

# THỰC TRẠNG SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI THÀNH PHỐ UÔNG BÍ, TỈNH QUẢNG NINH

Hoàng Thị Bích Hồng  
Trường Đại học Hạ Long

## Tóm tắt

Uông Bí là trung tâm kinh tế, văn hóa phía Tây Nam tỉnh Quảng Ninh, diện tích đất sản xuất nông nghiệp là 3.474,54 ha, giao thông thuận lợi, là khu vực phát triển kinh tế - sinh thái - du lịch và phát triển các vùng sản xuất hàng hóa nông nghiệp tập trung. Tuy nhiên trong quá trình phát triển sản xuất nông nghiệp người dân sử dụng nhiều thuốc bảo vệ thực vật. Vậy việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật của người dân đã đúng cách, có gây ảnh hưởng đến môi trường thì trong bài viết này sẽ làm sáng tỏ thực trạng sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp tại Thành phố Uông Bí.

**Từ khóa:** Thuốc bảo vệ thực vật; Nông nghiệp; Môi trường

## Abstract

*The current situation of using pesticides in agriculture in Uong Bi city, Quang Ninh province*

Uong Bi is the economic and cultural centre in the Southwest of Quang Ninh province with the agricultural area of 3,474.54 ha, convenient transportation. The city is an eco-tourism development and concentrated argricultural production area. However, farmers have used lots of pesticides for agriculture practices. Do farmers use pesticides in proper manner and how does this affect the environment? This article presents the current situation of using pesticides in argriculture in Uong Bi city, Quang Ninh province.

**Keywords:** Pesticides; Agriculture; Environment

## 1. Đặt vấn đề

Uông Bí gồm có 9 phường và 2 xã với tổng diện tích đất sản xuất nông nghiệp là 3.474,54 ha, trong đó tập trung chủ yếu ở các phường xã là Phương Nam, Phượng Đông, Yên Thành và Thượng Yên Công với diện tích sản xuất nông nghiệp là 2.485,69 ha, chiếm hơn 70% tổng diện tích sản xuất nông nghiệp của Uông Bí. Hiện nay, Uông Bí đã và đang phát triển một số sản phẩm nông nghiệp hàng hóa đặc thù như vải tu hú chín sớm ở phường Phương Nam, thanh long ruột đỏ. Năm

2020, sản lượng thóc gạo đạt 12.902 tấn, rau các loại 6.283 tấn, quả các loại 1.720 tấn (Chi cục thống kê thành phố Uông Bí, 2020) [3].

Để đảm bảo được vai trò đó dưới áp lực về diện tích sản xuất nông nghiệp ngày càng bị thu hẹp, trong canh tác nông nghiệp, ngoài ván đê giống, phân bón,... người dân nơi đây phải sử dụng một lượng lớn thuốc bảo vệ thực vật (BVTV), đặc biệt trong thời điểm hiện nay với nhiều diễn biến bất lợi của khí hậu, thời tiết, sâu bệnh hại,... Tuy nhiên, nếu không quản

lý việc sử dụng thuốc BVTV chặt chẽ thì sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người dân, nhiễm bẩn nông sản, làm mất đi cảnh quan văn hóa nông nghiệp, gây ô nhiễm môi trường, suy giảm đa dạng sinh học,... Vì vậy, nhằm góp phần bảo vệ môi trường và chất lượng nông sản, bảo vệ sức khoẻ người dân tại Uông Bí, đảm bảo đạt được mục tiêu theo quy hoạch của tỉnh Quảng Ninh, thì việc đánh giá thực trạng sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp tại thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh là cần thiết.

## **2. Phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Phương pháp thu thập số liệu thứ cấp**

Thu thập những tài liệu đã có sẵn do những cơ quan từ trung ương đến xã, cơ quan nghiên cứu hoặc các cơ sở khác có liên quan đến nội dung nghiên cứu.

### **2.2. Phương pháp thu thập số liệu sơ cấp**

#### *a) Phương pháp điều tra bảng hỏi*

Thiết kế phiếu điều tra tiến hành phỏng vấn tại các hộ gia đình: Uông Bí gồm có 9 phường và 2 xã với 3 loại cây trồng chính: Cây ăn quả, rau và cây lúa. Tiến hành điều tra tại 4 phường xã đại diện các loại cây trồng, đó là: Phương Nam (chủ yếu là vải chín sớm), Phương Đông (chủ yếu là thanh long ruột đỏ), Thượng Yên Công (chủ yếu là cây lúa) và Yên Thành (chủ yếu các loại rau) [3]. Từ mỗi phường xã này lựa chọn ngẫu nhiên 30 hộ có trồng loại cây đại diện cho từng phường xã. Thời gian tác giả điều tra diễn ra từ tháng 01 năm 2020 đến tháng 8 năm 2020. Theo đó, mỗi hộ điều tra về diện tích sử dụng đất nông nghiệp, tình hình sử dụng thuốc BVTV, sau khi

sử dụng xong thuốc BVTV sẽ bỏ đi đâu, nhận thức của người dân về thu gom và xử lý bao bì thuốc BVTV,...

Phỏng vấn chủ cơ sở kinh doanh thuốc BVTV: Để thu thập các thông tin về tình hình lưu trữ, bảo quản và kinh doanh thuốc BVTV, danh mục các loại thuốc BVTV đang được bày bán và các loại thuốc đang bán chạy hiện nay,...tác giả tiến hành phỏng vấn các cơ sở kinh doanh thuốc BVTV trên địa bàn Uông Bí. Tiến hành thảo luận nhóm gồm 1 cán bộ Trung tâm Dịch vụ kỹ thuật nông nghiệp (DVKTNN), 4 cán bộ đại diện cho từng phường xã phụ trách nông nghiệp, 4 đại diện nông dân của 4 phường xã nghiên cứu về ảnh hưởng của thuốc BVTV hoá học và đề xuất các giải pháp phù hợp.

#### *b) Quan sát thực địa*

Tiến hành quan sát trên địa điểm khu vực nghiên cứu, từ đó biết được người dân họ sử dụng thuốc BVTV như thế nào, tình hình sau khi sử dụng xong, quy trình thu gom và xử lý bao bì thuốc BVTV,... Thực hiện phương pháp này không chỉ để thu thập thông tin mà còn nhằm kiểm chứng sơ bộ lại những thông tin đã thu thập và điều tra được.

### **2.3. Phương pháp xử lý số liệu**

Các số liệu điều tra, thu thập được tổng hợp và xử lý thống kê bằng phần mềm Excel. Kết quả xử lý số liệu được trình bày bằng bảng số liệu, biểu đồ.

## **3. Thực trạng sử dụng thuốc BVTV tại thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh**

### **3.1. Chủng loại thuốc BVTV được sử dụng**

Trong quá trình điều tra phỏng vấn người dân thì được biết, do quá trình diễn

## Nghiên cứu

bien thời tiết phức tạp nên các đợt dịch sâu bệnh bùng nổ cũng thất thường, bên cạnh đó cũng có những loại sâu kháng thuốc nên họ thường phải phun thuốc nhiều lần. Đa số người dân đều nghĩ rằng đây là biện pháp hiệu quả để phòng trừ dịch bệnh. Người nông dân coi việc sử dụng thuốc BVTV trong sản xuất nông nghiệp là biện pháp có hiệu quả nhất trong việc kiểm soát sâu bệnh hại, đặc biệt là trong

tình hình hiện nay khi mà họ không có đủ thời gian và điều kiện để phòng trừ sâu bệnh bằng các biện pháp thủ công cơ giới.

Hiện nay, trên thị trường có rất nhiều loại thuốc và được bán tràn lan ở các cửa hàng lớn, nhỏ nên người dân dễ dàng mua thuốc BVTV nhưng cũng gây nên nhiều khó khăn đối với việc kiểm soát chất lượng thuốc.

**Bảng 1. Một số loại thuốc BVTV được sử dụng tại Uông Bí**

Tên thuốc	Tên hoạt chất	Đối tượng phòng trừ	Độ độc	Nhóm thuốc
<b>Thuốc trừ sâu</b>				
Tango 50SC	Fipronil	Bọ trĩ, sâu cuốn lá, sâu đục thân, rầy nâu trên lúa	II	Phenylpyrazol
Đại bàng đỏ 700EC	Chlorpyrifos Ethyl, Cypermethrin	Sâu đục bẹ, rầy nâu trên lúa, rệp sáp trên vải	II	Hỗn hợp (Lân hữu cơ và Pyrethroid)
Peran 50EC	Permethrin	Đặc trị sâu cuốn lá	II	Pyrethroit
Bassa 50EC	Fenobucarb	Rầy nâu, rầy lưng trắng, bọ trĩ, rệp, sâu keo hại trên lúa, rau màu và cây ăn quả	II	Carbamat
Wavotox 585EC	Chlorpyrifos Ethyl, Cypermethrin	Sâu cuốn lá, sâu đục thân trên lúa, ngô, rau	II	Lân hữu cơ
Tasieu 5WG	Emamectin benzoate	Trù sâu cuốn lá trên lúa; bọ xít, rệp,...hại nhăn, vải	III	Sinh học
<b>Thuốc trừ cỏ</b>				
Acenidax 17WP	Bensulfuron Methyl, Acetochlor	Trừ cỏ trên lúa	IV	Hỗn hợp
<b>Thuốc trừ bệnh</b>				
Score 250EC	Difenconazole	Trị đốm đen, giác ban, phấn trắng, rỉ sắt, thán thư trên rau, đốm cành trên thanh long	III	Triazole
Tilt super 300EC	Difenconazole, Propiconazole	Khô vằn trên lúa, ngô, vàng lá trên lúa, đốm đen quả trên vải, nhăn	III	Triazole
Anvil 5SC	Hexaconazole	Trị bệnh khô vằn lúa, ngô	III	Triazole
<b>Thuốc trừ ốc</b>				
Pazol 700WP	Niclosamide-olamine	Trù ốc buou vàng trên lúa	III	Niclosamide

*Nguồn: Kết quả phòng ván nông hộ và cửa hàng kinh doanh thuốc (2020)*

Theo điều tra các loại thuốc BVTV người dân sử dụng đều có trong danh mục các loại thuốc BVTV được phép sử dụng do Bộ NN&PTNT ban hành [1]. Nhìn chung, các loại thuốc BVTV sử

dụng trên địa bàn phần lớn là các loại thuốc có nguồn gốc hóa học. Đây là các loại thuốc có độ độc tương đối cao, phân hủy chậm trong môi trường nên thời gian cách ly tương đối dài (7 - 15 ngày). Các

loại thuốc có nguồn gốc sinh học vẫn còn ít được sử dụng. Trong các loại thuốc đang được sử dụng thực tế cho thấy, chúng thuộc cả 3 nhóm có độc tính từ nhóm độc II (độ độc trung bình) và nhóm độc III (ít độc), nhóm độc IV (rất ít độc). Thuốc BVTV được sử dụng nhiều nhất là nhóm độc III, nhóm độc II, tiếp đó là nhóm độc IV. Do đó, khi sử dụng các loại thuốc của nhóm này, người dân cần hết sức chú ý, nên thay thế bằng một số loại thuốc cùng tác dụng theo tư vấn của cán bộ khuyến nông.

### **3.2. Cách chọn thuốc**

Qua điều tra phỏng vấn về dịch bệnh xảy ra và cách sử dụng thuốc BVTV gần đây nhất của nông hộ cho thấy cách chọn thuốc của người dân chủ yếu là theo hướng

### **3.3. Thời điểm phun thuốc BVTV**

**Bảng 2. Thời điểm phun thuốc BVTV của người dân tại Uông Bí**

Thời điểm phun thuốc	Số hộ (hộ) n = 120	Tỷ lệ (%)
Phun thuốc theo định kỳ	29	24,17
Phun thuốc theo các hộ xung quanh	12	10
Phun thuốc khi thăm đồng phát hiện ra sâu bệnh	42	35
Phun thuốc theo hướng dẫn của cán bộ khuyến nông	37	30,83

*Nguồn: Kết quả phỏng vấn nông hộ (2020)*

Theo kết quả điều tra cho thấy có 42/120 số hộ nông dân được phỏng vấn quyết định thời điểm phun thuốc BVTV qua kết quả kiểm tra tình hình sâu bệnh tại đồng ruộng, tức là tiến hành phun thuốc BVTV khi thấy sâu bệnh hại phát sinh và gây hại trên cánh đồng. Số hộ phun thuốc theo định kỳ là 29/120 hộ dân. Người dân phun thuốc theo định kỳ mà không cần quan tâm tới có sự xuất hiện của sâu bệnh hại hay không, có thể sẽ dẫn tới tốn kém tiền bạc, mất thời gian nhưng do tâm lý muốn phòng bệnh hơn chữa bệnh nên họ áp dụng. Tỷ lệ người dân phun thuốc khi có thông báo của Trung tâm Dịch vụ kỹ

dẫn của các cán bộ khuyến nông, chiếm tỷ lệ 42,5% (51/120 hộ). Tiếp đó là theo sự tư vấn của các chủ cửa hàng bán thuốc chiếm tỷ lệ 35%. Bên cạnh đó vẫn còn hộ dân có cách chọn thuốc BVTV dựa trên kinh nghiệm của bản thân với tỷ lệ 22,5% (27/120 hộ) gây ảnh hưởng tới hiệu quả sử dụng thuốc. Lý do người dân chọn thuốc theo kinh nghiệm chủ yếu là do lực lượng lao động sản xuất ở độ tuổi trung niên nên, họ cho rằng có nhiều năm kinh nghiệm làm ruộng, qua các vụ sản xuất họ thấy thuốc nào có hiệu quả thì họ sẽ sử dụng. Điều này gây ảnh hưởng không nhỏ khi người dân lựa chọn loại thuốc không phù hợp, phun theo cảm tính sẽ ảnh hưởng tới cây trồng, cũng như sức khỏe của người dân và môi trường sinh thái.

### **3.4. Cách thức sử dụng**

Có 2 cách thức sử dụng thuốc mà người dân áp dụng đó là phun một loại thuốc và phun hỗn hợp. Phun hỗn hợp là cách phun hai hay nhiều loại thuốc trong một lần phun. Kết quả điều tra cho thấy, đại đa số các hộ dân được phỏng vấn đều áp dụng phương pháp pha hỗn hợp các loại thuốc BVTV trong quá trình sử dụng. Trong đó, số hộ sử dụng hỗn hợp từ 2 - 3

## Nghiên cứu

loại thuốc BVTV chiếm tỷ lệ cao (62,5%). Trên các vỏ bao bì hay chai lọ thuốc đều ghi rõ cách sử dụng và việc sử dụng thuốc có sự hướng dẫn của cán bộ khuyến nông. Tuy nhiên, đa phần người dân vẫn trộn thuốc theo kinh nghiệm bản thân (27,5%), hướng dẫn của cán bộ khuyến nông (24,17%) và tư vấn của cửa hàng (48,33%). Tình trạng người dân thiếu hiểu biết tự ý pha hỗn hợp

### **3.5. Liều lượng, nồng độ sử dụng**

Qua điều tra, ta thấy cách sử dụng một số loại thuốc BVTV của người dân được thể hiện ở Bảng 3 sau:

**Bảng 3. Liều lượng sử dụng của một số loại thuốc BVTV**

Tên thuốc	Số hộ sử dụng (hộ)	Liều lượng sử dụng				
		Khuyến cáo	Thực tế (số hộ dân)	Đúng liều lượng	Pha đặc	Pha loãng
Tango 50SC	63	2 - 3 gói/bình 24l/sào (360 m <sup>2</sup> ), (gói 0,8 - 1g)	33	28	2	
Đại bàng đỏ 700EC	69	15 ml/bình 16l/500 m <sup>2</sup>	44	25	0	
Peran 50EC	52	Pha 2 - 3,5 ml/bình 8l, phun 4 bình/1000 m <sup>2</sup>	36	11	5	
Actara 25WG	45	Pha 1g/bình 16l, phun 3 bình/1000 m <sup>2</sup>	30	12	3	
Bassa 50EC	67	15 - 20ml/bình 10l, phun 3 - 4 bình/500 m <sup>2</sup>	39	28	0	
Wavotox 585EC	43	Pha 10 - 15 ml/bình 10l nước, phun 2 bình/sào	19	21	3	
Acenidax 17WP	35	1 gói(15g)/sào (360 m <sup>2</sup> )	30	5	0	
Fenrim 18.5WP	36	14 g/bình 16l, phun 2 bình/500 m <sup>2</sup>	24	10	2	
Validacin 3SL	58	Pha 20 ml/bình 10l, phun 2 bình/sào	32	25	1	
Difusan 40EC	44	Pha 20 - 25ml/8 - 10l, phun 2 bình/500 m <sup>2</sup>	27	16	1	
Tilt super 300EC	58	Pha 10 ml/bình 10l, phun 2 bình/sào	42	15	1	
Anvil 5SC	40	Pha 10 ml/bình 10 - 12l, phun 2 bình/sào	38	2	0	
Pazol 700WP	41	250 - 300g thuốc/ha	31	6	4	

*Nguồn: Kết quả phòng ván nòng hở (2020)*

Từ Bảng 3 cho thấy, đa số các loại thuốc được người dân sử dụng theo đúng hướng dẫn ghi trên mác thuốc về liều lượng, cũng như sự hướng dẫn của các chủ cửa hàng thuốc có kinh nghiệm. Tuy nhiên, còn một số hộ khi sử dụng thuốc không tuân thủ lượng thuốc sử dụng, họ thường tăng lượng thuốc sử dụng lên

nhằm muốn tiêu diệt nhanh các loại sâu bệnh, do sự hướng dẫn sai lệch của người bán hoặc người dân xung quanh. Mặt khác, người dân sử dụng thuốc cũng chỉ ước lượng theo kinh nghiệm bản thân mà không có công cụ đong đếm nào vì vậy lượng thuốc sử dụng có thể nhiều hoặc ít hơn so với hướng dẫn trên mác.

### 3.6. Thời gian cách ly

Bảng 4. Thời gian cách ly một số thuốc BVTV với các loại cây trồng

Tên thuốc	Khuyến cáo (ngày)	Thực tế (ngày)
Đại bàng đỏ 700EC	14	7 - 10
Peran 50EC	7 - 10	7
Actara 25WG	7	7 - 10
Bassa 50 EC	14	7 - 10
Wavotox 585EC	14	10 - 15
Acenidax 17WP	Sử dụng 1 lần từ đầu vụ	Sau gieo trồng 2 hoặc 3 ngày
Tilt super 300EC	14	14 - 15
Anvil 5SC	14	14 - 15

Nguồn: Kết quả phỏng vấn nông hộ (2020)

Đa số người dân khi được hỏi về khoảng thời gian phun thuốc lần cuối cùng trước khi thu hoạch đối với một số cây trồng như cây lúa là 30 ngày, các cây rau màu khác là 15 ngày. Bên cạnh đó, một số ít hộ dân khi được hỏi họ lại cho rằng gần ngày thu hoạch mà sâu nhiều quá thì họ vẫn tiếp tục phun, ví dụ như đối với rau màu khoảng 5 - 6 ngày. Việc đặt lợi ích kinh tế lên trên mà không quan tâm đến chất lượng sản phẩm sau thu hoạch sẽ gây ra hậu quả nghiêm trọng, lượng hóa chất BVTV còn dư chưa được chuyển hóa hết sẽ tích tụ trong sản phẩm. Điều này sẽ ảnh hưởng rất lớn tới sức khỏe của người dân khi sản phẩm đó được buôn bán trên thị trường và làm cho môi trường bị suy thoái.

### 3.7. Các biện pháp an toàn khi phun thuốc BVTV

Thuốc BVTV thường là các chất độc hại đối với con người khi tiếp xúc [4]. Vì vậy, người nông dân khi sử dụng thuốc BVTV phải có các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết để tránh ảnh hưởng xấu tới sức khỏe. Kết quả phỏng vấn người dân về việc sử dụng đồ bảo hộ lao động khi phun thuốc BVTV được thể hiện ở Bảng 5:

Bảng 5. Các biện pháp an toàn của người dân khi phun thuốc BVTV

Biện pháp an toàn	Số hộ sử dụng (hộ) n = 120	Tỷ lệ hộ sử dụng (%)
Quan sát hướng gió	120	100
Khẩu trang	120	100
Mũ, nón	120	100
Kính mắt	22	18,33
Áo mưa	56	46,67
Găng tay	84	70,00
Üng cao su	114	95,00

Nguồn: Kết quả phỏng vấn nông hộ (2020)

Theo kết quả phỏng vấn, khi phun thuốc BVTV 100% người dân quan sát hướng gió khi phun. Tuy nhiên, hầu hết các hộ không trang bị đầy đủ bảo hộ lao động khi phun thuốc, đa số người dân sử dụng khẩu trang, mũ, nón và ủng. Còn

kính, găng tay, áo mưa do người dân cho rằng họ không có thói quen dùng, vì vậy mà hầu như hoặc rất ít người dùng kính, găng tay, áo mưa khi tiến hành phun thuốc, đặc biệt là kính mắt (chỉ có 22 hộ sử dụng). Người dân cũng cho biết phun

## Nghiên cứu

thuốc vào những ngày không mưa và mặc áo, đeo kính rất vướng víu, khó phun ảnh hưởng việc phun thuốc nên họ rất ngại mang những dụng cụ bảo hộ này.

Nhìn chung người dân cũng bắt đầu ý thức trong việc sử dụng các dụng cụ bảo hộ lao động khi sử dụng thuốc BTVT để đảm bảo sức khỏe cho bản thân, tuy nhiên bên cạnh đó nhiều hộ dân còn thờ ơ với việc bảo vệ sức khỏe của mình, vì vậy cần có công tác tuyên truyền cho người dân về lợi ích của các dụng cụ bảo hộ lao động khi phun thuốc BTVT để đảm bảo sức khỏe của bản thân tốt hơn.

**Bảng 6. Nhận thức người dân trong thu gom, xử lý bao bì thuốc BTVT**

Chỉ tiêu	Ý kiến	Số hộ (hộ) n = 120	Tỷ lệ (%)
Có cần thiết phải thu gom bao bì thuốc BTVT	Có	120	100
	Không	0	0
Xử lý thuốc BTVT hết hạn sử dụng như thế nào	Vứt bãi rác	109	90,83
	Bỏ nơi quy định	0	0
	Đem đốt, chôn trong vườn	11	9,17
	Sử dụng tiếp	0	0
Xử lý bao bì thuốc BTVT sau khi sử dụng xong như thế nào	Vứt bãi rác	64	53,33
	Bỏ nơi quy định	0	0
	Đem đốt, chôn trong vườn	7	5,83
	Bỏ tại nơi sử dụng	49	40,83
	Đem về nhà sử dụng cho mục đích khác	0	0
Rửa bình phun thuốc ở đâu	Ngay tại đồng ruộng	98	81,67
	Nơi quy định của phường/xã	0	0
	Rửa tại nhà	0	0
	Rửa ở sông, ao, hồ	22	18,33

*Nguồn: Kết quả phỏng vấn nông hộ (2020)*

Đối với các thuốc BTVT hết hạn sử dụng, 90,83% số hộ xử lý bằng cách vứt vào nơi để rác sinh hoạt của gia đình, 9,17% số hộ đem đốt, đem chôn. Theo nghiên cứu của Viện Môi trường nông nghiệp, do đặc điểm của các loại bao bì hiện nay là rác vô cơ khó phân hủy việc tiêu hủy gấp nhiều khăn. Mặt khác, nếu không qua xử lý, làm sạch, bao bì

thuốc thường chứa 1,85% thuốc ở bên trong. Vì vậy, việc chôn bao bì xuống đất của người dân sẽ làm tăng nguy cơ rò rỉ và thâm thấu hóa chất cao. Mặt khác, các loại bao bì sẽ không phân hủy sau chôn lấp, gây ra ô nhiễm môi trường.

Đồng thời hình thức đốt bao bì thuốc BTVT của người dân tại Uông Bí cũng không đảm bảo yêu cầu nhiệt độ đốt,

không đảm bảo tiêu chuẩn tiêu hủy thuốc BVTV, từ đó có thể sinh dioxin và furan gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân địa phương.

Với vỏ bao bì thuốc BVTV sau sử dụng, trong 120 hộ phỏng vấn thì có tới 53,33% tổng số hộ bỏ bao bì thuốc sau sử dụng chung với rác thải sinh hoạt do vẫn chưa có nơi quy định chứa vỏ bao bì thuốc BVTV riêng tại địa phương. Điều này gây khó khăn cho việc phân loại cũng như xử lý triệt để các chất tồn lưu có trong bao bì thuốc BVTV. Tình trạng bao bì thuốc BVTV vứt bừa bãi trên đồng ruộng, trên bờ mương (chiếm 40,83%) rất nguy hiểm. Trong các vỏ chai lọ, bao bì còn thừa lại một lượng đáng kể thuốc BVTV, đây là nguồn có khả năng lây lan ô nhiễm các nguồn nước, môi trường đất và các vùng lân cận.

**Bảng 7. Nhận thức của người dân về tính độc của thuốc BVTV**

Chỉ tiêu	Ý kiến	Số hộ (hộ) n = 120	Tỷ lệ (%)
Thuốc BVTV có độc không	Có	120	100
	Không	0	0
Thuốc BVTV gây độc cho đối tượng nào	Người trực tiếp phun	115	95,83
	Người dân sống xung quanh	54	45
	Người tiêu dùng sản phẩm	36	30
	Không biết	0	0
Thuốc BVTV gây độc cho đối tượng môi trường nào	Môi trường đất	118	98,33
	Môi trường không khí	45	37,50
	Môi trường nước	67	55,83
	Không môi trường nào	0	0

*Nguồn: Kết quả phỏng vấn nông hộ (2020)*

Theo kết quả Bảng 7 ta thấy, các hộ dân đều cho rằng thuốc BVTV đều độc, trong đó thuốc BVTV gây độc cho người phun trực tiếp chiếm 95,83% số hộ. Tỷ lệ người dân cho rằng thuốc BVTV gây độc cho môi trường đất chiếm 98,33% tổng số hộ, tuy nhiên số hộ cho rằng thuốc BVTV gây độc cho môi trường không khí chỉ

Bên cạnh đó, 100% số hộ điều tra thường xuyên rửa bình phun ngay tại ruộng phun, ở ao, hồ trên đường về nhà. Là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, ánh hưởng đến sức khỏe con người và tác động xấu đến hệ sinh thái. Do đó, cần có sự giám sát của chính quyền địa phương, cũng như nâng cao ý thức của người dân để hạn chế tình trạng trên.

### **3.9. Nhận thức của người dân về ảnh hưởng của thuốc BVTV đến môi trường**

Biện pháp hóa học trong phòng trừ dịch bệnh có ưu điểm diệt nhanh và triệt để các loại sâu bệnh hại cây trồng, nhưng nó cũng có thể bộc lộ các tác động xấu đối với cây trồng, sức khỏe con người và môi trường.

37,5%. Nhìn chung các hộ dân đều nhận thức được sự độc hại, mức độ nguy hại nhưng chưa thấy được phạm vi ảnh hưởng của nó. Tuy người dân nhận thức được tính độc của thuốc BVTV nhưng ý thức của họ trong việc sử dụng để bảo vệ sức khỏe cũng như môi trường xung quanh vẫn là vấn đề cần được quan tâm nhiều hiện nay.

#### **4. Biện pháp đề xuất nâng cao hiệu quả quản lý thuốc BVTV**

##### **4.1. Đối với người sử dụng thuốc BVTV**

Thực hiện gieo trồng, chăm sóc cây trồng đúng thời vụ, đúng thời điểm, theo hướng dẫn của Ban nông nghiệp xã, nhằm tránh được sâu bệnh, thời tiết xấu để có thể giảm lượng thuốc BVTV sử dụng trong nông nghiệp.

Thực hiện đúng các quy tắc trong sử dụng thuốc BVTV, sử dụng đúng loại thuốc cho từng loại sâu bệnh, sử dụng đúng thời điểm, đúng liều lượng, đảm bảo thời gian cách ly và các hướng dẫn nhãn mác.

Người dân cần trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ thích hợp khi sử dụng thuốc để đảm bảo sức khỏe cho bản thân.

Tham gia đầy đủ các lớp tập huấn về cách sử dụng thuốc BVTV.

Trong quá trình sử dụng thuốc BVTV, vỏ bao bì thuốc BVTV sau khi sử dụng cần được để đúng nơi quy định, không vứt bừa bãi gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

##### **4.2. Đối với các hộ kinh doanh thuốc BVTV**

Thực hiện đầy đủ các điều kiện về kinh doanh thuốc BVTV.

Thường xuyên cập nhật và tìm hiểu kỹ các văn bản trong lĩnh vực kinh doanh thuốc BVTV.

Các hộ kinh doanh thuốc BVTV cần trang bị đầy đủ các phương tiện phòng chống cháy nổ, bảo hộ lao động.

Tham gia đầy đủ các lớp tập huấn nâng cao kiến thức chuyên môn.

##### **4.3. Đối với chính quyền địa phương**

Xây dựng các mô hình sản xuất sạch, an toàn phù hợp với đặc điểm của địa phương đưa vào áp dụng trong thực

tế. Áp dụng các loại giống mới năng suất cao, chất lượng tốt, khả năng chống chịu tốt với sâu bệnh và điều kiện tự nhiên, khí hậu của địa phương nhằm nâng cao thu nhập cho người dân.

Hỗ trợ kinh phí và nâng cao kiến thức cho các hộ sản xuất các sản phẩm sạch, an toàn nhằm khuyến khích các hộ dân chú trọng đến các sản phẩm an toàn, hạn chế sử dụng thuốc BVTV, nâng cao sức khỏe cho người dân. Nâng cao hơn nữa kiến thức về thuốc BVTV cho các hộ kinh doanh thuốc trên địa bàn do người dân chủ yếu làm theo tư vấn của các cửa hàng kinh doanh thuốc BVTV.

#### **5. Kết luận**

Thành phố Uông Bí có điều kiện thuận lợi phát triển kinh tế cũng như phát triển các vùng sản xuất hàng hóa nông nghiệp tập trung. Trong quá trình sản xuất nông nghiệp người dân sử dụng nhiều thuốc BVTV đều có trong danh mục các loại thuốc BVTV được phép sử dụng do Bộ NN&PTNT ban hành [1]. Đa số các hộ đều sử dụng thuốc BVTV có nguồn gốc hóa học để phun cho cây trồng khi xuất hiện sâu, bệnh hại. Số lượng thuốc có nguồn gốc sinh học được sử dụng còn thấp.

Các hộ nông dân chọn thuốc chủ yếu theo hướng dẫn của cán bộ khuyến nông và tư vấn của cửa hàng kinh doanh thuốc, tuy nhiên vẫn còn hộ dân chọn thuốc theo kinh nghiệm của bản thân (chiếm 22,5% số hộ dân). Người dân phun thuốc BVTV chủ yếu khi phát hiện sâu bệnh. Vẫn tồn tại một số hộ phun thuốc không theo quy định còn tùy tiện vượt mức khuyến cáo. Hầu hết các hộ đều phun hỗn hợp 2 - 3 loại thuốc trong một lần phun (62,5% số

hộ dân), đồng thời trộn thuốc chủ yếu theo tư vấn của cửa hàng kinh doanh. Người dân chưa trang bị đầy đủ bảo hộ lao động nên tình trạng đau đầu, ngứa, chóng mặt, buồn nôn xuất hiện sau khi phun thuốc, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người.

Hiện nay chưa có nơi quy định để thu gom riêng vỏ bao bì thuốc BVTV. Do đó, các loại bao bì thuốc BVTV vẫn bị thu gom chung với rác thải sinh hoạt, gây khó khăn cho việc xử lý sau này. Người dân vẫn có thói quen bỏ lại bao bì thuốc ngay trên bờ ruộng hoặc ở mương. 100% số hộ điều tra thường xuyên rửa bình phun ngay tại ruộng phun, ở ao, hồ trên đường về nhà. Đây là nguyên nhân gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người dân và môi trường xung quanh.

Để nâng cao hiệu quả quản lý, sử dụng thuốc BVTV trong sản xuất nông nghiệp, cần đề ra một số biện pháp như: Người dân thực hiện đầy đủ các quy tắc trong sử dụng thuốc BVTV, áp dụng các kỹ thuật trồng trọt phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất và đảm bảo an toàn sức khỏe con người. Các cơ sở kinh doanh thuốc BVTV cần thực hiện đầy đủ các yêu cầu về điều kiện kinh doanh, trang bị đầy đủ các phương tiện phòng chống cháy nổ, bảo hộ lao động, tham gia đầy đủ lớp tập huấn nâng cao kiến thức chuyên môn.

Chính quyền địa phương tuyên truyền nâng cao nhận thức cho người kinh doanh thuốc BVTV và các nông hộ về cách sử dụng và tác hại của việc lạm dụng thuốc BVTV, tăng cường kiểm tra hoạt động kinh doanh, sử dụng thuốc BVTV trên địa bàn, thiết kế và lắp đặt các bể chứa vỏ bao bì để thu gom và xử lý triệt để bao bì thuốc BVTV. Tuy kinh phí khó khăn nhưng việc thiết kế lắp đặt các bể chứa vỏ bao bì thuốc BVTV là việc làm cấp bách địa phương cần thực hiện.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2020). *Thông tư 10/2020/TT - BNNPTNT ngày 09/09/2020 về việc ban hành Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng, cấm sử dụng tại Việt Nam.*

[2]. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2020). *Thông tư liên tịch 05/2016/TTLT - BNNPTNT - BTNMT ngày 16/05/2016 về Hướng dẫn việc thu gom, vận chuyển và xử lý bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng.*

[3]. Chi cục thống kê thành phố Uông Bí (2016, 2018, 2020). *Nhiên giám thống kê thành phố Uông Bí năm 2016, 2018, 2020.*

[4]. Nguyễn Trần Oánh, Nguyễn Văn Viên và Bùi Trọng Thuỷ (2007). *Giáo trình sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.* Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội nay là Học Viện Nông nghiệp Việt Nam.

BBT nhận bài: 22/7/2021; Phản biện xong: 03/8/2021; Chấp nhận đăng: 22/9/2021