

Pesticide abuse raises food safety concerns

VietNamNet Bridge – Widespread abuse of pesticides was undermining food safety in the country, participants said at a recent conference on plant protection held in Hanoi.



There are 139 pesticide manufacturers and 230 trading companies specialising in pesticides and a network of more than 32,000 retailers and 37 plant quarantine organisations across the country. — Photo hanoimoi

1

Lạm dụng thuốc BVTV – mối quan tâm đến an toàn lương thực, thực phẩm

(Báo VietNamNet ngày 19/02/2015: **Lạm dụng thuốc BVTV lan rộng - đã đang hủy hoại sự an toàn lương thực, thực phẩm của đất nước**, phát biểu của những người tham gia Hội nghị Bảo vệ cây trồng gần đây tại Hà Nội)

Có 139 nhà sản xuất thuốc BVTV và 230 công ty chuyên kinh doanh thuốc BVTV và một mạng lưới với hơn 32.000 đại lý và 37 tổ chức kiểm dịch cây trồng trên khắp Việt Nam (Ảnh: báo Hà Nội mới)

Quản lý dư lượng

Ở Việt Nam, Chính phủ cấm phun thuốc BVTV trong tuần cuối cùng trước khi thu hoạch và Cục Bảo vệ thực vật đã khuyến cáo nông dân không áp dụng bất kỳ loại thuốc trừ sâu nào trong vòng 14 ngày trước khi thu hoạch, bởi vì một số lý do sau:

¹ From Vietnam Net (www.vietnamnet.vn) 19/02/2015

Lãng phí tiền bạc

Vào thời gian thu hoạch (trước 2 tuần) gần như hầu hết các ruộng lúa không có bất kỳ vấn đề nghiêm trọng nào đối với sâu bệnh. Vì vậy, trong trường hợp này, áp dụng thuốc trừ sâu là không hiệu quả. Nếu nông dân không biết đến cụm từ “ thời gian cách ly” hay nói cách khác là thời gian trước thu hoạch, việc phun thuốc trừ dịch hại trong thời gian 14 ngày trước thu hoạch sẽ làm tiêu tốn chi phí cho thuốc BVTV và điều này dẫn đến không đáp ứng được các yêu cầu về thời gian cách ly, có nghĩa là dư lượng thuốc trừ sâu trong lúa gạo có thể vượt quá mức dư lượng tối đa cho phép cũng như có thể ảnh hưởng đáng kể đến khả năng thương mại sản phẩm.

Vấn đề với dư lượng thuốc BVTV có thể xảy ra :

Dư lượng thuốc trừ sâu còn tồn lưu trong nông sản sau khi sử dụng để phòng trừ dịch hại trên cây trồng. Các mức độ của dư lượng trong thực phẩm thường theo quy định của cơ quan quản lý ở nhiều nước. Đa phần cộng đồng tiếp xúc với dư lượng thuốc BVTV thông qua tiêu thụ thực phẩm có dư lượng thuốc hoặc ở gần nơi thường xuyên tiếp xúc với thuốc BVTV như ruộng lúa.

Thời gian cách ly

Thời gian cách ly là gì?

- Sau khi sử dụng thuốc BVTV, lượng thuốc trừ sâu sẽ lưu lại trên cây trồng và lượng thuốc này có thể tiếp tục tiêu diệt sâu bệnh hại trên cây trồng.
- Thông thường các dư lượng bị phân huỷ do tác động của không khí, nước, vi sinh vật và cây trồng.
- Tuy nhiên, nếu cây trồng được thu hoạch sớm và có thuốc BVTV được sử dụng quá nhiều (có nghĩa là dư lượng trong sản phẩm nhiều) có thể gây hại cho người và gia súc khi tiêu thụ sản phẩm.
- Các chất độc của thuốc BVTV cần phải có thời gian để phân huỷ thành các chất ở mức không độc cho người và gia súc. Khoảng thời gian ngắn nhất từ khi phun thuốc lần cuối đến khi thu hoạch cần thiết để đảm bảo thuốc BVTV có đủ thời gian phân huỷ tối đa đến mức độ cho phép và không còn gây ra tác động xấu đến sức khoẻ của người và động vật khi tiêu thụ nông sản gọi là thời gian cách ly.
- Thời gian cách ly được xem là số ngày từ khi phun thuốc lần cuối đến khi thu hoạch nông sản. Điều này được hiểu là khi cây trồng được thu hoạch tại thời điểm này cây đã bị cắt đứt sự sống (không còn hoạt động sống), có nghĩa là thời gian cách ly không bao gồm thời gian mà cây trồng đã bị cắt đứt sự sống bởi vì các dư lượng từ các sản phẩm nông hoá được sử dụng để kiểm soát dịch hại chỉ được chuyển hóa và bị phá vỡ bởi thực vật sống.
- Thời gian cách ly có thể khác nhau tùy thuộc vào cây trồng đã được phun thuốc, các sản phẩm nông dược đang được sử dụng và phụ thuộc vào tốc độ phân huỷ của thuốc. Cùng một loại nông dược có thể được đăng ký để sử dụng trên nhiều loại cây trồng nhưng thời gian cách ly sẽ khác nhau cho mỗi loại cây trồng.
- Đối với lần phun thuốc cuối nên sử dụng những loại thuốc có thời gian cách ly thấp chẳng hạn như một số hoạt chất nhất định của pyrethroids như cypermethrin and deltamethrin hoặc một vài hoạt chất của organo-phosphate (OP).

- **Tất cả các nông dược khi đăng ký thương mại đều phải ghi rõ thời gian cách ly trên nhãn thuốc .**

Dư lượng thuốc BVTV và thương mại sản phẩm

Lúa gạo là một trong những mặt hàng nông sản chủ yếu để xuất khẩu, và như vậy ngoài chất lượng sản phẩm phải đạt yêu cầu, sản phẩm còn phải thoả mãn vấn đề an toàn nông sản (theo quy định ngưỡng tối đa dư lượng thuốc BVTV của Quốc tế) nếu không các lô hàng xuất khẩu sẽ bị trả lại theo hợp đồng.



Trang thiết bị cho phép xác định các loại thuốc BVTV đã sử dụng trên nông sản

Hầu hết các nước cố gắng xác định các giới hạn dư lượng tối đa trên nông sản (gọi là quy định của quốc tế về dư lượng thuốc BVTV trong lương thực - International Codex Alimentarius). Quy định này được thành lập bởi Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên hợp quốc (FAO) và Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) nhằm phát triển các tiêu chuẩn an toàn thực phẩm quốc tế trong đó có hướng dẫn về cách thực hiện của các mã số, khuyến cáo về an toàn thực phẩm. Với một số cây trồng nhất định, bao gồm lúa gạo, các quy định về mức dư lượng ở giai đoạn khác nhau trong chế biến sản phẩm cũng đã được thiết lập (Phụ lục).

Trong tất cả các nước, vai trò chính của việc đăng ký về thời gian cách ly là để bảo vệ sức khỏe con người. Mã số do FAO thành lập về nhập khẩu các hóa chất là dựa trên nguyên tắc đồng thuận có thông báo trước (PIC), nơi mà các nước nhập khẩu có quyền được biết về thuốc trừ sâu đã bị cấm hoặc hạn chế tại các nước khác. Đó là trách nhiệm của Chính phủ nhằm hướng dẫn cho phù hợp về việc sử

dụng các hợp chất độc hại, từ việc thiết kế nhãn cho dễ hiểu đến việc cấm hoàn toàn các sản phẩm độc hại nhất.

Liên minh Châu Âu

Có lẽ đây là những quy định nghiêm ngặt nhất trong các nước Liên minh châu Âu. Trong tháng 9 năm 2008, Liên minh Châu Âu đã ban hành giới hạn mới và sửa đổi về dư lượng tối đa cho phép (MRLs) cho khoảng 1.100 loại thuốc trừ sâu từng sử dụng trên thế giới.

Liên hợp quốc Hoá kỳ

Ở Mỹ, cho phép dư lượng thuốc BVTV lưu tồn trên thực phẩm được thiết lập bởi Cơ quan Bảo vệ Môi trường (EPA). Để đánh giá các rủi ro liên quan với thuốc trừ sâu đối với sức khỏe con người, EPA phân tích từng hoạt chất thuốc BVTV cũng như các tác dụng độc hại phổ biến của các nhóm thuốc trừ sâu được gọi là đánh giá rủi ro tích lũy của thuốc BVTV. Giới hạn mà EPA đưa ra về thuốc BVTV trước khi phê duyệt bao gồm việc xác định mức độ thường xuyên nên được sử dụng và nó nên được sử dụng như thế nào để bảo vệ sức khỏe cộng đồng và môi trường. Tại Mỹ, Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm (FDA) cùng với Bộ Nông nghiệp Mỹ cũng thường xuyên kiểm tra mức độ của dư lượng thuốc trừ sâu thực tế trên các sản phẩm nông nghiệp.

Giới hạn dư lượng tối đa của thuốc BVTV là gì?

Dư lượng thuốc BVTV trên cây trồng được giám định tuân theo tài liệu về Giới hạn dư lượng tối đa (MRL) và dựa trên những phân tích về số lượng của hoạt chất thuốc BVTV còn lưu tồn lại trên các mẫu sản phẩm thực phẩm. Dư lượng thuốc cho một hoạt chất nhất định (AI) thường được xác định bằng cách đo lường tại chỗ, nơi mà các cây trồng đã được xử lý theo tiêu chuẩn GAP (thực hành nông nghiệp tốt trong đó IPM được coi là thiết yếu) và khoảng thời gian cách ly thích hợp trước khi thu hoạch. Tuy nhiên, đối với nhiều loại thuốc BVTV và các loại cây trồng, điều này được xác định bởi giới hạn phát hiện (Limit of Determination - LOD) nghĩa là lượng tối thiểu hay nồng độ tối thiểu của chất phân tích trong mẫu thử có thể phát hiện được nhưng không cần thiết phải định lượng, LOD có thể được xem là phương pháp nhận diện có hoặc không của thuốc BVTV nhưng dư lượng thực tế có thể không được định lượng ở mức rất thấp. Nếu giới hạn dư lượng tối đa của thuốc BVTV đã không được thiết lập cho cây trồng thì mức này được mặc định rất thấp (thường là 0,01 mg/kg).

Việc sản xuất tuân thủ các tiêu chí của GAP phải trở thành ưu thế cho tất cả các cây trồng bao gồm cả lúa, việc Chính phủ phải thu hồi những loại thuốc BVTV quá cũ cần được thực hiện. Với việc ngày càng gia tăng các thiết bị phát hiện có độ nhạy cảm cao, một lượng dư lượng thuốc nhất định sẽ được đo lường tại nơi đồng ruộng có sử dụng thuốc BVTV. Trong môi trường pháp lý hiện hành, sẽ là khôn ngoan cho tất cả các nhà sản xuất để tập trung vào việc thực hiện GAP và sử dụng thuốc trừ sâu có trách nhiệm nhằm tránh các vấn đề với khách hàng.

Tại sao Chính phủ cấm quá nhiều thuốc BVTV?

Các đại lý thuốc BVTV đã không chú ý đến những năm qua, một số lượng lớn các sản phẩm thuốc BVTV đã bị cấm hoặc hạn chế ở Việt Nam và một số nước khác. Đây là một quá trình tiếp diễn/ đang

phát triển liên tục và Chính phủ nước ta, cũng như ở một số nước khác, có trách nhiệm cung cấp luật pháp phù hợp và hướng dẫn sử dụng những hợp chất nguy hiểm, từ xếp loại nhãn, mác để hiểu tới cấm triệt để các sản phẩm độc hại. Chính phủ ngày càng gia tăng áp lực cấm hoặc hạn chế sử dụng thuốc BVTV để những nguy hiểm không đáng có xảy ra nếu được sử dụng có trách nhiệm, đơn giản bởi vì tồn dư dư lượng cao đã được tìm thấy trong lương thực.

Thông điệp của bài học này đơn giản là: **Lạm dụng thuốc BVTV là tội tệt đối với mọi người – và tội tệt cho kinh doanh của bạn**- bạn hãy quan tâm đến việc thúc đẩy sử dụng thuốc BVTV có trách nhiệm.

Kế hoạch tập huấn và chuẩn bị dụng cụ

Dụng cụ

- Bảng kẹp giấy.
- Bảng kẹp giấy, Bìa giấy màu, hồ dán, ghim giấy
- Các nhãn thuốc: để xác định thời gian cách ly

Kết quả mong đợi

Các đại lý thuốc BVTV sẽ thảo luận và trở nên quen thuộc hơn với:

- Lý do của việc giảm thiểu sử dụng thuốc BVTV (sự tái bộc phát, tính kháng thuốc, tồn dư dư lượng, .v.v...)
- Cách nào tốt nhất để quản lý thuốc BVTV gây ra sự tái bộc phát rầy nâu.
- Các rủi ro/nguy hiểm của việc tồn dư dư lượng thuốc BVTV cao trong lương thực và các cách giảm nhẹ chủ yếu.

PHỤ LỤC: Bộ luật thực phẩm về Giới hạn dư lượng tối đa - MRLs đối với các sản phẩm lúa gạo

Mã số	Thuốc BTVT	MRL mg/Kg	Năm sử dụng	Ký hiệu
GC 0649 – Lúa	Diflubenzuron	0.01	2004	(*)
	Fipronil	0.01	2003	
	Chlorpyrifos	0.5	2005	
	Trifloxystrobin	5	2006	
	Thiacloprid	0.02	2007	(*)
	Cypermethrins (including alpha~ & zeta~)	2	2009	
	Azoxystrobin	5	2009	
	Cyhalothrin (includes lambda-cyhalothrin)	1	2009	
	Paraquat	0.05	2010	
	Tebuconazole	1.5	2012	
	Clothianidin	0.5	2012	C
	Etofenprox	0.01	2012	(*)
	Cycloxydim	0.09	2013	(*)
	Glufosinate-Ammonium	0.9	2013	
	Dichlorvos	7	2013	
	Dinotefuran	8	2013	
	Imazapic	0.05	2014	(*)
	Chlorantraniliprole	0.4	2014	
Chlorpyrifos-Methyl	0.1			
CM 0649 – Gạo lứt	Fenthion	0.05	1997	
	Tebufenozide	0.1	1999	
	2,4-D	0.1	2001	
	Flutolanil	2	2004	
	Carbofuran	0.1	2004	
	Sulfuryl fluoride	0.1	2006	Po
	Carbendazim	2	2006	(*)
	Methamidophos	0.6	2012	
	Acephate	1	2012	
Dichlorvos	1.5	2013	PoP	
CM 1205 – Gạo đã đánh bóng	Carbaryl	1	2004	
	Flutolanil	1	2004	
	Sulfuryl fluoride	0.1	2006	Po
	Dichlorvos	0.15	2013	PoP
	Dinotefuran	0.3	2013	
	Triazophos	0.6	2014	
	Chlorantraniliprole	0.04	2014	
	Chlordane	0.02		

Ghi chú

- (*) Tại hoặc khoảng giới hạn phát hiện
- Po Mức dư lượng tối đa cung cấp đã xử lý sau thu hoạch của sản phẩm (đối với lượng thực đã chế biến)
- PoP Mức dư lượng tối đa cung cấp đã xử lý sau thu hoạch của sản phẩm lượng thực ban đầu