ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA CHƯƠNG TRÌNH TẬP HUẤN QUẢN LÝ DỊCH HẠI TỔNG HỢP TRÊN SẢN XUẤT LÚA Ở THÁI BÌNH

Impact Evaluation of Rice Integrated Pest Management Training in Thai Binh Province

Nguyễn Tuấn Sơn

Khoa Kinh tế & Phát triển nông thôn, Đại học Nông nghiệp Hà Nội

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm đánh giá tác động về kinh tế - xã hội của chương trình huấn luyện IPM cho hộ nông dân trồng lúa ở tỉnh Thái Bình, chủ yếu trên các mặt tăng năng suất lúa, giảm chi phí thuốc trừ sâu sử dụng ở các hộ tham gia tập huấn và hàng xóm của họ (những hộ chưa được tham gia tập huấn IPM nhưng có thể học hỏi kinh nghiệm của các hộ đã tập huấn). Nghiên cứu này sử dụng số liệu điều tra của hai huyện thuộc tỉnh Thái Bình trong vụ xuân 2004. Số liệu điều tra bao gồm các thông tin về sản xuất lúa, các phương pháp phòng trừ sâu bệnh và các chỉ tiêu kinh tế xã hội chung của các hộ điều tra. Kết quả nghiên cứu cho thấy năng suất và thu nhập từ trồng lúa của các hộ tham gia tập huấn IPM cao hơn nhiều so với các hộ chưa được tham gia chương trình IPM ở cả hai huyện điều tra và chi phí sản xuất lúa của các hộ nông dân IPM thấp hơn nhiều so với các hộ chưa tham gia chương trình IPM; đặc biệt chi phí thuốc trừ sâu, giống và lao động thuê đã giảm một cách đáng kể. Đồng thời, do tác động của chương trình tập huấn nên số lần phun thuốc sâu cũng như thời gian mỗi lần phun thuốc của nhóm nông dân IPM thấp hơn nhiều so với nhóm nông dân chưa tập huấn. Các nông dân IPM dễ dàng nhận biết ít nhất 5 loại thiên địch và họ cũng chưa phun thuốc ngay khi quan sát thấy sâu bệnh xuất hiện trên ruộng lúa mà còn tiếp tục theo dõi rồi mới quyết định có phun thuốc hay không.

Từ khóa: Chương trình huấn luyện IPM, đánh giá tác động, quản lý dịch hại tổng hợp, sản xuất lúa.

SUMMARY

This study aims to assess the effect of farmer field school (FFS) program on IPM in terms of socio-economic impact to rice growing households in Thai Binh province, focusing on how participation in the IPM training program has improved yields and reduced pesticides use among trainees and their neighbors who may gain knowledge from participants through informal means. The study utilized data covering two sample districts of Thai Binh province in spring rice season 2004. Gathered information included rice production, pest control and other socio-economic indicators in the sample sites. The results of this study shown that rice yield as well as income from rice production in IPM farmer group was higher than that in non-IPM farmer group in both districts. As the result of IPM training, the total production cost per ha of rice cultivation reduced in IPM farmer group in comparison with that of non-IPM farmer, especially the cost of pesticide, variety and hired labor had reduced sharply. The impact of IPM training also resulted in reducing the number of pesticide spraying per season as well as the length of time per spraying in IPM farmer group. The IPM farmers also could easily identify at least five natural enemies and they would not apply pest control immediately after observing pests in the rice fields, instead they would wait for some time then decide whether or not apply any pest control methods.

Key words: Impact evaluation, integrated pest management, IPM training, rice production.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chương trình quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) đối với lúa được triển khai từ năm 1992 với sự tài trợ của Tổ chức nông lương thế giới (FAO) và một số tổ chức khác. Từ năm 2000 đến 2005, DANIDA đã hỗ trợ chương trình huấn luyện IPM cộng đồng cho một số địa phương nước ta trong đó có tỉnh Thái Bình, một trong những vựa lúa của miền Bắc Việt Nam. Mục tiêu của chương trình này là hướng dẫn nông dân sản xuất lúa có hiệu quả, bền vững và thân thiện với môi trường thông qua việc khuyến khích áp dụng phương pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM vào thực tiễn sản xuất. Thông qua chương trình này cung cấp cho nông dân các phương pháp quản lý phòng trừ dịch hại sao cho giảm thiểu ảnh hưởng xấu đến môi trường do việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật gây ra, nâng cao sức khỏe cộng đồng, giảm chi phí sản xuất lúa và nâng cao thu nhập cho hộ nông dân (Maxwell, 1995).

Với sự hỗ trợ của DANIDA và sự quản lý chỉ đạo trực tiếp của Cục bảo vệ thực vật, từ năm 2000 đến nay Chi cục Bảo vệ thực vật Thái Bình đã triển khai các lớp huấn luyện giảng viên nông dân, tập huấn chương trình IPM cho nông dân, các lớp tham quan và chương trình IPM cộng đồng (Annual report, 2002).

Nghiên cứu này nhằm đánh giá tác động của chương trình huấn luyện quản lý dịch hại tổng hợp IPM đến sản xuất lúa, việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và thay đổi hành vi sử dụng thuốc của các hộ nông dân đã tham gia chương trình và các hộ chưa tham gia chương trình thuộc tỉnh Thái Bình.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp điều tra chọn mẫu phân tầng được sử dụng để thu thập số liệu của các hộ nông dân sản xuất lúa ở 6 xã thuộc 2 huyện là Quỳnh Phụ và Thái Thụy của tỉnh Thái Bình trong vụ xuân 2004. Đó là các xã Quỳnh Thọ, An Khê, Quỳnh Khê, và Quỳnh Mỹ của huyện Quỳnh Phụ và Thái Giang, Thái Hồng của huyện Thái Thụy. Các xã này đều tham gia chương trình quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) và IPM cộng đồng (CIPM). Ở mỗi xã, các hộ nông dân trồng lúa được chia thành 2 nhóm: các hộ đã tham gia chương trình IPM hoặc CIPM và nhóm hộ chưa tham gia chương trình IPM. Mỗi nhóm hộ lựa chọn điều tra ngẫu nhiên 17-20 hộ. Tiến hành phỏng vấn trực tiếp người đã tham gia lớp tập huấn IPM (đối với hộ tham gia chương trình IPM) và người ra quyết định chính trong sản xuất lúa (đối với hộ chưa tham gia chương trình IPM). Bên cạnh đó, phương pháp nghiên cứu có sự tham gia (PRA) cũng được sử dụng để thảo luận nhóm với 20-25 nông dân ở mỗi xã. Kết cấu mẫu điều tra 216 nông dân như trong bảng 1. Bảng câu hỏi đã chuẩn bị trước (gồm các câu hỏi định lượng và định tính), sau đó tiến hành điều tra 216 nông dân và tổ chức 6 cuộc họp nhóm ở 6 xã theo các câu hỏi bán cấu trúc (có những câu hỏi định hướng trước và các câu hỏi khác tùy theo tình huống cụ thể ở từng xã). Số liệu điều tra được phân tích bằng phương pháp thống kê mô tả, phương pháp so sánh, phương pháp hạch toán chi phí và kết quả sản xuất. Trong nghiên cứu này, nhóm nghiên cứu so sánh kết quả điều tra giữa hai nhóm hộ đã tham gia tập huấn IPM và chưa tham gia tập huấn IPM theo từng huyện và so sánh cùng nhóm nông dân IPM (chưa tham gia chương trình IPM) giữa hai huyện với nhau để thấy được sự khác biệt và tác động của chương trình tập huấn IPM trong từng huyện và giữa hai huyện với nhau. Số liệu điều tra và phân tích phản là số liệu sản xuất lúa vụ xuân 2004 (Nguyễn Tuấn Sơn & Nguyễn Tuấn Lộc, 2002).

Bảng 1. Phân tổ mẫu điều tra theo nhóm nông dân và theo giới tính

Huyện	Xã	Nhóm nông dân không tham gia tập huấn IPM (số nông dân)		Nhóm nông dân tham gia tập huấn IPM (số nông dân)		Tổng số (số nông dân điều tra)
		Nam	Nữ	Nam	Nữ	
Quỳnh Phụ	Quỳnh Thọ	0	17	2	17	36
	An Khê	0	18	2	16	36
	Quỳnh Khê	6	14	3	14	37
	Quỳnh Mỹ	3	15	6	10	34
	Tổng số	9	64	13	57	143
Thái Thụy	Thái Giang	2	17	3	15	37
	Thái Hồng	3	15	11	7	36
	Tổng số	5	32	14	22	73

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra năm 2004

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc trưng cơ bản của mẫu điều tra

Trong tổng số 216 nông dân được phỏng vấn có 175 nữ (chiếm 81,02%) phản ánh thực tế hầu hết nông dân tham dự lớp tập huấn IPM là nữ. Đa phần nông dân nam ở địa bàn nghiên cứu đi làm ăn ở các địa phương khác và chỉ một số về giúp gia đình trong thời vụ gieo cấy và thu hoạch.

Tuổi trung bình của các nông dân tham gia phỏng vấn biến động trong khoảng từ 30 - 44 tuổi, đối với cả hai nhóm nông dân tham gia tập huấn và không tham gia tập huấn. Điều này cho thấy độ tuổi của nông dân tham gia lớp IPM còn trẻ, có đủ trình độ học

vấn để tiếp thu những kiến thức mới về kỹ thuật trồng trọt và họ cũng đã có kinh nghiệm sản xuất lúa. Về trình độ học vấn không có sự khác biệt lớn giữa hai nhóm nông dân cũng như giữa hai huyện. Cụ thể, trình độ học vấn của nhóm nông dân chưa tham gia chương trình IPM và đã tham gia chương trình IPM ở huyện Quỳnh Phụ là 6,7 và 7,8; chỉ tiêu này ở huyện Thái Thụy là 7,5 và 7,8. Như vậy ở Quỳnh Phụ trình độ học vấn giữa hai nhóm hộ có sự khác biệt rõ rệt, còn ở Thái Thụy sự khác biệt không lớn và không có ý nghĩa thống kê (Nguyễn Tuấn Sơn, Nguyễn Tuấn Lộc, 2005).

3.2. Tình hình sản xuất lúa của các hộ điều tra

Hầu hết các gia đình trong mẫu điều tra (kể cả nông dân tham gia IPM và nông dân không tham gia IPM) có diện tích gieo trồng lúa mỗi vụ biến động trong khoảng 5 - 10 sào/hộ. Ở Quỳnh Phụ, tỷ lệ hộ nông dân không tham gia IPM và nông dân có tham gia IPM có diện tích trồng lúa 5-10 sào là 72,6% và 71,4%; tỷ lệ này ở huyện Thái Thụy là 78,4% và 72,2%. Ngoài ra, ở Quỳnh Phụ tỷ lệ hộ có diện tích trồng lúa dưới 5 sào khá cao 26% và 27,1% đối với từng nhóm nông dân nói trên. Ở Thái Thụy không có hộ nào trong mẫu điều tra có diện tích trồng lúa dưới 5 sào nhưng tỷ lệ hộ nông dân có diện tích trồng lúa trên 10 sào là 21,6% và 27,8% theo các nhóm hộ nông dân (Bảng 2).

Bảng 2. Diện tích trồng lúa của các hộ điều tra vụ xuân 2004

Chỉ tiêu	Quỳnh Phụ		Thái Thụy	
	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM
Diện tích trung bình (sào/hộ)	6,0 *(2,17)*	5,9 *(1,77)*	9,3 *(2,48)*	10,3 *(3,19)*
Tỷ lệ hộ theo diện tích trồng lúa (%)				
a) Dưới 5 sào	26,0	27,1	0	0
b) 5 - 10 sào	72,6	71,4	78,4	72,2
c) Trên 10 sào	1,4	1,4	21,6	27,8
Tổng	100,0	100,0	100,0	100,0

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra vụ xuân năm 2004

Chú ý: Số trong ngoặc đơn là độ lệch chuẩn - Standard deviation, ký hiệu dùng chung cho các bảng

Năng suất lúa vụ xuân 2004 của nhóm nông dân tham gia chương trình IPM cao hơn nhiều so với nhóm hộ không tham gia chương trình IPM trong từng xã cũng như bình quân từng huyện. Cụ thể, ở huyện Quỳnh Phụ năng suất lúa vụ xuân 2004 của nhóm nông dân IPM là 6,48 tấn/ha trong khi của nhóm nông dân không tham gia IPM chỉ đạt 5,61 tấn/ha, bằng 86,6% so với nhóm hộ tham gia chương trình IPM. Chỉ tiêu này ở huyện Thái Thụy là 6,09 tấn/ha so với 5,11 tấn/ha và chỉ bằng 83,9% (Bảng 3). Trong 216 hộ điều tra ở cả hai huyện, năng suất của nhóm hộ tham gia chương trình IPM đạt 6,34 tấn/ha trong khi nhóm hộ không tham gia chương trình chỉ đạt 5,44 tấn/ha; bằng 85,8% của nhóm hộ tham gia chương trình tập huấn. Điều này cho thấy, do áp dụng các kiến thức đã học được trong khóa tập huấn vào thực tế sản xuất nên hộ nông dân tham gia chương trình IPM đã đạt năng suất lúa cao hơn nhiều so với hộ không tham gia.

Kết quả của việc áp dụng các kiến thức trong tập huấn IPM vào thực tế sản xuất thể hiện rõ nhất ở chỉ tiêu thu nhập từ sản xuất lúa. Số liệu bảng 4 cho thấy, thu nhập hỗn hợp từ sản xuất lúa vụ xuân 2004 ở Quỳnh Phụ của nhóm nông dân tham gia chương trình IPM đạt 10.406 ngàn đồng/ha trong khi nhóm không tham gia chương trình chỉ đạt 7.789 ngàn đồng/ha; bằng 74,9% so với nhóm tham gia chương trình IPM. Chỉ tiêu này ở huyện Thái Thụy đạt 8.354 ngàn đồng (hộ có tham gia IPM) và 6.143 ngàn đồng (hộ không tham gia IPM) bằng 73,5% nhóm hộ tham gia chương trình. Như vậy qui mô sản xuất lúa của các hộ ở Thái Thụy lớn hơn Quỳnh Phụ nhưng kết quả sản xuất thì ngược lại, Quỳnh Phụ cao hơn Thái Thụy (cao hơn 24,6% với nhóm hộ có tham gia chương trình và 26,8% với nhóm hộ không tham gia chương trình IPM).

Bảng 3. Năng suất lúa của các hộ điều tra vụ xuân 2004

ĐVT: tấn/ha

Huyện	Xã	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM	Cả 2 nhóm nông dân
Quỳnh Phụ	Quỳnh Thọ	5,78 *(0,48)*	6,24 *(0,42)*	6,02 *(0,50)*
	An Khê	5,77 *(0,52)*	6,59 *(0,33)*	6,18 *(0,59)*
	Quỳnh Khê	5,33 *(0,70)*	6,48 *(0,41)*	5,86 *(0,82)*
	Quỳnh Mỹ	5,59 *(0,55)*	6,62 *(0,44)*	6,08 *(0,72)*
	Bình quân 4 xã	5,61 (0,59)	6,48 (0,42)	6,03 (0,67)
Thái Thụy	Thái Giang	5,45 *(0,60)*	6,74 *(0,62)*	6,08 *(0,88)*
	Thái Hồng	4,74 (0,70)	5,44 (0,49)	5,09 (0,69)
	Bình quân 2 xã	5,11 (0,74)	6,09 (0,86)	5,59 (0,94)
Cả 2 huyện		5,44 (0,69)	6,34 (0,63)	5,88 (0,79)

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra vụ xuân năm 2004

Bảng 4. Thu nhập từ sản xuất lúa của các hộ điều tra vụ xuân năm 2004

ĐVT: 000 đ/ha

Huyện	Xã	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM	Cả 2 nhóm nông dân
Quỳnh Phụ	Quỳnh Thọ	7897 (1402)	9709 (1203)	8853 (1576)
	An Khê	8456 (3276)	11346 (1690)	9901 (2958)
	Quỳnh Khê	6999 (2319)	10091 (1367)	8420 (2472)
	Quỳnh Mỹ	7896 (1592)	10512 (1643)	9127 (2072)
	Bình quân 4 xã	7789 (2297)	10406 (1579)	9070 (2369)
Thái Thụy	Thái Giang	6533 (2021)	9544 (1634)	7998 (2373)
	Thái Hồng	5731 (1774)	7165 (2083)	6448 (2041)
	Bình quân 2 xã	6143 (1922)	8354 (2205)	7233 (2334)
Cả 2 huyện		7235 (2306)	9709 (2052)	8449 (2508)

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra vụ xuân năm 2004

Chi phí sản xuất lúa vụ xuân năm 2004 phản ánh ở bảng 5 cho thấy, chi phí thuốc bảo vệ thực vật và lúa giống giảm xuống một cách rõ rệt giữa nhóm hộ tham gia chương trình và không tham gia chương trình IPM ở cả hai huyện. Tuy nhiên, do chi phí phân bón và lao động của nhóm hộ nông dân IPM cao hơn nhiều so với nhóm không tham gia chương trình đặc biệt ở huyện Thái Thụy nên tổng chi phí sản xuất lúa của nhóm hộ nông dân IPM có giảm xuống ở Quỳnh Phụ nhưng lại tăng lên ở Thái Thụy. Chi phí sản xuất của nhóm hộ nông dân tham gia chương trình IPM ở Quỳnh Phụ là 8.519 ngàn đồng/ha bằng 97,6% so với nhóm không tham gia chương trình IPM (8.721 ngàn đồng/ha); ở Thái Thụy thì chỉ tiêu này của nhóm hộ tham gia chương trình IPM bằng 103% so với nhóm hộ không tham gia chương trình.

Cụ thể, chi phí thuốc bảo vệ thực vật của nhóm hộ nông dân IPM đã giảm 72,1% ở Quỳnh Phụ và 51,2% ở Thái Thụy so với nhóm nông dân không tham gia chương trình IPM. Còn chi phí về lúa giống đã giảm 8% ở Quỳnh Phụ và 15,2% ở Thái Thụy. Chi phí lao động của nhóm nông dân IPM cao hơn nhiều so với nhóm hộ không tham gia chương trình IPM do họ sử dụng nhiều công lao động để làm cỏ thay cho việc dùng thuốc trừ cỏ như ở nhóm nông dân không tham gia chương trình IPM. Điều này phản ánh rõ tác động của chương trình IPM đến nhận thức và ứng xử của người nông dân và họ đã có xu hướng ra các quyết định sản xuất đúng đắn và phù hợp.

Bảng 5. Chi phí sản xuất lúa của các hộ điều tra vụ xuân 2004

ĐVT: 1000 đ/ha

Khoản mục chi phí	Quỳnh Phụ			Thái Thụy		
	Không tham gia IPM	Tham gia IPM	Chênh lệch (+/-)	Không tham gia IPM	Tham gia IPM	Chênh lệch (+/-)
Phân bón	2835 *(667)*	2886 *(468)*	51	2778 *(604)*	3045 *(491)*	267
Thuốc trừ sâu	337 *(330)*	94 *(75)*	- 243	449 *(213)*	219 *(96)*	- 230
Lao động	3941 *(1326)*	4033 *(1431)*	92	4036 *(1983)*	4444 *(1873)*	408
Giống	338 *(104)*	311 *(177)*	- 27	586 *(164)*	497 *(137)*	- 89
Chi phí thuê	927 *(346)*	852 *(321)*	- 75	757 *(221)*	678 *(249)*	- 38
Thủy lợi phí	184	184	0	249	249	0
Chi phí khác	159	159	0	112	112	0
Tổng chi phí	8721	8519	- 202	8967	9244	277

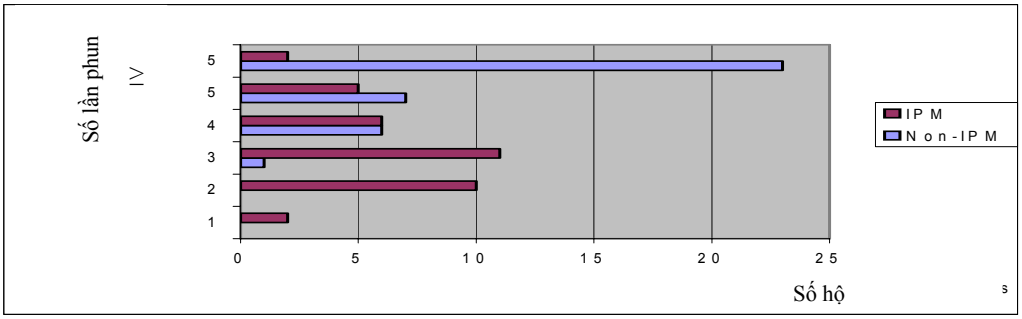
Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra vụ xuân năm 2004

3.3. Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ở các hộ điều tra

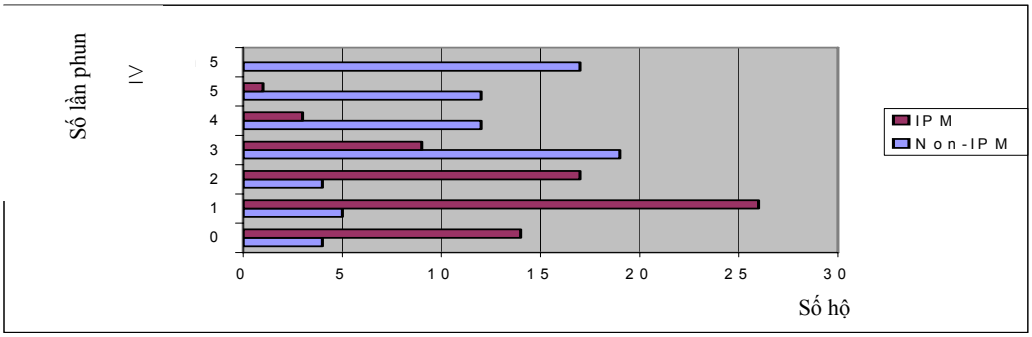
Đối với cả hai nhóm hộ nông dân, hơn 90% số hộ điều tra ở cả hai huyện cho biết nam giới trong gia đình là người trực tiếp phun thuốc bảo vệ thực vật, có khoảng 6% số hộ thuê lao động làm công việc này. Số liệu điều tra cũng khẳng định, đối với cả hai nhóm nông dân không có trường hợp nào trẻ em dưới 16 tuổi trực tiếp đi phun thuốc sâu.

Số liệu điều tra cho biết số lần phun thuốc sâu ở từng huyện đối với 2 nhóm nông dân. Ở Quỳnh Phụ, đa số nông dân (82,2%) chưa tham gia tập huấn IPM phun từ 3 lần trở lên trong vụ xuân 2004; trong khi đó chỉ có 18,6% nông dân IPM phun từ 3 lần trở lên. Ở Thái Thụy tình hình khác xa so với Quỳnh Phụ. Cụ thể, 100% nông dân chưa tham gia tập huấn IPM phun từ 3 lần trở lên trong vụ xuân 2004, đặc biệt có tới 62,2% số hộ phun trên 5 lần. Nhưng với nhóm nông dân IPM tình hình có khả quan hơn, chỉ có 66,6% nông dân IPM phun từ 3 lần trở lên. Như vậy, so với Quỳnh Phụ thì nông dân Thái Thụy áp dụng nhiều lần phun thuốc bảo vệ thực vật hơn và chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật cũng cao hơn đối với cả hai nhóm nông dân đã tham gia tập huấn và chưa tập huấn chương trình.

Thông thường, các hộ nông dân phun thuốc sâu trong khoảng từ 5 đến 9 giờ sáng và từ 3 đến 4 giờ chiều. Số liệu điều tra cho thấy, trên 90% số hộ nông dân ở cả hai nhóm hộ đều biết và áp dụng các phương pháp bảo hộ khi phun thuốc sâu. Các hộ nông dân đã tham gia tập huấn đã biết rút ngắn thời gian cho mỗi lần phun thuốc nhằm hạn chế tác hại của thuốc bảo vệ thực vật đến sức khỏe con người. Ở Quỳnh Phụ trung bình thời gian cho mỗi lần phun thuốc là 1,87 giờ đối với nhóm nông dân tham gia tập huấn IPM và 2,82 giờ đối với nhóm nông dân chưa tham gia tập huấn IPM (chênh lệch 0,95 giờ). Chỉ tiêu này đối với các nhóm hộ nông dân ở Thái Thụy là 2,67 giờ và 3,78 giờ (chênh lệch 1,11 giờ). Tuy vậy, trung bình nhóm nông dân đã tham gia tập huấn IPM ở Quỳnh Phụ có thời gian phun thuốc mỗi lần ngắn hơn rất nhiều so với nhóm này ở Thái Thụy (1,87 giờ so với 2,67 giờ). Ngoài ra, tỷ lệ nông dân IPM có thời gian phun thuốc mỗi lần từ 2 giờ trở xuống ở Quỳnh Phụ cao hơn nhiều so với ở Thái Thụy (84,1% so với 66,7%). Đồng thời do tác động lan tỏa của chương trình tập huấn IPM nên ở Quỳnh Phụ tỷ lệ nông dân chưa tham gia tập huấn có thời gian phun thuốc mỗi lần từ 3 giờ trở lên thấp hơn nhiều so với ở Thái Thụy (23,6% so với 50%). Qua đây cho thấy hiệu lực của chương trình tập huấn IPM ở Quỳnh Phụ tốt hơn nhiều so với ở Thái Thụy.



Hình 1. Số lần phun thuốc trừ sâu của các nhóm hộ nông dân ở Quỳnh Phụ vụ xuân 2004



Hình 2. Số lần phun thuốc trừ sâu của các nhóm hộ nông dân ở Thái Thụy vụ xuân 2004

Bảng 6. Thời gian mỗi lần phun thuốc trừ sâu của các hộ điều tra vụ xuân 2004

ĐVT: % ý kiến trả lời

Thời gian mỗi lần phun	Quỳnh Phụ		Thái Thụy	
	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM
Trung bình (giờ)	2,82 *(1,32)*	1,87 *(0,74)*	3,78 *(1,35)*	2,67 *(1,24)*
< 1 giờ	0	5,3	0	0
1 - 2 giờ	17,6	84,1	16,7	66,7
2 - 3 giờ	58,8	5,3	33,3	5,5
> 3 giờ	23,6	5,3	50,0	27,8

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra năm 2004

3.4. Nhận thức của nông dân về sự gây hại của các loại côn trùng

Có một tỷ lệ lớn nông dân chưa tham gia tập huấn IPM cho rằng tất cả các loại côn trùng đều có hại, nhưng cũng có một bộ phận khá lớn trả lời không biết có phải tất cả các loại côn trùng có hại hay không. Đa số nông dân chưa qua tập huấn IPM đều nhận thức không rõ ràng về tác hại của các loại côn trùng. Trong khi đó 100% nông dân IPM ở Quỳnh Phụ và 97,2% ở Thái Thụy khẳng định rằng không phải tất cả các loại côn trùng đều có hại. Như vậy, sau khi tập huấn nông dân đã có nhận thức rõ ràng về tác hại của các loại côn trùng đối với sản xuất lúa. Do một tỷ lệ lớn nông dân chưa tham gia tập huấn IPM không biết rõ tác hại của các loại côn trùng nên cũng không biết thế nào là thiên địch. Cụ thể có tới 67,1% số nông dân chưa tập huấn IPM ở Quỳnh Phụ không biết thế nào là thiên địch và tỷ lệ nhóm hộ này ở Thái Thụy là 70,3%. Ngược lại, có tới 81,2% nông dân IPM ở Quỳnh Phụ và 75,0% ở Thái Thụy biết được từ 5 loại thiên địch trở lên. Điều đó càng khẳng định được tác dụng của chương trình tập huấn IPM (Bảng 7).

Bảng 7. Nhận thức của nông dân về các loại côn trùng và thiên địch

ĐVT: % ý kiến trả lời

Chỉ tiêu	Quỳnh Phụ		Thái Thụy	
	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM
1. Nhận thức về các loại côn trùng				
- Tất cả côn trùng đều có hại	34,2	0	40,5	2,8
- Không phải tất cả côn trùng đều có hại	26,0	100	32,4	97,2
- Không biết	39,7	0	27,0	0
2. Nhận thức về các loại thiên địch				
- Không biết thiên địch	67,1	0	70,3	0
- Nhận biết được 1 đến 5 thiên địch	24,7	18,6	24,3	25,0
- Nhận biết được nhiều hơn 5 thiên địch	8,2	81,4	5,4	75,0

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra năm 2004

3.5. Xác định liều lượng thuốc BVTV sử dụng

Có sự khác biệt khá rõ ràng giữa nhóm hộ tham gia tập huấn IPM và nhóm hộ chưa tập huấn về cách thức xác định liều lượng thuốc BVTV sử dụng. Đối với nhóm hộ đã tham gia tập huấn IPM, khi phun thuốc BVTV liều lượng được xác định chủ yếu dựa vào hướng dẫn ghi trên bao bì của thuốc và do kiến thức học được từ lớp tập huấn và kinh nghiệm tích lũy được của bản thân trong sản xuất. Ngược lại, nhóm hộ chưa tập huấn, khi xác định liều lượng thuốc BVTV sử dụng, họ dựa vào ba nguồn thông tin chủ yếu sau: khuyến cáo của khuyến nông viên cơ sở, hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật thông qua hệ thống loa phóng thanh của địa phương và hướng dẫn trên bao bì của thuốc. Điều này phản ánh khá rõ nét kết quả của chương trình tập huấn mang lại cho người nông dân. Về liều lượng thuốc BVTV đã sử dụng, cũng có sự khác biệt giữa nhóm nông dân đã tham gia tập huấn IPM và nhóm chưa được tập huấn. Đối với nhóm đã tham gia tập huấn, liều dùng đúng bằng mức đã khuyến cáo ghi trên bao bì hoặc hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật. Khoảng từ 61,6% đến 73% các hộ chưa tập huấn, sử dụng đúng bằng mức đã khuyến cáo, tuy nhiên vẫn có một tỷ lệ khá lớn sử dụng cao hơn liều dùng được khuyến cáo vì họ sợ phun như thế sâu không chết. Điều này gây lãng phí thuốc, tăng chi phí sản xuất, giảm thu nhập, làm ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của người đi phun thuốc (Bảng 8).

Bảng 8. Xác định liều lượng thuốc và liều lượng thực tế sử dụng của các hộ điều tra

ĐVT: % ý kiến trả lời

Chỉ tiêu	Quỳnh Phụ		Thái Thụy	
	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM
1. Cách xác định liều lượng thuốc				
- Hướng dẫn trên nhãn thuốc	26,0	57,1	29,7	52,8
- Kinh nghiệm/kiến thức bản thân	13,7	42,9	10,8	44,4
- Hướng dẫn qua loa phóng thanh xã	19,2	0	32,4	0
- Khuyến cáo của khuyến nông viên	35,6	0	28,9	2,8
- Làm theo hàng xóm	5,5	0	0	0
2. Liều thực tế sử dụng				
- Cao hơn khuyến cáo	30,1	4,3	21,6	0
- Bằng mức khuyến cáo	61,6	92,8	73,0	91,7
- Thấp hơn mức khuyến cáo	0	2,9	2,7	8,3
- Không nhớ	8,3	0	2,7	0

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra năm 2004

Sự khác biệt giữa hai nhóm nông dân thể hiện ở phản ứng của họ khi quan sát thấy sâu bệnh xuất hiện trên ruộng lúa. Đa số nông dân chưa tham gia tập huấn IPM khi quan sát thấy sâu bệnh xuất hiện là phun thuốc ngay, trong khi những nông dân đã qua tập huấn thì phản ứng của họ là chờ theo dõi tiếp rồi mới quyết định có sử dụng thuốc sâu hay không. Cụ thể, 52,1% nông dân chưa tham gia tập huấn IPM ở Quỳnh Phụ và 56,8% ở Thái Thụy cho biết khi quan sát thấy sâu bệnh xuất

hiện trên ruộng lúa là lập tức sử dụng thuốc trừ sâu để đảm bảo an toàn cho ruộng lúa; trong khi 61,4% nông dân IPM ở Quỳnh Phụ và 47,3% ở Thái Thụy khẳng định họ sẽ tiếp tục theo dõi thêm một thời gian rồi mới quyết định có sử dụng thuốc trừ sâu hay không. Điều đó thể hiện sự khác biệt về kiến thức giữa hai nhóm nông dân này và đó là dấu hiệu khẳng định tác động của chương trình tập huấn IPM đối với kiến thức của người nông dân trồng lúa (Bảng 9).

Bảng 9. Quyết định của nông dân khi quan sát thấy sâu bệnh xuất hiện trên ruộng lúa

ĐVT: % ý kiến trả lời

Quyết định của nông dân	Quỳnh Phụ		Thái Thụy	
	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM	Không tham gia tập huấn IPM	Tham gia tập huấn IPM
1. Phun thuốc sâu	52,1	12,9	56,8	11,1
2. Hỏi cán bộ khuyến nông	6,8	4,3	16,2	2,8
3. Thảo luận với hàng xóm	38,3	21,4	21,6	38,8
4. Để theo dõi tiếp	2,8	61,4	5,4	47,3

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra năm 2004

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Lúa là cây trồng phổ biến và là nguồn mang lại thu nhập chính cho hộ nông dân ở Thái Bình. Do vậy, các phương pháp quản lý dịch hại có ý nghĩa vô cùng quan trọng đối với các hộ trồng lúa và có ảnh hưởng đáng kể đến thu nhập từ cây lúa. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng có sự khác biệt căn bản giữa các hộ đã tham gia chương trình tập huấn quản lý dịch hại tổng hợp IPM và các hộ chưa được tham gia chương trình này ở địa bàn nghiên cứu. Các hộ nông dân đã tham gia tập huấn có năng suất lúa và thu nhập trên một đơn vị diện tích trồng lúa cao hơn hẳn so với nhóm hộ chưa được tham gia chương trình. Họ đã tiết kiệm được chi phí thuốc BVTV, giống, chi phí thuê mướn nhưng vẫn đảm bảo năng suất lúa và thu nhập trên ha lúa cao hơn nhiều. Việc giảm chi phí và liều lượng thuốc BVTV, hạt giống của nhóm nông dân đã tập huấn chứng tỏ họ đã vận dụng một cách có kết quả các kiến thức đã học trong lớp tập huấn vào thực tiễn sản xuất.

Việc áp dụng các kiến thức đã học ở lớp tập huấn IPM còn thể hiện ở mấy điểm sau (i) Số lần phun thuốc của nhóm nông dân đã tập huấn ít hơn so với nhóm chưa được tập huấn; (ii) thời gan mỗi lần phun thuốc ngắn hơn đối với nhóm hộ đã tập huấn (ngắn hơn khoảng 29,4% đến 33,7%; (iii) tuyệt đại đa số nông dân đã tập huấn đều khẳng định không phải tất cả côn trùng đều có hại và đều nhận biết được từ 5 loại thiên địch trở lên; (iv) họ đã chủ động xác định được liều lượng thuốc BVTV sử dụng và đều dùng như mức đã khuyến cáo chứ không lạm dụng thuốc như nhóm nông dân chưa tập huấn; (v) khi quan sát thấy sâu bệnh xuất hiện trên ruộng lúa nhóm nông dân IPM đều bình tĩnh xem xét, theo dõi một thời gian rồi mới quyết định có phun thuốc hay không, nồng độ và thời gian phun thuốc vừa đạt hiệu quả, vừa đảm bảo sức khỏe người đi phun. Chương trình tập huấn IPM đã mang lại nhiều lợi ích thiết thực cho người nông dân, góp phần bảo vệ môi trường và sức khỏe con người. Tuy nhiên, độ bao phủ của chương trình còn hạn chế do thiếu kinh phí triển khai, vì vậy chúng tôi đề nghị Cục BVTV, chi cục BVTV tỉnh tìm kiếm các nhà tài trợ để kéo dài và tiếp tục chương trình nhằm hỗ trợ các hộ nông dân trồng lúa đặc biệt ở đồng bằng sông Hồng nói chung và tỉnh Thái Bình nói riêng.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Agricultural Sector Programme Support (ASPS) Integrated Pest Management (IPM) Component, annual report 2002.

Maxwell J. Whitten, 1995. *A Mid - Term Assessment for FAO* - The National Rice IPM Program Vietnam 1993-1995, Canberra Australia.

Nguyen Tuan Son, Nguyen Tuan Loc, 2004. *Impact Assessment of Rice Integrated Pest Management Training in Thai Binh and Hung Yen Provinces*. Final project report submitted to DANIDA programme.