

KỸ THUẬT PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH TỔNG HỢP HẠI RAU

Rau xanh (rau, củ, quả) là nguồn thực phẩm quan trọng cho con người. Trong quá trình sản xuất rau xanh, xuất hiện rất nhiều loại sâu bệnh gây hại, ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng rau và đặc biệt là việc lạm dụng các loại thuốc trừ sâu bệnh đã làm cho rau xanh có nguy cơ mất an toàn thực phẩm, ảnh hưởng đến sức khỏe người sản xuất, người tiêu dùng và môi trường. Để tạo ra sản phẩm rau xanh đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, bà con nông dân cần áp dụng tổng hợp các biện pháp phòng trừ sâu bệnh sau đây.

1. Biện pháp canh tác

1.1. Làm đất

+ Lựa chọn đất đai phù hợp với trồng rau an toàn, có độ pH từ 5-7, đất có độ phì cao, tơi xốp, thoát nước tốt.

+ Làm đất kỹ, nhỏ, sạch cỏ dại, có thể phơi ải đất, thời gian từ 5-7 ngày tùy loại và thời vụ.

+ Kích cỡ và độ to nhỏ của hạt đất tùy thuộc vào từng loại rau và từng cánh trồng.

+ Lên luống đúng kỹ thuật, thuận tiện cho chăm sóc. Rãnh luống, rãnh thoát nước.

+ Xử lý đất bằng vôi bột hoặc hóa chất trước khi gieo trồng để hạn chế sâu bệnh hại.

1.2. Kỹ thuật gieo trồng

+ Gieo trồng đúng thời vụ. Mùa nào rau nấy.

+ Sử dụng giống sạch bệnh.

+ Gieo trồng đúng mật độ khoảng cách, đúng kỹ thuật.

+ Trồng cây con khỏe mạnh, đúng tuổi.

+ Không trồng liên tục các loại cây cùng họ để hạn chế sâu bệnh.

1.3. Sử dụng phân bón hợp lý

+ Sử dụng phân chuồng đã được ủ hoai mục, phân chuồng bón lót đều vào trong đất hoặc trong rãnh.

+ Sử dụng phân hóa học đúng chủng loại, đúng liều lượng, phù hợp với từng loại chân đất khác nhau.

+ Bón thúc đúng tuổi cây, tùy từng loại rau màu khác nhau mà có cách bón khác nhau.

+ Khi bón phân phải “Nhìn đất, nhìn trời và nhìn cây”.

1.4. Chăm sóc hợp lý

+ Xới xáo, phá váng, làm cỏ kịp thời.

+ Tùy thuộc vào các loại rau và chất đất mà có biện pháp tưới khác nhau, có thể tưới rãnh, tưới nhỏ giọt, tưới phun mưa...

+ Vun gốc giữ ẩm, chống đổ và tập trung dinh dưỡng cho cây phát triển.

+ Đối với các loại rau như đậu cove, dưa chuột, bí xanh, bầu, mướp đắng... Cắm giàn đúng tuổi cây, đúng kỹ thuật, thường xuyên bắt ngọn, buộc dây để cây sinh trưởng và phát triển tốt.

+ Tia bỏ những nơi quá dày, cây sâu, cây yếu, dặm vào những nơi mất khoảng để đảm bảo mật độ đồng đều.

1.5. Thu hoạch kịp thời, đúng kỹ thuật

+ Thu hoạch khi rau quả đúng độ tuổi, có thể thu

hái sớm khi sản phẩm được giá, đối với các loại có thời gian thu hái nhanh như rau mầm thì nhất thiết phải tuân thủ thời gian.

+ Sơ chế biến đúng kỹ thuật đảm bảo chất lượng rau quả.

+ Đối với rau quả thu hoạch nhiều lứa như dưa chuột, mướp đắng... thì vừa thu hoạch, vừa chăm sóc để lứa sau đạt năng suất tối đa.

2. Biện pháp cơ học - thủ công

2.1. Vệ sinh đồng ruộng

Trước khi gieo trồng, trong quá trình gieo trồng, sau khi thu hoạch.

- Mục đích: Hạn chế nguồn lây lan sâu bệnh hại.

- Trước khi gieo trồng: Vệ sinh làm cỏ, phát quang bờ bụi, làm đất kỹ.

- Trong quá trình gieo trồng: Loại bỏ lá sâu, lá già, cành tăm, cành yếu, cây yếu đem tiêu hủy, tạo cho ruộng rau thông thoáng, hạn chế nguồn bệnh lây lan.

- Sau khi thu hoạch: Thu dọn tàn dư trên đồng ruộng để cắt đứt nguồn bệnh cho vụ sau.

2.2. Bắt sâu bằng tay

+ Ngắt bỏ các ổ trứng đem tiêu hủy.

+ Đối với các loại sâu như: Sâu xanh bướm trắng, sâu khoang, sâu xám hại rau, bọ rầy dưa... có thể bắt bằng tay để tiêu diệt.

+ Trường hợp các loại trên xuất hiện với mật độ dày đặc và trên diện tích rau lớn thì mới cần phải phun thuốc hóa học.

+ Bắt sâu vào sáng sớm hoặc chiều mát.

2.3. Sử dụng các loại bẫy

Đối với các loại chích hút như: ruồi vàng, ruồi đục quả, bọ xít... có thể sử dụng các loại bẫy như: bẫy đèn để diệt trưởng thành; bẫy dính để diệt các loại có cánh; bẫy bả chua ngọt...; sử dụng bẫy bả để diệt ruồi đục quả.

2.4. Sử dụng bao gói

- Đối với một số loại như: dưa chuột, mướp các loại, bầu bí với diện tích vừa phải có thể sử dụng bao polyetylen để bảo quả chống các loại rầy, rệp, bọ xít, ruồi đục quả...

3. Biện pháp sinh học

3.1. Bảo vệ thiên địch

Bảo vệ thiên địch của sâu hại rau: các loài bọ rùa ăn rệp ăn sâu hại; các loài ong ký sinh trứng, sâu non, nhộng của sâu hại; các loài kiến, nhện... ăn sâu hại; các loài nấm đối kháng: Trichoderma, Beauveria... Để bảo vệ được các loài có ích này, không nên sử dụng thuốc hóa học.



Các loại sâu gây hại cho rau

3.2. Sử dụng bẫy bả sinh học

Bẫy Feromol: Feromol là hợp chất hóa học có hoạt tính sinh học rất cao, đóng vai trò quan trọng trong hoạt động sinh sản của các loài sâu hại. Bẫy Feromol đặc biệt có hiệu quả đối với các loại sâu hại không thể phát hiện sớm bằng phương pháp thông thường, như sâu khoang, sâu xanh bướm trắng, sâu tơ, sâu keo da láng trên các loại rau, hoa, đậu, lạc, nho, bông...

4. Biện pháp hóa học

+ Trong sản xuất rau mà đặc biệt là các loại rau ăn tươi như rau gia vị, xà lách, dưa chuột..., việc sử dụng thuốc hóa học chỉ nên dùng khi thực sự cần thiết. Việc sử dụng thuốc phải tuân thủ nghiêm ngặt quy định của mỗi loại thuốc, khi vượt quá ngưỡng kinh tế, nhằm bảo vệ rau màu, tránh lây lan dịch bệnh.

+ Khi sử dụng thuốc hóa học phải đặt sức khỏe con người và bảo vệ môi trường lên hàng đầu.

+ Để đảm bảo sử dụng thuốc bảo vệ thực vật có hiệu quả, cần thực hiện các biện pháp sau:

4.1. Trước hết là nên sử dụng thuốc khi thực sự cần thiết

Cần thường xuyên kiểm tra tình hình dịch hại trên đồng ruộng để quyết định có cần dùng thuốc hay không. Không nên phun thuốc định kỳ nhiều lần mà không dựa vào tình hình dịch hại. Điều này gây nên sự lãng phí và cũng là một trong những nguyên nhân gây hiện tượng “kháng thuốc” của dịch hại. Việc sử dụng thuốc chỉ thực sự đạt hiệu quả về mặt kinh tế và kỹ thuật khi sinh vật hại đã phát triển đến ngưỡng gây hại hoặc ngưỡng kinh tế.

Ngưỡng gây hại là mức độ của dịch hại bắt đầu làm tổn thương đến sinh trưởng, phát triển và năng suất cây trồng. Ngưỡng kinh tế là mức độ dịch hại mà khi đó nếu tiến hành các biện pháp phòng trừ thì chi phí bỏ ra phải ít hơn hoặc bằng với giá trị sản phẩm thu lại được do kết quả của việc phòng trừ.

4.2. Áp dụng kỹ thuật sử dụng thuốc theo nguyên tắc “4 đúng”

- *Đúng thuốc*: Nên chọn sử dụng loại thuốc có hiệu quả cao với loại dịch hại cần trừ, ít độc hại với người, môi trường và thiên địch. Tuyệt đối không sử dụng những loại thuốc không rõ nguồn gốc xuất xứ, thuốc không có tên trong danh mục thuốc được phép sử dụng, thuốc đã bị cấm sử dụng, thực hiện đúng các quy định đối với thuốc hạn chế sử dụng.

Sử dụng thuốc trừ sâu để trừ sâu, thuốc trừ bệnh để trừ bệnh, đúng đối tượng sâu, bệnh. Đối với sâu miệng nhai thì sử dụng các loại thuốc vị độc, thuốc tiếp xúc, bám dính lên cây... Sâu miệng chích hút thì sử dụng các loại thuốc thấm sâu, lưu dẫn... Đối với các loại sâu có sáp, vỏ cứng cần sử dụng các loại thuốc cọ xát, hoặc có chứa các loại dầu để hòa tan lớp sáp bảo vệ...

Ưu tiên sử dụng các loại thuốc trừ sâu sinh học, thuốc có nguồn gốc thảo mộc, thuốc có tính chọn lọc cao, thuốc thuộc các nhóm độc III và nhóm độc IV.

- *Đúng lúc*: Nên sử dụng thuốc khi dịch hại phát triển tới ngưỡng gây hại, khi sâu đang còn nhỏ (tuổi 2, 3). Khi thiên địch đang tích lũy và phát triển, cần thận trọng trong việc dùng thuốc. Không phun thuốc khi trời đang nắng nóng, khi đang có gió lớn, sắp mưa, khi cây đang nở hoa thụ phấn. Đảm bảo đúng thời gian an toàn cho thu hoạch rau quả.

- *Đúng liều lượng và nồng độ*: Lượng thuốc cần dùng cho một đơn vị diện tích và độ pha loãng của thuốc cần được thực hiện theo đúng chỉ dẫn trên nhãn thuốc. Việc tăng, giảm liều lượng và nồng độ không đúng cách là một trong những nguyên nhân gây hiện tượng “kháng thuốc” của dịch hại.



Sử dụng thuốc trừ sâu sinh học an toàn cho người sử dụng và môi trường

- *Đúng cách:* Trước tiên cần phải tính toán đúng lượng thuốc và nước thuốc cần phun trên đơn vị diện tích. Kiểm tra kỹ bình phun thuốc, điều chỉnh hợp lý béc phun, kiểm tra độ kín bình, pha thuốc đúng cách, lắc đều, hòa tan hết thuốc. Cần phun rải đều và chú ý những nơi sâu, bệnh tập trung nhiều. Thuốc dùng để rải xuống đất không hòa nước để phun. Phun vào cả 2 mặt lá, phun vào gốc. Chế độ phun phù hợp với từng loại cây trồng và từng mùa vụ khác nhau.

Sử dụng bảo hộ lao động và các biện pháp phòng độc để bảo vệ cho người phun thuốc và những người xung quanh. Không phun thuốc khi gió mạnh, khi phun chú ý đi lùi ngược chiều gió để tránh thuốc bay vào người.

4.3. Dùng hỗn hợp thuốc

Là pha chung 2 hoặc nhiều loại thuốc trong một bình phun nhằm tăng hiệu lực phòng trừ do hiệu quả bổ sung cho nhau,

để có một hỗn hợp thuốc mang nhiều ưu điểm hơn, phòng trừ cao hơn khi dùng riêng lẻ. Ngoài ra, việc hỗn hợp thuốc còn có thể mở rộng phổ tác dụng và giảm số lần phun thuốc. Tuy nhiên, việc hỗn hợp thuốc cần yêu cầu kỹ thuật rất nghiêm ngặt. Nếu chưa rõ tính năng tác dụng thì không nên hỗn hợp.

4.4. Sử dụng luân phiên thuốc

Là thay đổi loại thuốc giữa các lần phun khi phòng trừ cùng một đối tượng dịch hại. Mục đích chính là ngăn ngừa sự hình thành tính chống thuốc của dịch hại, giữ được hiệu quả lâu dài của thuốc.

Trong điều kiện áp lực dịch hại cây trồng ngày càng phức tạp, định hướng phát triển ngành nông nghiệp (năng suất, chất lượng, an toàn, hiệu quả và thân thiện với môi trường) thì việc quản lý dịch hại cây trồng phải tổng hợp bằng nhiều biện pháp, trong đó sử dụng thuốc bảo vệ thực vật chiếm vị trí đặc biệt. Vì vậy, hiểu biết đúng, sử dụng thuốc an toàn hiệu quả sẽ góp phần nâng cao hiệu quả canh tác, bảo vệ sức khỏe cộng đồng và môi trường sống./.

Trần Nguyễn Minh Thư

Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp Thị xã Cửa Lò