

농작물 병해충 발생정보

[제5호 / 2017. 5. 1. ~ 5. 31.]

2017. 5. 1.

농촌진흥청

농촌진흥청은 벼 못자리, 마늘·양파, 시설재배 작물 및 과수 등을 대상으로 5월 중에 발생가능성이 높은 병해충에 대한 발생정보를 발표하오니 피해를 받지 않도록 농작물 관리에 최선을 다하여 주시기 바랍니다.

주요 병해충 정보

벼 못자리 병해충 : 예보

- ◆ 육묘 시 방충망 등으로 애벌레 유입을 차단하고 이앙 당일 상자에 입제 농약을 뿌려 벼물바구미, 벼잎벌레, 잎도열병 등을 동시에 방제한 후 모내기 함

양파·마늘 잎마름병, 노균병, 고자리파리, 뿌리응애 등 : 예보

- ◆ 노균병, 잎마름병, 고자리파리, 뿌리응애 등이 발생되므로 상습지에서는 적용약제로 방제

과수 검은별무늬병, 붉은별무늬병 등 : 예보

- ◆ 개화기에 강수량이 평년보다 많아 감염위험이 높아졌으므로 국가 농작물병해충관리시스템의 감염예측정보를 활용하여 병반이 보이기 전에 예방위주로 방제

갈색날개매미충 등 과수 돌발 해충 : 주의보

- ◆ 따뜻한 기온으로 돌발해충 월동난 밀도가 높으므로 방제적기 예측에 따라 『공동방제의 날』을 지정하여 방제



농약 안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다 !

- 본 병해충 발생정보는 <http://www.nongsaro.go.kr>에서도 보실 수 있습니다 -

1. 모마름병 및 뜸모 : 예보

- 파종량이 많아 산소가 부족하고 밤과 낮의 온도차이가 클 때에 피해가 많은데 최근 주간 온도가 높고 일교차가 크기 때문에 주의 필요
⇒ 알맞은 양을 파종하고 온도 차이를 줄이기 위해 낮에는 환기를 잘하고 밤에는 보온 관리 철저



【모마름병】



【뜸모】

2. 애멸구(벼줄무늬잎마름병 매개)

- 애멸구는 벼줄무늬잎마름병을 옮기는 해충으로 최근 월동밀도가 낮고 보독충도 없었지만 중국 측 병해충 발생정보에 따르면 겨울 기온이 평년보다 높아 밀도가 증가될 것으로 예상되고 있어 중국에서 대량으로 날아올 경우 피해가 우려되며 철저한 사전방제가 필요함



【애멸구 약충 및 성충】

- ⇒ 발생 우려지역은 저항성 품종(조평벼, 주남조생벼, 조광벼, 금오3호, 화영벼, 남평벼, 일미벼, 삼광벼, 새누리벼, 황금누리벼 등)을 선택하고 맥류 포장 주변에서 육묘 시 방충망을 씌워 애멸구 유입 차단
- ⇒ 모내기 하는 날 벼물바구미, 벼잎벌레, 굴파리 류 등과 동시 방제가 가능한 살충제(입제) 살포

3. 맥류 붉은곰팡이병 : 예보

- 기상청 5월 기상예보에 따르면 기온은 평년보다 높고 강수량은 평년과 비슷하거나 적을 것으로 예상되고 있어, 붉은곰팡이병 발생이 평년보다 높지 않을 것으로 예상되나 지역적으로 비가 자주 올 경우 주의가 필요
- ⇒ 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 낱알로부터 10일 후(藥추출 시)에 실시
- ⇒ 맥류의 생육단계는 품종과 포장에 따라 다르므로 포장별 생육 상황과 기상을 잘 살펴 방제 실시



【보리 발병 이삭】



【맥주보리 藥추출 시】

II

노지 작물

1. 양파·마늘 잎마름병, 노균병 : 예보

- 노균병, 잎마름병이 남부 일부 지방에서 3월부터 발생되었지만 작년과 비슷하게 발생이 적음
- ⇒ 5월 중순까지 비가 자주 올 경우 발생이 늘어날 수 있으므로

배수구 정비를 잘하고 병 발생이 우려되는 포장은 비오기 전·후 적용농약을 뿌려주고 이어짓기를 하지 말아야 함



【양파 노균병】



【마늘 잎마름병】

2. 마늘·양파·파 등 고자리파리, 뿌리응애 : 예보

- 고자리파리는 보통 4월 중·하순부터 5월까지 발생이 많은데 남해안 일부 지역은 3월 초부터 발생하여 피해를 주고 있음. 애벌레(구더기)가 뿌리를 갉아먹어 아래 잎부터 노랗게 말라죽으며 심하면 포기 전체가 말라죽게 됨



【고자리파리 애벌레】

⇒ 토양살충제를 뿌린 후 흙과 잘 섞이도록 하고, 비닐피복 재배 시에는 적용농약을 관주처리

- 몇 해 전부터 일부지역에서는 작은뿌리파리, 뿌리응애, 구근선충이 2종 혹은 3종이 동시에 발생하여 피해를 주고 있음

⇒ 작은뿌리파리와 뿌리응애의 방제법은 고자리파리에 준하며 구근선충은 살선충제로 방제



【작은뿌리파리 유충】



【뿌리응애 애벌레와 어른벌레】

3. 고추 역병·탄저병(예방) : 예보

- 고추의 역병은 토양의 병원균이 물을 통하여 전염되는 병으로 일단 발병하면 급속하게 번지고 약제에 의한 방제가 어려움
 - ⇒ 퇴비 등을 뿌려 토양 성질을 개선해주며 해마다 발생이 많은 상습지에서는 비닐을 씌우기 전이나 정식 직전에 적용약제를 토양에 관주하고 물 빠짐을 좋게 하여 발생 억제
- 고추 탄저병은 지난해 버려진 병든 잔재물이 가장 중요한 1차 전염원이 되며 개화기에 1차 감염이 되어 잠복할 경우 피해가 커짐
 - ⇒ 포장에 정식 후 개화기에 보호용 살균제를 2회 이상 살포하여 1차 감염에 의한 피해를 예방해야 함
 - ⇒ NCPMS 예측정보를 활용하여 5월 중순이후에 감염위험 경보 시 3일 이내에 침투이행성 적용약제를 충분히 처리

Ⅲ

시설 채소

1. 오이 등 박과류와 딸기, 상추 등의 흰가루병, 노균병 등 : 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
 - ⇒ 병든 식물은 속히 제거하고 질소가 과용되지 않도록 균형시비를 하면서 병 발생 초기에 적용약제로 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



【딸기 흰가루병】



【오이 흰가루병】

- 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 쪼임 등으로 생육을 튼튼하게 하면서 습도가 높아지지 않도록 환기를 철저히 해야 함
- ⇒ 병든 잎을 일찍 따낸 다음 발병 초기에 적용약제로 방제

2. 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 기상예에 따라 시설 내 일교차가 커지면 확산될 가능성 있음
- ⇒ 병원균은 바람에 날려 인근 포기나 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 적용약제로 방제하되 약제를 바꾸어 가며 사용해야 함



【딸기 잿빛곰팡이병】



【토마토 잿빛곰팡이병】

3. 토마토황화잎말림병, 토마토반점위조병 : 예보

○ 토마토황화잎말림바이러스병(TYLCV)은 담배가루이, 토마토반점위조바이러스병(TSWV)은 총채벌레가 전염시키는 바이러스병으로 토마토, 고추 등 시설재배지에서 꾸준히 발생하고 있으며, 방제 시기를 놓칠 경우 피해가 크기 때문에 초기 예방이 중요

⇒ 병을 전염시키는 해충의 세대 기간이 짧아 연간 발생횟수가 많고 증식률이 높으므로 발생초기에 방제하고, 육묘 시 철저한 관리로 병의 확산 예방

⇒ 바이러스병에 걸린 식물을 발견하면 즉시 제거하여 확산되는 것을 예방



【토마토황화잎말림병 증상】



【토마토반점위조병 증상】

4. 응애류, 총채벌레류, 가루이류, 진딧물류 : 예보

○ 올해 1월부터 4월 중순까지 따뜻한 날씨(평년보다 0.9°C ↑)로 인해 시설재배 작물에서 점박이응애, 총채벌레류, 온실가루이, 목화진딧물이 일부 방제 소홀포장에서 발생하고 있는데 온도가 올라가면 확산 가능성이 있어 주의가 필요함

○ **점박이응애**는 관리가 소홀할 경우 발생이 증가하여 피해를 줄 수 있으므로 작기가 끝나는 5월 하순~6월 하순까지 철저한 관리가 필요함

⇒ 최근 동일약제 또는 동일계통의 약제 연용으로 약제저항성 응애 출현이 문제가 되므로 신규약제위주로 유효성분이 다른 약제를 7~10일 간격으로 바꾸어 가며 살포

○ **차면지응애**는 딸기 작물체 전체 혹은 딸기 잎이 수축하고 생육이 지연되는 피해를 일으키므로 적기에 예방과 방제가 필요

⇒ 무농약 농가에서는 점박이응애와 차면지응애의 방제를 위하여 천적인 칠레이리응애와 지중해이리응애를 교대로 투입하여 2종의 응애를 동시에 방제하면 효과적임



【점박이응애 꽃대피해】



【잎 뒷면 점박이응애 피해】



【차면지응애 피해】

○ **오이의 목화진딧물**이 3월부터 발생이 시작하여 5월 이후 밀도 증가가 우려되므로 철저한 예찰과 조기 방제가 필요함

⇒ 오이 신초 부위를 육안으로 관찰하거나 황색 끈끈이트랩을 설치하여 예찰하고 발생포장은 발생초기에 방제 실시

○ **담배가루이**와 **온실가루이**는 토마토를 중심으로 밀도 증가가 예상되므로 정밀예찰과 적기 방제가 필요함

⇒ 황색끈끈이트랩 및 육안 관찰을 통하여 발생초기에 적용약제를 살포하여 방제



【온실가루이 성충과 알】



【온실가루이 그을음 피해】



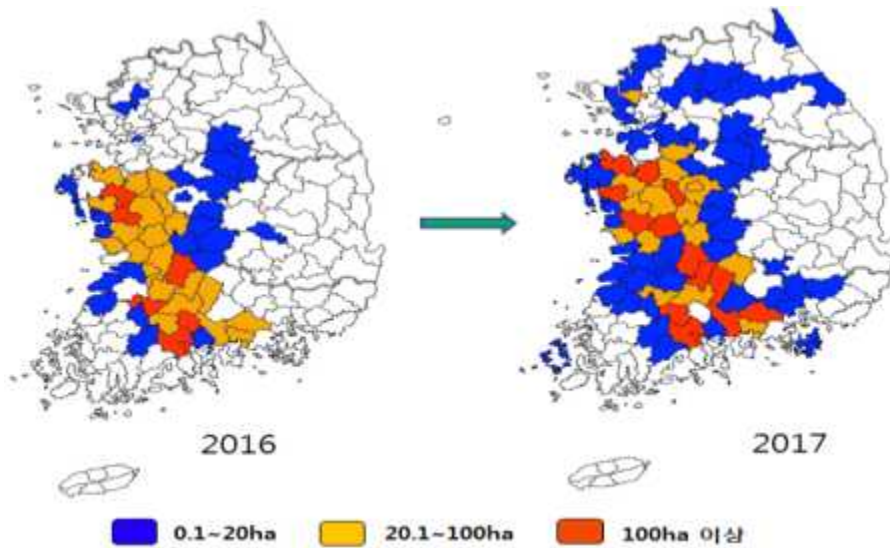
【목화진딧물 그을음 피해】

IV

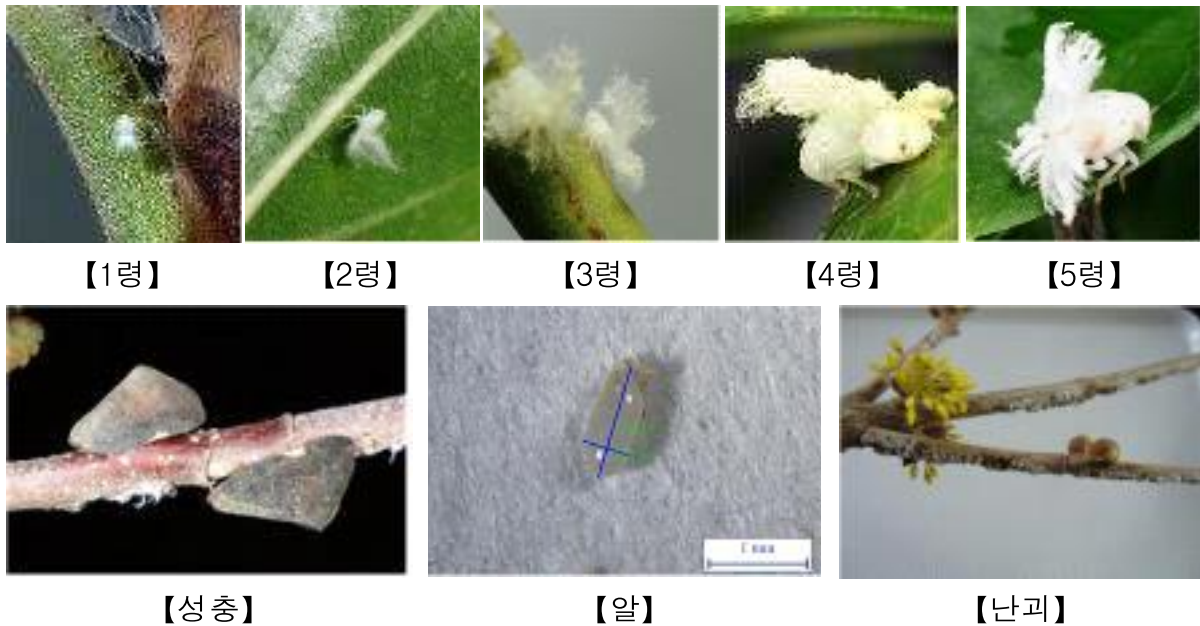
과수

1. 과수의 돌발해충 : 주의보

- 갈색날개매미충의 발생지역이 '15년 40개 시·군, '16년 52개 시·군, '17년 81개 시·군으로 확대되고 있는데, 제주를 제외한 8개도에서 알 덩어리 상태로 월동하는 것이 확인 됨. '17년 월동난 전국조사 (일부지역 제외)에서 농경지 발생면적이 '16년 대비 55.7% 증가하여 피해가 우려됨
- 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
⇒ 따뜻한 기온으로 부화시기가 평년보다 8일 이상 빨라질 것으로 예상되어 방제적기인 알이 70~80% 부화시기는 5월 16일~25일 경으로 예상됨
- ※ 지역별 '공동방제의 날'은 시도별 여건에 따라 운영
⇒ 현재 갈색날개매미충 방제용으로 등록된 농약을 약충이 부화하면 사용하고 친환경 자재로는 고삼추출물, 데리스 추출물, 님추출물, 고삼+계피추출물, 님+마늘추출물이 효과적임



<갈색날개매미충 농경지 및 농경지 주변 월동난 분포도>



<갈색날개매미충 약충, 성충, 난피 사진>

- 미국선녀벌레는 작년에 제주를 제외한 전국 60개 시군에서 발생하여 올해도 지속적으로 발생량이 증가할 것으로 예상되는데, 먹이식물의 즙액을 빨아 먹고 왁스물질과 감로를 배출하여 상품성 저하 등의 피해를 발생



【미국선녀벌레(약충, 성충)】

⇒ 알로 월동하지만 매우 작아 눈으로 예찰할 수 없어서 꽃매미 월동알처럼 제거가 불가능하므로 약충이 부화하면 꽃매미 등과 동시방제하거나 적용약제로 방제

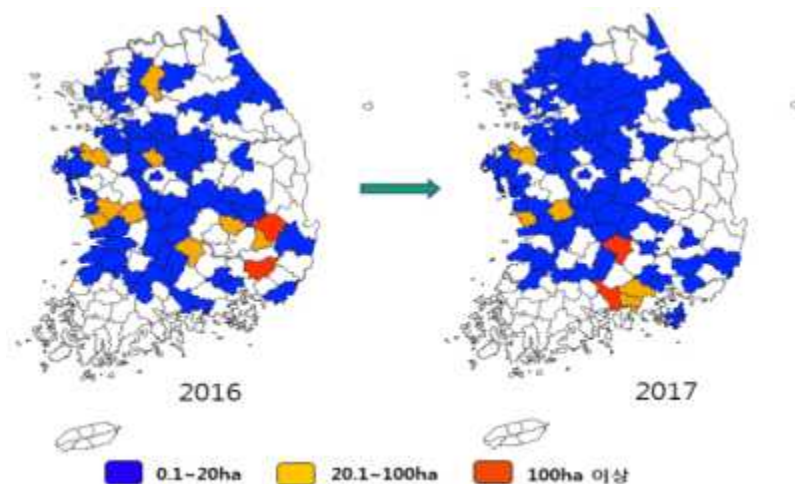
⇒ 따뜻한 기온으로 부화시기가 평년보다 9일 이상 빨라질 것으로 예상되어 방제적기인 알이 70~80% 부화시기는 5월 17일~24일 경으로 예상됨

※ 지역별 ‘공동방제의 날’은 시도별 여건에 따라 운영

○ 꽃매미는 최근 발생면적이 감소하고 있으나 공동방제가 안된 지역을 중심으로 발생량이 다소 증가, '17년 월동난 조사(일부지역 제외)에서 농경지 발생면적은 '16년 대비 17.0% 감소하였지만, 농경지 주변은 96.1% 증가하여 농경지 주변에 피해가 우려됨



【꽃매미 월동알 및 약충】



<꽃매미 농경지 및 농경지 주변 월동난 분포도>

⇒ 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 적용약제로 반드시 방제

⇒ 따뜻한 기온으로 부화시기가 평년보다 7일 이상 빨라질 것으로 예상되어 방제적기인 알이 70~80% 부화시기는 5월 19일~25일 경으로 예상됨

※ 지역별 '공동방제의 날'은 시도별 여건에 따라 운영

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

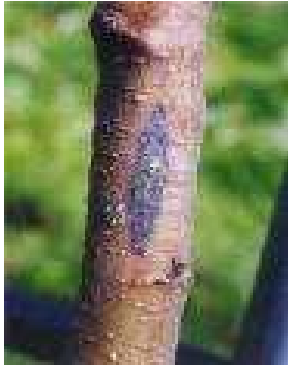
2. 과수 해충 : 예보

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

⇒ 나무 세력이 약하고 동해 및 건조 피해를 받은 나무에서 특히 피해가 심하므로, 약제방제에 우선하여 물관리, 시비관리 및 토양 관리 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 병해충 예측-병해충예측지도 메뉴에서 내 농장 지역의 최적방제시기를 판단하여 적기방제(월동알 부화시기에 적용약제 살포)
- 복숭아씨살이좀벌이 2013년에 전남 광양, 순천 등 매실 재배지에서 발생하여 큰 피해를 주었는데 과실이 수확 전에 썩기 시작하여 심한 경우 90% 이상 피해 발생
⇒ 성충 산란하는 시기인 4월 하순부터 약 1주일 간격으로 2~3회 방제 실시



【복숭아씨살이좀벌 피해】



【복숭아씨살이좀벌 유충】

- 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

3. 사과·배 붉은별무늬병, 검은별무늬병 : 예보

- 붉은별무늬병은 병원균이 향나무에서 월동한 후 4~5월 비가 오면 사과·배나무로 날아가 병을 발생시킴
 - ⇒ 꽃피기 전에 방제가 소홀한 과원에서는 적용농약으로 방제
 - ⇒ 특히 배 붉은별무늬병은 꽃이 진 이후 비가 온 다음 발생하여 피해를 주므로 기상여건에 따라 적절히 방제
- 검은별무늬병은 5~6월 잦은 강우 시 병 발생이 확산되므로 방제 시기를 놓치지 않도록 주의해야함
 - ⇒ 발생한 이후는 방제가 어려우므로 전년도 발생이 많았던 곳은 비가 오기 전에 보호살균제를 반드시 살포하고 국가농작물병해충 관리시스템(<http://ncpms.rda.go.kr>)의 병해충예측-병해충예측 지도 메뉴에서 내 농장 지역의 감염위험시간 정보에 따라 침투 이행성약제로 방제하되 강우 시작으로부터 2~3일 이내에 약제 방제를 끝내야 함
 - ⇒ 약제저항성 문제가 있는 약제는 작용 기작이 다른 약제로 바꿔가며 살포하며 병에 걸린 잎과 과실은 제거하여 땅에 묻어줌



【배 붉은별무늬병】



【배 검은별무늬병】

- 점무늬낙엽병은 질소비료가 많아 잎이 연약할 때 발생이 많고 주로 5월부터 잎에 반점이 형성되며 과실에는 7~8월에 가장 많이 발생함
 - ⇒ 강우 정도에 따라 병 발생이 좌우되므로 비온 후 예방 효과가 있는 약제로 붉은별무늬병·검은별무늬병과 동시방제

1. 과수 화상병 : 예보

- 금지급 검역병해충인 과수 화상병이 '15년도에 안성, 천안, 제천 지역에서 사과와 배에 처음 발생 후 '17년 현재까지 발생되고 있음
 - 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 소독해야 하며 사과·배나무의 개화기(4월상~5월상)에 벌류 등 방화곤충 방제용 약제 살포가 필요
- ⇒ 이상증상이 보이면 가까운 농업기술센터나 농업기술원에 신고



【화상병 가지의 병징】

2. 참다래 궤양병(고위험 병원형 Psa 3)

- 참다래 궤양병 중 고위험 병원형인 Psa 3가 '14년부터 남해안과 제주지역에 발생하였는데 수액 이동기인 2월 하순부터 추가로 발병할 가능성이 크기 때문에 이에 대한 철저한 대비 필요
 - 병원형 Psa 3는 기존 국내에 발생하고 있는 Psa 2보다 전염성과 그 위험도가 매우 높음
 - 3~4월 수액이 이동할 때 동해를 입거나 상처를 입은 부위에서부터 투명한 수액이 흐르다가 증세가 심해지면 나무 전체를 말라죽게 하고, 잎에는 노란색 테두리를 가진 갈색반점이 생기고 꽃봉오리는 갈색으로 변함
 - 병든 조직에서 월동한 병원균이 상처, 기공 및 수공을 통하여 잎으로 침입하며 전정 등 농작업 도구를 통해 전염
- ⇒ 궤양병 증상이 보이면 가까운 농업기술센터를 통해서 정밀 진단을 받아 고병원성 병원형 여부를 확인하여 방제 조치



【꽃봉오리 피해 증상】



【잎의 증상】



【줄기 증상】

5월 기상 전망

(자료 : 기상청, 국립농업과학원)

요 약

○ 기 온: 평년보다 높겠음

○ 강수량: 평년과 비슷하거나 적은 경향을 보이겠고, 맑고 건조한 날이 많겠음

☐ 날씨 전망(기상청, 2017. 4. 20. 10:00)

주간별	날 씨 전 망
1주 (5.1.~5.7.)	북쪽을 지나는 저기압의 영향을 주기적으로 받겠음 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년보다 비슷하거나 적겠음
2주 (5.8.~5.14.)	남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음
3주 (5.15.~5.21.)	맑고 건조한 날이 많겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음
4주 (5.22.~5.28.)	맑고 건조한 날이 많겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 적겠음

농업지대	지역	평균기온				강수량			
		1주 (5.1~5.7)	2주 (5.8~5.14)	3주 (5.15~5.21)	4주 (5.22~5.28)	1주 (5.1~5.7)	2주 (5.8~5.14)	3주 (5.15~5.21)	4주 (5.22~5.28)
1.태백고냉	대관령	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
2.태백준고냉	인제,홍천,제천	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
3.소백산간	충주,보은	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
4.노령소백산간	임실	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	조금적음
5.영남내륙산간	추풍령,영주,문경	조금높음	조금높음	높음	높음	적음	비슷	조금적음	적음
6.중북부내륙	춘천,양평	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
7.중부내륙	원주,이천	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
8.소백서부내륙	청주,대전,금산	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
9.노령동서내륙	정읍,남원,거창,산청	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	조금적음
10.호남내륙	광주,순천,장흥	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	조금적음
11.영남분지	대구,의성,구미,영천	조금높음	조금높음	높음	높음	적음	비슷	조금적음	적음
12.영남내륙	진주,합천,밀양	조금높음	조금높음	높음	높음	적음	비슷	조금적음	적음
13.중서부평야	서울,인천,수원,강화,안산,보령	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
14.차령남부평야	군산,전주,부여,부안	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	조금적음
15.남서해안	목포,완도,해남,고흥	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	조금적음
16.남부해안	부산,통영,여수,거제,남해	조금높음	조금높음	높음	높음	적음	비슷	조금적음	적음
17.동해안북부	속초,강릉	조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음
18.동해안중부	울진,영덕	조금높음	조금높음	높음	높음	적음	비슷	조금적음	적음
19.동해안남부	포항,울산	조금높음	조금높음	높음	높음	적음	비슷	조금적음	적음
20.제주	제주,성산,서귀포	조금높음	비슷	높음	높음	비슷	비슷	비슷	조금적음
평균		조금높음	조금높음	높음	높음	조금적음	비슷	조금적음	적음

□ **10일**(2017.04.30~05.07.) **예보**(기상청, 2017.04.27., 06:00)

<기상예보>

○ 기온은 평년(최저: 7~14℃, 최고: 19~25℃)보다 조금 높겠음

○ 강수량은 평년(1~10mm)과 비슷하겠음

※ 5월 4일은 전국에 비가 오겠음

<날씨>

지역	30일(일)		01일(월)		02일(화)		03일(수)		04일(목)		05일(금)	06일(토)	07일(일)
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후			
서울·인천·경기도													
강원도·영서													
강원도·영동													
충청북도													
대전·세종·충청남도													
전라북도													
광주·경상남도													
대구·경상북도													
부산·울산·경상남도													
제주도													

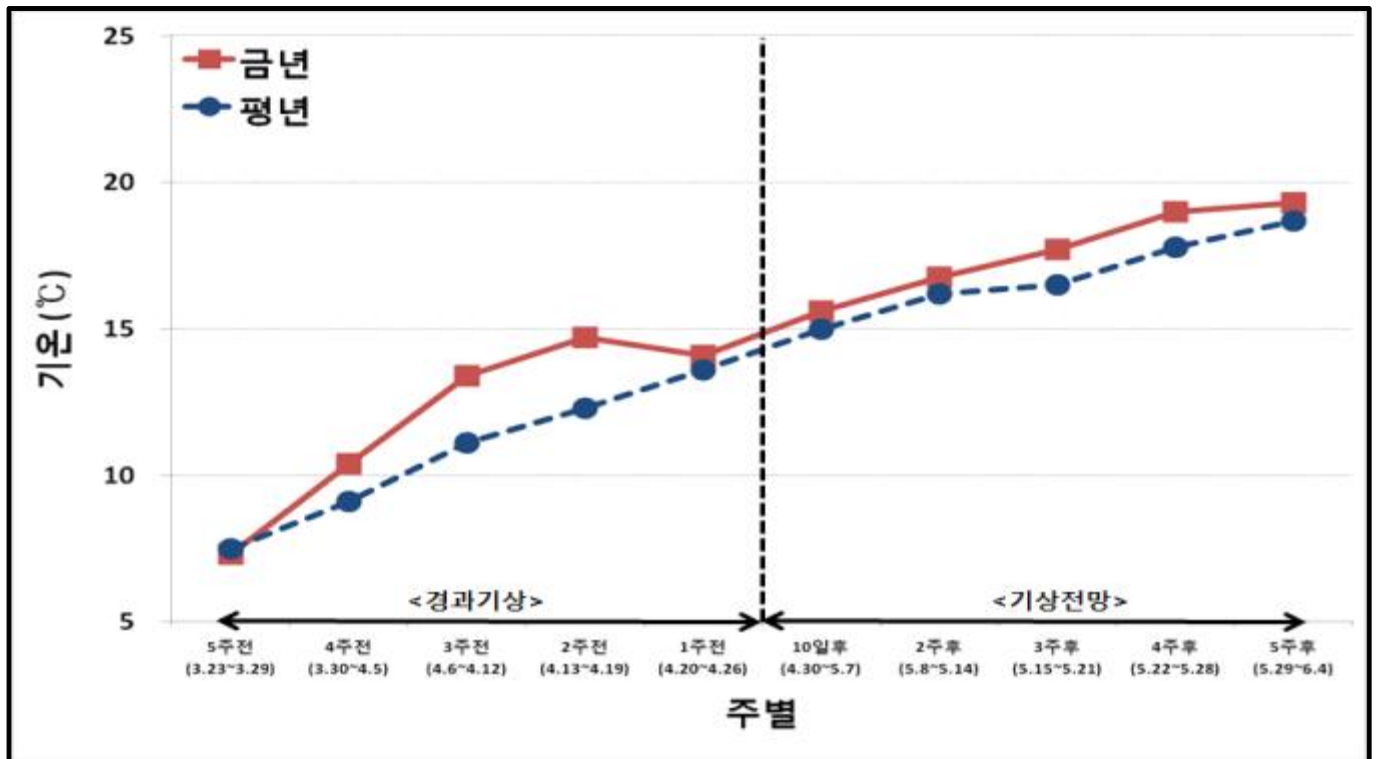
<최저/최고기온>

지역	도시	30일(일)	01일(월)	02일(화)	03일(수)	04일(목)	05일(금)	06일(토)	07일(일)
서울·인천·경기도	서울	12 / 25	12 / 26	12 / 26	13 / 26	14 / 24	14 / 24	14 / 24	13 / 24
	인천	13 / 21	13 / 22	13 / 22	14 / 22	14 / 20	14 / 20	13 / 19	13 / 20
	수원	10 / 25	11 / 26	11 / 26	12 / 26	12 / 24	13 / 24	12 / 24	12 / 24
	파주	8 / 24	9 / 25	8 / 25	9 / 25	10 / 24	11 / 24	11 / 23	10 / 23
강원도·영서	춘천	9 / 24	9 / 23	9 / 24	10 / 24	11 / 23	12 / 23	12 / 23	12 / 22
	원주	9 / 24	10 / 23	9 / 24	11 / 24	11 / 23	12 / 23	13 / 24	13 / 23
강원도·영동	강릉	17 / 27	12 / 20	13 / 23	14 / 24	15 / 23	15 / 22	14 / 21	14 / 23
충청북도	청주	12 / 27	12 / 27	12 / 26	13 / 26	14 / 24	14 / 24	13 / 25	12 / 25
대전·세종·충청남도	대전	11 / 25	12 / 26	12 / 26	13 / 26	13 / 25	14 / 24	14 / 24	12 / 24
	서산	11 / 23	9 / 26	10 / 25	11 / 26	11 / 25	11 / 24	11 / 23	10 / 23
전라북도	세종	10 / 25	11 / 26	12 / 26	12 / 26	12 / 24	11 / 23	11 / 23	11 / 23
	전주	12 / 25	11 / 25	13 / 25	13 / 25	13 / 24	14 / 24	13 / 24	12 / 23
광주·경상남도	군산	11 / 22	10 / 22	12 / 23	11 / 23	12 / 23	13 / 23	12 / 22	11 / 21
	광주	12 / 26	12 / 27	12 / 26	12 / 26	13 / 25	14 / 23	13 / 24	12 / 24
광주·전라남도	목포	13 / 22	12 / 22	12 / 22	12 / 23	13 / 22	14 / 21	13 / 22	12 / 22
	여수	14 / 22	13 / 22	13 / 21	13 / 21	14 / 21	15 / 20	14 / 21	13 / 20
대구·경상북도	대구	13 / 28	12 / 25	11 / 26	13 / 27	12 / 25	15 / 24	14 / 26	14 / 26
	안동	9 / 27	10 / 24	9 / 25	10 / 27	12 / 25	13 / 23	12 / 25	12 / 25
	포항	15 / 28	15 / 21	13 / 23	14 / 25	15 / 24	15 / 23	15 / 24	15 / 24
부산·울산·경상남도	부산	14 / 23	15 / 22	14 / 21	15 / 22	15 / 21	16 / 23	15 / 22	15 / 22
	통산	13 / 27	14 / 23	12 / 22	13 / 24	14 / 22	15 / 23	14 / 24	14 / 23
	창원	13 / 26	14 / 24	13 / 24	13 / 24	14 / 21	15 / 24	15 / 24	14 / 24
제주도	제주	15 / 25	15 / 23	15 / 22	15 / 22	16 / 22	16 / 21	15 / 21	15 / 21
	서귀포	16 / 21	15 / 21	15 / 21	15 / 23	16 / 21	16 / 21	15 / 21	15 / 21

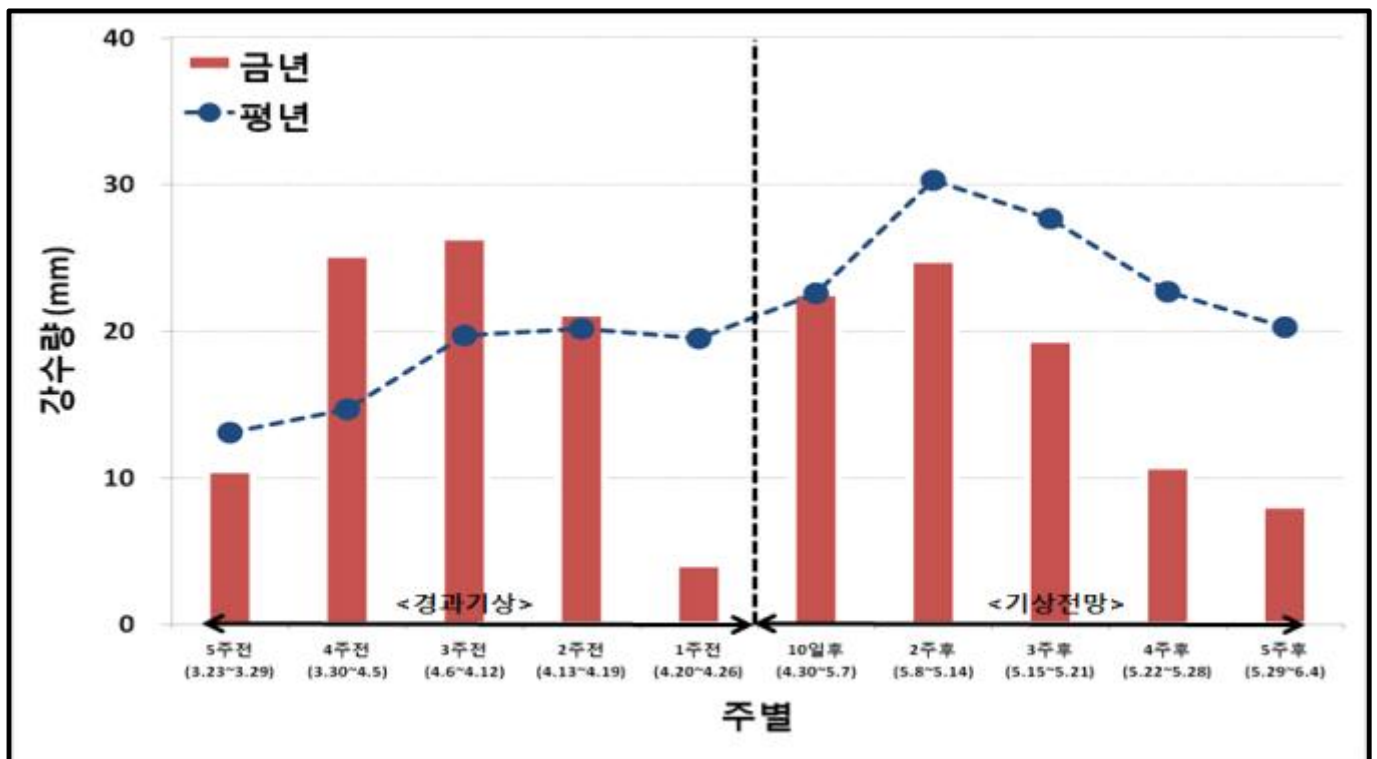
※ 기상청 중기예보는 하루 2번(06시, 18시) 발표되므로 최신 예보를 활용하시기 바랍니다.

□ 최근 경과기상과 향후 기상전망

<기온>



<강수량>



무등록 농약이나 밀수 농약 사용 피해시 구제방법이 없습니다.
또한 밀수농약 사용자도 500만원 이하의 과태료 처분을 받게 됩니다.

불법 밀수 가짜농약 사용 근절! 국민의 건강을 지킵니다.

**불법밀수
가짜농약 사용!
범죄행위입니다!**

밀수 미등록 가짜 부정
불법 **NO** 불법밀수
가짜농약 사용!
범죄행위
입니다!

- 제조판매업자 : 3년이하 징역 또는 3천만원 벌금
- 사용자 : 500만원 이하 과태료
- 신고자 포상금 : 200만원 지급

신고전화 **063-238-8005**

 농촌진흥청

불법 밀수 농약



아바렉틴(버티맥)



지베렐린

밀수 농약 사용 피해



과경 약해



과경 꺾임

농촌진흥청 산하 국립농업과학원
비정상의 정상화

자료제공 및 검토 전문가 명단

구분	성명 / 소속 / 직급
1	정준용 / 농촌지원국 재해대응과 / 재해대응과장
2	김승택 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
3	노형일 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
4	이경재 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사
5	홍성준 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업연구사
6	김남숙 / 연구정책국 농자재산업과 / 주무관
7	고인배 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도관
8	이승규 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도사
9	안정구 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도사
10	박홍현 / 연구정책국 연구운영과 / 농업연구사
11	최홍수 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
12	김점순 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
13	박창규 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
14	이관석 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
15	이영기 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
16	최효원 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
17	김미경 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
18	정인홍 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
19	김현주 / 국립농업과학원 유해생물팀 / 농업연구관
20	심교문 / 국립농업과학원 기후변화생태과 / 농업연구사
21	이영훈 / 국립식량과학원 기획조정과 / 농업연구사
22	배순도 / 국립식량과학원 생산기술개발과 / 농업연구사
23	최경희 / 국립원예특작과학원 기획조정과 / 농업연구관
24	최국선 / 국립원예특작과학원 기술지원과 / 농업연구관
25	박종한 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구관
26	김형환 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
27	양창열 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
28	한경숙 / 국립원예특작과학원 도시농업과 / 농업연구관
29	조인숙 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
30	최승국 / 국립원예특작과학원 채소과 / 농업연구사
31	조영식 / 국립원예특작과학원 기획조정과 / 농업연구사
32	이동혁 / 국립원예특작과학원 사과연구소 / 농업연구관
33	이선영 / 국립원예특작과학원 사과연구소 / 농업연구사
34	송장훈 / 국립원예특작과학원 배연구소 / 농업연구사
35	이성찬 / 국립원예특작과학원 기술지원과 / 농업연구관
36	현재욱 / 국립원예특작과학원 감귤연구소 / 농업연구관

2017년 농작물 병해충 발생정보(제5호)

집필인 농촌지원국 재해대응과 : 정준용, 김승택, 노형일, 홍성준, 이경재

발행처 농촌진흥청

주소 54875 전북 전주시 완산구 농생명로 300

전화 (063) 238-1045~1050

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