

SỬ DỤNG THUỐC BVTV AN TOÀN, HÀI HÒA, HIỆU QUẢ

**Nguyễn Văn Sơn - Chủ tịch Hội Doanh nghiệp
sản xuất và kinh doanh thuốc BVTV Việt Nam (VIPA)**

1. VAI TRÒ CỦA THUỐC BVTV TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

Lĩnh vực trồng trọt của Việt Nam rất đa dạng: Cây lương thực, cây công nghiệp, cây ăn quả, cây rau màu, cây dược liệu, cây bóng mát, cây cảnh, cây hoa, cây di sản, cây lâm nghiệp, cỏ thảm công viên, cỏ sân golf... Trong quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng và bảo quản nông sản trong kho, một số loài sinh vật gây hại đã xuất hiện, khi điều kiện sinh sống thuận lợi chúng có nguy cơ bùng phát thành dịch gây tác hại đáng kể. Có nhiều biện pháp phòng chống sinh vật gây hại thực vật đã và đang được áp dụng như biện pháp sử dụng giống chống chịu, kỹ thuật canh tác, cơ giới, vật lý, sinh học, trong đó biện pháp dùng thuốc BVTV góp phần mang lại lợi ích kinh tế lớn.

1. VAI TRÒ CỦA THUỐC BVTV TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP (Tiếp theo)

Thuốc BVTV là những hợp chất nguồn gốc tự nhiên hoặc tổng hợp dùng để phòng trừ sinh vật gây hại cây trồng và nông sản. Trên thế giới, thuốc BVTV đã được dùng từ nhiều thập kỷ, ở Việt Nam khoảng trên 60 năm (cụ thể từ năm 1955). Hiện tại, thuốc BVTV là vật tư quan trọng không thể thiếu trong phòng trừ dịch hại cây trồng mang lại hiệu quả nhanh, triệt để và có thể chặn đứng dịch hại trong thời gian ngắn nhất. Hiện nay, hầu hết các quốc gia trên thế giới đều sử dụng thuốc BVTV để phòng trừ sinh vật gây hại. Khi chúng ta sử dụng thuốc BVTV đúng cách, đúng quy định, đúng thời gian cách ly thì sẽ sản xuất được nông sản an toàn phục vụ trong nước cũng như xuất khẩu. Vì thế, không chỉ nước ta mà trên thế giới, thuốc BVTV vẫn là một trong những biện pháp chính và chủ đạo để bảo vệ an toàn cho sản xuất nông nghiệp.

1. VAI TRÒ CỦA THUỐC BVTV TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

(Tiếp theo)

Theo thống kê của tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hiệp quốc (FAO), trên thế giới nếu chi 35 tỷ USD thuốc BVTV trừ các loại sinh vật gây hại, sẽ thu lại 350 tỷ USD, tức là gấp 10 lần. Nếu không có thuốc BVTV sẽ ảnh hưởng đến an ninh lương thực và sản xuất, xuất khẩu. Theo thống kê và số liệu chính thức mà tổ chức FAO cung cấp, việc gây thiệt hại do các sinh vật gây hại đối với sản xuất nông nghiệp đang khoảng 50 % là cao nhất và có những loại cây trồng thấp hơn cũng ở khoảng 30 - 40 %. Thuốc BVTV đóng vai trò quan trọng trong việc ngăn chặn, khống chế sự phát sinh, phát triển của sinh vật gây hại và dập tắt các đợt bùng phát dịch hại cây trồng trên diện rộng một cách nhanh chóng và kịp thời, góp phần tăng năng suất và chất lượng nông sản, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

1. VAI TRÒ CỦA THUỐC BVTV TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP (Tiếp theo)

Việt Nam là một nước sản xuất nông nghiệp, khí hậu nhiệt đới nóng và ẩm tạo thuận lợi cho sự phát triển của cây trồng nhưng cũng rất thuận lợi cho sự phát sinh, phát triển của sâu bệnh, cỏ dại gây hại mùa màng. Do vậy việc sử dụng thuốc BVTV để phòng trừ sâu hại, dịch bệnh bảo vệ mùa màng, giữ vững an ninh lương thực quốc gia là một biện pháp quan trọng.

Cả thuốc BVTV hoá học và sinh học đều mang lại nhiều lợi ích cho quá trình phát triển sản xuất nông nghiệp trên thế giới và Việt Nam.

- **Về lợi ích kinh tế: sử dụng thuốc BVTV giúp tăng năng suất cây trồng và giảm thiểu thiệt hại kinh tế.**

1. VAI TRÒ CỦA THUỐC BVTV TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

(Tiếp theo)

- **Về lợi ích xã hội: bảo đảm an ninh lương thực, khắc phục tình trạng thiếu nhân công, phát triển nông thôn thông qua bảo đảm cao thu nhập ổn định cho nông dân.**
- **Đảm bảo cung cấp lương thực, thực phẩm cho người và thức ăn chăn nuôi**
- **Đảm bảo cung cấp nguyên liệu (cao su, bông...) cho công nghiệp chế biến**
- **Một số thuốc BVTV còn góp phần phòng chống côn trùng y tế truyền bệnh, côn trùng gây hại vật nuôi.**

2. SỬ DỤNG THUỐC BVTV AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ

- Mục tiêu của chúng ta là sử dụng, quản lý thuốc BVTV có hiệu quả và tiêu chí rõ ràng trong cả chiến lược phát triển là hướng tới nền nông nghiệp phát triển sạch và bền vững; bảo đảm sức khỏe của người dân và cộng đồng; bảo vệ môi trường sống của con người. Các sản phẩm trồng trọt có sử dụng thuốc BVTV làm ra phải đáp ứng yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm và hướng tới xuất khẩu.
- Để phát huy các ưu điểm và hạn chế các nhược điểm của thuốc BVTV, sử dụng thuốc BVTV hiệu quả tốt và an toàn đối với người, sinh vật có ích và môi trường, nông sản có chất lượng tốt, người dùng thuốc BVTV cần phải thực hiện nguyên tắc “bốn đúng”, 5 nguyên tắc vàng, đảm bảo thời gian cách ly và sử dụng thuốc BVTV hài hòa.

2. SỬ DỤNG THUỐC BVTV AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ (Tiếp theo)

2.1. Nguyên tắc 4 đúng

1/ ĐÚNG THUỐC

- - Đúng với đối tượng cần phòng trừ:
- - Đúng với đối tượng cây trồng hặc nông sản cần bảo vệ:
- - Ngoài ra cần chú ý đến bảo vệ các sinh vật có ích khác, dùng chế phẩm sinh học trừ sâu trên rau sẽ ít hoặc không hại đến thiên địch của sâu hại và môi trường.
- - Đúng thuốc còn thể hiện lựa chọn bộ thuốc thích hợp cho từng loại cây trồng trên cơ sở đánh giá toàn diện ưu nhược điểm của từng loại thuốc để phát huy hiệu quả phòng trừ sinh vật hại cao nhất, đem lại hiệu quả kinh tế tốt, nhưng lại an toàn cho người sử dụng, môi sinh, môi trường.

2. SỬ DỤNG THUỐC BVTV AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ (Tiếp theo)

2.1. Nguyên tắc 4 đúng

2/ ĐÚNG LÚC

- - Đúng lúc số lượng hay mật độ sinh vật hại ở ngưỡng phòng trừ: Ngưỡng gây hại tùy thuộc từng loài sinh vật gây hại và giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây trồng.
- - Đúng lúc mà sinh vật gây hại ở ngưỡng kinh tế
- - Đúng lúc sinh vật gây hại mẫn cảm thuốc : Nên dùng thuốc khi sâu còn nhỏ, cỏ còn non, bệnh mới xuất hiện.
- - Đúng lúc cây trồng chịu thuốc tốt nhất: Thực vật có những giai đoạn chống chịu thuốc tốt. Cần tránh phun thuốc BVTV vào giai đoạn cây dễ bị hại.
- - Đúng lúc thời tiết thuận lợi nhất cho thuốc phát huy tác dụng:
- - Đúng lúc để hạn chế một phần tác hại của thuốc đối với sinh vật có ích.

2. SỬ DỤNG THUỐC BVTV AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ (Tiếp theo)

2.1. Nguyên tắc 4 đúng

3/ ĐÚNG LIỀU LƯỢNG, NỒNG ĐỘ, MỨC TIÊU DÙNG VÀ LƯỢNG NƯỚC

- - Trên nhãn hiệu ở bao bì mỗi loại thuốc BVTV thành phẩm đã được nhà sản xuất hướng dẫn nồng độ dùng hay liều lượng dùng cho 1 bình bơm tay đeo vai cụ thể đối với từng loài sinh vật hại thực vật, hoặc hướng dẫn lượng thuốc dùng /ha và lượng nước cần dùng để pha thuốc phun/ha. Người sử dụng thuốc BVTV phải thực hiện theo đúng sự hướng dẫn này.

4/ ĐÚNG CÁCH

- - Pha thuốc đúng cách thức
- - Phun, rải thuốc đúng cách

2. SỬ DỤNG THUỐC BVTV AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ (Tiếp theo)

2.2. Tuân thủ thời gian cách ly

Bất kể loại thuốc trừ sâu (thuốc bảo vệ thực vật) nào ít nhiều cũng có tính độc. Vì vậy, cần có thời gian để phân hủy, còn gọi là thời gian cách ly, nghĩa là sau khi phun thuốc BVTV phải có thời gian giãn cách trước thu hoạch để thuốc phân hủy hết. Thời gian cách ly sẽ tùy thuộc vào quy định đối với từng loại thuốc, trên từng loại cây khác nhau.

2. SỬ DỤNG THUỐC BTVT AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ (Tiếp theo)

2.3. Năm (5) nguyên tắc vàng

- **Khi sử dụng thuốc BTVT, người sử dụng thuốc không những phải tuân thủ 4 đúng nêu trên mà còn phải thực hiện tốt 5 nguyên tắc vàng**
- **- Sử dụng thuốc phải an toàn, không để trẻ em và người không liên quan đến gần nơi có thuốc. Không ăn uống hút khi sử dụng thuốc, tiêu hủy thuốc thừa đúng cách, không để phụ nữ có thai và người tâm thần đi phun thuốc, không phun thuốc lúc trời nắng, độ ẩm, uống nước đầy đủ khi phun thuốc**
- **- Đọc hiểu và thực hiện đúng các hướng dẫn ghi trên nhãn thuốc, thực hiện đúng thời gian cách ly ghi trên nhãn thuốc, để đảm bảo an toàn cho người tiêu thụ nông sản, không sử dụng thuốc bất hợp pháp như thuốc chưa đăng ký, không sử dụng thuốc hết hạn sử dụng, thuốc ghi bằng tiếng nước ngoài, hiểu các ký hiệu in trên nhãn thuốc.**
- **- Mặc quần áo bảo hộ lao động, áo dài tay, quần bằng vải không thấm nước, khi pha thuốc cần đeo gang tay, mặt nạ.**
- **- Sử dụng bình bơm đúng chủng loại và chất lượng tốt, cân đong lượng nước và lượng thuốc chính xác. Rửa bình bơm sau khi dùng, không đổ nước rửa dụng cụ và rửa bình xuống ao hồ nuôi cá, có sẵn phụ tùng để sửa chữa bơm, không phun thuốc khi có gió to, phun theo chiều gió. Tránh để thuốc bay sang ruộng bên cạnh, thu gom bao bì thuốc sau sử dụng đem tiêu hủy tại nơi an toàn theo quy định, tránh gây ô nhiễm môi trường.**
- **- Cần rửa tay, rửa mặt ngay sau khi bị thuốc dính vào, tắm giặt sau khi phun thuốc, giặt quần áo bảo hộ lao động riêng biệt, khâu vá những chỗ rách thủng của quần áo bảo hộ lao động trước khi dùng.**

3. SỬ DỤNG HÀI HÒA THUỐC BVTV DẢM BẢO AN TOÀN VÀ CÓ HIỆU QUẢ PHÒNG TRỪ SINH VẬT GÂY HẠI

3.1. Sử dụng thuốc BVTV trong IPM và IPHM

Thuốc BVTV đã được sử dụng trong các chương trình phòng chống sinh vật gây hại tổng hợp (intergrated pest control - IPC), Quản lý dịch hại tổng hợp (Intergrated pest management - IPM) và quản lý cây trồng tổng hợp (intergrated crop management - ICM) và quản lý sức khỏe cây trồng tổng hợp (IPHM). Quản lý sức khỏe cây trồng tổng hợp (IPHM) đang được khuyến khích thực hiện. Việc phối hợp chặt chẽ các biện pháp từ khâu giống, kỹ thuật canh tác, kiểm soát sinh vật gây hại là cần được phối hợp chặt chẽ. Trong kiểm soát sinh vật gây hại cây trồng có việc sử dụng thuốc BVTV, chỉ sử dụng thuốc khi cần thiết, ưu tiên sử dụng thuốc BVTV sinh học và thuốc BVTV hóa học có độ độc thấp (theo GHS). Tùy loại cây trồng, loại sinh vật gây hại mà áp dụng thuốc BVTV 1 lần hoặc lớn hơn 1 lần trong vụ hay trong năm. Nhìn chung số lần dùng thuốc BVTV càng ít, càng tốt.

3. SỬ DỤNG HÀI HÒA THUỐC BVTV DẢM BẢO AN TOÀN VÀ CÓ HIỆU QUẢ PHÒNG TRỪ SINH VẬT GÂY HẠI (Tiếp theo)

3.2. Sử dụng hài hòa giữa thuốc BVTV hóa học và thuốc BVTV sinh học

- * Những ưu và nhược điểm của thuốc BVTV hóa học và thuốc BVTV sinh học: Thuốc BVTV hóa học có những những ưu điểm sau:
 - + Có thể diệt sinh vật gây hại nhanh, triệt để, đồng loạt trên diện rộng, chặn đứng trận dịch trong thời gian ngắn mà các biện pháp khác không thể thực hiện được.
 - + Đem lại hiệu quả phòng trừ rõ rệt, bảo vệ năng suất cây trồng, cải thiện chất lượng nông sản, giúp giảm diện tích canh tác, giảm công lao động, góp phần khắc phục tình trạng thiếu lao động ở nông thôn hiện nay, mang lại hiệu quả kinh tế.
 - + Một số loại thuốc BVTV hóa học thế hệ mới có hiệu lực phòng trừ cao đối với sinh vật gây hại, an toàn cho sức khỏe con người và môi trường.
- Tuy nhiên, do nhận thấy ưu điểm của thuốc BVTV, người nông dân đã lạm dụng, dùng sai kỹ thuật, bỏ qua các biện pháp BVTV khác. Họ tin, thuốc BVTV có thể giải quyết mọi vấn đề của BVTV. Do lạm dụng, thiếu kiểm soát, dùng sai kỹ thuật, nhiều mặt tiêu cực của thuốc BVTV đã bộc lộ như: gây ô nhiễm nguồn nước và đất; để lại dư lượng trên nông sản, gây độc cho người và nhiều loài động vật máu nóng; gây mất sự cân bằng trong tự nhiên, làm suy giảm tính đa dạng của sinh quần, gây xuất hiện các loài sinh vật gây hại mới, tạo ra các sinh vật gây hại chống thuốc, gây đảo lộn các mối quan hệ phong phú giữa các loài sinh vật trong hệ sinh thái, gây bùng phát và tái phát dịch hại, dẫn đến hiệu lực phòng trừ của thuốc BVTV bị giảm sút.

3.2. Sử dụng hài hòa giữa thuốc BVTV hóa học và thuốc BVTV sinh học (Tiếp theo)

- * Sử dụng thuốc BVTV sinh học thường an toàn và ít độc đối với sức khỏe người, sinh vật có ích và môi trường, nhanh phân hủy trong tự nhiên, thời gian cách ly ngắn, ít để lại dư lượng trong nông sản nên rất thích hợp sử dụng cho các nông sản sạch như rau, chè, cây ăn quả...; rất thân thiện với môi trường. Hơn thế nữa, nhiều chuyên gia Quốc tế cũng đã nêu ra các nguyên nhân chính được nêu ở dưới đây dẫn đến việc sử dụng thuốc BVTV sinh học ngày càng nhiều hơn:
 - - Do yêu cầu phát triển sản xuất nông nghiệp theo hướng bền vững.
 - Sản xuất nông nghiệp vừa phải quan tâm đến việc tăng năng suất, sản lượng nông sản để đáp ứng nhu cầu an ninh lương thực vừa phải giảm thiểu ảnh hưởng bất lợi đối với môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu. Để đáp ứng yêu cầu này, sử dụng thuốc BVTV sinh học là một lựa chọn thích hợp nhất.
 - - Hiện nay, xu hướng của thị trường đang có nhu cầu ngày càng tăng đối với thực phẩm hữu cơ, an toàn, không bị ô nhiễm các chất độc hại, do đó sử dụng thuốc BVTV sinh học trong sản xuất nông nghiệp là biện pháp phù hợp.
 - - Nhiều Tập đoàn, doanh nghiệp lớn trên thị trường thực phẩm của Thế giới đang có hướng kinh doanh các sản phẩm nông sản sử dụng thuốc BVTV sinh học.
 - - Các quy định pháp luật về an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường của các Quốc gia trên thế giới khuyến khích người sản xuất sử dụng thuốc BVTV.

3.2. Sử dụng hài hòa giữa thuốc BVTV hóa học và thuốc BVTV sinh học (Tiếp theo)

- Tuy nhiên, bên cạnh các ưu điểm, nhiều loại thuốc BVTV sinh học còn bộc lộ một số nhược điểm như:
 - - Giá thành cao, hiệu lực phòng trừ dịch hại chậm hơn các thuốc BVTV hóa học. Thời gian bảo quản của nhiều loại thuốc BVTV sinh học ngắn hơn thuốc BVTV hóa học.
 - - Hiện nay, tỷ trọng thuốc BVTV sinh học được sử dụng chỉ chiếm khoảng 10 % so với tổng lượng thuốc BVTV hàng năm do các nguyên nhân sau:
 - - Không có đủ các loại thuốc BVTV sinh học để phòng trừ các loại sinh vật gây hại trên đồng ruộng.
 - - Tuy đặc tính kỹ thuật của các sản phẩm sinh học là rất cao; nhưng hiểu biết của người dân về loại sản phẩm này còn hạn chế, nên cản trở đến việc sử dụng chúng.
 - - Do quy trình tách chiết, lên men và sản xuất thuốc BVTV vi sinh vật tại Việt Nam chưa thật ổn định, nên chất lượng sản phẩm thường chưa ổn định, hàm lượng độc tố thường bị giảm sau một số lần sản xuất.

3.2. Sử dụng hài hòa giữa thuốc BVTV hóa học và thuốc BVTV sinh học (Tiếp theo)

- - Nhiều sản phẩm sinh học thường có tính chuyên tính cao, phổ tác động hẹp, phát huy hiệu lực chậm và hiệu lực không ổn định (do ảnh hưởng của nhiều yếu tố ngoại cảnh và điều kiện sử dụng), nên chưa được nông dân ưa dùng như thuốc BVTV hóa học.
- - Giá thành sử dụng một số thuốc BVTV sinh học / ha còn cao so với thuốc hóa học
- Như vậy, không phải tất cả các sản phẩm thuốc BVTV sinh học đều tốt tuyệt đối và không phải tất cả các sản phẩm hóa chất đều hoàn toàn có hại. Mỗi loại thuốc đều có những ưu điểm, nhược điểm riêng và đòi hỏi những cách thức sử dụng đặc thù riêng.
- Việc lựa chọn loại thuốc nào phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tình trạng sâu bệnh, điều kiện môi trường và khả năng tài chính của nông dân.
- Cần cân nhắc và sử dụng hài hòa giữa thuốc BVTV hóa học và sinh học nhằm vừa phòng trừ được sinh vật gây hại vừa đảm bảo an toàn cho sức khỏe con người và bảo vệ môi trường, đồng thời tăng cường các biện pháp canh tác bền vững như quản lý dịch hại tổng hợp (IPM), quản lý sức khỏe cây trồng (IPHM) sẽ mang lại sự an toàn cho sức khỏe con người và bảo vệ môi trường.

3.3. Sử dụng luân chuyển các thuốc BVTV có cơ chế tác động khác nhau nhằm giảm khả năng kháng thuốc của sinh vật gây hại

Sử dụng luân chuyển các thuốc BVTV có cơ chế tác động khác nhau nhằm giảm thiểu khả năng hình thành tính kháng của sinh vật gây hại đối với thuốc trừ BVTV. Trên thực tế, luân canh, sử dụng thuốc có cơ chế tác động khác nhau theo luân phiên mang lại hiệu quả bền vững để ngăn chặn hoặc trì hoãn sự phát triển tính kháng thuốc ở sinh vật gây hại.

3.4. Sử dụng các dạng thuốc BVTV tiên tiến

- Trong thời gian tới ngành thuốc BVTV Việt Nam cần phát triển việc sản xuất và sử dụng các dạng gia công thuốc BVTV tiên tiến hướng đến bảo vệ sức khỏe con người và thân thiện với môi trường.
- Những năm qua, các thuốc BVTV độc nhóm 1, một số thuốc nhóm độc 2 đã bị loại khỏi danh mục thuốc được phép dùng ở Việt Nam. Dạng thuốc bột khô (BR) hầu như không còn được gia công để sử dụng trực tiếp nữa. Những dung môi cũ độc dần được giảm sử dụng và tiến tới loại bỏ. Hướng gia công và sử dụng các dạng thuốc BVTV trong thời gian tới là:
 - + Chú trọng gia công các dạng thuốc mới có nhiều ưu điểm. Như CS, ME, EW, SC, SE, SW, WG, dạng nano v.v...
 - + Thay thế dần dạng các dạng thuốc cũ bằng các dạng thuốc mới. Như thay WP bằng WG, SC, DF; thay thế EC bằng EW, EO, ME...
 - + Chọn phụ gia tốt, thay thế các dung môi hữu cơ độc hại bằng các dung môi có nhiều ưu điểm hơn, sử dụng các phụ gia có ở trong nước, phụ gia thân thiện môi trường

3.5. Sử dụng Drone phun, rải thuốc BVTV

- Xu hướng sử dụng drone trong phun thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) đang phát triển mạnh mẽ tại châu Á và trên thế giới, nhờ vào những lợi ích thiết thực của UAV đặc biệt đối với lực lượng nông hộ nhỏ, cụ thể là:
 - Thứ nhất, drone có thể phun thuốc nhanh hơn tới 30 lần so với phương pháp phun thủ công, giúp nông dân tiết kiệm thời gian và tăng hiệu quả làm việc.
 - Thứ hai drone giúp tiết kiệm tới 97% lượng nước so với cách phun truyền thống và giảm khoảng 50% chi phí đầu vào, bao gồm chi phí nhân công và tài nguyên. Qua đó cũng khắc phục tình trạng thiếu lao động nông nghiệp tại các địa phương hiện nay.
 - Nhờ công nghệ tiên tiến, drone đảm bảo phun thuốc chính xác và đồng đều trên toàn bộ diện tích canh tác, giúp cây trồng nhận đủ lượng thuốc cần thiết. Điều này không chỉ nâng cao hiệu quả mà còn bảo vệ sức khỏe người nông dân, vì drone hoạt động từ xa, giảm thiểu tiếp xúc trực tiếp với hóa chất."

3.6. Thu gom và xử lý bao gói thuốc BVTV sau sử dụng có trách nhiệm

- **Thực hiện các hoạt động thu gom, vận chuyển và xử lý bao gói thuốc BVTV sau sử dụng song song với triển khai chính sách EPR do Bộ Tài nguyên và môi trường ban hành.**

Xin trân trọng cảm ơn
XIN TRÂN TRỌNG CẢM ƠN
quý vị đại biểu
QUÝ VỊ ĐẠI BIỂU

