

## **Biện pháp phòng trừ sâu hại, bệnh hại dâu tây**

### **I. Sâu hại và biện pháp phòng trừ**

#### **1. Nhện đỏ (*Tetranychus Urticae*)**

- Triệu chứng: tấn công mặt dưới lá, làm cho lá non bị chuyển sang màu vàng, lá bị khô do cạn kiệt về dinh dưỡng, nhện tấn công lên hoa làm cho nhị hoa bị chết không kết quả được.

- Đặc điểm gây hại: Cả trưởng thành và ấu trùng đều sống tập trung ở mặt dưới phiến lá của những lá non đang chuyển dần sang giai đoạn bánh tẻ.

Nhện gây hại bằng cách chích hút dịch của mô tế bào lá làm cho mặt trên của lá bị vàng loang lổ từng đám, hơi nâu ở phía dưới lá. Ta có thể thấy một lớp mạng nhện nhỏ, mịn ở mặt dưới của lá. Nếu gặp điều kiện thuận lợi nhện sinh sản rất nhanh, mật độ có thể lên đến vài chục con trên một lá, làm cho từng mảng lá bị vàng, khô cháy.

Hoa và trái cũng bị nhện gây hại. Nhện đỏ hút chất dinh dưỡng trong trái làm cho trái bị vàng, sạm và nứt khi trái lớn. hoa có thể bị thui, rụng.

- Đặc điểm hình thái và quy luật phát sinh:

Nhện đỏ có kích thước cơ thể rất nhỏ, lấm tấm như cám, mắt thường khó phát hiện. nhện trưởng thành dài 0,5-1 mm, màu hồng, đỏ nhạt, hình cầu (con cái), con đực nhỏ hơn, mình hình bầu dục, hơi nhọn lại ở đuôi, hai đốt cuối màu đỏ chói, trên mình và thân có nhiều lông cứng. Giai đoạn trưởng thành thường kéo dài từ 10-14 ngày.

Con trưởng thành đẻ trứng rời rạc ở mặt dưới phiến lá. Qua kính lúp sẽ thấy trứng hình tròn, lúc mới đẻ có màu trắng hồng, sau đó hoàn toàn chuyển sang màu hồng.

Trứng sau khi đẻ khoảng 4-5 ngày sẽ nở thành nhện non. Ấu trùng có màu xanh lơ, lúc mới nở chỉ có 6 chân, từ tuổi 2 trở đi cho đến khi trưởng thành chúng có 8 chân. Giai đoạn ấu trùng khoảng 6-9 ngày. Mỗi con cái đẻ 1 lần từ 50-100 trứng.

Nhện đỏ thường phát sinh và gây hại nặng trong mùa khô nóng hoặc những thời gian bị hạn trong mùa mưa.

Nhện đỏ lan truyền nhờ gió, nhờ những sợi tơ, mạng nhện mà chúng tạo ra

- Phòng trừ: Dùng thiên địch, thuốc trừ nhện Nissorun, Comite, Ortus, Oramite,...

#### **2. Bọ trĩ (*Thrips tabaci*)**

- Đặc điểm hình thái: Trưởng thành nhỏ, màu vàng xám, trứng được đẻ trong mô ở các bộ phận non của cây, bọ trĩ cái đẻ trứng được 40-50 trứng.

Bọ trĩ non màu vàng nhạt, sống gây hại chung với bọ trĩ trưởng thành. Bọ trĩ thuộc loại côn trùng biến thái trung gian, bọ trĩ non chuyển sang giai đoạn nhộng giả có thể ở trong lá khô hay vỏ cây, nhưng chủ yếu vẫn là ở trong đất.

Vòng đời của bọ trĩ là 17-20 ngày, một năm có thể có khoảng 20 thế hệ bọ trĩ hoàn thành chu kỳ phát triển.

- Đặc điểm gây hại quy luật phát sinh: Bọ trĩ gây hại chủ yếu trên hoa làm cho quả bị nhỏ, biến dạng. Ngoài ra chúng còn hại lá, búp non và thân, chích hút nhựa làm cây suy kiệt, giảm năng suất thu hoạch. Hoa bị hại chuyển màu nâu. Tuy nhiên trái non vẫn tiếp tục lớn nhưng có màu vàng đồng. Những trái bị triệu chứng này thường nhỏ và cứng, đồng thời những hạt trên bề mặt trái dâu bị lòi ra, bề mặt trái dâu bị rạn và có màu đồng. Nếu cây bị nhiễm nhẹ thì cây bên cạnh không bị ảnh hưởng, nếu cây và trái chín bị nhiễm quá nặng thì bọ trĩ sẽ chuyển sang tấn công những cây bên cạnh và có thể lây lan trên khắp vườn dâu.

- Biện pháp phòng trừ:

Biện pháp canh tác: Bón phân đầy đủ, cân đối, tỉa bớt lá già, thu gom tiêu hủy tàn dư.

Biện pháp hóa học: Hiện nay, Chưa có thuốc đăng ký trong danh mục để phòng trừ đối tượng này. Có thể tham khảo sử dụng một số thuốc có hoạt chất: Abamectin; Abamectin + Chlorfluazuron; + Abamectin + Emamectin benzoate; Abamectin 1.8% + Matrine 0.2%.

### **3. Sên, nhót (*Helix aspersa*)**

- Đặc điểm hình thái và quy luật phát sinh: Vỏ ốc mỏng, có 4 đến 5 vòng xoắn, màu sắc thay đổi nhưng thường màu xám hạt dễ nhạt, hay nâu có những vết hay đốm vàng. Thân ốc mềm và nhót màu nâu xám, thu hết vào bên trong vỏ khi không hoạt động. Khi hoạt động sên thò đầu và chân ra khỏi vỏ, đầu có 2 đôi râu vôi. Các râu vôi có thể thu rút vào trong đầu. Sên thuộc loại động vật ăn cỏ, ăn vào ban đêm, chúng ăn nhiều loại cây cỏ khác nhau.

- Đặc điểm gây hại: Ốc sên thường xuyên có mặt trên đồng ruộng, nhưng khi trời nắng thì chúng ẩn nấp ở nơi có bóng mát và ẩm ướt như lá chết, nilon, đá để đẻ trứng. Vào ban đêm hoặc vào những ngày mưa ốc sên và nhót bò ra ngoài để gây hại. Những vết tổn thương này làm giảm đáng kể giá trị của trái và tạo điều kiện để nấm bệnh xâm nhập và phát triển.

- Biện pháp phòng trừ: Luôn giữ vườn dâu thông thoáng, tránh ẩm độ không khí cao trên ruộng. Trong quá trình canh tác tỉa lá, thu trái nếu phát hiện sên, nhót phải thu bắt. Thu gom toàn bộ gạch, đá...trên ruộng để hạn chế nơi cư trú của các loài sên nhót. Sử dụng can nhựa có hòa các chất như bã bia hoặc sữa chua để bẫy sên nhót trên vườn dâu.

Hiện nay, chưa có thuốc BVTV đăng ký để trừ sên nhót hại dâu tây.

## **II. Bệnh hại và biện pháp phòng trừ**

### **1. Bệnh rối loạn sinh lý trên cây dâu tây**

a. Thời tiết: Nếu trời lạnh nhị hoa sẽ bị chết dẫn đến hoa có màu nâu, nếu thời tiết quá lạnh hoa sẽ bị chết, một số hoa đã thụ phấn sống sót làm cho hoa bị biến dạng. Vào mùa lạnh, khi nhiệt độ quá thấp, tế bào bị đông đá, phần gốc hóa nâu, cây sinh trưởng kém và mắc cảm với sâu bệnh.

b. Cường độ sáng cao, tế bào sẽ bị chết, trên lá có những dấu hình tròn.

c. Mưa đá gây dập lá, hoa, quả, tạo cơ hội cho nấm bệnh xâm nhập, cây bị tổn thương lớn, tạo ra nhiều vết nâu trên lá do cây bị xước.

d. Rối loạn dinh dưỡng:

- Đạm: Lúc đầu cây dâu cần nhu cầu đạm rất lớn, nếu thiếu đạm lá, quả sẽ nhỏ, cây cho ra ít nõng, lá già chuyển sang màu cam hoặc đỏ, là non nhỏ và có màu xanh nhạt. Thừa đạm làm giảm chất lượng của quả, cây dễ bị nhiễm bệnh.

Phân tích mẫu đất và dựa vào tình hình sinh trưởng, triệu chứng của cây để điều chỉnh đạm cho phù hợp.

- Kali: Cây thiếu kali là bị héo, lá già bị khô, quả dễ bị thối.

Dùng Bicarbonate kali phun lên là có thể phòng ngừa bệnh và cung cấp thêm kali cho cây; Cung cấp thường xuyên phân kali cho cây như  $KNO_3$ ,  $K_2SO_4$ .

- Boron: Thiếu Bo là một trong những nguyên nhân dẫn đến trái dâu nhỏ hơn bình thường và dị dạng vì một vài chỗ trên trái bị teo lại và không phát triển. Mùi vị của trái gần như bình thường nhưng không có giá trị về mặt kinh tế.

Vi lượng Bo rất quan trọng trong quá trình thụ phấn. Khi một hay nhiều hoa cái không được thụ phấn thì mô quả ở chỗ đó sẽ không phát triển và làm cho trái bị dị dạng. Boron có chức năng quan trọng đối với bộ rễ, vì vậy thiếu hụt Boron có thể làm cho cây dâu không hấp thu tốt các chất dinh dưỡng.

- Canxi: Khi lá còn non và chưa trái ra, đầu mút của lá đã bị hoại tử và khô, vì vậy khi lá lớn lên đầu mút bị xoắn lại nhưng những phần khác của lá vẫn phát triển bình thường khỏe mạnh. Những cây dâu phát triển quá nhanh thường gây cản trở cho việc hấp thu canxi từ đất, mật độ lượng canxi trong đất rất dồi dào. Khí hậu khô, lạnh và nhiều mây gây cản trở rất nhiều đến việc hấp thụ canxi của cây.

- Thuốc trừ cỏ: Dùng thuốc trừ cỏ không đúng thuốc, đúng liều cây sẽ bị chết, nên dùng thuốc trừ cỏ có chọn lọc, thuốc tiền nảy mầm hoặc hậu nảy mầm.

e. Bệnh bạch tạng (Physiological)

- Triệu chứng: khi trái dâu chín, trên trái dâu xuất hiện những mảng màu trắng, làm giảm giá trị thẩm mỹ và hương vị dâu. Hơn thế nữa những mảng trắng làm tăng nguy cơ xâm nhập của nấm gây thối trái.

- Nguyên nhân: Nguồn gốc của loại bệnh này có thể liên quan đến sự sinh trưởng dinh dưỡng quá mạnh và hàm lượng đạm quá cao cùng với điều kiện thời tiết ẩm thấp và trời nhiều mây, u ám.

## **2. Các loại bệnh hại**

a. Bệnh xì mù lá: (*Xanthomonas fragaria*)

- Triệu chứng: Vết bệnh là những đốm nhỏ sưng nước ban đầu xuất hiện dưới bề mặt lá. Lá có màu xanh tái khi đưa ra ánh sáng mặt trời. Sau đó các lá bị bệnh có thể bị khô héo và chết.

Quá trình nhiễm bệnh: Vi khuẩn lan từ cây này sang cây khác, từ lá già sang lá non do sự bắn toé nước khi trời mưa hoặc do tưới tiêu. Vi khuẩn xâm nhập qua cửa khí khổng của lá. Để nhận biết bệnh, vào sáng sớm lật mặt lá lên, ta có thể nhìn thấy chất dịch màu trắng như mũ chảy ra từ vết bệnh. Bệnh gây hại các giai đoạn sinh trưởng của cây.

- Biện pháp phòng trừ: Sử dụng cây giống từ những vườn ươm sạch bệnh.

Sau khi đã ngắt tía những lá bị bệnh phải tiến hành thu gom để tiêu huỷ hoặc đốt, chôn xa ruộng dâu để diệt trừ triệt để những mầm bệnh còn sót lại trên đồng ruộng.

Hạn chế sử dụng hệ thống tưới phun mưa, sử dụng lớp phủ rơm cỏ khô để hạn chế sự bắn toé nước khi trời mưa, giữ cho ruộng dâu luôn khô ráo và có phương pháp tưới hợp lý (nếu có điều kiện nên áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt).

Nếu thực hiện một cách nghiêm túc các biện pháp trên ta có thể không chế bệnh một cách dễ dàng, ngay cả trong trường hợp cây bị nhiễm bệnh nặng.

#### b. Bệnh đốm đỏ: (*Mycosphaerella fragariae*)

- Triệu chứng: Ban đầu trên lá xuất hiện những đốm tròn màu tía, có thể nhìn thấy trên bề mặt lá. Đốm tròn lan rộng từ 3-6mm. Ở trung tâm đốm có màu xám trắng, hoại tử, có quầng màu tím bao quanh đốm bệnh. Ta có thể nhìn thấy những đốm đỏ ở mặt dưới của lá nhưng màu nhạt hơn. Bệnh gây hại các giai đoạn sinh trưởng của cây.

Quá trình nhiễm bệnh: Những bào tử trưởng thành gây hại ở cây bệnh có thể lây qua cây mới do sự bắn toé nước khi tưới phun mưa hoặc khi trời mưa to. Khí hậu ẩm và ẩm thuận lợi cho bệnh đốm đỏ phát triển.

- Biện pháp phòng trừ: Tía các phần bị bệnh và bị chết của cây, tiêu huỷ chúng bằng cách đốt hoặc chôn ở xa ruộng dâu.

Dùng cỏ khô phủ đất để giảm sự bắn toé nước khi trời mưa nặng hạt. Tránh làm bắn toé nước khi dùng hệ thống tưới phun mưa. Tưới nhỏ giọt là biện pháp tốt để kiểm soát bệnh này.

#### c. Bệnh phấn trắng: (*Sphaerotheca macularis*)

- Triệu chứng: Ban đầu vết bệnh xuất hiện một lớp bột trắng, ta có thể nhìn thấy sau mặt lá, nhưng trên mặt lá thân, hoa, và trái cũng có thể bị nhiễm bệnh. Lá bệnh có khuynh hướng cuộn tròn lên phía trên và để lộ sau mặt lá một lớp bột màu trắng. Những vùng bị nhiễm bệnh thường sẽ héo khô và chết.

- Quá trình nhiễm bệnh: Những vùng bị nhiễm bệnh có thể phân tán một số lượng lớn mầm bệnh và theo gió và lây lan qua những cây khỏe mạnh.

Nấm tự hình thành không phụ thuộc vào ẩm độ, ngay cả trong điều kiện khô ráo, nấm vẫn có thể xuất hiện. Loại nấm này thường gặp nhiều ở nhà kính và dàn che nilon hơn là canh tác ngoài trời. Nấm phấn trắng lây lan rất nhanh và gây thất thu lớn đến sản lượng dâu và chất lượng trái. Bệnh gây hại các giai đoạn sinh trưởng của cây nhưng ảnh hưởng nhiều ở thời kỳ cây đã ra hoa, kết trái.

- Biện pháp phòng trừ: Vệ sinh đồng ruộng, ngắt tỉa thường xuyên các thân lá bị bệnh đem tiêu huỷ ở xa ruộng. Sử dụng nguồn giống sạch bệnh, luân canh với các cây trồng không phải là ký chủ của bệnh phấn trắng.

Dàn che dậu phải cao, thông gió, lên luống cao tránh úng vào mùa mưa.

Không trồng mật độ dày, tăng cường phân kali cho cây.

d. Bệnh mốc xám: Thối trái do *Botrytis cinerea*

- Triệu chứng: Nấm *Botrytis* chủ yếu xuất hiện ở giai đoạn quả chín, trong điều kiện ẩm ướt bệnh có thể gây hại nghiêm trọng. Biểu hiện đầu tiên là những đốm nâu sáng xuất hiện, sau đó lan rộng cả trái và phủ một lớp mốc xám.

Hoa và trái non cũng có thể bị nhiễm bệnh và làm cho trái bị khô. Nhiệt độ tích trữ trái dâu đã thu hoạch càng cao thì mầm bệnh nhanh chóng lây lan.

- Quá trình nhiễm bệnh: Mầm bệnh có thể xuất phát từ lá, trái bị nhiễm bệnh còn sót lại trên ruộng và lây lan bởi gió, ngoài ra mầm bệnh cũng có thể đến từ bên ngoài ruộng nhưng điều đó không quan trọng.

Bệnh mốc xám phát triển rất mạnh trong điều kiện ẩm độ không khí cao và bề mặt luống ẩm ướt trong điều kiện thời tiết mùa mưa.

- Biện pháp phòng trừ. Thu dọn tất cả các tàn dư của cây bệnh đốt hoặc chôn xa đồng ruộng. Sử dụng màn phủ bằng rơm hoặc lưới để ngăn trái không tiếp xúc với đất trồng hoặc sự ẩm ướt.

Chọn đất trồng cao ráo, thoát nước tốt, lên luống cao. Bón cân đối NPK, tăng cường Kali trong vụ mưa. Luân canh và xử lý đất trước khi trồng.

Hạn chế sử dụng hệ thống tưới phun mưa, không tưới vào buổi giữa trưa hoặc xế chiều vì thời gian này duy trì sự ẩm ướt sẽ kéo dài. Giữ cho bề mặt luống dâu luôn được khô ráo. Trái đã thu hoạch nên bảo quản ở nhiệt độ 2-4<sup>0</sup>C để ngăn chặn sự sinh trưởng của nấm bệnh.

Lưu ý: Trong thời gian ẩm độ đất và ẩm độ không khí cao phải rút ngắn thời gian giữa 2 lần phun từ 3-4 ngày xử lý 1 lần mới có khả năng hạn chế được bệnh. Phun kỹ vào các chùm trái, giai đoạn hoa nở rộ tránh phun xịt thuốc với nồng độ cao sẽ làm trái dị dạng. Trong vùng đã bị kháng thuốc thì phải thay đổi và sử dụng luân phiên các loại thuốc trừ nấm khác nhau. Dưới điều kiện mưa nhiều và kéo dài thì nấm bệnh rất khó kiểm soát.

e. Bệnh cao su: Thối trái do *Phytophthora cactorum*

- Triệu chứng: Cả trái non và trái chín đều bị biến màu. Trái xanh dễ bị cứng và chuyển sang màu nâu. Trái già chuyển sang màu trắng tái, màu đỏ hoặc hơi nâu và hơi mềm. Trái bị bệnh trở nên khô, teo nhỏ lại và dai như cao su.

Triệu chứng đặc biệt của bệnh này là trái bị mất hương, vị có mùi khó chịu. Trái bị bệnh có mùi dầu nhớt xe và có vị đắng.

- Quá trình nhiễm bệnh: Nấm có trong đất và xâm nhập lên trái do sự bắn tóe nước khi trời mưa hoặc tưới nước hoặc do trái tiếp xúc với đất trồng.

Bệnh lây lan và phát triển nhanh vào mùa mưa và ẩm độ không khí cao.

- Biện pháp phòng trừ: Để kiểm soát bệnh này, cần phải kiểm soát lượng nước. Cách ngăn chặn, phòng ngừa rẻ tiền và hiệu quả là dùng màng phủ. Màng phủ cỏ khô và rơm là tốt nhất. Nhưng lớp màng phủ phải đủ dày để trái không bị tiếp xúc với đất trồng và không bị ảnh hưởng bởi sự bắn tóe nước. Biện pháp tốt nhất là phủ một lớp cỏ hoặc rơm khô lên bề mặt đất trồng sau đó phủ một lớp lưới lên trên lớp cỏ. Biện pháp này giúp cho trái dâu được khô ráo, không những ngăn ngừa được bệnh cao su mà còn ngăn ngừa được nhiều bệnh khác.

#### g. Bệnh đốm đen (*Colletotrichum acutatum*)

- Triệu chứng: Khi trái chín, xuất hiện những đốm tròn có màu nâu. Những đốm tròn sạm màu và sau đó biến thành màu đen hoàn toàn. Nếu trái bị nhiễm bệnh trước khi chín thì toàn bộ trái sẽ bị đen và héo.

Trong quá trình vận chuyển, tích trữ, nguồn bệnh vẫn tiếp tục lây lan làm cho trái bị hư hỏng nặng hơn. Đây là vấn đề đáng quan tâm.

- Quá trình nhiễm bệnh: Những ngó dâu đã bị nhiễm bệnh ngay từ lúc trồng thường không thấy xuất hiện triệu chứng bệnh. Trong ruộng dâu, nấm bệnh có thể lây lan do sự bắn tóe nước khi tưới hoặc do trời mưa nặng hạt hoặc do quá trình chăm sóc cắt tỉa và thu hái. Cây có quá nhiều đọt cũng rất dễ nhiễm bệnh.

#### h. Bệnh thối đen rễ dâu tây

- Triệu chứng gây hại: Thường bắt đầu ngay trong năm đầu tiên cho quả. Các tổn thương sẽ biểu hiện rõ nhất trong khu vực đất thấp hoặc nơi có sự thoát nước kém. Cây bị bệnh tăng trưởng kém, thiếu sức sống, còi cọc. Cây sẽ bị khùng hoảng nước do nhu cầu nước trong quá trình sinh trưởng cao, trong hoặc sau khi cho quả rộ, hay bị hạn hán.

Trên lá: Lúc đầu lá bị đỏ như luộc từ ngoài rìa lá vào sau khô quắt, rũ làm cây héo hết lá.

Rễ bị thâm đen, ở giữa mạch lybe của trung trụ bị thối lan rộng dần.

Thân bị bệnh cắt ngang thân phần gỗ lúc đầu chuyển sang màu nâu vàng, khi cây héo và chết vết thâm lan rộng hết phần lõi và chuyển sang nâu đậm.

Những cây bị bệnh thối rễ thường tạo điều kiện cho các loại nấm bệnh khác phát triển và gây hại cuống lá, lá và quả.

- Nguyên nhân, điều kiện phát sinh phát triển của bệnh: Thối đen rễ là do sự tương tác phức tạp của nấm, tuyến trùng và các yếu tố môi trường gây nên. Những nghiên cứu của Cục BVTV Nhật Bản từ tháng 5/1973 đến tháng 12/1974 cho thấy một số loại nấm có liên quan đến căn bệnh bao gồm *Rhizoctonia spp.*, *Pythium spp.* và *Fusarium spp.* Khi rễ cây có mặt tuyến trùng gây tổn thương thì bệnh thường nặng hơn. Bệnh thường xảy ra ở các vùng thấp, dễ ngập nước, trên đất đầm hoặc khi chất hữu cơ thấp.

Thường sẽ có một hoặc nhiều chủng loại nấm tấn công gây hại. Kết quả bước đầu phân tích, tác nhân gây hại tại Đà Lạt là loại nấm *Pythium spp.* và *Fusarium spp.* Những yếu tố môi trường thuận lợi cho thối đen gốc bao gồm đất thoát nước kém, tổn thương do nhiệt độ thấp, sự mất cân bằng dinh

dưỡng và ảnh hưởng của thuốc diệt cỏ, bệnh sẽ trở nên phức tạp và khó kiểm soát.

*Ghi chú:* Thực hiện biện pháp phòng trừ tổng hợp đạt kết quả cao hơn sử dụng đơn lẻ phương pháp hóa học. Chỉ sử dụng các loại thuốc BVTV có tên trong Danh mục thuốc BVTV được phép sản xuất, kinh doanh và sử dụng tại Việt Nam.

### **III. Phòng trừ dịch hại tổng hợp**

Áp dụng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM

#### **1. Biện pháp canh tác kỹ thuật**

Vệ sinh đồng ruộng sạch sẽ, cắt tỉa các lá già vàng úa tiêu hủy, luân canh cây trồng khác họ, chọn giống khỏe, sức đề kháng sâu bệnh tốt, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.

Bón phân cân đối và hợp lý, tăng cường sử dụng phân hữu cơ sinh học, vi sinh. Chăm sóc theo yêu cầu sinh lý của cây. Kiểm tra đồng ruộng phát hiện và kịp thời có biện pháp quản lý thích hợp đối với sâu, bệnh

Thực hiện ghi chép nhật ký đồng ruộng

**2. Biện pháp sinh học:** Hạn chế sử dụng các loại thuốc hóa học có độ độc cao để bảo vệ các loài ong ký sinh của ruồi đục lá, các loài thiên địch bắt mồi như nhện, bọ đuôi kim... Sử dụng các chế phẩm sinh học trừ sâu bệnh

**3. Biện pháp vật lý:** Sử dụng bẫy màu vàng, bôi các chất bám dính: dùng nhựa thông (Colophan) nấu trộn với nhớt xe theo tỉ lệ 4/6, bẫy Pheromone dẫn dụ côn trùng

Có thể sử dụng lưới ruồi cao từ 1,5-1,8m che chắn xung quanh vườn hạn chế ruồi đục lá, sâu, côn trùng gây hại bay từ vườn khác sang

**4. Biện pháp hóa học:** Sử dụng thuốc phải cân nhắc kỹ theo nguyên tắc 4 đúng (đúng lúc, đúng cách, đúng liều lượng, đúng thuốc) và nhớ đọc kỹ hướng dẫn sử dụng thuốc trước khi dùng. Phun khi bệnh chớm xuất hiện

Chỉ sử dụng thuốc BVTV khi thật cần thiết và theo các yêu cầu sau:

- + Không sử dụng loại thuốc cấm sử dụng cho rau
- + Chọn các thuốc có hàm lượng hoạt chất thấp, ít độc hại với thiên địch, các động vật khác và con người
- + Ưu tiên sử dụng các thuốc sinh học (thuốc vi sinh và thảo mộc)

<http://khuyennong.lamdong.gov.vn/ky-thuat-trong-trot/ki-thuat-trong-cay-an-qua/276-quy-trinh-k-thu-t-tr-ng-cay-dau-tay>