

# 초화류



한 경 숙\_ 국립원예특작과학원 원예특작환경과

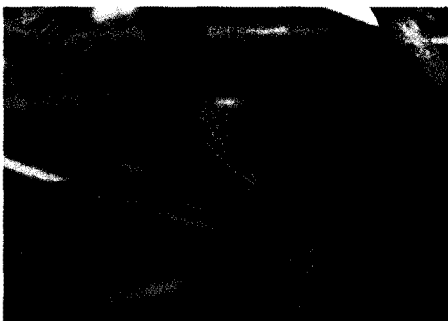
1~2년생 초화류에는 꽃양귀비, 꽃도라지, 금어초, 스타티스, 스톡, 팬지, 페튜니아, 일일초, 아프리카봉선화 등이 대표적인 작물이다.

## 모잘록병



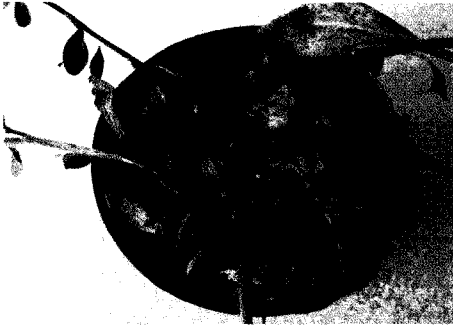
꽃양귀비, 팬지, 페튜니아 종자를 플러그묘에 파종한 후 육묘중인 모종이 갈색으로 변하면서 말라죽는 증상이 발생한다. 전개되기 시작한 잎에도 작은 점무늬를 형성했으며, 죽은 식물체 위로 갈색의 거미줄같은 곰팡이 균사도 확인할 수 있다. 병원균은 *Rhizoctonia*로 파종상이나 삼목상에서 주로 발생하여 피해를 주는 병해이다. 방제방법으로는 상토 및 자재, 육묘상을 소독하여 발병된 모종은 제거한다. 타작물 모잘록병에 등록된 약제를 선택하여 약해가 없는지 일부식물체 관주해 본 후 전면 살포해야 한다. 특히 육묘 또는 삼목과정에서 발생한 경우 베드주변까지 철저히 소독하는 것이 바람직하다.

## 탄저병



루피너스(총총이부채꽃), 스타티스의 잎과 엽병 및 줄기에 암갈색의 띠를 두른 부정형 병반과, 갈색 타원형의 움푹 패인 병반이 형성되고 줄기가 말라죽게 된다. 병든 부위에는 살구색 병원체가 형성된 것을 관찰할 수 있다. 탄저병은 하우스 내의 식물체에 물을 뿌려 재배할 경우에 습도가 높아지게 되고 특히 온도가 높아지는 시기에 병원균에 감염되면 병이 급격히 진전되어 피해를 준다. 방제방법은 가급적 식물체가 물에 젖지 않도록 건조하게 관리하는 것이 중요하다. 또한 병에 걸린 식물체는 즉시 제거하고 전문약제를 선택하여 2~3회 집중적으로 살포해야 한다.

## 병



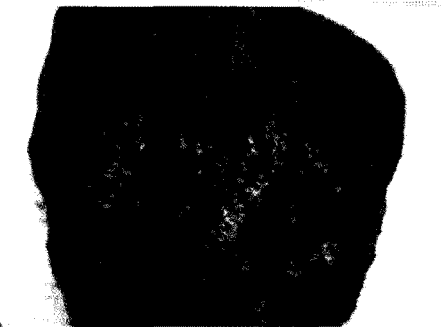
거의 모든 작물에서 발생하며 지제부 줄기나 뿌리가 갈색~흑갈색으로 변하고 포기의 바깥부터 감염되어 포기전체가 급격히 시들어 말라죽는다. 식물체를 뽑으면 지제 부위가 쉽게 끊어진다. 병든 식물에 형성된 병원균은 토양중에서 오래 생존하여 전염원으로 된다. 역병균은 토양이 습하거나 고온시에 비가 많으면 감염된 토양에서부터 주로 발생하기 때문에 물에 의해 전염되는 대표적인 수생성 곰팡이병이다. 발생한 포장은 즉시 병든 식물체를 제거하고 피해부위를 중심으로 전문약제를 선택하여 관주처리 한다.

## 균핵병



땅가부분 줄기, 잎에 발생하며 처음에는 갈색 수침상의 병반을 형성하고 백색의 균사를 이룬다. 병이 진전되어 병반이 줄기까지 감염되면 포기전체가 생기를 잃고 시들어 결국에는 말라죽는다. 피해식물체는 흰색의 곰팡이가 형성되며 줄기전체가 흰곰팡이로 덮이게 된다. 병든부위에 쥐뿍모양의 검은 균핵을 형성하고 줄기의 내부에도 균사나 균핵을 볼 수 있다. 균핵은 토양중에서 오랫동안 생존하여 지속적인 감염이 가능해진다. 병든 식물체는 토양과 함께 신속히 제거하는게 바람직하며, 심한 포장에서는 토양소독을 실시한다.

## 꽃노랑총채벌레



주로 꽃봉오리와 어린 잎을 가해한다. 어린 잎은 총채벌레가 가해시 기형으로 되어 찌그러진다. 잎 가장자리가 빠뜨려진 잎으로 전개되며 엽맥도 찌그러진다. 꽃봉오리가 열리기 시작하면 유충과 성충들이 봉오리 안으로 들어가 가해하기 시작한다. 가해하는 유충과 성충은 약제 살포시 거의 접촉이 이루어지지 않으므로 약효를 기대하기 어렵다. 또한 일단 피해 포장 내에는 알, 유충, 성충이 섞여 있는 상태이므로 이들의 생활환을 차단하여 방제효과를 높이기 위해서는 2~3회 연속 방제하는 것이 바람직하다.

## 나방류



잎과 꽃을 갇아 먹는다. 나방류 유충이 가해하면 잎에 식흔이 남으며 꽃봉오리 속으로 뚫고 들어가 가해하기도 한다. 도둑나방 유충이 가해하면 잎의 껍질만 남기고 갇아 먹으며 피해 부위에는 흰반점이 남는다. 파밤나방은 주로 5월부터 10월까지 피해가 많이 나타난다. 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 발생 초기에 어린 유충에 대해 집중적으로 방제해야 한다. ☹