

농작물병해충발생정보

제 5 회 (정보기간 : 2016. 6. 13. ~ 2016. 7. 7.)

도내 발생하는 주요 병해충에 대한 정보를 발표하오니 관리에 힘써 주시기 바랍니다.

병해충 중점관리

- **애멸구(벼 줄무늬잎마름병)**
 - 바이러스 병원균을 가진 애멸구가 벼를 흡즙하여 감염 시키므로 애멸구가 보이면 적용약제로 즉시 살포
- **벼물바구미**
 - 유충이 벼 뿌리를 잘라먹어 피해를 주므로 육묘상자 약제처리를 못한 경우 모낸 후 10~15일 사이 적용약제 살포
- **멸강나방**
 - 중국에서 저기압을 타고 비래되는 시기이므로 조, 귀리, 옥수수 등 벼과 작물을 잘 관찰하여 발견 시 적용약제로 살포
- **복숭아혹진딧물, 꽃노랑총채벌레**
 - 복숭아혹진딧물은 신초나 새잎, 잎 뒷면을 주기적 관찰 방제
 - 꽃노랑총채벌레는 잎 뒷면에 기생하고 있으므로 주기적 관찰 방제
- **단감 둥근무늬낙엽병**
 - 비가 오면 포자가 비산하여 침입하였다가 늦여름에 발병하므로 비온 후 예방위주 방제
- **꽃매미, 갈색날개매미충, 미국선녀벌레**
 - 산림지와 인접한 과수원에 발생이 많으므로 주의깊게 예찰
 - 약충이 발견되면 적용약제로 일주일간격 2~3회 방제
- **사과, 배 화상병, 참다래 궤양병**
 - 국가검역병으로 발생 시 방제가 불가능하기 때문에 포장을 잘 살펴 유사증상이 발견되면 농업기술센터나 농업기술원을 통해서 진단을 받으시기 바람

- 이 정보는 www.gnares.go.kr에서 보실 수 있습니다 -

※ 의문사항은 경상남도농업기술원(☎ 055-254-1814)으로 문의하시기 바랍니다.

※ 다음 농작물 병해충 발생정보는 2016년 7월 8일(금) 발표 예정입니다.

식 량 작 물

✓ 애멸구(줄무늬잎마름병)

■ 병 발생 및 전염

- 잡초 또는 보리밭에서 월동하거나 중국에서 날아온 바이러스 병원체를 가진 애멸구가 벼를 흡즙하여 병을 전염시킴
- ☞ 올해는 월동 애멸구의 밀도가 적으며 중국 현지 예찰 결과에서도 밀도가 평년대비 낮아서 비래가 적을 것임



애멸구 약충 및 성충

■ 증세와 피해

- 어린모는 새로 나온 잎이 황색으로 변해 말리고 늘어지며, 말라죽음
- 잎은 황색 또는 흰색의 세로줄무늬가 생기며, 비틀리거나 말려서 죽음
- 이삭은 정상적으로 출수되지 못하고 출수된 이삭은 기형이 되어, 생산량이 50%정도 떨어짐



애멸구 벼대 흡즙



담녹색·황록색의 줄무늬



생육후기 말라죽은 벼

■ 예방(방제)요령

- 발견즉시 살충효과가 있는 적용약제를 뿌려주고 논두렁이나 인근 제방까지 철저히 방제하여 애멸구가 논으로 유입되지 않도록 함

■ 적용약제

- 멸사리, 밧사, 불리암후레쉬, 빅애니, 신나고, 마징가, 후라단, 큐라텔, 카보텔 등

✓ 벼물바구미

■ 증세 및 피해

- 벼물바구미는 성충의 크기가 3mm 정도로 암회색 바탕에 등 중앙부위에 큰 흑색무늬가 있음
- 성충이 모낸 논에 벼 잎을 가해한 후 뿌리 부근에서 산란하고 6월 하순부터 깨어난 유충이 벼 뿌리를 갉아먹어 벼의 분얼수가 감소하고 생육을 억제함

■ 예방(방제)요령

- 어린모 기계이앙재배와 직파재배 시 파종 전 잔효성이 긴 약제를 종자분의 처리
- 육묘상자에 모내기 당일 입제 농약을 처리함
- 육묘상자 약제처리를 못한 경우 모낸 후 10~15일 사이 적용약제를 살포



벼물바구미 성충



벼물바구미 식흔



벼물바구미 피해는

■ 적용약제

- 마살이지, 빅카드, 마진, 가우초, 박멸탄, 원톱, 에니원, 신드롬, 리전트 등

✓ 멸강나방

■ 기주식물 및 형태

- 중국에서 저기압을 타고 날아와 알을 낳고 15일경부터 유충이 깨어나 피해를 주는 해충으로 조, 귀리, 옥수수, 벼, 메밀 등 벼과식물에 발생하여 피해를 줌
- 길이가 45mm까지 자라며 흑갈색이고 흰 배선이 있음
- ☞ 작년 6월 10~13일 사이에 비래하여 일부지역 피해 발생

■ 피해양상

- 멸강나방 유충은 때를 지어 다니며 낮에 흙속이나 잎 속에 숨어 있다가 주로 밤에 잎, 줄기, 이삭까지 갉아먹으면서 피해
- 1년에 2~3회 발생(5월상~6월상, 7월중, 8월하~9월상)
- 성충은 꽃의 당밀을 흡즙 하고 고엽에 700개의 알을 산란



옥수수 가해 애벌레

■ 방제요령

- 목초지나 옥수수 포장 등 기주식물 재배지역을 잘 살피고 유충이 발견되면 즉시 적용약제로 방제
 - 방제적기 : 비래시기 + 15~19일 경(2~3령 유충기)
 - 친환경 포장의 경우 생물농약 및 등록된 친환경 유기농자재 사용



멸강나방 성충

■ 적용약제

- 똑심, 데시스, 장원, 데시스, 런너, 바이오비트, 적시타, 세베로, 스텐어드골드, 야무진, 렐단, 파프, 충자비, 엘산 등

채 소

✓ 진딧물, 총채벌레

■ 발생과 피해

- 복숭아혹진딧물
 - 최근 고온이 지속되어 고추 등 일부 포장에 발생하기 시작하여 급속히 확산 되고있음
 - 피해를 받은 잎은 세로로 말리고 위축되며 신초의 신장을 억제되고 밀도가 높아지면 감로에 의해 그을음병을 유발함



복숭아혹진딧물(적색형)

- **꽃노랑총채벌레** 등 총채벌레류가 오이, 파프리카 등에 발생량이 증가하고 있고, 주로 꽃봉오리와 어린잎을 가해하여 어린잎은 기형으로 되어 쭈그러지며 잎에 은백색 반점 등이 생김



오이 꽃노랑총채벌레 피해

■ 방제 및 적용약제

- **복숭아혹진딧물**
 - 작물의 신초부위를 육안으로 관찰하거나 황색 끈끈이트랩을 설치하여 예찰하고, 발생초기부터 다른 약제를 번갈아 가면서 살포
 - 적용약제 : 오신, 술탄, 대포, 주렁, 스머프, 아나콘다, 푸로사이딘, 모스피란, 칼립소, 화스타, 적시타 등
- **꽃노랑총채벌레**
 - 황색 끈끈이트랩이나 흰색 종이 위에 꽃과 잎을 두드려 털어서 발생이 확인되면 초기에 방제
 - 적용약제 : 킬러탄, 술탄, 격파, 디스핀, 레이서, 아리엑셀트, 눈부신, 부메랑, 모스피란, 신엑스, 에이팜, 럼페이지 등

✓ 고추역병

■ 발생과 피해

- 병원균이 다습한 토양에서 생활하면서 물을 따라 이동하여 전염
- 발생초기 시들음 증상이 나타나 밤에는 회복되는 것을 반복하다가 후에 줄기가 적황색으로 변해 말라 죽음



고추 역병 피해 증상

■ 방제(예방)요령

- 병 발생이 많은 곳은 두둑을 높여 배수로를 정비하고 비오기 전 적용 농약으로 예방하며 병든 포기는 발견 즉시 뽑아 없애 전염원을 제거
- 적용약제 : 경탄, 포룸만, 균자비, 주렁, 오신, 팬텀, 포리오골드, 세이브 등

과 수

✓ 단감 등근무늬낙엽병

■ 발생과 피해

- 병원균이 5~7월 비가오면 자낭포자 형태로 공기중에 흩날리면서 감나무 잎에 침입하여 잠복하였다가 8월 하순 경 부터 발병하여 잎에 등근무늬의 반점이 생기고 심하면 일찍 낙엽되며 과실은 품질이 떨어지고 심할 경우 낙과함



등근무늬낙엽병

■ 방제요령

- 발병하면 방제가 어려우므로 포자가 공기 중에 비산되는 7월 상순 까지 비온 후 예방위주로 탄저병과 흰가루병 동시방제 약제를 선택하여 살포함
- 질소부족의 경우 발병하기 쉬우므로 적당한 시비로 수세를 좋게함

■ 적용약제

- 델란, 매카니, 푸름이, 만코지, 다이센엠, 베노밀, 바이코, 실바코, 톱신엠, 카브리오에이 등

✓ 갈색날개매미충

■ 발생동향

- 충남 이남으로 다 발생되어 심각한 피해를 주고 있는 외래해충으로 도내 서부경남의 매실, 사과과원, 국도변 산수유에서 발생하여 확산되고 있어 주의가 요구 됨



갈색날개매미충 약충 흡즙

■ 발생과 피해

- 산수유, 감, 사과, 블루베리, 밤, 매실, 복분자, 오갈피 등 대부분의 과수 및 목본류에서 알로서 월동한 후 5월 중순부터 부화하여 피해를 주며 과실의 그을음병을 유발
- 가장 큰 피해는 9월경 산란기에 주로 1년생 가지에 산란을 하여 **착과불량** 및 **결과지에** 피해를 주어 생산량 감소

■ 방제요령

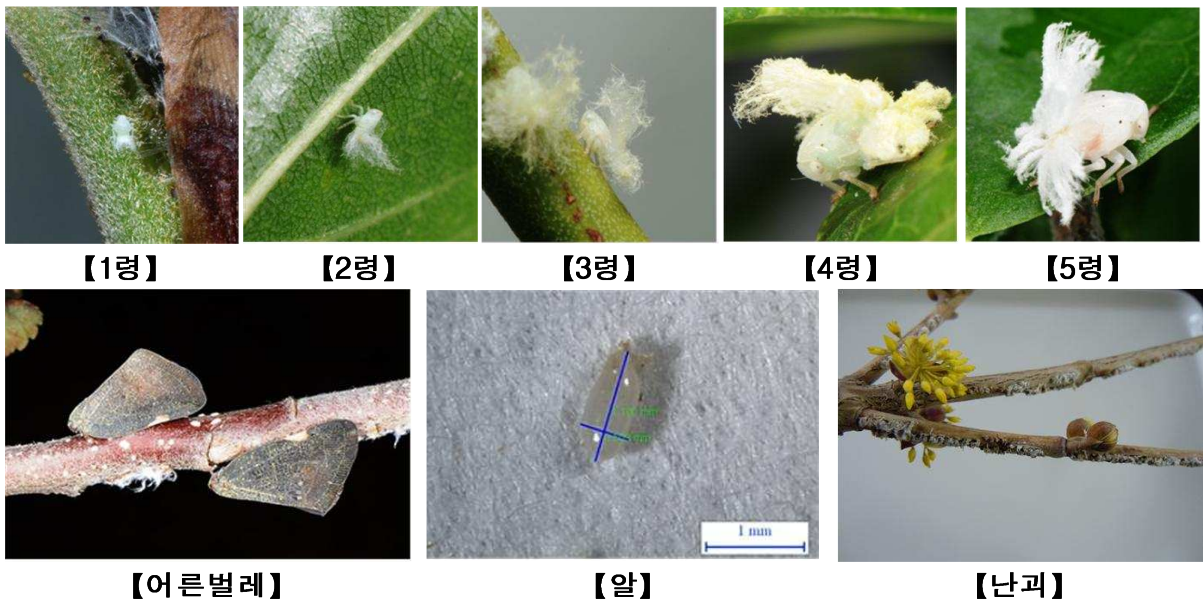
- 애벌레 발생 최성기인 6월 상순부터 발생최성기인 7월 하순까지 방제적기로 방제약제를 활용하여 2~3회 방제
- 꽃매미, 선녀벌레와 같이 과원주변 산림지역 공동방제가 필요



갈색날개매미충 성충

■ 방제약제

- 트랜스폼, 모스피란, 팬텀, 델타포스, 세베로 등



<갈색날개매미충 생태환>

✓ 꽃매미

■ 발생동향

- 도내 과원과 인접한 산림지역의 참죽나무 재배지에서 약충이 다 발생되어 일부과원에 피해를 주고 있음

■ 발생과 피해

- 5월 중순부터 깨어나와 약충과 성충의 흡즙에 의한 그을음병을 유발하고 4회의 탈피(허물벗기)로 1~4령 약충 시기를 거쳐 7월 중순부터 11월 상순까지 성충으로 활동함
- 약충 시기에 약제로 충분히 방제가 가능하나 방제 후에도 인근 야산 등에서 계속 유입되어 피해를 줌
- 꽃매미는 구침을 이용 나무 줄기에 찔러 넣어 즙액을 빨아 먹어서 나무가 자라는 것을 방해하여 말라 죽게함
- 나무 즙액을 빨아 먹은 후 당분이 많은 끈적끈적한 분비물을 배설하여 그을음 피해를 일으켜 과실의 품질을 떨어뜨림



포도 그을음 피해

■ 방제요령

- 약충이 발견되면 적용약제로 2~3회 방제하고 성충은 가을철 산란기 까지 1~2회 방제함

■ 적용약제

- 아타라, 똑소리, 빅카드, 스톨네트, 스미치온, 메프치온 등



가죽나무 약충가해

✓ 미국선녀벌레

■ 발생동향

- 전년 도내의 동부지역에서 확산되어 월동율이 높은 것으로 판단되며 현재 부화약충이 깨어나 많이 발생되고 있음



미국선녀벌레 애벌레

■ 발생과 피해

- 발생한 약충이 왁스물질과 감로 배출로 그을음병이 잎, 가지, 과일에 흡착되어 생육부진, 상품과 저해 등의 피해발생
- 산림과 인접 야산지대에 단감, 사과 과원 등에 애벌레 및 성충이 많이 발생되어 피해 예상
- 발생기주 : 단감, 매실, 두릅, 아카시아, 산딸기, 탕자나무, 옷나무, 밤나무, 참나무, 가죽나무, 칩, 짚레, 뽕나무, 백일홍, 붉나무, 쭉, 등 23종 발생 확인



미국선녀벌레 성충

■ 방제요령

- 산림지와 인접한 과수원에서 기주식물을 위주로 예찰을 실시하여 과원주변 지역 및 기주식물 식생지역으로 광범위하게 방제

■ 적용약제

- 펜텀, 청실홍실, 리무진, 스트레이트, 만장일치 등

검역병해충

✓ 참다래 궤양병(고위험성 병원형 Psa 3)

■ 발생동향 및 증상

- 참다래 궤양병 중 고위험 병원형인 Psa 3가 사천, 남해에서 발생하고 있어 이에 대한 철저한 주의 필요
- 병원형 Psa 3는 기존 국내에 발생하고 있는 Psa 2보다 전염성과 그 위험도가 매우 높음
- 발병주는 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 앞으로 침입하며 전정 등 농작업 도구를 통해 전염

■ 방제(예방관리)

- 궤양병 증상이 보이면 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 굴취 하여 소각



꽃봉우리 병징



잎의 병징



줄기의 병징

✓ 사과·배 화상병

■ 발생 및 증상

- 전년도 안성, 천안, 제천지역에서 사과와 배에 처음 발생하였고 금년에도 안성, 천안에서 발생 하였음
- 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



가지의 발병증상

■ 방제

- 한번 걸리면 방제가 불가능하기 때문에 예방을 위하여 과수원을 청결하게 관리하고 작업도구 소독을 철저히 하여 예방
- 현재 경남은 미발생지역이지만 과원을 잘 살펴 이상증상이 보이면 가까운 농업기술센터나 농업기술원으로 즉시신고



가지 세균 분출액

♣ 1개월 예보

부산기상청 제공

- 기온은 평년과 비슷하거나 높은 경향을 보임
- 강수량은 1주와 2주에는 평년과 비슷하거나 많겠으나, 3주와 4주에는 평년과 비슷하거나 적은 경향을 보이겠음

구 분	평 균 기 온	강 수 량
1주 (6.20~6.26)	평년(21.9℃)과 비슷하겠음	평년(76.1mm)과 비슷하거나 많음
2주 (6.27~7.3)	평년(22.8℃)과 비슷하거나 높음	평년(65.0mm)과 비슷함
3주 (7.4~7.10)	평년(23.6℃)과 비슷하겠음	평년(75.3mm)과 비슷하거나 적음
4주 (7.11~7.17)	평년(24.2℃)과 비슷하겠음	평년(93.3mm)과 비슷하거나 적음

구 분	날 씨 전 망
1주 (6.20~6.26)	고기압 가장자리에 들어 구름이 많은 날이 많겠으며, 남서쪽에서 접근하는 저기압의 영향으로 많은 비가 올 때가 있겠음
2주 (6.27~7.3)	저기압의 영향을 주기적으로 받아 흐리고 비가 오는 날이 많겠음
3주 (7.4~7.10)	고기압의 가장자리에 들어 대체로 흐린 날이 많겠음
4주 (7.11~7.17)	고기압 가장자리에 들어 대체로 흐린 날이 많겠으며, 상층 한기의 영향을 받을 때가 있겠음

- ※ 농약을 뿌리기 전에는 포장지의 농약사용요령을 읽어서 안전사용기준을 지켜주시고 살포 후에는 비눗물로 몸을 깨끗이 씻어서 건강관리에 유의하시기 바랍니다.
- ※ 농약 살포요령 등은 농약관리시스템(<http://epms0.rda.go.kr/>) 참조