

농작물 병해충 발생정보

[제9호 / 2016. 7. 16 ~ 7. 31]

2016. 7. 15

농촌진흥청

농촌진흥청에서는 벼 먹노린재, 고추 탄저병, 수박 덩굴마름병, 과수의 깍지벌레류, 응애류, 갈색무늬병과 미국선녀벌레 등 돌발해충에 대한 주의보를 발표하오니 장마철 농작물 관리를 잘하여 병해충으로 인한 피해를 줄여 주시기 바랍니다.

주요 병해충 정보

벼 먹노린재: 주의보

최근 고온으로 충남, 전남, 경남의 산간 주변 논 재배 지역에 먹노린재가 발생하고 있어 발생 초기 공동방제

노지고추 · 수박 탄저병, 노지고추 바이러스병: 주의보

최근 탄저병 감염위험이 높은 날이 많고 바이러스병이 늘어나고 있어 예방적으로 매개충 등 방제 철저

과수 갈색날개매미충, 꽃매미, 미국선녀벌레 : 주의보

발생이 빠르고 일부지역 피해 발생하고 있으므로 예찰, 방제 필요

사과 갈색무늬병: 주의보

병든 식물체는 즉시 제거하고 발생초기 적용약제로 방제

검역병해충(사과 · 배 화상병 등), 가지검은마름병: 주의보

세균병의 확산방지를 위하여 전정 작업 시 작업도구를 철저히 소독하고 발생 과원의 잔재물, 접수, 삽수 등 외부로 유출 금지



농약 안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다 !

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

1

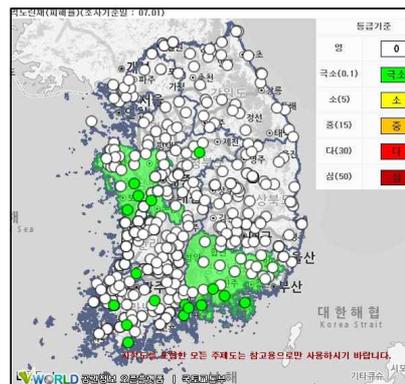
식량 작물

1. 먹노린재 : 주의보

- 먹노린재가 최근 충남 일부지역의 이앙이 빠른 논에서 심하게 발생하고 있고 충북, 전북, 전남, 경남 지역에서도 발생 시·군이 늘어나고 있는데, 현재까지는 그 피해가 나타나고 있지 않지만 첫 발생시기가 평년보다 보름 정도 빨랐기 때문에 예년에 먹노린재가 발생했던 지역에서는 철저한 예찰과 방제 필요
- 먹노린재는 7~8월에 약충과 성충이 벼 줄기에 구침을 박고 흡즙하면서 피해를 줘 심하면 수확량에 큰 영향을 줌
- ⇒ 작은 충격이나 소리에 도 줄기속이나 물속으로 숨어 방제가 어렵기 때문에 논물을 빼고 해질 무렵 적용약제를 충분히 살포



<먹노린재 약충>



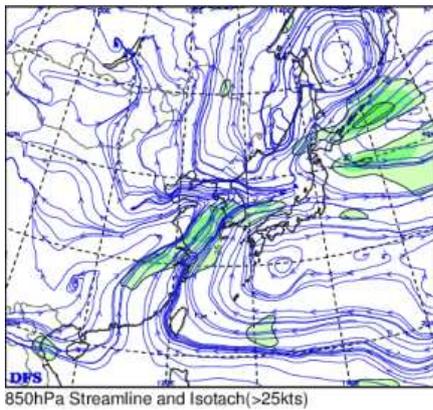
<먹노린재 발생분포 7월 1일>

2. 벼멸구, 흰등멸구, 흑명나방 : 예보

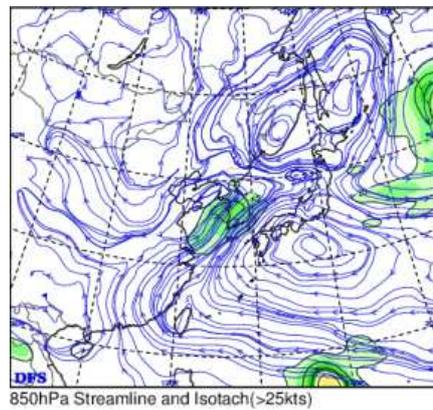
- 벼멸구·흰등멸구는 중국 남부지방으로부터 저기압 기류를 타고 우리나라로 날아와 피해를 주는 해충으로 중국의 발생이 예년보다 빠르고 호남성, 광둥성, 복건성 등 중국의 비래를 시작하는 지역의 유아등 채집량이 작년보다 5배 이상 높았음

○ 7월 7일 전남 강진 유아등에서 벼멸구가 처음 채집되었고, 7월 상순까지 흰등멸구 채집량도 2013년 수준으로 높은 상태인데 앞으로 계속 비래할 것으로 예상되기 때문에 지역에서 발표하는 병해충 발생정보에 유의하여 방제할 수 있도록 약제 준비 필요

⇒ 비래해충은 초기방제가 중요하므로 벼대 아래쪽을 잘 살펴보아 발생이 많으면 적용약제로 방제



<7월 4일 기류도>



<7월 5일 기류도>

○ **흑명나방**은 중국의 밀도가 작년보다 낮은 편이고 국내 유아등 채집량도 7월 상순까지 매우 낮았지만 남해안 지역에 피해가 나타나고 있어 논을 살펴보아 예찰을 철저히 하고 포장에 피해 잎이 1~2개정도 보일 때가 방제 적기임



<벼멸구 성충(좌) 및 약충(우)>



<흰등멸구 혼서>



<흑명나방 피해(좌) 및 유충(우)>

3. 잎도열병, 조생종 이삭도열병 : 예보

○ **잎도열병**은 장마가 늦게까지 지속되면 햇볕 쬐임이 적어 벼가 연약해져 병에 견디는 힘이 약해지기 때문에 벼 잎색이 짙게 나타나며

앞이 늘어지는 논이나 도열병에 약한 품종을 재배한 논에서는 앞도열병 급성형병무늬가 생겨 번질 것으로 전망되므로 논을 자주 둘러보아 병 무늬가 발생하여 계속 번질 경우 비가 갠 틈을 이용하여 방제



<앞도열병>

- ⇒ 특히, 경기도와 강원 일부지역에서 앞도열병이 발생하고 있는데 7월 중순 이후까지 발생이 지속될 경우 7월 하순 후반부터 이삭이 팠 것으로 예상되는 조생종은 이삭도열병으로 연결될 우려가 있어 이삭 패기 직전에 예방적으로 적용약제 방제
- ⇒ 국가병해충관리시스템(<http://ncpms.rda.go.kr>)의 앞도열병 예측 모형에서 이삭 패기 전 1주 이내에 경고 값 4 이상이 2~4일 반복될 경우 이삭도열병으로 연결되어 번질 우려가 크므로 방제 필요

4. 흰잎마름병, 잎집무늬마름병 : 예보

- 흰잎마름병은 7월 상순에 경기와 전남지역에서 첫 발생을 시작했는데 감수성 품종의 경우 침수 지역을 중심으로 병이 급속히 번질 우려가 있으므로 적용약제를 선택하여 앞도열병과 동시에 방제
- 잎집무늬마름병은 최근 온·습도가 높아 병 발생에 유리한 환경이 지속되어 발생이 많이 늘어나고 병무늬가 윗 잎집으로 번질 가능성 높음
- ⇒ 중간물떼기를 잘하여 주고, 논을 잘 살피며 병든 줄기가 20% 이상이면 적용약제를 살포



<흰잎마름병 증상>



<농수로 잡초>

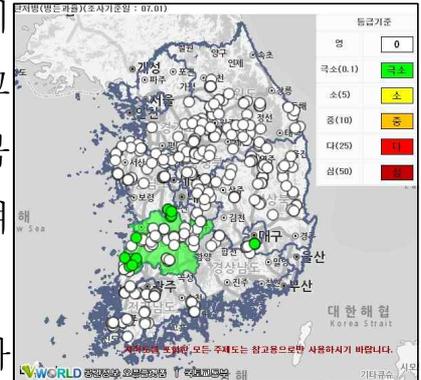


<잎집무늬마름병 증상>

1. 노지 고추·수박 탄저병 : 주의보

- 고추 탄저병은 지난해 버려진 병든 잔재물이 가장 중요한 1차 전염원이 되고 장마가 길고 비가 잦은 해에 발생이 많은데, 전북과 경북 주산지에 6월 중순부터 발생하기 시작하여 철저한 예방 대책 필요

- ⇒ 올해도 5월 중순에 잦은 비로 감염위험도가 높았고 6월 중순부터 7월 중순까지 감염위험이 높은 상태로 7월 하순까지는 보호와 치료 효과가 동시에 있는 살균제를 살포
- ⇒ 병든 과실을 그냥 두거나 밭에 방치하면 새로운 전염원이 되어 방제 효과가 감소하므로 병든 과실은 발견 즉시 제거하는 것이 효과적임



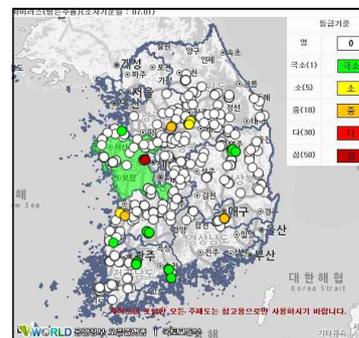
<고추 탄저병 발생(7월 1일)>

2. 노지 고추 바이러스병(총채벌레 등) : 주의보

- 최근 고온으로 인해 총채벌레와 진딧물이 늘어나고 있고 이들 매개충이 전염시키는 바이러스병이 전국적으로 발생하고 있음
- ⇒ 오이모자이크바이러스(CMV)를 전염시키는 진딧물과 토마토반점위조바이러스(TSWV)의 매개충인 총채벌레에 대한 효율적인 방제는 기작이 다른 적용 약제를 번갈아 살포하여 방제



<CMV 증상>



<고추 바이러스병 발생(7월 1일)>

3. 고추·참깨 역병, 멜론·수박·참외 덩굴마름병 : 예보

○ 역병은 토양 중에 있는 병원균이 물을 통하여 전염되는 병으로 일단 발병하면 급속하게 번지고 방제효과도 낮은 병임



<고추 역병>

⇒ 7월 중순 이후부터 온도가 높고 비오는 날이 많아 역병 발생에 좋은 환경이 지속되어 빠른 속도로 번질 우려가 높음

⇒ 국가농작물병해충관리시스템(<http://ncpms.rda.go.kr>)에서 고추 역병과 탄저병 최초 감염위험시기를 알려주는 문자서비스를 활용하여 병징이 없더라도 감염 시기 알림 후 3일 이내에 예방적으로 침투이행성 약제 처리

○ 덩굴마름병은 비가 자주 오는 경우 발생이 많은 병으로 생육 후기에 초세가 약해질 무렵부터 집중적으로 잎이나 줄기가 말라 죽음



<수박 덩굴마름병>

⇒ 배수로 정비를 잘하여 토양이 과습하지 않도록 하고 생육을 강건하게 유지하는 등 포장관리를 잘하고, 병 발생초기에 적용약제로 방제

4. 고랭지 무·배추 무름병·뿌리혹병 : 예보

○ 무름병은 세균에 의한 병으로 온도가 높고 비가 자주 올 때 많이 발생하며 땅과 맞닿은 부분의 잎자루와 줄기부터 발병해서 결국 속까지 무르고 부패하게 됨

⇒ 배수와 통풍이 잘 되도록 관리하며 약제 방제 시 적용약제를 본잎이 5~6매 이후에 7~10일 간격으로 살포하고 가능한 땅 닿는 부분까지 약제가 잘 묻도록 처리

- 뿌리혹병은 뿌리에 크고 작은 혹이 생기면서 지상부가 말라죽게 되는 병으로 한번 발생하면 다른 작물로 돌려짓기를 해야 예방 가능
- ⇒ 병원균은 물이나 흙을 통하여 이동하기 때문에 물 빠짐이 좋도록 배수로 정비를 잘 해주고 병 발생 후에는 방제가 어려우므로 병든 포기는 발견 즉시 제거



<배추 무름병>



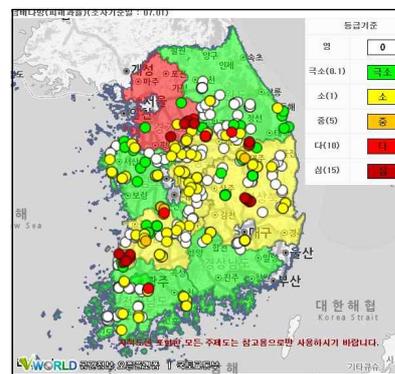
<배추 뿌리혹병>

4. 고추 담배나방 : 주의보

- 담배나방 피해가 전국적으로 발생하고 있는데 장마가 끝나고 기온이 높아지면 담배나방, 파밤나방 등의 발생이 늘어날 우려가 높음
- ⇒ 담배나방 등 나방류 유충은 3령 이상 자라면 약제저항성이 커져서 방제효과가 떨어지므로 새 잎을 중심으로 자세히 살펴보고 발생초기 적용약제로 방제



<담배나방 피해>



<담배나방 발생(7월 1일)>

1. 사과 갈색무늬병(주의보), 겹무늬썩음병·탄저병(예보)

- 갈색무늬병은 장마기에 비가 많고 기온이 낮은 경우 특히 발생이 많은 병으로 손으로 병반을 문질렀을 때 까칠한 느낌이 있으며, 확대경으로 관찰하면 솟가루를 뿌려놓은 듯한 병원균 덩어리(분생자충)가 있음
⇒ 최근 남부지방 사과 과원에 발생이 많은 편인데 일단 병에 감염되면 치료가 어려우므로 예방 위주의 주기적인 방제가 효과적임
※ 사과원은 장마 기간 수관 내부까지 햇빛과 통풍이 잘되며 약제가 골고루 묻도록 웃자란 가지 등을 잘 정리해 주고, 비바람에 의한 피해가 없도록 물빠짐 도랑을 정비하고 지주나 받침대를 튼튼하게 고정하여 주기 바람
- 겹무늬썩음병은 병원균이 잠복하고 있다가 생육 후기에 병징을 나타내는데, 6월 중·하순~7월의 장마기간 전·후가 최대 감염시기로 8월 하순까지 잠복 감염된 병원균은 과실의 당도가 10.5 Bx가 되는 9월 중순 이후 발병하게 됨
⇒ 국가농작물병해충관리시스템의 예측정보를 활용하여 비 오기 전·후에 적용약제로 동시 방제
- 탄저병은 ‘후지’ 품종과 탄저병에 감수성인 조·중생종 품종(쓰가루, 홍로, 추광 등)을 혼식한 경우가 단일 품종만 심은 곳보다 피해가 많음
⇒ 7~8월 나무 상단부에 발생하는 병든 과실을 철저히 제거하여 2차 전염원을 차단



<사과 갈색무늬병>



<사과 겹무늬썩음병>



<사과 탄저병>

2. 포도 새눈무늬병·갈색무늬병·노균병 : 예보

○ 새눈무늬병은 잎에서 잎맥이 흑갈색으로 변하고, 진전되면 흑색반점으로 확대되어 구멍이 뚫리며 열매와 가지에서는 초기에 흑갈색의 반점이 나타남

⇒ 비가 많이 올 때 발생이 많으므로, 병든 부위는 즉시 제거하고 봉지 씌우기 전에 적용 약제로 방제

○ 갈색무늬병은 장마가 길거나 늦여름(초가을) 강우가 많을 때 많이 발생하는 병임

⇒ 특히 캠벨얼리계통의 품종은 매우 감수성이므로 방제 철저

○ 노균병은 장마 후기 집중호우로 포자형성 및 감염에 유리한 조건 형성

⇒ 거봉계통의 품종은 매우 감수성이므로 방제를 철저히 하고 잎과 과실을 자세히 살펴보아 발생초기에 적용약제로 잎 뒷면까지 방제 하되 가급적 비오기 전·후 중점 방제

3. 단감 탄저병·둥근무늬낙엽병 : 예보

○ 탄저병은 병원균이 강우가 많은 5~7월 분생포자 형태로 빗물에 의해 전염되며 7~10일간의 잠복기를 거쳐 어린 과실과 웃자란 가지에 발병하여, 과실의 경우 일찍 낙과되며 가지는 이후 감염원이 되어 큰 피해를 주게 됨

⇒ 감염된 가지는 반드시 제거하며 2일 이상 30mm 이상 비가 오면 최초 강우 시점을 기준으로 3일 이내 전용약제를 살포



<단감 가지의 탄저병>

⇒ 약제는 계통별로 분류하여 살포하되 연간 3회 이상 동일계통의 약제가 중복 살포되지 않도록 주의

⇒ 흰가루병 피해가 많을 경우 동시에 방제가 가능한 약제를 선택

- 동근무늬낙엽병은 병원균이 5~7월 자낭포자 형태로 공기 중에 흩날리면서 감나무 잎에 침입하여 잠복하며 8월말 이후 발병하여, 잎에 동근무늬의 반점이 생기고, 심하면 일찍 낙엽이 지고 과실은 품질이 떨어지면서 심할 경우 낙과하게 됨
⇒ 탄저병과 흰가루병이 동시에 방제되는 약제를 선택하여 방제

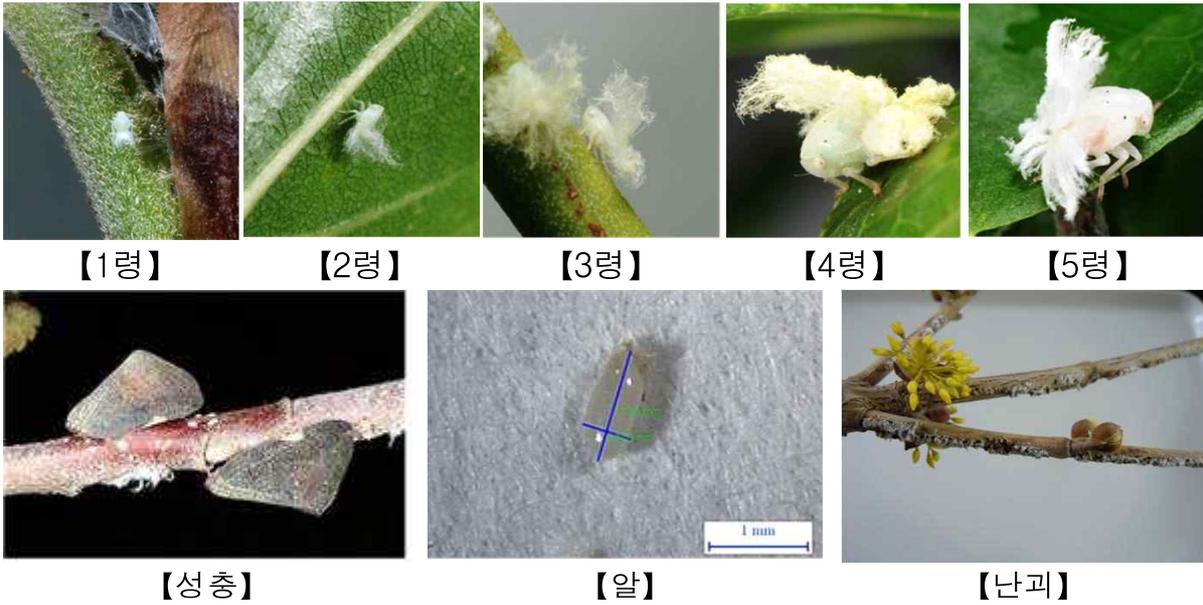
4. 과수 순나방·심식나방류, 응애류 등 해충 : 예보

- 과실 가해 나방류 중 복숭아순나방(3세대), 복숭아심식나방(2세대)이 장마기를 거치면서 발생이 이루어지므로 성페로몬트랩 유살수를 지속적으로 조사하여 방제대책 강구
⇒ 피해를 받은 식물체(열매)를 발견하면 그 즉시 땅에 묻어 제거하고 잡초나 사과나무에서 해충 발생이 관찰되면 많이 발생하는 곳은 동시에 방제되는 합성 피레스로이드계 살충제를 살포
- 점박이응애는 7월~8월에 많이 발생하며 비가 적을 때 발생이 급증함
⇒ 적용약제 살포시 잎 뒷면에 약제가 잘 묻을 수 있도록 방제기의 노즐을 미세하게 조절하여 정밀 살포 방제

5. 과수의 돌발해충 : 주의보

- 과수원의 돌발해충(꽃매미, 갈색날개매미충, 미국선녀벌레 등)은 높은 온도로 인해 성충이 되면서 방제가 소홀한 과원이나 주변 산림에 밀도가 늘어날 것으로 예상되므로 발생 과수원과 인접 산림 등에 대한 철저한 방제가 필요
⇒ **꽃매미**는 경기도 지역에서 예년보다 발생이 늘어나고 있는데 성충이 되기 전에 방제가 소홀했던 과원은 적용약제로 반드시 방제하고 시설재배지는 측창과 입구에 방충망을 설치하면 꽃매미의 침입과 외부로의 확산을 막고, 방제 효과도 증대시킬 수 있음

⇒ **갈색날개매미충**은 정밀예찰을 실시하여 부화 직후 어릴 때 적용약제로 방제하고, 친환경 자재로는 고삼추출물, 데리스 추출물, 님추출물, 고삼+계피추출물, 님+마늘추출물('12년 전남농업기술원)이 효과적임



⇒ **미국선녀벌레**는 기주식물의 즙액을 빨아먹고 왁스 물질과 감로를 배출하여 상품성 저해 등의 피해를 발생시키고 바이러스를 매개하는데 꽃매미 등과 적용약제로 동시방제



<미국선녀벌레(약충, 성충)>

<단감열매 미국선녀벌레 발생>

1. 사과·배 화상병 : 주의보

- 금지급 검역병해충인 배화상병이 2015년 안성, 천안, 제천지역에서 사과와 배에 처음 발생. 2016년에도 안성, 천안에서 발생
- 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 단단해지고 궤양병반을 형성
 - ⇒ 한번 걸리면 방제가 불가능하기 때문에 예방을 위하여 과수원을 청결하게 관리하고 전정가위 등 작업도구를 철저히 소독해야 함
 - ⇒ 화상병 의심증상이 보이면 가까운 농업기술센터나 농업기술원에 신고



<가지의 병징>

2. 참다래 궤양병

- 참다래 궤양병 중 새로운 병원형인 Psa3가 '14년부터 남해안과 제주 지역에 발생하였는데 예방을 소홀히 할 경우 발생 농가에 피해를 줄 가능성이 크기 때문에 이에 대한 철저한 대비 필요

- 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 병징>



<잎의 병징>



<줄기의 병징>

3. 토마토덤불위축바이러스(TBSV)

- 최근 관리병해충인 토마토덤불위축바이러스가 순천의 완숙 토마토 재배 농가에서 발생하였는데 종자, 즙액, 토양을 통해 전염됨. 감염된 잎은 아래쪽으로 말리고 위축되고 뒤틀리는 증상을 보이며, 상위엽이 덩불 모양이 되며 심하면 잎과 줄기가 고사 됨.
- 감염된 과실은 크기가 작고 착색이 더디며 뚜렷한 윤문원형 반점, 괴저 반점 및 기형 증상이 나타나는데 발견 즉시 소각 필요



<잎에서의 증상>



<열매의 증상>

기상전망

(자료 : 기상청, 국립농업과학원)

요 약

- 기 온: 평년과 비슷하거나 높겠고, 무덥고 습한 날이 많겠음
- 강수량: 평년과 비슷, 대기불안정·저기압으로 많은 비가 내릴 때가 있겠음

□ 날씨 전망(기상청, 2016.7.7. 10:00)

| 주간별 | 날씨 전망 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1주 (07.18~07.24) | 구름 많은 날이 많겠으며 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음 |
| 2주 (07.25~07.31) | 구름끼는 날이 많겠으며 대기불안정으로 국지적으로 강한비가 내릴 때가 있겠음 기온과 강수량은 평년과 비슷하겠음 |
| 3주 (08.01~08.07) | 북태평양 고기압의 영향으로 무덥고 습한 날이 많겠음 기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음 |
| 4주 (08.08~08.14) | 대기불안정에 의해 국지적으로 많은 비가 내릴 때가 있겠음 기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 많겠음 |

| 농업지대 | 지역 | 평균기온 | | | | 강수량 | | | |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| | | 1주 (7.18~7.24) | 2주 (7.25~7.31) | 3주 (8.1~8.7) | 4주 (8.8~8.14) | 1주 (7.18~7.24) | 2주 (7.25~7.31) | 3주 (8.1~8.7) | 4주 (8.8~8.14) |
| 1.태백고냉 | 대관령 | 비슷 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 2.태백준고냉 | 인제,홍천,제천 | 비슷 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 3.소백산간 | 충주,보은 | 높음 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 4.노령소백산간 | 임실 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 5.영남내륙산간 | 추풍령,영주,문경 | 높음 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 6.중북부내륙 | 춘천,양평 | 비슷 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 7.중부내륙 | 원주,이천 | 비슷 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 8.소백서부내륙 | 청주,대전,금산 | 높음 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 9.노령동서내륙 | 정읍,남원,거창,산청 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 10.호남내륙 | 광주,순천,장흥 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 11.영남분지 | 대구,의성,구미,영천 | 높음 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 12.영남내륙 | 진주,합천,밀양 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 13.중서부평야 | 서울,인천,수원,서산,강화,천안,보령 | 비슷 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 14.차령남부평야 | 군산,전주,부여,부안 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 15.남서해안 | 목포,완도,해남,고흥 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 16.남부해안 | 부산,통영,여수,거제,남해 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 17.동해안북부 | 속초,강릉 | 비슷 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 18.동해안중부 | 울진,영덕 | 높음 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 19.동해안남부 | 포항,울산 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| 20.제주 | 제주,성산,서귀포 | 높음 | 비슷 | 높음 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |
| | 평균 | 높음 | 비슷 | 높음 | 비슷 | 비슷 | 비슷 | 많음 | |

□ 10일(2016.07.17.~07.24.) 예보(기상청, 2016.07.14., 06:00)

<기상예보>

○ 기온은 평년(최저: 19~24℃, 최고: 26~31℃)과 비슷하거나 조금 낮겠음

○ 강수량은 평년(4~19mm)보다 많겠음

※ 17일은 동해안에 비가 오겠고, 20일은 제주도와 남부지방에, 21일은 중부지방과 전북, 경북에 비가 오겠음

<날씨>

| 지역 | 17일(일) | | 18일(월) | | 19일(화) | | 20일(수) | | 21일(목) | | 22일(금) | 23일(토) | 24일(일) |
|------------------|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|--------|--------|
| | 오전 | 오후 | | | |
| 서울 인천 경기도 | | | | | | | | | | | | | |
| 강원도 영서 | | | | | | | | | | | | | |
| 강원도 영동 | | | | | | | | | | | | | |
| 충청북도 | | | | | | | | | | | | | |
| 대전 세종 충청남도 | | | | | | | | | | | | | |
| 전라북도 | | | | | | | | | | | | | |
| 광주 전라남도 | | | | | | | | | | | | | |
| 대구 경상북도 | | | | | | | | | | | | | |
| 부산 울산 경상남도 | | | | | | | | | | | | | |
| 제주도 | | | | | | | | | | | | | |

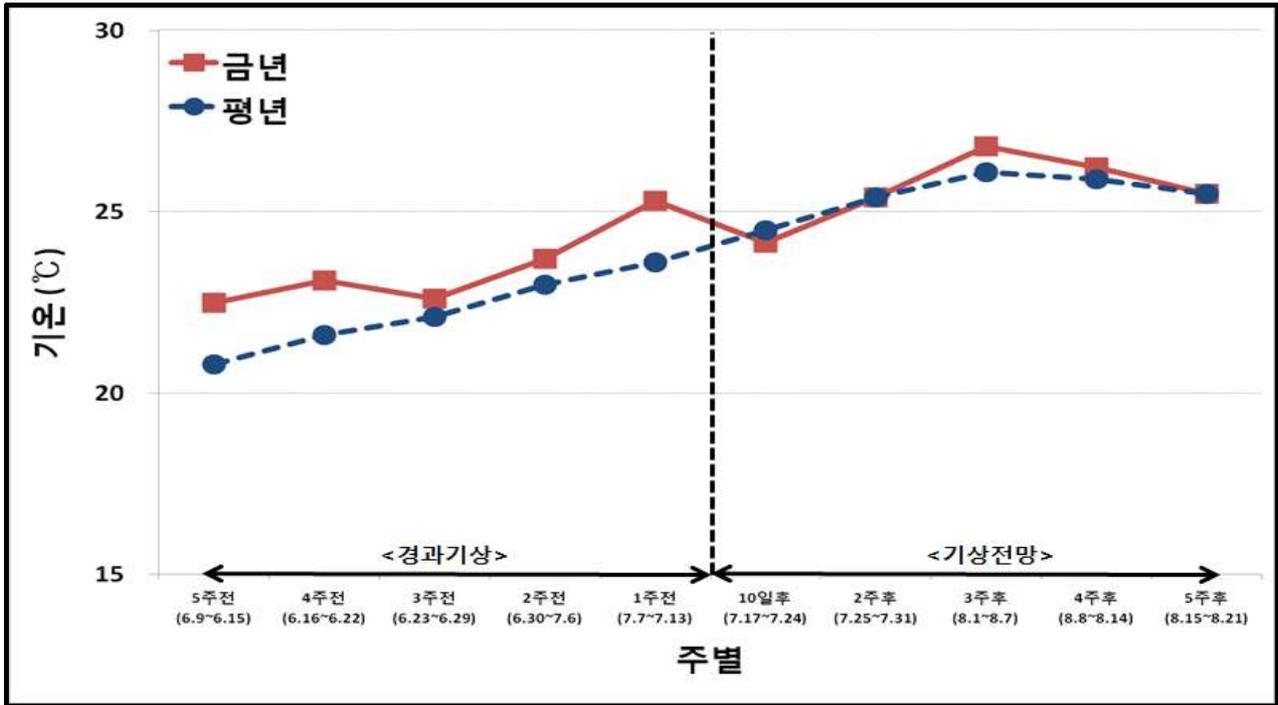
<최저/최고기온>

| 지역 | 도시 | 17일(일) | 18일(월) | 19일(화) | 20일(수) | 21일(목) | 22일(금) | 23일(토) | 24일(일) |
|------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 서울·인천·경기도 | 서울 | 21 / 27 | 21 / 28 | 22 / 29 | 23 / 29 | 23 / 27 | 23 / 27 | 23 / 28 | 23 / 28 |
| | 인천 | 21 / 27 | 21 / 27 | 22 / 28 | 23 / 28 | 23 / 27 | 23 / 27 | 23 / 28 | 23 / 28 |
| | 수원 | 21 / 27 | 21 / 28 | 22 / 29 | 23 / 29 | 23 / 27 | 23 / 27 | 23 / 28 | 23 / 28 |
| | 파주 | 19 / 27 | 19 / 28 | 20 / 28 | 21 / 28 | 21 / 27 | 21 / 27 | 21 / 28 | 21 / 28 |
| 강원도영서 | 춘천 | 21 / 27 | 22 / 29 | 22 / 29 | 22 / 28 | 22 / 28 | 22 / 28 | 22 / 29 | 22 / 29 |
| | 원주 | 21 / 28 | 22 / 30 | 22 / 30 | 23 / 29 | 22 / 29 | 22 / 29 | 23 / 30 | 23 / 30 |
| 강원도영동 | 강릉 | 20 / 25 | 21 / 26 | 21 / 27 | 21 / 26 | 22 / 27 | 22 / 28 | 23 / 28 | 23 / 28 |
| | 청주 | 22 / 27 | 22 / 29 | 22 / 30 | 22 / 29 | 23 / 29 | 23 / 29 | 23 / 29 | 23 / 29 |
| 대전·세종·충청남도 | 대전 | 22 / 27 | 22 / 29 | 23 / 30 | 22 / 29 | 23 / 29 | 23 / 29 | 23 / 30 | 24 / 30 |
| | 서산 | 21 / 27 | 21 / 28 | 22 / 28 | 22 / 27 | 23 / 27 | 23 / 27 | 23 / 29 | 23 / 29 |
| | 세종 | 21 / 27 | 21 / 29 | 22 / 29 | 21 / 28 | 22 / 28 | 22 / 28 | 23 / 30 | 23 / 30 |
| 전라북도 | 전주 | 21 / 29 | 21 / 30 | 21 / 29 | 22 / 29 | 23 / 28 | 23 / 29 | 23 / 29 | 24 / 31 |
| | 군산 | 21 / 28 | 21 / 28 | 21 / 28 | 22 / 28 | 23 / 27 | 23 / 28 | 23 / 28 | 23 / 30 |
| 광주·전라남도 | 광주 | 21 / 29 | 22 / 29 | 21 / 30 | 23 / 29 | 23 / 28 | 23 / 29 | 23 / 29 | 24 / 31 |
| | 목포 | 22 / 27 | 22 / 27 | 21 / 27 | 23 / 27 | 23 / 27 | 23 / 27 | 23 / 27 | 24 / 30 |
| | 여수 | 22 / 26 | 22 / 26 | 23 / 26 | 23 / 26 | 23 / 27 | 23 / 27 | 23 / 27 | 24 / 28 |
| 대구·경상북도 | 대구 | 21 / 29 | 21 / 29 | 22 / 29 | 23 / 29 | 23 / 28 | 23 / 30 | 23 / 30 | 23 / 30 |
| | 안동 | 21 / 28 | 21 / 29 | 21 / 29 | 21 / 29 | 22 / 28 | 22 / 29 | 22 / 29 | 22 / 29 |
| | 포항 | 21 / 28 | 21 / 26 | 23 / 26 | 21 / 26 | 23 / 26 | 24 / 28 | 23 / 28 | 23 / 28 |
| 부산·울산·경상남도 | 부산 | 22 / 26 | 22 / 27 | 22 / 27 | 23 / 27 | 23 / 28 | 24 / 29 | 24 / 29 | 24 / 29 |
| | 울산 | 21 / 26 | 21 / 27 | 21 / 27 | 22 / 28 | 22 / 29 | 23 / 30 | 23 / 31 | 24 / 31 |
| | 창원 | 22 / 27 | 22 / 28 | 22 / 28 | 23 / 27 | 23 / 28 | 24 / 29 | 24 / 29 | 24 / 30 |
| 제주도 | 제주 | 24 / 30 | 24 / 30 | 24 / 31 | 25 / 31 | 24 / 30 | 24 / 30 | 24 / 30 | 24 / 30 |
| | 서귀포 | 24 / 29 | 24 / 29 | 24 / 29 | 24 / 30 | 24 / 30 | 24 / 30 | 24 / 30 | 24 / 30 |

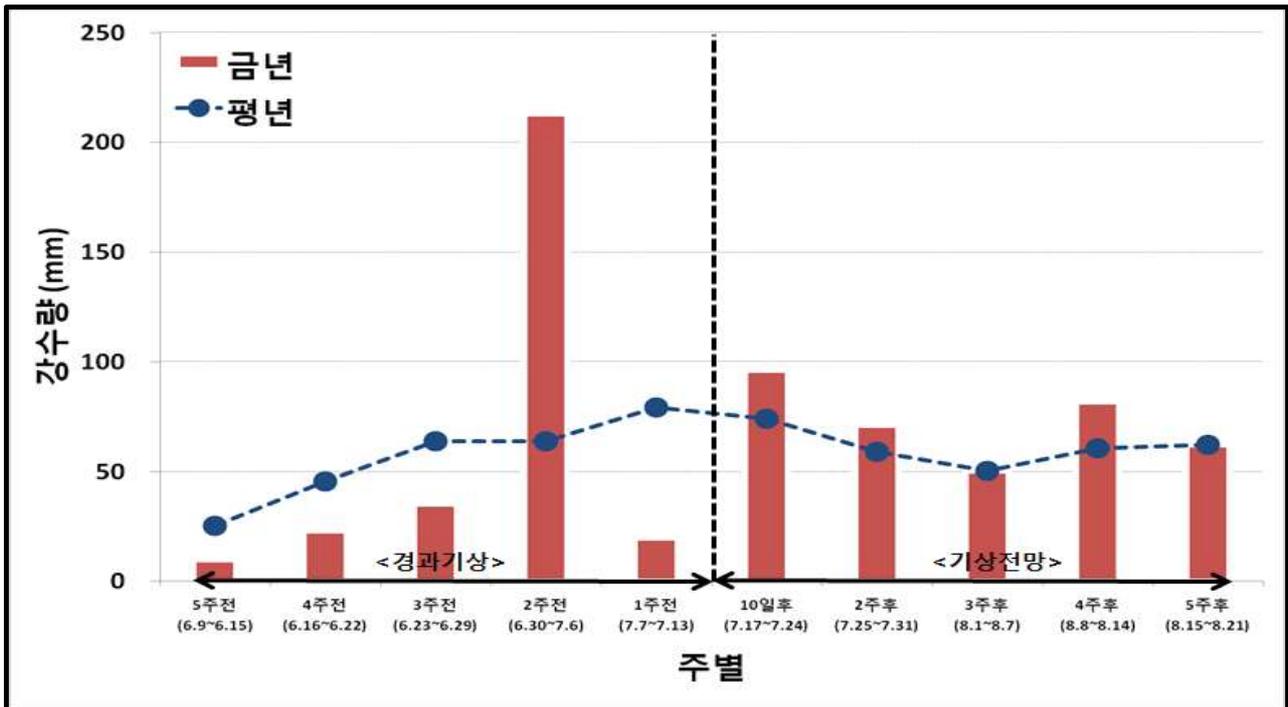
※ 기상청 중기예보는 하루 2번(06시, 18시) 발표되므로 최신 예보를 활용하시기 바랍니다.

□ 최근 경과기상과 향후 기상전망

<기온>



<강수량>



✓ 배·사과 화상병 병징

배의 병징



과총



잎



가지

사과의 병징



과총



잎



가지



병징 발견 시 신고
시·군 농업기술센터, 도 농업기술원,
농촌진흥청 재해대응과 (063-238-1046)

www.rda.go.kr

정부 3.0

배·사과 화상병 예방이 중요합니다

화상병 예방 농가 준수사항



농촌진흥청

화상병 예방을 위한 농가 준수사항

배·사과 화상병 예방이 중요합니다



✓ 청결한 과원 관리

배화상병 예방을 위하여
과수원을 청결하게 관리



✓ 건전한 접수·묘목 사용

화상병 발생지역과 인근
또는 외국이나 출처가 불명한
지역에서 접수·묘목 등
유입 금지



✓ 발생지 잔재물 이동금지

화상병 발생 과수원의 나무
및 잔재물은 과수원 밖으로
이동을 절대 금해야 함



✓ 출입농작업 시 소독철저

농작업을 하는 사람의
과수원 출입 시 사람과
작업도구 수시 소독



✓ 방화곤충 이동 제한

과수 개화기(4월~5월)에
수분용 방화곤충 이동 제한

! 농기구 소독방법

70% 알코올 또는 차아염소산나트륨 200ppm 이상 희석액(막스 20배 희석)에 도구를 30초 이상 담그거나 분무기로 골고루 살포

○ 전정가위, 전정톱 등 소형도구



소독액에 30초 이상 담가 소독



○ 분무기, 예초기, 경운기, 장갑, 모자, 신발, 작업복 등

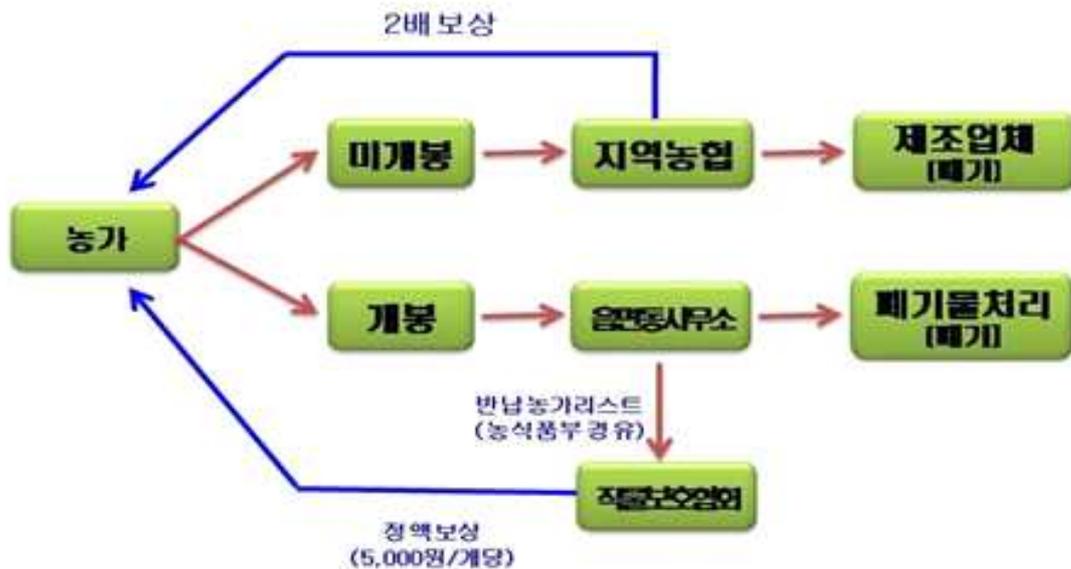
분무기로 외부 접촉 부위에 수시로 소독액을 골고루 살포

등록 취소된 '고독성 농약'

「메소밀」 등 일제 보상 수거 연장!

[수거기간 : ~ 2016. 12. 31까지]

농림축산식품부, 농촌진흥청에서는 농협, 한국작물보호협회와 함께 기등록취소 (2011.12.6)된 '고독성 농약' 「메소밀」 등 을 일제보상 수거합니다.



[보상 내역]

비정상외 정상화

미개봉 **고독성** 농약 : **지역 농협** 연물 2배 지급

개봉 **메소밀** 농약 : **읍면동사무소** 반납

작물보호협회에서 개당 5,000원 지급

자료제공 및 검토 전문가 명단

| 구분 | 성명 / 소속 / 직급 |
|----|---------------------------------|
| 1 | 박동구 / 농촌지원국 재해대응과 / 재해대응과장 |
| 2 | 조창익 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관 |
| 3 | 김기수 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관 |
| 4 | 고창호 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사 |
| 5 | 이경재 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사 |
| 6 | 이용환 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업연구사 |
| 7 | 백영목 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관 |
| 8 | 김남숙 / 연구정책국 농자재산업과 / 주무관 |
| 9 | 고인배 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도관 |
| 10 | 이승규 / 지원국 기술보급과 / 농촌지도사 |
| 11 | 안정구 / 지원국 기술보급과 / 농촌지도사 |
| 12 | 박홍현 / 연구정책국 연구운영과 / 농업연구사 |
| 13 | 최병렬 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관 |
| 14 | 박창규 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사 |
| 15 | 이관석 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사 |
| 16 | 김현주 / 국립농업과학원 유해생물팀 / 농업연구관 |
| 17 | 정인홍 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사 |
| 18 | 심교문 / 국립농업과학원 기후생태과 / 농업연구사 |
| 19 | 이영훈 / 국립식량과학원 기획조정과 / 농업연구사 |
| 20 | 배순도 / 국립식량과학원 생산기술개발과 / 농업연구사 |
| 21 | 최경희 / 국립원예특작과학원 기획조정과 / 농업연구관 |
| 22 | 최국선 / 국립원예특작과학원 기획조정과 / 농업연구관 |
| 23 | 박종한 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구관 |
| 24 | 김형환 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사 |
| 25 | 양창열 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사 |
| 26 | 한경숙 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사 |
| 27 | 박미정 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사 |
| 28 | 백창기 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사 |
| 29 | 조인숙 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사 |
| 30 | 최승국 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사 |
| 31 | 조영식 / 국립원예특작과학원 기획조정과 / 농업연구사 |
| 32 | 도윤수 / 사과연구소 / 농업연구사 |
| 33 | 이선영 / 사과연구소 / 농업연구사 |
| 34 | 이성찬 / 시설원예연구소 / 농업연구사 |
| 35 | 현재욱 / 감귤연구소 / 농업연구관 |
| 36 | 이용훈 / 전북대학교 / 교수 |
| 37 | 김재수 / 전북대학교 / 교수 |

2016년 농작물 병해충 발생정보(제9호)

집 필 인 농촌지원국 재해대응과 : 박동구, 조창익, 김기수, 이용환, 고창호, 이경재

발 행 처 농촌진흥청

주소 54875 전북 전주시 완산구 농생명로 300

전화 (063) 238-1045~1050

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