

# 농작물 병해충 발생정보

[ 제13호 / 2016. 10. 1 ~ 10. 31 ]

2016. 9. 30

농촌진흥청

농촌진흥청은 무·배추 바이러스병, 노균병, 파밤나방, 담배거세미나방, 시설작물의 바이러스병, 담배가루이, 총재벌레 등에 대해 「예보」를 발표하오니 농작물 관리를 철저히 하여 병해충으로 인한 피해를 줄여주시기 바랍니다.

## 주요 병해충 정보

### 무·배추 바이러스병, 노균병 : 예보

바이러스병 확산을 막기 위해 진딧물 방제를 철저히 하고, 노균병은 비가 자주 올 경우 물 빠짐을 좋게 하고 병든 포기는 뽑아냄

### 파밤나방, 담배거세미 나방 : 예보

발생초기 적용약제로 방제하되 농약안전사용기준을 준수

### 시설작물 바이러스병, 총재벌레, 진딧물, 담배가루이 등 : 예보

가지과 작물의 토마토반점위조바이러스병, 토마토황화잎말림병 등 바이러스병을 예방하고 시설작물에 발생하는 해충 밀도를 감소시키기 위해 적용약제, 끈끈이 트랩, 방충망 설치 등으로 철저히 방제

### 과수 갈색날개매미충, 미국선녀벌레 : 예보

내년도 발생밀도를 줄이기 위해 과원 및 인근산림지역의 산란된 피해 가지는 전정, 소각으로 추가 피해방지

## <당면한 기술지원>

### ▣ 보리, 밀 종자소독 및 마늘, 양파 종구소독 철저

- ◆ 보리, 밀에 발생하는 붉은곰팡이병, 감부기병, 줄무늬병과 마늘, 양파의 흑색썩음균핵병, 양파 노균병 예방을 위해 파종 전에 반드시 종자 또는 종구를 소독한 후 파종



농촌진흥청

**농약 안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다 !**

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

# 1

## 식량 작물

### ☐ 밀, 보리 종자소독 철저

- 금년 5월에 전남과 경남 지역에 붉은곰팡이병이 작년보다 다소 높게 발생하여 등숙 불량률이 발생할 것으로 예상됨.
- ⇒ 탈망기 및 정선체 등을 이용하여 정선을 철저히 하고, 파종 전 적용 약제를 이용하여 종자에 약이 골고루 묻도록 소독하여 파종

# 2

## 채소 · 특용 작물

### 1. 무 · 배추 바이러스병, 노균병 : **예보**

- 최근 고온·건조한 날씨가 지속되어 진딧물에 의해 매개되는 모자이크 바이러스병이 가을배추에도 매개충 방제를 소홀히 할 경우 발생 가능성 높음
- ⇒ 배추 정식 후에 진딧물을 발견하면 즉시 적용약제를 살포하고 바이러스병 발병 시 병든식물 즉시 제거



【바이러스 피해포장】



【바이러스 증상】

- 무 · 배추의 노균병은 기온이 낮아지면서 비가 자주 내릴 때 발생이 많은 병으로 물 빠짐이 나쁘거나 너무 촘촘히 심어 통풍이 나쁜 포장과 생육 후기에 비료기가 떨어지는 포장에서 발생함
- ⇒ 물 빠짐이 잘되도록 배수로 정비를 잘하고 생육후기에 비료성분이

떨어지지 않도록 충분히 시비를 해야 함, 또한 병든 포기는 일찍 뽑아낸 후 적용농약으로 방제하되 농약안전사용기준을 반드시 지켜서 살포



【배추 노균병 증상】



【노균병 피해포장】

## 2. 파밤나방, 담배거세미나방 등 : 예보

○ 파밤나방, 담배거세미나방 등이 발생되고 있는 무, 배추, 시금치 등 채소류와 밭작물 포장에서는 새 잎을 중심으로 잘 살펴보아 발생 초기에 방제

⇒ 나방류의 애벌레는 자라면(3령 이상) 약제에 대한 내성이 커져서 방제효과가 많이 떨어지므로 초기에 방제하고 계통이 서로 다른 약제를 교호살포



【파밤나방 유충】



【담배거세미나방 유충】



【담배거세미나방 유충 피해】

## 3. 시설채소 바이러스병 : 예보

○ 토마토반점위조바이러스병(TSWV)은 고온 건조한 날씨로 인해 총채벌레, 진딧물 등의 밀도가 예년보다 높아 파프리카, 고추, 토마토 등 시설재배지에서 꾸준히 발생하고 있으며, 방제시기를 놓칠 경우 피해가 크기 때문에 조기에찰이 중요

⇒ 시설에는 방충망을 설치하고 토양 훈증제 등을 사용하여 토양소독을 실시하면 예방 가능

○ 토마토황화잎말림병(TYLCV)은 가지과 작물에서 담배가루이가 병을 매개하므로 잎 뒷면과 포장주위를 살펴보아 담배가루이를 철저히 방제

⇒ 병을 전염시키는 담배가루이의 세대 기간이 짧아 연간 발생횟수가 많으므로 방충망을 이용하여 시설 안으로 담배가루이가 들어오는 것을 막고 발생초기 적용약제로 방제하는 등 철저한 관리로 병이 확산되는 것을 예방

⇒ 발생된 시설재배 농가 주변지역은 담배가루이의 기주식물이 되는 잡초와 병이 걸린 식물은 뽑아서 제거하여 줌

※ 기주식물 : 큰개불알풀, 광대나물, 별꽃, 큰망초, 썩, 머위

○ 쥬키니황화모자이크바이러스병(ZYMV)은 호박, 오이 등 과채류에서 발생이 증가하고 있으며, 진딧물이 병을 매개하고 또한 이병식물의 접촉에 의한 전염도 가능하므로 농작업 시 주의가 필요

⇒ 진딧물 방제를 철저히 하고 최근 연중 작물이 시설내에서 재배되어 전염원은 항상 있으므로 즙액에 의한 접촉전염을 막기 위해 병든 식물체는 즉시 제거



【고추 TSWV 증상】



【토마토 TYLCV 증상】



【호박 ZYMV 증상】



#### 4. 시설작물 총채벌레, 아메리카잎굴파리, 응애, 진딧물, 작은뿌리파리 등 : 예보

○ 시설작물에 오이총채벌레, 꽃노랑총채벌레, 아메리카잎굴파리 등과 딸기의 점박이응애나 진딧물 등 해충 발생 우려

⇒ 총채벌레는 토마토반점위조바이러스를 전염시키는 해충으로 최근 발생이 증가되고 있는 추세이므로 시설 내부로 유입되지 않도록 유의

⇒ 이들 해충은 일단 발생되면 방제가 어려우므로 방충망을 설치하는 등 시설 안으로 들어오지 못하도록 막고, 크기가 작아 발생을 알아보기가 어려우므로 끈끈이 트랩을 매달아 주의 깊게 살펴봄

⇒ 해충에 따라 발생초기 천적을 투입하거나 적용농약으로 방제하고, 약제 살포 시에는 안전사용기준을 지켜 계통이 다른 약제로 바꾸어 가면서 살포

○ 작은뿌리파리는 밭작물, 채소, 화훼 등에서 전 생육기간 동안 발생하며, 성충은 유기물이 풍부한 상토 또는 양액 육묘의 암면 큐브 위 이끼에 산란하고 부화



【성충】

【약충】

유충은 지제부와 뿌리에 해를 입혀 시들음병이나 청고병과 같은 지상부 시들음증상을 유발

⇒ 유충은 감자 절편에 잘 유인되기 때문에 깍두기 모양의 크기로 절단하여 작물의 뿌리 주변에 놓아두면 발생여부와 발생량 예찰에 이용할 수 있음

⇒ 성충은 노란색 끈끈이 트랩을 지상부 50cm 이하에 설치해 두면 발생여부와 발생량 예찰에 도움이 됨

## 5. 딸기탄저병, 시설작물 역병, 잿빛곰팡이병 등 : 예보

- 딸기 탄저병은 고온·다습한 조건에서 주로 발생하는데 런너와 엽병에 수침상으로 검게 변하면서 연육색의 분생자층을 형성하고 자묘는 시들면서 고사함.



【딸기 탄저병 증상】

- ⇒ 건전한 묘를 정식하고 병든 포기는 바로 제거하고 시설 내부가 습하지 않도록 물빠짐 관리 철저

- 시설작물의 역병과 잿빛곰팡이병 등은 야간 온도가 낮고 과습 할 때 발생이 많은 병으로 관리가 부실한 시설재배에서 발생 우려

- ⇒ 야간 보온관리와 한낮의 환기관리를 철저히 하고, 병이 발생되면 빠르게 전염되므로 발생 시에는 초기에 적용약제를 살포

## 6. 마늘·양파 잎마름병, 흑색썩음균핵병, 양파노균병 : 예보

- 마늘에 발생하는 잎마름병, 흑색썩음균핵병, 선충, 응애 등은 종구를 통해서도 감염됨

- ⇒ 파종 전에 씨마늘을 망사자루에 넣어 베노밀·티람수화제 500배액+ 피라클로포스수화제 1,000배액을 혼합한 약액에 30~60분간 담근 후 그늘에 말려서 파종

- 마늘·양파 흑색썩음균핵병은 주산지를 중심으로 상습적으로 발생하는 포장이나 병든 종구를 사용했을 경우 발생 예상

- ⇒ 병에 걸리지 않은 건전한 종자를 사용하고 파종(정식)전 반드시 소독을 실시하며, 지난해 병이 발생했던 포장은 파종(정식)하기 전후에 적용약제를 토양에 처리하여 병 발생을 사전 방지

- 양파 노균병은 묘상을 통해서 전염이 가능하기 때문에 철저한 예방 필요

- ⇒ 올해 노균병이 발생하지 않았던 밭에 묘상을 마련하거나 묘상 자리를 토양훈증제를 활용하여 토양 소독 후 파종

□ 꼬마배나무이·미국선녀벌레·갈색날개매미충·꽃매미 : 예보

- 꼬마배나무이가 발생했던 과원에서는 수확 후 낙엽이 되기 전에 방제
- 미국선녀벌레는 경기, 경남, 충남 등의 지역을 중심으로 발생이 증가하고 있어 산란 전에 적용약제로 방제하여 확산 방지
  - ※ 알로 월동하며, 1년 1세대 발생(알은 수피에 산란, 90개/마리)
- 갈색날개매미충이 제주를 제외한 전국에 급속히 확산되고 있는데, 성충은 나무줄기, 잎 뒷면의 즙액을 빨아 고사 및 그을음병 피해유발
  - ⇒ 과원 및 인근 산림지역에 성충이 산란한 피해가지는 전정, 소각 등으로 추가 피해 방지



【미국선녀벌레 성충 및 알】

【갈색날개매미충 및 감나무 산란】

# 기상전망

(자료 : 기상청, 국립농업과학원)

## 요 약

- 기 온: 평년보다 높겠으며, 일교차가 큰 날이 많겠음
- 강수량: 평년과 비슷하겠으며, 맑고 건조한 날이 많겠음

### □ 날씨 전망(기상청, 2016.09.22. 10:00)

주간별	날씨 전망
1주 (10.03~10.9)	남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을때가 있겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 많거나 비슷하겠음
2주 (10.10~10.16)	남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음
3주 (10.17~10.23)	맑고 건조한 가운데 일교차가 큰 날이 많겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 적겠음
4주 (10.24~10.30)	맑고 건조한 가운데 일교차가 큰 날이 많겠음 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 적겠음

농업지대	지역	평균기온				강수량			
		1주 (10.3~10.9)	2주 (10.10~10.16)	3주 (10.17~10.23)	4주 (10.24~10.30)	1주 (10.3~10.9)	2주 (10.10~10.16)	3주 (10.17~10.23)	4주 (10.24~10.30)
1.태백고냉	대관령	높음	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음
2.태백준고냉	인제,홍천,제천	높음	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음
3.소백산간	충주,보은	높음	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음
4.노령소백산간	임실	높음	높음	높음	높음	많음	비슷	적음	적음
5.영남내륙산간	추풍령,영주,문경	높음	높음	높음	높음	많음	많음	적음	적음
6.중북부내륙	춘천,양평	높음	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음
7.중부내륙	원주,이천	높음	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음
8.소백서부내륙	청주,대전,금산	높음	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음
9.노령동서내륙	정읍,남원,거창,산청	높음	높음	높음	높음	많음	비슷	적음	적음
10.호남내륙	광주,순천,장흥	높음	높음	높음	높음	많음	비슷	적음	적음
11.영남분지	대구,의성,구미,영천	높음	높음	높음	높음	많음	많음	적음	적음
12.영남내륙	진주,합천,밀양	높음	높음	높음	높음	많음	많음	적음	적음
13.중서부평야	서울,인천,수원,사천,화천,안보령	높음	높음	높음	높음	비슷	적음	적음	적음
14.차령남부평야	군산,전주,부여,부안	높음	높음	높음	높음	많음	비슷	적음	적음
15.남서해안	목포,완도,해남,고흥	높음	높음	높음	높음	많음	비슷	적음	적음
16.남부해안	부산,통영,여수,거제,남해	높음	높음	높음	높음	많음	많음	적음	적음
17.동해안북부	속초,강릉	높음	높음	높음	높음	많음	적음	적음	적음
18.동해안중부	울진,영덕	높음	높음	높음	높음	많음	많음	적음	적음
19.동해안남부	포항,울산	높음	높음	높음	높음	많음	많음	적음	적음
20.제주	제주,성산,서귀포	높음	높음	높음	높음	많음	많음	적음	적음
	평균	높음	높음	높음	높음	조금많음	비슷	적음	적음



□ 10일(2016.10.02.~10.09.) 예보(기상청, 2016.09.29., 06:00)

<기상예보>

- 기온은 평년(최저: 7~18℃, 최고: 21~25℃)과 비슷하거나 조금 높겠음
- 강수량은 평년(1~6mm)보다 많겠음
- ※ 2일은 전국, 3일은 충청도와 남부지방에 비가 오겠음

<날씨>

지역	02일(일)		03일(월)		04일(화)		05일(수)		06일(목)		07일(금)	08일(토)	09일(일)
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후			
서울 인천 경기도	보통	보통	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
강원도 영서	보통	보통	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
강원도 영동	보통	보통	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
충청북도	보통	보통	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
대전 세종 충청남도	보통	보통	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
전라북도	보통	보통	낮음	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
광주 전라남도	보통	보통	낮음	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
대구 경상북도	보통	보통	낮음	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
부산 울산 경상남도	보통	보통	낮음	낮음	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통	보통
제주도	낮음	낮음	낮음	낮음	보통	보통	낮음	낮음	낮음	낮음	보통	보통	보통

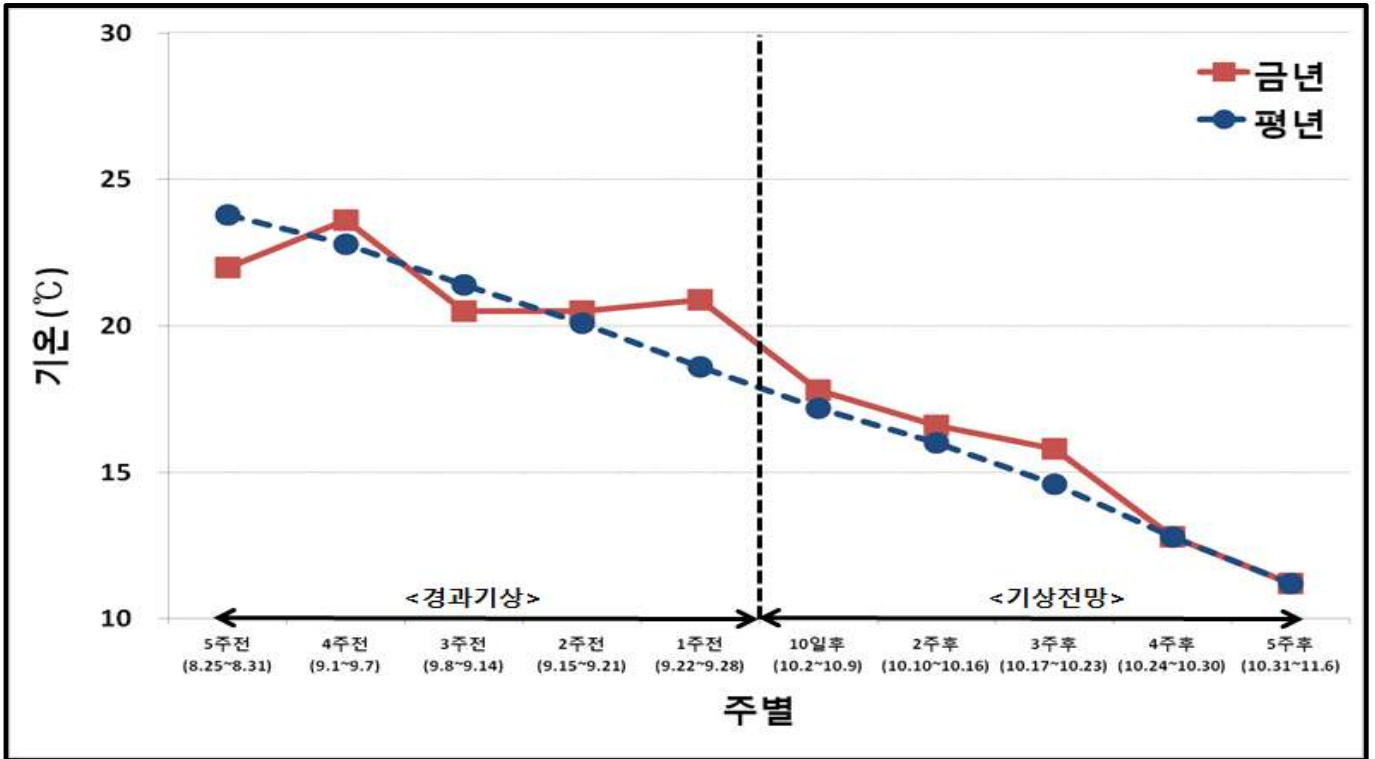
<최저/최고기온>

지역	도시	02일(일)	03일(월)	04일(화)	05일(수)	06일(목)	07일(금)	08일(토)	09일(일)
서울·인천·경기도	서울	18 / 22	18 / 25	17 / 27	17 / 25	16 / 24	15 / 23	15 / 23	14 / 22
	인천	18 / 22	18 / 24	17 / 26	17 / 24	16 / 24	15 / 23	15 / 23	14 / 22
	수원	18 / 22	18 / 25	17 / 26	16 / 25	15 / 24	14 / 23	14 / 23	13 / 22
	파주	17 / 22	17 / 25	15 / 27	15 / 25	14 / 24	13 / 23	13 / 23	11 / 22
강원도영서	춘천	18 / 21	17 / 23	13 / 24	12 / 24	11 / 22	10 / 21	10 / 21	10 / 21
	원주	18 / 22	17 / 24	14 / 25	13 / 24	12 / 22	11 / 22	11 / 22	11 / 21
강원도영동	강릉	18 / 20	17 / 22	17 / 23	16 / 23	15 / 22	14 / 21	14 / 21	13 / 20
	청주	19 / 24	19 / 25	16 / 26	15 / 25	15 / 24	15 / 24	15 / 24	16 / 24
대전·세종·충청남도	대전	18 / 24	18 / 25	15 / 25	14 / 25	14 / 24	14 / 24	14 / 24	15 / 24
	서산	18 / 23	18 / 24	15 / 24	14 / 24	14 / 23	13 / 23	13 / 23	14 / 23
	세종	18 / 24	18 / 25	15 / 25	13 / 25	13 / 24	13 / 23	13 / 23	14 / 23
전라북도	전주	20 / 25	20 / 25	18 / 27	17 / 25	16 / 25	13 / 24	13 / 24	13 / 24
	군산	20 / 25	20 / 25	18 / 26	17 / 24	16 / 24	15 / 23	14 / 23	14 / 23
	광주	20 / 26	21 / 25	19 / 27	18 / 25	17 / 26	15 / 25	14 / 24	14 / 24
광주·전라남도	목포	21 / 25	21 / 25	20 / 26	19 / 25	18 / 25	16 / 25	15 / 24	15 / 23
	여수	21 / 24	22 / 25	21 / 25	20 / 24	19 / 24	18 / 24	17 / 23	16 / 22
	대구	19 / 25	20 / 26	18 / 27	17 / 26	16 / 25	15 / 23	14 / 23	13 / 22
대구·경상북도	안동	19 / 24	19 / 24	17 / 26	15 / 25	13 / 24	12 / 22	11 / 22	11 / 22
	포항	20 / 24	21 / 25	19 / 25	18 / 24	17 / 23	16 / 22	16 / 22	15 / 22
	부산	21 / 25	21 / 25	21 / 26	20 / 25	18 / 23	16 / 23	16 / 22	16 / 22
부산·울산·경상남도	울산	19 / 24	19 / 26	18 / 26	18 / 24	16 / 23	15 / 23	15 / 22	15 / 22
	창원	20 / 25	20 / 26	20 / 27	19 / 26	17 / 25	15 / 24	15 / 23	15 / 22
	제주	22 / 25	22 / 25	21 / 25	20 / 25	19 / 24	18 / 23	18 / 23	18 / 23
제주도	서귀포	22 / 25	22 / 26	21 / 26	21 / 26	20 / 25	19 / 24	19 / 24	19 / 24

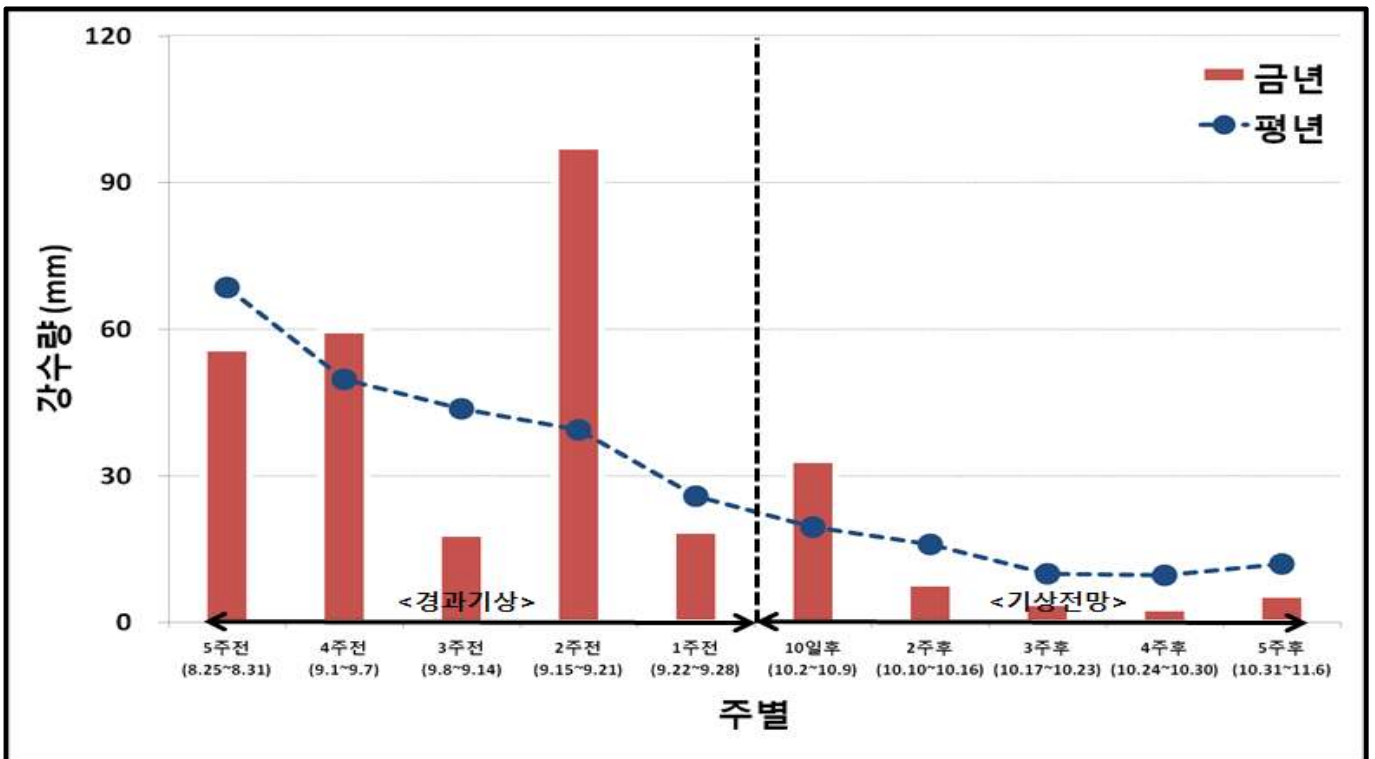
※ 기상청 중기예보는 하루 2번(06시, 18시) 발표되므로 최신 예보를 활용하시기 바랍니다.

# □ 최근 경과기상과 향후 기상전망

## <기온>



## <강수량>



## 등록 취소된 '고독성 농약'

「메소밀」 등 일제 보상 수거 연장!

[수거기간 : ~ 2016. 12. 31까지]

농림축산식품부, 농촌진흥청에서는 농협과 함께 기등록 취소 (2011.12.6)된 '고독성 농약' 메소밀」 등을 일제 보상 수거합니다.

### 반납절차 및 보상 흐름도



### [수거내역]

비정상외 정상화

미개봉 **고독성** 농약 : **지역 농협** 연물 2배 지급

**개봉** 농약 : **읍면동** 사무소 반납 (폐기물 처리)



## 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	홍성준 / 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	최홍수 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
15	김점순 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구관
16	박창규 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
17	이관석 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
18	김미경 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
19	김현주 / 국립농업과학원 유해생물팀 / 농업연구관
20	정인홍 / 국립농업과학원 작물보호과 / 농업연구사
21	심교문 / 국립농업과학원 기후생태과 / 농업연구사
22	이영훈 / 국립식량과학원 기획조정과 / 농업연구사
23	배순도 / 국립식량과학원 생산기술개발과 / 농업연구사
24	최경희 / 국립원예특작과학원 기획조정과 / 농업연구관
25	최국선 / 국립원예특작과학원 원예특작환경과 / 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 원예특작환경과 / 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

---

## 2016년 농작물 병해충 발생정보(제13호)

---

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

발 행 처        농촌진흥청

주소 54875 전북 전주시 완산구 농생명로 300

전화 (063) 238-1045~1050

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

---