

Việc quan tâm đến BĐKH của người dân trồng lúa trong vùng nghiên cứu chịu tác động bởi bốn yếu tố: Trình độ học vấn, tuổi, giới tính của chủ hộ và tổng diện tích đất canh tác lúa của hộ. Các yếu tố này có tương quan thuận đến sự quan tâm của người dân về BĐKH. Vấn đề nâng cao nhận thức của người dân về BĐKH nên tập trung vào các đối tượng nam giới, người có trình độ học vấn cao, tuổi cao và gia đình có diện tích đất canh tác lúa lớn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Bộ (2012), *Nghiên cứu lúa gạo trong bối cảnh biến đổi khí hậu ở Việt Nam*. Tạp chí Khoa học công nghệ nông nghiệp và PTNT, kỳ 1: 3-11.
2. Bingxin. Y, Tingju. Z, Clemens B. and Hai N. M, (2013), *How Are Farmers Adapting to Climate Change in Vietnam? Endogeneity and Sample Selection in a Rice Yield Model*. Discussion Paper 01248. International Food Policy Research Institute.
3. Dasgupta. S, Laplante. B, Meisner. C, Wheeler. D and Yan J, (2007), *The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries: A Comparative Analysis*. Policy Research Working Paper WPS4136. World Bank. Washington, DC.
4. Howden. S. M, Soussana. J. F, Tubiello. F. N, Chhtri. N, Dunlop. M and Meinke. H (2007), *Adapting Agriculture to Climate Change*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 104 (5): 19691-19696.
5. Guarati D. N (2004), *Basic Econometrics (fourth edition)*. Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi, India.
6. Zhu. T and Trinh. M. V (2010), *Climate Change Impacts on Agriculture in Vietnam*. Proceedings of the International Conference on Agricultural Risk and Food Security, June 11-12, 2010, Beijing, China.

Ngày nhận bài: 16/4/2014

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Ván,
ngày 25/4/2014

Ngày duyệt đăng: 18/6/2014

VAI TRÒ CỦA GIỚI Ở NÔNG HỘ, TRỞ NGẠI, RỦI RO VÀ CƠ CHẾ ỨNG PHÓ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Trương Thị Ngọc Chi, Trần Thị Thúy Anh,
Thelma R. Paris

SUMMARY

Gender roles in household, constraints, risk- coping mechanisms in response to climate change

Climate change is often seen as a technical problem, requiring technical solutions, but many social aspects related to this issue have not been given attention. Climate change is not gender-neutral and affects women and men differently. The findings from this exploratory assessment through focus group discussions (GFDs) with separate groups of men and women in different rice ecologies (deep-flooded, semi-flooded and salinity areas) reveal that while the livelihoods of rice farming households are affected by unusual floods and salinity the effects and coping mechanisms are different for men and women based on gender division of labor and access to and control of resources. Women are more engaged in anticipatory strategies such as storing extra seeds for planting, keeping unperishable food and food products, spend less, resorting to small trading business and getting support from the community, friends and relatives. Unlike men, they do not

have access to information on climate smart technologies, seeds of stress tolerant varieties, formal credit and other sources of income. Thus, gender consideration should be taken into account in disseminating climate smart technologies to rice farming communities to help both men and women reduce risks, ensure food security and sustain livelihoods.

Keywords: Men, women, focus group discussion (FGDs), coping mechanisms, climate change.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nam nữ nông dân ở đồng bằng sông Cửu Long có những hoạt động thích ứng với các điều kiện thay đổi của môi trường. Tuy nhiên, nam nữ nông dân không thể lường trước được những đe dọa do biến đổi khí hậu (BĐKH) gây ra. Năng suất và chất lượng lúa dễ bị ảnh hưởng bởi biến đổi khí hậu trong khi nông dân nỗ lực duy trì an toàn lương thực nông hộ. Trong đó, nữ nông thôn đóng góp vai trò quan trọng trong sản xuất lúa (Chi, et al., 2010). Phụ nữ có vai trò chính trong nhiều hoạt động sản xuất như chăm sóc cây trồng, thu hoạch và sau thu hoạch, chế biến lương thực và nấu nướng sản phẩm nông nghiệp. Trong tổng số lao động đầu tư cho sản xuất lúa, nam đóng góp 53,4% và nữ đóng góp 46,6% lao động. Đối với các nông hộ có nam lao động đi làm ăn xa nhà, phụ nữ còn phải quản lý nông hộ và đồng áng với nhiều công việc vất vả (Chi et al., 2005; Paris and Chi, 2005; Paris, et al. 2010). Tuy nhiên, phụ nữ thường không được chú ý trong các chương trình tập huấn khuyến nông (Paris, et al., 2010; and Chi et al. 2005). Vì vậy, phụ nữ không tiếp cận được các thông tin liên quan đến khả năng đáp ứng với biến đổi khí hậu. Phụ nữ nông thôn được cho là phải có tình trạng kinh tế xã hội yếu hơn nam giới nên họ khó khăn hơn nam giới trong việc ứng phó và thích ứng với BĐKH (Agnes, et al., 2010). Sự thích ứng với kỹ thuật và cơ chế ứng đối phó với BĐKH của nam và nữ khác nhau. Do đó, tìm hiểu kiến thức và nhận thức của nam nữ nông dân liên quan đến BĐKH, khó khăn về ngập, mặn và nhu cầu của họ là cần thiết để có chiến lược phù hợp cho thích ứng với BĐKH. Mục tiêu của nghiên cứu này là tìm hiểu các vấn đề có liên quan đến nam nữ

nông dân về BĐKH và tác động của nó đến canh tác. Trong đó, tìm hiểu sự khác nhau về kiến thức, kinh nghiệm và cách ứng phó của nam và nữ về BĐKH.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chọn điểm nghiên cứu: Căn cứ vào các cuộc thảo luận với các sở nghiệp và phát triển nông thôn ở đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) và thảo luận của các chuyên gia trong chọn điểm của dự án “Biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến sử dụng đất ở ĐBSCL: Sự thích ứng của hệ thống cây trồng nền lúa (viết tắt là đề tài Clues)”, điểm nghiên cứu phải chịu tác động rõ của biến đổi khí hậu, vì vậy địa điểm nghiên cứu được chọn là vùng ngập sâu của An Giang với 2 xã Vĩnh Trạch (huyện Thoại Sơn) và Tà Đảnh (Tri Tôn), vùng ngập trung bình của Cần Thơ (với 2 xã Thới Tân và Trường Xuân A của huyện Thới Lai) và của Hậu Giang với 2 xã Hòa An (huyện Phụng Hiệp) và xã Vị Đông (huyện Vị Đông), vùng mặn Bạc Liêu với 2 xã Minh Diệu (huyện Hòa Bình) và xã Phước Long (huyện Phước Long). Thông tin về địa điểm nghiên cứu được thu thập bằng cách phỏng vấn những cán bộ quản lý ấp, xã. Số liệu và thông tin định tính được thu thập bằng phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA) với 2 nhóm nam và nữ nông dân được tiến hành riêng tại mỗi xã. Mỗi nhóm từ 10 đến 15 người nông dân am tường về sản xuất nông nghiệp và có độ tuổi từ 40 tuổi trở lên. Việc chọn nam nữ nông dân cho các cuộc phỏng vấn có sự giúp đỡ của cán bộ ấp, xã. Thông tin định tính được tổng hợp, và căn cứ vào số đếm của các câu trả lời của nông

dân thông tin được mã hóa, tóm tắt dưới dạng phần trăm.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Đặc điểm địa bàn nghiên cứu

Vùng ngập sâu tồn tại hai hệ thống canh tác, ruộng ngoài đê bao có 2 vụ lúa/năm, ruộng trong đê bao trồng được 3 vụ lúa/năm. Vùng ngập trung bình với đất phù sa (Cần Thơ) có ruộng trũng thấp trồng 2 vụ lúa/năm, vùng tương đối cao hơn trồng 3 vụ lúa/năm. Vùng ngập trung bình với đất phèn (Hậu Giang) có hệ thống canh tác tương tự như vùng phù sa. Hệ thống canh tác tại vùng mặn là tôm - lúa và 3 vụ lúa/năm. Vùng ngập sâu bị ảnh hưởng cả hai loại ngập nhanh (ngập dưới 3 tuần) và ngập sâu (ngập từ 1 tháng trở lên) ở địa điểm có 2 vụ lúa/năm. Địa điểm 3 vụ lúa/năm của vùng ngập sâu không bị ảnh hưởng bởi ngập do có đê bao ngăn lũ. Vùng ngập trung bình với đất phèn bị ảnh hưởng bởi cả hai hiện tượng ngập nhanh và ngập sâu, trong khi đó vùng ngập trung bình với đất phù sa chỉ bị ảnh hưởng ngập nhanh. Thời gian ngập nhanh xảy ra chỉ từ 5-15 ngày. Tuy nhiên, ngập nhanh làm chết lúa non mới sạ.

2. Vai trò của giới

Có sự phân công lao động theo giới trong các hoạt động sản xuất lúa. Phụ nữ cùng tham gia với nam giới làm các công việc nặng nhọc như vệ sinh đồng ruộng, đánh đường nước, gieo sạ, bơm tưới và bón phân. Nhiều nữ hơn nam tham gia vào công việc nhổ mạ, cấy dặm, làm cỏ, khử lẫn, cắt lúa bằng tay và phơi lúa. Phụ nữ chủ yếu giữ tiền, nấu nướng và mang thức ăn và nước uống ra đồng. Nhiều nam hơn nữ tham gia các công việc làm đất, gieo sạ, quản lý nước, bón phân, phun rải thuốc, thu hoạch bằng máy, khâu vác và vận chuyển.

Tiền công lao động thuê của nữ thấp hơn tiền công lao động của nam giới từ 20 đến 30 ngàn đồng/ngày mặc dù cùng một công vì người ta cho rằng nữ yếu sức hơn nam.

Về vai trò của giới trong quyết định các công việc khi có những hiện tượng thay đổi khí hậu, thời tiết xảy ra, phụ nữ cùng với nam giới quyết định “Loại cây nào và giống lúa gì nên trồng”. Phụ nữ có vai trò quyết định nhiều hơn nam về “Cần thuê mướn ai và cần thuê bao nhiêu người”, “Bán bao nhiêu và để ăn bao nhiêu sản phẩm đã thu hoạch”, “Khi nào bán và bán ở đâu” và “Ăn loại thực phẩm nào trong giai đoạn có biến động thời tiết như mưa bão/lũ”. Trái lại, nam có vai trò quyết định nhiều hơn nữ về “Loại nông cụ/máy móc nào cần mua”, “Tiếp nhận và áp dụng kỹ thuật cho lúa” và “Tham gia vấn đề liên quan chính sách”. Sự phân tích vai trò quyết định của giới cho thấy sản xuất lúa trong điều kiện khó khăn do BĐKH gây ra cần cả hai nam và nữ nông dân hiểu biết và tiếp nhận các kỹ thuật mới. Tuy nhiên, nam quyết định nhiều hơn nữ về việc tiếp nhận và áp dụng kỹ thuật vì nhiều nam hơn nữ được mời tham dự tập huấn khuyến nông.

3. Sự hiểu biết của nông dân về biến đổi khí hậu

Hơn 1/2 nam nữ nông dân có nghe nói đến “Biến đổi khí hậu” chủ yếu là từ thông tin đại chúng như tivi, radio, báo, và kể đến là từ các thành viên trong hộ và bạn bè. Hầu hết nam nữ nông dân quan sát thấy BĐKH xảy ra từ năm này sang năm khác như mưa, bão, nhiệt độ, lũ, gió bất thường. Họ biết thông tin về con người bị bệnh và chết do quá nóng hoặc quá lạnh mà trước đây không thấy. Trong số nông dân có nghe nói đến BĐKH, nam tỏ ra hiểu biết về vấn đề này nhiều hơn nữ. Tuy nhiên, nữ có những hiểu biết khác hẳn với nam giới như là “BĐKH làm cho phụ nữ bị khô da” và

“BĐKH là do con người ngày càng đông đúc, con người có hành vi ác, ăn nhiều thứ phức tạp. Con người sử dụng nhiều năng lượng”. Nam hiểu rằng BĐKH là do con người phá hại môi trường, gây ô nhiễm, do cháy rừng, thải khí nhà kính từ các nhà máy, xí nghiệp, đốt khí gas làm thủng tầng Ozone nên quả đất nóng hơn, làm bộc phát nhiều sâu bệnh hại ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp, băng tan làm nước biển dâng gây ra ngập lụt. Nam nữ nông dân hiểu rằng BĐKH là bão, mưa gió và nhiệt độ thay đổi bất thường. Khí hậu nóng hơn những năm trước đây. Mưa trái mùa xảy ra. Tỷ lệ nữ chưa hiểu biết BĐKH là gì cao hơn nam. Điều này do trình độ học vấn của nữ tham gia trong các cuộc phỏng vấn thấp hơn nam. Nữ có trình độ học vấn từ lớp 4 đến lớp 5 của bậc tiểu học trong khi đó nam nông dân học từ lớp 6 đến lớp 7.

Khoảng 1/2 nam nữ nông dân phản ánh BĐKH làm giảm năng suất cây trồng, cây yếu, làm tăng chi phí lao động, khó khăn trong việc làm đất, trang đất, vệ sinh đồng ruộng và gieo sạ. Nhiều nữ hơn nam nhận thấy BĐKH làm chết cây, chết mạ, lúa mọc rất yếu vì thời tiết nóng hoặc mưa to. Sự nhận xét này có liên quan đến công việc của nữ vì phụ nữ thường làm công việc dặm

lúa. Nam hiểu rằng BĐKH làm cho sự quang hợp của cây không tốt khi mưa nhiều, sự hiểu biết này không được nữ nông dân nêu ra. Trái lại nữ nông dân nêu lên những điều mà nam không đề cập như là sấm sét có thể làm hại nông dân ngoài đồng. Điều này cho thấy nữ nông dân quan tâm đến sự an toàn và sức khỏe khi làm việc ngoài đồng hơn nam giới bởi vì nam cho mình là phái mạnh, khỏe hơn nữ.

Về sự biến động ngập lụt trong 10 năm qua, ngập lụt thường xảy ra nhiều hơn trước do thủy triều cao kết hợp với mưa to. Thu nhập của nông hộ trong năm bị lũ giảm 20% so với năm bình thường. Thu nhập từ lúa giảm khoảng 20%, từ các hoạt động khác như chăn nuôi, lao động thuê,... giảm khoảng 23% do lũ gây ra. Cả hai nam và nữ nông dân cho rằng lũ bất thường làm vỡ đê, giảm sản lượng và năng suất lúa, giảm số lượng vật nuôi. Vật nuôi bị bệnh và chết khi ngập lụt, đặc biệt là gà con bị té xuống nước và chết. Điều này làm cho thu nhập của phụ nữ ở vùng ngập sâu và ngập trung bình giảm vì phụ nữ có phận sự nhiều trong chăn nuôi heo gà (Chi and Yamada, 2003). Thu nhập từ làm thuê nông nghiệp giảm 50% khi ngập lụt nghiêm trọng xảy ra. Ngập lụt xảy ra cùng lúc với mưa to làm cho trẻ con và người già dễ bị bệnh.

Bảng 1. Nhận thức của nông dân về tình trạng ngập lụt trong 10 năm qua tại vùng ngập sâu và ngập trung bình (% nông dân)

Tình trạng ngập lụt	Nữ (n=93)	Nam (n=112)
Ngập lụt do triều cường cao, lượng mưa lớn, lượng nước đổ xuống từ thượng nguồn cao	44	56
Ngập lụt nghiêm trọng	56	44

Tại vùng nhiễm mặn, phải đợi mưa và bơm nước ngọt từ kênh thủy lợi vào ruộng để giảm mặn trước khi trồng lúa. Nhiều nữ hơn nam ở vùng mặn lo lắng lúa chết sau khi gieo sạ do ảnh hưởng mưa bão làm mực nước ruộng dâng cao. Nhiều nam hơn nữ cho biết trong những tháng ít mưa và

thời tiết nóng, nước mặn xâm nhập sâu hơn vào đất liền so với những năm trước đây. Cả hai nam và nữ nông dân cho biết vào đầu vụ nếu mưa trễ và thiếu nước ngọt, gieo sạ lúa sẽ bị trì trệ. Do đó, họ mong muốn có giống lúa có thể trồng trong điều kiện mặn và hồi phục tốt sau khi

ngập nước do mưa bão. Họ nhận thấy sản lượng và năng suất lúa giảm trong năm bị nhiễm mặn nghiêm trọng. Sản lượng tôm và cá giảm khi thời tiết quá nóng và độ mặn cao. Thu nhập nông hộ giảm khoảng 30% trong năm có mặn xâm nhập cùng với thiếu nước ngọt và ít mưa, trong đó thu nhập từ lúa giảm khoảng 35%.

Bảng 2. Nhận thức của nông dân về tình hình mặn, mực nước trong vòng 10 năm qua và ảnh hưởng của chúng ở vùng bị nhiễm mặn (% nông dân)

Tình trạng mặn (*)	Nữ (n=93)	Nam (n=112)
Đất bị nhiễm mặn, chờ mưa cùng với bơm nước ngọt từ kênh thủy lợi để gieo sạ lúa	18	9
Thiếu nước ngọt, mưa trễ, dẫn đến sạ trễ thời vụ	25	28
Mặn xâm nhập sâu trong tháng ít mưa và thời tiết nóng	36	49
Nước quá nhiều sau khi gieo sạ do mưa, ảnh hưởng của bão, cây chết, lo lắng nhiều	21	14

(*) Đa phần ứng

Sự quan sát ảnh hưởng của BĐKH đối với nông nghiệp khác nhau giữa nam và nữ. Nhiều nữ hơn nam quan sát thấy tình trạng nuôi heo gà vịt bị tòi tệ hơn trong những năm thời tiết thay đổi nghiêm trọng. Tuy nhiên, nhiều nam hơn nữ nhận thấy sản lượng tôm và cá giảm trong năm có biến động thời tiết.

Bảng 3. Sự quan sát các hoạt động nông nghiệp và tình trạng sức khỏe trở nên xấu hơn khi có sự thay đổi khí hậu, thời tiết

Hoạt động nông nghiệp trở nên xấu hơn	Vùng ngập sâu (n=43)	Vùng ngập trung bình (n=109)	Vùng mặn (n=53)
Chăn nuôi heo	W > M	W > M	W > M
Chăn nuôi gà, vịt	W > M	W > M	W > M
Sản lượng tôm, cá	M > W	M > W	M > W
Tín dụng	M > W	M=W	W > M
Tình trạng sức khỏe	W > M	W > M	M > W

Ghi chú: M= nam; W= nữ

4. Cơ chế ứng phó của nông dân đối với biến đổi khí hậu

Về việc ứng phó với BĐKH, nhiều nam hơn nữ tiếp nhận sự hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật cách sử dụng phân và thuốc đúng lúc, giảm phân đạm và lượng hạt giống, dùng giống kháng sâu bệnh, dùng loại phù hợp cho từng mùa vụ. Nam ứng phó bằng cách bơm nước ra để tránh ngập, úng, chọn giống lớn nhanh trong điều kiện ruộng ngập, sửa chữa nạo vét kênh mương thoát nước, chăm sóc ruộng cẩn thận, quan sát thời tiết và sự phát triển

của cây, thăm đồng thường xuyên, dùng thuốc ngừa bệnh, hạn chế đốt rơm để giảm BĐKH. Trái lại, nhiều nữ hơn nam ứng phó với BĐKH bằng cách trữ nhiều hạt giống hơn để gieo sạ lại. Nữ còn muốn sạ dày để có mạ cây dặm trong trường hợp thời tiết xấu. Gần 1/2 nữ nông dân và 1/4 nam nông dân không biết làm gì hoặc không thể làm gì để ứng phó với BĐKH.

Cơ chế ứng phó với BĐKH của nông dân là các biện pháp canh tác. Ngoài ra, khi BĐKH gây ra ngập lũ, hạn, mặn một cách nghiêm trọng, nam nông dân dùng biện

pháp vay mượn tiền ngân hàng hoặc đi làm lao động thuê xa nhà. Trái lại, nữ nhận sự hỗ trợ giúp đỡ từ cộng đồng, bạn bè, họ hàng, buôn bán nhỏ, tiết kiệm chi tiêu, trừ lương thực và các nhu yếu phẩm khác. Nông dân mong muốn có kỹ thuật để thích ứng với BĐKH như giống lúa, đổi lịch thời vụ, kỹ thuật quản lý đất và nước để giảm mặn và phèn, kỹ thuật phòng trị bệnh trong chăn nuôi.

5. Vai trò của chính quyền địa phương trong việc nâng cao kiến thức về biến đổi khí hậu cho người dân

Mặc dù các địa phương đã có hệ thống thông tin để thông báo tin tức cho người dân về các hiện tượng liên quan biến đổi khí hậu, nhưng kiến thức của nông dân về các hiện tượng này vẫn còn hạn chế. Do đó, các tổ chức chính quyền địa phương từ cấp tỉnh đến huyện, ấp, xã kể cả các tổ chức khuyến nông, các nhà khoa học của viện nghiên cứu và trường đại học cần đẩy mạnh tuyên truyền kiến thức biến đổi khí hậu cho nam nữ nông dân thông qua các buổi tập huấn khuyến nông, khuyến ngư. Đồng thời cũng cho người dân biết các cơ chế ứng phó và chính sách hỗ trợ của Nhà nước đối với biến đổi khí hậu.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

Phụ nữ nông thôn tham gia lao động và quyết định nhiều khâu trong sản xuất và các công việc trong nông hộ. Nam hiểu về BĐKH tốt hơn nữ. Cả hai giới nam và nữ nhận thức rằng BĐKH là do con người, nó làm thiệt hại đến năng suất cây trồng, giảm thu nhập nông hộ. Nam nữ nhận biết tác động của BĐKH đối với cây trồng có liên quan sự phân công lao động theo giới.

Để ứng phó với ảnh hưởng của BĐKH, nam quan tâm nhiều đến tiếp nhận tiến bộ kỹ thuật, tìm vốn sản xuất từ ngân hàng và

lao động thuê xa nhà. Trong khi đó, nữ quan tâm đến trữ nhiều hạt giống, lương thực và các nhu yếu phẩm khác, buôn bán nhỏ và nhận sự hỗ trợ giúp đỡ từ cộng đồng, bạn bè và họ hàng. Nam và nữ cần có giống lúa có đặc tính chống chịu điều kiện khắc nghiệt tại địa phương và các gói kỹ thuật đi kèm.

2. Đề nghị

Đề tiến tới bình đẳng giới, cả nam và nữ nông dân cần được chuyển giao gói kỹ thuật sản xuất trong nông nghiệp, những biện pháp can thiệp và kỹ thuật giảm thiểu rủi ro do BĐKH gây ra. Cả hai cần được tập huấn kiến thức BĐKH và các chiến lược thích ứng.

Khi phát triển kế hoạch và chính sách về các chiến lược thích ứng BĐKH, phụ nữ nông thôn cần được quan tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agnes. B; Nompumelelo C. M. and Mthokozisi M. (2010), *Gender and Climate Change: South Africa Case Study*. Heinrich Böll Foundation Southern Africa, 74 pages
2. Chi, Truong Thi Ngoc, Franz-Michael Rundquist, Duong Van Chin, and Magnus Jirstrom. (2010). *Gender roles in agricultural diversification in O Mon and Co Do district, Can Tho province, Mekong Delta, South Vietnam*. O Mon Rice Journal. Agricultural Publishing House (for print copy ISSN 1815-4662 and for online ISSN 1815-4670 at <http://clrri.org>). Issue No. 17. p. 203-219
3. Chi, Truong Thi Ngoc, Mai TTN, Hanh TT, Nam MV, Son NP and Binh TV (2005). *Rice production efficiency in Female-Managed farms: A study in the Rainfed Area of Hiep Thanh village*,

- Vietnam. In *Alleviating Poverty: Case Study of Local-Level Linkages and Processes in the Developing World* by Vineetha Menon, P. R. Gopinathan Nair and K. N. Nair (editors). Rainbow Publishers, Delhi, India. P. 178-198
4. Chi, Truong Thi Ngoc and Ryuichi Yamada (2003). *Gender division of labor in farming system: a case study in O Mon district, Can Tho province, Mekong Delta*. In *Proceeding of the final workshop of JIRCAS Mekong Delta Project, Nov 25-26, 2003*, College of Agriculture, Can Tho University, Can Tho, Vietnam Edited by Vo Tong Xuan, Osamu Koyama, Bui Chi Buu, Nguyen Minh Chau, Tran Thanh Be, Nguyen Bao Ve, Le Viet Dung, and Satoru Miyata. P. 485-490.
5. Paris, TR and Chi, TTN (2005). *The Impact of Row Seeder Technology on Women Labor: A Case Study in the Mekong Delta, Vietnam*. In *Gender Technology and Development*. No. 2 Vol. 9 May-August 2005. Edited by Mari Osawas, Bernadette Resurreccion, Kyoko Kusakabe, Jonathan Shaw, Anita Pandey Pant and Emilyn Madayag. Sage Publications New Delhi/Thousand Oaks/London. P. 157-184
- Ngày nhận bài: 22/4/2014
Người phản biện: GS. TS. Nguyễn Văn Tuất,
ngày 25/4/2014
Ngày duyệt đăng: 18/6/2014

PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH SẢN XUẤT LÚA AN TOÀN THEO HƯỚNG HỮU CƠ SINH HỌC ĐẠT TIÊU CHUẨN VIETGAP Ở TỈNH TRÀ VINH

Trần Thị Ngọc Huân, Trịnh Quang Khương,
Trần Thị Kiều Trang

SUMMARY

Development the model of safety rice production towards bio-organic and VietGAP standards in Tra Vinh province

The model of safety rice production towards bio-organic was done on 61,25 ha in three seasons of WS2012, DS2012-2013 and WS2013 in Chau Dien commune, Cau Ke district, Tra Vinh province. The results showed that the use of high-quality rice varieties such as OM5451, OM6976 and OM8017; the application of technical advances in rice cultivation, especially the plant need responded fertilization of Site Specific Nutrient Management (SSNM) and additional application of bio-organic fertilizer (250 kg/ha); pest control in conjunction with IPM and using of bio-pesticides have proven the sustainable performance through the harmony of economic and environmental interests. Besides increasing the grain yield and improvement the quality of milled rice, the model also got the safety and VietGAP standards without residual pesticides and toxic metals in the products. Economic efficiency achieved from 12.2 to 13.6% of cost reduction. The increased profit of the safety rice production model was higher than those of the traditional techniques of farmers from 3.0 to 3.2 million /ha (21.4 - 30.5%). Recently, this model has developed in " Small farmers, large fields" Scheme of Tra Vinh.

Keywords: Bio-Organic, Bio-pesticides, Safety Rice Production, Vietnamese Good Agricultural Practices (VietGAP).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trước yêu cầu tất yếu của thị trường là muốn nâng cao vị thế cạnh tranh của nông