

SÂU BỆNH HẠI HOA ĐỊA LAN VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ

I. SÂU HẠI

1. Bọ trĩ (*Thripidae* sp.)

1.1. Đặc điểm hình thái:

Bọ trĩ rất nhỏ, có 2 loài.

- Loài màu vàng nhạt: Thân dài 1mm, mang 4 cánh dài, hẹp.
- Loài màu đen: Thân dài 1-2mm, trên lưng có đốm vàng, cánh rất ngắn.



1.2. Tập tính sinh sống và gây hại:

- Bọ trĩ màu vàng: Chích hút lá non tạo đốm vuông, vết bệnh chuyển từ màu vàng trắng sang nâu đen.
- Bọ trĩ màu đen: Gây hại trên hoa, tạo những đốm tròn trong như giọt dầu, ở giữa có một chấm vàng.
- Bọ trĩ di chuyển rất nhanh, khi trời nắng chúng chui nấp trong bẹ lá hoặc trong các lớp lá non ở ngọn. Sau khi bị hại, các chồi non, lá non, nụ hoa không phát triển, cánh hoa bị quăn lại. Bọ trĩ gây thiệt hại cho lan lúc đang ra hoa, chúng thường phát triển trong mùa khô.

1.3. Biện pháp phòng trừ:

- Khi thấy có triệu chứng hại trên lá non, cần phun thuốc phòng trừ, có thể phun 2-3 tuần 1 lần.
- Biện pháp hóa học: Hiện nay trong danh mục thuốc bảo vệ thực vật chưa có thuốc đăng ký phòng trừ bọ trĩ hại hoa địa lan. Có thể tham khảo sử dụng các loại thuốc có hoạt chất như: *Emamectin benzoate*, *Spinetoram*, *Imidacloprid + Pyridaben*

2. Nhện đỏ (*Tetranychus tricatus*)

2.1. Đặc điểm hình thái:

Nhện đỏ rất nhỏ, khó thấy bằng mắt thường. Nhện non có màu vàng cam, trưởng thành con cái mình tròn màu đỏ tươi ở phần bụng và đỏ sẫm ở phần hông. Ở hai bên lưng nhện đỏ có nhiều đốm đen chạy dài từ ngực xuống cuối bụng. Nhện đỏ có 4 cặp chân dài màu vàng nhạt, chiều dài của nhện cái là 0.2mm. Con đực nhỏ hơn, mình hình bầu dục, hơi nhọn lại ở đuôi, hai đốt cuối màu đỏ chói.

2.2. Tập tính sinh sống và gây hại:

Nhện đỏ sống giữa bẹ lá, thân và cả mặt dưới lá. Nhện đỏ phá hại lan bằng cách bám ở dưới lá và chích hút diệp lục tố của lá, tạo ra những chấm nâu nhỏ dưới mặt lá làm ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của lá, làm cho nụ và hoa bị hư hỏng, kém chất lượng.

Nhện đỏ phát triển trong điều kiện khô và nóng. Vòng đời của nhện đỏ khoảng 15 ngày và mỗi con có thể đẻ đến hàng trăm trứng.

Nhện đỏ là tác nhân truyền virus trên địa lan

2.3. *Biện pháp phòng trừ:*

- Do chúng thích hợp ở điều kiện khô nên cần giữ độ ẩm thường xuyên trong vườn lan thích hợp, hạn chế sự phát triển của nhện.

- Hiện nay trong danh mục thuốc bảo vệ thực vật chưa có thuốc đăng ký phòng trừ nhện đỏ hại hoa địa lan. Có thể tham khảo sử dụng các loại thuốc có hoạt chất như: *Abamectin*, *Milbemectin*, *Emamectin benzoate*, *Fenpyroximate*, *Hexythiazox*, *Propargite*.

3. **Ốc sên vỏ nâu vàng (*Theba pisana*)**

- Thành trùng ốc sên có vỏ vôi cứng màu nâu vàng, hình hơi tròn và có vòng xoắn. Đầu có 2 cặp râu. Cặp râu trên dài hơn và có mắt ở đỉnh râu. Cặp râu dưới ngắn hơn có tác dụng lựa chọn thức ăn. Cả 2 cặp râu đều hoạt động rất linh hoạt, giúp cho ốc di chuyển đúng hướng và lựa chọn thức ăn. Ốc sên đẻ không liên tục, trứng được đẻ thành từng ống, mỗi ống có số trứng biến động từ 5-80 trứng. Phần lớn ống trứng có số lượng 10 - < 50 trứng.

- Trứng có vỏ nâu, hình cầu, có đường kính 1,9 - 2,1mm, màu trắng sữa, vỏ ngoài trơn và bóng. Trứng được đẻ xếp chồng lên nhau, liên kết với nhau bằng một lớp keo. Trứng thường được đẻ sâu trong lớp giá thể. Gần nở trứng có màu nâu nhạt, thời gian ủ trứng 18 - 25 ngày.

- Ấu trùng mới nở màu trắng sữa, có 1 vòng xoắn, đường kính 1,5 - 2,0 mm, chiều cao 1,1 - 1,2 mm, ít di chuyển, râu đầu chưa rõ ràng. Ấu trùng lớn rất chậm. - Ốc sên vỏ nâu vàng hoạt động và gây hại vào ban đêm và những ngày có mưa. Những ngày mưa lớn chúng thường bám vào trụ và bò lên dàn phá hại mầm hoa, cánh hoa. Ốc sên vỏ thường cắn phần đầu mầm hoa, đôi khi cắn đứt cả mầm hoa. Những cành hoa đã nở ốc sên vỏ thường gặm phần biểu bì cánh hoa chừa lại lớp màng mỏng màu trắng. Ốc sên vỏ tiêu hoá nhanh, di chuyển lại chậm, do đó chúng thường bài tiết ngay trên đường di chuyển. Ngoài ra trên đường di chuyển, ốc sên vỏ còn để lại vết nhót màu trắng bạc.

Mùa khô khi ẩm độ không khí thấp, ốc sên vỏ di chuyển xuống dưới dàn, nấp trong lớp cỏ dại hay trong khe đất. Tuy vậy ốc sên vỏ nâu có khả năng sống tiềm sinh ngay trên trụ dàn bằng xi măng hay cột gỗ.

II. BỆNH HẠI

1. Bệnh thán thư(*Colletotrichum* spp.)

1.1. *Triệu chứng:*

- Trên lá: Vết bệnh trên bản lá thường có hình elip hoặc ovan màu nâu xám đến đen, mặt dưới vết bệnh có những chấm đen nhỏ thấy rõ bằng mắt thường. Bệnh nặng các vết bệnh liên kết tạo thành mảng cháy khô, gây rách lá, và gây khô cả cây.

- Trên hoa và cuống hoa: Vết bệnh trên cuống hoa thường lõm xuống, vô định hình có màu nâu đen, mô bệnh thường bị hoại tử. Vết bệnh trên cánh hoa với nhiều đốm đen tại trung tâm và trong mờ tại viền. Hoa bị bệnh mau tàn, dễ rụng, cách hoa không cân đối.

- Trên đinh sinh trưởng:khi chè dọc các lá ngọn, mầm lá bị thâm đen thành mảng, đinh sinh trưởng bị mềm với màu nâu sáng, ranh giới phần bệnh không rõ ràng.

1.2. Nguyên nhân gây bệnh và điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh

- Bệnh do nấm(*Colletotrichum*spp.)

- Nấm lây lan bằng bào tử phát sinh từ ổ bệnh do nước mưa, nước tưới, do gió và dụng cụ cắt tỉa chăm sóc cây. Nấm tích lũy trong bẹ lá, đinh sinh trưởng theo thời gian dẫn đến gây chết giả hành.

- Nước đọng lại trên lá, tại nách lá, ngọn cây là điều kiện lý tưởng cho nấm xâm nhiễm tấn công.

1.3. Biện pháp phòng trừ:

- Cắt bỏ phần lá bệnh, điều chỉnh lượng nước tưới không để nước đọng lại trên lá. Đối với các giống địa lan có bộ lá xòe ngang cần giảm vết thương tạo ra trong quá trình chăm sóc.

- Khoảng cách giữa các chậu, cây cần điều chỉnh hợp lý nhằm hạn chế sự lây nhiễm trực tiếp

- Biện pháp hóa học: Hiện chưa có thuốc BVTV đăng ký phòng trừ, có thể tham khảo sử dụng các loại thuốc có hoạt chất *Carbendazim*, *Benomyl*, *Thiophanate-Methyl*, *Azoxystrobin* để phòng trừ.

2. Bệnh thối chồi non và giả hành

2.1.Bệnh thối chồi non và giả hành do nấm *Fusarium* sp

2.1.1. Triệu chứng:

- Trên lá: Lá bị bệnh có sự chuyển màu trên các mô lá còn non từ xanh chuyển sang vàng nâu, cong queo, dị hình. Ranh giới giữa mô bệnh và mô khỏe không rõ ràng. Khi thời tiết ẩm, trên mô bệnh xuất hiện những sợi nấm trắng như tơ nhện.

- Trên giả hành: Vết bệnh xuất hiện ở gốc thân hoặc cỏ rễ, bẹ lá ôm giả hành có màu nâu đen, ánh nhẹ giả hành bị nhiễm bệnh vẫn cứng, sau đó vết bệnh lớn dần làm khô tốp đoạn thân gần gốc và cỏ rễ, thân gốc có màu đen. Khi xé dọc giả hành, mô bệnh có màu vàng cam sưng nước, có mùi hôi nhẹ nhưng không thối nhũn. Cây con thường chết sau 2-3 tuần bị nhiễm bệnh.

2.1.2 Điều kiện phát sinh, phát triển của bệnh

Bệnh phát sinh mạnh trong điều kiện ẩm độ cao. Bệnh gây hại nặng trên vườn lan ẩm thấp

2.1.3. Biện pháp phòng trừ:

- Giữ cho vườn thông thoáng

- Thường xuyên vệ sinh vườn lan: Cây nhiễm bệnh nhẹ được cách ly và áp dụng các biện pháp xử lý rải vôi, để khô ráo. Với các cây bị bệnh nặng thực hiện tiêu hủy xa vườn để ngăn chặn nguồn lây lan.

- Trồng lan trong chậu được làm bằng đất nung có đường kính 25 - 30cm, có nhiều lỗ thông thoáng; lót 1/3 chiều cao từ đáy lên bằng các loại vật liệu thoát nước như than củi,

gạch vụn, đá bọt, núi lửa, ... có kích thước 1 x 2 x 3 cm. Giàn để đặt chậu lan cách mặt đất ít nhất là 50cm.

- Biện pháp hóa học: Có thể tham khảo sử dụng các loại thuốc có hoạt chất *Iprodine*, *Thiophanate-Methyl*, *Metalaxyl* + *Mancozeb* phun vào gốc theo liều lượng khuyến cáo.

2.2. Bệnh thối chồi non và giả hành do *Phytophthora* sp.

2.2.1. Triệu chứng:

- Trên giả hành: Bẹ lá gần ngọn bị hư với màu nâu đen. Khi xé dọc, mô bên trong giả hành bị thâm đen ở gần gốc, ranh giới giữa mô bệnh và mô khỏe khá rõ ràng, có mùi hôi nhẹ nhưng không thối nhũn. Giả hành khô và chỉ còn tro lại xơ khi bị nhiễm nặng.

- Chồi và phát hoa: Bệnh thường xuất hiện trên phát hoa và chồi non. Vết bệnh ban đầu là một điểm nhỏ dạng hình bát định, ủng nước màu nâu đen, bệnh có thể hình thành dịch có mùi hôi nhẹ trong điều kiện có ẩm độ cao (giọt nước, giọt sương, mưa phùn) và nhiệt độ thấp (trên dưới 20°C). Thời tiết khô, vết bệnh khô lại và có màu xanh đen. Đặc biệt mô khỏe vẫn giữ được màu xanh bình thường, ranh giới giữa mô bệnh và mô khỏe được phân biệt khá rõ ràng.

Sự phát triển của bệnh theo qui luật: từ dưới lên trên và từ trong ra ngoài. Có thể dùng tay rút phát hoa hoặc chồi bệnh lên một cách dễ dàng.

2.2.2. Điều kiện phát sinh, phát triển bệnh:

- Nấm xâm nhiễm qua vết thương vùng thân ngầm, hay vết thương trên giả hành. Thời gian xâm nhiễm đến khi xuất hiện triệu chứng dài hơn 1 năm ở Địa lan 2-3 năm tuổi.

- Bệnh lây lan mạnh trong điều kiện nhiệt độ thấp và ẩm độ cao.

2.2.3. Biện pháp phòng trừ:

- Thường xuyên vệ sinh vườn lan: Cây nhiễm bệnh nhẹ được cách ly và áp dụng các biện pháp xử lý rải vôi, để khô ráo, cách ly cây nhiễm bệnh. Với các cây bị bệnh nặng thực hiện tiêu hủy xa vườn để ngăn chặn nguồn lây lan.

- Trồng lan trong chậu được làm bằng đất nung có nhiều lỗ thông thoáng, vật liệu dễ thoát nước. Giàn để đặt chậu lan cách mặt đất ít nhất là 50cm.

Sử dụng thuốc *Chitosan* (Biogreen 4.5 SL) để phòng trừ bệnh. Ngoài ra có thể tham khảo sử dụng các loại thuốc có hoạt chất *Metalaxyl* + *Mancozeb*; *Fosetyl -Aluminium*, *Metalaxyl*

3. Bệnh thối vi khuẩn

Dựa vào màu sắc vết bệnh có thể chia thành 2 triệu chứng bệnh khác nhau: bệnh thối nâu đen và bệnh thối nâu vàng.

3.1. Triệu chứng

* Bệnh thối đen do vi khuẩn (*Pseudomonas gladioli*)

- Trên thân: Bệnh lây lan từ trên xuống giả hành. Vết bệnh ban đầu có màu nâu nhạt, sau chuyển sang màu nâu đen, không có dịch nhầy, có mùi hôi. Khi bệnh phát triển mạnh làm gia tăng số lượng chồi bị thối dẫn đến cả chậu bị bệnh.

- Trên giả hành: Ban đầu bộ lá chuyển vàng nhưng chậm, giả hành mềm ít đỏi khi vò giả hành hơi nhăn, mô giả hành có màu nâu đen, nhày ít, có mùi hôi nhẹ. Bộ lá vàng và rụng dần, giả hành mềm rỗng ruột chỉ còn lại xơ bên trong.

* Bệnh thối vàng do vi khuẩn *Erwinia carotovora*

- Trên thân: Mô bệnh có màu nâu vàng, vết bệnh nhầy, sưng nước, lá ngọn dễ rút ra khỏi thân chính dễ dàng, ngửi có mùi hôi rất khó chịu. Gặp thời tiết ẩm ướt mô bệnh bị thối úng, thời tiết khô hanh mô bệnh khô ráp có màu trắng xám.

- Trên giả hành: Triệu chứng nhận biết là giả hành mềm nhũn, mô giả hành có màu nâu vàng, bị nhầy, ướt, ngửi có mùi rất khó chịu, không phân biệt được phần bệnh và không bệnh. Vết bệnh ban đầu có thể từ gốc bẹ lá, gốc thân ngầm, và vết cắt của phát hoa cũ.

3.2. Điều kiện phát sinh, phát triển bệnh

Bệnh phát triển và lây lan mạnh trong điều kiện nhiệt độ thấp và ẩm độ cao.

3.3. Biện pháp phòng trừ:

- Rửa sạch và xử lý dụng cụ làm vườn như dao, kéo thường xuyên trong dung dịch khử trùng bè mặt.

- Trồng giống cây mỗ qua xác nhận sạch bệnh virus, không dùng cây giống trong chậu có cây mang bệnh.

- Tiêu hủy cây bệnh triệt để.

- Có thể tham khảo sử dụng các loại thuốc có hoạt chất sau để phòng trừ: *Thuốc gốc đồng, Kasugamycin, Bismertiazol, Cytosinpeptidemycin.*