

<병해충정보 - 국화 병해충>

◎ 국화 병해



<역병>



<흰녹병>



<균핵병>



<시들음병>



<점무늬병>



<뿌리썩음병>



<잿빛곰팡이병>

◎ 국화 해충

잎선충	진딧물류	파밤나방	국화하늘소
점박이응애	국화잎혹파리	꽃노랑총채벌레	

◎ 국화 병해

1. 역병

가. 병징

- 주로 줄기의 지제부에서 암갈색, 수침상의 병반이 나타나 위쪽으로 진전된다.
- 하엽부터 시드는 증세가 나타나고, 순차적으로 잎이 암갈색으로 변하여 고사한다. 뿌리는 갈색으로 변하여 부패한다.



<병징>

나. 발병

- 토양 중에서 난포자의 형태로 월동하고, 다음해 발아하여 1차전염원이 된다.
- 다습한 조건에서는 발병이 증가한다.

다. 방제

- 배수를 철저히 하며 잦은 관수를 피한다.
- 병든 포기는 주변 흙과 함께 포장 밖으로 버리고 등록 약제를 병든 포기의 근권토양에 관주 한다.

2. 흰녹병

가. 병징

- 잎뒷면에 처음에는 흰색으로 융기한 반점이 나타나고, 돌기모양으로 변한다. 이병된 잎은 조기에 고사한다.
- 돌기모양의 색깔은 오래되면 담갈색으로 변하고, 병반은 주위가 담황색을 띤 반점으로 나타난다.



나. 발병

- 동포자의 형태로 월동하며, 동포자가 발아하여 소생자를 형성하고, 소생자가 바람에 비산하여 전염한다.
- 노지재배에서는 초여름부터 가을에 발생이 심하고, 비닐하우스 재배에서는 이른 봄부터 발생이 시작된다.
- 비가 계속오면 발생이 급격히 많아진다.

다. 방제

- 병원균은 *Puccinia horiana*라는 녹병균의 일종으로 포자를 형성하여 공기전염되므로 병반이 생긴 잎을 포장 주위에 방치하지 않도록 한다. 발병하면 약제를 빨리 살포한다.
- 병원균은 앞에 성형된 포자로 전염된다. 포자는 35℃ 전후의 온도에서 발아능력을 잃으므로 일시적으로 하우스내의 국화가 시들지 않을 정도의 고온으로 만들어 피해를 경감시킬 수 있다.
- 건전모본을 사용하고 뿌리를 나눌 때 묘를 검사하고 병반이 발견되면 제거한다.
- 비가 올 때 흙이 튀어 오르면 발병하기 쉬우므로 비를 맞지 않게 한다. 습윤, 배수 불량시에 다발하기 때문에 건조한 토지를 선택하고 통풍을 좋게 한다.
- 질소질 비료의 과다사용은 발생을 조장하기 때문에 시비에도 주의한다. 병든잎이나 포기는 지장이 없는 한 발병 즉시 제거한다.
- 약제로는 다이센, 다코닐, 샤프롤, 프란트박스, 베노밀, 파아람, 바이코, 트리후민, 시스텐 등이 유효하다.
- 발병이 심하면 일주일 간격으로 연속 살포한다. 이 때에도 반드시 공중습도를 줄여주어야 효과를 높일 수 있다.
- 한 종류의 약제 연용을 피하고 교대로 살포한다.

3. 균핵병

가. 병징

- 줄기의 지제부위에서부터 변색이 이루어지고, 부정형의 대형 암갈색 병반을 형성한다.
- 병반은 줄기의 중도부위(中途部位)에서도 나타나는데, 주로 가지의 분기점이나 엽병의 기부에서 비롯된다.

- 진전되면 줄기가 시들고, 마른 상태로 썩으며 쪼개진다.
- 이병부위에서는 흰색의 균사가 자라고, 흑색의 큰 부정형 균핵이 줄기의 내부와 외부에 형성된다.



<병징>

나. 방제

① 재배적 방제

- 균핵의 형태로 토양중에 남아 전염원이 되므로 특히 시설재배에서는 정식전에 토양소독을 하도록 한다.
- 병든 포기는 발견 즉시 제거하여 더 이상 전염되지 않도록 주의한다. 또 하우스재배에서는 환기에 주의하여 과습되지 않도록 환경관리가 필요하다.

② 약제방제

- 발생기가 되면 미리 약제를 살포하여 예방에 힘쓰는 것이 효과적이며, 국화균핵병에 등록된 약제는 없으나 베노밀수화제(벤레이트, 두루다, 다코스) 1,500배액과 프로파수화제(너도사, 스미렉스, 팡이탄) 1,000배액을 발병초부터 토양이 젖도록 충분히 살포하면 효과적이다.

4. 시들음병

가. 병징

- 뿌리 줄기의 도관부가 침해되고 하엽부터 황화하여 시들고 생육불량이 되거나 고사한다.
- 포기 전체에 발생하며 처음에는 하엽의 선단부에 황갈색의 불규칙한 병반이 생기며, 병세가 진전되면, 잎의 중간까지 황화되고, 잎끝은 갈변되어 생기를 잃고 결국은 시든다. 이 같은 잎의 증상은 줄기 한쪽 편의 하엽부터 차례로 상엽까지 나타난다.
- 피해가 진전되면 포기 전체의 생육이 불량해 지고 꽃이 소형화되거나 기형으로 된다.

나. 발병

- 토양 혹은 식물체의 병든 부위에서 후막포자의 형태로 월동하고, 후막포자가 발아하여 다시 식물체를 침해한다.
- 분생포자의 비산에 의해 2차감염이 이루어지기도 한다. 병원균은 토양속에서 장기간 생존하며 토양에 의해 전파되고 농기구와 감염시키고 삽수를 오염시킨다, 균은 하우스와 노지토양, 건물주변 심지어 나무등치속에서도 살아남을 수 있으며, 바람이나 흐르는 물, 농기구나 신발에 묻은 토양을 통해서도 전파된다. 또한 삽수를 채취할 때 손톱 밑이나 삽수도구에 묻어서 전파되기도 한다.
- 물은 또한 전파에 매우 중요한 역할을 하며, Fusarium 포자는 장기간 동안 물속에서 발아와 증식을 하므로 관개수가 오염될 경우 심각한 피해를 초래한다.

다. 방제

① 재배적 방제

- 삽목시 건전한 묘를 사용한다. 연작으로 인해 시들음병 발생이 많은 포장에서는 시들음병 저항성 품종을 선택하여 재배한다.
- 병이 발생한 포장의 토양은 재배묘상으로 이용하지 말아야 하며, 그 포장에는 연작을 피한다.

② 약제방제

- 이병된 포장은 토양소독을 실시한다.
- 생육기에 발생하는 시들음병을 방제하기 위해서는 발생초기에 이병주를 제거하고 베노밀수화제(벤레이트수화제 1,500배액), 지오판수화제(톱신엠 1,500배액)를 1m²당 3ℓ 정도 토양관주 한다.

5. 점무늬병

가. 병징

- 잎에 갈색 또는 흑갈색의 타원형 내지 부정형의 반점을 형성한다. 심하면 잎이 위축되고 고사한다.
- 병반에는 두가지 형태가 있는데, 병반부와 건전부와의 경계가 확실하지 않게 형성되는 갈색무늬 병반과 병반부와 건전부와의 경계가 확실하게 구분되어 형성되는 검은무늬 병반이 있다.



<갈색무늬 병반>



<검은무늬 병반>

나. 발병

- 이병엽에서 포자낭으로 월동하고, 다음해 병포자가 비산하여 1차전염원이 된다.
- 공기전염에 의해 하엽부터 위쪽으로 발병이 이루어지며, 가을에 특히 발생이 심하고, 강우에 의해서 발병이 조장된다.

다. 방제

① 재배적 방제

- 질소질 비료의 과용은 피하고 품종에 따라서 내병성에 상당한 차이가 있으므로 경제성이나 관상가치 등을 고려하여 선택해야 한다.

② 약제방제

- 생육초기에 중점적으로 살포하고 적심 20일후 경부터 1주 간격으로 5~7회 살포하는 것이 좋다.
- 적심후 비가 많이 오면 최초의 살포를 1주간 정도 일찍하여 살포회수를 늘린다.
- 방제약제는 다이젠엠 45, 다코닐수화제 등이 효과적이다. 전착제를 함께 사용하여 하엽부터 잎의 앞뒷면에 잘 묻도록 전면에 살포하는 것이 중요하다. 최초 살포시에 병든 잎이 있으면 제거하고 살포한다.

6. 뿌리썩음병

가. 병징

- 유묘기에는 입고(立枯)증세로 나타나고, 생육중기 이후에는 위조(萎凋)증세로 나타나 고사한다.
- 이병주의 지제부위는 갈색으로 변하며 잘록하고, 뿌리의 생육은 불량하다.



<병징>

나. 발병

- 병원균은 이병식물체와 함께 토양 중에서 균핵 및 균사의 형태로 월동하여 새로운 식물체에 침입 한다.

다. 방제

① 재배적 방제

- 작물의 재배중 지나친 질소시비를 하지 말고 배수에 주의하고 고온으로 관리하지 않도록 한다.

② 약제방제

- 적용가능한 살균제로는 몬세렌, 포리옥신디, 바리신, 지오판(톱신엠, 톱네이트엠), 리프졸(트리후민), 이프로(로브랄), 카프로(로브동), 헥사코나졸, 휘나리, 리조렉스 등이며, 병발생이 심한 농가에서는 토양살균제 등을 이용하여 토양소독을 한다.

7. 잣빛곰팡이병

가. 병징

- 잎, 꽃, 줄기에 발생하며, 잎에서는 주로 잎끝에서부터 암갈색의 반점을 형성하고, 부정형으로 크게 확대된다.
- 병반에는 많은 잣빛의 분생포자가 형성된다.
- 꽃에서는 처음에 수침상(水浸狀)의 갈색 반점으로 나타나며, 확대되어 갈색 부정형 의 채형 병반으로 변하고 부패한다.
- 줄기에서는 암갈색의 병반을 형성하고, 침해된 부위는 잘록해져 잎이 고사하기도 한다.



<잎 Agrobacterium의 병징>



<꽃의 병징>

나. 방제

- o 병원균은 *Botrytis cinerea*로 채소, 과수 등이 많은 작물에 감염되어 회색 곰팡이병을 발생시킨다.
- o 하우스재배에서 많이 발생한다.
- o 포기사이가 다습하지 않도록 관리하는 것이 포인트로 발병한 경우에는 만코지수화제 등을 살포한다.

◎ 국화 해충

1. 잎선충

가. 피해증상

- 국화잎선충은 잎의 기공을 따라 침입하는데 국화잎의 침입 부위에 황색의 반점이 생기고 점차 암갈색으로 변한다.
- 잎을 살펴보면 같은 잎에서도 피해부위와 건전부위가 뚜렷하게 구별되는데 피해부위는 엽맥을 따라 갈변되며 심하면 잎 전체가 말라 줄기에 매달려 있게 된다.
- 피해는 주로 하엽부터 나타나기 시작하여 상엽으로 올라가면서 고사하게 된다. 피해엽이 땅에 떨어지거나 고사한 잎에서 나온 선충은 잎이나 가지에 수막이 형성되면 수막을 타고 이동하여 상엽으로 올라간다.
- 그루터기의 휴면이나 생장점에서 월동하여 다음해 전염원이 된다.
- 토양내에서보다는 건조한 식물 조직내에서 생존력이 강하여 건조해지면 정지기 상태로 2년 이상 생존이 가능하다.

나. 해충의 형태와 생태

- 국화잎선충은 전체적으로 길쭉한 실모양으로 몸길이는 0.9-1.0mm 정도이고 체색은 투명하다.
- 두부에 작은 구침이 있으며 구침절구가 뚜렷하다. 구순부는 반원형이고 몸통과는 구획져 있다. 중부식도구가 크고 뚜렷하다.
- 난소는 1개이고 몸 앞쪽으로 뻗어 있다. 꼬리는 가늘고 끝으로 갈수록 좁아지며 끝에 2-4개의 페인트술 같이 생긴 작은 돌기가 나 있다.
- 수컷은 전반부는 암컷과 비슷하지만 몸 후반부 끝쪽에 장미가시 모양의 교접자가 있고 몸 앞쪽으로 1개의 정소가 뻗어 있다.
- 25℃에서 암컷은 25-30개의 알을 낳으며 알기간은 3-4일, 유충기간은 9-10일, 1세대기간은 10-13일 정도이다.

다. 방제

- 국화잎선충은 주로 모주를 통해 전염하므로 감염이 되지 않은 묘에서 삽수를 채취하여야 한다. 먼저 삽목시에 건전한 가지를 선택하도록 하고 깨끗한 상토를 사용하도록 한다.
- 모주를 46℃에서 5분간 침지하면 상당한 살선충효과가 있다. 재배 토양은 살선충제인 선충탄, 모캡 등으로 소독한다.

- 피해가 발생하면 즉시 피해엽을 따내고 수확이 끝난 후에는 잔재물과 주변 잡초를 깨끗이 제거한다.
- 피해 발생 초기에는 스미치온을 월 2회 정도 살포한다. 재배기간 중에는 관수시에 물을 위에서 뿌리지 말고 지면관수하면 피해를 줄일 수 있다. 피해가 계속 심하게 발생하면 연작을 피하고 포장을 옮긴다.

2. 진딧물류(목화진딧물, 국화꼬마진딧물)

가. 피해증상

- 성충 및 유충이 어린 싹이나 잎 뒷면에서 떼를 지어 즙액을 빨아먹으므로 잎의 생육이 위축되고 생육이 저해된다.
- 신엽의 전개가 불량해지고 진딧물의 밀도가 높으면 전체적인 생육이 지연된다.

나. 해충의 형태와 생태

- 날개없는 성충의 체장은 1.1-1.9mm이며 색깔은 황색, 담황색, 녹색, 청녹색, 흑갈색 등 변이가 심하다. 다리는 3쌍이며 밀도가 높아지거나 멀리 이동할 때는 날개 달린 성충으로 된다.
- 노지에서는 년 9-33세대가 발생하나 온실내에서는 환경에 따라 차이가 있다.
- 초여름부터 가을 사이에 발생이 심하다.
- 적합한 환경하에서 알->약충->3회 탈피->성충으로 한 세대를 완료하는데는 5-8일이 소요된다.
- 수명은 17-27일 정도이며 암컷은 보통 20개 정도의 알을 낳는다. CMV등 각종 바이러스병을 매개한다.

다. 방제

- 국화의 진딧물 방제용 약제로는 에스펜발러레이트유제(적시타), 알파스린유제(화스탁), 아시트수화제(오토란, 올커니), 할로스린피리모수화제(역시나), 델타린프로펜유제(한방), 비펜스린수화제(타스타), 피리진연무제(래피드), 피라포유제(아테릭), 모노포유제(아조트린, 뉴바크론, 오토란, 올커니), 후루바유제(마브릭), 그로메유제(렐단) 등이 있다.
- 엽당 2-3마리 정도로 발생하면 즉시 방제하도록 해야 한다.
- 밀도가 높아지면 날개 있는 성충은 식물체위에서만 활동하지 않고 온실내에 날아다니거나 구조물등에도 부착하여 있을 수 있으므로 연무제를 사용하여 온실 내부 전체를 소독하여야 방제효과가 높다.

3. 파밤나방

가. 피해증상

- 잎과 꽃을 갉아 먹는다. 유충은 주로 새순 부위를 가해하며 자라면서 잎과 꽃대를 가해한다.
- 유충이 가해하면 잎에 식흔이 남으며 꽃봉오리 속으로 뚫고 들어가 가해하기도 한다.

나. 해충의 형태와 생태

- 파밤나방의 성충 크기는 8-10mm 이며 날개를 편 길이는 11-12mm 정도이다. 날개는 황갈색이고 날개 중앙에 황색점과 콩팥무늬가 있다.
- 유충은 다 자랐을 때 35mm 정도며 색깔은 녹색에서 황갈색, 흑갈색 등으로 변이가 심하다.
- 파밤나방은 주로 5월부터 10월까지 피해가 많이 나타난다. 특히 8월 하순부터 10월 사이에 건조한 해에 피해가 많다.
- 성충의 산란기간은 2-5일, 유충기간은 9-23일, 번데기기간은 5-14일 정도이다. 암컷은 알덩어리로 약 1,000개의 알을 낳는다.
- 파밤나방은 중국으로부터 날아오는 해충으로 알려져 있는데 최근 시설원예가 발달함에 따라 온실내에서는 월동도 가능하므로 겨울철에도 피해가 나타나기도 한다.

다. 방제

- 국화에서 파밤나방 방제용으로 따로 고시된 약제는 없다. 꽃이 핀 시기에는 특히 약해에 주의해야 한다.
- 파밤나방 방제용약제는 다른 작물에 비펜스린수화제(타스타), 칼탐수용제가 등록되어 있다.
- 나방류 유충은 발생 초기에는 밀도가 높지 않으므로 포장을 수시로 살펴보고 나방류 유충이 가해하면 즉시 포살하는 것이 좋다. 특히 파밤나방의 경우 노숙유충은 약제에 대한 감수성이 낮아 약제 방제효과가 매우 낮으므로 피해 증상이 나타나면 즉시 방제한다.

4. 국화하늘소

가. 피해증상

- 줄기의 상단부가 갑자기 꺾어지면서 시드는 증상이 나타난다.

나. 해충의 형태와 생태

- 성충은 크기가 6-9mm이며 체색은 흑색이다.
- 앞날개에는 회색의 털이 촘촘히 나 있고 복부는 적갈색이다. 가슴 등쪽에 1개의 적갈색 무늬가 있다.
- 알은 담황색으로 타원형이며 유충은 유백색이다.
- 노숙유충의 길이는 2cm 정도이다. 1년에 1-2회 발생하며 성충 또는 노숙유충으로 국화 그루터기에서 월동한다.
- 4-5월에 성충이 포장내로 날아와 국화의 새싹 부근에 둥근 상처를 내고 알을 1개씩 낳는다.
- 부화한 유충은 줄기속을 파고 들어가며 가해하고 뿌리 부분도 가해한다.
- 노숙유충은 8월 하순경에 줄기 속에서 번데기가 되고 9월에 성충이 된다.

다. 방제

- 국화줄기의 상단부가 꺾어지거나 시드는 증상이 나타나면 줄기의 아래쪽을 갈라서 내부를 살펴보고 유충이 발견되면 포살한다.
- 시들음 증상이 나타나는 포기는 기부에서 잘라 태운다.
- 포장내에서 발견되는 성충은 즉시 잡아 죽인다.

5. 점박이응애

가. 피해증상

- 점박이응애는 주로 잎 뒷면에서 가해한다.
- 피해엽에는 황색 또는 흰색의 반점이 생기고 피해가 심하면 잎 전체가 황갈색으로 되어 조기낙엽된다.
- 밀도가 높으면 잎의 앞 뒷면에 거미줄을 만들고 잎 표면에는 응애의 탈피각이 붙어 지저분해진다.

나. 해충의 형태와 생태

- 점박이응애의 크기는 암컷이 0.4mm, 수컷이 0.3mm 정도된다.
- 여름형 암컷은 담황색 또는 황록색이며 등 좌우에 검은 무늬가 있다. 성충은 다리가 4쌍이며 약충은 3쌍의 다리가 있다
- 알은 공처럼 둥글고 흰색 또는 담황색이며 알에서 부화한 약충은 담색을 띤다.
- 점박이응애는 알-> 애벌레 -> 제1약충 -> 성충까지 한 세대를 완료하는데 25℃에서 약 10일 정도 소요된다. 발육영점온도는 9℃정도이다.

- 알은 잎 표면에 낳으며 암컷 한마리는 약 100-150개의 알을 낳는다.
- 온실을 건조하게 관리할 때 발생이 많이 되며 겨울에는 낙엽 속이나 가지틈에서 월동한다.

다. 방제

- 국화의 점박이응애 방제용으로 따로 고시된 약제는 없다.
- 다른 화훼류에 고시된 약제로는 디크론·비펜스린 과립혼연제, 치아스·디디프이피혼연제(파워킹), 펜프로과립혼연제(다니톨) 등이 등록되어 있다.
- 점박이응애는 지제부에 가까운 하엽에서 밀도가 높으므로 약제 살포시에 식물체의 아래부분에 약액이 충분히 뿌려지도록 주의하여야 한다.

6. 국화잎혹파리

가. 피해증상

- 국화의 모든 품종이 피해를 받을 수 있다.
- 노지에서는 특히 4월 상순부터 5월 중순까지의 봄과 초여름에 피해가 많이 나타난다.
- 피해를 받은 국화잎은 기형이 되며 경미한 피해의 경우 피해엽의 앞면에 삼각뿔 모양의 흰색 혹이 나타난다.
- 심할 경우 잎이 말리고 꽃이 비틀어지며 가지에서는 수많은 혹이 형성되어 구불어진다.

나. 해충의 형태와 생태

- 성충은 파리형태로 매우 가늘고 긴 다리를 가지며 몸길이가 2mm 정도로 오렌지색과 붉은 색을 띤다.
- 암컷은 100여개의 미세한 흰색의 알을 국화 신초에 산란한다.
- 3-16일 후 알로부터 구더기 형태의 유충이 부화하여 국화 조직 속으로 뚫고 들어가 가해한다. 가해를 계속함에 따라 작은 삼각뿔 모양의 흰색의 혹이 표면에 형성된다. 잎에서는 이러한 혹들이 앞면에 형성되며 가지에서도 형성된다.
- 가지에서 여러개의 혹이 같이 형성되어 혹덩어리가 커지기도 한다. 현미경 하에서 혹을 해부하면 작은 구더기 또는 번데기를 발견할 수 있다. 혹 안에서 유충이 가해하면서 자라 번데기가 된다.
- 우화 후에 번데기의 껍질이 혹의 표면에 남아 있게 되며 자세히 관찰하면 혹 끝부분에 우화한 흔적인 작은 구멍을 볼 수 있다. 대부분 우화는 한밤

중부터 이른 아침에 일어난다. 우화한 성충은 날아다니므로 피해엽 주위에서는 잘 관찰하기 힘들다. 한 세대를 마치는데는 약 35일 정도가 소요된다. 온실상태에서는 년중 5-6세대의 발생이 가능하다.

다. 방제

- 일차적으로는 온실내로 들어오는 식물 중에서 위에서 언급한 피해가 나타나는 식물을 선별하여 폐기함으로써 피해를 사전에 예방하는 것이 중요하다.
- 연한 녹색을 띠는 품종들이 혹의 피해를 많이 받는 것으로 알려져 있으며 피해주는 즉시 뽑아내어 소각하는 것이 좋다.
- 약제살포는 이른 아침에 실시하는 것이 효과적이다. 본 해충에 대해 등록된 약제는 없으나 메프유제, 다수진유제, 디프수화제, 파프수화제 등의 약제를 사용하면 방제할 수 있다. 그러나 약해가 날 우려가 있으므로 개화기 사용시는 주의를 요한다.

7. 꽃노랑총채벌레

가. 피해증상

- 꽃노랑총채벌레는 주로 꽃봉오리와 어린잎을 가해한다. 어린잎은 총채벌레가 가해하였을 때 기형으로 되어 쭈그러진다.
- 잎 가장자리가 곧바로 퍼지지 못하여 뺨뚨어진 잎으로 전개되며 엽맥도 쭈그러진다.
- 꽃봉오리가 열리기 시작하면 꽃노랑총채벌레의 유충과 성충들이 봉오리 안으로 들어가 가해하기 시작한다.
- 꽃잎이 어릴 때 흡즙한 상처 부위는 꽃잎이 전개되면서 착색이 제대로 되지 못하여 줄무늬의 흰 반점이 생기거나 기형이 되어 상품가치가 떨어진다. 꽃봉오리 속에서는 꽃잎뿐만 아니라 꽃가루를 먹기도 한다.

나. 해충의 형태와 생태

- 성충의 전체 몸 색깔은 황색 또는 황갈색을 띤다.
- 눈은 붉은 색이다. 다리가 3쌍이 있고 날개는 두쌍이다.
- 날개에는 굵은 시맥에 긴털이 촘촘히 붙어있는 형태로 멀리 날지는 못하고 팔짝팔짝 날아서 이동한다. 크기는 1.17mm 정도이다
- 유충은 흰색 또는 노란색으로 다리가 3쌍이다. 알은 둥글며 식물체 조직속에 있다.

- 25℃에서 알->1령충->2령충->전의용->후의용->성충까지 한 세대를 완료하는 데는 17일 정도 소요된다.
- 암컷은 약 360개의 알을 낳는다.
- 알은 어린 잎이나 어린 줄기 또는 꽃잎 등 부드러운 조직 속에 낳는다. 알에서 부화한 1령충은 탈피하면서 미숙한 날개가 있는 약충을 거쳐 날개가 완전히 발달한 성충이 된다.

다. 방제

- 총채벌레는 기주범위가 넓고 번식력이 강하며 세대기간이 짧아 방제가 매우 어려운 해충이다. 특히 알은 조직내에 낳고 생육 전과정을 식물체 위에서 지내기도 하나 번데기기간을 땅속에서 지내기도 하므로 약제방제 효과가 떨어진다.
- 원예작물에서 총채벌레 방제용으로 국내에 고시된 농약은 오이에 코니도수화제, 거베라에 신파마치온유제, 코니도수화제, 올스타유제 등이 등록되어 있다.
- 국화에는 아직 총채벌레 방제용으로 고시된 약제가 없으므로 이들 약제를 이용하여 방제하되 약해가 나지 않도록 주의해야 한다.
- 절화하는 시기에 꽃봉오리에서 피해가 많이 나타날 때는 일단 전 포장의 꽃을 일시에 절화하고 난 후에 약제방제하여야 효과가 높다.
- 꽃봉오리 속에서 가해하는 유충과 성충들은 약제를 살포하더라도 약제와 거의 접촉이 이루어지지 않으므로 약효를 기대하기 어렵다. 또한 일단 피해가 발생한 포장내에는 알, 유충, 성충이 섞여 있는 상태이므로 이들의 생활환을 차단하여 방제효과를 높이기 위해서는 2-3일 간격으로 2-3회 연속 방제하는 것이 바람직하다.