

XÂY DỰNG MÔ HÌNH SẢN XUẤT 100 HA LÚA CHẤT LƯỢNG CAO THEO TIÊU CHUẨN VietGAP TẠI HUYỆN CẦU KÈ, TỈNH TRÀ VINH

CÁC TRỞ NGẠI VÀ GIẢI PHÁP

Building the high quality production model of 100-hectare rice under VietGAP standards at Cau Ke district Tra Vinh province Impediments and solutions

Phạm Thị Phương Thúy¹

Võ Văn An²

Trương Thanh Tú³

Tóm tắt

Các trở ngại trong mô hình sản xuất lúa chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP tại huyện Cầu Kè tỉnh Trà Vinh bao gồm xây dựng hệ thống đảm bảo chất lượng, hoạt động ghi chép nhật ký đồng ruộng, sử dụng giống xác nhận, liên kết đầu ra, quản lý và thu gom rác thải nông dư. Các giải pháp đề xuất bao gồm hỗ trợ giá lúa giống trong lần công nhận đầu tiên, hướng dẫn ghi chép nhật ký đồng ruộng và cần có sự tham gia của các doanh nghiệp trong việc tiêu thụ lúa hàng hóa của nông dân và thu gom rác thải nông nghiệp.

Từ khóa: VietGAP, dư lượng, tiêu chuẩn, lúa chất lượng cao.

Abstract

The impediments in the model of high quality rice production under VietGAP standards at Cau Ke district, Tra Vinh province include the construction of quality assurance system, diary note-taking of rice field, the use of certified seeds, the output linkage, the management and gathering of agricultural chemical waste. The solutions include the support of rice price at the first recognition, diary notes-taking of rice field and the involvement of companies in farmers' commodity consumption and agricultural waste collection.

Keywords: VietGAP, residues, criteria, high quality rice.

1. Mở đầu

Thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho lúa tại Việt Nam (Vietnamese Good Agricultural Practices for Rice, gọi tắt là VietGAP lúa) là những nguyên tắc, trình tự, thủ tục hướng dẫn tổ chức, cá nhân sản xuất, thu hoạch, phơi sấy, đóng gói đảm bảo an toàn, nâng cao chất lượng sản phẩm lúa gạo; đảm bảo phúc lợi xã hội, sức khỏe người sản xuất và người tiêu dùng; bảo vệ môi trường và truy nguyên nguồn gốc sản phẩm. Để cụ thể các quy định trên, ngày 09 tháng 11 năm 2010, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã ban hành Quyết định số 2998/QĐ-BNN-TT về quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho lúa với 61 tiêu chí cho 11 nội dung cơ bản. Để đáp ứng nhu cầu nâng cao chất lượng, an toàn, bảo vệ sức khỏe người lao động và môi trường góp phần nâng cao chất lượng và vị thế hạt gạo Việt Nam trên trường quốc tế, đề tài “*Xây dựng mô hình 100ha lúa chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP tại huyện Cầu Kè, tỉnh Trà Vinh*” được thực hiện góp phần đưa tỉnh Trà Vinh trở thành một trong ba tỉnh đầu tiên

được công nhận VietGAP cho lúa tại Việt Nam vào năm 2013.

Trong bài viết này, chúng tôi trình bày một số kết quả nghiên cứu của đề tài, trong đó tập trung đánh giá các trở ngại khi xây dựng mô hình và đề xuất các giải pháp để đạt được 61 tiêu chí quy định về thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho lúa tại huyện Cầu Kè là cơ sở cho việc nhân rộng mô hình ở những vùng có điều kiện tương tự.

2. Áp dụng quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho lúa theo Quyết định số 2998 /QĐ-BNN-TT tại huyện Cầu Kè

2.1. Lựa chọn vùng sản xuất, đánh giá chất lượng đất và nước

Nhóm này cần phải đạt 09 tiêu chí ở mức độ A (mức độ phải thỏa mãn 100% mới được công nhận VietGAP). Trong đó 02 tiêu chí tiên quyết và khó can thiệp nhất là yếu tố đất và nước. Vì thế, để đảm bảo đạt tiêu chí thì vùng quy hoạch trồng lúa không nên sản xuất cận ở những khu chăn nuôi tập trung, bãi rác và nơi chôn lấp rác thải, khu hoạt động công nghiệp, nhà máy xử lý rác thải. Kết quả vùng nghiên cứu triển khai đề tài đạt được các tiêu chí trên do nằm trong khu quy hoạch trồng lúa của

¹ Thạc sĩ, Khoa Nông nghiệp – Thủy sản, Trường ĐH Trà Vinh

² Cử nhân, Khoa Nông nghiệp – Thủy sản, Trường ĐH Trà Vinh

³ Trung cấp, Khoa Nông nghiệp – Thủy sản, Trường ĐH Trà Vinh

địa phương và không bị ảnh hưởng bởi các tác nhân gây ô nhiễm môi trường.

Kết quả phân tích mẫu đất trình bày ở Bảng 1 cho thấy không có chỉ tiêu nào vượt ngưỡng cho phép theo quy định. Tuy nhiên, riêng kim

loại Asen có mức độ gần tới ngưỡng cao nhất, do vậy cần có biện pháp kiểm soát tốt hơn về kim loại nặng Asen trong thời gian tới, đặc biệt là hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật có chứa nhiều Asen.

Bảng 1: Hàm lượng kim loại nặng trong đất vùng sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP tại xã Châu Điền và Thạnh Phú - huyện Cầu Kè

TT	Tên mẫu	Chỉ tiêu phân tích/ Testing parameters				
		Cd	Pb	As	Cu	Zn
	Phương pháp thử/ testing Method	ISO11466:1995 LOD=0,01 mg/kg	ISO11466:1995 LOD=0,04 mg/kg	ISO20280:2007 LOD=1,0 mg/kg	AOAC 999.08 (*)	AOAC 999.08 (*)
1. Tổ sản xuất lúa Chợ Gà- Thạnh Phú						
1.1	DHTV0914	ND	31,5	7,0	10,0	24,2
1.2	DHTV0915	ND	32,9	6,0	11,7	24,8
1.3	DHTV0916	ND	32,7	8,5	12,9	24,9
1.4	DHTV0917	ND	30,7	5,9	11,2	20,1
1.5	DHTV0918	ND	33,3	8,2	10,5	20,9
1.6	DHTV0919	ND	30,8	7,3	11,0	25,2
1.7	DHTV0920	ND	30,8	4,5	9,2	18,3
1.8	DHTV0921	ND	31,9	10,4	10,9	21,5
1.9	DHTV0922	ND	30,0	6,4	10,6	24,0
1.10	DHTV0923	ND	24,1	4,3	10,7	23,9
2. Tổ sản xuất lúa ấp Ô Mịch- Châu Điền						
2.1	DHTV0901	0,09	24,03	9,84	11,7	27,3
2.2	DHTV0902	0,08	20,38	7,89	12,9	31,1
2.3	DHTV0903	0,09	28,70	7,72	11,2	15,9
2.4	DHTV0904	0,12	23,50	6,79	14,3	32,8
2.5	DHTV0905	0,09	25,91	7,24	12,3	38,8
2.6	DHTV0906	0,04	22,24	7,09	13,6	36,3
2.7	DHTV0907	0,06	21,60	8,37	12,8	31,8
1.8	DHTV0908	0,08	21,03	8,76	13,2	29,5
1.9	DHTV0909	0,07	22,72	8,30	11,9	29,1
2.10	DHTV0910	0,09	22,42	7,97	12,5	32,6
Mức giới hạn tối đa cho phép (**)		2,0	70,0	12,0	50,0	200

Ghi chú:

(*): Chỉ tiêu được công nhận ISO/IEC 17025

(**) QCVN 03: 2008/BTNMT

ND: Không phát hiện.

Bên cạnh lấy mẫu đất thì việc lấy mẫu nước phân tích về dư lượng kim loại nặng trong nước so sánh với ngưỡng tối đa cho phép ban hành tại

QCVN 03 : 2008/BTNMT. Kết quả ở Bảng 2 cho thấy, nguồn nước mặt dùng để sản xuất lúa cũng không vượt ngưỡng cho phép theo quy định.

Bảng 2: Hàm lượng kim loại nặng trong nước vùng sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP tại xã Châu Điền và Thạnh Phú huyện Cầu Kè

TT	Tên mẫu	Chỉ tiêu phân tích/ Testing parameters			
		Cd ^(*)	Hg	Pb	As
	Phương pháp thử/ testing Method	AOAC 974.27 LOD=0,25 µg/L	AOAC 977.22 LOD=0,30µg/L	AOAC 974.27 LOD=1,50 µg/L	AOAC 920.205 LOD=2,5 µg/L
1. Tổ sản xuất lúa ấp Ô Mịch - Châu Điền					
1.1	DHTV0911	ND	ND	6,5	ND
1.2	DHTV0912	ND	ND	10,7	3,1
1.3	DHTV0913	0,5	ND	7,4	5,4
2. Tổ sản xuất lúa Cựa Gà - Thạnh Phú					
2.1	DHTV0924	ND	ND	21,6	4,8
2.2	DHTV0925	ND	ND	8,0	12,4
2.3	DHTV0926	ND	ND	7,6	7,1
Mức giới hạn tối đa cho phép (**)		10	1,0	100	100

Ghi chú:

(*): Chỉ tiêu được công nhận ISO/IEC 17025

(**) QCVN 03 : 2008/BTNMT

ND: Không phát hiện.

Tóm lại, phân tích môi trường, trong đó chất lượng đất và nước là vô cùng quan trọng vì làm sạch đất ô nhiễm, là một quá trình đòi hỏi công nghệ phức tạp và vốn đầu tư cao. Ô nhiễm kim loại nặng (KLN) trong đất vùng trồng lúa chịu ảnh hưởng trực tiếp của nước thải công nghiệp, rác sinh hoạt, đặc biệt rác thải đô thị, có khoảng 70 – 80% các nguyên tố KLN trong nước thải lắng xuống bùn trên đường đi của nó⁴. Do đó, việc sử dụng bùn thải làm phân bón được coi là một trong những nhân tố cao có nguy cơ gây ô nhiễm KLN. Việc lạm dụng các loại phân bón hóa học, hóa chất bảo vệ thực vật đã làm gia tăng lượng tồn dư các kim loại như Asen, Cadimi, thủy ngân và kẽm trong đất. Chính vì thế, việc đánh giá và nhận diện môi trường trước khi tiến hành quy hoạch vùng trồng lúa theo tiêu chuẩn VietGAP cần được tiến hành đầu tiên.

Kết quả phân tích kim loại nặng trong đất và nước không vượt ngưỡng theo quy định đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc mở rộng mô hình VietGAP cho huyện Cầu Kè trong thời gian tới.

2.2. Lựa chọn và sử dụng giống, phân bón và nông dược

Nhóm này cần phải đạt 20 tiêu chí A và 6 tiêu chí B (phải có ít nhất 80% người thực hiện đạt tiêu chí). Có thể chia thành các hoạt động sau:

2.2.1. Lựa chọn giống, phân bón và nông dược

Giống sử dụng phải có trong Danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam. Chất lượng hạt giống lúa sử dụng phải là cấp nguyên chủng, xác nhận 1 hoặc xác nhận 2. Để đảm bảo tính đồng nhất về chất lượng nên chọn 1 hoặc 2 giống trong vùng sản xuất. Tương tự chỉ sử dụng phân bón, nông dược có trong danh mục phân bón được phép sản xuất, kinh doanh và sử dụng tại Việt Nam. Trong trường hợp sử dụng phân hữu cơ tự sản xuất, người sản xuất phải sử dụng phân đã được ủ hoai và được kiểm chứng về chất lượng, có hồ sơ lưu quá trình ủ phân.

Sử dụng giống xác nhận trong sản xuất VietGAP đang vẫn còn là một rào cản lớn, do đó để đảm bảo tính hiệu quả, trong quá trình tổ chức sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP, chúng tôi đề nghị chọn một trong các giải pháp sau:

(1) Hỗ trợ từ 20 – 40% giá lúa giống trong giai đoạn chứng nhận VietGAP đầu tiên (2 năm) để

⁴ Bích Ngọc. *Cải tạo ô nhiễm kim loại nặng trong đất bằng thực vật*, xem 17.01.2009, <<http://www.thiennhien.net/2009/01/17/cai-cao-o-nhiem-kim-loai-nang-trong-dat-bang-thuc-vat/>>.

củng cố tổ chức và phát huy tính hiệu quả của sử dụng lúa giống trong quá trình sản xuất.

(2) Xây dựng và công nhận VietGAP tại vùng đã có truyền thống sử dụng giống xác nhận trong quá trình sản xuất.

(3) Có sự tham gia nhiệt tình của doanh nghiệp trong việc bao tiêu đầu ra sản phẩm và có sự chênh lệch về giá so với sản xuất theo kiểu truyền thống, mặc dù sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP tăng lợi nhuận hơn so với phương pháp truyền thống. Tuy nhiên, do thay đổi thói quen trong sản xuất là phải ghi chép và đảm bảo an toàn nên cần phải được hỗ trợ trong giai đoạn đầu.

(4) Hoặc có ít nhất một chính sách hỗ trợ nào khác so với phương pháp sản xuất lúa theo kiểu truyền thống.

2.2.2. Sử dụng giống, phân bón và nông dược

Kết quả điều tra 30 hộ dân về những thuận lợi và khó khăn trong quá trình sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP ở vụ đầu tiên cho thấy có một số khó khăn như sau:

1) Có 53,3% nông dân đạt trình độ cấp 1, 26,7% có trình độ cấp 2 và chỉ có 10% đạt trình độ từ cấp 3 trở lên. Do vậy, việc ghi chép nhật ký đồng ruộng là vô cùng khó khăn do yêu cầu sổ tay ghi chép có quá nhiều chi tiết.

2) Nông dân mua giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật... thường không có hóa đơn, chứng từ xác nhận nơi bán nên việc truy nguyên nguồn gốc gặp nhiều khó khăn, khó đáp ứng theo quy định.

3) Chưa biết cách sơ cứu người lao động khi bị ngộ độc thuốc bảo vệ thực vật.

4) Không có thói quen sử dụng đồ bảo hộ lao động khi phun xịt thuốc bảo vệ thực vật.

5) Những dụng cụ phun xịt thuốc bảo vệ thực vật của nông hộ thường không được vệ sinh sạch sẽ và bảo dưỡng sau mỗi lần phun thuốc.

6) Tính cộng đồng trong quản lý dịch hại rất kém, ít chia sẻ cho nhau về cách phòng trị dịch hại hiệu quả, dẫn đến mỗi người sử dụng thuốc không giống nhau.

7) Kiến thức về kỹ thuật canh tác và quản lý dịch hại trên ruộng lúa còn hạn chế.

Xuất phát từ những khó khăn vừa nêu trên, chúng tôi đã xây dựng nhóm giải pháp để tháo gỡ từng khó khăn. Nhóm các giải pháp mang lại hiệu quả cao nhất là:

1) Giải thích rõ cho nông dân hiểu tầm quan trọng của việc ghi chép nhật ký đồng ruộng, thiết kế quyển nhật ký thật gọn, dễ hiểu và dễ ghi. Việc

ghi chép chia thành 3 công đoạn, công đoạn 1 là cán bộ hướng dẫn cho từng hộ nông dân cách ghi, công đoạn 2 hướng dẫn cho ban quản lý tổ cách hướng dẫn cho tổ viên ghi thông qua các buổi họp tổ và cuối cùng tổ viên tự ghi và ban quản lý tổ chia ra phụ trách để kiểm tra.

2) Tập huấn cho nông dân về kỹ thuật canh tác, trong đó quan tâm nhiều về kỹ thuật bón phân, biện pháp quản lý dịch hại theo hướng đồng nhất và cộng đồng: cùng loại thuốc, cùng loại phân, cùng thời điểm bón phân và cùng thời điểm phun xịt.

3) Tăng cường vai trò của cán bộ nông nghiệp xã trong hướng dẫn và tư vấn kỹ thuật cho tổ sản xuất.

2.2.3. Bảo quản và xử lý rác thải nông dược

Kết quả khảo sát 118 hộ dân trong vùng triển khai đề tài có đến trên 80% hộ dân không có nhà kho để bảo quản phân thuốc, nếu có thì không phù hợp chức năng hoặc là nơi trữ tất cả các vật dụng ít sử dụng đến của gia đình. Rác thải nông dược không được thu gom hoặc nếu có thu gom thì bán ve chai. Có đến 12/12 tiêu chí A không đạt theo quy định. Những giải pháp được sử dụng để giải quyết khó khăn trên là:

1) Hỗ trợ một phần kinh phí (160.000đ/hộ) và hướng dẫn cách thiết kế và bố trí phân thuốc theo đúng quy định. Số tiền hỗ trợ không lớn nhưng thể hiện sự quan tâm sẽ tạo được sự đồng thuận cao trong việc tuân thủ theo đúng quy định.

2) Thông qua biện pháp tuyên truyền hướng dẫn, nông dân có thể làm tốt khâu quản lý rác thải nhưng phần xử lý rác thải nông dược cần phải có sự vào cuộc của các đơn vị, tổ chức có liên quan, đây cũng là vấn đề gây nhiều bức xúc nhất trong giai đoạn hiện nay. Giải pháp đề xuất là các đại lý bán vật tư nông nghiệp phải chịu trách nhiệm thu gom lại rác thải và các loại thuốc hết hạn sử dụng.

2.3 Xây dựng và vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn VietGAP

Để được công nhận VietGAP thì hồ sơ và cách vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng là vô cùng phức tạp và khó thực hiện nhất, có đến 20 tiêu chí cần đạt. Để xây dựng được bộ hồ sơ hệ thống và cách vận hành đòi hỏi người xây dựng phải có trình độ chuyên môn cao và kinh nghiệm về vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng. Khi đánh giá về nguồn nhân lực và kinh nghiệm của tổ sản xuất lúa, kết quả cho thấy họ không thể đảm trách được công việc này. Vì vậy, giải pháp được đề xuất là nhờ sự hỗ trợ của các nhà chuyên môn trong việc xây dựng hệ thống đảm bảo chất lượng, tập huấn

cách vận hành cho tổ sản xuất và xây dựng đội ngũ kế thừa khi đề tài kết thúc. Kết quả bộ hồ sơ hệ thống đảm bảo chất lượng cần phải đạt bao gồm các mục sau:

1. Hệ thống hồ sơ chất lượng sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP của tổ sản xuất lúa áp A. **LT 01/HTCL-A**

2. Sổ ghi chép hoạt động sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP của tổ sản xuất áp A. **LT 02/SGC-A**

3. Danh mục phân bón và thuốc bảo vệ thực vật thường sử dụng trong sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP của tổ sản xuất áp A. **LT 03/DMT&P-A**

4. Tài liệu tập huấn “Sản xuất lúa chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP”. **LT 04/TLTH-A**

5. Kết quả phân tích mẫu đất, nước vùng sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP. **LT 05/KQD&N-A**

6. Bản đồ chỉ dẫn địa lý vùng quy hoạch sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP.

7. Danh sách tổ viên và diện tích sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP.

8. Danh sách lao động của nông hộ tham gia sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP.

9. Biển cảnh báo khu vực cách ly.

10. Hướng dẫn biện pháp sơ cấp cứu ngộ độc thuốc bảo vệ thực vật.

11. Bảng phân tích mối nguy các yếu tố đầu vào.

Một số điểm lưu ý đã được rút ra trong quá trình thực hiện là Ban Quản lý phải có diện tích đất sản xuất trong tổ hoặc hợp tác xã và tùy theo trình độ và tâm huyết của Tổ trưởng hay Chủ nhiệm Hợp tác xã mà có số lượng tổ viên cho phù hợp, thông thường từ 20 – 40 tổ viên/tổ hay hợp tác xã là phù hợp. Việc quản lý và vận hành hệ thống quản lý chất lượng vô cùng phức tạp, vì vậy trong các cơ chế chính sách hỗ trợ đến tổ hợp tác hay hợp tác xã nên tạo điều kiện về tài chính cho ban quản lý để vận hành tốt hơn hệ thống quản lý chất lượng.

2.4 Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

Có 5 tiêu chí A và 1 tiêu chí B nhưng rất khó để đạt được các tiêu chí này. Để đạt được chúng tôi đã triển khai các giải pháp sau:

Tuyên truyền về thời gian cách ly phân bón và phun xịt thuốc theo đúng quy định. Kết quả điều tra 30 hộ dân trong vùng sản xuất được trình bày ở Bảng 3 cho thấy, thời gian cách ly phân bón lá trước thu hoạch cao nhất là vào khoảng 21 – 30 ngày chiếm 64,5%, từ 11 - 20 ngày chiếm 41,9% và hơn 30 ngày chiếm 9,6%. Như vậy, với quy

trình canh tác khuyến cáo đã đảm bảo được dư lượng Nitrate trong gạo dưới ngưỡng cho phép do đảm bảo thời gian cách ly sử dụng phân bón lá trước thu hoạch từ 10-15 ngày.

Bảng 3: Thời gian cách ly phân bón lá trước khi thu hoạch

STT	Thời gian (ngày)	Tần số	Phần trăm (%)
1	< 15	0	0
2	15- 20	26	41,9
3	21 – 30	40	64,5
4	>30	6	9,6
Tổng		62	100,0

Dư lượng kim loại nặng và nông dư là những tiêu chí quan trọng liên quan mật thiết với chất lượng hạt gạo. Bên cạnh yếu tố khách quan là trong đất có tồn tại dư lượng thì kỹ thuật canh tác đóng vai trò quan trọng trong việc lưu tồn dư lượng trong sản phẩm. Biện pháp kiểm soát tốt và hạn chế là đảm bảo thời gian cách ly. Kết quả điều tra được trình bày ở Bảng 4 cho thấy, thời gian cách ly dưới 15 ngày là 0%, chủ yếu thời gian cách ly của nông hộ từ 16 – 23 ngày chiếm tỷ lệ 21,0%, trong khi đó thời gian cách ly hơn 23 ngày chiếm tỷ lệ 79,0%. Kết quả này cho thấy nông hộ đã tuân thủ tốt về thời gian cách ly khi phun xịt thuốc⁵.

Bảng 4. Thời gian cách ly phun thuốc bảo vệ thực vật trước thu hoạch

STT	Thời gian cách ly	Tần số	Phần trăm (%)
1	< 7 ngày	0	0
2	8-15 ngày	0	0
3	16-23 ngày	13	21,0
4	> 23 ngày	49	79,0
Tổng		62	100

Giới hạn về dư lượng kim loại nặng và thuốc bảo vệ thực vật được quy định tại Quy chuẩn Việt Nam: QCVN 8-2:2011/BYT và EU Pesticides database⁶. Kết quả lấy 8 mẫu gạo Tổ sản xuất lúa áp Ô Mịch phân tích 6 chỉ tiêu có tần suất sử dụng nhiều và có nguy cơ tồn tại dư lượng trong gạo cho thấy, không có chất nào vượt ngưỡng giới hạn cho phép theo quy định.

⁵ Sở Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn An Giang. *Quy trình kỹ thuật sản xuất lúa, nếp chất lượng cao, an toàn*, xem 8.10.2009, <<http://www.nongnghiep.com.vn/download/Quy%20trinhSXlúa%20AnToan.doc>>.

⁶ EU Pesticides database. Pesticides Residues, xem 20.3.2014, <http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public>

Bảng 5. Dư lượng kim loại nặng và thuốc bảo vệ thực vật trong mẫu gạo vụ Đông xuân 2012-2013 tại tổ sản xuất lúa áp Ô Mịch, xã Châu Điền

TT	Tên mẫu	Chỉ tiêu phân tích/ Testing parameters					
		Difenoconazole	Nitrate (*)	propiconazole	Cd (*)	Pb (*)	As (*)
	Phương pháp thử/ testing Method	AOAC 2007,01 LOD=1 µg/kg	TCVN 7991:2009 LOD=0,2 µg/kg	AOAC 2007,01 LOD=10 µg/kg	AOAC 999,10:2007 LOD=5 µg/kg	AOAC 999,10:2007 LOD=25 µg/ kg	Marine Fisheries Research department Singapore LOD=12 µg/kg
1.1	TV110413lu01	53,42	ND	/	/	/	/
1.2	TV110413lu02	/	/	ND	/	/	/
1.3	TV110413lu03	6,97	/	/	ND	ND	/
1.4	TV110413lu04	/	ND	ND	/	/	/
1.5	TV110413lu05	1,24	/	/	/	/	/
1.6	TV110413lu06	10,17	ND	/	/	/	/
1.7	TV110413lu07	/	ND	ND	/	/	/
1.8	TV110413lu08	/	/	ND	/	/	ND
Mức giới hạn tối đa cho phép		3000**	-	700**	400	200**	1000**

Ghi chú:

(*): Chỉ tiêu được công nhận ISO 17025, (**) tiêu chuẩn Châu Âu

ND: Không phát hiện; /: không phân tích; -: chưa thấy quy định

Tương tự lấy 8 mẫu lúa Tổ sản xuất lúa áp dư trong sản phẩm. Kết quả trình bày ở Bảng 6 Cựa Gà đại diện cho 58 tổ viên phân tích 6 chỉ cho thấy không có chất nào vượt ngưỡng theo tiêu có tần suất sử dụng nhiều và có nguy cơ tồn quy định.

Bảng 6. Dư lượng kim loại nặng và thuốc bảo vệ thực vật trong mẫu gạo vụ Đông Xuân 2012-2013 tại tổ sản xuất lúa áp Cựa Gà, xã Thạnh Phú

TT	Tên mẫu	Chỉ tiêu phân tích/ Testing parameters					
		Difenoconazole	propiconazole	Azoxystrobin	Nitrate (*)	Cd (*)	
	Phương pháp thử/ testing Method	AOAC 2007,01 LOD=1 µg/kg	AOAC 2007,01 LOD=10 µg/kg	Sooku-An No.0124001, May 26,2006-Department of Food Safety Ministry of health, labour and Welfare LOD=10 µg/kg	TCVN 7991:2009 LOD=0,2 µg/kg	AOAC 999,10:2007 LOD=5 µg/ kg	
1.1	TV070613lu01	/	ND	/	/	ND	
1.2	TV070613lu02	13,42	/	/	/	ND	
1.3	TV070613lu03	11,39	/	/	/	ND	
1.4	TV070613lu04	33,65	/	/	/	ND	
1.5	TV070613lu05	3,80	/	/	/	ND	
1.6	TV070613lu06	16,80	/	/	ND	ND	
1.7	TV070613lu07	4,09	ND	/	/	ND	
1.8	TV070613lu08	/	/	ND	ND	/	
Mức giới hạn tối đa cho phép		3.000**	700**		5.000**	-	400

Ghi chú:

(*): Chỉ tiêu được công nhận ISO 17025, (**) tiêu chuẩn Châu Âu

ND: Không phát hiện; /: không phân tích; -: chưa thấy quy định

Kết quả phân tích 12 mẫu lúa đại diện cho hai tổ sản xuất với 7 chỉ tiêu ở vụ 2 cho thấy, đến 4 chất không phát hiện trong sản phẩm gồm: Propiconazole, Azoxystrobin, Thiamethoxam và 2,4 D; còn lại 3 chất có phát hiện trong sản phẩm nhưng vẫn không vượt ngưỡng theo quy định.

Bảng 7: Dư lượng kim loại nặng và thuốc bảo vệ thực vật trong mẫu gạo vụ Hè Thu 2013 tại 2 tổ sản xuất lúa VietGAP huyện Cầu Kè

TT	Tên mẫu	Chỉ tiêu phân tích/ Testing parameters						
		propiconazole	Difenoconazole	Azoxystrobin	Thiamethoxam	Nitrate (*)	2,4 D	Cd (*)
		AOAC 2007,01 LOD=10 µg/kg	AOAC 2007,01 LOD=1 µg/kg	Sooku-An No.0124001, May 26,2006-Department of Food Safety Ministry of health, labour and Welfäe LOD=10 µg/kg	AOAC 2007,01 LOD=2 µg/kg	TCVN 7991:2009 LOD=0,2 µg/kg	AOAC 2007,01 LOD=4 µg/kg	AOAC 999,10:2007 LOD=5 µg/kg
1. Tổ sản xuất lúa ấp Cựa Gà - Thạnh Phú								
1.1	L0114	ND	ND	ND	ND	23,2	ND	66,7
1.2	L0214	ND	2,5	ND	ND	11,7	ND	42,0
1.3	L0314	ND	1,0	ND	ND	23,2	ND	50,5
1.4	L0414	ND	7,86	ND	ND	56	ND	26,4
1.5	L0514	ND	ND	ND	ND	30	ND	30,3
1.6	L0614	ND	1,6	ND	ND	62,6	ND	62,6
2. Tổ sản xuất lúa ấp Ô Mịch - Châu Điền								
2.1	L0714	ND	ND	ND	ND	30,2	ND	ND
2.2	L0814	ND	2,54	ND	ND	44,5	ND	44,0
2.3	L0914	ND	1,60	ND	ND	30	ND	39,0
2.4	L1014	ND	ND	ND	ND	34,1	ND	ND
2.5	L1114	ND	ND	ND	ND	29,4	ND	ND
2.6	L1214	ND	4,64	ND	ND	29,5	ND	46,4
Mức giới hạn tối đa cho phép		700**	3.000**	5.000**	600**	-	100	400

Ghi chú:

(*): Chỉ tiêu được công nhận ISO 17025, (**): tiêu chuẩn Châu Âu

ND: Không phát hiện, -: chưa thấy quy định

Kết quả điều tra về thời gian cách ly và kết quả phân tích mẫu qua 2 vụ liên tiếp cho thấy, quy trình sản xuất lúa đảm bảo thời gian cách ly trên 15 ngày sẽ đảm bảo hạt gạo về tồn dư dư lượng kim loại nặng và thuốc bảo vệ thực vật theo quy định.

Quy định của VietGAP về dụng cụ thu hoạch, phơi sấy và tồn trữ sản phẩm rất nghiêm ngặt và đòi hỏi tính đồng nhất, trong khi điều kiện đáp ứng của các nông hộ lại không giống nhau. Vì vậy, giải

pháp tốt nhất mà vẫn đảm bảo là bán lúa tươi cho doanh nghiệp. Bởi chỉ có doanh nghiệp mới đáp ứng được các tiêu chí giống nhau về phơi sấy và bảo quản sản phẩm. Tuy nhiên, khó khăn hiện nay là doanh nghiệp vẫn chưa sẵn sàng cho việc thu mua lúa theo tiêu chuẩn VietGAP bởi sản lượng còn thấp, chưa đáp ứng đủ cho lô hàng xuất khẩu và do nhiều yếu tố khác. Vì vậy, cần có sự can thiệp tích cực hơn của các cơ quan quản lý trong

việc mở rộng vùng nguyên liệu và cơ chế chính sách thu mua lúa VietGAP để mối liên kết giữa sản xuất và tiêu thụ được thiết lập chặt chẽ và bền vững hơn.

Tóm lại, với sự chuẩn bị kỹ về hồ sơ, cơ sở vật chất, cơ cấu tổ chức và sự hỗ trợ của Trung tâm Chất lượng Nông Lâm Thủy sản Trà Vinh trong việc đánh giá nội bộ, kết quả thực hiện đánh giá lần đầu đã đạt 47 tiêu chí Tổ sản xuất lúa ấp Ô Mịch và 49 tiêu chí Tổ sản xuất lúa ấp Cựa Gà trong tổng số 55 tiêu chí đánh giá (có 6 tiêu chí không đánh giá do tổ sản xuất bán lúa tươi) và sau khi khắc phục các điểm không phù hợp để đạt 55 tiêu chí theo quy định. Trung tâm Chất lượng Nông lâm Vùng 6 đã ra quyết định công nhận 102,94 ha với 118 hộ tham gia. Mã số chứng nhận của tổ sản xuất lúa ấp Ô Mịch: VietGAP-TT-13-01-84-0005 có giá trị đến ngày 14/5/2015 và Tổ sản xuất lúa ấp Cựa Gà có mã số chứng nhận: VietGAP-TT-13-01-84-0001 có giá trị đến ngày 1/8/2015.

3. Kết luận

Đề tài đã công nhận được 102,94 ha với 118 hộ tham gia, vượt 2,94 ha so với mục tiêu ban đầu.

Để việc nhân rộng mô hình VietGAP được thành công trên địa bàn tỉnh Trà Vinh trong thời gian tới, chúng tôi có một số kiến nghị sau:

- ★ Phải tạo được sự đồng thuận của người dân tham gia trong việc tuân thủ các quy định, quy trình sản xuất và thời gian cách ly đảm bảo an toàn khi phun xịt thuốc.
- ★ Cần có sự hỗ trợ chuyên môn về xây dựng bộ hồ sơ, tập huấn chuyển giao về vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn VietGAP.
- ★ Hỗ trợ một phần kinh phí về giống và nhà kho trong đợt công nhận VietGAP lần 1.
- ★ Sớm có chính sách kêu gọi sự tham gia tích cực của các doanh nghiệp trong việc tiêu thụ lúa hàng hóa và thu gom rác thải nông nghiệp.

Tài liệu tham khảo

- Bích Ngọc. 2009. *Cải tạo ô nhiễm kim loại nặng trong đất bằng thực vật*, xem 17.01.2009, <<http://www.thiennhien.net/2009/01/17/cai-tao-o-nhiem-kim-loai-nang-trong-dat-bang-thuc-vat/>>.
- Bộ Tài nguyên Môi trường. 2008. *QCVN 03:2008/BTNMT về việc ban hành “ Quy chuẩn Giới hạn kim loại nặng trong đất”*.
- Bộ Y tế. 2011. *QCVN 8-2:2011/BYT về việc ban hành “Thông tư ban hành các quy chuẩn quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm hóa học trong thực phẩm”*.
- Bộ Y tế. 2007. *Quyết định số 46/2007/QĐ-BYT về việc ban hành ” Qui định giới hạn tối đa ô nhiễm sinh học và hóa học trong thực phẩm”*.
- Bộ Nông Nghiệp. 2010. *Quyết định số 2998 /QĐ-BNN-TT về việc ban hành “Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho lúa”*.
- EU Pesticides database. Pesticides Residues, xem 20.3.2014, <http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public>
- Sở Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn An Giang. 2009. *Quy trình kỹ thuật sản xuất lúa, nếp chất lượng cao, an toàn*, xem 8.10.2009, <<http://www.nongnghiep.com.vn/download/Quy%20trinhSXlua%20AnToan.doc>>.
- Trung tâm Chất lượng Nông Lâm Thủy sản vùng 6. 2013. *Kết quả phân tích mẫu đất, nước và gạo vùng sản xuất lúa VietGAP huyện Cầu Kè (Tài liệu lưu hành nội bộ)*.