

농작물 병해충 발생정보

[제14호 / 2015. 11. 2 ~ 11. 30]

2015. 11. 2

농촌진흥청

농촌진흥청은 토마토, 고추, 오이, 딸기, 국화 등 시설재배 작물에 대한 병해충 발생정보를 발표하오니 병해충으로 인한 피해를 받지 않도록 농작물 관리에 최선을 다하여 주시기 바랍니다.

주요 발생 정보

예
보

■ 토마토·고추 등의 토마토황화잎말림병·토마토반점위조병

- ◆ 토마토, 고추 등 가지과 작물에 발생하는 바이러스병은 병을 옮기는 총채벌레, 담배가루이를 발생초기에 적용약제로 방제하고 병에 걸린 식물체는 즉시 제거

■ 시설작물 노균병·흰가루병 등

- ◆ 적절한 보온과 환기를 실시하여 시설 내의 온·습도가 알맞게 유지 되도록 관리하고, 발생초기에 적용약제를 살포하여 확산방지

■ 시설작물 총채벌레류·진딧물·응애류·담배가루이·작은뿌리파리 등

- ◆ 시설에서 발생하는 해충은 연중 발생하고, 크기가 매우 작아 발견이 어려우므로 방제시기를 놓칠 경우 피해를 입기 쉽고 바이러스병 등을 전염시키므로 주의 깊게 살펴본 후 발생초기에 적용약제를 살포

■ 딸기세균모무늬병, 국화줄기괴저바이러스병(검역병해충)

- ◆ 병에 걸린 포기는 즉시 제거하고 병이 발생한 포장에서 증식용 모주 또는 삼수 채취 금지

원에작물

1. 시설채소 토마토반점위조바이러스병 : 예보

○ 토마토반점위조바이러스병은 총채벌레가 전염시키는 바이러스 병임.

☞ 병을 전염시키는 총채벌레는 세대 기간이 짧아 연간 발생 횟수가 많으므로 방충망을 이용하여 시설 안으로 들어오는 것을 막고 육묘 시 철저한 관리로 병이 확산되는 것을 예방하며 발생초기 천적이나 적용약제로 방제

☞ 병에 걸린 식물을 발견하면 즉시 제거하여 병이 확산되는 것을 예방



<토마토반점위조병>

<병을 전염시키는 총채벌레>

2. 토마토황화잎말림바이러스병 : 예보

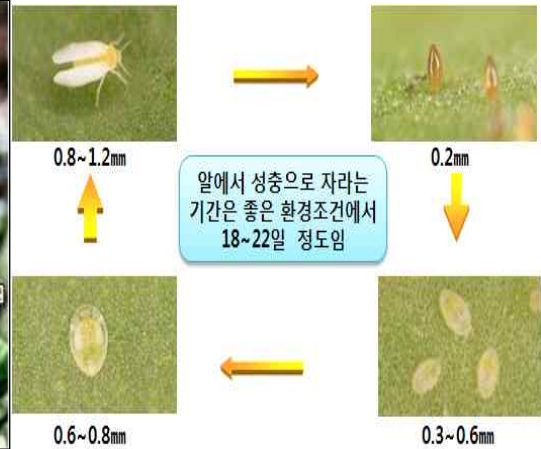
○ 토마토황화잎말림바이러스병은 담배가루이에 의해 전염되는 병으로 초기에 예찰을 철저히 하여 감염여부를 판단하고 잎 뒷면과 하우스 주위를 잘 살펴보아 담배가루이를 초기에 철저히 방제 필요

☞ 병을 매개하는 해충의 방제를 위해 겨울철에 작물을 재배하지 않는 시설하우스는 기온이 매우 낮은 날 한밤중에 갑자기 하우스 문을 열어 방제하는 방법을 활용함.

☞ 병에 걸린 식물을 발견하면 즉시 제거하여 병이 확산되는 것을 예방



<토마토황화잎말림병>



<병을 전염시키는 담배가루이>

3. 오이·메론 등의 흰가루병, 노균병 : 예보

- **흰가루병**은 시설재배에서 분생포자가 공기로 전염되며 일반적으로 건조하면서 일교차가 심하고 15~28℃에서 많이 발생하는데 최근 건조한 날씨로 인해 발생 증가 우려됨.



<오이 흰가루병>

- ☞ 햇볕 쬐임이 부족하고 비료기가 많은 조건에서 발생이 많으므로 질소질 비료를 알맞게 주며, 병든 잎은 신속히 제거하고 병 발생 초기에 적용 약제로 방제

- **노균병**은 시설 내의 습도가 높고 온도가 낮은 (20℃ 전후) 조건에서 발생이 많고, 일조량이 부족하거나 거름기가 모자라 작물 생육이 왕성하지 못할 때 발생이 많음.



<오이 노균병>

- ☞ 야간에 보온관리를 잘하여 저온이 되지 않도록 하고, 웃거름 주기와 열매숙기 및 햇볕 쬐임을 좋게 하여 튼튼하게 생육하도록 함과 동시에 습도가 높아지지 않도록 환기를 철저히 해줌.
- ☞ 특히 오이 시설재배 중 환기를 시키는 과정에서 찬바람이 식물체에 직접 닿을 경우 노균병이 심하게 발생되므로 환기를 할 때 유의
- ☞ 병이 발생된 포장은 병든 잎을 일찍 따낸 다음 발병 초기에 적용 약제로 방제

4. 시설작물 총채벌레류, 진딧물, 담배가루이, 온실가루이, 응애류, 잎굴파리류, 작은뿌리파리 등 : 예보

- 꽃노랑총채벌레, 오이총채벌레 등 총채벌레류는 오이, 고추, 토마토, 고추 등 시설내에서는 연중 발생하는 해충으로, 방제시기를 놓칠 경우 바이러스병을 전염시켜 큰 피해를 주는 해충임.
- 온실가루이와 담배가루이는 가지과 작물에서, 진딧물은 엽채류와 과채류에서 주로 발생하며 식물체의 즙액을 빨아먹는 직접적인 피해 뿐만 아니라 그을음병과 바이러스병 등을 유발하여 상품성을 떨어뜨림.
- 점박이응애로 인해 딸기가 피해를 받으면 잎이 누렇게 변하여 말라 죽게 됨.
- 잎굴파리는 거베라·국화 등 화훼류와 토마토·가지 등에서 발생이 많으며, 잎 속에 굴을 파고 다니면서 잎살을 갉아먹는 피해를 줌.
- ☞ 이들 해충은 일단 발생되면 방제가 어려우므로 방충망을 설치하여 시설 안으로 들어오지 못하도록 막고, 크기가 작아 발생 상황을 알기 어려우므로 끈끈이 트랩을 매달아 주의 깊게 살펴봄.
- ☞ 해충에 따라 발생초기 천적을 투입하여 재배하거나, 적용약제로 방제 하되 안전사용기준을 지켜 계통이 다른 약제로 바꾸어 가면서 살포
- 작은뿌리파리는 밭작물, 채소, 화훼 등에서 전 생육기간 동안 발생하며, 성충은 유기물이 풍부한 상토 또는 양액육묘의 암면 큐브 위 이끼에 산란하고 부화유충은 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 발생 여부와 발생량 예찰에 도움이 됨.



<어른벌레>

<어린벌레>

검역병해충

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 이 병이 번지는 원인이 되고 딸기 러너에 의해 확산됨.
- ☞ 최근 일부 지역에서 발생하고 있으며, 모주를 통해 전염되므로 **병에 걸린 포기는 제거하여 태우거나 땅에 묻고, 병에 걸렸던 포장의 딸기는 모주로 사용하지 말아야 함.**



<잎 뒷면 수침상 증상>



<꽃받침 증상>



<후기 잎 증상>

2. 국화줄기괴저바이러스병 : 예보

- 이 병은 국화 줄기에 괴사증상을 보이고 잎이 황화 되거나 괴사반점이 생기는데 감염이 심하게 되면 시들음 증상을 보임.
- 이 병은 꽃노랑총채벌레에 의해 영속전염을 하는 동시에 잎이나 줄기의 상처 등을 통해서 전염되고, 특히 감염된 식물체에서 삽수를 채취할

경우 급속하게 다른 지역으로 전파됨.

☞ 토마토나 고추 같은 가지과 작물도 기주이기 때문에 이병을 방제하기 위해서는 감염된 주는 즉시 제거 소각하고, 총채벌레 방제를 철저히 해야 하는데 청색끈끈이 트랩을 약 5m 간격으로 설치하고 총채벌레가 서식할 수 있는 주변 잡초를 제거

☞ 적심 또는 절화 작업 시 바이러스 즙액 전염 억제용 가위를 사용하고, 발병된 포장이나 그 인근 포장에서 증식용 삽수 채취 금지



<줄기의 괴사 증상>



<국화 잎자루의 괴사 증상>



<잎의 괴사반점 증상>



<고추의 잎 괴사반점(국화 하우스 주변)>

기상전망

(자료 : 기상청, 국립농업과학원)

요약

기온은 1~2주에 평년보다 높은 경향을 보이겠으나,
3~4주에는 평년과 비슷하거나 낮은 경향을 보이겠음

□ 날씨 전망(기상청, 2015.10.29. 10:00)

주간별	날씨전망
1주 (11.09~11.15)	남부지방을 중심으로 다소 많은 비가 내리는 곳이 있겠음
2주 (11.16~11.22)	이동성 고기압과 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받겠음
3주 (11.23~11.29)	이동성 고기압과 일시적인 대륙고기압의 영향으로 기온 변화가 크겠음
4주 (11.30~12.06)	대륙고기압과 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받겠음

□ 주간별 전망

주간별	평균기온	강수량
1주 (11.09~11.15)	평년(8.7℃)보다 높겠음	평년(11.9mm)과 비슷하거나 많겠음
2주 (11.16~11.22)	평년(6.1℃)과 비슷하거나 높겠음	평년(8.4mm)보다 많거나 비슷하겠음
3주 (11.23~11.29)	평년(5.2℃)과 비슷하겠음	평년(11.3mm)과 비슷하겠음
4주 (11.30~12.06)	평년(3.3℃)과 비슷하거나 낮겠음	평년(9.0mm)과 비슷하거나 많겠음

□ 농업지대별 전망

농업지대	지역	평균기온				강수량			
		1주	2주	3주	4주	1주	2주	3주	4주
		(11.9~11.15)	(11.16~11.22)	(11.23~11.29)	(11.30~12.6)	(11.9~11.15)	(11.16~11.22)	(11.23~11.29)	(11.30~12.6)
1.태백고냉	대관령	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
2.태백준고냉	인제,홍천,제천	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
3.소백산간	충주,보은	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
4.노령소백산간	임실	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
5.영남내륙산간	추풍령,영주,문경	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	많음	비슷	비슷
6.중북부내륙	춘천,양평	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
7.중부내륙	원주,이천	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
8.소백서부내륙	청주,대전,금산	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
9.노령동서내륙	정읍,남원,거창,산청	높음	비슷	비슷	비슷	많음	많음	비슷	비슷
10.호남내륙	광주,순천,장흥	높음	비슷	비슷	비슷	많음	많음	비슷	비슷
11.영남분지	대구,의성,구미,영천	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	많음	비슷	비슷
12.영남내륙	진주,합천,밀양	높음	비슷	비슷	비슷	많음	많음	비슷	비슷
13.중서부평야	서울,인천,수원,서산,강화,천안,보령	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
14.차령남부평야	군산,전주,부여,부안	높음	비슷	비슷	비슷	많음	많음	비슷	비슷
15.남서해안	목포,완도,해남,고흥	높음	비슷	비슷	비슷	많음	많음	비슷	비슷
16.남부해안	부산,통영,여수,거제,남해	높음	비슷	비슷	비슷	많음	많음	비슷	비슷
17.동해안북부	속초,강릉	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷
18.동해안중부	울진,영덕	높음	비슷	비슷	비슷	비슷	많음	비슷	비슷
19.동해안남부	포항,울산	높음	비슷	비슷	비슷	많음	많음	비슷	비슷
20.제주	제주,성산,서귀포	높음	비슷	높음	비슷	많음	많음	많음	비슷
평균		높음	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷	비슷

□ **중기**(2015.11.03.~11.10) **예보**(기상청, 2015.10.31. 18:00)

- 기압골의 영향으로 11월 6일에 서쪽지방에서 비가 시작되어, 7일에는 전국으로 확대되겠고, 그 밖의 날은 고기압의 가장자리에서 가끔 구름이 많겠음
- 기온은 평년(최저: 0~12℃, 최고: 12~20℃)과 비슷하거나 조금 높겠음
- 강수량은 평년(1~4mm)보다 많겠음

<날씨>

구 분		3(화)	4(수)	5(목)	6(금)	7(토)	8(일)	9(월)	10(화)
중 부	오전	맑음	구름조금	구름많음	구름많음	비	구름많음	구름많음	구름많음
	오후	맑음	구름조금	구름많음	서울·경기, 충청 비				
남 부	오전	맑음	구름조금	구름많음	구름많음	비	구름많음	구름많음	구름많음
	오후	맑음	구름많음	구름많음	전라 비				

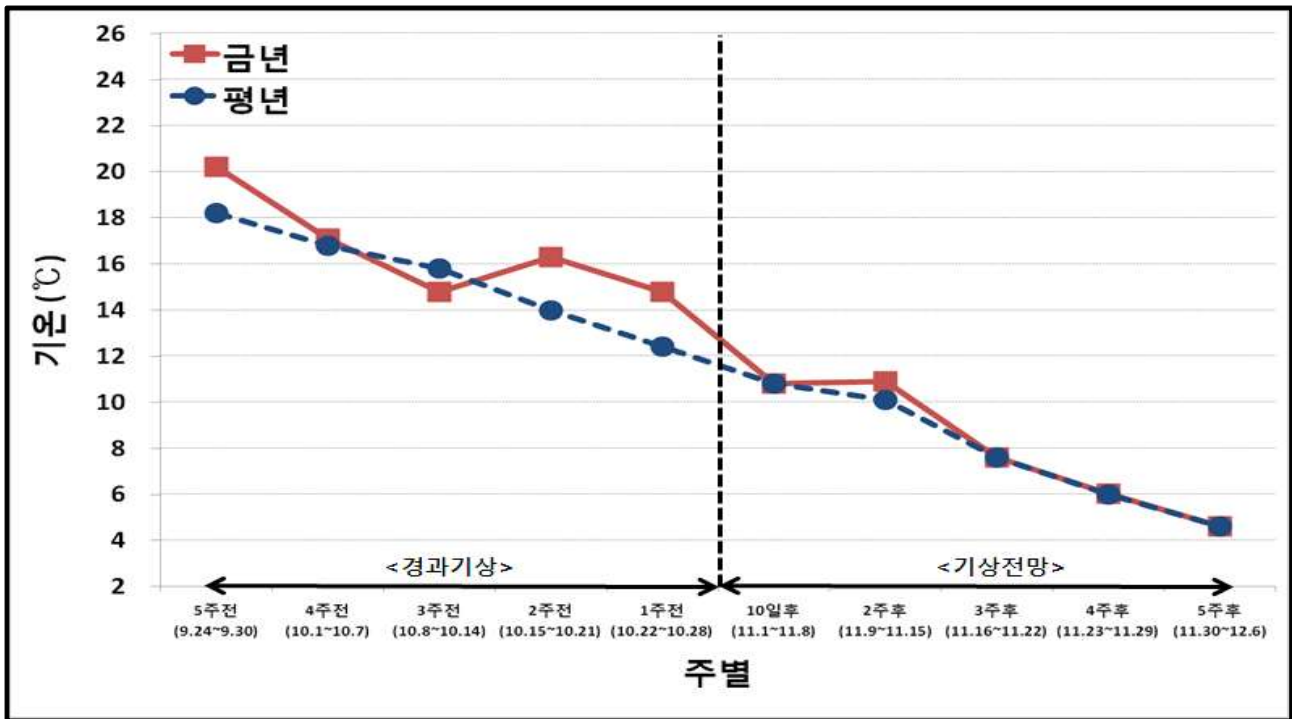
<최저/최고기온>

지점	03일(화)	04일(수)	05일(목)	06일(금)	07일(토)	08일(일)	09일(월)	10일(화)
서울	7 / 18	8 / 18	10 / 18	12 / 17	12 / 15	12 / 15	11 / 15	10 / 15
인천	9 / 17	10 / 17	11 / 17	12 / 16	12 / 15	12 / 15	12 / 15	11 / 15
수원	6 / 18	7 / 18	9 / 18	11 / 17	11 / 15	11 / 15	10 / 15	8 / 15
춘천	4 / 17	5 / 17	7 / 17	9 / 16	9 / 15	7 / 15	7 / 16	6 / 15
강릉	8 / 17	8 / 18	8 / 18	9 / 17	9 / 16	9 / 16	9 / 15	8 / 14
대전	6 / 16	8 / 19	9 / 19	11 / 18	12 / 17	11 / 17	11 / 17	11 / 17
세종	5 / 15	7 / 19	8 / 19	11 / 18	12 / 17	10 / 17	10 / 17	9 / 17
청주	7 / 17	8 / 18	9 / 18	10 / 18	12 / 17	12 / 17	10 / 17	8 / 16
광주	8 / 19	8 / 20	10 / 20	12 / 19	13 / 18	13 / 18	13 / 18	13 / 18
전주	7 / 18	7 / 19	9 / 20	10 / 19	12 / 18	12 / 17	12 / 17	12 / 17
부산	10 / 20	12 / 21	13 / 21	14 / 21	14 / 20	16 / 18	14 / 19	11 / 18
울산	8 / 20	10 / 21	11 / 21	12 / 20	13 / 19	14 / 17	13 / 19	10 / 18
대구	6 / 19	6 / 20	8 / 19	10 / 17	11 / 17	12 / 17	10 / 17	8 / 16
제주	12 / 19	13 / 20	14 / 19	14 / 20	16 / 20	15 / 19	15 / 18	13 / 18

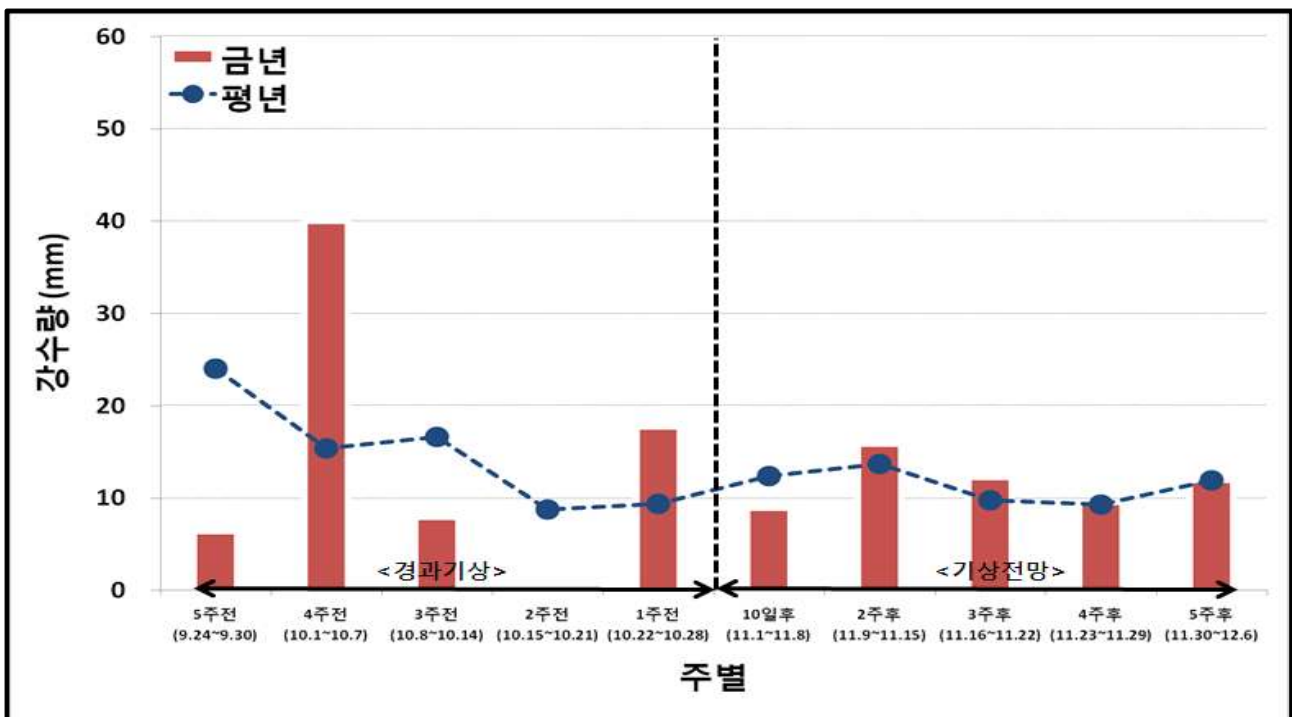
※ 기상청 중기예보는 하루 2번(06시, 18시) 발표되므로 최신 예보를 활용하시기 바랍니다.

□ 최근 경과기상과 향후 기상전망

<기온>



<강수량>



<참고자료>