



ĐẠI HỌC CẦN THƠ - KHOA NÔNG NGHIỆP

GIÁO TRÌNH GIẢNG DẠY TRỰC TUYẾN

Đường 3/2, Tp. Cần Thơ. Tel: 84 71 831005, Fax: 84 71 830814

Website: <http://www.ctu.edu.vn/knn> email: dminh@ctu.edu.vn, vtanh@ctu.edu.vn

BỆNH CHUYÊN KHOA

CHƯƠNG 8:

BỆNH HẠI CÂY CÀ CHUA

CHÖÔNG VIII

BEÏNH HAI CÁCHUA

BEÏNH THAN THÖ (Anthracnose)

I. TRIEU CHÖNG:

Beïnh thöông gây hại ôi trái ñang hay ñaichín. Nấm gây beïnh coitheá nhiễm tökhi trái con xanh, ñhông tiếm sinh chö cho ñen khi trái bắt ñau chín möi phát triển gây hại.

Ñöm beïnh lúc ñau coihình tron, üng nöic, hôi lõm xuong. Ñöm beïnh lan dần ra, coi kích thöic coi 0,5cm, tâm coi mau ñau sãm hay ñen, vung bia coi mau ñau xãm. Trong ñöm beïnh coi nhiều vong ñöng tâm. Neü tröi ẩm, nấm coi theá hình thành nhiều bao töi mau ño ñau trong các ña ñai mau ñen bàng ñau kim trên vết beïnh.

II. TÁC NHÂN:

Do nấm *Colletotrichum phomoides* (Sacc.) Chester. Nấm löu tồn trong xaic bã cáy beïnh vùi trong ñát. Lây lan do möa bã toe lên trái. Nấm phát triển thích hüp öi nhiệt ñoä tö 26-30°C.

III. BIEN PHAP PHÒNG TRÖ:

- Hủy bã cáic trái beïnh.

- Phun ngöa khi trái sắp giachín bàng Zineb, Manzab, Copper-Zinc, Derosal 60WP hay Brestan 60WP, pha loäng öi ñöng ñoä 0,2% .

BEÏNH UIA SÖM (Early Blight)

I. TRIEU CHÖNG:

Nấm coitheá gây beïnh öi thân, lại vớ trái.

Trên cây con, nấm gây thối nâu có thể ảnh hưởng ngay mặt đất.

Trên lá bệnh thường gây hại ở các gân lá bên dưới. Nấm bệnh lúc nào trong hay bắt đầu, màu nâu sẫm, sau đó dần dần ra có những kính khoảng 0,5cm, các vết thường liên kết. Chung quanh vết bệnh có thể có quang vàng. Bên trong vết bệnh tạo các vòng mỏng tím màu nâu sẫm, phần giữa các vòng có màu nâu nhạt hơn. Nhiễm nặng, lá bị vàng và rụng.

Nấm cũng gây triệu chứng loét, sần sùi (canker) trên cuống trái, nhánh và thân cây, làm nhanh đẻ bỏ gây khi mang nhiều trái.

Trên trái, nấm thường gây hại ở cuống trái hay những nơi bị thối trên trái. Nấm bệnh lúc nào nhồi màu nâu sẫm hay đen, hôi lấm lem. Nấm bệnh sau đó lan rộng, có thể làm hỏng trái. Trái non bị nhiễm bệnh có thể bị rụng sớm.

Trên vùng bệnh, khuẩn ty và bào tử nấm thường phát triển trong nhô lép nhưng mòn.

II. TÁC NHÂN:

Do nấm *Alternaria solani* (Ell. & Mart.) L.R. Jones & Grout.

Nấm lâu tồn tại trên xác bã cây bệnh, hạt cũng có mang mầm bệnh. Là lan chủ yếu do bào tử bay theo gió hay do côn trùng có khả năng nhai gặm.

Trời có nhiều sương, mùa thường và nhiệt độ ẩm là những điều kiện rất thích hợp cho nấm sinh bào tử và xâm nhiễm.

Cây nõn thiếu phân hay phát triển kém do những yếu tố bất lợi khác, rất dễ bị nhiễm bệnh nghiêm trọng. Bệnh cũng phát triển nhanh ở giai đoạn cây cho trái trở về sau.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Xử lý kỹ hạt giống bằng Thiram hay Captan, 0,2-0,3%
- Tiêu hủy xác bã cây bệnh.
- Phun ngừa phòng ký bằng Brestan 60WP, nồng độ 0,05% hay Rovral 50WP, nồng độ 0,15%, nhất là ở giai đoạn phát triển sau của cây.

BỆNH HÈ Đ MUỒN (Late Blight)

I. TRIỆU CHỨNG:

Nấm cói thể gây bệnh ôi lại thân và trái. Triệu chứng thông xuất hiện trước ôi lại và thân, sau đó mới thể hiện trên trái.

Nấm bệnh lúc nào có màu xanh úng, sau đó chuyển sang màu nâu đen, không có viền rõ. Nếu trời ẩm, xung quanh vết bệnh sẽ có quầng vàng và ôi mặt dưới vết bệnh sẽ có tơ nấm trắng phát triển. Vùng mô bệnh bị mềm nhũn, nặng mùi, nếu trời khô vùng mô bệnh sẽ bị đen, dễ vỡ.

Trên trái, bệnh có thể gây hại ôi bắt đầu giai đoạn phát triển non của trái. Vết bệnh thông xuất hiện nổi cuống trái, màu tiến dần nhũn nước, màu xanh xám. Nấm lan dần ra và có màu xanh sẫm, nhũn, viền rõ. Nếu trời ẩm, tơ nấm trắng sẽ phát triển trên vết bệnh.

II. TÁC NHÂN:

Do nấm *Phytophthora infestans* (Mont.) Dby.

Nấm lâu tồn chủ yếu trên các loại cây bị nhiễm bệnh. Tơ cây bệnh, bao tời lây lan theo nước, mưa, gió.

Sốt phát triển của bệnh lệ thuộc vào nhiệt độ ẩm độ ẩm không khí trên 90% và nhiệt độ từ 18-25°C rất thích hợp cho sốt sinh sản và xâm nhiễm của nấm bệnh. Thông dịch bệnh phát triển mạnh vào những thời gian mưa về đêm trời mát và ẩm ướt, trong khi ban ngày lại nóng ẩm.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Chọn mua vụ trồng, tránh những tháng có nhiều kiến thuận hợp cho bệnh phát triển.
- Trong một khu vực, nên xuống giống nông loại để tránh luôn có nguồn bệnh ngoài ruộng.
- Không trồng liên tục nhiều năm trên cùng một ruộng.

- Phun ngoài hay trộn bằng các loại thuốc, như: Zineb, Mancozeb, Nabam ôi nồng độ 0,2% hay hỗn hợp thành phần - vôi (1%) hoặc Copper-Zinc, Captan, Aliette nồng độ 0,2-0,3% .

BỆNH NÓM XÀM (Gray Leaf Spot)

I. TRIỆU CHỨNG:

Trên cây, bệnh thường xuất hiện ôi lá già gần gốc trước. Vết bệnh lúc đầu là những vết nhỏ có màu nâu hơi nâu. Năm bệnh lớn dần ra và có màu nâu xám. Vùng bệnh có hình dạng không nhất định, có kích thước cỡ 3-4mm, bóng. Khi vết bệnh có viền rõ thì xung quanh thường có quang màu vàng, hẹp. Khi vết bệnh hoại mô lá bên trong vết bệnh bị rách làm cho lá rụng nhiều vết rách với những kích cỡ khác nhau. Bệnh nặng, lá bị rụng nhanh.

II. TÁC NHÂN:

Do nấm *Stemphylium solani* Weber (*S.lycopersici* (Enjoji) Yamatomo).

Trên vết bệnh củ nấm sẽ sinh bào tử nhất là ở mặt dưới lá. Bào tử lây lan chủ yếu là theo gió. Nấm có khi cũng gây hại ôi thân, nhưng ít khi gây hại ôi trái.

Nấm bệnh có thể gây hại trên lá trong mỗi giai đoạn sinh trưởng của cây. Bệnh phát triển mạnh khi nhiệt độ vào khoảng 25-30°C.

Nấm lây bệnh chủ yếu là từ các cây bệnh ban đầu, trong thời gian cũng gây hại và lâu tồn trên đất, tiêu vào hơn 25 loại cây khác.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Không trồng liên tục nhiều vụ trong năm hay nhiều năm liên tục trên cùng một ruộng.

- Tiêu hủy xác lá cây bệnh và các xác bã thực vật sau mỗi mùa vụ.

- Phun ngoài bằng các loại thuốc như Maneb, Mancozeb, Nabam hay Rovral 50WP ôi nồng độ 0,2% .

BỆNH NỐM LÁ (Septoria Leaf Spot)

I. TRIỆU CHỨNG:

Bệnh có thể nhiễm ô giai đoạn cây con nhỏ thông lại bị tàn cứng trong khi trải không thấy bị nhiễm. Nấm bệnh lúc nào cũng có, trên hay chỉ có một vài lá, bị vết có màu nâu, tâm màu nhạt hơn. Nấm hình thành ở nấm ô trên vết bệnh, nhất là ở mặt dưới lại tạo thành các vết nhỏ màu đen. Nhiễm nặng, lá bị cong và rụng đi, do đó cây phát triển và cho trái kém.

II. TÁC NHÂN:

Do nấm *Septoria lycopersici* Speg.

Nấm lâu tồn trên xác bã cây bệnh và trên các loại cây trồng khác. Nấm lây lan do mùa, gió hay theo hạt giống. Cây dễ nhiễm bệnh nhất ở giai đoạn đầu trái.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Nốt bỏ xác lá cây bệnh.
- Chọn những cây con không bị nhiễm bệnh để trồng.
- Phun ngừa và trừ bằng các loại thuốc như Zineb 80WP, Manzeb 80WP, Mancozeb, Copper-B, nồng độ 0,2% hay Topsin M, Brestan 60WP, nồng độ 0,05-0,1%.

MỐC XÂM (Leaf Mold)

I. TRIỆU CHỨNG:

Bệnh gây hại chủ yếu trên lá. Bệnh thông phát triển ở các giai đoạn đầu rồi lan dần lên các lá còn.

Lá có những nấm bất đẳng màu xanh hơi vàng, mặt dưới lá có lớp mốc màu xám phát triển, nhất là những khi trời ẩm. Nhiều nấm làm cho lá bị vàng úa rồi khô chết.

II. TÁC NHÂN:

Do nấm *Cladosporium fulvum* Cooke

Nấm lốm đốm chủ yếu trong các loại cây bệnh, bao gồm nấm lây lan chủ yếu là theo gió, mưa. Phát triển thích hợp ở 18-26°C và ẩm độ không khí khoảng từ 90% trở lên.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Tiêu hủy các loại cây bệnh.
- Phun ngừa bằng các loại thuốc nhũ: Ziram, Ferbam, Thiram, Zineb, Nabam, Maneb, Mancozeb, CopperB, Kasuran, ô nhiễm nồng độ 0,2% hoặc bằng Topsin M ô nhiễm nồng độ 0,1%.

BỆNH NỐM VI KHUẨN (Bacterial Spot)

I. TRIỆU CHỨNG:

Vi khuẩn có thể tàn phá công ô nhiễm cuối cùng lại thành vệt trái. Triệu chứng thường xuất hiện trên lá trước, lúc này lá nhiễm nhòe màu nâu; sau đó biến sang màu đen và rụng thời kỳ đàng góc cánh. Tâm vệt bệnh sẽ khoanh tròn lại. Nhiều năm bệnh trên một lá làm cho lá vàng và rụng.

Triệu chứng dễ thấy nhất là ô nhiễm trên trái; nhòe màu nâu đen, nhòe kính khoảng 3-5 mm, một số bệnh tiến triển, nhòe bệnh trở nên bất định, màu nâu nhạt đến đen, tâm sần sùi.

II. TÁC NHÂN:

Do vi khuẩn *Xanthomonas vesicatoria* (Doidge) Dows. Tên mới *X. campestris* pv. *vesicatoria* (Doidge) Dye.

Nguồn bệnh ban đầu chủ yếu do vi khuẩn nhiễm ô nhiễm ngoài hạt. Vi khuẩn cũng lây lan trong đất, trong các bãi thối và cửa mưa trước. Vi khuẩn lây lan từ cây này sang cây khác do mưa bão thổi, vì vậy, dịch bệnh thường xảy ra sau những đợt mưa to gió lớn.

Ngoài cây vi khuẩn cũng gây bệnh trên các giống ớt.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Dùng hạt giống không mang mầm bệnh.

- Khôilnôic hạt giống bằng nôiic 54°C hay bằng Falisan, Captan.

- Phun các loại thuốc, nhô: hỗn hợp thành phần - vôi, Copper Zinc, Kasuran, nồng độ 0,1-0,2% .

BỆNH HÈD TÔI (Bacterial Wilt)

Nây là bệnh khá phổ biến và nghiêm trọng cho các vùng trồng cà chua trong vùng nông bằng sông Cửu Long.

I. TRIỆU CHÛNG:

Bệnh thông xuất hiện ôigiai nôiin cây ra bông và bắt nầu nầu trái. Trên cây, lúc nầu một số nôiit bị héo và bỏ trái, buổi chiều các nôiit này tôi lại. Hiện tôiing héo rồi tôi lại này kéo dài trong vài ba ngày rồi các cây bị héo rụng các lá héo và nôi mau xanh.

Bôidic cây bệnh, thấy các mạch dẫn nhôa bên trong bị nôi mau nầu nien.

II. TÁC NHÂN:

Do vi khuẩn *Pseudomonas solanacearum* Smith.

Vi khuẩn lêu tồn trong đất, trên cây bệnh hoặc nhoin hơi các lá lan theo nôiic, xâm nhập vào hệ rễ và phát triển làm thoi hô các mạch nhôa, làm nghein mạch, dẫn đến héo cây.

Nông ẩm và nôiieu kiện phát triển của bệnh.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Không trồng liên tục nhiều năm trên cùng một ruộng.

- Khi ruộng nôiic bị bệnh, nhô huỷ ngay các cây bệnh, ngừng canh tác trên đất nôi trong vòng 3 năm.

- Phun hay tôiil ngôa ôigiai nôiin cây ra bông trôive sau bằng Copper Zinc, Kasuran, Captan, Thiram ôu nồng độ 0,2% hay bằng hỗn hợp thành phần - vôi.

BỆNH HÉO KHOẢ (Fusarium Wilt)

I. TRIỆU CHÖNG:

Cây bệnh có thể héo bất luận, lá vàng từ gốc lên, lá sau đó bị khô làm khô cả cây. Hệ thống rễ rất ngắn và dễ gãy. Bộ phận thân cây, bên trong thấy bị biến màu nâu. Ở gốc cây bệnh có thể thấy phần bao sợi hồng.

II. TÁC NHÂN:

Do nấm *Fusarium oxysporum* f. *lycopersici* (Sacc.) Snyder et Hansen).

Bao sợi nấm lâu tồn trong xác lá cây bệnh hay trong đất. Là yếu tố chủ yếu do giới nấm. Xâm nhiễm vào rễ nhất là khi rễ bị thương tổn do bị ngập úng, do tuyến trùng hay do những nguyên nhân khác. Nấm phát triển bên trong mạch làm hoại hay nghẽn mạch nên cây bị héo.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ:

- Không trồng liên tục nhiều năm trên cùng một ruộng, khi đất nào nhiễm bệnh nên ngừng canh tác cả hay phải khử đất (Rovral 50WP, 20-40g/50m²S2!s).

- Tránh đất bị ngập úng hay nếu đất có tuyến trùng phải diệt tuyến trùng đi.

- Có thể phun Topsin-M, Copper B, Benomyl ở nồng độ 0,1-0,2% hay phải pha thuốc rải đều vào gốc cây.

