

Bài 16

SÂU BỆNH HẠI CACAO – Phần III

Kiến thức cơ bản



SÂU ĐỤC THÂN (SÂU HỒNG)

tên khoa học: *Zeuzera coffeara* (Thuộc nhóm đục thân gỗ)

1. Triệu chứng và tác hại



Triệu chứng:

Khi cành bị hại lá rũ xuống và khô đi, cành dễ gãy ngang nơi bị sâu phá, tại miệng lỗ sâu đục có nhiều mọt gỗ rơi ra và khi chiếu thẳng từ lỗ đục này xuống đất cũng thấy mọt rơi trên mặt đất.

Tác hại:

Sâu thường phá hại thân, các cành tăm, cành cấp 1, cấp 2. Sâu có thể phá hại từ cành này sang cành khác, gây ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của cây thậm chí gây chết cây.

Có thể đánh giá cấp độ gây hại trong vườn ở các mức sau:

- Mức nhẹ : Có dưới 5% số cây và trên cây chỉ có cành nhỏ, non bị hại.
- Mức TB : Có từ 5 - dưới 10% cây và trên cây có ít cành cấp 1 bị hại.
- Mức nặng: Có trên 10% số cây và trên cây có nhiều cành cấp 1 bị hại hoặc có cây chết.

2. ĐIỀU KIỆN SỐNG VÀ PHÁT TRIỂN GÂY HẠI

Suốt vòng đời của sâu đục vào thân, cành cây và sống bên trong đó, đến khi trưởng thành bay ra ngoài tìm những nơi cành lá xanh tốt xum xuê để đẻ trứng, trứng được đẻ thành từng ổ ở các chồi non, hoặc nụ của cành. Khi sâu nở ra tấn công vào những cành non này, sâu lớn tuổi có khả năng đục phá thân cành cây hoá gỗ. Sâu thích hợp ở nhiệt độ 20-28° C, dưới 18° C sâu phát triển chậm, sâu ưa ẩm độ tương đối cao (hơn 85%), trong vườn nơi nào rậm rạp, có độ che bóng dày, kín, tỉ lệ cắt tỉa ít không thường xuyên sẽ bị hại nặng hơn.

3. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ

- Thường xuyên cắt tỉa phần rậm rạp cây che bóng, cây cao.
- Phát hiện và diệt những ổ trứng sâu.
- Thăm vườn thường xuyên để cắt tỉa sớm cành bị hại và đốt ngay tránh sâu hại sang cành khác.
- Phát hiện sâu đã đục thân, cành thì dùng thuốc lưu dẫn dạng hạt như Regent 0,3G (Ri-gân), Basudin 10H (Ba-su-đin) nhét/bơm vào miệng lỗ sâu đục rồi bịt kín miệng lỗ đục lại hoặc dùng các loại thuốc gốc Carbosunfan: Carbosan 250 EC (cac-bô-san), Marshall (mac-seo) để phun lúc sâu non mới gây hại.



BỌ XÍT MUỖI

(tên khoa học *Helopeltis tepora*.)

1. Triệu chứng và tác hại



Nhận biết:

Qua đặc điểm hình thái: Bọ xít muỗi (BXM) giống như con muỗi lớn, con trưởng thành có màu xanh lá mạ, đầu màu nâu, râu dài (màu nâu), con non có màu vàng đồng nhất, có nhiều lông tơ.

Qua triệu chứng: Bọ xít muỗi dùng vòi chích hút nhựa chồi non, cành non, cuống hoa và trái.

- Vết chích lúc đầu có màu xám chì xung quanh màu nhạt sau đó dần dần vết chích bị thâm đen.

- Các bộ phận non bị chích thường héo khô đen, trái bị chích có nhiều vết thâm và phát triển dị dạng.

Tác hại:

Bọ xít muỗi non gây hại nhiều hơn bọ xít muỗi trưởng thành vì chúng ít di chuyển, tập trung trên từng cây hoặc từng vùng nhỏ nên hiện tượng gây hại không rải đều trong vườn. Thiệt hại do BXM không những hạn chế sinh trưởng cây mà còn làm giảm năng suất, chất lượng sản phẩm.

Có thể đánh giá cấp độ gây hại ở các mức sau:

- Mức nhẹ : Có ít vết thâm đen trên các bộ phận cây (chồi, cành lá non, trái). Có ít hơn 25% diện tích trái, số trái bị chích).
- Mức TB : Có rải rác những vết thâm đen trên các bộ phận cây (26 – 50% diện tích trái, số trái bị chích).
- Mức nặng: Có nhiều vết thâm và bị héo khô (Có trên 50% diện tích trái, số trái bị chích).

2. ĐIỀU KIỆN SỐNG VÀ PHÁT TRIỂN GÂY HẠI

- Thời tiết nóng ẩm, mưa nhiều (nhiệt độ 20-29°C, ẩm độ trên 90%) và ca cao trồng trong bóng rợp.
- Hoạt động vào sáng sớm hoặc chiều tối, buổi trưa trời nắng ít hoạt động ẩn nấp trong tán lá.
- Hoạt động mạnh sau cơn mưa trời vừa hừng nắng, trời âm u hoạt động cả ngày.

3. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ _____

- Vệ sinh vườn sạch sẽ, tỉa bớt cành nhánh không cần thiết để vườn thông thoáng, có ánh nắng xuyên qua.
- Nuôi kiến đen loài *Dolichoderus thoracicus*, kiến vàng trong vườn ca cao để có thể khống chế Bọ xít muỗi rất hữu hiệu.
- Có thể phun các loại thuốc trừ sâu chứa hoạt chất Imidacloprid :Confidor (cong-phi-đo), Admire (A-c-mai); Thiamethoxan :Actara (at-ta-ra), Alika (A-li-ca)

Lưu ý:

- Chỉ dùng thuốc hóa học để trừ khi cây bị hại đạt đến mức trung bình và mức độ này đang diễn biến tăng.
- Đối với BXM nên phun thuốc vào sáng sớm, hoặc chiều tối lúc côn trùng đang hoạt động chưa ẩn nấp. Và cần phun lặp lại vào khoảng 10-15 ngày sau để diệt lứa BXM sau.
- Nếu sử dụng thuốc lưu dẫn mạnh không cần phun lặp lại.

Sau khi phun lần 1 cần kiểm tra kết quả phun để thay đổi thuốc nếu cần.

BỆNH NẤM HỒNG

Do nấm *Corticium salmonicolor* gây hại

1. Triệu chứng và tác hại

- Nấm bệnh thường tấn công trên thân, cành đã hóa nâu hoặc bị bệnh khô thân
- Nấm bệnh lúc đầu có màu trắng, sau đó chuyển dần sang màu trắng hồng hoặc vàng.

Ghi nhận mức độ bệnh:

Mức nhẹ: Mới có xuất hiện các sợi nấm trắng, cây chưa có biểu hiện triệu chứng héo.

Mức nặng: Nấm mọc sâu vào phần gỗ của thân, cành làm cây sinh trưởng chậm, cây lệt tẩn, lớp vỏ thân cành khô nâu bị bong ra từng mảng, làm khô thân cành và cây có thể bị chết.

2. ĐIỀU KIỆN SỐNG VÀ PHÁT TRIỂN GÂY HẠI _____

- Bệnh phát triển và gây hại nặng trên cây ca cao lúc trời mưa ẩm ướt, ở những vườn ca cao quá ẩm và rợp.
- Bệnh lây lan theo nước, theo gió và theo các sinh vật mang từ nơi khác đến (như bọ cánh cứng, kiến, mối...).



3. BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ

Cách phòng:

- Thường xuyên kiểm tra để phát hiện bệnh.
- Điều chỉnh, rong tĩa cây chắn gió, che bóng hợp lý.
- Cắt tỉa cành làm thông thoáng vườn ca cao.
- Khơi mương/rãnh thoát nước không để úng cục bộ.
- Vệ sinh vườn tốt.

Cách trừ:

- Cắt bỏ và đem đốt các cành bệnh.
- Dùng các thuốc để quét hoặc phun các loại thuốc đặc trị có gốc đồng: Copper-B (cop-pơ-B), Champion (chăm-bong), Copperzine (cop-pơ-xin).

HIỆN TƯỢNG HÉO KHÔ TRÁI NON

1. Triệu chứng và tác hại

Trái non có màu xanh chuyển sang màu vàng dần dần bị đen và khô cứng vẫn dính chặt trên cây, mức độ khô từ 20-90% tổng số trái đậu. Hiện tượng này xuất hiện khi trái nhỏ bằng ngón tay út và có thể kéo dài đến 70 ngày sau khi đậu trái. Lý do: do tự điều chỉnh để nuôi cây hoặc do thiếu và mất cân đối về dinh dưỡng, ngập úng. Đây không là bệnh lây nhiễm mà là hiện tượng sinh lý đặc thù trên ca cao.

2. PHÂN BIỆT HÉO KHÔ TRÁI NON

VÀ BỆNH THỐI TRÁI DO NẤM PHYTOPTHORA

HÉO KHÔ TRÁI NON

- Từ màu xanh chuyển sang màu vàng dần dần bị đen và khô cứng.
- Xuất hiện cả trái.
- Không có lớp mốc trắng bao quanh.



Trái non héo sinh lý

THỐI TRÁI NON

- Lúc đầu có vài đốm nhỏ đục dần dần loang ra thành từng mảng có màu sô-cô-la. Sau đó trái thối đen và khô cứng.
- Vết bệnh thường xuất hiện ở cuống, chóp trái hoặc đôi khi giữa trái, có hình dạng bất định
- Trong điều kiện ẩm có lớp mốc trắng bao quanh.



Trái non bị phythopthora

Tóm lại:

Héo khô trái non trên ca cao là một hiện tượng sinh lý đặc thù của ca cao, khi thấy hiện tượng này không cần phun thuốc. Và để hạn chế bằng cách bón phân đầy đủ, cân đối với hàm lượng kali cao đáp ứng theo yêu cầu của cây ca cao thời kỳ cho trái.



Kế hoạch bài giảng

1. THÔNG TIN CHUNG

1. Mục tiêu:

Sau khi học bài này HV biết được:

- Triệu chứng và mức độ gây hại.
- Điều kiện phát sinh, phát triển và biện pháp phòng trừ của các đối tượng gây hại ca cao: sâu đục thân, bọ xít muỗi, bệnh nấm hồng và hiện tượng héo khô trái non.

2. Địa điểm tập huấn:

- Nhà nông dân.
- Vườn ca cao.

3. Dụng cụ tập huấn:

- Mẫu vật sâu bệnh đầy đủ cho 4 nhóm, hoặc hình ảnh
- Bọc nylon đựng mẫu vật, thuốc BVTV (nhãn hoặc vỏ thuốc)
- Tài liệu giảng gồm: nội dung bảng lật, kiến thức cơ bản, kế hoạch bài giảng.

4. Thời lượng: 210 phút kể cả giải lao.

2. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH TẬP HUẤN

Thời lượng	NỘI DUNG	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN
15 phút	1. Giới thiệu bài học.	<ul style="list-style-type: none"> Dẫn nhập bằng câu hỏi: <ol style="list-style-type: none"> Lần trước các anh /chị đã học những loại sâu bệnh nào? Các anh chị có thấy các loại sâu bệnh đó trong vườn nhà mình không? Các anh chị đã xử lý thế nào với các loại sâu bệnh đó? THV hướng dẫn HV thảo luận và giải thích thêm những phần chưa rõ THV nêu <ul style="list-style-type: none"> Mục tiêu bài học Nội dung chính của bài. Khái niệm bệnh sinh lý của ca cao
75 phút	2. Cách nhận biết các đối tượng sâu bệnh hại: Sâu hồng, bọ xít muỗi, bệnh nấm hồng.	<p>Thảo luận nhóm nhỏ: Chia thành 3 nhóm nhỏ</p> <ul style="list-style-type: none"> Phát mẫu vật/ xem hình ảnh Nêu yêu cầu: Mỗi nhóm thảo luận 1 loại bằng cách quan sát mẫu vật hoặc hình chiếu: <ul style="list-style-type: none"> Đặc điểm hình dạng Gây hại phần nào ca cao? biểu hiện ra sao? Thời gian: 30 phút <p>Báo cáo kết quả: 45 phút</p> <ul style="list-style-type: none"> Các nhóm trình bày Các nhóm khác góp ý THV gút lại, và trình bày cách nhận biết qua triệu chứng gây hại của các đối tượng sâu bệnh trên Thảo luận về kết quả mỗi nhóm
30 phút	3. Điều kiện sống và phát triển gây hại 4. Biện pháp phòng trừ	<p>Giải thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> THV đọc và giải thích
15 phút	5. Giải lao	
30 phút	6. Hiện tượng héo khô trái non	<p>Giải thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> THV dùng hình ảnh hoặc mẫu vật chỉ cho HV: <ol style="list-style-type: none"> Cách nhận biết bệnh héo khô trái non, so sánh với bệnh phythop/thối trái non Nguyên nhân dẫn đến tình trạng héo khô trái non. Biện pháp hạn chế



20 phút	7. Ra vườn nhận biết các đối tượng gây hại ca cao.	<p>Làm mẫu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • THV chỉ và phân biệt hiện tượng héo khô trái non và bệnh thối trái non <p>Thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chia nhóm quan sát, thu thập mẫu các đối tượng đã học và báo cáo trước nhóm lớn • THV nhận xét kết quả của từng nhóm. • Giải đáp thắc mắc của học viên
25 phút	8. củng cố bài, đánh giá buổi học	<p>Diễn giải:</p> <ul style="list-style-type: none"> • THV tóm tắt nội dung chính của bài • Và căn cứ vào kết quả thực hành và trả lời của HV để nhận xét, đánh giá buổi học. <p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Sâu hồng còn gọi là sâu gì? Cách gây hại ra sao? Cách phòng trừ?</i> 2. <i>Bọ xít muỗi thường hoạt động lúc nào? cách gây hại ra sao? Cách phòng trừ?</i> 3. <i>Bệnh nấm hồng gây hại cho ca cao thế nào? Cách phòng trừ?</i> 4. <i>Cho biết nguyên nhân dẫn đến hiện tượng héo khô trái non trên ca cao. Bệnh này dễ nhầm lẫn với bệnh gì? Khác nhau ở điểm nào?</i> <ul style="list-style-type: none"> • Kết thúc