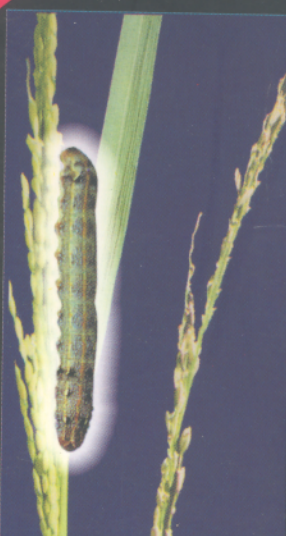


101 câu hỏi
thường gặp trong sản xuất
NÔNG NGHIỆP
Tập 4

ThS. TRẦN VĂN HÒA (Chủ biên)
KS. HỨA VĂN CHUNG
PTS. TRẦN VĂN HAI
ThS. DƯƠNG MINH
ThS. PHẠM HOÀNG OANH

SÂU BỆNH HẠI CÂY TRỒNG

CÁCH PHÒNG TRỊ



101 câu hỏi thường gặp
trong sản xuất nông nghiệp
Tập 4

G137.p47 CD-ROM 18

ThS. TRẦN VĂN HÒA Chủ biên.
KS. HỮA VĂN CHUNG; PTS. TRẦN VĂN HAI;
ThS. DƯƠNG MINH; ThS. PHẠM HOÀNG OANH

101 câu hỏi thường gặp
trong sản xuất nông nghiệp

Tập 4

SÂU BỆNH HẠI CÂY TRỒNG CÁCH PHÒNG TRỊ

NHÀ XUẤT BẢN TRẺ - 2000

LỜI NÓI ĐẦU

Thật ra năng suất của một loại cây trồng cao là bao nhiêu mà thấp là bao nhiêu, chúng ta khó biết một cách chính xác. Thường thì năng suất được cấu thành bởi hai yếu tố : nội tại và ngoại lai, tức là do các yếu tố di truyền bên trong là giống và các điều kiện ngoại cảnh mà chúng ta cung cấp cho nó sống và phát triển.

Một trong những yếu tố ngoại cảnh quan trọng nhất, đó là việc bảo vệ các cây trồng chống lại sự tàn phá của sâu bệnh. Sự tàn phá mà hậu quả đem lại rất khốc liệt và có thể làm mất năng suất từ 30 - 90% hay thậm chí có khi mất trắng. Như vậy việc bảo vệ chống lại sâu bệnh để giữ gìn năng suất là một điều kiện bức thiết phải có, nhưng phải bảo vệ như thế nào?

Để nâng cao hiệu quả của việc bảo vệ, chúng ta bắt buộc phải nhận rõ chúng là ai. Tập quán sinh sống như thế nào? Cách phá hại ra sao? Phải giết chúng bằng vũ khí gì? Đó là những câu hỏi mà nông dân phải trả lời một cách chính xác trước khi lâm trận, có như vậy chúng ta mới mong toàn thắng được. Người xưa có câu "Biết địch biết ta trăm trận trăm thắng".

Tập tài liệu chuyên đề **"Sâu bệnh hại cây trồng"** này ra đời không ngoài mục đích giúp nông dân nhận biết rõ thêm địch thủ tàn phá cây trồng là ai, từ đó có sách lược tốt, phù hợp để tiêu diệt chúng, giữ gìn năng suất khi chúng ta đã có giống và các điều kiện ngoại cảnh khác tốt.

Thân ái chào các bạn
NHÓM TÁC GIẢ

Phần I

SÂU PHÁ HẠI

A. Trên lúa

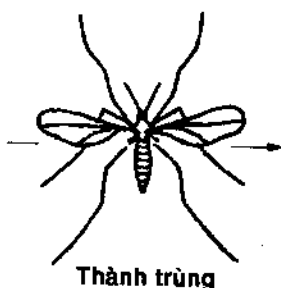
Câu 1:

Hỏi: Ở các chồi lúa đang phát triển, bỗng nhiên lá đột không mở ra được, mà lại phát triển thành một ống trông như lá hành và chồi không có khả năng tạo gié. Đó là hiện tượng gì? Cách phòng trị?

Đáp: Hiện tượng này là do ấu trùng (giòi) của một loại muỗi gọi là muỗi hành *Orseolia oryzae* ăn phá ở điểm sinh trưởng của chồi, làm chồi không phát triển lá được, mà phát triển thành một ống như lá hành, đôi khi còn gọi là “đọt biếc” do ống có màu lợt và óng ánh.

Muỗi hành có kích thước như muỗi thường. Con đực có màu nâu vàng và nhỏ hơn con cái. Con cái có phần bụng màu đỏ sáng. Con cái đẻ từng

trứng riêng lẻ hay thành từng nhóm 3-4 trứng ở dưới mặt lá phía gần gốc, một con cái có thể đẻ hàng trăm trứng. Trứng sắp nở có màu óng ánh. Sâu non giống như con giòi khi mới nở có màu trắng xám, chúng di chuyển giữa bẹ lá và thân để tìm đến điểm sinh trưởng của chồi để ăn phá, thay vì gié thì một ống như lá hành được phát triển, gié sống và làm nhộng trong đó. Muỗi hành tấn công trên lúa từ giai đoạn mạ đến hết giai đoạn đơm chồi. Muỗi tấn công mạnh trong mùa mưa. Các ký chủ của muỗi hành là các loài cỏ có lá hẹp như cỏ lồng vực, cỏ bấc, cỏ lông tây và lúa ma. Muỗi hành cũng bị các thiên địch như các loài ong ký sinh trên ấu trùng và các loài nhện ăn thịt tấn công trên trứng và muỗi.



Để phòng trị:

- Nên làm ruộng sạch cỏ để diệt các ký chủ của muỗi.

- Bảo vệ các thiên địch bằng cách áp dụng IPM.

- Rải một trong các loại thuốc như Basudin 10 H, Regent 0.3 G, BAM 10 H với liều lượng 1-2kg/công, rải trong ruộng có nước.

Câu 2:

Hỏi: Khi mùa mưa đến, các ruộng mạ bị cắn ngang gốc sát mặt đất, các phiến lá bị ăn khuyết từng mảng trên ngọn hoặc dọc theo bìa lá khi lúa trổ các gié hoa cũng bị cắn đứt. Đó là do sâu gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là phá hại do hai loại sâu keo và sâu cắn chèn gây nên. Thành trùng của các loại sâu này là loài bướm đêm. Vòng đời, cách phá hại và cách phòng trừ chúng đều giống nhau. Bướm của sâu cắn chèn *Mythimna separata* có màu nâu đậm. Bướm của sâu keo *Spodoptera manritia* có màu nâu đỏ đậm. Bướm của các loài này bay rất khỏe. Con cái đẻ trứng thành từng khối khoảng 100 trứng, dạng trứng hình cầu. Mỗi con có thể đẻ từ 800-1000 trứng trong suốt vòng đời 7 ngày của chúng. Trứng của sâu cắn chèn được đẻ ở giữa bẹ lá và thân, khối trứng không được lông tơ bao bọc trong lúc trứng của sâu keo được đẻ trên phiến lá và khối trứng được bao bọc bởi 1 lớp lông tơ. Ấu trùng của sâu cắn chèn có đầu màu nâu hay cam. Có 4 sọc lưng màu xám nhạt hay đen chạy dọc trên thân có

màu xanh lá cây đến màu hồng. Đầu của ấu trùng sâu keo có vân màu nâu nhạt. Có 3 sọc lưng màu nâu nhạt hay màu đỏ và những đốm đen nhỏ chạy dọc theo màu xanh đậm. Các ấu trùng có thể bọc phát thành từng đàn lớn di chuyển từ ruộng này sang ruộng khác để phá hại. Mật số của sâu thường bị các thiên địch như các loài ong *Celionid* và *Trichogrammatid* ký sinh trên trứng, ấu trùng bị các loài ong *Braconid*, *Eulophid* và *Chalcid* ký sinh. Một số loài nhện cũng bắt bướm của các loài sâu này. Do đó mật số bị khống chế rất nhiều.



Mythimna separata
(sâu cắn chen
= sâu dằn)



Spodoptera mauritia
(sâu keo)



Spodoptera litura
(sâu keo)



Mythimna separata
(sâu cắn chen
= sâu dằn)



Spodoptera mauritia
(sâu keo)



Spodoptera litura
(sâu keo)

Để phòng trị:

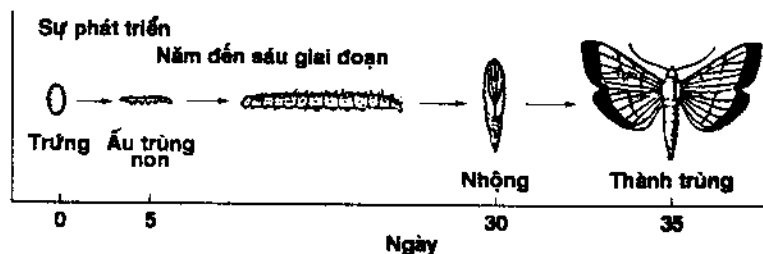
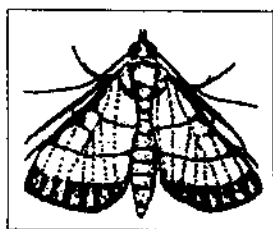
- Ruộng nên làm sạch cỏ để loại bớt ký chủ của sâu.
- Bảo vệ các thiên địch bằng biện pháp IPM.
- Cho nước vào ngập cây lúa trong vài giờ để diệt ấu trùng, đồng thời thả vịt vào ăn sâu
- Có thể phun một trong các loại thuốc như Decis 2,5 EC, Basudin 50 ND, Karaté 2,5 EC với liều lượng 10-15cc/8 lít hay dùng thuốc trừ sâu sinh học để bảo vệ các thiên địch.

Câu 3:

Hỏi: làm thế nào để phòng trị sâu cuốn lá nhỏ?

Đáp: Sâu cuốn lá nhỏ xuất hiện ở châu Á ít nhất là 4 loài, nhưng loài phổ biến nhất là *Cnaphalocrosis medinalis*, thành trùng là một loài bướm đêm màu vàng, lúc đậu có hình tam giác cân. Con đực nhỏ hơn con cái. Con cái đẻ trứng vào ban đêm, mỗi ổ chừng 10-12 cái, trứng có hình đĩa xếp song song với gân chính, ở mặt trên hay dưới lá. Mỗi con cái có thể đẻ 300 trứng suốt vòng đời 3-7 ngày của nó. Trứng nở ấu trùng bò đến ăn phá ở lá non chưa nở bung ra, lớn hơn, chúng sẽ di chuyển đến các lá già hơn. Ấu trùng cuốn phến lá lại bằng các sợi tơ làm thành một ống lá và ở trong đó, một số ống lá có thể làm bằng cách xếp đọt lá

lại. Chỉ một ấu trùng sinh sống trong một ống lá. Chúng gặm các mô diệp lục của mặt lá tạo nên những sọc trong và trắng theo chiều dọc của phiến lá. Mỗi ấu trùng có thể ăn 3-4 lá ở mức độ nhiễm cao mỗi cây có nhiều lá bị thiệt hại. Những lá bị thiệt hại nặng trở nên khô, những đám ruộng bị thiệt hại nặng trông như bị cháy lá. Khi lá cờ bị thiệt hại thì năng suất sẽ bị thiệt hại rất cao. Sâu tấn công mạnh trong mùa mưa và trên các chân ruộng trồng lúa liên tục suốt năm.



Sâu cũng bị các thiên địch như các loài ong ký sinh trên trứng và ấu trùng giết hại các loài nhện

bắt sâu và bướm ăn thịt. Để phòng trị:

- Ruộng nên làm sạch cỏ để loại ký chủ của bướm.

- Không nên bón lượng phân cao một lần, nên chia làm nhiều lần bón.

- Phun một trong các loại thuốc Decis 2,5 EC, Polytrin P 400 ND, Karaté 2,5 EC với liều lượng 20-25cc/8 lít hay dùng thuốc sinh học Dipel để bảo vệ thiên địch.

Câu 4:

Hỏi: Xin cho biết tập quán ăn phá và cách phòng trị sâu đục thân trên lúa?

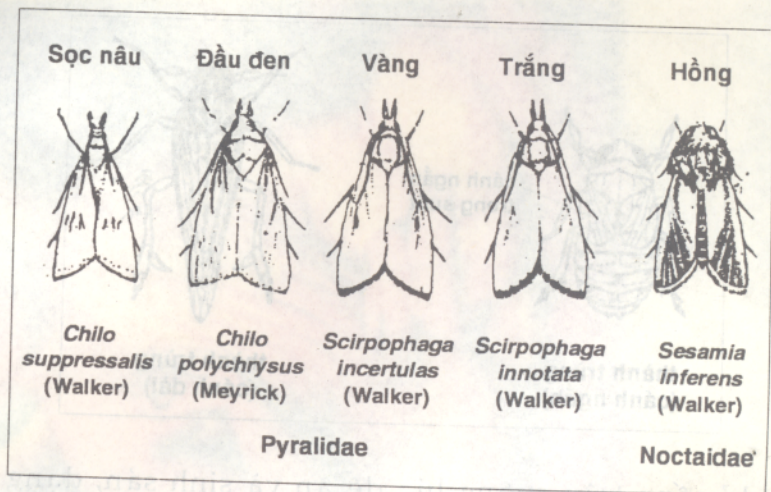
Đáp: Sâu đục thân xuất hiện trên lúa đến nay có đến 5 loài, đó là sâu đục thân sọc nâu *Chilo suppressalis*, sâu đục thân màu vàng *Scirpophaga incertulas* hay còn gọi là sâu đục thân 2 chấm, sâu đục thân đầu đen *Chilo polychrysus*, sâu đục thân màu trắng *Scirpophaga innotata* và sâu đục thân màu hồng *Sesamia inferens*. Vòng đời, tập quán phá hại và biện pháp phòng trừ chúng đều giống nhau. Thành trùng của sâu đục thân là loài bướm đêm nhỏ. Ban ngày ẩn núp trong lúa và cỏ dại gần ruộng, khi bị động chúng chỉ bay một vài mét.

Sâu đục thân xuất hiện trên hầu hết các ruộng lúa. Tập trung nhất là vào cuối mùa mưa.

Bướm, trứng và ấu trùng của sâu 2 chấm và màu trắng rất giống nhau khó phân biệt, chúng đẻ trứng thành từng ổ từ 5-200 trứng ở nửa trên của phiến lá. Ổ trứng có lông tơ màu nâu bao bọc, trong lúc đó bướm sâu sọc nâu và bướm sâu đầu đen đẻ gần gốc bẹ lá và trên bẹ lá, xếp thành mảng như vẩy cá không có phủ lông tơ. Bướm sâu màu hồng thì đẻ giữa bẹ lá và thân, trứng như giọt nước xếp thành hàng và không có lông tơ bao phủ. Ấu trùng mới nở thường dùng tơ treo lủng lẳng trên lá và được gió thổi qua các cây khác, hay cắn lá làm thành ống ở trong đó và rơi xuống nước lợ đến các cây khác. Ấu trùng sau khi đục được vào thân ở và ăn phá trong đó. Nếu lúa ở giai đoạn đầu thoi thì các chồi bị chết trở thành màu nâu còn gọi là "tâm tuyệt", nếu lúa đang trổ bông thì các gié bị cắn đứt gốc nên các hạt bị lép, gié lúa có màu trắng nên còn gọi là "bông bạc", những chồi và gié bị sâu hại có thể kéo lên bằng tay dễ dàng và thấy các bã bài tiết của sâu. Ấu trùng sâu 2 chấm và sâu màu trắng trong mỗi thân lúa chỉ có một con. Trong lúc các sâu khác thì có thể tìm thấy nhiều trong một thân. Để phòng trị:

-Dọn sạch gốc rạ bằng cách cày lật liền sau vụ gặt, tránh bón dư thừa đạm.

-Bảo vệ các thiên địch vì các loại ong như *Trichogrammatid*, *Scelionid*, *Enlophid* ký sinh trên



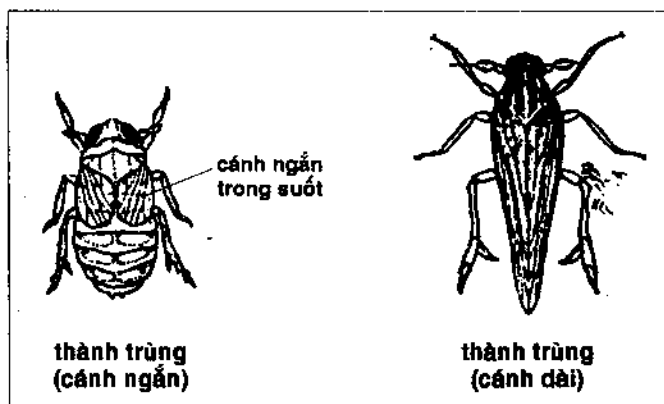
trùng sâu với tỉ lệ rất cao

- Ở giai đoạn đâm chồi nên dùng các thuốc hạt như Basudin 10 H, Regent 0.3 G để rải. Ở giai đoạn làm đồng nên dùng một trong các thuốc để phun như Decis 2,5 EC, Karaté 2,5 EC, Cyperan 25 EC, Cymbus 5 EC.

Câu 5:

Hỏi: Cách phá hại và biện pháp phòng trừ rầy nâu?

Đáp: Rầy nâu *Nilaparvata lugens* là loại côn trùng phá hại trên lúa trầm trọng nhất. Thành trùng của rầy có màu nâu có hai dạng, dạng cánh ngắn và dạng cánh dài, kể cả con cái lẫn con đực. Dạng cánh ngắn không thể bay được nên



chỉ sống trên ruộng lúa để ăn và sinh sản, dạng cánh dài bay rất xa khắp nơi. Con cái cánh dài đẻ khoảng 100 cái trứng, con cánh ngắn đẻ khoảng 300 cái trong suốt cuộc đời khoảng 2 tuần của chúng. Trứng đẻ, được ghim vào gân chính hay bẹ lá thành từng khối 8-10 trứng màu trắng. Ấu trùng mới nở có màu trắng sau trở thành màu nâu, bu đầy ở gốc lúa. Thành trùng cũng như ấu trùng đều chích hút nhựa và làm nghẽn mạch của cây lúa, làm chồi bị héo ngả sang màu nâu, tạo nên hiện tượng cháy rầy nhất là trên các giống nhiễm rầy. Những vùng trồng lúa liên tục quanh năm, sử dụng phân bón thoái hóa và việc sử dụng các nông dược giết chết các thiên địch là những điều kiện tốt cho rầy nâu bộc phát thành dịch lớn. Rầy nâu là tác nhân gây truyền bệnh lúa cổ, lùn xoắn lá và bệnh vàng lùn.

Để phòng trị:

- Nên chọn trồng các giống kháng.

- Bảo vệ các thiên địch và các loài ong ký sinh như: *Trichogrammatid*, *Myraid*, *Elendid* ký sinh trên trứng và ấu trùng, các loài nhện bắt ấu trùng và thành trùng để ăn, nên mật số rầy không cao được.

- Khi số rầy nâu cao đến ngưỡng kinh tế, có thể xịt các loại thuốc trừ sâu như Trebon, Mipcin, Applaud, Bassa với liều khuyến cáo. Khi xịt nhớ xịt thuốc sát gốc mới hiệu quả.

Câu 6:

Hỏi: Rầy xanh có truyền các bệnh siêu vi trùng (virus) cho lúa không?

Đáp: Rầy xanh *Nephotettix* spp. cũng phá hại trên lúa nhưng thường mật số không cao như rầy nâu, nên ít khi gây nên hiện tượng cháy rầy. Thành



**Nephotettix
cincticeps
(Uhler)**



**Nephotettix
nigropictus
(Uhler)**



**Nephotettix
virescens
(Uhler)**



**Nephotettix
malayanus
(Uhler)**

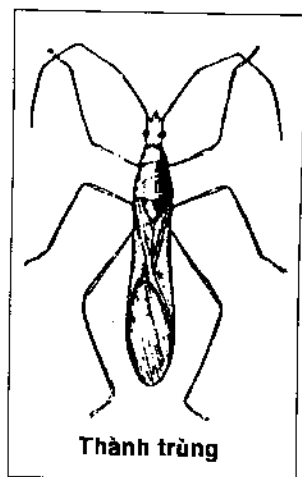
trùng dài khoảng 3-5mm màu xanh lá cây lọt với đốm đen trên lưng. Rầy xanh không có dạng cánh ngắn. Tập quán sinh đẻ và phá hại cũng gần giống với rầy nâu. Rầy xanh là tác nhân gây truyền các bệnh siêu vi khuẩn như bệnh lùn, vàng lá tạm thời, tung rô, vàng lùn. Cách phòng trừ cũng tương tự như đối với rầy nâu và các loài rầy lá khác.

Câu 7:

Hỏi: Ở giai đoạn lúa trở bông, đang ngậm sữa, một loại sâu có màu nâu xanh có chân và râu dài xuất hiện bu chích hút ở gié, làm hạt lúa bị lem lép trông rất dơ. Đó là sâu gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là loài bọ xít hôi *Leptocorisa oratorius* là một trong các loài bọ xít chích hút trên lúa, từ bắt đầu ngậm sữa đến chín. Thân hình dài mảnh mai, con cái đẻ trứng thành lô từ 10-20 cái, trứng hình đĩa xếp thành 2-3 hàng, dọc theo gân chính ở mặt trên của lá, trứng có màu nâu đỏ. Thành trùng và ấu trùng đều chích hút trên hạt. Chúng không chích xuyên qua vỏ trấu để hút mà chúng chích vào hạt lúa ở giữa nơi tiếp giáp của hai vỏ trấu. Nếu chích hút ở giai đoạn ngậm sữa thì làm hạt nhỏ lại hay lép, ở giai đoạn chắc thì làm giảm phẩm chất hạt và tăng số hạt bể khi xay chà. Khi bị khuấy động chúng tiết ra chất lỏng sệt. Để phòng trị:

- Ruộng nên dọn sạch cỏ để giảm bớt ký chủ.
- Bảo vệ các thiên địch như các loại ong gây ký sinh và nhện bắt mồi.
- Kiểm tra đồng ruộng một tuần trước khi lúa ngâm sữa.
- Sử dụng một trong các loại thuốc để phun lên ngọn như Decis 2,5 EC, Karaté 2,5 EC, Cyperan 25 EC.



B. Trên cây ăn trái

Câu 8:

Hỏi: Xin cho biết cách phòng trừ bọ xít cam?

Đáp: Bọ xít cam *Rhynchoscypha humeralis* Thunberg hầu như có mặt khắp các vườn cây ăn trái. Bọ xít cam không những chích hút trên cam mà cả trên chanh, bưởi, quýt nữa. Chúng phá hại ở tất cả các giai đoạn của trái, từ trái non đến già chín, nhất là ở các vườn trồng dày có nhiều bóng mát. Con trưởng thành thân mình có hình năm cạnh, màu xanh lục. Con cái đẻ trứng màu nâu, xếp thành 2 - 3 hàng trên lá hoặc trái non, sau khi trứng nở, bọ xít con thường sống tập trung trên các chồi non, trên hoa để chích hút, sau đó phân tán dần để chích hút khi lớn. Cả thành trùng và ấu trùng đều chích hút làm trái non bị sượng, không phát triển, vàng thối và rụng đi. Quanh vết chích có quầng vàng nâu.

Để phòng trị có thể bắt bằng tay hay vợt, khi còn nhỏ chúng đang sống tập trung ở đầu các đợt non, nuôi kiến vàng để xua đuổi bọ xít, khi mật số bọ xít cao (2 - 3 con/100 trái) có thể dùng các loại thuốc như Supracide 40 EC, Decis 2,5 EC, Cyperan 25 EC để phun.

Câu 9:

Hỏi: Trái quýt Tiêu lúc gần chín hay bị rụng, trên vỏ trái có vết quầng tròn, bóp chảy nước ra từ một lỗ nhỏ. Xin cho biết nguyên nhân?

Đáp: Đây là triệu chứng thiệt hại do ngài đục trái cam quýt. Thành trùng là một loài bướm đêm

có kích thước rất to, nhiều lông cánh màu tối, mắt to, óng ánh trong đêm tối, vòi dài, thường xuyên chích hút trái quýt Tiều và quýt đường vào thời kỳ trái gần chín. Bướm chỉ hoạt động vào ban đêm, ban ngày chúng ẩn nấp trong tán lá, hoặc cỏ dại. Ấu trùng là sâu non màu tối, chỉ sống trên các loại dây leo hoang dã.

Câu 10:

Hỏi: Tại sao khi mua bưởi hoặc trái cam, đôi khi ta mua nhầm những trái có nổi vỏ u nần lên cao. Xin cho biết lý do?

Đáp: Đây là triệu chứng thiệt hại do sâu đục vỏ trái cam quýt. Loài này thường đẻ trứng bên trong trái có vỏ dày như bưởi, cam mật... Ấu trùng là một loài sâu non, chỉ đục phá phần vỏ trái, tế bào của vỏ trái sẽ phản ứng lại bằng cách phát triển nhanh, bao quanh ấu trùng lại, tạo nên những nốt u sần mà ta quan sát được. Chỉ cần phun ngừa bằng một vài loại thuốc trừ sâu phổ biến khi trái còn nhỏ.

Câu 11:

Hỏi: Xin cho biết cách gây hại và phòng trừ sâu vẽ bùa trên cam, quýt, bưởi?

Đáp: Sâu vẽ bùa gây hại trên cam, quýt, chanh,

bướm. Thành trùng là một loài bướm đêm nhỏ dài khoảng 2 mm, mình có màu vàng nhạt ánh bạc và nhiều đốm đen nhỏ. Ban đêm bướm đẻ trứng rải rác trên lá và các đợt non. Trứng nở ra sâu non ăn lòn vào giữa hai lớp biểu bì của lá, tạo thành các đường hầm ngoằn ngoèo (trông như vẽ bùa nên gọi là sâu vẽ bùa). Các lá non bị sâu đục ăn phá làm phiến lá bị co rúm lại, quấn queo không phát triển được, làm cây giảm khả năng quang hợp nên không phát triển được, nhất là các cây con, các cây lớn thì hoa và trái có thể bị rụng.

Để phòng trị có thể dùng một trong các loại thuốc sau Supracide 40 EC, Decis 2,5 EC, Cymbus 5 EC để phun xịt vào các thời kỳ trước và sau khi ra các đợt lá non.

Câu 12:

Hỏi: Chỉ cho cách phá hại và phòng trị rầy bông xoài?

Đáp: Rầy bông xoài (*Idiocerus niveosparasus*) có thân hình màu xám nhạt, dài khoảng 4 mm, thường sống trong lá, nhảy rất nhanh, nghe "lóc cóc" trong lá khi ta đến gần. Con cái đẻ trứng vào các chồi non, 6 ngày sau thì nở, rầy con bám vào cuống bông để chích hút nhựa làm rụng bông và trái non. Phân của chúng thải ra còn nhiều chất đường nên rất thích hợp cho các nấm đen (bồ hóng) đáp vào

phát triển làm cho cuống bông, lá bị đen, hạn chế đậu trái và quang hợp. Trong mùa xoài trở bông nếu mật số rầy xuất hiện cao mà không phòng trị thì chắc chắn là năng suất của xoài không còn là bao nhiêu.

Để phòng trị có thể dùng một trong các loại thuốc như Mipcin, Trebon, Applaud, Bassa, Basudin... để phun xịt diệt rầy bông xoài trước và sau khi trở bông.

Câu 13:

Hỏi: Trái xoài khi chín bên ngoài trông vẫn còn nguyên nhưng khi cắt ra thì đầy giòi phá hại bên trong. Xin chỉ cho cách phòng trị?

Đáp: Sự phá hại này do một loài ruồi có tên gọi là ruồi đục trái (*Dacus dorsalis Hendel*). Đây là loài côn trùng phá hại nhiều nhất, không những trên xoài mà cả trên ổi, táo, mận... Con trưởng thành có các sọc vàng trên ngực và hai sọc đen trên lưng trông rất rõ. Con cái chích thủng vỏ trái xoài khi gần chín và đẻ trứng vào bên trong. Độ 2 ngày sau thì trứng nở thành giòi ăn phá bên trong làm trái xoài bị thối và rụng sau đó. Vì vết chích rất nhỏ nên trông bên ngoài trái xoài vẫn còn nguyên. Khi trái xoài rụng xuống đất các giòi trưởng thành chui ra làm nhộng trong đất.

Để phòng trị nên thu hoạch xoài sớm trước

khi chín, dùng lá é tía (*Ocimum sanctum* L.) giả nhỏ, thêm vài giọt thuốc trừ sâu loại ít hôi, đựng trong các mảnh vỏ dừa, đặt rải rác trong vườn để dẫn dụ giết chết các con đực, làm cho trứng các con cái không nở được, do đó mật số ruồi sẽ giảm. Có thể dùng một trong các loại thuốc sau như Decis 2,5 EC, Cymbus 5 EC, Polytrin 440 EC để phun xịt khi ruồi này xuất hiện nhiều. Đặt bẫy dẫn dụ ruồi và chất hấp dẫn: Toba, Ruvacón 1cc/bẫy.

Câu 14:

Hỏi: Xin chỉ cho cách phòng trị loại rầy bông phá hại đợt sâu riêng?

Đáp: Rầy bông thuộc họ Psyllidae, con trưởng thành có màu xanh lục, có cánh dài trong suốt và 2 râu dài màu nâu. Ấu trùng có màu trắng, chích hút nhựa ở các đợt non, làm đợt không phát triển được, lá non không mở ra được và để lại các vết tròn màu vàng trên lá, làm giảm khả năng phát triển của cây con. Loại này cũng thải ra phân có nhiều chất ngọt nên cũng là môi trường tốt cho nấm đen (bồ hóng) bám vào phát triển làm lá giảm quang hợp.

Rầy thường tấn công nhiều vào các giai đoạn ra lá non, làm cây con dễ bị chết. Khi rầy xuất hiện nhiều dùng Supracide 40 EC, Peran 50 EC, Cymbus 5 EC, Trebon, Bassa 50 EC để xịt đều trên lá trừ rầy.

Câu 15:

Hỏi: Cho biết cách phòng trị sâu đục vỏ trái?

Đáp: Sâu đục vỏ trái *Conogethes punctiferalis* Guen cũng gây nhiều thiệt hại trên sầu riêng. Sâu không những phá hại trên vỏ trái mà còn ăn phá trên cả hoa và trái non nữa. Trên các trái trưởng thành, sâu đục các đường hầm chui vào trong vỏ ăn phá, thải các cục phân làm trái trông xấu xí. Nguy hiểm nhất là các đường hầm do sâu đục là cửa ngõ cho các nấm và vi khuẩn xâm nhập gây thối trái. Sâu đục vỏ không ăn phá trên cơm và hạt. Sâu có thể làm nhộng trên trái ngay trong các đường hầm hay các cành gần trái.

Có thể dùng các loại Decis 2,5 EC, Cymbus 5 EC, Polytrin 440 WP để xịt. Nhiều nơi người ta dùng bao giấy bao trái sau khi thụ phấn 1 tháng để hạn chế sâu đục vỏ trái cũng rất hiệu quả. Nhưng trước khi bao nên xịt một lượt một trong các loại thuốc trừ sâu kể trên.

Câu 16:

Hỏi: Triệu chứng đầu tiên là các chùm lá non trên đọt của nhãn bị vàng, trái không phát triển được và bị lép, khi chế đọt ra thì dọc theo phần lõi bị thâm đen. Tại sao? Chỉ cho cách phòng trị?

Đáp: Đó là triệu chứng do sâu đục ngọn nhãn,

thành trùng là một loài bướm đẻ trứng trên các chồi non hay phát hoa. Trứng nở ra sâu non ăn phá đục vào trong chồi qua cuống lá. Sâu chỉ ăn phá phần mềm giữa lõi của chồi nên không làm chết chồi mà chỉ làm suy yếu chồi nên lá bị vàng và trái lép vì thiếu dinh dưỡng. Khi đủ lớn thì sâu chui ra ngoài làm nhộng.

Để phòng trị có thể sử dụng một trong các loại thuốc trừ sâu như Decis 2,5 EC, Cymbus 5 EC, Supracide 40 EC để phun vào các thời kỳ cây ra đọt non và lúc sắp ra hoa.

Câu 17:

Hỏi: Xin cho biết cách làm thế nào để phòng trừ sâu đục gân lá nhãn?

Đáp: Sâu đục gân lá nhãn là do loài bướm đêm thuộc bộ Lepidoptera đẻ ra. Bướm đẻ trứng vào ban đêm trên các lá non. Trứng nở ra sâu non màu xanh lục nhạt, đục lòn vào ăn phá bên trong các gân chính của lá nhãn, làm gân lá bị đen và phần lá bị rách hoặc khô cháy, làm cây chậm phát triển.

Để phòng trị có thể dùng một trong các loại thuốc trừ sâu như Decis 2,5 EC, Cymbus 5 EC, Fenbis, Dimecron để phun xịt 2 tuần 1 lần vào các thời kỳ trước và sau khi ra lá non.

C. Trên cây công nghiệp

Câu 18:

Hỏi: Các loại côn trùng thường phá hại trên tiêu?

Đáp: Côn trùng phá hại trên tiêu gồm các loại sau:

1. Côn trùng cắn phá lá và gié hoa:

Bọ cánh cứng (*Apogonia rauca*), cắn phá lá và gié hoa vào ban đêm, ban ngày ẩn núp trong kẽ lá hay dưới đất.

- Làm vệ sinh vườn tiêu thật kỹ, dọn sạch cỏ dại và lá rụng ở quanh gốc tiêu.

- Xịt lên cây vào lúc chiều tối một trong các loại thuốc như Basudin 50 ND, Polytrin P 440 ND hoặc trộn vào đất thuốc Basudin hạt, mỗi hốc khoảng 50 g.

2. Rầy hút nhựa trên bóng và lá non (*Elasmognatus nepalensis* sp.): có thân dài và cánh ngắn, sống núp ở mặt dưới của lá để chích hút nhựa của hoa và lá non, làm cho gié hoa và lá non vàng, héo đen, rồi rụng đi, gây thiệt hại cho vườn tiêu. Rầy thường xuất hiện vào đầu mùa mưa (tháng 7-8 và tháng 11-12) ngoài ra rầy còn là tác nhân lan truyền bệnh virus cho tiêu.

Cũng trị bằng cách xịt Bassan 50 ND hoặc Mipcin

xịt đều trên mặt dưới của lá.

3. Rệp bông trắng (*Pseudococcus* sp.) xuất hiện nhiều trong mùa nắng. Mình mang đầy các sợi tơ trắng như bông gòn. Rệp bám vào mặt dưới lá, gié hoa hay gié trái để chích hút nhựa, làm lá và trái bị khô, lá có màu xanh vàng không đều, còi cọc, suy nhược.

Thường sau khi rệp bông xuất hiện, tấn công một thời gian sau là nấm đen "bồ hóng" xâm nhập làm đen lá và gié trái. Kết quả trái không phát triển, cây còi cọc, suy nhược.

Dùng Bian 40 EC, Bi 58 40 EC, Bini 58 40 EC, Supracide 40ND, 10-15cc/bình 8 lít xịt đều trên cây. Nên tưới nhiều nước để hãm bớt sự sinh sản của rệp bông.

Câu 19:

Hỏi: Cách phá hại và phòng trị sâu đục thân cà phê?

Đáp: Sâu đục thân (*Xylotrechus quadripes*) thuộc họ xén tóc, cánh cứng, nền đen có 4 vệt vàng xanh rất đặc biệt, sâu mới nở có màu hồng nhạt sau trắng dần, đến khi thành nhộng chuyển sang màu vàng. Sâu phá hại trên cây cà phê bằng cách đẻ trứng vào kẽ nứt của thân, sâu con nở ra đục thẳng vào thân, tạo thành những đường ngoằn ngoèo bên

trong vỏ thân hoặc đục vòng tròn làm cho thân bị gãy. Phát hiện sâu đục thân do thấy mặt cửa và phân sâu đùn ra phía ngoài ở miệng các đường hầm. Phần trên của đường hầm vì bị nghẹt nhựa, không nuôi cây được, nên toàn cành, lá phần trên đều bị vàng úa, cằn cỗi, trong khi các phần dưới đường hầm vẫn còn xanh tốt.

Phòng trị bằng cách dùng Basudin 50 ND, hay Polytrin P 440 ND phun đều lên cây vào các thời kỳ sâu trưởng thành nở rộ, xịt 2-3 tuần/lần, xịt liên tục 4-6 lần, nhét thuốc hạt Basudin 10 H, BaM 10 H hoặc Regent 0.3 G trộn với cát hoặc mặt cửa vào đường hầm rồi dùng đất trét lại. Trong các vườn cà phê có bóng rợp thường ít bị sâu đục thân phá hại hơn.

Câu 20:

Hỏi: Làm thế nào để phòng trị sâu đục hạt cà phê?

Đáp: Sâu đục hạt cà phê (*Hypothenemus hampei*) là loại sâu phá hại nhiều trên cà phê Vối của Tây Nguyên. Sâu trưởng thành là một loại mọt nhỏ, màu nâu đen, chiều dài 1,5mm, thân có nhiều lông màu sậm, mọc lờm chớm. Sâu non màu trắng, hình cong, không có chân. Vòng đời của mọt khoảng một tháng. Con cái đẻ trứng vào cuống của trái non, sâu non nở ra đục vào bên trong trái, làm cho trái non bị rụng hoặc nếu sâu tấn công trễ hơn, hạt

không bị rụng nhưng mất giá trị vì hạt bị sâu ăn một phần hoặc rỗng cả ruột.

Nếu không chú ý phòng trừ, mọt sẽ lây lan qua kho vựa.

Phòng trị:

- Thu lượm trái chín bị sâu gây hại trước và sau khi thu hoạch.

- Không dùng bao tải đựng hạt có mọt tấn công.

- Thu hoạch dứt điểm, không kéo dài từ vụ này sang vụ khác.

- Xịt Basudin 50 ND, Polytrin P 440 ND hay Supracide 40 ND, 20-30 ngày/lần lúc trái bằng hạt đậu cho đến gần thu hoạch.

Câu 21:

Hỏi: Cách phá hại và phòng trị rệp xanh trên cà phê?

Đáp: Rệp xanh (*Coccus virides*) mình mềm, có màu xanh vàng, phá hại rất nhiều trên cà phê của các tỉnh Đắk Lắk, Gia Lai, KonTum. Rệp thường tấn công cây cà phê ở giai đoạn còn nhỏ, chưa mang trái hoặc cho trái 1-2 năm. Rệp đeo bám trên các bộ phận non của thân, lá, chồi non và hút nhựa làm cho cây bị cằn cỗi, phát triển chậm lại. Ngoài ra trong phân rệp có chứa nhiều chất đường, nên đó

là môi trường thích hợp cho các nấm phát triển làm cho lá bị đen làm giảm sự quang hợp của lá, nên cây phát triển kém. Rệp xanh thường gây hại trong mùa nắng hơn là mùa mưa, vì trong mùa mưa có nhiều thiên địch của chúng tấn công.

Phòng trị bằng cách dùng Bassan 50 ND, Bi 58, Admire 50 EC, Supracide 440 ND, Basudin 50 ND, Polytrin P 440 ND phun định kỳ 30-40 ngày/lần.

Câu 22:

Hỏi: Xin chỉ cho cách phá hại và phòng trừ các sâu đục thân và ngọn mía.

Đáp: Sâu đục thân mía và ngọn mía phá hại khá trầm trọng ở Việt Nam. Sâu có thể đục ở thân, ở ngọn hay cả thân lẫn ngọn làm chết mầm mía non, chết ngọn, làm chồi ra ở lóng phía dưới nên không sử dụng được nữa, thân dễ gãy, mất chữ đường, và lỗ đục của sâu là cửa ngõ cho các nấm xâm nhập. Các loại sâu đục thân thường gặp là:

1. Sâu đục ngọn sớm *Chilotraea infuscatella* Snell
sâu chỉ đục ăn phá khi ngọn mía chưa có lóng làm chồi ngọn chết khô nhưng phần dưới vẫn còn xanh. Sâu do một loại bướm nhỏ có cánh nhện màu rơm đậm, đẻ trứng trên lá. Trứng nở ra sâu non màu vàng có một sọc đỏ chạy dọc suốt thân, sâu chỉ ăn phá trên mùa mía tơ.

2. Sâu đục ngọn mía *Tryporyza nivella* còn gọi là sâu đục ngọn mía màu ngà. Sâu đục mía ở thời kỳ mía cao khoảng 1m. Đọt mía bị sâu đục sẽ khô, vàng thối và lá trên đọt cuộn lại. Sâu do một loài bướm nhỏ màu bạc trắng, thân dài khoảng 2-2,5 cm, ở cuối thân có chùm lông màu cam. Bướm đẻ trứng từng ổ ở đầu ngọn lá mía, ổ trứng có lông bao phủ. Trứng nở ra sâu non có lông lờm chớm màu xám. Nhộng cũng có chùm lông màu cam ở đuôi nên rất dễ nhận biết.

3. Sâu chấm *Proceras sachariphagus*. Con trưởng thành là một loài bướm nhỏ màu vàng nâu, cánh trên có chấm đen, cánh dưới màu trắng. Bướm đẻ trứng ở mặt dưới lá, làm thành 2 hàng chồng chất lên nhau. Trứng nở ra sâu non màu trắng, có 4 sọc đen trên mỗi đốt. Sâu nở ra chui vào các khe hở của ngọn mía hay các bẹ của lá non để gặm. Khi lớn đến độ 8-10mm thì đục các lông gần ngọn và tiếp tục khoét dần vào các lông, mía càng mềm thì lỗ khoét càng lớn, lỗ khoét là cửa ngõ để nấm xâm nhập gây bệnh làm mía đỏ lên. Sâu chấm chỉ đục mía khi có tối thiểu 2 lông rõ rệt. Sâu có thể làm chết đọt, giảm tăng trưởng, giảm chữ đường. Mía tơ bị sâu đục nhiều hơn là mía gốc nhất là khi có mùa nắng kéo dài.

4. Sâu hồng *Sesamia inferens* Walker. Con trưởng thành là một loài bướm đêm, màu đen xám, có hai sọc nâu và một chấm đen nâu nhỏ nhỏ ở cánh trên,

thân mình dài 20-25 mm ứng màu hồng. Bướm đẻ trứng xếp thành hàng bên trong bẹ mía lá khô. Trứng nở ra sâu non màu hồng có hai vệt nâu ở bên hông dài khoảng 30-40mm. Sâu theo nách lá đục vào trong các lóng. Sâu phá hại mía khi bắt đầu có lóng. Sâu làm nhộng giữa bẹ và lóng mía. Mía bị sâu hồng đục thường bị hại nặng nề. Thân mía rỗng ruột, khô, chết đi khi đốn mía.

5. Sâu đục mắt mía *Eucosma Schistaceana* Snel-len, con trưởng thành là loài bướm nhỏ 10mm màu xám có viền trắng lọt. Sâu màu vàng lọt, đục phá các mắt mía và làm nhộng ngay ở mắt, làm mía dễ gãy khi có gió to. Sâu cũng ăn các lá non. Để phòng trừ:

- Nên cày lật sớm để chôn sâu, nhộng, bướm ở lá mía rụng. Không nên để mía gốc nhiều năm vì đó là nơi chứa chấp các sâu đục thân cho mùa sau.

- Khi có sâu xuất hiện có thể phun một trong các loại thuốc Basudin 50 ND, Polytrin P 440 ND, Supracide 40 ND với liều lượng 5-10cc/8lít nước.

D. Trên cây màu

Câu 23:

Hỏi: Xin cho biết bọ rùa có hại hay có lợi cho cây trồng ?

Đáp: Bọ rùa là một nhóm côn trùng lớn, sống trên nhiều loại cây trồng khác nhau. Bọ rùa được chia làm 2 nhóm có hại và có lợi; hình dáng bên ngoài của hai nhóm này hoàn toàn rất giống nhau.

- **Nhóm bọ rùa có hại:** Thành trùng thường hình tròn, kích thước khá to, cánh có nhiều màu sắc, nhiều chấm đen và lông mịn trên cánh. Ấu trùng sống ở mặt dưới lá, ăn phần mô, chừa lại phần biểu bì trắng; khi mật số cao chúng ăn trụi lá, ngọn, trái non,... các loại bọ rùa thường gặp là: bọ rùa 28 chấm, bọ rùa nâu...

- **Nhóm bọ rùa có lợi:** Thành trùng và ấu trùng có hình dạng tương tự như nhóm bọ rùa có hại, nhưng màu sắc thường sặc sỡ hơn. Ấu trùng của nhóm này chuyên ăn thịt các loại côn trùng có kích thước nhỏ như: rầy mềm, rầy nâu, rầy xanh, ấu trùng các loại sâu non... các loại bọ rùa thường gặp là: Bọ rùa đỏ, bọ rùa 8 chấm, bọ rùa vàng...

Câu 24:

Hỏi: Có mấy loại sâu đục trái cây họ đậu thường gặp tại ĐBSCL?

Đáp: Mỗi nhóm cây họ đậu đều có nhóm sâu hại riêng biệt. Có 3 loài sâu đục trái thường gặp trên các nhóm cây như sau:

- **Cây đậu nành:** Sâu đục trái đậu *Etiella*

zinckenella; bướm đẻ trứng bên ngoài, trên các sợi lông tơ của vỏ trái, ấu trùng đục vào trái, ăn ở, làm nhộng luôn trong trái.

- **Cây đậu xanh:** sâu đục trái *Maruca testulalis*; bướm đẻ trứng trên hoa, cuống trái, sâu non đục vào bên trong ăn hạt non, mật số cao, chúng sẽ bò sang ăn những trái lân cận.

- **Cây đậu nành, đậu xanh, đậu đũa:** Sâu xanh có lông *Heliothis armigera*; đây là loài đa thực, bướm đẻ trứng trên hoa, lá, trái của nhiều loại cây trồng khác nhau; sâu non màu xanh có nhiều lông mịn, chuyên thò đầu vào trong trái ăn hạt rồi bỏ đi sang ăn nhiều trái khác.

Các loại sâu trên có tính kháng thuốc cao nên phải áp dụng luân phiên hoặc phối hợp nhiều loại thuốc khác nhau mới cho kết quả tốt. Nên sử dụng các loại thuốc: Lorsban 50EC, Nurella- D 25EC, Voltagen 50EC, Lanate 40SP, ATabron 5EC, Cascade 5EC, Cyperan 25EC, Peran 50EC, Polytrin P. 440EC với liều lượng 0,5-1lít/ha.

Câu 25:

Hỏi: Cây đậu phụng con mới ra khoảng 5 - 7 lá hay lúc đang phân cành, ban đêm bị sâu ăn thủng lá và đôi khi cắn đứt cành. Đó là sâu gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là hiện tượng phá hại do sâu đất hay

còn gọi là sâu xám *Agrotis ypsilon* sống trong đất gây nên. Con trưởng thành là loài bướm đêm có thân hình dài khoảng 17 - 23 mm có màu xám hoặc đen nâu. Bướm cái đẻ trứng thành từng cụm, có thể vài chục trứng mỗi cụm hay rải rác ở mặt dưới lá. Trứng hình trái bí đỏ, nở ra thành sâu non thường ăn phá mạnh vào ban đêm, ban ngày chui xuống đất để trú ẩn.

Để phòng trị nên cày bừa thật kỹ hay cày ải hoặc ngâm ruộng. Khi sâu xuất hiện nhiều có thể dùng một trong các loại thuốc như Basudin 10 H rải vào đất hay Basudin 40 ND dạng nước phun với liều lượng 20 - 30 cc/bình 8 lít, nên phun thuốc vào chiều tối hay sáng sớm khi sâu đang ăn phá, hoặc có thể dùng thuốc trừ sâu sinh học như Dipel, Aztron để phun xịt.

Câu 26:

Hỏi: Lá đậu phụng bị ăn hết phần điệp lục chỉ chừa lại phần biểu bì trông như một màng trắng, sâu phá hại rất mạnh về đêm. Đó là sâu gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là sự phá hại của sâu khoang *Prodenia litura* gây nên. Con trưởng thành là một bướm đêm màu xám nâu, thân dài khoảng 16 - 20 mm. Bướm đẻ trứng thành từng đám ở mặt dưới lá, trứng hình bán cầu, khi gần nở trứng có màu tím nhạt. Sâu

mới nở tập trung ăn phá phần điệp lục của lá và phân tán dần khi lớn. Sâu đủ lớn có thể dài tới 35 - 40 mm có màu tro, ở đốt bụng thứ nhất có một màu đen trông như một khoang đen nên gọi là sâu khoang.

Để phòng trị nên vệ sinh đồng ruộng, cày ải, luân canh với lúa. Có thể phun một trong các loại thuốc như Decis 2,5 EC, Basudin 50 ND dạng nước hay thuốc trừ sâu sinh học như Dipel, Aztron khi có sâu non xuất hiện. Nên phun thuốc vào sáng sớm hay chiều tối có hiệu quả cao hơn.

Câu 27:

Hỏi: Xin chỉ cho biết cách phá hại và phòng trị sâu xanh trên đậu phụng?

Đáp: Sâu xanh *Heliothis armigera* là do một loại bướm đêm sinh ra. Bướm cái có màu vàng nâu hay nâu đỏ, bướm đực có màu xám, mình dài khoảng 16 - 18 mm. Bướm cái đẻ rải rác từng cái trên mặt lá. Trứng có hình nón màu trắng khi gần nở có màu nâu tím. Trứng nở ra sâu non ăn lá và cả cánh hoa trong thời kỳ ra hoa làm đậu mất năng suất. Sâu non có màu vàng hoặc đỏ nhạt, sau khi lột xác lần thứ 3 sâu có màu xanh lá cây hoặc vàng xanh hay nâu hồng. Ngoài đậu phụng sâu còn ăn phá trên cả bông vải, khoai lang, đậu nành, bắp, thuốc lá.

Để phòng trị có thể phun một trong các loại thuốc trừ sâu sinh học như Dipel, Aztron hay các loại thuốc hóa học như Decis 2,5 EC, Basudin 50 ND, Polytrin 440 EC khi có bướm hay sâu non xuất hiện.

Đ. Trên rau dưa

Câu 28:

Hỏi: Cách gây hại và phòng trị bộ dưa hại các cây họ bầu-bí-dưa?

Đáp: Đây là loài côn trùng thuộc bộ cánh cứng rất phổ biến trên các cây họ bầu bí dưa. Bộ dưa trưởng thành có màu vàng cam, có miệng nhai dùng để cạp lá non, vỏ trái,... Ấu trùng màu vàng nhạt, sống ở gốc, ăn rễ làm cây dưa chết héo.

Phòng trị:

- Thu gom các dây dưa đem chôn hoặc đốt sau mùa thu hoạch.

- Thu gom các dây dưa, chất đống để nhữ thành trùng đến cư trú, phun thuốc BVTV tiêu diệt.

- Khử đất bằng thuốc hạt như Basudin 10H, BaM 10H, Regent 0.3G 1-2 kg/1000m².

- Phun ngừa khi cây dưa bắt đầu có hai lá non đầu tiên: Oncol 20ND, Sevin 40ND, Lanate 40SP,

Lorsban 30EC, Sumi- alpha 5EC, Cyperan 25EC, Peran 50EC với liều lượng 0,5-1lít/ha.

Câu 29:

Hỏi: Sâu xanh sống trong cộng hành lá, làm mất năng suất và phẩm chất. Xin cho biết đó là sâu gì ? Cách gây hại ra sao ? Có thuốc nào đặc trị không ?

Đáp: Đó là sâu xanh da láng *Spodoptera exigua* gây hại cho rau màu và các loại cây trồng cạn như các loại đậu. Loài sâu này cũng thường xuyên tấn công trên các ruộng hành. Trứng được đẻ thành từng đám có phủ một lớp lông màu vàng. Sâu non mới nở sống tập trung quanh ổ trứng, ăn lũng lá hành thành những lỗ nhỏ li ti. Sâu lớn sẽ di chuyển đến các bộ phận non, ăn phá ở hoa, đỉnh sinh trưởng, trái non hoặc chui vào bên trong ống hành, do đó khó trị vì có ống lá hành che chở. Đây là loại sâu có tính kháng thuốc cao nên phải áp dụng phối hợp nhiều biện pháp tổng hợp và áp dụng thuốc luân phiên.

- Ngắt bỏ ổ trứng sẽ diệt được phần lớn sâu non sắp nở.

- Thăm đồng thường xuyên, phun thuốc sớm khi sâu mới nở.

- Nên luân phiên thay đổi chủng loại thuốc và phun vào sáng sớm hoặc chiều mát: Nomolt 5 EC,

Atabron 5 EC, Pegasus 500 SC hoặc thuốc đặc trị là Mimic 20 F với liều khuyến cáo 3 - 5cc/bình phun 8 lít nước và có thể phối hợp với thuốc gốc lân hữu cơ.

Câu 30:

Hỏi: Ở mặt dưới lá của cây cà, ớt và một số cây ăn trái thường hay bị một loại bướm nhỏ cánh trắng bu thành đám, đôi khi có tơ trắng gây hại. Xin cho biết đó là loại côn trùng gì? Cách trị ra sao?

Đáp: Đây là loài côn trùng chích hút cùng họ hàng với loài rệp sáp, rệp dính trên các cây cà, bầu, bí dưa hoặc cây ăn trái. Nó có tên khoa học là *Bemisia tabaci*. Con mẹ có cánh phủ lớp phấn trắng, kích thước trung bình 5 - 7mm, biết bay rất giống các loại bướm nhỏ. Ấu trùng nhỏ, màu vàng nhạt, bò chậm, thường tập trung chích hút ở mặt dưới lá. Cả thành trùng và ấu trùng đều có khả năng truyền các bệnh siêu vi trùng, chúng phát triển mạnh trong mùa khô hạn.

- Vệ sinh đồng ruộng sau mùa thu hoạch, thu gom, tiêu hủy các cây bị bệnh.

- Luân canh với các cây không cùng ký chủ.

- Dùng thuốc hóa học có tính xông hơi và thấm sâu mạnh như Bi 58 50 EC, BiAn 50 EC, Bassa 50

EC, Bassan 50 EC, Basudin 50 EC, Supracide 40 EC, Polytrin P 440 EC với nồng độ 8 - 10cc/bình 8 lít nước.

Câu 31:

Hỏi: Trồng cải bẹ xanh hay bị bọ nhảy ăn lũng lá. Xin cho biết cách gây hại của loại bọ này và biện pháp phòng trị?

Đáp: Bọ nhảy có tên khoa học là *Phyllotreta striolata*, còn được gọi là rầy búng hay rầy đất. Con trưởng thành là côn trùng cánh cứng, màu đen, dọc theo cánh có hai sọc cong màu vàng dài 10 - 12mm, chân sau phát triển nên có tập quán búng nhảy hơn là bay. Cấn lá cải lũng thành lỗ rất đa dạng. Ấu trùng nhỏ dài màu trắng ngà, sống trong đất, ăn phần rễ. Loài này gây hại nặng cho cải bẹ xanh vào cuối mùa khô và đầu mùa mưa.

- Cày, phơi đất sau mùa thu hoạch.

- Vệ sinh đồng ruộng bằng cách tiêu hủy cải phế phẩm.

- Thay đổi cơ cấu cây trồng để cắt đứt nguồn thức ăn, không trồng liên tiếp nhiều vụ trên cùng một chân đất.

- Trồng cải bẹ xanh trong vụ mùa mưa sẽ giảm thiệt hại thấy rõ.

- Xử lý đất bằng Basudin 10 H, BaM 10 H với liều lượng 1 - 2kg/1000m² vào đầu vụ.

- Phun thuốc hóa học khi cần thiết, nên ngưng phun trước khi thu hoạch ít nhất 5 - 7 ngày như Decis 2,5 EC, Polytrin P 440 ND, Cymbus 5 EC, Cyperan 10 EC, Cyperin 10 EC, Fenbis 25 EC, Karaté 2,5 EC, Sumi-alpha 5 EC với liều lượng 5 - 10cc/bình phun 8 lít.

Phần II

BỆNH HẠI CÂY TRỒNG

A. Trên lúa

Câu 32:

Hỏi: Trên ruộng lúa của tôi rất tươi tốt, nhưng vài ngày có nhiều mù sương và trời se lạnh, những nơi lúa tốt, lá như bị luộc nước sôi, dần dần bị cháy rụi và lan ra rất nhanh ở những nơi khác. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh cháy lá lúa hay còn gọi là bệnh "đạo ôn lá" do nấm *Pyricularia oryzae* gây ra.

Bệnh thường gây hại trên trà lúa bón nhiều phân đạm, ruộng bị thiếu nước, nhiệt độ thấp và ẩm độ cao nhất là những ngày có nhiều sương mù và sương mù kéo dài. Bệnh sẽ gây hại rất nặng nếu điều kiện trên kéo dài ngày và trên đồng ruộng trồng những giống nhiễm bệnh này.

Vết bệnh đầu tiên là những chấm nhỏ hình tròn, có màu xám xanh và hơi úng nước, sau đó vết bệnh kéo lớn dần và kéo dài nhọn ra hai đầu, vết bệnh tâm có màu xám trắng giống như hình con mắt, viền vết bệnh hẹp có màu nâu. Bệnh thường tấn công ở lá thứ ba từ trên xuống sau đó lan dần ra các lá khác. Nhiều vết bệnh có thể liên kết lại làm cháy cả lá lúa.

Bệnh gây hại ở tất cả các giai đoạn phát triển của cây lúa, từ giai đoạn mạ đến chín.

- Giữa ruộng lúa luôn có nước đầy đủ.

- Bón phân đầy đủ và cân đối, đối với phân đạm có thể chia làm nhiều lần bón, tránh bón tập trung một lần với số lượng nhiều.

- Trồng giống kháng bệnh, gieo sạ với mật số vừa đủ không gieo quá dày.

- Vào những ngày trời mát có nhiều sương mù, nên thăm đồng thường xuyên để phát hiện được bệnh sớm.

- Khi bệnh chớm xuất hiện, phun một trong những loại thuốc sau Hinosan 40 EC, Fuji-one 40 EC, Racide 30 EC... với liều lượng 15-30 cc(g)/8 lít, và phun 7 ngày/lần.

Câu 33:

Hỏi: Bệnh đốm nâu lúa, thường gây hại giai đoạn nào và trong điều kiện nào?

Đáp: Bệnh đốm nâu trên lúa do nấm *Helminthosporium oryzae* gây ra.

Bệnh thường gây hại trên lá và hạt, ít gây hại trên thân lúa. Bệnh trên lá vết bệnh đầu tiên là chấm nhỏ tròn màu nâu, sau đó lớn dần có hình bầu dục, toàn bộ vết bệnh có màu nâu. Bệnh thường gây hại trên những trà lúa trồng trên đất nghèo dinh dưỡng hoặc trên vùng đất phèn nên còn được gọi bệnh của nhà nghèo. Trên lá lúa bệnh thường ít gây hại nặng, hoặc vùng bón phân cân đối và đầy đủ thì bệnh không quan trọng.

Trên hạt, bệnh thường gây hại nặng trong vụ Hè-Thu khi lúa trổ và thu hoạch vào lúa mùa có ẩm độ cao. Bệnh làm cho vỏ hạt biến màu hoặc màu đen, giảm giá trị thương phẩm, bệnh nặng làm giảm giá trị dinh dưỡng của gạo và đây cũng là một trong những tác nhân gây bệnh lem lép hạt lúa.

- Bón phân cân đối và đầy đủ cho cây lúa.

- Cải tạo và hạn chế sự hoạt động của phèn, nếu trên vùng đất phèn nên chọn giống chịu được phèn để canh tác.

- Nên tính toán thời vụ để khi thu hoạch lúa vào thời điểm trời có nhiều nắng (hạn Bà, Chắn).

- Phun thuốc ngừa bệnh vào hai thời điểm 5 ngày trước và 10 ngày sau khi lúa trổ, ngăn chặn

được bệnh lem lép hạt, bằng một trong các loại thuốc sau Appencarb super 50 FL, Anvil 5 SC, Rovral 50 WP, Tilt 250 EC... với liều lượng 5-25cc(g)/8 lít.

Câu 34:

Hỏi: Lúa trồng trên ruộng thiếu nước thường bị héo vào buổi trưa và tưới lại buổi chiều, cây lùn hơi vàng, đã bón thêm phân đạm mà cây vẫn phát triển kém. Vậy có phải lúa thiếu nước và thiếu phân đạm không?

Đáp: Lúa ở giai đoạn từ 5-50 ngày tuổi, trên ruộng khô (thiếu nước) hoặc ruộng ngập nước không thường xuyên. Cây lúa có biểu hiện phát triển kém hơn bình thường và hơi ngả sang màu vàng, héo vào buổi trưa nắng gắt, sau nhiều ngày lá có màu vàng, cây lùn, cây thưa thớt nảy chồi kém. Hiện tượng này xảy ra ở vùng đất tori xốp (cát nhiều) nặng hơn vùng đất sét nhiều.

Nhổ bụi lúa lên cả rễ, đem rửa sạch sẽ thấy ở đầu rễ non có phần phình màu trắng bóng láng, nếu rễ cũ phần phình này có màu vàng nâu, đó là các bướu rễ do tuyến trùng *Meloidogyne graminicola* gây ra.

- Bơm nước vào ngập ruộng và luôn giữ mực nước khoảng 5 cm thường xuyên trong ruộng lúa.

- Bệnh nặng sau khi bơm nước vào, rải vào ruộng

một trong những loại thuốc sâu Mocap 10 H, Basudin 10H, Furadan 3H, Regent 0,3G với liều lượng 1,5-3kg/1000m² và giữ nước trong ruộng ít nhất 15 ngày.

-Bón thêm phân đạm, lân và phun phân bón qua lá giúp cây phục hồi và phát triển nhanh.

Câu 35:

Hỏi: Lúa từ giai đoạn trổ đến chín sáp (cong trái me), thường lá vàng như lúa chín, nhưng khi nhìn kỹ thì bông lúa vẫn còn xanh. Đó là hiện tượng gì?

Đáp: Hiện tượng trên được gọi là bệnh vàng lá hay còn được gọi là bệnh “chín sớm”. Bệnh này đến nay vẫn chưa xác định được chính xác tác nhân gây bệnh.

Bệnh thường gây hại rất sớm ở những giống nhiễm bệnh, từ giai đoạn nảy chồi trở về sau. Bệnh gây hại nặng trong mùa nắng (nhiệt độ cao), nhất là ở ruộng khô (thiếu nước) vào giai đoạn sau của cây lúa.

Vết bệnh đầu tiên là những vết nhỏ tròn màu trắng đến vàng nhạt, vết bệnh thường xuất hiện ở 1/3 lá lúa tính từ gốc lá lên, sau đó vết bệnh lớn dần có hình bầu dục màu vàng cam và kéo dài lên chóp lá, thường trên lá chỉ có một vết bệnh, nhưng những giống nhiễm sẽ có nhiều vết bệnh trên cùng một lá. Sau đó vết bệnh lan ra hai bên làm phien lá

ngả sang màu vàng cam như lá lúa vào giai đoạn chín, cuối cùng lá bị cháy khô và rụi. Bệnh thường lan từ các lá bên dưới lên các lá bên trên.

-Thăm ruộng thường xuyên từ giai đoạn làm đồng đến trổ đều, 4-5 ngày/lần, nên vạch lúa ra quan sát kỹ các lá bên dưới để phát hiện được bệnh sớm nhất.

-Bón phân cân đối và đầy đủ. Khi thấy bệnh xuất hiện nên hạn chế bón phân đạm nhất là giai đoạn bón nuôi đồng.

-Giữ nước đầy đủ trong ruộng lúa từ lúc làm đồng đến trổ đều.

-Nếu có bệnh nên phun thuốc sớm vào giai đoạn 15-18 ngày sau khi lúa có đồng (lúa tròn mình, lúa so le lá) phun cách nhau 10 ngày/lần và phun khoảng 2-3 lần, bằng một trong những loại thuốc sau Copper B 75 WP, Benomyl 50 WP, Anvil 5 SC, Topsin M 50 WP, Hinosan 40 EC... với liều lượng 10-25cc(g)/8lít.

Câu 36:

Hỏi: Trên lá lúa thường có những sọc màu vàng trong, đôi khi có màu vàng cam. Đó là bệnh gì, cách khắc phục?

Đáp: Đó là bệnh sọc trong trên lúa do vi khuẩn *Xanthomonas campestris* pv. *oryzicola* gây ra.

Bệnh gây hại nặng trong điều kiện nhiệt độ và ẩm độ cao, và thường gây hại vào giai đoạn đầu của cây lúa.

Vết bệnh lúc đầu là những sọc dài, trong mờ, chạy dọc giữa các gân lá, khi đưa lên ánh sáng vùng bị bệnh có màu vàng trong. Vết bệnh sau đó lớn dần ra, có màu nâu sáng và bề ngang vết bệnh lớn dần ra, sau đó lá lúa ngả sang màu nâu và cuối cùng có màu trắng xám và chết. Trên một lá bệnh có thể có nhiều vết bệnh. Ở những giống nhiễm xung quanh vết bệnh có quầng màu vàng.

- Do bệnh thường gây hại vào giai đoạn đầu của cây lúa, sau đó giảm dần nên cây lúa có khả năng phục hồi trở lại. Nếu bệnh nhẹ không cần phun thuốc. Nếu bệnh có chiều hướng tăng nặng gây hại cho lúa, phun một trong các loại thuốc sau Kasuran 50 WP (New Kasuran 16,6 WP), Kasumin 2L, Starner 20 WP liều lượng 15-30cc(g)/8 lít, phun 10 ngày/lần.

- Chọn giống kháng bệnh. Không dùng giống ở những ruộng bị nhiễm bệnh.

- Tiêu hủy rơm rạ và cỏ dại ở những ruộng bị nhiễm bệnh.

Câu 37:

Hỏi: Lúa tôi trồng thường bị thối ngang gốc, năm

nhỏ nhẹ lên rất dễ dàng và thường bị đứt ngang gốc, có mùi thối khó chịu. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh thối gốc do vi khuẩn *Erwinia chrysanthemi* gây ra.

Bệnh thường tấn công phần bẹ lá hoặc gốc lúa ở những ruộng lúa ngập nước. Bệnh gây hại ở tất cả các giai đoạn phát triển của cây lúa, nhưng thường bệnh gây hại nặng từ giai đoạn chồi tối đa đến trổ bông.

Đầu tiên bệnh nhiễm vào cổ lá của chồi non, lá bị vàng, chồi có màu nâu đậm và thối, sau đó lá khô và rũ xuống. Bệnh lan nhanh xuống các lóng bên dưới và gốc lúa làm cho thân và gốc bị mềm nhũn, có mùi khó ngửi. Sau đó bệnh lan sang các chồi khác làm cả bụi bị thối và ngã rạp xuống.

- Khi lúa bị bệnh tháo nước ruộng ra phơi khô đất, sau đó cho nước vào và bón thêm phân Kali để tăng khả năng chống chịu với bệnh.

- Bón phân cân đối và đầy đủ.

- Phun thuốc vào khu vực lúa bị bệnh, chủ yếu là vùng gốc của cây lúa khi rút nước ruộng, bằng một trong những loại thuốc sau Kasuran 50 WP (New Kasuran 16,6 WP), Kasumin 2L, Starner 20 WP liều lượng 15-30cc(g)/8 lít, phun 7-10 ngày/lần.

Câu 38:

Hỏi: Trong ruộng lúa của tôi, nếu nhìn toàn ruộng thấy có những vùng lúa lá bị đỏ, trong ruộng có nước đầy đủ, khi quan sát kỹ thấy cây bị đỏ lá xuất hiện đều khắp trong ruộng, cây hơi lùn lại, nảy chồi kém. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Theo mô tả thì hiện tượng trên của lúa là bị bệnh tung-rô (tungro) do vi-rút gây ra và do rầy xanh đuôi đen làm tác nhân lan truyền bệnh.

Đầu tiên các lá già chuyển từ xanh, vàng lợt, vàng cam, vàng nâu và bệnh bắt đầu từ chóp lá lan dần xuống. Các lá non có màu lốm đốm, hoặc có sọc xanh lợt đến trắng dài ngắn khác nhau, chạy song song với gân lá. Cây bị bệnh lùn lại, ít chồi, chiều dài lá bị ngắn lại. Thường lúa vẫn sống đến trổ và chín, nhưng thường trổ chậm, hạt bị lép hoặc lửng, bông nhỏ.

-Nhổ và tiêu hủy những cây lúa bị bệnh nặng để cắt nguồn lây lan bệnh.

-Có thể phun thuốc diệt rầy để hạn chế sự truyền bệnh bằng một trong các loại thuốc sau Bassa 50 EC, Mipcin 25 EC, Applaud 10 WP, Trebon 10 EC... với liều lượng 10-25cc(g)/8 lít.

Câu 39:

Hỏi: Trên lá lúa thường ở chóp lá có những vết

bệnh màu nâu, có nhiều vòng đồng tâm. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh phỏng lá do nấm *Rhynchosporium oryzae* gây ra.

Bệnh thường gây hại ở chóp lá, hoặc từ mép của lá trưởng thành. Vết bệnh hình bầu dục hoặc góc cạnh, hơi nhũn nước. Sau đó vết bệnh lớn dần có màu xanh, có viền màu nâu sậm, xung quanh bên ngoài có quầng vàng. Vết bệnh lớn có những vòng đồng tâm nâu đậm xen kẽ với nâu nhạt, thường các vòng đồng tâm này có hình bầu dục. Vết bệnh cũ tạo thành vùng cháy có màu xám trắng hoặc vàng rơm lợt, nhưng vẫn còn màu nâu. Nhiều vết bệnh có thể liên kết lại làm cháy lá.

- Không nên bón nhiều phân đạm. Tiêu hủy các tàn dư thực vật ở những ruộng nhiễm bệnh sau vụ thu hoạch.

- Không sử dụng giống ở những ruộng bị nhiễm bệnh. Thường bệnh ít gây hại nặng ở vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long, nếu bệnh gây hại nặng phun một trong những loại thuốc sau Copper B 75 WP, Benomyl 50 WP, Rovral 50 WP, Appencarb super 50 FL.. với liều lượng 15-25cc(g)/8 lít, phun 10 ngày/lần.

Câu 40:

Hỏi: Thường sau những trận mưa bão, lá lúa bị vàng

và héo đi, từ mép lá vào, làm cháy cả lá lúa. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Bệnh đó được gọi là bệnh cháy bìa lá lúa hay còn gọi là bệnh bạc lạc do vi khuẩn *Xanthomonas campestris* pv. *oryzae* gây ra.

Bệnh thường gây hại nặng trong mùa mưa bão, và gây hại nặng trên các giống lúa như Khao Dawk Mali, Jasmine 85... Bệnh thường gây hại từ mép lá lan vào, hoặc bất cứ vị trí nào trên lá có vết thương.

Vết bệnh đầu tiên là vết dài có màu xanh nhạt như thấm nước, sau đó vết bệnh lan dần ra có màu vàng rơm đến vàng đậm. Bệnh nặng hoặc trên những giống nhiễm vết bệnh có thể lan đến gốc lá làm lá bị cháy khô có màu trắng xám. Bệnh có thể nhiễm lên hạt làm cho hạt bị lem. Bệnh cũng có thể nhiễm vào cây con làm chết cây con và được gọi là triệu chứng Kresek.

- Cần thăm đồng thường xuyên để phát hiện bệnh sớm.

- Không nên bón nhiều phân đạm, bón phân cân đối và đầy đủ, tăng cường bón thêm phân Kali cho ruộng lúa có triệu chứng bệnh.

- Không nên giữ nước trong ruộng quá cao.

- Tiêu hủy các lúa rẫy, lúa chết vì đây là nguồn lây lan bệnh.

-Phun ngừa cho các giống lúa nhiễm bệnh hoặc vùng thường xảy ra bệnh sau những trận mưa bão, bằng thuốc Copper Zin 85 WP hoặc Coc85 85 WP 30g/8 lít.

-Khi lúa bị bệnh phun một trong những loại thuốc sau Kasuran 50 WP (New Kasuran 16,6 WP), Kasumin 2L, Starner 20 WP liều lượng 15-30cc(g)/8 lít, phun 7-10 ngày/lần.

Câu 41:

Hỏi: Trong vụ lúa Đông Xuân năm nay (1999), trên cánh đồng lúa của tôi, lúa bị vàng lá, cây lùn lại không phát triển có khi chóp lá bị cháy khô và cuốn lại. Tất cả các giống lúa đều bị, tuy nhiên có giống bị nặng, có giống bị nhẹ. Chúng tôi đã bón phân đạm nhưng lúa không phục hồi được. Đó có phải là do thiếu đạm không?

Đáp: Đó là bệnh vàng lùn hay còn gọi là bệnh lúa cổ đòng 2, do virus gây ra và rầy nâu làm tác nhân lan truyền bệnh.

Bình thường bệnh thể hiện trên lá già, sau đó lan dần lên các lá trên, bệnh nặng làm chết cả cây lúa. Ở những giống nhiễm rầy bệnh sẽ nặng hơn các giống khác.

Bệnh đầu tiên làm chóp lá già có màu vàng nhạt, sau đó lan dần xuống gốc lá và ngả sang màu

vàng cam, chóp lá có màu nâu, sau đó cuộn lại và khô đi. Trên lá lúa bị bệnh ta thấy có những chấm hoặc vết nhỏ màu rỉ sắt. Sau đó bệnh lan dần lên các lá trên. Cây lúa vàng, lùn nảy chồi kém, gốc lá lúa bị bết ra, cây cứng lại, lá đột có màu vàng nhạt và thường bị nghẹn không vọt lên được. Bệnh nặng lá đột thối ngay trong bẹ. Nhổ cây lúa lên, những cây bị bệnh nhẹ rễ vẫn bình thường, nhưng những cây bị bệnh nặng rễ bị thối nâu.

- Khi cây lúa bị bệnh thì không chữa được.

- Nên thăm đồng thường xuyên, nếu phát hiện lúa bệnh nên nhổ và tiêu hủy ngay.

- Phun thuốc trừ rầy để tiêu diệt tác nhân truyền bệnh cho những cây lúa khác bằng một trong các loại thuốc sau Bassa 50 EC, Mipcin 25 EC, Applaud 10 WP, Treboń 10 EC... với liều lượng 10-25cc(g)/8 lít, phun 10 ngày/lần và phun vào phần thân lúa. Mặc dù lúc này mật số rầy trong ruộng thấp, nhưng đa số rầy đều có mang mầm bệnh, nếu không diệt kịp thời thì bệnh sẽ nặng hơn và không trị được.

B. Cây ăn trái

Câu 42:

Hỏi: Xin cho biết nguyên nhân và cách lan truyền bệnh vàng lá gân xanh Greening trên cam quýt?

Đáp: Nguyên nhân chính của bệnh vàng lá gân xanh cam quýt là vi khuẩn *Liberbacter asiaticum* sống trong mạch libe làm rối loạn đặc tính sinh lý của cây, mạch nhựa bị nghẽn, nước và chất dinh dưỡng không dẫn truyền để nuôi cây được, đặc biệt là lá sẽ thiếu chất kẽm nên thịt lá sẽ biến màu vàng, gân vẫn còn xanh.

Vi khuẩn được lan truyền bởi sự chích hút của con rầy chổng cánh *Diaphorina citri* và qua vết tháp của chổi non mang bệnh.

Câu 43:

Hỏi: Xin cho biết những triệu chứng tiêu biểu để xác nhận cây cam quýt đã bị nhiễm bệnh vàng lá gân xanh? '

Đáp: Biện pháp đánh giá bằng mắt có thể dựa vào các đặc điểm sau:

- Một số lá bị biến vàng, cánh bị khô, cây cằn cỗi.
- Lá bị lốm đốm vàng, gân lá vẫn còn xanh
- Lá mọc nhỏ lại, đóng khít nhau, lá nhỏ như tai thỏ, mọc dựng lên trời.
- Hoa đôi khi nở trái vụ
- Trái thường nhỏ, nhiều trái.
- Cắt đôi ta thấy trục bị vằn vẹo, ít nước.

- Hạt lép nhiều, thui đen.
- Ném trái có vị đắng.
- Rễ phát triển kém, rễ tơ bị thối dần.

Câu 44:

Hỏi: Cách phòng ngừa bệnh vàng lá gân xanh cam quýt?

Đáp: Nên áp dụng các biện pháp tổng hợp:

- Đốn bỏ cây bị bệnh nặng để tránh các nguồn gốc lây lan.
- Cây bị nhiễm bệnh nhẹ có thể cưa sâu bọ bớt cành bệnh.
- Sử dụng phân chuồng hoai mục bón vào gốc, kết hợp phân bón lá có chứa chất kẽm.
- Sử dụng phân bón NPK để cây mọc khỏe.
- Trồng mới bằng cây sạch bệnh
- Không mua giống trôi nổi không có nguồn gốc rõ ràng, không sử dụng mắc tháp của cây đã mang bệnh.
- Không trồng cây ký chủ trung gian trong vườn cam quýt
- Theo dõi mật số rầy chống cánh, chỉ phun thuốc trừ rầy vào những lúc cây ra đọt non rộ bằng Applaud, Mipcin, Trebon, Bassa, dầu Caltex.

Câu 45:

Hỏi: Lá cam quýt vào mùa mưa thường bị loét, trái bị những vết lồi nâu, chung quanh có viền màu vàng và đôi khi trái bị nứt, chảy nhựa, trái bị rụng. Đó là bệnh gì, cách khắc phục ?

Đáp: Bệnh này được gọi là bệnh loét hay còn gọi là bệnh ghẻ lồi do vi khuẩn *Xanthomonas campestris* pv. *citri* gây ra. Bệnh gây hại nặng trong mùa mưa, hoặc khi tưới nước ra hoa. Bệnh gây hại cả thân, lá và trái, đôi khi làm trái bị sượng hoặc rụng đi, cây phát triển kém, lá bị rụng, lây lan mạnh trong mùa mưa; trong mùa nắng bệnh gây hại nhẹ hơn.

-Cắt tỉa cành, trái, lá bị bệnh, thu gom các lá, trái bị bệnh rụng đem tiêu hủy.

-Thường xuyên tỉa cành tạo tán cho vườn cây thông thoáng.

-Không nên tưới nước lên tán cây khi cây bị bệnh.

-Bón phân hữu cơ hoặc phân chuồng hoai mục cho vườn cây.

-Bón phân N-P-K cân đối và đầy đủ. Tăng cường bón thêm phân Kali khi cây bị bệnh.

-Phun ngừa bằng thuốc gốc đồng như Copper Zinc 85 WP, Coc 85 WP, Champion 77 WP với liều lượng 25-30g/bình 8 lít nước.

-Phun trị bằng thuốc Kasuran 50 WP hoặc Kasumin 2 L 25-30g/8lít nước, 15-20 ngày/lần.

Câu 46:

Hỏi: Quýt Tiều vào lúc mưa già hoặc sau mùa lũ, lá bị vàng rụng cây chết dần. Đó là hiện tượng gì, cách khắc phục ?

Đáp: Đây là bệnh Vàng lá rụng lá hay còn gọi là bệnh Vàng lá thối rễ do nấm *Fusarium* sp. gây hại ở phần rễ. Rễ tơ bị thối từ chóp lan dần vào bên trong, phần rễ bị thối có màu nâu. Bệnh nặng làm cả bộ rễ bị thối dẫn đến chết cả cây. Thiệt hại nặng trên quýt Tiều, cam sành, quýt Xiêm vào lúc mưa già khi cây có trái to. Bệnh thường biểu hiện trên từng nhánh, lá già bị vàng và rụng khi có gió.

-Lên liếp cao tránh bị ngập trong mùa mưa lũ.

-Đào rãnh thoát nước tốt trong mùa mưa, nếu liếp trồng thấp phải có bờ bao, cần chủ động tháo nước ra, không để nước ngập bờ.

-Bón phân chuồng hoai mục sẽ hạn chế được bệnh.

-Khi cây chớm bệnh cắt bỏ phần rễ bị bệnh và bôi thuốc vào vết cắt để hạn chế bệnh lây lan.

-Dùng thuốc Ridomil 240 EC, Carban 50 SC, Carbenzim 500 FL, Carosal 50 WP, Appencarb super

50 FL, Copper B 75 WP với nồng độ 3-5‰, tưới mỗi gốc 300-500 cc thuốc. Có thể rải thuốc Basudin 10 H, Bam 30 H, Mocap 10 G hoặc Regent 0.3G với liều lượng 30-50g/gốc để ngừa tuyến trùng hoặc côn trùng gây hại.

Câu 47:

Hỏi: Cam, quýt, chanh khi ra đợt non; lá thường bị cong ngược xuống đất, lá và trái có những "gai" nhô lên có màu vàng nhạt. Đó là bệnh gì, biện pháp phòng trị ?

Đáp: Bệnh này được gọi là bệnh ghẻ nám do nấm *Elsinoe fawcetti* gây ra ở những phần non của cây trên những vườn cây lâu năm, thiếu sự chăm sóc và phân bón trong mùa mưa. Bệnh này gây hại nặng trên chanh, cam mật và cam sành. Các cây quýt, bưởi... thì ít bị bệnh hơn.

-Cắt tỉa cành, trái, lá bị bệnh đem tiêu hủy.

- Thường xuyên vệ sinh vườn, cắt tỉa cành khô, tạo tán cho cây.

-Bón phân cân đối và đầy đủ cho cây.

-Khi bệnh nặng phun các loại thuốc như: Polyram 80 DF, Rovral 50 WP, Benomyl 50 WP, Ridomil 50 WP, Copper B 75 WP với liều lượng 20-30g/8 lít nước. Phải phun thật sớm khi cây mới có cành, lá non 10-15 ngày/lần.

Câu 48:

Hỏi: Quýt, Cam, Bưởi vào lúc mưa già hoặc cuối mùa mưa gốc cây thường bị nứt chảy nhựa màu vàng. Đó là bệnh gì, cách phòng trị ?

Đáp: Bệnh này được gọi là bệnh nứt thân chảy nhựa, do nấm *Phytophthora* sp. gây ra. Thường gây hại nặng trong mùa mưa, khi có nhiệt độ tương đối thấp, hoặc những vườn cây có tủ gốc trong mùa mưa. Bệnh nặng làm vết nứt lan giáp vòng gốc thân và làm cây chết nhanh chóng.

- Không nên tủ gốc quá dày vào mùa mưa. Nếu tủ gốc, nên chừa khoảng trống cách gốc khoảng 50 cm.

- Cạo sạch vết bệnh, dùng thuốc gốc đồng quét vào gốc cây vào đầu và cuối mùa mưa.

- Phun, tưới gốc hoặc phết vào vết bệnh các loại thuốc như: Curzate M8 72 WP, Aliette 80 WP, Fortazeb 72 WP, Mezyl MZ 72 BHN, Metazeb 72 WP với liều lượng 20-50g/8 lít, phun 10-15 ngày/lần.

Câu 49:

Hỏi: Trên trái quýt Tiều, cam mật, đến giai đoạn lên da lương (chín), da trái có những chấm nhỏ màu nâu lõm sâu vào vỏ, đôi khi làm trái bị rụng. Đó là bệnh gì, cách khắc phục ?

Đáp: Bệnh này còn được gọi là bệnh ghẻ ruồi

hay ghẻ lõm, do nấm *Phoma citricarpa*, *Phyllosticta citricarpa* (*Guignardia citricarpa*) gây ra. Bệnh chỉ gây hại nặng trên quýt Tiều, cam mật. Đầu tiên vết bệnh là một chấm nhỏ màu nâu, sau đó lớn dần, có viền màu nâu xám, bên trong có màu trắng, lõm sâu. Đôi khi có những chấm nhỏ li ti màu đen trên vết bệnh. Các vết bệnh thường gây hại nặng ở những trái tăng trên hoặc phơi ra ngoài nắng và sẽ rụng lúc gần thu hoạch. Bệnh này làm cho lá cam, quýt bị nổ thành những lỗ tròn nâu.

- Thu gom những trái, lá, cành khô bị bệnh đem tiêu hủy.

- Phun thuốc ngừa từ khi trái được 2 tháng tuổi cho đến trước thu hoạch, giai đoạn đầu phun 30 ngày/lần, giai đoạn chuẩn bị lên da lượng đến gần thu hoạch 10-15 ngày/lần bằng các loại thuốc sau:

+ Manzate-200 80 WP	30g/8 lít
+ Benomyl 50 WP	25g/8 lít
+ Copper B 75 WP	30g/8 lít
+ Polyram 80 DF	20g/8 lít

Câu 50:

Hỏi: Những đốm nâu đen nhỏ có hình tròn hay góc cạnh với đường kính từ 1 - 2 mm xuất hiện riêng lẻ trên mặt lá xoài, đốm bệnh được bao chung quanh

bởi một viên màu vàng. Đốm bệnh nhìn rất rõ khi đưa lên ánh sáng, sau đó các đốm bệnh liên kết với nhau làm thành những đốm nâu lớn. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh đốm lá do nấm *Stigmina mangiferae* Ellis gây nên, nấm này gây bệnh trên nhiều giống xoài và trên tất cả các lứa tuổi của lá xoài, nhưng khi bệnh xuất hiện trên lá non thường làm cho lá rụng nhiều. Bệnh xuất hiện nhiều trong mùa mưa và ở các kỳ ra lá non.

Để phòng trị nên thu gom tất cả lá bệnh rụng trên mặt đất đem đốt, tiêu hủy mầm bệnh tránh lây lan. Phun thuốc trừ bệnh ở mỗi kỳ ra lá non, có thể sử dụng một trong các loại thuốc như Benomyl, Dithane M45, Antracol, Manzate, ... với nồng độ 20 - 30 gam/bình 8 lít cộng thêm chất dính.

Câu 51:

Hỏi: Xin cho biết cách phòng trị bệnh thối bông trên xoài?

Đáp: Bệnh thối bông là một bệnh gây nhiều thiệt hại nhất trên xoài, bệnh này làm cho các bông bị thối đen và các trái non "trứng cá" bị rụng nhiều. Bệnh do nấm *Colletotrichum gloeosporioides* Penl gây nên. Ban đầu những chấm đen nhỏ xuất hiện trên phát hoa, trên cánh hoa, cuống hoa và các nhánh

của phát hoa. Sau đó các chấm nối với nhau làm thành những đốm hay các mảng đen lớn làm cho hoa và trái non bị thối và rụng đi, chỉ còn lại "chà" hoa màu đen. Bệnh này sẽ phát triển nặng sau những cơn mưa bất thường hay thời tiết có nhiều sương mù. Bệnh không những gây thối hoa và trái non mà còn gây bệnh thối trái ở các thời kỳ trước và sau khi thu hoạch, bệnh còn gây chết cành và đốm lá nữa.

Để phòng trị nên phun thuốc trừ bệnh sau các cơn mưa bất chợt hay các đợt sương mù kéo dài, có thể dùng một trong các loại thuốc sau Dithane M45, Benomyl, Antracol, Manzate với liều lượng 20 - 30 gam/bình 8 lít để phun xịt khi hoa xoài chưa nở và 2 tuần sau khi hoa nở, lúc có "trứng cá" đã ngả qua màu xanh. Lúc phun nên trộn thêm một loại phân bón lá như Miracle Gro, Bayfolan để tăng thêm dinh dưỡng giúp hạn chế rụng trái non do sinh lý.

Câu 52:

Hỏi: Chỉ cho cách phòng trị bệnh thối trái trên xoài?

Đáp: Bệnh thối trái do nấm *Colletotrichum gloeosporioides* Penl gây nên. Nấm này không những gây thối trái xoài mà còn gây bệnh đốm lá, đen bông và chết cành nữa. Ban đầu những chấm đen nhỏ xuất hiện trên vỏ trái, sau đó các chấm đen

hợp lại lớn dần tạo thành từng mảng đen trên vỏ trái và thường được phủ với một lớp bào tử màu tím có những vòng đồng tâm. Khi trái ở giai đoạn đang phát triển gặp những trận mưa bất thường các bào tử tạo nên những vòng rỉ sắt màu nâu bám đầy trên vỏ trái, trông rất dơ. Khi gặp mưa lớn các bào tử bị rửa trôi xuống và đọng lại ở chóp trái, gây thối chóp khi trái gần chín.

Để phòng trị khi bệnh này xuất hiện có thể phun các loại thuốc sau như Benomyl, Dithane M45, Manzate, Antracol với liều lượng 20 - 30 gam/bình. 8 lít.

Câu 53:

Hỏi: Vào đầu mùa mưa, trên các trái non chôm chôm bắt đầu xuất hiện những đốm đen nhỏ sau đó lớn dần làm rụng trái. Sự tàn phá rất nhanh, các trái bị thối rụng tỏa ra mùi hôi khó chịu. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh thối trái do nấm *Phytophthora spp.* gây nên. Nấm phát triển trên diện rộng, hầu như có mặt khắp trong các vườn cây ăn trái. Các cơn mưa làm tăng độ ẩm trong vườn, trời âm u, có sương mù là điều kiện tốt cho nấm phát triển gây hại.

Để phòng trị nên vệ sinh vườn, tỉa cành tạo tán để vườn được khô ráo, thoáng mát làm chậm

sự phát triển của nấm. Phun các loại trừ nấm có gốc đồng như Coc 85, Sulphat đồng, Dithane M45, Ridomyl để trừ nấm, nên phun khoảng 1 tháng trước khi thu hoạch rất có hiệu quả.

Câu 54:

Hỏi: Xin cho biết cách phòng trị bệnh thán thư trên chôm chôm?

Đáp: Bệnh thán thư do nấm *Colletotrichum sp.* gây nên. Đây là một bệnh nguy hại nhất trên chôm chôm. Bệnh làm cho lá có các đốm cháy màu nâu, các hoa ngả từ màu vàng xanh sang màu nâu và rụng sau đó, các trái xuất hiện những đốm màu nâu đen và thối rụng. Bệnh thường phát tán do nước và gió.

Để phòng trị nên tỉa cành tạo tán để vườn được thông thoáng, nhiều ánh sáng và khô ráo. Phun một trong các loại thuốc trừ nấm như Dithane M45, Benomyl, Antracol, Ridomyl khi bệnh xuất hiện.

Câu 55:

Hỏi: Vào những ngày mưa nắng xen kẽ, lá sầu riêng trong vườn ươm bị cháy từ gốc lên và dính lại với nhau. Đó là bệnh gì, cách phòng trị ?

Đáp: Bệnh này còn được gọi là bệnh cháy lá chết dọt trên sầu riêng, do nấm *Rhizoctonia solani*

gây ra. Bệnh không những gây hại cây ở vườn ươm mà còn gây hại trên cả cây lớn, bất kỳ vị trí nào trên lá. Bệnh lan dần từ lá già bên dưới lên trên, làm các lá như bị phỏng nước sôi, sau đó có màu vàng nâu cuối cùng chuyển sang màu trắng xám. Các lá bệnh thường dính lại với nhau, khi gỡ ra chúng ta thấy có tơ màu vàng nâu kết dính các lá lại với nhau. Đôi khi có những hạch tròn màu nâu nhạt. Nếu bệnh xảy ra trong lúc có ẩm độ không khí cao, hoặc mưa dầm thì vết bệnh có màu đen và nhũn ra.

- Vệ sinh vườn, làm cỏ bờ, tạo điều kiện thông thoáng cho cây.

- Phun thuốc khi thấy cây chớm bệnh bằng các loại thuốc như: Validacin 5 L, Copper B 75 WP, Benomyl 50 WP, Anvil 5 SC, Bonanza 100 SL, Tilt super 100 ND, với liều lượng 10 - 25g (cc)/8 lít.

Câu 56:

Hỏi: Vào mùa mưa, gốc cây sầu riêng bị nứt, chảy nhựa. Đó là hiện tượng gì, cách phòng ngừa ?

Đáp: Hiện tượng trên gọi là bệnh nứt gốc chảy nhựa trên sầu riêng do nấm *Phytophthora palmivora* gây ra, thường xảy ra vào giữa và cuối mùa mưa, nhất là lúc có thời tiết lạnh. Bệnh thường gây hại từ mặt đất lên đến chiều cao khoảng 1 mét. Đầu tiên phần gốc thân có các vết sạm màu, nhựa ứa ra

có màu nâu đỏ, nặng có thể lan ra giáp vòng thân và làm cây héo, chết cả cây.

- Thoát nước tốt cho vườn trong mùa mưa

- Bón phân cân đối giữa N-P-K, thêm phân chuồng hoai mục để hạn chế bệnh này.

- Vệ sinh vườn, tạo điều kiện thông thoáng cho vườn cây.

- Những vườn thường xảy ra bệnh có thể phòng bệnh bằng cách dùng Copper-Zinc 80 WP liều lượng 3-5% phết vào gốc cây 2 lần/năm vào đầu và cuối mùa mưa.

- Khi cây bị bệnh, cạo sạch vết bệnh có thể phun hoặc phết vào gốc cây bị bệnh 15-20 ngày/lần với các loại thuốc như: Curzate M8 72 WP, Ridomil MZ 50 WP hoặc Aliette 80 WP. Liều lượng 10-20 g/8 lít (hoặc 50 g/lít, phết vào gốc).

Câu 57:

Hỏi: Vào mùa mưa, trái sầu riêng trên cây thường bị thối, và đôi khi có lớp mạng nhện trắng trên trái. Đó là bệnh gì, cách phòng trị ?

Đáp: Bệnh này do nấm *Phytophthora palmivora*, gây hại ở tất cả các giai đoạn phát triển của trái, nhất là vào mùa mưa. Đầu tiên vết bệnh trên trái mất màu, sau đó chuyển sang màu nâu, vào những ngày trời lạnh, có ẩm độ cao chúng ta thấy có nhiều

tơ nấm màu trắng bao phủ vết bệnh như mạng nhện. Bệnh nặng làm thối cả trái, và lây lan các trái khác.

- Bón phân cân đối giữa N-P-K, bón thêm phân chuồng hoai mục để hạn chế bệnh này.

- Vệ sinh vườn, tạo điều kiện thông thoáng cho vườn cây.

- Khi cây bị bệnh có thể phun đều lên tán cây các thuốc như: Curzate M8 72 WP, Ridomil MZ 50 WP hoặc Aliette 80 WP. Liều lượng 10-20 g/8 lít, 15-20 ngày/lần.

Câu 58:

Hỏi: Trong mùa mưa, trên các trái gần chín trên nhãn bị thối nâu lan dần từ vùng cuống trái, trái thối bị chảy nước có mùi chua, đôi khi thấy có tơ nấm trắng xuất hiện trên cuống. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh thối trái do nấm *Phytophthora* sp. gây nên. Nấm này còn gây thối trái trên chôm chôm. Bệnh gây thiệt hại nặng trong mùa mưa, tỉ lệ thiệt hại có thể lên đến 50%.

Để phòng trị có thể dùng một trong các loại thuốc như Aliette, Curzate, Ridomyl với nồng độ 0,2% để phun xịt vào khoảng 1 tháng trước khi thu hoạch.

C. Trên cây công nghiệp

Câu 59:

Hỏi: Cho biết triệu chứng và cách phòng trị bệnh chết héo dây tiêu?

Đáp: Bệnh chết héo dây là bệnh rất nguy hiểm, thường làm chết tiêu hàng loạt gây mất trắng hoặc làm giảm năng suất trầm trọng.

Bệnh thường xảy ra trong mùa mưa, nhất là vào cuối mùa mưa, khi có khí hậu ẩm và ấm, bệnh thường do nấm *Phytophthora parasitica var piperina* sống trong đất gây nên. Nấm thường tấn công ở bộ rễ, phần thân nằm trong đất và phần cổ thân nơi tiếp giáp với mặt đất.

Phytophthora có thể tấn công riêng lẻ, nhưng trong đa số các trường hợp là có sự kết hợp các nấm *Fusarium*, *Pythium*, *Rhizoctonia* cùng tấn công nên làm cây tiêu chết nhanh chóng.

Triệu chứng đầu tiên là phần dây thân ở trên mặt đất có dấu hiệu bị héo. Lá trở qua màu vàng và rụng, phần lớn lá rụng hết trong vòng từ 7- 14 ngày, để lại các cành trơ trụi. Sau đó thì toàn dây bị héo, chết trong vòng vài ngày hay vài tuần, vì toàn bộ rễ đã thối đen và phần ở cổ thân, vỏ bị thối rã.

Trong mùa mưa thường thì lá dưới thấp bị tấn công trước, đầu tiên những vòng nâu đen với cạnh

tia ra xuất hiện trên lá, sau vài ngày thì lá rụng trước, khi bệnh tấn công vào dây thân, đôi khi các lá bệnh rụng một lượt với lóng. Lúc lá bệnh rụng xuống đất là lúc mầm bệnh lan nhanh. Bệnh lây lan rất nhanh qua đất và nước tưới, cả vườn tiêu có thể bị hại trong vòng vài tuần hay vài tháng.

Bệnh chết dây do *Phytophthora* gây nên rất khó trị, vì khi chúng ta thấy triệu chứng héo dây, thì lúc đó bộ rễ đã bị nấm tấn công từ 1,5- 2 tháng trước.

Đến nay chưa có một biện pháp nào hữu hiệu nhất để trị *Phytophthora* phá hại trên tiêu cá. Đối với bệnh chết héo dây nên áp dụng biện pháp phòng ngừa hiệu quả hơn là trị.

Để ngừa bệnh nên thực hiện các biện pháp sau :

- Trồng giống kháng bệnh như giống Lada Belantoeng.

- Thường xuyên cắt xén dây tiêu mọc quá nhiều, để vườn tiêu được thoáng mát, khô ráo, nhất là các nhánh ở gần mặt đất.

- Không bón phân chuồng khi chưa thật hoai.

- Trồng đúng khoảng cách để vườn tiêu được thoáng.

- Nhặt các dây và lá bị bệnh ra khỏi vườn tiêu, đem đốt để tránh lây lan.

- Dùng thuốc hạt diệt tuyến trùng trong đất.

Vào đầu và cuối mùa mưa nên dùng Aliette pha với nồng độ 2,5g/ lít để xịt đều trên lá cho tiêu, nhất là mặt dưới của lá. Nếu không có Aliette, có thể dùng các loại thuốc có gốc đồng như dung dịch thanh phân vôi 1% (dung dịch Bordeaux) hay Copper- zinc 85 WP (do ĐHCT sản xuất) để xịt với khoảng cách 1- 2 tuần/ 1 lần. Ngoài ra, có thể dùng dung dịch thanh phân vôi 5% để sơn đều gốc tiêu đoạn từ mặt đất lên cao khoảng 50 cm hoặc tưới gốc.

Câu 60:

Hỏi: Cho biết nguyên nhân và cách phòng trị cho bệnh vàng héo rũ trên tiêu?

Đáp: Bệnh vàng héo rũ là một bệnh khá quan trọng trên tiêu.

Bệnh thường do tuyến trùng gây nên kết hợp với thiếu dinh dưỡng, triệu chứng thường thấy là cây cằn cỗi, suy yếu, dây héo dần, lá vàng vọt và héo rũ, chót lá đen dần trước khi rụng, do thiếu nước và dinh dưỡng, vì các bộ rễ đã bị tấn công bằng cách chích hút nhựa hay kí sinh trong rễ, tạo nên các bướu rễ, làm nghẽn mạch, giảm khả năng hấp thụ nước và dưỡng liệu. Cuối cùng dây cũng khô chết, nhất là khi gặp nắng hạn.

Cây sẽ chết nhanh và trầm trọng hơn khi có sự kết hợp và phá hại của các loại nấm bệnh xâm

nhập vào rễ, qua các vết chích hút của tuyến trùng, làm cho bộ rễ hoàn toàn thối rữa.

Các loại tuyến trùng phá hại trên tiêu nhiều nhất hiện nay là *Meloidogyne incognita*, đây là loại tuyến trùng ký sinh trong rễ gây bướu rễ, làm nghẽn mạch dẫn nước, làm cho cây suy yếu. Sau đó là các loại ngoại ký sinh như: *Uligynotylenchus*, *Tylenchus* chích hút làm rễ bị tổn thương.

Mật độ của tuyến trùng thường tùy theo điều kiện của đất đai mà nhiều hay ít. Đất có sa cấu nhẹ và pH thấp (hơi chua) thường hay bị tuyến trùng phá nhiều hơn.

Ngừa bằng cách giữ cho vườn tiêu thật thoát nước, bón thêm phân chuồng và thêm vôi để nâng cao pH làm đất bớt chua.

Khi phát hiện có tuyến trùng phá hại trên tiêu, trị bằng cách dùng Basudin hột để rải hay Mocap bột khoảng 20g rải quanh gốc tiêu, cách gốc chừng 30-50 cm sau đó dùng nước tưới đều và cứ 3-4 tháng lập lại một lần cũng khá hiệu quả.

Phun thêm các loại phân qua lá để tăng dinh dưỡng và các nguyên tố vi lượng.

Câu 61:

Hỏi: Cho biết triệu chứng và cách chữa trị bệnh khô đầu ngọn và thối trái trên tiêu?

Đáp: Bệnh do nấm *Colletotrichum gloeosporioides* gây nên. Trên lá, bệnh làm cho lá già hay đã trưởng thành bị cháy dần từ chót vào, phần bị cháy có màu xám hay xám trắng, nhìn kỹ có những vòng đồng tâm, trong đó có những điểm chấm nhỏ màu đen, viền của phần cháy có màu đen, phần phiến lá tiếp xúc với viền đen thì ngả qua màu vàng, bệnh nặng làm gié trái rụng nhiều. Trong các vườn ươm, khi các bầu cây con sắp dày và vườn ươm úng nước, thì bệnh làm cho các lá và đọt non thối đen, rụng lóng làm cho cả dây tiêu chết.

Trên thân, bệnh gây nên những vết sưng nứt ở thân làm cho các mô bị cháy ngả sang màu xám, các bó mạch trong thân rời rạc. Vết nứt ăn sâu có thể làm cho dây tiêu chết. Bệnh thường làm cho các hạt trên gié bị lép rỗng.

Phòng trị:

Để phòng bệnh nên giữ cho vườn tiêu được thoáng mát, không úng nước. Cấu tạo của mô hay hốc có nhiều chất hữu cơ để được tưới xối.

Khi bị bệnh có thể dùng Manzate 80 WP, Mancozeb 80 WP hay Antracol 70 WP để xịt cho cây.

Câu 62:

Hỏi: Cho biết nguyên nhân và cách phòng trị bệnh rụng lóng của tiêu?

Đáp: Bệnh thường do nấm *Rhizoctonia solani* Kuhn hay vi khuẩn (nghĩ là *Pseudomonas* sp.) gây nên.

Với *Rhizoctonia* thì trong mùa mưa hay ở điều kiện ẩm độ cao, thường làm cho các lá và đọt non bị thối, sũng đen, bệnh lan dần vào lóng, làm cho các lóng bị rụng dần từ trên xuống dưới. Khi lóng rụng thì hai đầu mất lóng bị thâm đen, như phần giữa lóng còn màu xanh.

Triệu chứng do vi khuẩn, thì đầu trên lá xuất hiện những đốm vàng nâu (còn gọi là bã trầu), sau ngả qua màu đen, các đốm lan dần làm lá vàng và rụng, kéo theo lóng rụng dần từ trên xuống. Rụng lóng do hai tác nhân này thì thường làm cho dây tiêu bị sượng lại, không phát triển, tượt non đâm lại rất chậm.

Dùng Validacine pha ở nồng độ 2% hay Rovral 1-2% để xịt khi có bệnh.

Nếu không có hai loại thuốc này dùng Copper zinc xịt 1 tuần/1 lần để ngừa *Rhizoctonia* tấn công cũng khá tốt. Đối với vi khuẩn nên dùng Kasuran 50 WP hoặc Kasumin 2L pha 25-30 g/8 lít nước, xịt 15-20 ngày/lần.

Câu 63:

Hỏi: Cách phá hại và phòng trị bệnh rỉ trên cà phê?

Đáp: Bệnh rỉ (*Hemileia vastatrix*) là bệnh nguy hiểm nhất đối với cà phê, bệnh gây thiệt hại nghiêm trọng cho các giống cà phê Chè, cà phê Vối và cà phê Mít thì ít nghiêm trọng hơn.

Nấm bệnh xâm nhập vào lá cà phê qua các khí khổng ở mặt dưới lá. Đầu tiên xuất hiện những chấm rất nhỏ, bằng đầu kim, màu vàng sáng, sau lớn dần lên và có màu vàng. Ở mặt dưới phiến lá, trên các vết bệnh xuất hiện một "bụi phấn" màu vàng da cam (màu gạch). Các vết bệnh liên kết với nhau, kích thước đốm bệnh tăng dần, làm rụng lá và nếu bệnh nặng có thể toàn bộ lá trên cây đều bị rụng. Bệnh làm giảm năng suất rất lớn hoặc tiêu diệt hàng loạt các vườn cà phê, hiện nay bệnh rỉ là yếu tố hàng đầu cho việc phát triển cà phê Chè.

Phòng trị:

Dùng giống kháng ở Việt Nam có dòng hỗn hợp kháng bệnh rỉ của viện nghiên cứu cà phê Eakmat ở Buôn Ma Thuột.

Phòng trị bệnh bằng cách tỉa cành, thu gom đốt lá bệnh và phun các loại thuốc có gốc đồng như dung dịch Bordeaux 1%, Oxide clorua đồng, Copper zinc với nồng độ 20-30g/lít nước, hoặc phun Tilt 250 EC, Anvil 5 SC, Bumper 250 EC nồng độ 0,5-1% phun 2-3 tuần/lần bắt đầu khi mưa nhiều đến khi chín hạt.

Câu 64:

Hỏi: Xin cho biết và cách phòng trị bệnh lở cổ rễ và bệnh khô cành trên cà phê?

Đáp: Bệnh lở cổ rễ do nấm *Rhizoctonia solani* gây nên. Bệnh thường phá hại nhiều trong vườn ươm, làm chết cây con. Nấm thường tấn công vào cổ rễ, nơi tiếp giáp với mặt đất và cổ rễ bị khô, cây không hút nước được. Nên đổ rạ và chết rất nhanh.

Phòng trị bằng cách:

- Vệ sinh vườn ươm, không nên trồng cây con dày quá.

- Trước khi ươm cây con nên khử đất bằng Dithane M45, Copper zinc 85 WP bằng cách pha 1kg cho 200 lít nước rồi tưới đều lên mặt lớp hay bầu.

- Dùng Anvil 5 SC, Tilt 250 EC, Derosal 50 SC, Validacin 5 SC hay Rovral 50 WP hay Rovral để xịt cho cây khi thấy bệnh xuất hiện theo hướng dẫn.

Đối với bệnh khô cành thì bệnh làm khô các cành và cành non, đầu tiên hình thành nên những đốm có những vòng đồng tâm. Trường hợp nặng những đốm kết hợp lại, làm rụng lá và cành non bị khô đi, sau đó bệnh lan dần xuống dưới.

Bệnh do nhiều nguyên nhân gây nên:

- Do sinh lý: Do cây nuôi quá nhiều trái, nên không có đủ dinh dưỡng. Cây thiếu đạm (N), đặc

biệt khi cà phê trồng ngoài nắng mà không đủ phân bón, làm cho cây kiệt quệ và khô cằn.

- Do sự tấn công của các nấm như: *Colletotrichum coffeanumli*, *Cercospora coffeicola*, hoặc do sự tấn công của bệnh rỉ sắt.

Trước khi trị phải xác định đúng nguyên nhân gây ra. Nếu do sinh lý thì cần phải bón phân đầy đủ, nhất là phân Kali trong thời kỳ mang trái, điều chỉnh bóng rợp thích hợp. Trường hợp do nấm thì phải dùng các loại thuốc trừ nấm như Manzate 80 WP, Mancozeb 80 WP, Antracol 70 WP, với nồng độ 20-30g/10 lít nước để xịt.

Câu 65:

Hỏi: Tác hại và cách phòng trị tuyến trùng trên cà phê như thế nào?

Đáp: Có nhiều loại tuyến trùng phá hại trên cà phê. Ba loại nguy hiểm nhất là *Meloidogyn icognita*, *Pratylenchus coffeae* Zimm, *Tylenchus similis cobb*, hiện đang phá hại nhiều trên các loại cà phê của ta nhất là cà phê Chè.

Tuyến trùng thường tác hại nhiều nhất là trên cà phê con ở trên vườn ươm hoặc trên các vườn mới lập.

Cây cà phê bị tuyến trùng phá hại có hiện tượng vàng rụng lá đột ngột, trong các cây khác trong

vườn hoặc ngay cây bên cạnh vẫn còn xanh. Nhổ cây bị bệnh lên thấy các đầu rễ bị thối nhũn. Các rễ cây chưa chết có hiện tượng sần sùi, nổi lên từng cục. Vì tuyến trùng *Meloidogyne* ký sinh trong rễ (nội ký sinh) gây bướu rễ làm nghẽn mạch, làm giảm khả năng hấp thụ nước và dưỡng liệu làm cây cần cỗi suy yếu. Khi một phần lớn rễ đã bị phá chết, cây bị vàng héo, chuyển qua màu nâu rồi chết rũ.

Các biện pháp phòng trị gồm:

- Khi khai hoang làm đất phải nhổ hết thật kỹ các rễ, tập trung đem đốt đi, nhất là trên các vùng trước đó đã trồng cà phê.

- Dùng Mocap 10 G, BaM 10 H, Regent 0.3 G hay Basudin 10 H hột khoảng 20-30g rải quanh gốc cà phê, cách gốc chừng 30-50cm, sau đó dùng nước tưới đều và cứ 3-4 tháng lặp lại một lần cũng khá hiệu quả.

Câu 66:

Hỏi: Trên phiến lá mía xuất hiện những vệt xanh nhạt và xanh thẫm nổi lên giữa màu xanh bình thường, phiến lá lốm đốm vàng lợt như một tấm khảm. Cây mất sức rất nhanh, cần cỗi, chũ đường giảm. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị như thế nào?

Đáp: Đó là bệnh khảm (Mosaic) hay còn gọi là bệnh vằn lá. Bệnh do siêu vi trùng (virus) gây ra.

Bệnh rất nguy hiểm, có thể phá tan cả vườn mía. Bệnh lan truyền từ nơi này sang nơi khác do con rầy bấp *Aphis maidis* Fitch gây nên. Bệnh do virut nên không có thuốc chữa, chỉ dùng biện pháp canh tác như đủ phân, đủ nước để nâng cao sức khỏe của cây mía để chống bệnh. Mía càng suy yếu thì bệnh càng nặng. Để phòng trừ:

- Nên dùng giống kháng bệnh.
- Trồng hom của cây mía không bị bệnh.
- Không nên trồng mía gần các đám bắp vì rầy bấp cũng truyền bệnh cho mía.

Câu 67:

Hỏi: Trên các lá mía già có những sọc màu vàng chạy song song dọc theo gân lá, đôi lúc lá bị cháy từ đọt vào, ở thân thì thấy bị nứt, cắt ra thấy màu đỏ. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh chảy mủ do vi khuẩn *Xanthomonas vascularum* Downson gây nên. Các sọc vàng trên lá có thể ngắn hay dài suốt cả phiến lá, làm giảm khả năng quang hợp của lá đưa đến sút giảm năng suất. Bị bệnh nặng thì mía ít nảy mầm, mầm non chết nhiều, thân mía chết hay nhỏ đi. Chử đường giảm và nước chè dơ bẩn.

Để phòng trị:

- Nên trồng giống kháng bệnh.

- Thoát nước cho mía tốt.

- Có thể phun một trong các loại thuốc có gốc đồng như COC 85, Copper Zinc 85 WP, với liều lượng 25-30g/8lít, hay Kasuran 50 WP, Kasumin 2L 25-30g/2lít để phun khi có bệnh.

Câu 68:

Hỏi: Đọt mía vươn dài bất thường dài tới 70-80cm, không xòe, lá đọt cong lại như một chiếc roi có phủ màng trắng sau trở thành đen. Cây mía phát triển không bình thường: thân nhỏ, lá hẹp, lóng dài. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh than do nấm *Ustilago scitaminea* gây nên. Bệnh phát triển trong thân xuống gốc mía nên mía không đẻ mùa gốc được. Nếu trồng hom có bệnh, mầm mía sẽ nhỏ như ngọn cờ, lóng dài, đọt đen và chết đi. Để phòng trị:

- Nên vệ sinh đồng ruộng thu gom các gốc bị bệnh đem đốt.

- Trồng giống kháng bệnh.

- Lấy hom trên mía không bị bệnh và xử lý hom với thuốc trừ nấm trước khi trồng.

Câu 69:

Hỏi: Trên lá ở gân chính xuất hiện những chấm

đỏ hay các vết đỏ thẫm kéo dài suốt phiến lá hay đứt quãng. Những vết sau chuyển sang màu rơm và bao phủ một lớp màu đen, lá rũ xuống và héo đi. Thân mía chẻ ra ngửi thấy có mùi rượu, có màu đỏ sẫm. Đó là bệnh gì? Xin chỉ cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh thối đỏ hay còn gọi là bệnh rượu do nấm *Colletotrichum palcatum* gây nên. Mía bị bệnh nhiều thì thân mía bị khô nhăn nheo và đen, mắt đốt cũng đỏ. Bệnh làm cho hom mía không nảy mầm được, chử đường giảm sút, và mía không để mùa gốc được vì phần dưới đất đã bị bệnh. Bệnh phát triển và gây tổn thất nhiều khi có ẩm độ và nhiệt độ cao. Các vùng đất nặng, không thoát nước tốt. Để phòng trị:

-Nên vệ sinh đồng ruộng, thu gom các gốc bị bệnh đem đốt, cày ải vì nấm tồn tại trong đất.

-Trồng giống kháng bệnh.

-Giữ đất thoát nước tốt.

-Diệt trừ sâu đục thân và chuột vì vết cắn của các loại này là cửa ngõ cho nấm xâm nhập.

-Khi có bệnh phun một trong các loại thuốc Dithan M 45, Benomyl 50 WP, Antracol 70 WP, Manzate 200 80 WP với liều lượng 20-30g/lít.

D. Trên rau cải

Câu 70:

Hỏi: Cải tôi trồng (cải xanh, cải xà lách) thường phần gốc bị úng nước, sau đó nhũn ra làm cây gãy gục, và chết. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Bệnh đó được gọi là bệnh thối gốc có hạch, do nấm *Rhizoctonia solani* gây ra. Bệnh thường tấn công vào giai đoạn cây tăng trưởng mạnh, ở những nơi cây phát triển mạnh, tươi tốt trong liếp.

Bệnh thường gây hại trên những liếp dùng rơm lúa để tủ liếp. Vết bệnh xuất phát từ gốc cây cải, có màu xanh đậm, sau đó lan dần lên trên vùng bị bệnh có màu xám đen, phần trên của cây cải vẫn còn xanh tươi nhưng gãy gục. Vào những ngày có nhiều sương hoặc sáng sớm, ta có thể thấy lớp tơ màu trắng bám nơi vết bệnh, vết bệnh bị nhũn ra. Vài ngày sau quan sát vùng đất nơi cải bị bệnh, hoặc trên thân cây cải có những hạch màu vàng nâu bám xung quanh đó.

- Không dùng rơm lúa bị bệnh đóm vùi để tủ liếp.

- Không tưới nước vào lúc chiều mát, không dùng nguồn nước từ mương lục bình để tưới cho ruộng cải.

Phun thuốc khi bệnh chớm xuất hiện, bằng một trong các loại thuốc sau: Copper-B 75 WP, Benlate 50 WP, Anvil 5 SC, Rovral 50 WP, Bonanza 100 SL với liều lượng 10-30cc(g)/8 lít phun 7-10 ngày/lần.

Câu 71:

Hỏi: Trên lá cải xà lách của tôi trồng, trên lá thường có những đốm màu đen, sau đó khô và rách đi. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Bệnh đó được gọi là bệnh đốm lá trên cải xà lách do nấm *Cercospora* sp. gây ra.

Bệnh chỉ gây hại trên cải xà lách trong điều kiện ẩm độ cao. Vết bệnh đầu tiên là những chấm nhỏ hơi sậm màu nhũn nước, sau đó vết bệnh lớn dần có màu đen, khi có ẩm độ cao vết bệnh nhũn ra, khi trời khô ráo vết bệnh khô giòn và rách đi. Bệnh nặng làm cây phát triển kém, lá nhỏ và dày, có vị đắng.

-Tránh gieo trồng cải trong mùa mưa, làm rãnh thoát nước tốt cho liếp cải.

-Không nên tưới nước cho cải vào lúc chiều mát khi cải bị bệnh. Có thể trồng cải trên giàn và có mái che.

-Phun thuốc khi cải bị bệnh bằng một trong những loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Anvil 5 SC, Appencarb super 50 FL, Dithane M45 80 WP với liều

lượng 15-25cc(g)/8 lít hoặc Score 250 EC 3cc/8 lít, phun 10 ngày/lần.

Câu 72:

Hỏi: Trên trái ớt vào giai đoạn già đến chín, thường có những vết lõm vào, và có màu đen rất giống với bệnh thán thư nhưng không có các vòng đồng tâm. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Bệnh đó có thể gọi là bệnh thán thư vẫn được, vì bệnh gây hại rất giống với bệnh thán thư, nhưng vết bệnh lúc đầu có dạng hình tròn, màu vàng nhạt, hơi lõm vào trong, sau đó vết bệnh lan dần ra, có góc cạnh đến bất dạng. Trong vết bệnh không có vòng đồng tâm, không làm nhăn vỏ trái ớt, trên bề mặt vết bệnh được phủ một lớp bụi màu đen. Trái ớt bị bệnh này thường ít bị biến dạng, da trái nơi không bị bệnh vẫn phẳng bình thường. Bệnh do nấm *Volutella* sp. gây ra

- Nấm tồn tại trong tàn dư thực vật, thu hái các trái bị bệnh đem tiêu hủy.

- Luân canh, không trồng cây họ cà ớt trong vòng 2 - 3 năm.

- Chọn giống kháng bệnh, tăng cường bón thêm phân chuồng hoại mục cho ruộng ớt.

- Tránh trồng ớt trong mùa mưa.

- Phun một trong các loại thuốc sau khi bệnh

gây hại: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Dithane M45 80 WP (Mancozeb 80 WP), Antracol 70 WP, Bayleton 250 EC, Daconil 75 WP với liều lượng 20-35g (cc)/8 lít phun 7-10 ngày/lần.

Câu 73:

Hỏi: Trên trái cà chua vào lúc đang tăng trưởng mạnh đến già thường có những đốm nhỏ màu đen nhạt, hơi lõm vào trái. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Bệnh đó được gọi là bệnh đốm vi khuẩn, do vi khuẩn *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria* gây ra. Bệnh thường gây hại trong điều kiện nhiệt độ và ẩm độ cao.

Lúc đầu vết bệnh có màu đen nhạt, nhũn nước, hơi lõm xuống. Sau đó lan dần ra có dạng góc cạnh, nhiều vết bệnh liên kết lại tạo thành mảng đen to. Bệnh cũng gây hại trên thân và lá. Vết bệnh trên thân và cuống trái giống như trên trái. Vết bệnh trên lá lúc đầu giống với vết bệnh trên trái, nhưng sau đó vết bệnh chuyển sang màu vàng hoặc đen. Tâm vết bệnh dần dần khô và rách đi.

- Vệ sinh ruộng cà tạo điều kiện thoáng khí cho ruộng. Lên liếp cao thoát nước tốt trong mùa mưa. Không nên tưới nước vào lúc chiều mát khi cây bị bệnh.

- Bón phân cân đối và đầy đủ, hạn chế bón

phân đạm và tăng lượng phân kali khi cây bị bệnh.

- Trồng đúng khoảng cách, làn giàn đỡ cho cà không bị ngã xuống đất.

- Phun thuốc khi cà bị bệnh bằng một trong những loại thuốc sau: Kasuran 50 WP (New Kasuran 16,6 WP), Kasumin 2L, Starner 20WP với liều lượng 20-30g(cc)/8 lít phun 10 ngày/lần.

Câu 74:

Hỏi: Hành tôi trồng sắp đến giai đoạn thu hoạch, phần gốc lá hoặc trên thân xuất hiện những đốm trắng, kéo dài ra sau đó cây gãy gục. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Bệnh đó là bệnh thán thư trên hành do nấm *Colletotrichum* spp. gây ra. Bệnh gây hại nặng trong mùa mưa. Bệnh còn gây hại nặng trên lá hành làm lá bị cháy và gãy ngang chỗ bị bệnh. Bệnh gây hại cả trên hành củ.

Vết bệnh xuất hiện bất cứ vị trí nào trên hành (lá hoặc thân), lúc đầu vết bệnh có hình tròn màu trắng xám, sau đó vết bệnh kéo dài ra, có màu vàng nhạt, vết bệnh khô, hơi lõm xuống. Trong vết bệnh có nhiều vòng đồng tâm, trên các vòng đồng tâm có những chấm nhỏ màu đen bóng.

- Trồng với mật độ vừa phải, lên liếp cao và thoát nước tốt cho ruộng hành trong lúc mưa.

-Bón phân đầy đủ và cân đối, cần tăng cường bón lót phân hữu cơ hoai mục.

-Thu gom những cây hành bị bệnh đem tiêu hủy.

-Phun thuốc khi bệnh gây hại cho hành bằng một trong những loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Antracol 75 WP, Daconil 75 WP, Ridomil MZ 72 WP với liều lượng 15-30g/8 lít, phun 7-10 ngày/lần .

Câu 75:

Hỏi: Cây hành con (mạ) thường bị gãy ngang mặt đất và chết. Đó có phải do bệnh không? Cách phòng trị?

Đáp: Theo như mô tả thì cây hành bị bệnh thối nhũn do nấm *Pythium debaryanum* gây ra. Cây mạ (hành con) vết bệnh thường gây hại phần tiếp giáp với mặt đất, vết bệnh lúc đầu là những chấm nhỏ, sậm màu, sau đó nhũn ra và cây bị gãy gục ngang mặt đất. Đôi khi cây mạ bị gãy gục trước khi thấy vết bệnh xuất hiện trên thân cây hành.

-Khử đất trước khi trồng bằng thuốc gốc đồng hoặc vôi bột hoặc formol 5% (lưu ý formol rất độc phải rất cẩn thận, vì dễ gây ngạt thở và có thể gây tử vong cho người sử dụng).

-Lên liếp cao, thoát nước tốt. Bón lót phân

chuồng hoai mục cũng hạng chế được bệnh.

-Phun thuốc khi thấy bệnh gây hại, bằng một trong những loại thuốc sau: Dithane M45 80 WP, Ridomil MZ 72 WP, Metalaxyl 25 WP, Aliette M8 72 WP với liều lượng 15-30g/8lít, phun 7-10 ngày/lần.

Câu 76:

Hỏi: Trên lá non của cây hành thường có những đốm màu trắng. Đó là hiện tượng gì, cách ngăn chặn chúng?

Đáp: Trên lá hành non thường có những đốm trắng, tròn, sau đó chuyển sang màu vàng nhạt, đó là bệnh do nấm *Cercospora dudiae* gây ra. Bệnh thường gây hại ở phần chóp lá rồi lan dần xuống dưới gốc lá làm cho lá trở nên màu nâu xám, khô. Bệnh nặng làm các lá đều bị bệnh, bụi hành trở nên vàng, các chóp lá bị hư, phát triển kém, giảm năng suất hành rất đáng kể.

- Thường xuyên thăm đồng, vệ sinh đồng ruộng.

- Bón phân cân đối và đầy đủ, tăng cường bón phân chuồng hoai mục cho ruộng hành.

Khi thấy bệnh chớm xuất hiện, phun một trong các loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Derosal 60 WP, Ridomil MZ 72 WP với liều lượng 15-25g/8 lít hoặc Score 3 cc/8 lít, phun 7-10 ngày/lần.

Câu 77:

Hỏi: Hành tôi trồng trên lá thường có những vết tím. Đó là triệu chứng gì, cách phòng ngừa chúng?

Đáp: Triệu chứng đó được gọi là bệnh tím lá hành do nấm *Alternaria porri* gây ra. Lúc đầu vết bệnh là những đốm tròn nhỏ màu trắng, có viền màu tím, hơi lõm xuống. Các phần bị bệnh mềm yếu sau đó rũ xuống, tuy nhiên phần thân vẫn còn đứng. Ở cây trưởng thành phần cổ lá thường rất dễ bị bệnh tấn công và gây hại tạo thành vết nhũn nước, vết bệnh có màu vàng đến đỏ tím rất dễ nhận diện, cuối cùng vết bệnh khô và teo tóp lại.

- Luân canh hoặc hưu canh trên ruộng bị bệnh nặng khoảng 3 năm.

- Khi thấy bệnh chớm xuất hiện, phun một trong các loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Derosal 60 WP, Ridomil MZ 72 WP với liều lượng 15-25g/8 lít hoặc Score 3 cc/8 lít, phun 7-10 ngày/lần.

Câu 78:

Hỏi: Trên lá hành, hoặc trên củ hành thường có những sọc đen chạy dọc theo lá hoặc củ. Đó là hiện tượng gì, cách phòng trị?

Đáp: Hiện tượng đó được gọi là bệnh than đen trên hành, do nấm *Urocystis cepulae* gây ra. Nấm

lưu tồn trong đất, tấn công vào cây con rất sớm khi cây chưa nhú khỏi mặt đất. Bệnh lan từ từ diệp đến các lá thật, vết bệnh chạy dọc thành màu đen dưới biểu bì và vết bệnh phồng lên. Bệnh còn gây hại nặng trong giai đoạn sau thu hoạch ở hành củ, làm lớp biểu bì ngoài của củ có những sọc đen sau đó lan dần ra, làm củ bị teo tóp lại, nhất là trong giai đoạn tồn trữ.

- Khử hạt trước khi trồng bằng Zineb 10g/1 kg hạt giống.

- Chọn giống (củ) tốt không bị bệnh.

- Phun một trong các loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Derosal 60 WP, Ridomil MZ 72 WP với liều lượng 15-25g/8 lít hoặc Score 3 cc/8 lít, phun 7-10 ngày/lần. Hoặc phun thuốc Benomyl 50 WP (Benlate 50 WP) 25g/8lít 15 ngày trước khi thu hoạch củ.

Câu 79:

Hỏi: Trên cây dưa leo thường vào giai đoạn cây phát triển nhanh chuẩn bị leo dàn cho trái, thường đột non ngả màu vàng, phát triển kém, đột bị chùn lại, hoặc khi mang trái trái nhỏ màu vàng trắng, có vị đắng. Đó là bệnh gì, cách khắc phục?

Đáp: Bệnh do Siêu vi khuẩn *Cucumber mosaic virus* (C. M. V.) hay còn gọi là bệnh khảm gây ra,

do rầy mềm, bù lạch..., làm tác nhân lan truyền, bệnh gây hại ở tất cả giai đoạn sinh trưởng của cây. Đầu tiên các lá non ngả màu vàng nhạt, lá nhỏ lại, các chồi bị bệnh chùn lại, không phát triển, cây sẽ không cho trái hoặc trái nhỏ, vàng, có sọc xanh đậm. Bệnh nặng cây cần cỗi và chết dần từ ngọn xuống.

-Nhổ và tiêu hủy các cây bệnh, để tránh lây lan.

-Phun thuốc diệt rầy mềm và bù lạch hại dưa để tránh lây truyền siêu vi khuẩn.

Câu 80:

Hỏi: Trên Dưa hấu, vào lúc dây đang mang trái thường ở phần dây (thân) gần gốc bị nứt và chảy nhựa màu vàng nâu. Đó là hiện tượng gì? Cách khắc phục?

Đáp : Đó là bệnh nứt thân chảy nhựa trên dưa hấu do nấm *Mycosphaerella melonis* gây ra. Bệnh đầu tiên là chấm nhỏ màu sậm, sau đó vết bệnh lớn dần, có màu vàng, lõm vào thân. Nơi vết bệnh có nhựa ứa ra màu vàng nhạt, sau đó khô cứng lại và có màu nâu. Bệnh nặng làm vết bệnh nơi thân bị nứt và kéo dài ra, nhựa chảy ra nhiều, làm cây suy yếu, phát triển kém, lá đọt hơi vàng, nhỏ, héo. Đôi khi làm chết cả dây dưa. Bệnh thường gây hại nặng trong điều kiện ẩm độ và nhiệt độ cao.

Để ngừa bệnh này thường xuyên thăm đồng trong thời gian dưa đang mang trái để sớm phát hiện được bệnh.

Tỉa bớt các dây chèo, bơi để tạo điều kiện thoáng khí cho líp trồng.

- Hạn chế tưới nước quá nhiều vào buổi chiều.

- Thoát nước tốt cho ruộng dưa khi có mưa nhiều.

- Hạn chế bón phân đậm khi dưa chớm bệnh.

- Phun thuốc Copper-B 75 WP, Benomyl 50 WP, Derosal 50 SC 20-30g/8 lít, Score 250 EC 3cc/8 lít; Tilt super 300 EC 3cc/8 lít. Phun 10-15 ngày/lần vào gốc các dây dưa.

D. Trên cây màu

Câu 81:

Hỏi: Trên đậu nành vào giai đoạn trổ hoa về sau, trên các lá có những chấm nhỏ bằng đầu kim có màu nâu đỏ. Đó là bệnh gì, cách phòng trị ?

Đáp: Hiện tượng trên gọi là bệnh rỉ trên đậu nành do nấm *Phakopsora* spp. hoặc nấm *Uromyces sojæ* gây ra. Bệnh thường gây hại trong tất cả các vụ trồng đậu nành trong năm, nhưng gây hại nặng trong vụ hè thu do có mưa và nhiệt độ cao.

Vết bệnh là những chấm nhỏ màu nâu nhỏ lên cả hai mặt lá, nhưng ở mặt dưới cao hơn mặt trên, nếu sờ vào thấy nhám tay. Bệnh nặng làm nhiều vết bệnh liên kết lại với nhau làm cháy lá, vùng cháy có màu nâu đỏ, lá rụng sớm, trái nhỏ giảm năng suất rất đáng kể.

- Luân canh với lúa nước. Gieo trồng đúng khoảng cách.

- Chọn những giống ít nhiễm bệnh, có nguồn gốc từ Trung Quốc, Đài Loan hoặc giống Nam Vang.

- Xử lý hạt bằng thuốc Zineb 80 WP 10g/1kg hạt trước khi gieo.

- Phun một trong các loại thuốc sau khi bệnh gây hại: Bayfidan 25 EC, Dithane M45 80WP, Derosal 60 WP (Bavistin 50 FL), Appencarb super 50 FL, Hinosan 40 EC... với liều lượng 10-20g(cc)/8lít, phun 10-15 ngày/lần.

Câu 82:

Hỏi: Cây đậu nành vào giai đoạn trổ hoa trở về sau thường các lá bên dưới có các đốm màu vàng nhạt. Cây phát triển chậm, không ra trái hoặc trái bị hư. Đó là hiện tượng gì, cách phòng ngừa?

Đáp: Hiện tượng trên được gọi là bệnh đốm phấn do nấm *Peronospora manshurica* gây ra. Bệnh thường gây hại trên lá, trái và cả hạt cũng bị. Bệnh

gây hại nặng trong điều kiện nóng ẩm.

Đầu tiên trên mặt lá có những vùng màu xanh nhạt sau đó có màu vàng và lan dần ra khắp cả lá. Mặt dưới lá, nơi vết bệnh vào sáng sớm trong những ngày có ẩm độ cao, ta thấy có bụi màu xám trắng, búng nhẹ thấy bụi bay ra. Vết bệnh cũ có màu vàng nâu, lá giòn, cứng, không phát triển. Bệnh nặng sẽ lan lên các lá bên trên, cây phát triển kém, trái bị lép hoặc rụng.

-Luân canh với các cây trồng không phải họ đậu, hoặc lúa nước.

-Khử giống trước khi gieo bằng Zineb 80WP 10g/1kg hạt giống.

-Phun một trong các loại thuốc sau khi bệnh gây hại: Score 250 EC, Ridomil MZ 72WP, Metalaxyl 25 WP, Curzate M8 72WP, Aliette 80 WP... liều lượng 15 - 20 g(cc)/8 lít, phun cách nhau 7-10ngày/lần.

Câu 83:

Hỏi: Trên đậu nành thường vào giai đoạn tạo trái, vào trưa nắng ở những cây đậu tươi tốt sum xuê, lá thường bị "phồng nước sôi" và sau đó cây rụng hết lá. Đó là bệnh gì, cách chữa trị?

Đáp: Đó là bệnh cháy nhũn lá do nấm *Rhizoctonia solani* gây ra. Bệnh thường gây hại ở những nơi cây sum xuê giáp tán nhau tạo điều

kiện thuận lợi cho nấm bệnh phát triển dễ dàng hơn. Bệnh lây lan từ dưới lên trên. Các vết bệnh mới như bị phỏng nước sôi, bất dạng, sau đó vết bệnh khô có màu vàng nhạt. Gặp điều kiện ẩm độ cao các vết bệnh bị nhũn, thời tiết khô có nhiều nắng các lá bệnh khô và làm rụng hết các lá trên cây. Các lá rụng thường dính lại với nhau bằng những sợi tơ màu vàng, trên lá và thân đôi khi thấy có những hạch nhỏ màu vàng nhạt bám trên thân hoặc lá. Bệnh thường gây hại cho lá ít gây hại cho thân. Bệnh nặng làm trái lép hoặc không đậu quả.

- Trồng đúng khoảng cách, không trồng quá dày.

- Không dùng rơm lúa bị bệnh đốm vằn để tủ liếp. Không lấy nước từ ruộng lục bình tưới cho ruộng đậu.

- Phun một trong các loại thuốc sau đây khi bệnh gây hại: Validacin 3L, Copper B 75 WP, Benlate, Anvil 5 SC, Bonanza 100 SL, Rovral 50 WP... liều lượng 10-20cc(g)/8lít phun 10 ngày/lần.

Câu 84:

Hỏi: Trên trái đậu nành khi đang tăng trưởng đến già, trái có những vết màu xám đen có nhiều vòng đồng tâm, trên các vòng đó có nhiều chấm nhỏ màu đen, làm hạt nơi đó bị hư hoặc trái bị lép. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh thán thư (đen trái) do nấm *Colletotrichum dematium* var. *truncatum* gây ra.

Bệnh gây hại trong điều kiện ẩm độ cao, nhiệt độ trung bình đến hơi cao. Bệnh gây hại trên lá, thân, và nặng nhất trên trái. Trên trái vết bệnh ban đầu là hình tròn, màu xám đen sau đó lan dần ra có nhiều vòng đồng tâm. Bệnh nặng làm trái vằn vẹo, hạt bị lép hoặc trái khô.

- Không sử dụng ruộng đậu bị nhiễm bệnh làm giống. Tiêu hủy các tàn dư thực vật trong ruộng đậu bị nhiễm bệnh sau khi thu hoạch.

- Trồng đúng khoảng cách.

- Luân canh với các cây trồng không thuộc họ đậu.

- Phun một trong các loại thuốc sau đây khi cần thiết: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Derosal 60 WP, Antracol 70 WP, Daconil 75 WP... với liều lượng 15-30g/8 lít, phun 10 ngày/lần.

Câu 85:

Hỏi: Những lá đậu nành từ trưởng thành đến già, có những chấm nhỏ màu đỏ xuất hiện đầy cả mặt lá. Đó có phải là bệnh rỉ không, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh chấm đỏ lá (hay còn gọi là bệnh chấm đỏ đầy lá), do vi khuẩn *Xanthomonas*

campestris pv. *phaseoli* gây ra. Bệnh thường gây hại trong điều kiện ẩm độ vừa phải, nhiệt độ hơi thấp. Bệnh thường gây hại trong giai đoạn cây ra hoa tạo trái nên rất dễ lầm tưởng với bệnh rỉ.

Trên lá vết bệnh có màu đỏ đôi khi có góc cạnh và giới hạn bởi các gân phụ trên lá, xung quang vết bệnh có quầng màu vàng xanh. Vết bệnh chỉ gây hại mặt trên của lá. Bệnh nặng làm lá vàng và rụng sớm, cây phát triển kém, trái nhỏ, hạt lép.

Trên trái thường có những chấm nhỏ màu đen, vào sáng sớm hoặc những ngày có ẩm độ cao thấy có những giọt nước màu vàng ứa ra trên vỏ trái.

- Không sử dụng ruộng đậu bị bệnh làm giống.

- Trồng đúng khoảng cách, luân canh với những loại cây trồng không thuộc họ đậu.

- Không tưới nước lên tán cây vào chiều mát.

- Phun trị bằng một trong các loại thuốc sau:
Kasuran 50 WP (new kasuran 16 WP) 25-35g/8lít,
Kasumin 2L 15-25cc/8lít, phun 10-15 ngày/lần.

Câu 86:

Hỏi: Hạt đậu nành khi ra hạt phơi, thường có những hạt điểm những chấm màu tím. Đó có phải là đậu lẫn giống không, biện pháp khắc phục?

Đáp: Đó là bệnh hạt tím trên đậu nành do

nấm *Cercospora kikuchii* gây ra. Trên hạt có những chấm nhỏ màu hồng, tím nhạt, tím đậm rải rác trên vỏ hạt. Bệnh nặng vết tím lan đầy vỏ hạt, tạo thành các vân trên vỏ, các vân này xuất phát từ tế của hạt, hạt bị răn nứt và méo mó. Hạt không nảy mầm, hạt bị bệnh nhẹ có thể nảy mầm nhưng sau đó bệnh tấn công vào cây làm chết cây.

Bệnh thường nhiễm ở ngoài đồng, nhất là giai đoạn cây ra hoa đến thu hoạch. Trên lá vết bệnh có dạng góc cạnh không đều, màu nâu đỏ, nhiều vết bệnh liên kết lại làm cháy cả lá. Trái bị bệnh có màu nâu đỏ hạt bị lép.

- Không dùng giống ở những ruộng bị nhiễm bệnh.

- Sàng sảy loại bỏ các hạt bị nhiễm bệnh. Loại bỏ tàn dư thực vật.

- Xử lý hạt giống trước khi gieo bằng Zineb 80 WP 10g/1kg hạt giống.

- Phun trị bằng một trong những loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benomyl 50 WP, Derosal 60 WP, Hinosan 40 EC, Appencarb super 50 FL... liều lượng 15-30 g(cc)/8lít, phun 10 ngày/lần.

Câu 87:

Hỏi: Hạt đậu nành tồn trữ một thời gian, hoặc khi

thu hoạch trong vụ mưa thường hạt có lớp mốc màu vàng. Cách phòng ngừa bệnh này?

Đáp: Đây là bệnh mốc vàng trên hạt do nấm *Aspergillus* spp. gây ra. Bệnh thường gây hại trong kho vừa có ẩm độ cao, hoặc độ ẩm trong hạt cao, thường gây hại nặng trong vụ Hè Thu. Trên hạt có lớp mốc màu vàng xanh hoặc vàng nhạt. Bệnh nặng trên vết bệnh có lớp mốc màu vàng nâu bao phủ. Bệnh nhẹ hạt có thể nảy mầm được nhưng cây yếu phát triển kém, bệnh nặng làm mất sức nảy mầm của hạt.

- Vệ sinh đồng ruộng, tiêu hủy các xác bã thực vật sau vụ thu hoạch.

- Phơi hạt thật khô trước khi tồn trữ và tồn trữ hạt nơi khô ráo và thoáng khí.

- Không dùng lô hạt bị nhiễm bệnh làm giống. Xử lý hạt bằng Zineb 80 WP 10g/1 kg hạt trước khi gieo.

- Hạt sau khi thu hoạch giê sạch loại bỏ những hạt sâu và các xác bã thực vật khác, bảo đảm độ sạch cho hạt, sẽ hạn chế được bệnh.

Câu 88:

Hỏi: Đậu nành vào giai đoạn ra hoa tạo trái lá bị vàng, cây phát triển kém, trái nhỏ hoặc không đậu trái. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh khảm vàng trên đậu nành, bệnh do siêu vi khuẩn (virus) gây ra và do rầy mềm làm tác nhân lan truyền bệnh. Đôi khi bệnh gây hại khi cây được 3-4 lá thật. Các lá bị bệnh hơi ngả vàng, lá hơi nhỏ hơn bình thường, mặt lá hơi sần sượng. Bệnh nặng các vùng lá bị vàng chuyển thành màu nâu đỏ, khô giòn và rách.

- Nhổ và tiêu hủy các cây bệnh, tránh sự lây lan của bệnh.

- Phun thuốc diệt rầy chích hút cây đậu.

Câu 89:

Hỏi: Đậu xanh vào giai đoạn ra hoa trở về sau thường bị đốm màu nâu đỏ trên lá. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh đốm mắt ếch (đốm nâu) trên lá do nấm *Cercospora canescens* gây ra.

Vết bệnh lúc đầu tròn, nhỏ, sau đó lớn dần có màu nâu đỏ, tâm màu xám trắng, nhìn giống như mắt con ếch nên gọi là đốm mắt ếch. Bệnh nặng các đốm bệnh liên kết lại với nhau tạo thành mảng cháy đỏ, khô giòn, lá bị bệnh rụng sớm làm trái nhỏ, hạt lép.

- Bón phân cân đối và đầy đủ, cần bón thêm phân chuồng hoai mục cho ruộng đậu.

- Tưới nước đầy đủ cho cây, không để cây bị thiếu nước.

-Phun thuốc cho ruộng đậu khi bệnh gây hại, bằng một trong các loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benomyl 50 WP, anvil 5 SC, Derosal 60 WP, Hinosan 40 EC, Score 250 EC ... liều lượng 10-20g(cc)/8lít, phun 10 ngày/lần.

Câu 90:

Hỏi: Trên đậu xanh vào giai đoạn trổ hoa tạo trái, trên các lá bánh tẻ thường có những chấm nhỏ màu nâu đỏ. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh rỉ trên đậu xanh do nấm *Uromyces appendiculatus* gây ra. Vết bệnh là những chấm nhỏ màu vàng sau có màu nâu đỏ, vết bệnh to khoảng 1mm và nhô lên cả 2 mặt lá, sờ vào thấy nhám tay. Bệnh nặng thường làm lá nhăn nheo, rụng sớm, làm trái nhỏ, hạt lép, hoặc không tạo trái. bệnh gây hại nặng sau khi thu hoạch trái đợt 1 trở về sau. Nếu không chữa trị kịp thời sẽ thất thu hoàn toàn.

-Bón phân cân đối và đầy đủ, cần bón thêm phân chuồng hoai mục cho ruộng đậu.

-Tưới nước đầy đủ cho cây, không để cây bị thiếu nước.

-Phun thuốc cho ruộng đậu khi bệnh gây hại, bằng một trong các loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benomyl 50 WP, anvil 5 SC, Derosal 60 WP,

Hinosan 40 EC, Score 250 EC ... liều lượng 10-20g(cc)/8lít, phun 10 ngày/lần.

Câu 91:

Hỏi: Đậu xanh khi mới nhú lên khỏi mặt đất đến lúc có 2 lá nhám đầu tiên, thường bị ngã gục vào sáng sớm sau đó cây chết, gốc cây bị tóp lại. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Bệnh đó được gọi là bệnh chết rạp hay bệnh gãy gục cây con, do nấm *Rhizoctonia solani* gây ra. Vết bệnh thường xuất hiện ở phần gốc nơi tiếp giáp với mặt đất, làm cây con bị gãy gục ngang mặt đất, cây đậu vẫn còn tươi, sau đó cây bị héo chết, vào những ngày có ẩm độ cao những cây bị gãy gục xung quanh gốc có tơ nấm màu trắng trên mặt đất.

- Không dùng rơm lúa bị bệnh đốm vằn ủ liếp đậu. Không dùng nguồn nước tưới từ mương lục bình.

- Đốt rơm rạ trước khi gieo trồng đậu.

- Phun một trong các loại thuốc sau đây khi thấy bệnh gây hại cho đậu: Copper B 75 WP, Benomyl 50 WP, Validacin 3 DD, Rovral 50 WP, Anvil 5 SC, với liều lượng 15-25 cc(g)/8 lít nước, phun 7-10 ngày/lần, Bonanza 100 SL liều lượng 2-3cc/8lít.

Câu 92:

Hỏi: Cây đậu xanh trong giai đoạn đang mang trái bị héo rụng lá sau đó cây chết luôn. Đó là hiện tượng gì cách phòng ngừa?

Đáp: Đó là bệnh "chết nhát" trên đậu xanh, bệnh thường xảy ra trong giai đoạn cây mang trái trong đợt trái đầu tiên. Cây phát triển bình thường, sau đó bị héo đột ngột, rụng lá cây héo khô và chết hẳn. Quan sát phần gốc nơi tiếp giáp với mặt đất ta thấy có lớp tơ màu trắng, hoặc trắng hồng bám xung quanh gốc. Vỏ thân nơi đó có màu nâu đen, khô và teo tóp lại.

-Làm rãnh thoát nước cho liếp đậu, không để liếp đậu bị úng nước.

-Trồng đúng khoảng cách theo từng thời vụ, tránh tưới nước quá dầm vào buổi chiều.

-Bón phân đầy đủ và cân đối, tăng cường bón thêm phân hữu cơ (phân chuồng hoai mục) cũng hạn chế được bệnh.

-Phun một trong các loại thuốc sau đây: Fuji-one 40 ND, Derosal 60 WP, Ridomil MZ 72 WP, Hinosan 40 ND với liều lượng 15-25 cc(g)/8 lít phun 10 ngày/lần vào phần gốc cây đậu xanh.

Câu 93:

Hỏi: Cây đậu phụng bị héo một cách đột ngột trong

khi cây vẫn còn xanh, lá không chuyển qua màu vàng trước khi héo. Ở gốc thân phần tiếp giáp với mặt đất xuất hiện các vết màu nâu, chế dọc rễ thấy có màu nâu đậm, đôi khi bị đen và thối. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh héo tươi, có nơi còn gọi là bệnh "chết nhất" hay chết ẻo. Bệnh do vi khuẩn *Pseudomonas solanacearum* gây nên. Bệnh có thể giảm năng suất từ 50 - 80%. Bệnh phát triển và gây thiệt hại từ khi cây có 5 - 6 lá cho đến khi có trái nhất là trên đất canh tác đậu phụng liên tiếp nhiều năm. Vi khuẩn tồn tại trong đất qua các dư thừa cành và lá của vụ trước bị bệnh hay từ nguồn phân bón, nhất là từ nguồn phân chuồng chưa thật hoai. Vi khuẩn xâm nhập vào cây qua các vết thương ở rễ do việc xới xáo không cẩn thận hay do vết chích của tuyến trùng.

Để phòng trị nên luân canh với lúa hay mía, vùng bị bệnh nên có khoảng cách luân canh dài từ 3 - 5 năm, nhổ bỏ cây bệnh, đem đốt, thu gom hết các dư thừa thực vật bị bệnh đem tiêu hủy. Có thể phun một trong các loại thuốc như Dithane M45, Antracol 70 WP, Daconil 75 WP với nồng độ 20 - 25 gam/bình 8 lít khi bệnh xuất hiện.

Câu 94:

Hỏi: Cây đậu phụng ở giai đoạn có 5 - 6 lá, ở vùng

gốc sát mặt đất bị bao phủ một lớp sợi tơ màu trắng, phần vỏ cây bị nâu đen và thối nhũn làm cây héo và chết rất nhanh. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh héo rũ do nấm *Sclerotium* sp. gây nên. Bệnh phát triển rất mạnh khi có thời tiết ẩm, nhiệt độ cao và trên đất khó thoát nước. Trên vết bệnh ta còn thấy các hạch khuẩn (các hạt nhỏ) màu nâu hình thành. Bệnh tấn công chủ yếu vào thời kỳ cây con được 5 - 6 lá, bệnh không những tấn công trên đậu phụng mà còn tấn công trên cả thuốc lá, mè, bông, đay, khoai tây, ... nữa.

Để phòng trị nên vệ sinh đồng ruộng bằng cách thu gom các dư thừa bị bệnh đem đốt bỏ, và áp dụng luân canh với bắp, lúa, mía.

-Thoát nước tốt cho đất và tránh tưới vào buổi chiều.

-Phun một trong các loại thuốc như: Anvil 5 SC, Bonanza 100 SL, Benomyl 50 WP với nồng độ từ 0,2-0,5% khi có bệnh.

Câu 95:

Hỏi: Cây đậu phụng ở giai đoạn ra hoa đến khi trái chín trên lá thường xuất hiện những đốm có đường kính từ 5-7mm màu nâu hay đôi khi màu đen. Các đốm liên kết với nhau làm lá bị cháy nên năng suất

giảm nhiều. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh cháy lá do 2 loại nấm *Cerecospora* gây nên. *C. personata* Ell gây nên các đốm lá có màu nâu đen và *C. arachidicola* Horn. Gây nên các đốm lá có màu nâu. Bệnh phát triển và tấn công dữ dội khi có điều kiện nhiệt độ và ẩm độ cao. Vết bệnh có thể xuất hiện trên cuống lá, thư dài và trên thân nữa. Các vết bệnh trên thân có thể biến thành các vết loét khi bệnh nặng. Bệnh thường xuất hiện từ khi ra hoa cho đến lúc trái chín. Bệnh làm giảm nhanh diện tích lá, nên làm khả năng quang hợp giảm kéo theo làm giảm trọng lượng của hạt. Bệnh không làm chết cây nhưng nếu bệnh xuất hiện càng sớm thì năng suất càng giảm. Bệnh có thể làm giảm năng suất tới 30%. Bệnh phát triển mạnh khi cây sinh trưởng yếu.

Để phòng trị:

- Nên áp dụng luân canh với bắp, lúa, mía.
- Vệ sinh đồng ruộng, gom các dư thừa bị bệnh đốt bỏ vì nấm tồn tại trong đất qua các dư thừa này.
- Chọn giống ít nhiễm bệnh.
- Khi bệnh xuất hiện, phun một trong các loại thuốc như dung dịch Bocđô 1%, Dithan M 45, Derosal 50 SC, Score 250 EC tưới từ 0,2-0,4%.

Câu 96:

Hỏi: Cây mè tôi trồng lúc sắp thu hoạch trái ở trên lá thường có lớp bụi màu trắng đục bám đầy lá, làm cây phát triển chậm, các trái về sau nhỏ, hạt nhỏ hoặc lép. Đó là hiện tượng gì? Cách khắc phục?

Đáp: Hiện tượng đó gọi là bệnh phấn trắng do nấm *Erysiphe cichoracearum* gây ra. Nấm thường tấn công ở các lá bên dưới, sau đó lan dần lên các lá trên che phủ cả hai mặt lá. Bệnh nặng tấn công cả lên trái. Bệnh làm cho lá nhỏ, dày quang hợp kém, trái nhỏ, hạt lép

- Tiêu hủy các cây bệnh sau vụ thu hoạch. Không dùng hạt giống ở những ruộng bị nhiễm bệnh.

- Phun thuốc khi cây bị nhiễm bệnh bằng các loại thuốc sau: Dithane M45 80 WP, Polyram 80 DF, Ridomyl MZ 72 WP, Kumulus 80 WP với liều lượng 15-25 cc(g)/8 lít hoặc Score 250 EC/8 lít, phun 7-10 ngày/ lần.

Câu 97:

Hỏi: Trên cây bắp, vào giai đoạn trổ cờ phun râu, thường sau những trận mưa cây thường bị gãy ngang thân trong khi cây vẫn còn tươi, chỗ gãy bị thối mềm và có màu đen. Hiện tượng đó là gì, cách khắc phục?

Đáp: Hiện tượng đó gọi là bệnh thối nhũn thân

bắp do vi khuẩn *Erwinia carotovora* f. *zeae* gây ra.

Bệnh gây hại nặng trong điều kiện nhiệt độ cao và ẩm độ cao. Bệnh thường gây hại lóng ngay dưới trái. Thân và bẹ nơi bị bệnh có triệu chứng như bị dập, nhũn nước, cây sẽ bị héo nhẹ khi trời nắng và thường gãy gục đồng loạt khi có mưa to gió lớn. Vùng bị thối có màu đen, phần thân bị thối nhũn chỉ còn lại những sợi mạch mà thôi.

- Không nên bón nhiều phân đạm.

- Bệnh rất khó phát hiện, nên thăm đồng thường xuyên để phát hiện bệnh sớm.

- Phun ngừa bằng thuốc gốc đồng như Copper Zinc 85 WP 30g/8 lít, hoặc phun trị bằng một trong những loại thuốc sau : Kasuran 50 WP, (New Kasuran 16,6 WP), Kasumin 2L, Starner 20 WP với liều lượng 20-35g(cc)/8 lít, phun 10 ngày/lần.

- Thu gom và tiêu hủy các cây bị bệnh để tránh lây lan. Tiêu hủy các tàn dư thực vật sau vụ thu hoạch.

Câu 98:

Hỏi: Trên ruộng bắp ở những nơi bắp phát triển tốt, ở phần gốc hoặc thân thường có những vết vân vện giống như bệnh đốm vân trên lúa. Vậy có phải là bệnh đốm vân không? Cách phòng ngừa?

Đáp: Đó chính là bệnh đốm vằn trên bắp do nấm *Rhizoctonia solani* gây ra. Bệnh thường gây hại ở những nơi cây phát triển tốt vào giai đoạn cây sắp trổ cờ tạo trái. Bệnh nặng lan lên trái làm thối trái. Đôi khi bệnh tấn công rất sớm khi cây có 3-4 lá thật, làm cây phát triển kém, cây lùn trái nhỏ ít hạt hoặc không có hạt. Vết bệnh có màu xanh đậm, hơi nhũn nước, sau đó lan dần ra có màu vàng và có các vân màu vàng nâu đến nâu xen kẽ nhau và bất dạng rất giống trên lúa.

- Vệ sinh đồng ruộng, làm sạch cỏ liếp và bờ mương xung quanh ruộng bắp.

- Tiêu hủy các xác bã thực vật sau vụ thu hoạch. Không dùng rơm lúa bị bệnh đốm vằn ủ liếp khi tía bắp.

- Không dùng nước từ mương lục bình tưới cho ruộng bắp.

- Phun thuốc khi bệnh gây hại bằng một trong những loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Validacin 3L, Benlate 50 WP, Anvil 5 SC, Rovral 50 WP, Bonanza 100 SL với liều lượng 20-30cc(g)/8 lít, phun 10 ngày/lần. Chỉ phun tập trung vào khu vực bắp bị bệnh mà thôi.

Câu 99:

Hỏi: Cây bắp vào giai đoạn trổ cờ phun râu, trên lá

Có những chấm nhỏ màu nâu đỏ đầy trên mặt lá. Đó có phải là bệnh rỉ không?

Đáp: Đó chính là bệnh rỉ trên bắp do nấm *Puccinia* spp. gây ra. Vết bệnh lúc đầu là những chấm nhỏ màu vàng nâu đến nâu đỏ, xung quanh vết bệnh thường có quầng vàng, vết bệnh nhô lên ở cả hai mặt lá, khi sờ vào thấy nhám tay. Bệnh nặng làm cháy lá, lá chết sớm hạt lửng hoặc lép. Đôi khi bệnh nhiễm rất sớm khi cây được 3-4 lá thật làm cây phát triển kém và rụng sớm.

- Vệ sinh đồng ruộng, chôn hoặc thiêu hủy các tàn dư thực vật sau vụ bắp.

- Khử hạt bằng Zineb 10 g/kg hạt, hoặc khử hạt bằng nước nóng 52°C trong 30 phút trước khi ngâm ủ. Không sử dụng hạt giống trên ruộng bị nhiễm bệnh.

- Phun thuốc khi bắp bị bệnh bằng một trong những loại thuốc sau: Benomyl 50 WP, Dithane M45 80 WP, Topsin M 50 WP, Score 250 EC, Bayleton 250 EC, Hinosan 40 EC với liều lượng 15-25cc(g)/8 lít, phun 7-10 ngày/lần.

Câu 100:

Hỏi: Cây bắp vào giai đoạn trổ cờ phun râu trên lá thường có những mảng cháy rất to, đôi khi làm chết lá. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Đáp: Đó là bệnh đốm lá lớn trên bắp do nấm *Helminthosporium turcicum* gây ra. Vết bệnh lúc đầu là vết nhỏ, hơi nhũn nước. Sau đó vết bệnh lớn dần có màu vàng hoặc xám, có kích thước rất to, đôi khi làm cháy cả lá. Bệnh thường nhiễm từ các lá bên dưới rồi lan dần lên trên. Bệnh nặng làm lá chết sớm, bệnh phát triển mạnh trong điều kiện nhiệt độ thấp và ẩm độ cao.

- Vệ sinh đồng ruộng, tiêu hủy tàn dư thực vật sau vụ thu hoạch.

- Bón phân đầy đủ và cân đối, khi cây bị bệnh nên bón thêm phân Kali.

- Phun thuốc khi bệnh gây hại bằng một trong các loại thuốc sau: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Hinosan 40 EC, Appencarb super 50 FL, Derosal 60 WP với liều lượng 15-30g(cc)/8 lít, hoặc Tilt 250 EC liều lượng 3cc/8 lít, phun 10 ngày/lần.

Câu 101:

Hỏi: Cây bắp đang sung tốt, bỗng nhiên trên lá có những vết dài hình chữ nhật, xuất hiện ngày càng nhiều, làm cây phát triển kém, năng suất giảm. Đó có phải cây bắp bị bệnh không, nếu bị bệnh, cách phòng trị chúng ?

Đáp: Hiện tượng trên là do cây bắp bị bệnh đốm lá nhỏ do nấm *Helminthosporium maydis* gây

ra. Lúc đầu vết bệnh nhỏ có hình thoi, màu vàng nhạt. Sau đó vết bệnh dài ra, và giới hạn bởi hai gân phụ của lá nên thường vết bệnh có hình thoi. Đôi khi nhiều vết bệnh liên kết lại làm cháy cả lá, làm lá chết sớm giảm khả năng quang hợp của lá làm giảm năng suất.

Bệnh có thể tấn công trên cây con được 3-4 lá thật làm cây lùn, phát triển kém hoặc chết non.

- Vệ sinh đồng ruộng, tiêu hủy tàn dư thực vật sau vụ thu hoạch.

- Bón phân đầy đủ và cân đối, khi cây bị bệnh nên bón thêm phân Kali.

- Phun thuốc khi bệnh gây hại bằng một trong các loại thuốc sạu: Copper B 75 WP, Benlate 50 WP, Hinosan 40 EC, Appencarb super 50 FL, Derosal 60 WP với liều lượng 15-30g(cc)/8 lít, hoặc Tilt 250 EC liều lượng 3cc/8 lít, phun 10 ngày/lần.

MỤC LỤC

Phần I: SÂU PHÁ HẠI

A. Trên lúa

Câu 1: Ở các chồi lúa đang phát triển, bỗng nhiên lá đột không mở ra được, mà lại phát triển thành một ống trông như lá hành và chồi không có khả năng tạo gié. Đó là hiện tượng gì? Cách phòng trị?

Câu 2: Khi mùa mưa đến, các ruộng mạ bị cắn ngang gốc sát mặt đất, các phiến lá bị ăn khuyết từng mảng trên ngọn hoặc dọc theo bìa lá khi lúa trở các gié hoa cũng bị cắn đứt. Đó là do sâu gì? Cách phòng trị?

Câu 3: Làm thế nào để phòng trị sâu cuốn lá nhỏ?

Câu 4: Xin cho biết tập quán ăn phá và cách phòng trị sâu đục thân trên lúa?

Câu 5: Cách phá hại và biện pháp phòng trừ rầy nâu?

Câu 6: Rầy xanh có truyền các bệnh siêu vi trùng (virus) cho lúa không?

Câu 7: Ở giai đoạn lúa trở bông, đang ngâm sữa, một loại sâu có màu nâu xanh có chân và râu dài xuất hiện bu chích hút ở gié, làm hạt lúa bị lem lép trông rất dơ. Đó là sâu gì? Cách phòng trị?

B. Trên cây ăn trái

Câu 8: Xin cho biết cách phòng trừ bọ xít cam?

Câu 9: Trái quýt Tiểu lúc gần chín hay bị rụng, trên vỏ trái có vết quầng tròn, bóp chảy nước ra từ một lỗ nhỏ. Xin cho biết nguyên nhân?

Câu 10: Tại sao khi mua bưởi hoặc trái cam, đôi khi ta mua nhầm những trái có nổi vỏ u nần lên cao. Xin cho biết lý do?

Câu 11: Xin cho biết cách gây hại và phòng trừ sâu vẽ bùa trên cam, quýt, bưởi?

Câu 12: Chỉ cho cách phá hại và phòng trị rầy bông xoài?

Câu 13: Trái xoài khi chín bên ngoài trông vẫn còn nguyên nhưng khi cắt ra thì đầy giòi phá hại bên trong. Xin chỉ cho cách phòng trị?

Câu 14: Xin chỉ cho cách phòng trị loại rầy bông phá hại đợt sâu riêng?

Câu 15: Cho biết cách phòng trị sâu đục vỏ trái?

Câu 16: Triệu chứng đầu tiên là các chùm lá non trên đợt của nhãn bị vàng, trái không phát triển được và bị lép, khi chẻ đợt ra thì đục theo phần lõi bị thâm đen. Tại sao? Chỉ cho cách phòng trị?

Câu 17: Xin cho biết cách làm thế nào để phòng trừ sâu đục gân lá nhãn?

C. Trên cây công nghiệp

Câu 18: Các loại côn trùng thường phá hại trên tiêu?

Câu 19: Cách phá hại và phòng trị sâu đục thân cà phê?

Câu 20: Làm thế nào để phòng trị sâu đục hạt cà phê?

Câu 21: Cách phá hại và phòng trị rệp xanh trên cà phê?

Câu 22: Xin chỉ cho cách phá hại và phòng trừ các sâu đục thân và ngọn mía.

D. Trên cây màu

Câu 23: Xin cho biết bộ rùa có hại hay có lợi cho cây trồng ?

Câu 24: Có mấy loại sâu đục trái cây họ đậu thường gặp tại ĐBSCL?

Câu 25: Cây đậu phụng con mới ra khoảng 5 - 7 lá hay lúc đang phân cành. Ban đêm bị sâu ăn thủng lá và đôi khi cắn đứt cành. Đó là sâu gì? Cách phòng trị?

Câu 26: Lá đậu phụng bị ăn hết phần diệp lục chỉ chừa lại phần biểu bì trông như một màng trắng, sâu phá hại rất mạnh về đêm. Đó là sâu gì? Cách phòng trị?

Câu 27: Xin chỉ cho biết cách phá hại và phòng trị sâu xanh trên đậu phụng?

D. Trên rau dưa

Câu 28: Cách gây hại và phòng trị bọ dưa hại các cây họ bầu-bí-dưa?

Câu 29: Sâu xanh sống trong cộng hành lá, làm mất năng suất và phẩm chất. Xin cho biết đó là sâu gì? Cách gây hại ra sao? Có thuốc nào đặc trị không?

Câu 30: Ở mặt dưới lá của cây cà, ớt và một số cây ăn trái thường hay bị một loại bướm nhỏ cánh trắng bu thành đám, đôi khi có tơ trắng gây hại. Xin cho biết đó là loại côn trùng gì? Cách trị ra sao?

Câu 31: Trồng cải bẹ xanh hay bị bọ nhảy ăn lũng lá. Xin cho biết cách gây hại của loại bọ này và biện pháp phòng trị?

Phần II: BỆNH HẠI CÂY TRỒNG

A. Trên lúa

Câu 32: Trên ruộng lúa của tôi rất tươi tốt, nhưng vài ngày có nhiều mù sương và trời se lạnh, những nơi lúa tốt, lá như bị luộc nước sôi, dần dần bị cháy rụi và lan ra rất nhanh ở những nơi khác. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 33: Bệnh đốm nâu lúa, thường gây hại giai đoạn nào và trong điều kiện nào?

Câu 34: Lúa trồng trên ruộng thiếu nước thường bị héo vào buổi trưa và tươi lại buổi chiều, cây lùn hơi vàng, đã bón thêm phân đạm mà cây vẫn phát triển kém. Vậy có phải lúa thiếu nước và thiếu phân đạm không?

Câu 35: Lúa từ giai đoạn trổ đến chín sáp (cong trái me), thường lá vàng như lúa chín, nhưng khi nhìn kỹ thì bông lúa vẫn còn xanh. Đó là hiện tượng gì?

Câu 36: Trên lá lúa thường có những sọc màu vàng trong, đôi khi có màu vàng cam. Đó là bệnh gì, cách khắc phục?

Câu 37: Lúa tôi trồng thường bị thối ngang gốc, nắm nhỏ nhẹ lên rất dễ dàng và thường bị đứt ngang gốc, có mùi thối khó chịu. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 38: Trong ruộng lúa của tôi, nếu nhìn toàn ruộng thấy có những vùng lúa lá bị đỏ, trong ruộng có nước đầy đủ, khi quan sát kỹ thấy cây bị đỏ lá xuất hiện đều khắp trong ruộng, cây hơi lùn lại, nảy chồi kém. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 39: Trên lá lúa thường ở chóp lá có những vết bệnh màu nâu, có nhiều vòng đồng tâm. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 40: Thường sau những trận mưa bão, lá lúa bị vàng và héo đi, từ mép lá vào, làm cháy cả lá lúa. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 41: Trong vụ lúa Đông Xuân năm nay (1999), trên cánh đồng lúa của tôi, lúa bị vàng lá, cây lùn lại không phát triển có khi chóp lá bị cháy khô và cuộn lại. Tất cả các giống lúa đều bị, tuy nhiên có giống bị nặng, có giống bị nhẹ. Chúng tôi đã bón phân đạm nhưng lúa không phục hồi được. Đó có phải là do thiếu đạm không?

B. Cây ăn trái

Câu 42: Xin cho biết nguyên nhân và cách lan truyền bệnh vàng lá gân xanh Greening trên cam quýt?

Câu 43: Xin cho biết những triệu chứng tiêu biểu để xác nhận cây cam quýt đã bị nhiễm bệnh vàng lá gân xanh?

Câu 44: Cách phòng ngừa bệnh vàng lá gân xanh cam quýt?

Câu 45: Lá cam quýt vào mùa mưa thường bị loét, trái bị những vết lồi nâu, chung quanh có viền màu vàng và đôi khi trái bị nứt, chảy nhựa, trái bị rụng. Đó là bệnh gì, cách khắc phục?

Câu 46: Quýt tiêu vào lúc mưa già hoặc sau mùa lũ, lá bị vàng rụng cây chết dần. Đó là hiện tượng gì, cách khắc phục?

Câu 47: Cam, Quýt, Chanh khi ra đọt non; lá thường bị cong ngược xuống đất, lá và trái có những "gai" nhỏ lên có màu vàng nhạt. Đó là bệnh gì, biện pháp phòng trị?

Câu 48: Quýt, Cam, Bưởi vào lúc mưa già hoặc cuối mùa mưa gốc, cây thường bị nứt chảy nhựa màu vàng. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 49: Trên trái quýt Tiêu, cam mật, đến giai đoạn lên da lương (chín), da trái có những chấm nhỏ màu nâu lõm sâu vào vỏ, đôi khi làm trái bị rụng. Đó là bệnh gì, cách khắc phục?

Câu 50: Những đốm nâu đen nhỏ có hình tròn hay góc cạnh với đường kính từ 1 - 2 mm xuất hiện riêng lẻ trên mặt lá xoài, đốm bệnh được bao chung quanh bởi một viền màu vàng. Đốm bệnh nhìn rất rõ khi đưa lên ánh sáng, sau đó các đốm bệnh liên kết với nhau làm thành những đốm nâu lớn. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Câu 51: Xin cho biết cách phòng trị bệnh thối bông trên xoài?

Câu 52: Chỉ cho cách phòng trị bệnh thối trái trên xoài?

Câu 53: Vào đầu mùa mưa, trên các trái non chôm chôm bắt đầu xuất hiện những đốm đen nhỏ sau đó lớn dần làm rụng trái. Sự tàn phá rất nhanh, các trái bị thối rụng tỏa ra mùi hôi khó chịu. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Câu 54: Xin cho biết cách phòng trị bệnh thán thư trên chôm chôm?

Câu 55: Vào những ngày mưa nắng xen kẽ, lá sầu riêng trong

vườn ươm bị cháy từ gốc lên và dính lại với nhau. Đó là bệnh gì, cách phòng trị ?

Câu 56: Vào mùa mưa, gốc cây sầu riêng bị nứt, chảy nhựa. Đó là hiện tượng gì, cách phòng ngừa ?

Câu 57: Vào mùa mưa, trái sầu riêng trên cây thường bị thối, và đôi khi có lớp mạng nhện trắng trên trái. Đó là bệnh gì, cách phòng trị ?

Câu 58: Trong mùa mưa, trên các trái gần chín trên nhãn bị thối nâu lan dần từ vùng cuống trái, trái thối bị chảy nước có mùi chua, đôi khi thấy có tơ nấm trắng xuất hiện trên cuống. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

C. Trên cây công nghiệp

Câu 59: Cho biết triệu chứng và cách phòng trị bệnh chết héo dây tiêu?

Câu 60: Cho biết nguyên nhân và cách phòng trị cho bệnh vàng héo rễ trên tiêu?

Câu 61: Cho biết triệu chứng và cách chữa trị bệnh khô đầu ngọn và thối trái trên tiêu?

Câu 62: Cho biết nguyên nhân và cách phòng trị bệnh rụng lông của tiêu?

Câu 63: Cách phá hại và phòng trị bệnh rỉ trên cà phê?

Câu 64: Xin cho biết và cách phòng trị bệnh lở cổ rễ và bệnh khô cành trên cà phê?

Câu 65: Tác hại và cách phòng trị tuyến trùng trên cà phê như thế nào?

Câu 66: Trên phiến lá mía xuất hiện những vệt xanh nhạt và xanh thẫm nổi lên giữa màu xanh bình thường, phiến lá lốm đốm vàng lợt như một tấm khăn. Cây mất sức rất nhanh, cần cỗi, chũ đường giảm. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị như thế nào?

Câu 67: Trên các lá mía già có những sọc màu vàng chạy song song dọc theo gân lá, đôi lúc lá bị cháy từ đọt vào, ở thân thì thấy bị nứt, cắt ra thấy màu đỏ. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Câu 68: Đọt mía vươn dài bất thường dài tới 70-80cm, không xòe, lá đọt cong lại như một chiếc roi có phủ màng trắng sau trở thành đen. Cây mía phát triển không bình thường: thân nhỏ, lá hẹp, lóng dài. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Câu 69: Trên lá ở gân chính xuất hiện những chấm đỏ hay các vết đỏ thẫm kéo dài suốt phiến lá hay đứt quãng. Những vết sau chuyển sang màu rơm và bao phủ một lớp màu đen, lá rũ xuống và héo đi. Thân mía chẻ ra người thấy có mùi rượu, có màu đỏ sẫm. Đó là bệnh gì? Xin chỉ cách phòng trị?

D. Trên rau cải

Câu 70: Cải tôi trồng (cải xanh, cải xà lách) thường phần gốc bị úng nước, sau đó nhũn ra làm cây gãy gục, và chết. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 71: Trên lá cải xà lách của tôi trồng, trên lá thường có những đốm màu đen, sau đó khô và rách đi. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 72: Trên trái ớt vào giai đoạn già đến chín, thường có những vết lõm vào, và có màu đen rất giống với bệnh thán thư nhưng không có các vòng đồng tâm. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 73: Trên trái cà chua vào lúc đang tăng trưởng mạnh đến già thường có những đốm nhỏ màu đen nhạt, hơi lõm vào trái. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 74: Hành tôi trồng sắp đến giai đoạn thu hoạch, phần gốc lá hoặc trên thân xuất hiện những đốm trắng, kéo dài ra sau đó cây gãy gục. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 75: Cây hành con (mạ) thường bị gãy ngang mặt đất và chết. Đó có phải do bệnh không? Cách phòng trị?

Câu 76: Trên lá non của cây hành thường có những đốm màu trắng. Đó là hiện tượng gì, cách ngăn chặn chúng?

Câu 77: Hành tôi trồng trên lá thường có những vết tím. Đó là triệu chứng gì, cách phòng ngừa chúng?

Câu 78: Trên lá hành, hoặc trên củ hành thường có những sọc đen chạy dọc theo lá hoặc củ. Đó là hiện tượng gì, cách phòng trị?

Câu 79: Trên cây dưa leo thường vào giai đoạn cây phát triển nhanh chuẩn bị leo dàn cho trái, thường đột non ngả màu vàng, phát triển kém, đột bị chùn lại, hoặc khi mang trái trái nhỏ màu vàng trắng, có vị đắng. Đó là bệnh gì, cách khắc phục?

Câu 80: Trên dưa hấu, vào lúc dây đang mang trái thường ở phần dây (thân) gần gốc bị nứt và chảy nhựa màu vàng nâu. Đó là hiện tượng gì? Cách khắc phục?

D. Trên cây màu

Câu 81: Trên đậu nành vào giai đoạn trở hoa về sau, trên các lá có những chấm nhỏ bằng đầu kim có màu nâu đỏ. Đó là bệnh gì, cách phòng trị ?

Câu 82: Cây đậu nành vào giai đoạn trở hoa trở về sau thường các lá bên dưới có các đốm màu vàng nhạt. Cây phát triển chậm, không ra trái hoặc trái bị hư. Đó là hiện tượng gì, cách phòng ngừa?

Câu 83: Trên đậu nành thường vào giai đoạn tạo trái, vào trưa nắng ở những cây đậu tươi tốt sum xuê, lá thường bị "phồng nước sôi" và sau đó cây rụng hết lá. Đó là bệnh gì, cách chữa trị?

Câu 84: Trên trái đậu nành khi đang tăng trưởng đến già, trái có những vết màu xám đen có nhiều vòng đồng tâm, trên các vòng đó có nhiều chấm nhỏ màu đen, làm hạt nơi đó bị hư hoặc trái bị lép. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 85: Những lá đậu nành từ trưởng thành đến già, có những

chấm nhỏ màu đỏ xuất hiện đầy cả mặt lá. Đó có phải là bệnh rỉ không, cách phòng trị?

Câu 86: Hạt đậu nành khi ra hạt phơi, thường có những hạt điểm những chấm màu tím. Đó có phải là đậu lẫn giống không, biện pháp khắc phục?

Câu 87: Hạt đậu nành tồn trữ một thời gian, hoặc khi thu hoạch trong vụ mưa, thường hạt có lớp mốc màu vàng. Cách phòng ngừa bệnh này?

Câu 88: Đậu nành vào giai đoạn ra hoa tạo trái lá bị vàng, cây phát triển kém, trái nhỏ hoặc không đậu trái. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 89: Đậu xanh vào giai đoạn ra hoa trở về sau thường bị đốm màu nâu đỏ trên lá. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 90: Trên đậu xanh vào giai đoạn trổ hoa tạo trái, trên các lá bánh tẻ thường có những chấm nhỏ màu nâu đỏ. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 91: Đậu xanh khi mới nhú lên khỏi mặt đất đến lúc có 2 lá nhám đầu tiên, thường bị ngã gục vào sáng sớm; sau đó cây chết, gốc cây bị tóp lại. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 92: Cây đậu xanh trong giai đoạn đang mang trái bị héo rụng lá sau đó cây chết luôn. Đó là hiện tượng gì cách phòng ngừa?

Câu 93: Cây đậu phụng bị héo một cách đột ngột trong khi cây vẫn còn xanh, lá không chuyển qua màu vàng trước khi héo. Ở gốc thân phần tiếp giáp với mặt đất xuất hiện các vết màu nâu, chẻ dọc rễ thấy có màu nâu đậm, đôi khi bị đen và thối. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Câu 94: Cây đậu phụng ở giai đoạn có 5 - 6 lá, ở vùng gốc sát mặt đất bị bao phủ một lớp sợi tơ màu trắng, phần vỏ cây bị nâu đen và thối nhũn làm cây héo và chết rất nhanh. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Câu 95: Cây đậu phụng ở giai đoạn ra hoa đến khi trái chín.

trên lá thường xuất hiện những đốm có đường kính từ 5-7mm màu nâu hay đôi khi màu đen. Các đốm liên kết với nhau làm lá bị cháy nên năng suất giảm nhiều. Đó là bệnh gì? Cách phòng trị?

Câu 96: Cây mè tôi trồng lúc sắp thu hoạch trái, ở trên lá thường có lớp bụi màu trắng đục bám đầy lá, làm cây phát triển chậm, các trái về sau nhỏ, hạt nhỏ hoặc lép. Đó là hiện tượng gì, cách khắc phục?

Câu 97: Trên cây bắp, vào giai đoạn trổ cờ phun râu, thường sau những trận mưa cây thường bị gãy ngang thân trong khi cây vẫn còn tươi, chỗ gãy bị thối mềm và có màu đen. Hiện tượng đó là gì, cách khắc phục?

Câu 98: Trên ruộng bắp ở những nơi bắp phát triển tốt, ở phần gốc hoặc thân thường có những vết vân vện giống như bệnh đốm vân trên lúa. Vậy có phải là bệnh đốm vân không? Cách phòng ngừa?

Câu 99: Cây bắp vào giai đoạn trổ cờ phun râu, trên lá có những chấm nhỏ màu nâu đỏ đầy trên mặt lá. Đó có phải là bệnh ri không?

Câu 100: Cây bắp vào giai đoạn trổ cờ phun râu trên lá thường có những mảng cháy rất to, đôi khi làm chết lá. Đó là bệnh gì, cách phòng trị?

Câu 101: Cây bắp đang sung tốt, bỗng nhiên trên lá có những vết dài hình chữ nhật, xuất hiện ngày càng nhiều, làm cây phát triển kém, năng suất giảm. Đó có phải cây bắp bị bệnh không, nếu bị bệnh, cách phòng trị chúng?

101 câu hỏi thường gặp trong sản xuất nông nghiệp

Tập 4: SÂU BỆNH HẠI CÂY TRỒNG

CÁCH PHÒNG TRỊ

Nhiều tác giả

Chịu trách nhiệm xuất bản:

LÊ HOÀNG

Biên tập : **NGUYỄN LỤC**

Bìa và trình bày: **AZDesign**

Sửa bản in: **THỦY TÚ**

Đơn vị liên doanh:

Công ty Văn hóa Phương Nam

Tổng phát hành

Công ty Văn hóa Phương Nam

160/12-14 Quận Sự, Phường 9, Quận 11, TP.HCM

ĐT: 8558504 - 8589592 FAX: 8588908

Nhà sách Tiền Phong

175 Nguyễn Thái Học, HÀ NỘI

ĐT: 7.336.235 FAX: 7.336236

In 3.000 cuốn, khổ 13 x 19 cm tại Xí nghiệp in Công ty Văn hóa Phương Nam (tên cũ: Công ty Văn hóa Tổng hợp quận 11 - TP.HCM) Số ĐKKHXB: 1411/130 do Cục Xuất bản cấp ngày 154/2000. In và nộp lưu chiểu tháng 03 năm 2000.

101 câu hỏi thường gặp trong sản xuất **NÔNG NGHIỆP**

ĐÃ PHÁT HÀNH:

TẬP 1:
101 CÂU HỎI THƯỜNG GẶP TRONG
SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP (TỔNG HỢP)

TẬP 2:
PHƯƠNG PHÁP TRỒNG VÀ CHĂM SÓC
CA CAO, CÀ PHÊ, TIÊU, SẦU RIÊNG

TẬP 3:
101 CÂU HỎI THƯỜNG GẶP TRONG
SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP (TỔNG HỢP)

TẬP 4:
SÂU BỆNH HẠI CÂY TRỒNG - CÁCH PHÒNG TRỪ

05312



8



193200011006451

Giá : 10.000 Đ