

of 60 × 70 cm), Phuc San taro variety had the yield of 17.4 tons/ha. The yield of Phuc San taro variety reached yield 18.3 tons/ha and economic efficiency reached 228.9 millions VND/ha when applying a combination of inorganic and organic fertilizers at a dosage of 80 kg N + 60 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 80 K<sub>2</sub>O + 5 tons/ha of manure + 2 tons/ha of microbiological organic fertilizer. The suitable planting season for Phuc San taro variety was in March 20<sup>th</sup>, the plants grew and developed well, the yield was 18.8 tons/ha.

**Keywords:** Phuc San taro variety, density, fertilizer, growing season, yield

Ngày nhận bài: 09/9/2020  
 Ngày phản biện: 20/9/2020

Người phản biện: TS. Trịnh Văn Mỹ  
 Ngày duyệt đăng: 24/9/2020

## HIỆU QUẢ SẢN XUẤT VÀ TIÊU THỤ LÚA GẠO THEO TIÊU CHUẨN VIETGAP

Vũ Anh Pháp<sup>1</sup>, Nguyễn Hoàng Khải<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Mô hình canh tác lúa theo tiêu chuẩn VietGAP tại 03 tiểu vùng sinh thái ngập lũ, phù sa ngọt, phèn ở đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) nhằm đánh giá hiệu quả sản xuất và tiêu thụ lúa gạo cũng như hiệu quả môi trường. Mô hình trình diễn theo tiêu chuẩn VietGAP được tiến hành tại 03 Hợp tác xã (HTX) Tân Cường, Khiết Tâm và Phước Trung đại diện cho 03 vùng sinh thái của ĐBSCL. Mỗi Hợp tác xã thực hiện 01 mô hình có diện tích 01 ha (so sánh với ruộng 01 ha được canh tác theo tập quán nông dân), được áp dụng quy trình canh tác lúa theo tiêu chuẩn VietGAP, quản lý dịch hại tổng hợp IPM. Các chỉ tiêu sâu bệnh, năng suất, chi phí, lợi nhuận, dư lượng Cd, Pb, Clo, lán, cúc được thu thập và phân tích. Kết quả cho thấy cả 3 vùng sinh thái, mô hình VietGAP đều đạt hiệu quả kỹ thuật cao như sử dụng giống xác nhận, giảm lượng giống, phân bón, thuốc BVTV. Tuy năng suất không tăng nhưng chất lượng tăng, cộng với có liên kết sản xuất và tiêu thụ với doanh nghiệp nên 3 HTX đều đạt bán lúa cao hơn giá thị trường khoảng 200 đồng/kg nên đạt lợi nhuận cao hơn 2 triệu đồng/ha.

**Từ khóa:** Hiệu quả sản xuất, tiêu chuẩn VietGAP, tiêu thụ, tiểu vùng sinh thái

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, sản xuất lúa gạo theo tập quán nông dân còn chiếm tỉ lệ lớn nhưng giá bán không cao và bấp bênh do chưa đáp ứng được nhu cầu chất lượng và an toàn thực phẩm ngày càng cao của người tiêu dùng. Do đó, để nâng cao chất lượng, an toàn sản phẩm đáp ứng nhu cầu thị trường, năm 2010 Việt Nam đã hướng dẫn thực hiện Quy trình sản xuất lúa theo tiêu chuẩn VietGAP (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2010) bảo đảm sản phẩm chất lượng, an toàn, thông qua thực hiện 11 nội dung của Quy trình từ các điều kiện, quy trình canh tác, thu hoạch, tồn trữ, phân phối, truy xuất nguồn gốc và giải quyết khiếu nại, ngoài ra còn quan tâm đến điều kiện sống và làm

việc của người lao động trực tiếp trên đồng ruộng.

Ngoài sản xuất theo quy trình VietGAP, để nâng cao năng lực cạnh tranh trên thị trường cần phải liên kết sản xuất và tiêu thụ lúa gạo theo chuỗi với doanh nghiệp nâng cao lợi nhuận và tiêu thụ ổn định cho các bên tham gia (Trần Văn Hiếu, 2004). Vì vậy, đánh giá hiệu quả sản xuất và tiêu thụ lúa gạo theo tiêu chuẩn VietGAP tại đồng bằng sông Cửu Long, cần được thực hiện để có cơ sở khoa học và thực tiễn nhằm phát triển mô hình nâng cao năng lực cạnh tranh bền vững cho các địa phương sản xuất lúa gạo.

### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

**Bảng 1.** Giống, mật độ sạ và công thức phân bón của mô hình tại các điểm

TT	Địa điểm	Giống	Mật độ sạ (kg/ha)	Công thức phân bón
1	HTX Tân Cường, Đồng Tháp	Đài Thơm 8	100	N-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -K <sub>2</sub> O: 95-55- 54
2	HTX Khiết Tâm, Cần Thơ	Đài Thơm 8	80	N-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -K <sub>2</sub> O: 73-46-66
3	HTX Phước Trung, Hậu Giang	Đài Thơm 8	110	N-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -K <sub>2</sub> O: 88-61-55

<sup>1</sup> Viện Nghiên cứu Phát triển Đồng bằng sông Cửu Long, Trường Đại học Cần Thơ

Mô hình thử nghiệm sử dụng giống lúa Đài Thơm 8, cấp xác nhận, mật độ sạ, công thức phân bón như bảng 1.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Phương pháp thực hiện

Mô hình trình diễn Quy trình canh tác lúa theo tiêu chuẩn VietGAP (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2010) mỗi điểm 1 ha/điểm, so với ruộng đối chứng 1 ha canh tác theo tập quán của nông dân được thực hiện tại 3 tiểu vùng sinh thái ở ĐBSCL:

- HTX Tân Cường, huyện Tam Nông, tỉnh Đồng Tháp (vùng bị ảnh hưởng ngập lũ) sản xuất và tiêu

thụ lúa theo tiêu chuẩn VietGAP và liên kết theo chuỗi mở là chọn doanh nghiệp tự do để ký hợp đồng cung cấp vật tư đầu vào và tiêu thụ trước mỗi mùa vụ sao cho đạt giá hợp lý nhất.

- HTX Khiết Tâm, huyện Vĩnh Thạnh, TP Cần Thơ (vùng nước ngọt) và sản xuất HTX Phước Trung, huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang (vùng bị ảnh hưởng phèn) tiêu thụ lúa theo tiêu chuẩn VietGAP và chuỗi liên kết là chọn doanh nghiệp cung cấp vật tư đầu vào và tiêu thụ đầu ra là 2 doanh nghiệp khác nhau sao cho HTX ký kết hợp đồng trước mùa vụ và đạt giá tốt nhất như bảng 2.

**Bảng 2.** Các HTX phát triển VietGAP theo chuỗi liên kết sản xuất và tiêu thụ

TT	HTX	Vùng sinh thái	Số hộ	Diện tích (ha)	Liên kết sản xuất và tiêu thụ
1	Tân Cường	Ngập lũ	12	51,9	VietGAP - Chuỗi mở
2	Khiết Tâm	Phù sa ngọt	19	48,0	VietGAP - Chuỗi liên kết
3	Phước Trung	Phèn	33	49,7	VietGAP - Chuỗi liên kết

### 2.2.2. Phương pháp thu thập và phân tích số liệu

- Chỉ tiêu sâu bệnh: Mô hình áp dụng quản lý dịch hại tổng hợp IPM (Nguyễn Văn Khiêm và Phan Văn Khổng, 1996), ghi nhận các dịch bệnh chính, đặc biệt là rầy nâu, đạo ôn theo Thang đánh giá của Viện Lúa quốc tế (IRRI. SES, 2002).

- Năng suất thực tế: Gặt 5 m<sup>2</sup>, tuốt ra hạt, làm sạch, phơi khô, cân trọng lượng hạt chắc (ký hiệu W), đo độ ẩm và quy trọng lượng về độ ẩm chuẩn 14%. Năng suất thực tế được tính như sau: Năng suất thực tế (tấn/ha) =  $W_{14\%} \times 2$ .

- Mẫu đất, nước và hạt lúa: Sau khi thu hoạch được Trung tâm chất lượng Nông Lâm Thủy sản Vùng 6 (thuộc Bộ Nông nghiệp và PTNT) phân tích các kim loại nặng (Chì - Pb) và cadimi - Cd) trong đất, nước và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (gồm 3 nhóm Clo, Lân và Cúc hữu cơ) trong hạt lúa theo Tiêu chuẩn ISO/IEC 17025 (Yamamoto *et al.*, 2010).

- Hiệu quả tài chính:

Tổng chi (đồng/ha) = Tổng chi phí vật tư + tổng chi phí công lao động.

Tổng thu (đồng/ha) = Năng suất (kg/ha) × giá bán (đồng/kg).

Lợi nhuận (đồng/ha) = Tổng thu (đồng/ha) - tổng chi (đồng/ha).

Giá thành sản xuất (đồng/kg lúa) = Tổng chi (đồng/ha)/năng suất lúa (kg/ha).

## 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trong thời gian từ tháng 4 đến tháng 12 năm 2018 tại 3 điểm: HTX Tân Cường- Đồng Tháp (vùng bị ngập lũ), HTX Khiết Tâm - Cần Thơ (Vùng nước ngọt), HTX Phước Trung - Hậu Giang (Vùng phèn).

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Phân tích hiệu quả sản xuất các mô hình canh tác theo tiêu chuẩn VietGAP

#### 3.1.1. HTX Tân cường, tỉnh Đồng Tháp (vùng ngập lũ)

##### a) Hiệu quả kỹ thuật

- Giống: Sử dụng giống lúa cấp xác nhận nên nảy mầm tốt, cây đồng đều, phát triển tốt ngay từ đầu vụ nên ít sử dụng phân bón, thuốc BVTV.

- Phân bón: Mô hình trình diễn áp dụng kỹ thuật bón lót sâu (bón vùi) phân DAP và Kali vào đất nên tăng hiệu suất sử dụng phân bón cho cây lúa ngay từ giai đoạn mạ, kích thích bộ rễ phát triển mạnh ngay từ đầu vụ. Vì vậy, mô hình sử dụng lượng phân bón thấp hơn so với đối chứng.

- Quản lý nước: Việc áp dụng quy trình tưới nước ướn khô xen kẽ là một biện pháp nhằm tiết kiệm nước trong điều kiện biến đổi khí hậu ngày càng khắc nghiệt, giảm thiểu phát thải khí nhà kính trong sản xuất lúa. Ngoài ra, tiến hành xiết nước từ 30 NSS

đến khi bón phân đón đòng, đây cũng là biện pháp kỹ thuật kích thích bộ rễ lúa ăn sâu hạn chế đổ ngã, giải phóng kali trong đất cung cấp cho cây lúa, diệt chổi vô hiệu tập trung nuôi đòng giúp chổi hữu hiệu phát triển.

- Dịch bệnh: Vụ Hè Thu mưa nhiều, áp lực dịch bệnh cao nhưng mô hình áp dụng biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM, cây lúa khỏe, chỉ phun thuốc trừ sâu sau giai đoạn lúa 45 ngày và cách ly thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) trước thu hoạch 15 - 20 ngày. Do đó, duy trì được mật số thiên địch khống chế dịch hại nên chỉ 5 lần thuốc BVTV giảm 3 lần so với đối chứng. Hơn nữa, trong mô hình ít phối trộn nhiều loại thuốc trong 1 lần phun nên chi phí giảm.

- Năng suất: Năng suất lúa của mô hình VietGAP là 5.000 Kg/ha không khác biệt so với đối chứng.

**b) Hiệu quả tài chính**

- Lượng giống: Lượng giống gieo sạ trong mô hình là 100 kg/ha giảm hơn so với đối chứng là 50 kg/ha nên giảm 650.000 đồng/ha.

- Phân bón: Lượng phân đạm, lân và kali giảm hơn so với đối chứng nên chi phí phân bón trong mô hình giảm hơn đối chứng 1.309.000 đồng/ha.

- Thuốc BVTV: Chi phí thuốc BVTV sử dụng trong mô hình giảm hơn đối chứng là 799.000 đồng/ha.

- Quản lý nước: Tuy có áp dụng tưới tiêu tiết kiệm được nước nhưng do chung 1 cánh đồng được bơm tưới định kỳ nên chi phí của mô hình tương đương với đối chứng.

- Chứng nhận VietGAP tại Tân Cường cho 52 ha công chi phí quản lý tổng cộng 64 triệu cho 2 năm, mỗi năm 3 vụ quy ra chi phí 200.000 đồng/ha/vụ.

- Năng suất lúa 5,0 tấn/ha tương đương với đối chứng nhưng giá bán cao hơn 240 đồng/kg nhờ sản phẩm đạt VietGAP và có liên kết tiêu thụ với doanh nghiệp nên tổng thu cao hơn 1.200.000 đồng/ha.

- Tổng chi phí đầu tư sản xuất trong mô hình là 16.464.000 đồng/ha, thấp hơn ngoài mô hình 2.899.000 đồng/ha.

- Giá thành sản xuất trong mô hình đạt 3.293 đồng/kg, thấp hơn đối chứng là 597 đồng/kg.

- Lợi nhuận trong mô hình đạt 17.736.000 đồng/ha cao hơn đối chứng là 4.188.000 đồng/ha (Bảng 3).

Chi phí sản xuất trong mô hình thấp hơn và lợi nhuận cao hơn so với đối chứng là do sử dụng giống cấp xác nhận, giảm lượng giống gieo sạ, từ đó kéo theo giảm lượng phân bón và giảm số lần phun thuốc BVTV. Điều này khẳng định việc áp dụng canh tác mô hình theo tiêu chuẩn VietGAP gia tăng có ý nghĩa về kỹ thuật và kinh tế.

**c) Hiệu quả môi trường và an toàn nông sản**

Kết quả phân tích cho thấy đất và nước trong mô hình canh tác VietGAP sau khi thu hoạch, các chỉ số kim loại nặng như chì (Pb), Cadimi (Cd) đều dưới ngưỡng cho phép.

Phân tích dư lượng thuốc BVTV như thuộc 3 nhóm chủ yếu là Clo, Lân và Cúc hữu cơ trong mẫu lúa sau khi thu hoạch từ mô hình thử nghiệm đều không phát hiện dư lượng hoặc dưới mức cho phép nên nông sản an toàn.

Điều này chứng minh canh tác lúa theo Quy trình VietGAP tại HTX Tân Cường không làm ô nhiễm môi trường đất, nước cũng như lúa gạo an toàn, dư lượng thuốc BVTV thấp hơn ngưỡng ảnh hưởng đến sức khỏe người sử dụng và người lao động.

**Bảng 3.** Hiệu quả tài chính mô hình theo tiêu chuẩn VietGAP vụ Hè Thu tại HTX Tân Cường, Đồng Tháp

Nội dung	Mô hình VietGAP	Đối chứng	Chênh lệch
Tổng chi (đồng/ha)	16.464.000	19.452.000	-2.988.000
Giống	1.300.000	1.950.000	-650.000
Phân bón	4.188.000	5.497.000	-1.309.000
Thuốc BVTV	3.956.000	4.755.000	-799.000
Công lao động	4.820.000	4.200.000	430.000
Công thu hoạch	1.600.000	1.600.000	0
Công tưới tiêu	1.200.000	1.200.000	0
Chi phí chứng nhận VietGAP	200.000	0	200.000
Tổng thu (đồng/ha)	34.200.000	33.000.000	1.200.000
Năng suất lúa (kg/ha)	5.000	5.000	0
Giá lúa (đồng/kg)	6.840	6.600	240
Lợi nhuận (đồng/ha)	17.736.000	13.548.000	4.188.000
Giá thành SX (đồng/ha)	3.293	3.890	-597

### 3.1.2. HTX Khiết Tâm, TP Cần Thơ

#### a) Hiệu quả kỹ thuật

- Giống: Mô hình được thực hiện vụ Hè Thu tại HTX Khiết Tâm, sử dụng giống lúa cấp xác nhận nên cây lúa phát triển đồng đều, ngay từ đầu vụ, hạn chế dịch hại.

- Dịch bệnh: Mô hình áp dụng quản lý dịch hại tổng hợp, cách ly thuốc BVTV trước thu hoạch 15 ngày nên mô hình chỉ phun 6 lần thuốc BVTV giảm 3 lần so với đối chứng (9 lần).

- Phân bón: Mô hình áp dụng bón lót phân DAP và Kali nên tăng hiệu suất sử dụng phân bón cho cây lúa nên sử dụng lượng phân bón thấp hơn so với đối chứng.

- Quản lý nước: Mô hình áp dụng tưới nước ứot khô xen kẽ vừa tiết kiệm nước vừa tạo điều kiện tối hảo cho cây lúa phát triển.

- Chứng nhận VietGAP tại Khiết Tâm cho 50 ha công chi phí quản lý tổng cộng 62 triệu cho 2 năm, mỗi năm 3 vụ quy ra chi phí 200.000 đồng/ha/vụ.

- Năng suất: Năng suất lúa của nông dân trong mô hình VietGAP là 5.440 kg/ha khác biệt không lớn so với đối chứng là 5.288 kg/ha nhưng tiết kiệm được lượng giống, phân bón và thuốc BVTV.

#### b) Hiệu quả tài chính

- Lượng giống: Mô hình áp dụng sạ thưa chỉ 80 kg/ha so với đối chứng là 150 kg/ha nên giảm được 250.000 đồng/ha.

-Phân bón: Trong mô hình sử dụng lượng phân bón thấp hơn so với đối chứng 1.000.000đ/ha.

- Thuốc BVTV: Chi phí thuốc BVTV sử dụng trong mô hình giảm hơn đối chứng 1.241.000 đồng/ha.

- Quản lý nước: Mặc dù mô hình áp dụng phương pháp tưới tiêu tiết kiệm nhưng nằm trong vùng cánh đồng lớn, phụ thuộc vào bơm tưới chung của cánh đồng lớn nên mô hình không tiết kiệm được chi phí tưới.

- Hiệu quả:

+ Tổng chi phí đầu tư sản xuất trong mô hình là 15.569.000 đồng/ha, thấp hơn ngoài mô hình 2.391.000 đồng/ha.

+ Giá thành sản xuất trong mô hình 2.890 đồng/kg thấp hơn đối chứng là 3.390 đồng/kg.

- Lợi nhuận trong mô hình đạt 24.831.000 đồng/ha cao hơn đối chứng 5.391.000 đồng/ha do giá cao hơn 390 đồng/kg nhờ sản phẩm đạt VietGAP và có liên kết tiêu thụ với doanh nghiệp, đồng thời có chi phí sản xuất thấp hơn nên mô hình có lợi nhuận cao hơn.

#### c) Hiệu quả môi trường và an toàn nông sản

Kết quả phân tích cho thấy đất và nước trong mô hình canh tác VietGAP sau khi thu hoạch, các chỉ số kim loại nặng như chì (Pb), Cadimi (Cd) đều dưới ngưỡng cho phép.

Phân tích dư lượng thuốc BVTV như thuộc 3 nhóm chủ yếu là Clo, Lân và Cúc hữu cơ trong mẫu lúa sau khi thu hoạch từ mô hình thử nghiệm đều không phát hiện dư lượng hoặc dưới mức cho phép nên nông sản an toàn.

Điều này chứng minh canh tác lúa theo Quy trình VietGAP tại HTX Khiết Tâm không làm ô nhiễm môi trường đất, nước cũng như lúa gạo an toàn, dư lượng thuốc BVTV thấp hơn ngưỡng ảnh hưởng đến sức khỏe người sử dụng và người lao động.

**Bảng 4.** Hiệu quả kinh tế mô hình theo tiêu chuẩn VietGAP vụ Hè Thu tại HTX Khiết Tâm, Cần Thơ

Nội dung	VietGAP	Đối chứng	Chênh lệch
<b>A. Chi phí sản xuất</b>	15.769.000	17.960.000	-2.191.000
Chi phí làm đất	800.000	700.000	100.000
Chi phí giống	800.000	1.050.000	-250.000
Chi phí thuốc BVTV	2.539.000	3.780.000	-1.241.000
Chi phí phân bón	3.130.000	4.130.000	-1.000.000
Chi phí thu hoạch	1.400.000	1.400.000	0
Công lao động	6.500.000	6.500.000	0
Bơm nước	400.000	400.000	0
Chi phí chứng nhận VietGAP	200.000	0	200.000
<b>B. Tổng thu</b>	40.600.000	37.400.000	3.200.000
Năng suất (kg/ha)	5.440	5.288	152
Giá bán (đồng/kg)	7.460	7.070	390
<b>C. Lợi nhuận</b>	24.831.000	19.440.000	5.391.000
Giá thành SX (đồng/kg)	2.890	3.390	500

### 3.1.3. HTX Phước Trung, tỉnh Hậu Giang (vùng bị ảnh hưởng phèn)

#### a) Hiệu quả kỹ thuật

- Giống: Mô hình được thực hiện vụ Thu - Đông, sử dụng giống lúa cấp xác nhận nên nảy mầm tốt, cây lúa khỏe ngay từ đầu vụ nên giảm sử dụng phân bón, thuốc BVTV.

- Dịch bệnh: Trong mô hình VietGAP sạ thưa, phân bón giảm nên dịch bệnh, đặc biệt rầy nâu và đạo ôn gây hại thấp, quản lý dịch bệnh tốt trong khi đối chứng phải phun thuốc BVTV sớm và nhiều lần hơn.

- Năng suất: Năng suất lúa trong mô hình VietGAP là 5.440 kg/ha không khác biệt so với đối chứng.

#### b) Hiệu quả tài chính

- Lượng giống: Lượng giống gieo sạ trong mô hình 110 kg/ha giảm hơn so với đối chứng là 90 kg/ha nên chi phí thấp hơn 425.000 đồng/ha.

- Phân bón: Chi phí phân bón trong mô hình 4.221.935 đồng/ha so với đối chứng là 4.773.135 đồng/ha, giảm hơn 550.000 đồng/ha.

- Thuốc BVTV: Đối chứng phun thuốc BVTV nhiều hơn nên có chi phí thuốc BVTV là 3.189.441 đồng/ha cao hơn trong mô hình 150.000 đồng/ha.

- Chi phí làm đất, tưới tiêu, thu hoạch và công lao động:

Về chi phí làm đất, tưới tiêu, thu hoạch của nông dân trong và đối chứng không khác biệt. Do mùa Thu đông có mưa và tưới tiêu tự chảy nên chi phí bơm nước thấp.

- Chứng nhận VietGAP tại Phước Trung cho 50 ha công chi phí quản lý tổng cộng 62 triệu cho 2 năm, mỗi năm 3 vụ quy ra chi phí 200.000 đồng/ha/vụ.

Nông dân trong mô hình có chi phí thuê lao động là 3.243.923 đồng/ha so với đối chứng là 2.917.000 đồng/ha.

- Tổng thu: Năng suất lúa của mô hình và đối chứng tương đương nhau đạt 5.440 kg/ha nhưng mô hình có giá bán cao hơn 200 đ/kg nhờ sản phẩm đạt VietGAP và có liên kết tiêu thụ với doanh nghiệp nên tổng thu của mô hình cao hơn 1.050.000 đồng/ha.

- Lợi nhuận: Mô hình có chi phí sản xuất thấp hơn đối chứng nhưng tổng thu cao hơn nên có lợi nhuận cao hơn 2.049.281 đồng/ha như bảng 5.

**Bảng 5.** So sánh hiệu quả tài chính giữa trong và ngoài mô hình VietGAP vụ Thu Đông 2018 tại HTX Phước Trung, huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang

Nội dung	Mô hình VietGAP	Ngoài mô hình	Chênh lệch
Tổng chi (đ/ha)	16.359.860	17.359.137	-1.550.477
Giống	1955000	2380000	-425.000
Phân bón	4.221.935	4.773.135	-551.200
Thuốc BVTV	3.039.441	3.189.441	-150.000
Công làm đất	640.000	640.000	0
Công thu hoạch	2.070.000	2.070.000	0
Công tưới tiêu	700.000	700.000	0
Công lao động	3.043.923	3.117.000	-73.077
Chi phí chứng nhận VietGAP	200.000	0	200.000
Tổng thu (đồng/ha)	33.950.000	32.900.000	1.050.000
Năng suất (kg/ha)	5440	5440	0
Giá lúa (đồng/kg)	6.240	6.040	200
Lợi nhuận (đồng/ha)	17.590.144	15.540.863	2.049.281
Giá thành SX (đồng/kg)	3.000	3.191	-191

#### c) Hiệu quả môi trường và an toàn thực phẩm

Kết quả phân tích cho thấy đất và nước trong mô hình VietGAP sau khi thử nghiệm, các chỉ số kim loại nặng như chì (Pb), Cadimi (Cd) đều dưới ngưỡng cho phép.

Phân tích dư lượng thuốc BVTV như thuộc 3 nhóm chủ yếu là Clo, Lân và Cúc hữu cơ trong

mẫu lúa sau khi thu hoạch từ mô hình đều không phát hiện dư lượng hoặc dưới mức cho phép nên nông sản an toàn.

Điều này chứng minh canh tác lúa theo Quy trình VietGAP tại 3 HTX, tuy có sử dụng thuốc BVTV hóa học nhưng nằm trong danh mục cho phép của Bộ Nông nghiệp và PTNT nên không làm ô nhiễm

môi trường đất, nước cũng như lúa gạo an toàn, dư lượng thuốc BVTV thấp hơn ngưỡng cho phép.

#### IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

##### 4.1. Kết luận

Cả 3 vùng sinh thái ở ĐBSCL đều có thể áp dụng canh tác lúa theo tiêu chuẩn VietGAP và đạt được hiệu quả kỹ thuật cao như sử dụng giống lúa cấp xác nhận, giảm lượng giống, phân bón, thuốc BVTV, tưới tiêu tiết kiệm ướt khô xen kẽ, tuy không tăng năng suất nhưng tăng chất lượng và tạo sản phẩm an toàn.

Mô hình VietGAP giúp làm tăng hiệu quả tài chính như giảm chi phí, tăng giá bán do có liên kết sản xuất và tiêu thụ với doanh nghiệp nên lợi nhuận cao hơn; Mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi mở hay liên kết đều có lợi cho HTX do được ký kết hợp đồng trước mùa vụ và giá cả hợp lý hơn.

Đặc biệt, mô hình VietGAP đạt hiệu quả môi trường tốt như chỉ số kim loại nặng chì, cadimi trong đất dưới ngưỡng cho phép; không phát hiện dư lượng thuốc BVTV thuộc nhóm Clo, Lân và Cúc hữu cơ trong hạt lúa do mô hình giảm sử dụng phân bón, thuốc BVTV, và thuốc BVTV đều trong danh mục cho phép.

##### 4.2. Đề nghị

Nhân rộng mô hình canh tác lúa theo tiêu chuẩn VietGAP giúp nông dân và doanh nghiệp tăng hiệu quả sản xuất và có cơ sở liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi. Nâng cao chất lượng hạt gạo Việt Nam

đáp ứng nhu cầu thị trường ngày càng cao cũng như nâng cao năng lực cạnh tranh cho hạt gạo Việt Nam.

#### LỜI CẢM ƠN

Xin chân thành cảm ơn Chương trình NCKH Tây Nam Bộ đã cấp kinh phí thực hiện dự án “Giải pháp cân bằng cung cầu thị trường, phát triển bền vững các chuỗi ngành hàng chủ lực vùng ĐBSCL: xây dựng và triển khai mô hình liên kết sản xuất chuỗi giá trị ngành hàng lúa gạo”. Bài báo này đã sử dụng số liệu từ dự án này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn**, 2010. Quy trình thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP) cho lúa. Ban hành theo Quyết định số 2998/BNN-TT ngày 09/11/2010 về Quy trình thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP) trên lúa.
- Trần Văn Hiếu**, 2004. Thực trạng và giải pháp cho sự liên kết “bốn nhà” trong sản xuất và tiêu thụ nông sản ở Đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học - Đại học Cần Thơ*, 1: 183-188.
- Nguyễn Văn Khiêm, Phan Văn Khổng**, 1996. *Hướng dẫn phòng trừ tổng hợp trên cây lúa*. NXB Nông nghiệp.
- IRRI**, 2002. *Standard Evaluation Systems*. P.O.Box 933.1099 Manila, Philippines.
- Yamamoto, S., Asakura, H., Machii, K., Igimi, S.**, 2010. Approval of ISO/IEC 17025 and quality control of laboratory testing. *Kokuritsu Iyakuhin Shokuhin Eisei Kenkyusho Hokoku*, 128: 78-80.

### Efficiencies of rice production and consumption under VietGAP standards

Vu Anh Phap, Nguyen Hoang Khai

#### Abstract

VietGAP rice farming model in 03 sub-regions of flooded, alluvial, acid sulphat soil in the Mekong Delta was carried out to evaluate the efficiency of rice production and consumption as well as the environmental efficiency. The demonstration model of VietGAP standards was carried out at 03 cooperatives including Tan Cuong, Khiet Tam and Phuoc Trung representing 03 ecological regions of the Mekong Delta. Each cooperative implemented 01 model with an area of 01 ha (compared with 01 ha of traditional farming), applying rice cultivation procedures according to VietGAP standards, integrated pest management IPM. Disease indicators, yield, costs, benefits and analysis of heavy metal Synthetic chlorine, phosphorus, chrysanthemum residues were collected and analyzed. The results showed that all 3 ecological regions, VietGAP model achieved high technical efficiency such as using certified varieties, reducing the quantity of seeds, fertilizers, and pesticides. Although the yield did not increase but the quality increased, further more, three cooperatives linked rice production and consumption with companies, therefore rice was sold at a price of about 200 VND/kg higher than the market price, thus achieving a higher profit with at least 2 million VND/ha.

**Keywords:** Consumption, ecological sub-region, production efficiency, VietGAP

Ngày nhận bài: 11/9/2020

Ngày phản biện: 21/9/2020

Người phản biện: TS. Đoàn Mạnh Tường

Ngày duyệt đăng: 24/9/2020