

농작물 병해충 발생정보

[제11호 / 2023. 8. 16. ~ 8. 31.]

검색창에
'농사로'를
검색
하세요!

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

I. 식량작물

▶ (주 의 보)

- 병 : 이삭도열병, 잎집무늬마름병, 흰잎마름병, 세균벼알마름병
- 해충 : 흑명나방, 흰등멸구, 열대거세미나방

▶ (예 보) 해충 : 먹노린재, 벼멸구

II. 채 소

▶ (주 의 보)

- 병 : 역병·탄저병·바이러스, 고랭지 무·배추 무름병, 뿌리혹병
- 해충 : 고추 담배나방

▶ (예 보) 해충 : 총채벌레, 응애류, 가루이류, 진딧물류 등

III. 과 수

▶ (주 의 보)

- 병 : 과수화상병, 과수가지검은마름병, 사과탄저병, 사과갈색무늬병, 노균병, 점무늬낙엽병
- 해충 : 복숭아심식나방, 복숭아순나방, 갈색날개매미충, 미국선녀벌레, 꽃매미

▶ (예 보)

- 병 : 포도 새눈무늬병 · 새눈무늬병
- 해충 : 응애류, 노린재류

농약 안전사용기준을 잘 지켜 **안전한 농산물을 생산**합시다 !

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

I. 식량작물

1 이삭도열병 <주의보>

○ 지난 몇 년간 도열병 발생 증가로 병원균의 밀도가 높은 상태로 이삭도열병 발생이 우려됨. 도열병에 약한 품종과 잎색이 짙고 잎이 늘어진 논 등에서 발생이 늘어날 것으로 우려되어 주의가 필요함

* 도열병에 약한 품종 : 화성벼 · 청아벼 등(중생종), 추청벼 · 일품벼 · 일미벼 · 새일미벼 · 신동진벼 · 호평벼 · 청담벼 · 진백벼 등(중만생종)

- 이삭도열병은 이삭 패는 시기에 병원균이 침입하여 병이 발생한 후에는 방제효과가 높지 않아 피해가 크므로 예방 위주로 출수 전에 방제

⇒ 잎도열병 발생이 심한 논, 도열병에 약한 품종, 거름기가 늦게까지 나타나는 논 등은 유수화제로 2회 필수 방제

(1차 : 이삭이 펴 때, 2차 : 1차 방제 후 7일경 2차 방제)



【잎도열병 증상】



【도열병으로 주저앉은 현상】



【이삭도열병 증상】

2

잎집무늬마름병 <주의보>

- 고온 다습한 환경과 조기이앙, 밀식재배, 비료를 많이 줄 때 발생이 많이 되고 곰팡이 병균에 의해 잎집에서 반점 또는 얼룩무늬 증상이 나타나며 최고 50% 감수됨
 - 7~8월 잦은 강우로 습도가 높아 병 발생에 유리한 환경이 지속되어 발생이 많이 늘어나고 병무늬가 윗 잎집으로 번질 가능성 높음
 - 최근 4주간(7. 20.~8. 16.) 기상 경과를 보면 기온은 27℃로, 평년(26.1)보다 0.9℃ 높고, 강수량은 216.5mm로, 평년(226.6)보다 10.1mm 적었음
 - 특히, 집중호우 이후 온도가 높아지면 침수지역을 중심으로 발생이 늘어날 가능성이 높음
- ⇒ 30℃ 전후의 다습한 환경이 병 발생에 최적 조건으로 잎집, 잎에 증상이 생기며 심하면 식물체 전체가 고사하므로 발병 초기의 빠른 방제가 중요



【잎집무늬마름병 증상】



【잎집무늬마름병 균사】

3

흰잎마름병 <주의보>

- 흰잎마름병은 물을 통하여 전염되는 세균병으로 고온, 집중호우로 인한 침수, 강풍 및 논둑이나 수로에 겨풀·줄풀 등 기주식물 많을 때 발생이 많고 발병 후는 방제가 불가능함

⇒ 집중호우로 인해 침관수된 지역은 병이 급속히 번질 우려가 있으므로 탁수에 의한 벼의 흙양금 및 오물을 세척하고 맑은 물을 여러번 갈아 넣어 새뿌리의 발생을 돕도록 해야함. 동시에 이삭도열병, 잎집무늬마름병의 발생 우려가 크므로 물이 빠진 후 등록약제를 살포하여 동시 방제 실시



【흰잎마름병 증상】



【잎집무늬마름병 증상】

4 세균벼알마름병 <주의보>

○ 세균벼알마름병은 감염 초기에 왕겨 부분이 갈색으로 변하기 시작하여 점차 전체가 갈색으로 변하고 낱알이 차지 않고 쭉정이가 되므로 이삭이 꽃꽂하게 서 있음



○ 특히, 발병 최적 온도는 30 ~ 35℃(최저 10, 최고 43℃), 습도 90% 이상(벼알이 4시간 이상 젖으면 발병조건 충족)으로 습하고 고온일 때 발병이 늘어남

⇒ 출수기 전·후 합 5일간의 평균 최저기온이 23℃ 부근이고 수mm에서 30mm정도의 강우가 지속될 때 감염에 최적임

- 올해 세균벼알마름병은 포장내 전염원 세균의 누적과 최근 고온에 의한 병원균 발생 호조건으로 벼 생육후기 대폭 증가할 가능성이 있음
- NCPMS 발생 예측 결과 7월 하순~8월 중순까지 감염위험도가 매우 높음을 보이고 있으며, 신동진벼 재배 비율이 높은 전북, 전남지역에 출수기 강우에 의해 발생이 우려됨
- ⇒ 종자를 통해 전염되므로 건전 종자 사용이 중요하며 이삭이 한두 개 보일 때부터 7일 간격 2회 약제살포가 효과적(세균병 전용 성분 <가스가마이신, 옥솔린산 등>을 포함한 도열병 약제로 이삭도열병 동시 방제 가능)



[세균벼알마름병 예측(좌), 예찰(우) 비교 지도(NCPMS, 8.16.)]

5 흑명나방 <주의보>

- 6 ~ 9월 중국 남부지방에서 기류를 타고 날아와 발생하며 애벌레가 벼 잎을 긴 원통형으로 말고 그 속에서 잎을 갉아 먹는 피해를 줌
- 올해 주요 상습 발생지역인 서남해안을 포함한 대부분의 지역에서 발생이 관찰되고 있어 철저한 예찰과 방제 필요
- ⇒ 막대기로 벼 포기를 두드려 나방이 나는 모습이 확인되거나 유충이 벼 잎을 세로로 말고 갉아먹어 표피만 남기는 피해 증상이 보이면 즉시 방제



【흑명나방 성충】



【흑명나방 유충】



【피해증상】

6

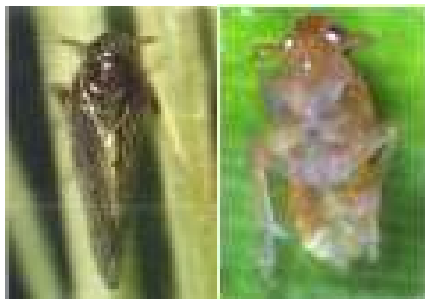
흰등멸구 <주의보>, 벼멸구 <예보>

○ 벼멸구·흰등멸구는 중국 남부지방에서 기류를 타고 날아와 피해를 주는 해충으로 올해는 벼멸구 보다 흰등멸구의 비래량이 많은 것으로 조사 되었음

⇒ 특히, 강우 이후 고온이 지속되면 세대가 짧아지고 밀도가 높아질 것으로 예상되므로 방제를 요하는 필지는 신속한 방제 필요

〈방제를 요하는 벼멸구, 흰등멸구 밀도기준(마리/20주)〉

구 분		~8월상순	8월중순	8월하순	9월상중순
벼멸구	조생종	20	100	400	-
	중만생종	15	50 (단시형 20)	100 (단시형 40)	400
흰등멸구		100	400	400	400



【벼멸구 성충(좌) 및 약충(우)】



【흰등멸구 약충 및 성충】



【벼멸구 피해】

7

열대거세미나방 <주의보>

- 올해 4월 18일 제주에서 성충이 첫 발견 되었으며, 유충은 전북 부안에서 5.19일 발견됨. 최근 4년간 가장 빠른 시기에 성충과 유충 발견(작년 대비 약 한달 빠름)

⇒ 적기방제하면 피해가 최소화(1%이내) 되지만, 방제시기를 놓칠 경우 10~30%이상 피해가 발생 될 수 있음

- 방제를 위해 발생초기(유충1~3령) 등록약제로 살포하되, 약제를 살포할 때는 약액이 골고루 작물에 묻도록 충분히 살포

□ 열대거세미나방 유충형태 및 피해 사진



열대거세미나방 유충(왼쪽, 2령), 피해 사진(오른쪽)

8

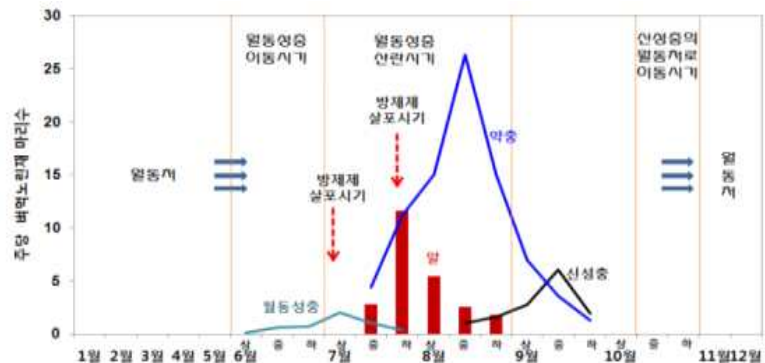
먹노린재 <예보>

- 전남북, 경남, 경북 등 지역에 발생이 확인되고 있으며, 발생 시·군이 늘어나고 있음. 먹노린재 피해가 발생했던 지역에서는 철저한 예찰과 방제 필요
- 먹노린재는 약충과 성충이 벼 줄기에 구침을 꽂아 즙액을 빨아 먹는데 피해가 심하면 수확량에 큰 영향을 줌, 주로 논 가장 자리에 피해증상이 많이 나타나는데 생육초기에 심하게 피해를 받으면 초장이 짧아지고 이삭이 나오지 않을 수 있음

⇒ 작은 충격이나 소리에 도 벋대사이나 물속으로 숨어 방제가 어렵기 때문에 논물을 빼고 해질무렵 등록약제를 충분히 살포



【먹노린재 약충】



【먹노린재 생활사 및 방제시기】

Ⅱ. 채 소

1 역병 · 탄저병 · 바이러스 <주의보>

- 고온이 지속될 경우 진딧물, 총채벌레 등 매개충들의 밀도가 높아져 바이러스병이 확산될 가능성이 높음
- ⇒ 오이모자이크바이러스(CMV)를 매개하는 진딧물과 토마토반점위조바이러스(TSWV)의 매개충인 총채벌레의 효율적인 방제를 위해 계통이 다른 등록 약제를 번갈아 살포
- ⇒ 바이러스병에 감염되면 방제가 어려우므로 예방위주로 방제 철저
- ⇒ 바이러스병이 이미 진전된 포장에서는 고추의 주간부위에서 자란 세력이 강한 측지 관리로 고추 수량 확보



【CMV 증상】



【고추 탄저병 발생분포, 8월16일】

- 역병은 토양에 있던 병원균이 물을 통하여 전염되는 병으로 일단 발병하면 급속하게 번지고 방제효과가 낮음. 잦은 강우로 인해 병 감염위험이 높음으로 배수불량 포장에서는 급격히 발생 될 가능성이 있음

⇒ 땅 닿는 부분까지 약액이 충분히 묻도록 적용약제로 예방위주 방제



【고추 역병 증상】

- 고추 탄저병은 지난해 버려진 병든 잔재물이 가장 중요한 1차 전염원이고, 올해는 국지적 집중호우가 계속되어 8월 방제를 소홀히 할 경우 피해가 우려됨

⇒ 병든 과실을 그냥 두거나 이랑사이에 버리면 방제효과는 50% 이상 감소하므로 병든 과실은 발견 즉시 매립 또는 소각하며, 심하게 발병하면 방제가 어려움으로 예찰과 적기방제 필요

2 고랭지 무 · 배추 무름병 · 뿌리혹병 <주의보>

- 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】

3 고추 담배나방 <주의보>

○ 담배나방은 피해가 전국적으로 발생하고 있는데 고온이 지속되면 담배나방, 파밤나방 등의 발생이 늘어날 우려가 높음

⇒ 담배나방 등 나방류 유충은 3령 이상 자라면 약제저항성이 커져서 방제효과가 떨어지므로 새 잎을 중심으로 자세히 살펴보고 발생초기 등록약제로 방제



【파밤나방 유충】



【담배나방 피해】

4

총채벌레류, 응애류, 가루이류 <예보>

- 시설재배 작물에서 꽃노랑총채벌레, 온실가루이, 담배가루이 등이 관리소홀 포장에서 발생하고 있는데 온도가 올라가면 확산 가능성이 있어 주의가 필요함
- 시설재배에서 발생하는 해충은 대부분 크기가 작고 연중 발생하고 있으나, 발생초기에 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 등록약제를 바꾸어가며 방제
- 꽃노랑총채벌레 등 총채벌레류가 오이, 파프리카 등에 발생량이 증가하고 있어 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】

- 담배가루이와 온실가루이는 남부와 중부지방 수확기에 있는 토마토와 하우스수박을 중심으로 밀도 증가가 예상되나 관리가 소홀해질 시기로 품질저하 및 다음 작기 재배 작물에 피해가 우려됨
⇒ 수확 완료시기까지 정밀예찰과 지속적인 방제 및 관리가 필요



【온실가루이 성충과 알】



【온실가루이 그을음 피해】

5

진딧물류 <예보>

- 진딧물류가 고추 등 일부 포장에 발생이 확인되고 있어 기온이 올라가면 급속히 확산되어 피해가 우려됨
⇒ 작물의 신초 부위를 육안으로 관찰하여 예찰하고, 발생포장은 초기부터 유효성분과 계통이 다른 약제를 번갈아 가며 방제를 해줌



【목화진딧물 유시성충과 약충】



【진딧물 피해와 싸리진디벌 머미】

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.

사과나 무 병징			
	엽맥따라 갈색 병반 형성	신초 마름 병징(지팡이 모양)	과실 줄기 병징
배나 무 병징			
	꽃 전체가 시들고 마름	신초 마름 병징(지팡이 모양)	과실 줄기 병징

2

사과탄저병 · 사과갈색무늬병 <주의보>

- 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 필요함
- ⇒ 지난해에 탄저병이 많이 발생했던 농가는 과원 내에 탄저병균이 남아 있을 수 있으므로 탄저병균의 밀도를 줄이기 위해 예방적으로 적용 살균제를 살포
- ⇒ 탄저병은 병원균이 잠복하고 있다가 생육 후기에 병징을 나타내며, 탄저병은 생육 초기에 감염된 경우 소형 반점 증상이 나타남
- ⇒ 과원 내 통풍이 잘 되게 하고 물 빠짐이 잘 되도록 관리



【복숭아 탄저병 증상】



【사과 탄저병 증상】



【포도 탄저병 증상】

- 사과 갈색무늬병은 포자의 공기전염에 의해 병이 발생되며 포자의 비산은 7월 이후에 증가하여 8월에 가장 많은 양이 비산됨으로 8월까지 가능한 강우 전에 정기적으로 적용약제를 수관 내부까지 골고루 묻도록 충분한 양을 살포하여야 함



【사과 갈색무늬병】

3 점무늬낙엽병 <주의보>

- 과실에서 5~6월부터 과점으로 감염되기 시작하여 8~9월까지 감염되며, 흑색의 작은 반점을 형성하여 병반은 크게 확대되지 않고 과실이 성숙하면 병반 주변이 적자색으로 됨
- 과실의 감염은 고온다습한 7~8월에 가장 많이 일어남으로 겹무늬썩음병, 갈색무늬병과 동시 방제하는 것이 효과적임

4 새눈무늬병 · 갈색무늬병<예보>, 노균병 <주의보>

- 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 씌우기 전에 등록약제로 방제
- 포도 갈색무늬병·노균병은 비가 자주 내리고 습도가 높을 때 발생이 많음
⇒ 잎과 과실을 자세히 살펴보고 발생 초기에 등록약제로 잎 뒷면까지 방제하되 가능한 비 오기 전·후 방제 실시



【포도 갈색무늬병 잎의 병징】

5

복숭아순나방 · 복숭아심식나방 <주의보>

- 과실 가해 나방류 중 복숭아순나방(3세대), 복숭아심식나방(2세대)이 장마기를 거치면서 발생하므로 성페로몬트랩을 정기적으로 조사
 - 주로 사과꽃의 꽃받침 부분과 과경부에 산란하며, 부화한 유충이 과실을 뚫고 들어가 피해를 줌.
- ⇒ 피해를 받은 식물체(열매)를 발견하면 즉시 제거하여 땅에 묻고 잡초나 사과나무에서 해충 발생이 관찰되면 많이 발생하는 곳을 중심으로 적용약제로 방제



【복숭아순나방 피해】



【복숭아심식나방 피해】

6

갈색날개매미충, 미국선녀벌레, 꽃매미 <주의보>

- 과수원의 돌발해충(갈색날개매미충, 미국선녀벌레, 꽃매미)은 높은 온도로 인해 대부분 지역에서 부화가 완료되었으며, 약충기 방제가 소홀한 과수원과 주변 산림에 밀도가 늘어날 것으로 예상되므로 발생 과수원과 인접 산림 등에 대한 철저한 방제가 필요
- ⇒ 5~6월에 약충 방제가 소홀했던 과원은 적용약제로 반드시 방제



【갈색날개매미충 성충】



【미국선녀벌레 성충】



【꽃매미 약충】

- 점박이응애는 7~8월에 많이 발생하며 비가 적을 때 발생이 급증하기 때문에 잎 뒷면을 잘 관찰하여 발생 초기에 방제 필요
 - ⇒ 등록약제 살포시 잎 뒷면까지 약제가 골고루 묻을 수 있도록 방제기의 노즐을 미세하게 조절하여 정밀 살포 방제
- 갈색날개노린재, 썩덩나무노린재는 사과 흡즙 주요 노린재류로 성충으로 월동하다가 4~5월부터 발생을 시작해 7~8월에 사과 과실에 집중적으로 가해
 - ⇒ 노린재류가 과원에서 발견되면 심식나방류와 동시에 방제 가능한 적용약제를 2~3회 골고루 살포



【썩덩나무노린재 꽃사과 가해】



【노린재류 유과기 피해 증상】

1개월 기상전망

[출처 : 국립농업과학원, 기상청]

기온은 1주는 평년보다 높겠고, 2주, 3주, 4주는 평년과 비슷하거나 높겠음
강수량은 1주는 평년보다 많겠고, 2주는 평년과 비슷하거나 많겠으며, 3주, 4주는 평년과 비슷하겠음

- 1주(8.28~9.3): 북태평양고기압의 가장자리에 들겠으며, 기압골의 영향을 받을 때가 많겠음
 - 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 많겠음
- 2주(9.4~9.10): 북태평양고기압의 가장자리에 들겠으며, 기압골의 영향을 받을 때가 있겠음
 - 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 많겠음
- 3주(9.11~9.17): 이동성 고기압의 영향을 받겠음
 - 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음
- 4주(9.18~9.24): 이동성 고기압의 영향을 받겠음
 - 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음

농업지대	지역	평균기온				강수량			
		1주 (8.28~9.3)	2주 (9.4~9.10)	3주 (9.11~9.17)	4주 (9.18~9.24)	1주 (8.28~9.3)	2주 (9.4~9.10)	3주 (9.11~9.17)	4주 (9.18~9.24)
1.태백고냉	대관령	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
2.태백준고냉	인제,홍천,제천	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
3.소백산간	충주,보은	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
4.노령소백산간	임실	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
5.영남내륙산간	추풍령,영주,문경	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
6.중북부내륙	춘천,양평	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
7.중부내륙	원주,이천	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
8.소백서부내륙	청주,대전,금산	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
9.노령동서내륙	정읍,남원,거창,산청	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
10.호남내륙	광주,순천,장흥	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	많음	비슷	비슷
11.영남분지	대구,의성,구미,영천	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
12.영남내륙	진주,합천,밀양	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	많음	비슷	비슷
13.중서부평야	서울,인천,수원,서산,강화,천안,보령	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
14.차령남부평야	군산,전주,부여,부안	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
15.남서해안	목포,완도,해남,고흥	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	많음	비슷	비슷
16.남부해안	부산,통영,여수,거제,남해	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	많음	비슷	비슷
17.동해안북부	속초,강릉	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
18.동해안중부	울진,영덕	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
19.동해안남부	포항,울산	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	많음	비슷	비슷
20.제주	제주,성산,서귀포	높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	많음	비슷	비슷
평균		높음	조금높음	조금높음	조금높음	많음	조금많음	비슷	비슷
































































































□ **10일**(2023.08.20.~08.27.) **예보**(기상청, 2023.08.17., 06:00)

<기상예보>

○ (기온) 아침 기온은 22~26℃, 낮 기온은 28~33℃로 평년(최저기온 20~24℃, 최고기온 27~31℃)과 비슷하거나 조금 높겠음

○ (강수) 20일 오후 전라권과 경북권에, 21일 오후 강원영서와 충청권, 전라권, 경북권에, 20일~23일 오후에 제주도에 소나기가 내리겠으며, 22일 수도권과 강원영서, 충청권에, 23일 전국(강원영동과 경남권 제외)에 비가 오겠음

<날씨>

지역	20일(일)		21일(월)		22일(화)		23일(수)		24일(목)		25일(금)	26일(토)	27일(일)
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후			
서울 인천 경기도	 30%	 20%	 40%	 40%	 70%	 80%	 80%	 90%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
강원도 영서	 40%	 40%	 40%	 80%	 80%	 80%	 80%	 80%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
강원도 영동	 30%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
대전 세종 충청남도	 40%	 40%	 40%	 60%	 40%	 80%	 70%	 80%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
충청북도	 40%	 40%	 40%	 70%	 40%	 80%	 80%	 80%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
광주 전라남도	 30%	 80%	 40%	 80%	 40%	 40%	 40%	 80%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
전라북도	 30%	 80%	 30%	 80%	 30%	 30%	 30%	 80%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
부산 울산 경상남도	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
대구 경상북도	 40%	 80%	 40%	 80%	 40%	 40%	 40%	 90%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%
제주도	 40%	 60%	 40%	 60%	 40%	 60%	 40%	 60%	 40%	 40%	 40%	 40%	 40%

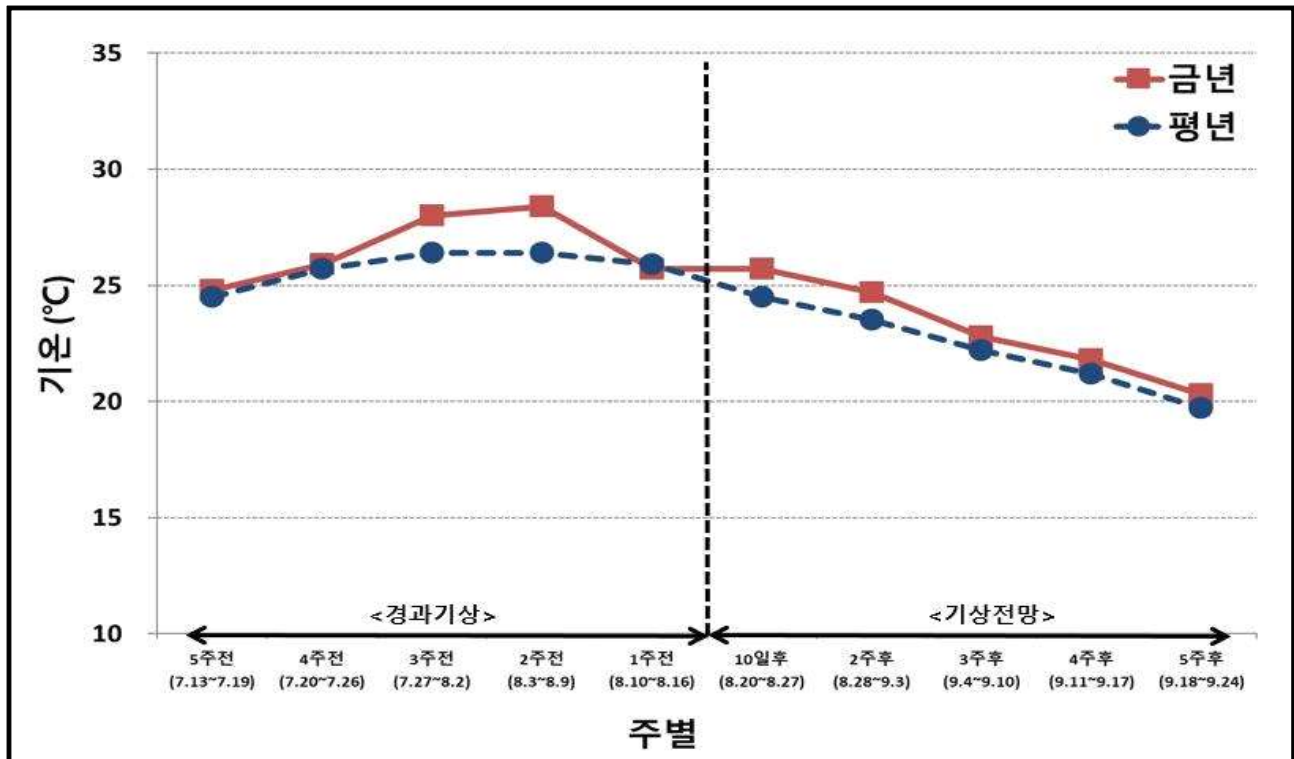
<최저/최고기온>

지역		20일 (일)	21일 (월)	22일 (화)	23일 (수)	24일 (목)	25일 (금)	26일 (토)	27일 (일)
서울 인천 경기도	서울	25 / 31	25 / 31	25 / 30	25 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31
	인천	24 / 30	25 / 30	25 / 29	24 / 30	24 / 30	24 / 30	24 / 30	24 / 30
	수원	24 / 32	24 / 31	24 / 30	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31
	파주	23 / 31	23 / 31	23 / 29	23 / 29	23 / 31	22 / 31	22 / 31	23 / 31
	이천	23 / 32	23 / 31	23 / 30	23 / 30	23 / 31	23 / 31	23 / 31	22 / 31
	평택	23 / 32	23 / 32	24 / 30	24 / 30	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31
강원도 영서	춘천	24 / 32	23 / 31	24 / 30	23 / 30	23 / 30	23 / 30	22 / 30	23 / 30
	원주	24 / 32	24 / 31	24 / 30	24 / 30	23 / 31	23 / 31	23 / 31	23 / 31
강원도 영동	강릉	24 / 30	24 / 30	25 / 30	25 / 30	24 / 29	24 / 29	23 / 28	23 / 28
대전 세종 충청남도	대전	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31
	세종	24 / 31	24 / 30	24 / 31	24 / 30	24 / 31	24 / 31	24 / 31	23 / 31
	홍성	24 / 31	24 / 31	24 / 30	24 / 31	23 / 31	24 / 31	24 / 31	23 / 31
충청북도	청주	25 / 32	25 / 32	25 / 30	25 / 30	24 / 30	24 / 31	24 / 31	24 / 32
	충주	24 / 32	23 / 31	23 / 30	23 / 30	23 / 30	23 / 31	23 / 31	23 / 31
	영동	23 / 32	23 / 31	22 / 30	22 / 30	23 / 30	22 / 31	22 / 31	22 / 31
전라 광주 남도	광주	25 / 32	24 / 32	24 / 31	24 / 30	24 / 31	24 / 32	24 / 32	24 / 31
	목포	25 / 31	25 / 31	25 / 30	25 / 30	24 / 30	24 / 30	24 / 30	24 / 30
	여수	25 / 30	25 / 30	25 / 29	25 / 28	25 / 28	25 / 29	25 / 30	25 / 29
	순천	25 / 32	25 / 32	25 / 31	25 / 30	25 / 30	24 / 31	24 / 31	24 / 30
	광양	25 / 32	25 / 32	25 / 31	24 / 30	25 / 30	24 / 31	25 / 31	24 / 31
	나주	24 / 32	23 / 32	23 / 31	24 / 30	23 / 31	23 / 32	24 / 32	24 / 31

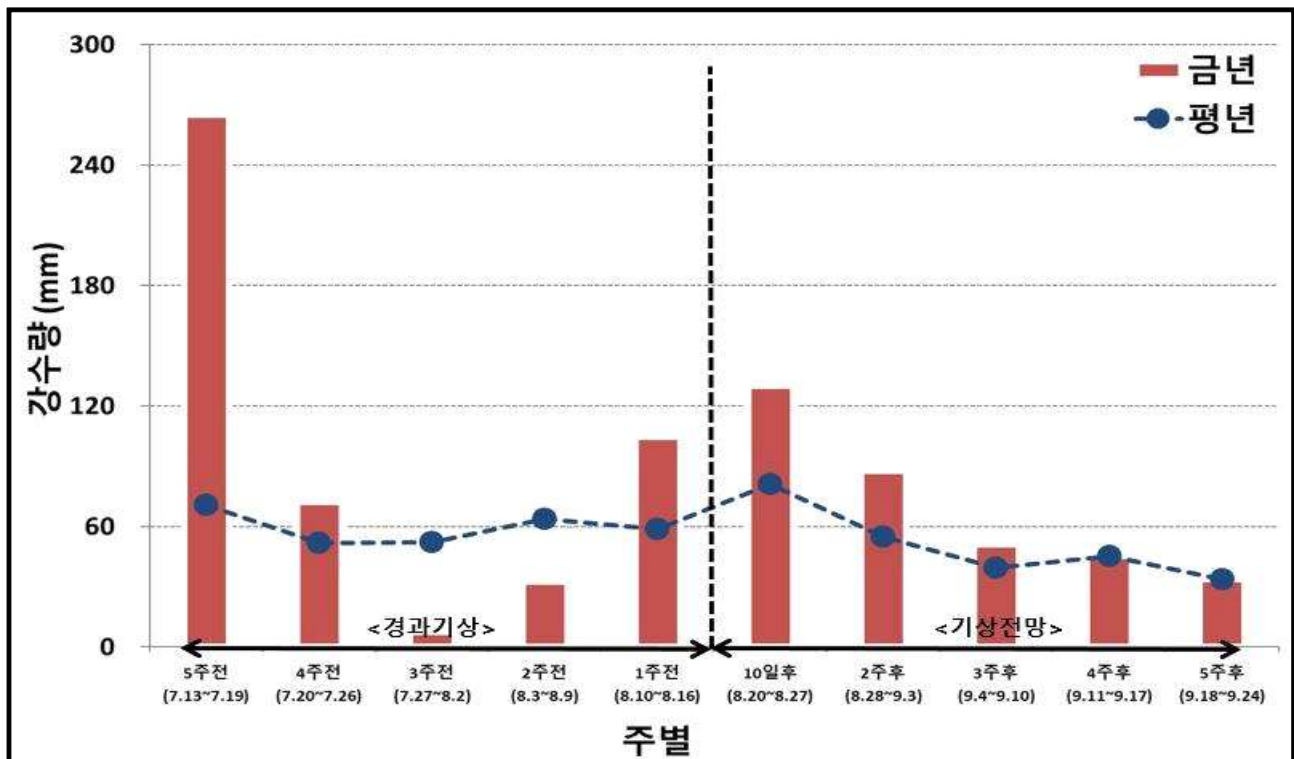
지역		20일 (일)	21일 (월)	22일 (화)	23일 (수)	24일 (목)	25일 (금)	26일 (토)	27일 (일)
전라북도	전주	25 / 32	25 / 32	25 / 31	25 / 31	24 / 31	25 / 32	25 / 32	24 / 32
	군산	24 / 31	24 / 31	24 / 30	24 / 30	24 / 30	24 / 31	24 / 31	24 / 31
	정읍	24 / 32	24 / 32	24 / 31	24 / 30	24 / 30	24 / 32	24 / 32	24 / 32
	남원	24 / 32	24 / 31	24 / 31	24 / 30	23 / 30	24 / 31	23 / 32	23 / 31
	고창	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 30	24 / 30	24 / 31	24 / 31	23 / 31
	무주	23 / 31	22 / 31	23 / 31	22 / 30	22 / 30	23 / 31	22 / 31	22 / 31
부산 경상 남도	부산	26 / 32	26 / 31	26 / 31	26 / 31	26 / 30	25 / 31	25 / 31	25 / 30
	울산	24 / 32	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	23 / 30
	창원	25 / 32	25 / 32	25 / 31	25 / 32	25 / 31	25 / 31	25 / 31	24 / 31
	진주	24 / 31	24 / 32	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	24 / 31	23 / 31
	거창	23 / 32	23 / 31	23 / 30	23 / 31	22 / 30	23 / 30	23 / 31	22 / 30
	통영	25 / 31	25 / 31	25 / 31	25 / 31	25 / 30	25 / 30	25 / 30	24 / 30
대구 경상북도	대구	25 / 33	24 / 33	25 / 32	25 / 33	25 / 32	24 / 31	24 / 31	24 / 31
	안동	24 / 33	24 / 32	24 / 31	23 / 31	23 / 31	23 / 31	23 / 31	23 / 31
	포항	25 / 31	25 / 31	25 / 31	24 / 31	25 / 30	25 / 29	24 / 29	24 / 29
	경주	24 / 33	24 / 33	24 / 32	23 / 32	23 / 31	23 / 30	23 / 30	23 / 30
	울진	23 / 28	23 / 28	23 / 29	24 / 29	23 / 28	23 / 27	22 / 26	23 / 27
	울릉도	25 / 29	24 / 28	24 / 28	24 / 28	24 / 27	24 / 27	24 / 27	23 / 27
제주도	제주	26 / 32	26 / 31	26 / 32	26 / 31	26 / 30	26 / 31	26 / 30	25 / 31
	서귀포	26 / 30	26 / 30	26 / 30	26 / 30	26 / 30	26 / 30	26 / 30	26 / 30

□ 최근 경과기상과 향후 기상전망

<기온>



<강수량>



□ 연도별 평균기온

○ '23년 1월부터 8월 3주차까지의 평균기온은 14.2℃로, 평년(13.1)보다 1.1℃ 높았음

- '23년 8월 3주차의 평균기온은 25.7℃로, 평년(25.9)보다 0.2℃ 낮았음

기 간	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월			분석기간			
								1주 (7.27~8.2)	2주 (8.3~8.9)	3주 (8.10~8.16)	1.1~8.10		8.10~8.16	
											평균 (℃)	편차 (℃)	평균 (℃)	편차 (℃)
2023년	0.0	3.0	9.7	13.3	18.0	22.4	25.6	28.0	28.4	25.7	14.2	1.1	25.7	-0.2
2022년	-0.2	0.4	8.0	13.9	18.2	22.5	26.1	27.1	28.2	26.6	13.8	0.7	26.6	0.7
2021년	-0.4	3.9	9.0	13.4	16.9	21.9	26.2	27.6	27.3	24.8	14.0	0.9	24.8	-1.1
2020년	3.0	3.8	8.0	10.9	17.7	22.7	22.7	24.7	25.6	27.2	13.7	0.6	27.2	1.3
2019년	0.5	2.6	7.6	12.0	18.5	21.2	24.7	27.8	28.0	27.7	13.6	0.5	27.7	1.8
2018년	-1.8	0.0	8.2	13.3	17.8	22.1	26.7	29.4	29.2	28.4	13.6	0.5	28.4	2.5
2017년	0.3	1.8	6.4	13.8	18.6	21.7	26.4	26.1	28.0	24.7	13.8	0.7	24.7	-1.2
2016년	-0.6	1.9	7.3	13.8	18.5	22.2	25.4	27.7	27.8	28.8	13.8	0.7	28.8	2.9
2015년	0.8	2.2	6.8	12.7	18.5	21.5	24.3	27.4	27.8	25.1	13.5	0.4	25.1	-0.8
2014년	0.7	2.7	7.7	13.3	18.3	21.7	24.9	25.8	24.8	23.3	13.7	0.6	23.3	-2.6
2013년	-1.8	0.8	6.7	10.3	17.7	22.4	26.2	26.7	28.2	28.4	13.0	-0.1	28.4	2.5
10년 평균	0.0	2.0	7.6	12.7	18.1	22.0	25.4	27.0	27.5	26.5	13.7	0.6	26.5	0.6
평 년	-0.4	1.7	6.5	12.3	17.5	21.5	24.7	26.4	26.4	25.9	13.1	0.0	25.9	0.0

* 10년 평균 : 최근 10년(2013~2022년)동안의 평균기온의 평균

** 평년 : 30년(1991~2020년)동안의 평균기온의 평균

*** 편차 : 평년의 평균기온에 대한 연도별 평균기온의 차이

□ 연도별 강수량

○ '23년 1월부터 8월 3주차까지의 강수량의 합은 1,217.3mm로, 평년(910.7)보다 306.6mm 많았음(평년대비 133.7%)

- '23년 8월 3주차의 강수량의 합은 104.5mm로, 평년(58.8)보다 45.7mm 많았음(평년대비 177.7%)

기 간	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월			분석기간			
								1주 (7.27~8.2)	2주 (8.3~8.9)	3주 (8.10~8.16)	1.1~8.10		8.10~8.16	
											합계 (mm)	대비 (%)	합계 (mm)	대비 (%)
2023년	44.9	20.0	30.5	70.2	207.2	210.1	497.0	7.4	32.4	104.5	1217.3	133.7	104.5	177.7
2022년	5.0	5.5	89.5	62.7	6.3	181.9	181.9	54.7	68.1	120.4	747.8	82.1	120.4	204.8
2021년	25.4	23.4	112.1	77.5	138.9	94.7	234.7	36.1	30.4	29.0	793.6	87.1	29.0	49.3
2020년	85.7	62.1	34.4	44.0	107.4	194.3	422.9	124.1	212.3	77.5	1268.7	139.3	77.5	131.8
2019년	9.7	34.5	42.6	80.8	65.0	151.5	238.3	34.1	30.0	40.6	696.4	76.5	40.6	69.0
2018년	25.5	36.6	116.2	140.3	135.2	147.2	170.7	4.0	19.4	23.5	814.6	89.4	23.5	40.0
2017년	18.6	36.0	26.1	72.8	31.0	63.1	297.1	41.3	18.9	99.4	665.8	73.1	99.4	169.0
2016년	32.9	50.6	62.8	163.2	103.4	76.4	290.8	22.6	13.1	6.2	805.2	88.4	6.2	10.5
2015년	31.9	31.0	47.8	135.6	70.1	103.3	189.4	15.7	7.5	28.7	650.6	71.4	28.7	48.8
2014년	14.0	34.8	82.3	89.3	84.2	85.7	167.2	66.9	74.8	48.7	735.1	80.7	48.7	82.8
2013년	29.7	53.9	60.9	79.9	132.3	105.9	290.2	42.9	30.8	7.0	798.2	87.6	7.0	11.9
10년 평균	27.8	36.8	67.5	94.6	87.4	120.4	248.3	44.2	50.5	48.1	797.6	87.6	48.1	81.8
평 년	30.6	37.5	63.0	90.7	108.0	151.4	290.4	52.1	63.9	58.8	910.7	100.0	58.8	100.0

* 10년 평균 : 최근 10년(2013~2022년)동안의 강수량의 평균

** 평년 : 30년(1991~2020년)동안의 강수량의 평균

*** 대비 : 평년의 강수량에 대한 연도별 강수량의 비율

과수화상병 유입 차단을 위해!

작업자와 농자재의 철저한 소독이 중요합니다



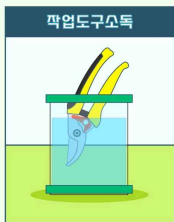
과수화상병 유입 차단 관리방법

과수원 청결관리

- ☑ 과수화상병 약제 살포
- ☑ 외부 오염물질의 유입차단
 - 뒤편, 작업복, 장갑 등 착용
 - 과수원 출입용 신발과 작업복은 외부 활동용과 구별하여 사용
- ☑ 주변 과수원 방문 자제
- ☑ 습도가 높지 않도록 배수·관수 환경 관리
- ☑ 잔가지, 낙엽 등 잔재를 제거



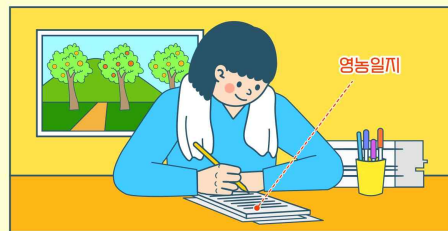
과수화상병 유입 차단 관리방법



농작업자 · 농자재 철저한 소독

- ☑ 전정가위·톱 등 소형작업도구 공동 사용금지
- ☑ 작업 중 작업자·작업도구 수시 소독
 - 70% 알코올이나 차아염소산나트륨 0.2%가 함유된 락스 또는 일반락스를 20배 희석하여 사용

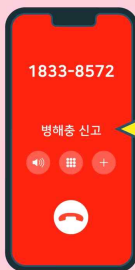
과수화상병 유입 차단 관리방법



과수 농작업자 관리

- ☑ 농작업자 준수사항 교육
 - 작업반, 외부작업자 등 과수화상병 예방 교육 필수
- ☑ 영농일지 작성
 - 작업일지, 과수원 출입자, 작업내용, 소독여부 등 기록

과수화상병 유입 차단 관리방법



병해충 신고 대표전화
1833-8572

과수 농업인 자가 예찰

- ☑ 과수화상병 집중 신고체계 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 집중 호우·태풍 대비 농작물 및 농업시설물 안전관리요령

농기계

- 농기계는 물이나 오물 등은 제거한 후 기름칠을 하여 통풍이 잘 되고 비가 맞지 않는 곳에 덮개를 씌워 보관 한다.
- 물에 잠긴 농기계는 시동을 걸지 말고 물로 깨끗이 닦은 후 습기를 제거하고 기름칠을 한 후 점검을 받은 다음 사용
- 기화기, 공기청정기, 연료여과기, 연료통 등은 습기가 없도록 청소하거나 새 것으로 교환

안전사고 예방

- 집중호우시 저지대·상습 침수지역은 대피 준비를 하고, 고압전선(가로등, 신호등) 등 위험시설 근처에 가지 않도록 한다.
- 천둥·번개 등 악천후로 인한 낙뢰 위험이 있을 경우 건물 안에서 안전한 지역으로 대피한다.
- 집 주변의 축대 붕괴, 산사태 등 위험이 예상될 경우 사전 예방조치를 취하거나 대피 준비를 한다.
- 하천도로, 지하차도, 다리 등은 안전진지 확인한 후에 이용한다.

“자연재해 발생시 농가소득 및 경영 안정화를 위해 농작물재해보험은 반드시 가입해야 합니다!”

가입문의 : NH농협손해보험(1644-8900)

농업기술상담 ▶ 농촌진흥청(1544-8572), 시·군농업기술센터

농업기술정보 ▶ 농사로 누리집(www.nongsaro.go.kr)

www.rda.go.kr

여름철 집중호우·태풍 대비 농작물 및 농업시설물 안전관리요령

여름철에는 호우와 강풍으로 인한 농작물 침수, 쓰러짐, 낙과, 시설물 파손 등에 철저히 대비하여 피해를 최소화하고 안전사고 예방에도 각별히 유의해야 합니다



벼

배수로 잡초제거 및 배수시설 등을 정비하여 물빠짐을 원활하게 한다.

- 침관수된 논은 서둘러 앞 끝만이라도 물위로 나올 수 있도록 물빼기 작업을 실시하고 벼의 줄기나 잎에 묻은 흙 알갱이와 오물제거
- 물이 빠진 후에는 새물로 걸러대기하여 부리의 활력 촉진
- 침관수된 논은 도열병, 흰잎마름병, 벼멸구 등 병해충 예방 약제 살포

< 침관수 벼 흙양분 및 오물제거 효과 (감수율) >

생육시기	1~2일	3~4일
유숙기 (이삭탄후 10일)	방치 → 세척 30 → 16 %	방치 → 세척 40 → 20 %
호숙기 (이삭탄후 20일)	20 → 11	30 → 16
황숙기 (이삭탄후 30일)	5 → 3	10 → 5

* 침수 식물체의 일부가 물에 잠기는 상태 / 관수 식물체의 전체가 물에 잠기는 상태

밭작물 · 원예작물

밭작물

- 배수로를 깊게 설치하여 습해 사전 예방
- 잡초는 3~4포기씩 묶어주거나, 줄 지주를 설치하여 쓰러짐 방지
- 비오기 전 주요 병해충 예방 약제 살포
- 쓰러진 농작물 세우기, 겉흙이 씻겨 내려간 포기 흙을 보완 해주기
- 생육이 불량한 작물은 요소 0.2%액(비료 40g, 물 20L)에 뿌려 주기

원예작물

- 배수로를 깊게 설치하여 습해 사전 예방
- 밀식재배는 절선지주를 점검하여 선의 당김 상태를 확인하고, 가지를 지주시설에 고정
- ※ 배 평면시설과 원은 3m 간격의 절선파이프 서까래에 가로대를 설치하여 겹치지 묶어주기
- 부러지거나 찢어진 가지는 깨끗하게 잘라낸 후 적용약제 발라주기
- 사과 갈무늬병 등 병해충 방제를 철저히 하고 피해가 심할 경우 수세회복을 위하여 요소 0.2%액(비료 40g, 물 20L)에 뿌려 주기

인상

- 강우 시 누수 되는 것을 막기 위해 해가림 차광망을 평평하게 설치
- 강풍에 대비하여 해가림 시설 구간구간 버팀목으로 지주목을 고정하고 방풍망 설치

(배움막 설치) (방풍망 설치) (정비 잡담 고정)

축산

축사 · 전기시설 점검 및 축사주변 배수로 정비

- 축사내 충분한 환기와 수시 분뇨제거로 유해가스 발생방지 및 적정 습도 유지
- 가축 및 축사소독 · 방제장비 확보 및 차단방역 철저
- 초지나 사료작을 포장 배수로를 정비하여 습해 방지
- 사료는 비에 젖지 않도록 보관하고, 변질된 사료는 주지 않도록 함

농업시설물 관리요령

비닐하우스, 축사 등 풍수해 위험지구 내 시설물 관리 및 보수

- 수방자재 정비 미리 확보 및 비축관리
- 강풍이 불 때는 비닐하우스를 밀폐하고 끈으로 튼튼히 고정하여 골재와 비닐을 밀착시켜 피해예방
- 비닐 교체 예정인 하우스는 비닐을 미리 제거하여 피해 예방

[비닐 사전 제거 하우스] [일반 피해 하우스]

피복비닐 보수, 환기창 등 개폐부위를 점검하여 하우스를 철저히 밀폐

- 환기팬이 설치된 경우 팬을 가동하여 비닐하우스가 들뜨는 것을 방지
- 고정끈 확인 및 바람에 날릴 수 있는 물건 등 하우스 주변 정리
- 하우스 벽면 브레이싱(가새) 설치, 주변 배수로를 정비하여 습해예방
- 깨끗한 물로 작물 및 기자재 등을 씻어주고 방제를 실시
- 피해 상황을 시·군 행정기관 등에 즉시 신고하고 복구 지원 요청

○ 여름철 폭염(고온) 대비 농작물 관리요령

01 농작물 관리요령

1. 벼



- 관개용수가 충분할 경우 물 흘러대기를 통해 온도상승을 억제하고, 흠수가 억제되는 규산과 칼륨을 시비한다.
- (사전) 물을 깊게 관수하여 증발산량에 의한 식물체 온도 상승 억제
- (사후) 물 흘러대기, 증산 균형유지를 위해 조기 물떼기 지양
 - 벼 생육 최고온도 : 김수분열기 38℃, 개화수형기 35℃
 - 벼 고온장해는 개황기 > 여름시기 > 김수분열기 > 유수형성기 > 최고분열기 순으로 큼

2. 밭작물



- 짚, 부직포, 비닐 등을 이용하여 토양을 덮어주거나, 김매기를 통하여 잡초를 제거하고, 흙표면을 긁어 수분 증발과 지온상승을 억제한다.
- 토양 수분이 부족할 경우 충분한 관수를 실시한다.
 - 주 1~2회, 토양 15cm까지 관수
- 폭염 지속시 고온성 해충의 발생이 증가하므로, 사전에 방제를 실시한다.
 - 여린 해충(유충) 위주로 아침 8시 이전이나 늦은 오후에 일 땀면을 방제한다.

3. 채소, 과수, 인삼



- [공통]** 관수 실시로 토양 적습을 유지하고 생육부진 시 열면시비를 실시한다.
- [채소]** 노지작물은 폭염(비닐·차광망 등)로 그늘을 피복하고, 비가림 재배모형은 차광망을 설치하여 토양 수분 증발과 지온상승을 억제한다.
 - 고추는 탄저병, 역병, 청고병, 진딧물 등 병해충 예방과 방제를 실시하고 일소과, 석회결핍과 등 피해과실을 빨리 따내 다음 꽃이 잘 착과될 수 있도록 조치한다.
 - 과실(수박 등)은 밭, 신문지, 물 등으로 가려준다.



- [과수]** 고온 시 과실 비대나 착색이 불량하므로 미세살수 정지를 가동하거나 수관 상부에 차광망을 씌운다.
 - 햇빛 데임(일소과) 증상이 많은 과원은 차광망을, 차광망이 없는 과원에서 햇빛에 노출된 과일은 봉지를 씌운다.



- [인삼]** 고온기 해가림 시설에 폭색 2중직 차광망을 추가로 설치하고, 측면 울타리를 개방하여 통풍을 유도한다.



(고온기 추가 2중직 차광망 설치)



(측면 울타리 개방으로 통풍유도)

4. 가축



- [소]** 축사에 바람이 잘 통하도록 하고 지속적인 환기로 축사 내부 온도를 낮추고 사료는 소량씩 자주 급여하며, 사료조는 위생적으로 관리한다.



- [돼지]** 지붕단열 보강 또는 지붕 위 물 뿌려주기 등으로 온사 온도 상승을 막아준다. 사료 급여횟수를 늘려주고 온사주변에 나무를 심어 그늘을 조성한다.



- [닭]** 계사 천장 단열을 보강하고 환기팬의 청소 및 상태를 점검한다. 적정 사육밀도를 유지하고 시원한 물을 급여하여 충분한 환기로 체감온도를 낮춘다.

02 정전대비 시설하우스 관리요령

시설하우스 정전시 전기 구동장치(환기, 양액공급 장치 등)가 멈추면 시설 내 작물의 피해가 발생함

- 시설하우스에 원활한 전기를 공급하기 위해서는 비상용 자가 발전기를 설치하는 것이 가장 중요



가솔린 발전기

- 비상용 디젤엔진 자가 발전기를 설치할 수 없는 소규모 농가는 이동이 가능한 소형 가솔린 발전기를 구비
 - 양액공급, 관수, 환기장치 개폐 등의 구동작업을 할 수 있도록 대비

- 비상용 자가 발전기를 설치할 수 없는 경우

- 비가 오지 않을 때 : 이른 아침부터 옆 창과 천창을 열어 정전에 대비하고 밤에도 창을 닫지 않는 것이 좋음
- 차광률이 30~50%인 차광망을 설치해 고온피해에 대비
- 한낮에 시설 내 온도가 높을 경우 : 동력 분무기 등을 이용해 물을 뿌려 온도 상승 억제



디젤 발전기

시설하우스 농가는 여름철 정전사태에 대비해 비상용 디젤엔진 발전기나 소형 가솔린 발전기를 반드시 구비해야 합니다.



03 폭염시 농업인 행동요령

1. 폭염이란?

더위가 심한 것을 말하며, 인체에 심각한 영향을 미칠 수 있기 때문에 폭염에 대한 특보를 발표하고 있습니다.

2. 폭염 특보 기준

[폭염주의보]

- 일최고체감온도 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
- 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 중대한 피해발생이 예상될 때

[폭염경보]

- 일최고체감온도 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
- 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해발생이 예상될 때

3. 사전 준비사항

- TV, 라디오 등을 통해 무더위와 관련한 기상 상황 수시로 확인
- 창이 낡은 모자를 착용하고 선크림 등 자외선 차단제를 발라 피부 보호
- 나홀로 작업은 최대한 피하고, 2인 1조로 움직이기

4. 농작업 중 준수 사항

날/밤 중 야외 작업장	비닐하우스 등 실내 작업장
- 소음·악취·농기계 등 위험이 없는 안전한 그늘진 장소(복사공간)를 마련 - 그늘막이나 차광막은 직사광선을 차단하고 통풍이 되어야 함 - 작업자를 충분히 수분하고 의자나 돗자리, 음료수대 등 비열을 방지	- 상시 작업이 있는 장소에 관리로도 방위를 정하여 일종수준 이내로 유지되도록 아래 사항에 대한 조치 이행 ① 작업자가 일하는 장소에 온습도계 비치 및 확인 ② 대운공기기 청제되지 않도록 국소냉방장치 설치 또는 주기적인 환기 * 공기청정기, 선풍기, 냉방기, 이온화제어 등 ③ 야간작업을 하는 경우에도 실내온도 관리
- 시원하고 깨끗한 물 제공 / 작업 중 규칙적으로 물 섭취	- 폭염특보(주의보, 경보) 발령시 1시간 주기로 10~15분 이상 규칙적으로 휴식
- 작업 시간대 조정 ② 작업장도 및 속도 등 업무량 조정 ③ 작업자 건강 상태 확인 * 무더운 시기에는 잠깐씩 휴식이 중요하며, 휴식은 휴식으로도 작업 효율성이 떨어질 수 있습니다.	- 무더운 시간대(12~17시) 야외작업 최소화

8월 주요 품목별 농약 사용 주의보

★8월에 검출된 75개 조합(39품목/48성분)★

* 이 자료는 국립농산물품질관리원 안전성조사 결과 중 '22년도 부적합 발생 품목 및 농약 성분을 바탕으로 작성했습니다.

□ 지역별 부적합 발생 우려 정보

○ 주요 부적합 우려 품목(성분)

- [부산광역시] 근대(플루벤디아마이드, 테부포스), 상추(카보퓨란), 시금치(리뉴론)
- [인천광역시] 치커리(플룩사메타마이드, 테부포스)
- [대전광역시] 아욱(플루벤디아마이드)
- [울산광역시] 아로니아(프로클라라즈, 피디플루메토펜)
- [경기도] 근대(플룩사메타마이드), 들깨잎(다이아지논), 바나나(스피노사드), 사과(프로사이미돈), 상추(테부코나졸), 참나물(플루벤디아마이드), 포도(펜프로파트린), 호박잎(페노트린)
- [강원도] 단호박(프로파모카브), 당귀잎(카바릴, 리뉴론, 티오벤카브), 멜론(테트라코나졸), 파슬리(다이아지논, 테부피림포스)
- [충청북도] 복숭아(페토에이트), 자두(프로파자이트), 쪽파(포레이트)
- [충청남도] 가지(이미시아포스), 고구마(벤타존), 고추(카보퓨란, 엔도선판, 플루벤디아마이드, 이프로벤포스, 설펡사플로르), 대파(포레이트), 들깨잎(펜디메탈린), 복숭아(디메토에이트, 오메토에이트), 사과(플루틀라날), 상추(이미시아포스), 상항버섯(비펜트린, 클로르페나피르), 쪽파(이미시아포스), 포도(프로클라라즈)
- [전라북도] 고추(오리사스트로빈, 설펡사플로르), 대추(아미설펡), 복분자(메토밀, 피플루류마이드), 복숭아(테트라메트린), 상추(이미시아포스, 오리사스트로빈, 테부코나졸), 참나물(플루벤디아마이드)
- [전라남도] 고추(디메토에이트, 오메토에이트, 엔도선판, 이피엔), 대파(테부포스), 들깨잎(포레이트), 무화과(사이플루트린), 복숭아(펜프로파트린), 쌀(페노트린), 취나물(알라클로르, 아이소프로티올레인, 테부코나졸), 패션푸룻(플룩사메타마이드), 포도(피리달릴)
- [경상북도] 고추(플루트리아폴), 녹두(헥사코나졸), 미나리(페니트로티온), 복숭아(트리사이클라졸), 자두(페니트로티온), 취나물(플룩사메타마이드, 아이소프로티올레인, 오리사스트로빈, 티아클로프리드), 게일(플룩사메타마이드, 프로클라라즈)
- [경상남도] 고추(클로르페나피르, 디노테퓨란, 설펡사플로르), 고춧잎(보스칼리드, 클로로탈로닐, 사이플루메토펜, 디페노코나졸, 플룩사메타마이드, 프로사이미돈, 피디플루메토펜, 피리프록시펜), 근대(테부포스), 당근(카두사포스), 들깨잎(피리다벤), 바나나(스피노사드), 포도(페노뷰카브, 네리이스톡신)
- [제주특별자치도] 밀(벤타존, 테부페노자이드)



※ 전국적으로 토양처리 살충제 농약(입제) 성분인 **테부포스**, **포레이트** 잔류농약 부적합이 많이 발생되고 있습니다. 농업인께서는 해당 성분의 농약을 사용이 등록된 작물에만 **안전사용기준을 반드시 준수하여 살포하시기 바랍니다.**

□ 부적합 발생 우려 품목/성분의 잔류허용기준 및 농약 등록 유무

품목	검출성분	잔류허용기준(mg/kg)		잔류허용기준 적용 근거	농약 안전사용기준 등록 유무
		'22.8.	'23.7.		
가지	Imicyafos	0.01	0.01	일률기준	미등록
고구마	Bentazone	0.01	0.01	일률기준	미등록
고추	Carbofuran	0.05	0.05	당해성분 당해품목	미등록 (벤퓨라카브, 카보설판 등록)
	Dimethoate	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Endosulfan(Total)	0.01	0.01	당해성분 당해품목	미등록
	Flubendiamide	1.0	1.0	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
	Omethoate	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Oryastrobin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Chlorfenapyr	1.0	1.0	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
	Dinotefuran	2.0	2.0	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
	EPN	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Flutriafol	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Iprobenfos	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Sulfoxaflor	0.5	0.5	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
고춧잎	Boscalid	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Chlorothalonil	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Cyflumetofen	0.01	1.0 (기준변경)	당해성분 당해품목	미등록
	Difenoconazole	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fluxametamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Procymidone	0.2	0.2	소분류기준(엽채류)	미등록
	Pydiflumetofen	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Pyriproxyfen	0.01	0.01	일률기준	미등록
근대	Flubendiamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fluxametamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Terbufos	0.01	0.01	일률기준	미등록
녹두	Hexaconazole	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제)
당근	Cadusafos	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
당귀잎	Carbaryl	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Linuron	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Thiobencarb	0.01	0.01	일률기준	미등록
대추	Amisulbrom	0.01	0.01	일률기준	미등록
대파	Phorate	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
	Terbufos	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
들깻잎	Diazinon	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Pendimethalin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Phorate	0.05	0.05	당해성분 당해품목	미등록
	Pyridaben	0.01	0.01	일률기준	미등록
멜론	Tetraconazole	0.01	0.01	일률기준	미등록
무화과	Cyfluthrin	0.01	0.01	일률기준	미등록
미나리	Fenitrothion	0.01	15 (기준변경)	당해성분 당해품목	등록(단제)
밀	Bentazone	0.01	0.02 (기준변경)	당해성분 당해품목	미등록
	Tebufenozide	0.01	0.01	일률기준	미등록
바나나	Spinosad	0.01	0.01	일률기준	미등록
복분자	Methomyl	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Pyflubumide	0.01	0.01	일률기준	미등록
복숭아	Dimethoate	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fenpropathrin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Omethoate	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Phenthoate	0.01	0.01	일률기준	미등록

품목	검출성분	잔류허용기준(mg/kg)		잔류허용기준 적용 근거	농약 안전사용기준 등록 유무
		'22.8.	'23.7.		
복숭아	Tetramethrin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Tricyclazole	0.01	0.01	일률기준	미등록
사과	Flutolanil	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Procymidone	0.01	0.01	일률기준	미등록
상추	Carbofuran	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Imicyafos	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Orysastrobin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Tebuconazole	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
상항버섯	Bifenthrin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Chlorfenapyr	0.01	0.01	일률기준	미등록
시금치	Linuron	0.01	0.01	일률기준	미등록
쌀	Phenothrin	0.01	0.01	일률기준	미등록
아로니아	Prochloraz	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Pydiflumetofen	0.01	0.01	일률기준	미등록
아욱	Flubendiamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
자두	Fenitrothion	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Propargite	0.01	0.01	일률기준	미등록
쪽파	Imicyafos	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Phorate	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
참나물	Flubendiamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
취나물	Alachlor	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fluxametamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Isoprothiolane	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Orysastrobin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Tebuconazole	0.05	0.05	당해성분 당해품목	등록(단제)
	Thiacloprid	0.01	0.01	일률기준	미등록
치커리	Fluxametamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Terbufos	0.01	0.01	일률기준	미등록
케일	Fluxametamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Prochloraz	0.01	0.01	일률기준	미등록
파슬리	Diazinon	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Tebupirimfos	0.01	0.01	일률기준	미등록
패션푸룻	Fluxametamide	0.01	0.01	일률기준	미등록
포도	Fenobucarb	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Fenpropathrin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Nereistoxin	0.01	0.01	일률기준	미등록
	Prochloraz	1.0	1.0	당해성분 당해품목	등록(단제, 합제)
	Pyridalyl	0.01	0.5 (기준변경)	당해성분 당해품목	등록(단제)
호박(단호박)	Propamocarb	0.01	0.01	일률기준	미등록
호박잎	Phenothrin	0.01	0.01	일률기준	미등록

☐ 부적합 발생 주요 농산물 품목 현황(6월 기준)

2022년 6월			2023년 6월		
번호	품목명	발생(건)	번호	품목명	발생(건)
1	감자	9	1	감자	18
2	들깻잎	6	2	상추	7
3	상추	4	3	부추	5
4	오이	4	4	아욱	5
5	매실	3	5	취나물	5
기타	시금치, 양송이버섯, 열무 등	51	기타	케일, 고춧잎, 들깻잎, 딸기, 매실 등	59
합계		77	합계		99

□ 농약안전정보시스템(<https://psis.rda.go.kr>) 활용

1. 주소입력(psis.rda.go.kr)
2. 병해충명(화상병) 검색

농약 검색 상세

1. 사용방법 확인
2. 희석배수 확인
3. 안전사용기준 확인

품목명	옥솔린산 스트렙토마이신 수화제	주성분 함량(%)	25(10+15)
일반명	Oxolinic acid+Streptomycin	상표명	스트라마이신
작용기작	가4+리4	회사명	(주)동방이그로

검색대상목록

전체 목록 역선택(다운로드)(확인)
전체 목록 역선택(다운로드)(확인)
적용대상 전체 목록

[적용병해충 및 농작물의 범위]
농약의 사용방법 및 사용량(확정안전사용기준)

작물	적용병해충	1 사용방법	2 희석배수	사용량	3 안전사용기준	
					시기(수확~입전)	횟수(-회 이하)
사과	화상병	개화초기 5일간의 경엽처리	1000배		수확30일전	2회

자료제공 및 검토 전문가 명단

구분	성명 / 소속 / 직급
1	김지성 / 농촌지원국 재해대응과 / 과장
2	채의석 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
3	김기형 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
4	김상목 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업연구관
5	박승무 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도관
6	이우일 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사
7	최효원 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업연구사
8	양미숙 / 농촌지원국 재해대응과 / 농촌지도사
9	맹권재 / 농촌지원국 재해대응과 / 농업주사보
10	박명일 / 농촌지원국 재해대응과 / 주무관
11	최인후 / 농촌지원국 재해대응과 / 기술전문위원
12	박해용 / 농촌지원국 재해대응과 / 기술전문위원
13	성신상 / 농촌지원국 재해대응과 / 기술전문위원
14	강신곤 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도관
15	고창호 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도관
16	김현철 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도사
17	장진경 / 농촌지원국 기술보급과 / 농촌지도사
18	노석원 / 농촌지원국 식량산업기술팀 / 농촌지도관
19	엄미옥 / 농촌지원국 식량산업기술팀 / 농촌지도사
20	윤 송 / 농촌지원국 식량산업기술팀 / 농촌지도사
21	이세원 / 국립농업과학원 작물보호과 / 과장
22	박병용 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
23	이봉춘 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
24	이용환 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
25	이관석 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
26	이영기 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
27	정인홍 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
28	류현주 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
29	심교문 / 국립농업과학원 기후변화평가과 / 농업연구관
30	허지나 / 국립농업과학원 기후변화평가과 / 농업연구사
31	박진우 / 국립농업과학원 작물기초기반과 / 과장
32	서보윤 / 국립농업과학원 작물기초기반과 / 농업연구관
33	김상민 / 국립식량과학원 작물기초기반과 / 농업연구사
34	최낙중 / 국립식량과학원 작물기초기반과 / 농업연구사
35	김현주 / 국립식량과학원 기술지원과 / 농업연구관
36	김은영 / 국립식량과학원 재배환경과 / 농업연구사
37	김동환 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 과장
38	이성찬 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구관
39	조인숙 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구관
40	한유경 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
41	이선영 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
42	서미혜 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
43	윤정범 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 농업연구사
44	이동혁 / 국립원예특작과학원 사과연구소 / 소장
45	양상진 / 국립원예특작과학원 사과연구소 / 농업연구관
46	송장훈 / 국립원예특작과학원 배연구소 / 농업연구관
47	강아람 / 국립원예특작과학원 배연구소 / 농업연구사
48	한승갑 / 국립원예특작과학원 감연구소 / 농업연구관

2023년 농작물 병해충 발생정보(제11호)

집필인 김지성, 채의석, 김기형, 김상목, 박승무, 이우일, 최효원, 양미숙, 맹권재,
박명일, 강권희

발행처 농촌진흥청 재해대응과

주소 54875 전북 전주시 덕진구 농생명로 300

전화 (063) 238-1045~1049

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