

농작물 병해충 발생정보

[제3호 / 2017. 3. 1. ~ 3. 31.]

2017.02.28.

농촌진흥청

농촌진흥청은 토마토, 오이, 딸기, 고추 등 시설재배 작물과 마늘, 양파, 과수 등에 대해 3월 중에 발생 가능성이 높은 병해충에 대한 발생정보를 발표하오니 피해를 받지 않도록 농작물 관리에 최선을 다하여 주시기 바랍니다.

주요 병해충 정보

시설작물 응애류, 총채벌레류, 가루이류 등 : 예보

- ◆ 응애류, 가루이류 등은 연중 발생하고, 크기가 매우 작아 적기 방제를 못하게 되면 피해를 받기 쉬우므로 정밀예찰로 발생초기에 철저히 방제

시설작물 흰가루병, 노균병, 잣빛곰팡이병, 꽃곰팡이병, 모잘록병 등 : 예보

- ◆ 적절한 보온과 환기를 실시하여 시설 내의 온·습도가 알맞게 유지 되도록 관리하며, 병에 걸린 잎과 과실은 발견 즉시 제거하고 예방적으로 적용약제 살포
- ◆ 모 잘록병 예방을 위해 육묘상토 소독, 적용약제 토양관주처리, 온·습도 관리 철저

양파, 마늘의 노균병, 흑색썩음균핵병 : 예보

- ◆ 이어짓기와 배수가 불량한 포장에서 발생이 많으며, 병이 발생한 이후 약제 방제는 효과가 높지 않으므로 사전 관리가 중요

과수 월동해충(고마배나무이, 사과응애) : 예보

- ◆ 2월에 기온이 높아 산란시기가 빨라졌으므로 국가농작물병해충관리 시스템에서 제공하는 최적방제시기에 맞추어 기계유유제 살포

I 시설작물 응애류, 총채벌레류, 가루이류, 진딧물류 등

1. 응애류, 총채벌레류, 가루이류, 진딧물류 : 예보

- 전년 12월부터 2월 중순까지 따뜻한 날씨(평년보다 1.1℃ ↑)로 인해 시설재배 작물에서 **점박이응애, 총채벌레류, 온실가루이, 목화진딧물**이 일부 방제 소홀포장에서 발생하고 있는데 온도가 올라가면 확산 가능성이 있어 주의가 필요함
 - 최근 경남과 충남 딸기 주산지를 중심으로 **점박이응애** 발생이 많아지고 있는데 발생초기에는 밀도가 낮아 피해증상이 잘 나타나지 않으나, 밀도가 증가하면 엽록소가 파괴되어 잎이 누렇게 변하여 말라죽게 됨
- ⇒ 최근 동일약제 또는 동일계통의 약제 연용으로 약제저항성 응애 출현이 문제가 되므로 신규약제위주로 유효성분이 다른 약제를 바꾸어 가며 살포하거나 천적인 칠레이리응애를 발생초기에 방사
- * 딸기 반축성재배 점박이응애 요방제 밀도는 개화초기에 잎 당 0.7~1마리, 첫 수확시기에 잎 당 0.8~1마리



【꽃대 점박이응애 피해】



【잎 뒷면 점박이응애 피해】



【잎 앞면 점박이응애 피해】



농약 안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다 !

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

○ **오이긴털가루응애**가 경기도 안성, 평택 등의 오이 재배지에 발생하고 있는데 벧짚을 많이 사용한 경우 피해가 심함

⇒ 식물체의 잎이 찢어지거나, 순뭇이, 새순 탈색, 과피에 코르크 현상 등 피해증상이 나타나면 즉시 응애 방제 약제를 식물체 전체에 골고루 살포하여 방제하고 벧짚은 적당한 양 사용



【잎이 찢어진 피해】 【순뭇이, 새순 탈색 피해】 【오이 과피의 피해】

○ **꽃노랑총채벌레, 오이총채벌레** 등은 오이, 고추, 토마토, 감귤, 국화, 거베라, 장미 등 겨울철 시설 내에서 연중 발생하는 해충으로 초기에 발생상황을 알지 못하여 피해를 입는 경우가 많고, 바이러스병을 전염시키는 매개충이기도 함

○ **온실가루이**와 **목화진딧물**은 식물체의 즙액을 빨아먹는 직접적인 피해뿐만 아니라 그을음병과 바이러스병 등을 유발함

⇒ 이들 해충들은 온도가 올라가면서 확산될 우려가 있으므로 끈끈이 트랩을 활용하여 주의 깊게 예찰하고, 발견 초기에 적용약제로 방제



【온실가루이 성충과 알】 【온실가루이 그을음 피해】 【목화진딧물 그을음 피해】

II 시설작물 흰가루병, 노균병, 모잘록병, 꽃곰팡이병, 잿빛곰팡이병 등

1. 오이 등 박과류와 딸기, 상추 등의 흰가루병, 노균병 등 : 예보

○ **흰가루병**은 하우스 등 시설재배지에서 흔히 발생되며 일조가 부족하고 밤낮의 온도차이가 심하면서 건조한 경우에 병 발생이 증가함. 3월 강수량이 평년보다 적고 기온이 다소 큰 폭으로 떨어져 온도차이가 심할 것으로 전망되어 피해가 우려됨

⇒ 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】

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



⇒ 야간에 보온관리를 잘하여 저온이 되지

【오이 노균병】

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. 고추, 수박, 토마토 등 어린모의 잘록병 : 예보

○ 육묘중인 고추, 수박 등의 어린모에 발생하는 병으로 습도가 높고 야간에 온도가 낮을 때, 밀식되어 모가 웃자랄 때 육묘 상에서 발병이 많은 경향임



【고추 잘록병】

⇒ 육묘상토를 충분히 소독하거나 파종 직후나, 이식하기 2~3주 전에 적용약제를 토양에 관주

⇒ 질소질 비료의 과용을 피하고 햇볕이 잘 쬐이게 하여 모가 튼튼히 자라도록 하고, 야간온도가 15℃이하로 내려가지 않도록 온도 관리를 철저히 해줌.

⇒ 전염성이 강하므로 병든 식물이 발생되면 즉시 제거하고 발병초기에 적용 약제로 방제

3. 딸기 꽃곰팡이병 : 예보

○ 꽃곰팡이병은 암술에 올리브색 곰팡이가 발생하는 병으로 심할 경우 꽃 전체가 마르면서 기형과를 유발하는 피해를 입힘. 충남 일부 지역에서 발생이 확인되고 있으므로 철저한 대비가 필요함

○ 병원균은 부식성이 강해서 시설 내 식물 잔재물, 토양, 유기물 등에서도 증식이 가능하며 저온과 습도가 높을 때 발생이 증가함

⇒ 시설 내 습도를 낮추고 식물체로 물방울이 떨어지지 않도록 하며 식물체 잔재물을 제거하는 등 청결한 환경관리 필요



【딸기 꽃곰팡이병 증상】 *논산 딸기시험장 제공

4. 딸기, 토마토, 고추 등의 잿빛곰팡이병 : 예보

○ 잿빛곰팡이병은 시설 내 온도가 낮고 다습한 조건이 오래 지속되면 발생하는데 1월~2월 중 일조시간이 증가하면서 병 발생이 감소하여 일부 관리소홀 포장에서만 발생이 확인되고 있음. 이후 기상에 따라 시설 내 일교차가 커지면 확산될 가능성 있음

⇒ 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 적용약제로 방제하되 약제를 바꾸어 가며 사용해야 함



【딸기 잿빛곰팡이병】

【토마토 잿빛곰팡이병】

Ⅲ 토마토, 고추 등의 토마토황화잎말림병, 토마토반점위조병

1. 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】

Ⅳ 노지 양파, 마늘의 노균병, 흑색썩음균핵병

1. 양파 노균병 : 예보

○ 양파의 이어짓는 포장을 중심으로 노균병이 매년 증가하고 있는데 기온이 15℃ 정도에서 비가 자주 내리고 안개 끼는 날이 많으면 발생이 많아지는데 병이 발생한 이후 약제로 방제 할 경우 그 효과가 거의 없으므로 사전 관리가 중요함

⇒ 포장을 습하지 않도록 관리하고 병이 발생한 포장은 병든 식물을 반드시 제거하여 소각하거나 땅속 깊이 매몰하여 2차 감염을 차단해야 함

2. 양파, 마늘 흑색썩음균핵병 : 예보

○ 흑색썩음균핵병은 난지형 마늘에 발생이 많으며, 구근에 흰 균사가 발생하여 구근 껍질이 검게 변하면서 흑색의 작은 균핵을 형성하고 오래되면 구근이 물러 썩는 병으로 지상부 전체가 시들어 노랗게 마름

⇒ 병든 포기를 발견하면 즉시 제거하여 전염원을 없애주고, 농기계 등에 의해 병 발생 포장의 흙이 건전한 포장으로 유입되지 않도록 주의하고 이어짓기 금지



【양파 노균병】

【마늘 흑색썩음균핵병】

【양파 흑색썩음균핵병】

Ⅴ 과수의 월동 해충

1. 꼬마배나무이 : 예보

○ 배에 발생하는 꼬마배나무이는 거친 껍질 밑에서 성충상태로 월동을 하고, 2월 중순부터 나무 위쪽의 열매가 달리는 가지로 이동하며 3월 상순부터 산란을 시작하고 개화 전 무렵부터 알이 부화됨



【꼬마배나무이 월동형 성충】

○ '15년과 '16년에는 산란시기가 빨라 남부지방 방제적기가 2월 하순이었는데, 올해도 2월 기온이 평년보다 높아서(0.7℃↑) 남부지방은 2월 하순, 중부지방은 3월 상순부터 기계유유제를 살포하여 방제추진

* 기계유유제의 경우 산란된 알에 대해서는 효과가 거의 없기 때문에 가능한 한 최적방제시기 초기에 방제하는 것이 효과적임

※ 최적 방제시기 : 2월 1일부터 최고온도 6℃이상의 날이 16~21번째 되는 날 기계유유제(약 12.5~17ℓ/물 500ℓ) 살포

⇒ 국가농작물병해충관리시스템(<http://ncpms.rda.go.kr>)의 「병해충 예측-병해충예측지도」 메뉴에서 내 농장 지역의 최적방제시기와 과수원내 꼬마배나무이 밀도를 살펴보고 기계유유제 살포

※ 국가농작물병해충관리시스템 이용은 회원가입하고 병해충 예측 메뉴의 문자발송설정 활용 : 최적방제시기 문자 알림)

<기계유유제 살포 적기(예측 값)>

진주, 사천, 고성	하동	나주	순천, 상주	익산, 정읍	대전, 세종, 청주	천안, 안성, 평택	이천, 남양주
2.19~ 2.24	2.20~ 2.25	2.22~ 2.27	2.26~ 3.3	2.28~ 3.5	3.2~ 3.7	-	-

※ 대전, 세종, 청주, 천안, 안성, 평택, 이천, 남양주는 예상일



【2015년 2월 24일】 【2016년 2월 24일】 【2017년 3월 2일】
《꼬마배나무이 최적 방제적기(녹색) 예측 지도》

2. 사과응애 : 예보

○ 사과, 배에 발생하는 사과응애의 월동밀도가 높은 과원은 기계유유제를 살포하고 개화 전 월동알 부화시기 예찰을 철저히 하여 적기방제를 실시

⇒ 국가농작물병해충관리시스템(<http://ncpms.rda.go.kr>)의 병해충 예측-병해충예측지도 메뉴에서 내 농장 지역의 최적방제시기를 판단하여 적기방제(사과응애 : 50% 부화기에 적용약제 살포)

⇒ 개화 전 방제가 소홀할 경우 개화기 및 유과기 때 철저히 방제하여야 하는데 약제 살포가 미흡할 경우 발생 증가로 피해 발생

VI 검역병해충(딸기세균모무늬병, 국화줄기괴저바이러스병)

1. 딸기세균모무늬병 : 예보

○ 세균모무늬병은 생육 초기 잎 뒷면에 작은 수침상이 나타나고 점차 확대되어 잎 앞면에 점무늬를 형성

○ 후기의 병반은 세균 누출액으로 덮여 빛이 나고, 잎 전체가 마르면서 갈색으로 변색되고 떨어지게 됨

○ 세균 누출액이 튀거나 접촉으로 번지는 원인이 되고 딸기 런너에 의해 확산됨

⇒ 최근 일부 지역에서 발생하고 있으며, 모주를 통해 전염되므로 병에 걸린 포기는 제거하여 지정된 장소에서 태우거나 땅에 묻고, 병이 발생한 딸기는 적용약제를 살포하여 피해를 줄여야 함



【초기 잎 뒷면 증상】

【후기 잎 증상】

【꽃받침 증상】

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
 - ⇒ 작년에 병이 발생했던 포장은 참다래궤양병 방제용 등록약제를 3월 하순부터 10일 간격으로 살포하여 예방하고 Psa3에 감염된 이병주는 굴취하여 소각



【꽃봉오리 피해증상】



【잎의 증상】



【줄기 증상】

3월 기상 전망

(자료 : 기상청, 국립농업과학원)

요 약

- 기 온: 평년과 비슷하거나 높겠고, 기온이 다소 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠음
- 강수량: 평년과 비슷하거나 적겠음

☐ 날씨 전망(기상청, 2017.2.23. 10:00)

주간별	날 씨 전 망
1주 (3.6~3.12.)	기온의 변화가 크겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 적겠음
2주 (3.13~3.19.)	남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 적겠음
3주 (3.20~3.26.)	남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음 기온은 평년과 높겠고, 강수량은 평년보다 적거나 비슷하겠음
4주 (3.27~4.2.)	기온의 변화가 크겠음 기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년보다 적겠음

농업지대	지역	평균기온				강수량			
		1주 (3.6~3.12)	2주 (3.13~3.19)	3주 (3.20~3.26)	4주 (3.27~4.2)	1주 (3.6~3.12)	2주 (3.13~3.19)	3주 (3.20~3.26)	4주 (3.27~4.2)
1.태백고냉	대관령	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
2.태백준고냉	인제,홍천,제천	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
3.소백산간	충주,보은	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
4.노령소백산간	임실	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
5.영남내륙산간	추풍령,영주,문경	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
6.중북부내륙	춘천,양평	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
7.중부내륙	원주,이천	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
8.소백서부내륙	청주,대전,금산	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
9.노령동서내륙	정읍,남원,거창,산청	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
10.호남내륙	광주,순천,장흥	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
11.영남분지	대구,의성,구미,영천	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
12.영남내륙	진주,합천,밀양	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
13.중서부평야	서울,인천,대전,충청,안보령	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
14.차령남부평야	군산,전주,부여,부안	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
15.남서해안	목포,완도,해남,고흥	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
16.남부해안	부산,통영,여수,거제,남해	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
17.동해안북부	속초,강릉	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
18.동해안중부	울진,영덕	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
19.동해안남부	포항,울산	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	비슷	적음
20.제주	제주,성산,서귀포	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음
	평균	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음	적음

□ 10일(2017.02.26~03.05.) 예보(기상청, 2017.02.23., 06:00)

<기상예보>

- 기온은 평년(최저: -6~5℃, 최고: 6~12℃)과 비슷하거나 조금 높겠음
- 강수량은 중부지방과 경상북도에서는 평년(1~4mm)과 비슷하겠으나, 그 밖의 지역은 적겠음

<날씨>

지역	26일<월>		27일<화>		28일<수>		29일<목>		30일<금>		31일<토>		01일<일>	
	모닝	아FTER	모닝	아FTER	모닝	아FTER	모닝	아FTER	모닝	아FTER	모닝	아FTER	모닝	아FTER
서울	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
인천	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
경기도	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
충청	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
대전	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
경남	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
대구	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
부산	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
제주도	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀

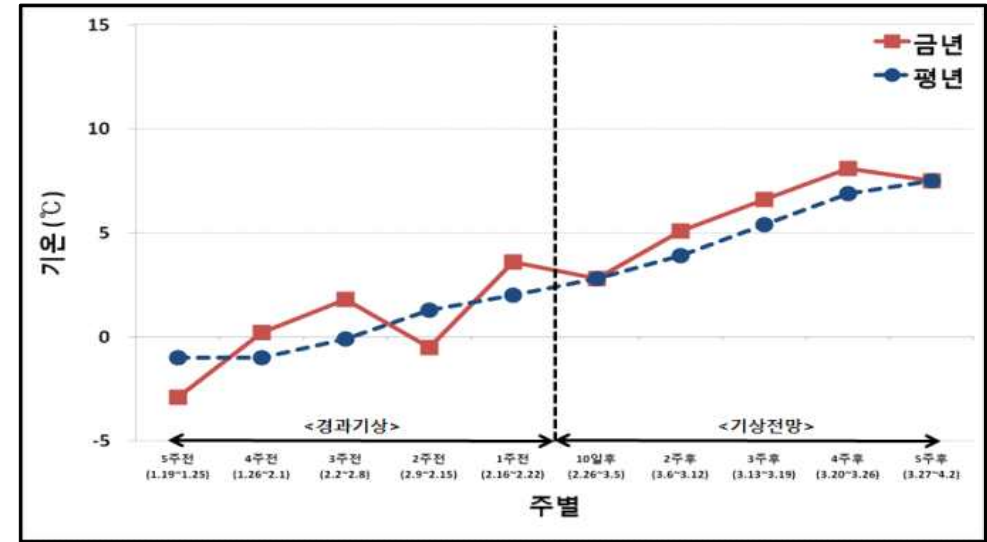
<최저/최고기온>

지역	도시	26일<월>		27일<화>		28일<수>		29일<목>		30일<금>		31일<토>		01일<일>	
		최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고
서울·인천·경기	서울	-3/7	-2/9	0/9	1/9	-2/7	-1/9	0/9	0/10	0/9	0/10	0/9	0/10	0/9	0/10
	인천	-2/8	-1/8	1/8	2/7	-1/8	0/7	1/7	1/8	1/7	1/8	1/7	1/8	1/7	1/8
강원·충청	수원	-4/8	-3/8	-2/11	1/9	-2/7	-3/9	-1/7	-1/10	-1/7	-1/10	-1/7	-1/10	-1/7	-1/10
	대전	-4/7	-3/9	-5/9	-1/9	-5/9	-5/9	-5/9	-4/10	-4/9	-4/10	-4/9	-4/10	-4/9	-4/10
경남	창원	1/10	3/11	5/12	5/10	2/8	3/9	2/8	3/10	2/8	3/10	2/8	3/10	2/8	3/10
	부산	-3/8	-2/10	-2/10	1/8	-1/9	-2/9	-1/9	-1/10	-1/9	-1/10	-1/9	-1/10	-1/9	-1/10
대전·세종·충청	대전	-3/8	-4/10	-1/10	2/8	-2/8	-2/8	-1/10	0/11	-2/10	-2/11	-2/10	-2/11	-2/10	-2/11
	세종	-4/7	-5/10	-2/10	1/8	-3/8	-4/9	-2/10	-2/10	-2/10	-2/11	-2/10	-2/11	-2/10	-2/11
경라	전주	-1/8	-2/10	-1/12	0/12	-1/11	-1/12	-1/12	0/12	-1/12	0/12	-1/12	0/12	-1/12	0/12
	광주	0/10	-2/10	-2/12	1/12	-1/10	-2/12	0/11	1/12	0/11	1/12	0/11	1/12	0/11	1/12
광주·전라	광주	0/10	-2/10	-2/12	1/12	-1/10	-2/12	0/11	1/12	0/11	1/12	0/11	1/12	0/11	1/12
	전라	0/7	-1/8	-1/10	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12
대구	대구	1/10	0/10	1/12	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12
	안동	-1/11	0/11	0/12	1/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12
부산	부산	-4/10	-5/10	-4/10	-4/10	-3/8	-3/8	-2/9	-2/11	-1/9	-1/11	-1/9	-1/11	-1/9	-1/11
	포항	1/11	1/11	0/12	0/12	0/11	0/11	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12
울산·충청·경남	울산	4/12	5/12	4/13	7/14	4/13	7/14	4/13	6/12	5/13	6/12	5/13	6/12	5/13	
	충청	1/11	0/11	0/12	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12	0/11	0/12
제주	제주	0/10	0/11	0/12	0/12	0/10	0/12	0/10	0/12	0/10	0/12	0/10	0/12	0/10	0/12
	서귀포	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12

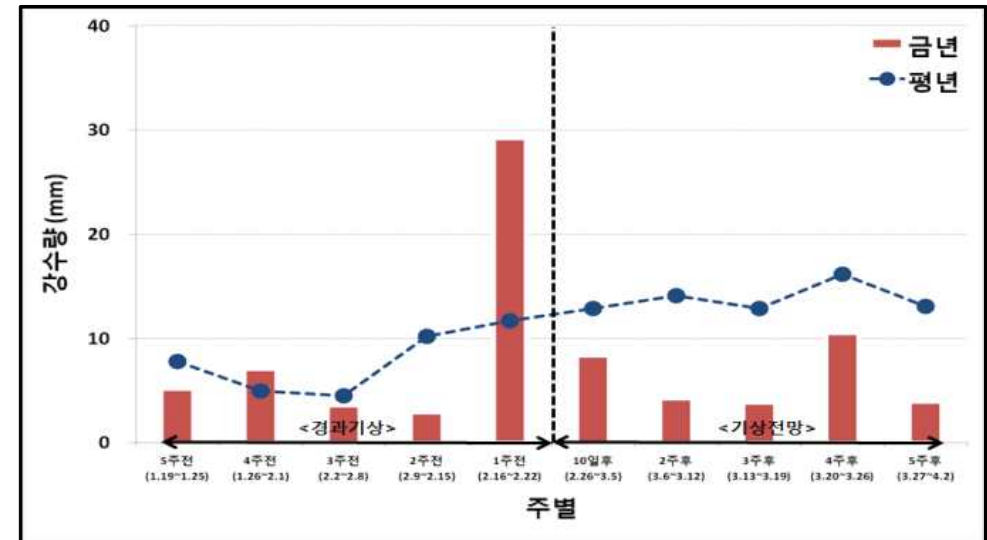
※ 기상청 중기예보는 하루 2번(06시, 18시) 발표되므로 최신 예보를 활용하시기 바랍니다.

□ 최근 경과기상과 향후 기상전망

<기온>



<강수량>



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

2017년 농작물 병해충 발생정보(제3호)

집 필 인 농촌지원국 재해대응과 : 정준용, 김승택, 노형일, 홍성준, 백은석, 이경재

발 행 처 농촌진흥청

주소 54875 전북 전주시 완산구 농생명로 300

전화 (063) 238-1045~1050

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