10 | 40 | 50 | 15.9~ 2.5 | 40 | 40 | 20 |
| 4주 (06.01~06.07) | 20.4~ 19.2 | 20 | 40 | 40 | 13.7~ 0.7 | 20 | 50 | 30 |

주간전망

| | |
|---------------------|---|
| 1주 (05.11~05.17) | 고기압의 영향을 주로 받겠으며, 남쪽을 지나는 기압골의 영향을 받을 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(15.7~16.7℃)보다 높겠습니다. (주강수량) 평년(5.6~30.8mm)과 비슷하거나 적겠습니다. |
| 2주 (05.18~05.24) | 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으며, 북쪽 찬 공기의 영향을 받아 기온의 변화가 크겠습니다. 남쪽을 지나는 기압골의 영향을 받을 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(16.8~18.0℃)과 비슷하겠습니다. (주강수량) 평년(10.7~26.8mm)과 비슷하거나 적겠습니다. |
| 3주 (05.25~05.31) | 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠습니다. (주평균기온) 평년(18.2~19.2℃)보다 높겠습니다. (주강수량) 평년(2.5~15.9mm)과 비슷하거나 적겠습니다. |
| 4주 (06.01~06.07) | 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 남서쪽에서 다가오는 기압골의 영향을 받을 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(19.2~20.4℃)과 비슷하거나 높겠습니다. (주강수량) 평년(0.7~13.7mm)과 비슷하겠습니다. |