

HƯỚNG DẪN QUẢN LÝ BỆNH ĐÓM NÂU, THỐI RỄ CHẾT CÀNH THANH LONG

(Chi cục BVTV Bình Thuận phối hợp với Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
– Viện Bảo vệ thực vật xây dựng)

I. NGUYÊN NHÂN VÀ TRIỆU CHỨNG

1.1. Bệnh đốm nâu

Do nấm *Neoscytalidium dimidiatum* gây ra. Bào tử nấm tồn tại trong cành bệnh, trong đất, phát tán qua nước, không khí. Phát triển thích hợp ở nhiệt độ cao 20 - 35°C, ẩm độ > 80%.

Ban đầu vết bệnh lõm, màu trắng, sau đó nổi lên thành những đốm tròn màu nâu như mắt cua. Trong điều kiện thuận lợi bệnh phát triển mạnh, các vết bệnh liên kết với nhau làm cho cành, quả thanh long bị sần sùi, gây thối khô từng mảng.



1.2. Bệnh thối rễ chết cành

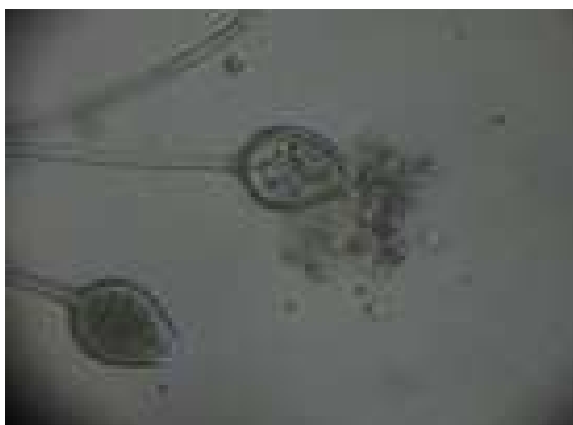
Đầu tiên cành có biểu hiện dạng mất nước, sau đó héo và sụp xuống. Có thể héo một cành hay một vài nhánh nhỏ, sau đó héo toàn bộ cây, cành khô và chết toàn cây.

Khi kiểm tra bộ rễ thấy có nốt sưng, khi nặng bị thối từng phần hoặc toàn bộ, bộ rễ có ít rễ tơ, rễ ngắn, phần vỏ bị thối rất dễ bị tuột ra.

Bệnh do tuyến trùng, chủ yếu là tuyến trùng nốt sưng *Melodogine* spp. kết hợp với một số nấm đất như *Phytophthora* spp., *Phythium* spp., *Fusarium* spp. gây ra trong cả mùa mưa và mùa khô, thường hại nặng vào mùa khô.



Triệu chứng thối rễ chết cành



Nấm Phytophthora spp.



Tuyến trùng

II. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ

2.1. Đối với bệnh đốm nâu

- Cắt sạch cỏ dại trong vườn, tỉa bỏ cành già, không để vườn quá rậm rạp
- Trong mùa mưa, tưới nước vào gốc cây. Trong mùa khô tưới phun lên tán cây nhưng không tưới vào chiều tối.
- Cắt bỏ những cành, quả bị bệnh, thu gom và xử lý tiêu hủy bằng chế phẩm sinh học BIO-ADB. Không bỏ cành, quả bị bệnh lại trong vườn khi chưa qua xử lý, không vứt bỏ xuống nguồn nước hay các khu vực công cộng khác.
- Cắt bỏ chồi non trong mùa mưa (từ tháng 4 – 11 dương lịch), tập trung lấy chồi trong tháng 12 đến tháng 2 dương lịch. Cuối mùa khô những cành còn phần non nên ngắt bỏ 2 – 3cm đầu mút cành để thúc nhanh việc già hóa cành hạn chế bệnh.
- Không vận chuyển cành, quả bị bệnh từ khu vực có bệnh sang khu vực khác.
- Bón phân cân đối, tránh bón thừa phân đạm và sử dụng nhiều lần chất kích thích sinh trưởng khi cây đang bị bệnh. Tăng cường bón phân kali và phân hoai mục.
- Trong mùa mưa, thường xuyên kiểm tra vườn, phát hiện bệnh sớm để phun trừ kịp thời khi mới xuất hiện. Nếu trời mưa liên tục nhiều ngày thì sau khi kết thúc đợt mưa cần phải phun phòng ngay.
- Sử dụng hoạt chất Metalaxyl + Mancozeb + chất bám dính hoặc hoạt chất Propineb + chất bám dính phun phủ cành; Azoxystrobin + Difenoconazole + chất bám dính vào giai đoạn quả. Lượng dùng theo khuyến cáo của nhà sản xuất đối với từng sản phẩm. Chú ý đảm bảo thời gian cách ly.

*** Xử lý cành, quả thanh long bị bệnh bằng chế phẩm BIO-ADB**

Chuẩn bị nguyên liệu, dụng cụ

- Chế phẩm vi sinh BIO-ADB đóng trong gói 200g + 1 chai phụ gia 1 kg + 10kg vôi bột sử dụng để xử lý 1 tấn cành bệnh.

Bước 1: Cắt tỉa cành bệnh, cành già: Cắt toàn bộ cành bệnh (có thể cắt dần trong 2-3 đợt để đảm bảo năng suất quả); cắt cành già bên dưới gốc (khoảng 20-30% tổng số cành trên cây); cắt cành non mới ra trong mùa mưa.



Cắt tỉa cành già, cành bệnh

Bước 2: Chọn vị trí ủ, thu gom, xử lý nguồn nguyên liệu và tạo đồng ủ

- Chọn vị trí ủ thuận tiện nhất trong vườn để tạo các đồng ủ, mỗi đồng ủ có diện tích khoảng 1x2 m, cao 1,2 - 1,5 m là thích hợp nhất để xử lý khoảng 1 tấn cành. Rắc 1 lớp vôi bột lên bề mặt đất để hạn chế phát tán bào tử trong những ngày đầu. Thu gom cành bệnh và xếp thành lớp để xử lý từng lớp, mỗi lớp dày khoảng 30cm
- Sử dụng máy cắt cỏ cắt ngắn toàn bộ các cành bị bệnh (dài khoảng 10-20cm)



Thu gom, băm cành

Bước 3: Phối trộn nguyên liệu và xử lý chế phẩm

- Hòa chế phẩm và phụ gia vào 32 lít nước;
- Rắc 1 lớp mỏng vôi bột lên mỗi lớp cành sau khi đã cắt ngắn;
- Sử dụng 8 lít dung dịch BIO-ADB đã pha phun vào mỗi lớp cành bệnh; tiến hành tuần tự như vậy với khoảng 4 lớp cành để đạt độ cao khoảng 1,2m -1,5 m. Sau khi xử lý xong, sử dụng bạt hoặc nilon che phủ lên bề mặt đồng ủ.



Tạo đồng ủ Compost

Bước 4: Kiểm tra đồng ủ và sử dụng phân bón

Sau khi ủ 35 - 45 ngày, khi nhiệt độ của đồng ủ hạ xuống ở nhiệt độ bình thường, cành bệnh đã phân giải thành phân, đồng ủ khô, không còn mùi hôi thì kết thúc ủ, lúc này có thể sử dụng để bón cho cây trồng theo lượng phân hữu cơ.



Kiểm tra đồng ủ

2.2. Đối với bệnh thối rễ chết cành Thanh long

Bước 1: Xử lý nguồn bệnh bằng thuốc BVTV và phục hồi bộ rễ.

- Thuốc trừ tuyến trùng chứa hoạt chất Ethoprophos; Abamectin; Carbosulfan.

- Thuốc trừ nấm bệnh chứa hoạt chất Metalaxyl + Mancozeb; Dimethomorph + Cuprous oxide hoặc Photphonate ($\text{KH}_2\text{PO}_3 + \text{K}_2\text{HPO}_3$).

- Sau xử lý thuốc BVTV 7 - 10 ngày, xử lý kích thích ra rễ bằng thuốc kích thích sinh trưởng, phân bón có khả năng kích thích ra rễ.

Bước 2: Dưỡng cây và bộ rễ sau hồi phục

Sau khi xử lý gốc 15 ngày thì sử dụng phân bón lá hữu cơ sinh học có chứa các yếu tố đa lượng, trung lượng và vi lượng để phun lên lá.

Bước 3: Duy trì chăm sóc sau xử lý

Áp dụng biện pháp canh tác như đối với vườn cây không bị bệnh, chú trọng và duy trì việc sử dụng chế phẩm sinh học chứa vi sinh vật đối kháng và thảo mộc trừ tuyến trùng bón vào gốc, sử dụng phân chuồng hoai mục ủ với nấm đối kháng *Trichoderma*.



Bộ rễ hồi phục sau xử lý thuốc BVTV



Cây phục hồi sau xử lý 1,5 tháng