

THỰC TRẠNG ĐẤT ĐAI VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP TRONG SỬ DỤNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP HUYỆN PHONG ĐIỀN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Lê Tấn Lợi¹, Phạm Thanh Vũ và Nguyễn Văn Thảo

ABSTRACT

This research was aimed to use sustainability of land resources. Based on survey of current land use, patterns were studied, including: (i) evaluating the current status in agricultural sector in the Phong Dien district comparing to land use planning the projected period (2005-2010), (ii) building scenarios and proposing the solutions for each alternative land use efficiency. Using statistical methods, data analysis and socioeconomic assessment environment has been gotten the results as follows: the current land use patterns for agriculture activities in Phong Dien district in 2010 significantly changed in comparison to 2005. Assessments of physical condition showed 4 suitable zones were identified with 4 land use types (LUT), including: 3 crops rice, double rice and upland crops, upland crop and fruit tree. With the households classification based on the integrated criteria of economic, social and environment setting, two scenarios proposed by the adaptation to different solutions.

Keywords: *LUT, land evaluation, land unit, land use planning, Scenario*

Title: *The research of solutions for Agricultural land use planning at Phong Dien district, Can Tho city*

TÓM TẮT

Với mục tiêu sử dụng bền vững nguồn tài nguyên đất đai, nghiên cứu được thực hiện trên cơ sở khảo sát hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp của toàn huyện, bao gồm: (i) đánh giá hiện trạng sử dụng đất huyện Phong Điền so với quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2005-2010, (ii) Xây dựng các phương án và đề xuất giải pháp cho từng phương án sử dụng đất nông nghiệp hiệu quả. Qua phương pháp thống kê, phân tích số liệu kinh tế xã hội và môi trường đã đánh giá được một số kết quả như sau: Hiện trạng sử dụng đất huyện Phong Điền có sự thay đổi lớn so với năm 2005. Kết quả đánh giá nguồn tài nguyên phân ra được 4 vùng thích nghi với 4 loại hình sử dụng đất chính như 03 lúa, 02 lúa – màu, cây ăn trái và chuyên màu trên những nhóm nông hộ theo 02 tiêu chí kinh tế xã hội và môi trường. Qua kết quả tổng hợp đề xuất được 02 phương án sử dụng đất được phù hợp theo từng vùng thích nghi với các giải pháp khác nhau. Kết quả của đề tài giúp huyện định hướng và hoạch định được chính sách về sử dụng đất đai ở nông thôn cho huyện mang tính bền vững và phù hợp với điều kiện kinh tế- xã hội, môi trường và thực tiễn địa phương.

Từ khóa: *Kiểm sử dụng đất đai, đánh giá đất đai, đơn vị đất đai, quy hoạch sử dụng đất đai, giải pháp*

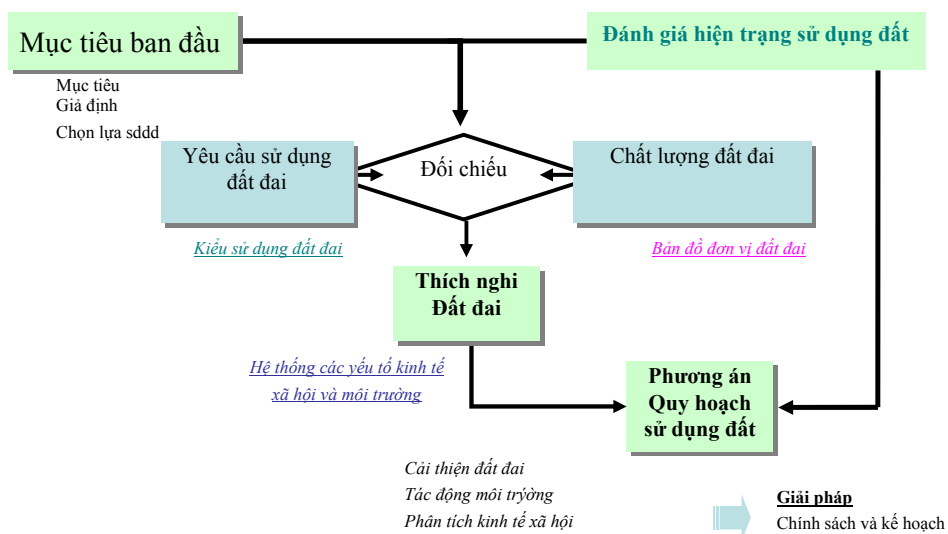
1 GIỚI THIỆU

Kinh tế ngày càng phát triển, đời sống người dân được nâng cao là mục tiêu phát triển của Việt Nam nói chung và các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long nói riêng qua các chính sách như nông nghiệp – nông dân và nông thôn. Đặc biệt là các vùng sản

¹ Khoa Môi trường & TNTN, Trường Đại học Cần Thơ

xuất nông nghiệp, trong đó Phong Điền là huyện vùng ven của thành phố Cần Thơ, theo chiến lược phát triển tương lai theo hướng đô thị sinh thái Huyện được quy hoạch là lá phổi xanh của Thành Phố và phát triển thành Quận nội thành. Trong tình hình phát triển kinh tế chung trong cả nước, việc thực hiện các quy hoạch diễn ra thường xuyên, đặc biệt là các kỳ quy hoạch sử dụng đất. Tuy nhiên, trên thực tế việc sử dụng đất của người dân đã không như mong muốn của Nhà nước cũng như chính quyền địa phương, nhất là trong việc sử dụng đất nông nghiệp. Vấn đề quan tâm cần đặt ra là tại sao việc sử dụng đất của người dân chưa thật sự theo đúng quy hoạch sử dụng đất của chính quyền. Việc nghiên cứu đưa ra các kịch bản chiến lược sử dụng đất trên cơ sở khoa học chứng minh hiệu quả thực hiện theo quy hoạch kế hoạch sử dụng đất và xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng cũng như những nguyên nhân chính có ảnh hưởng lớn đến kết quả thực hiện quy hoạch. Góp phần vào sự phát triển kinh tế xã hội của huyện và thành phố Cần Thơ trong thời gian tới.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU



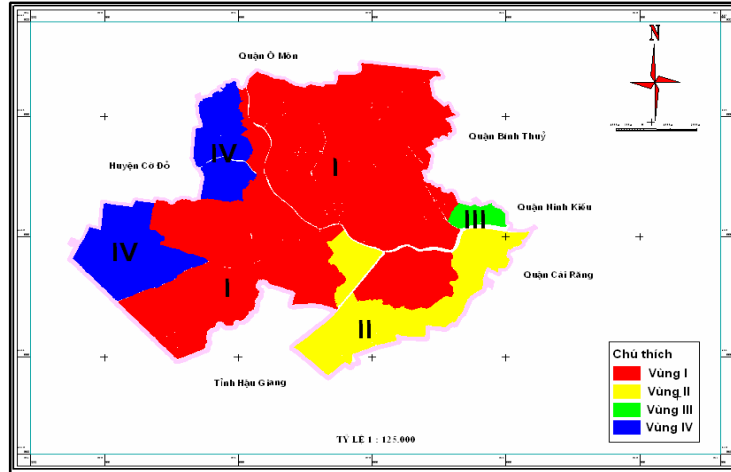
3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Hiện trạng và sự thay đổi sử dụng đất nông nghiệp của huyện Phong Điền

Trong 5 năm qua từ 2005 đến 2010, do giá lúa không ổn định, người nông dân thu nhập thấp hơn so với canh tác các loại cây khác, đồng thời do chiến lược phát triển của Huyện theo hướng du lịch sinh thái miệt vườn, là lá phổi xanh của Thành phố đã làm cho diện tích đất trồng lúa giảm đáng kể khoảng 420,06 ha sang các loại đất khác, nhất là chuyển sang đất trồng cây lâu năm với số lượng lớn khoảng 368,42 ha, bằng 87,7 % tổng diện tích đất lúa bị giảm. Với sự thay đổi kiểu sử dụng đất nêu trên đã làm cho nguồn lao động trồng lúa trở nên dư thừa, cần phân công lại lực lượng lao động của địa phương, chuyển đổi nghề nghiệp cho phù hợp với thực trạng sản xuất. Phần lớn lao động nông nghiệp bị đổi dư chuyển sang các loại hình lao động dịch vụ, xây dựng, du lịch, công nhân cho các làng nghề truyền thống. Sự

thay đổi này nhằm mục đích chuyển dịch theo hướng phát triển kinh tế xã hội của huyện và tạo ra được thế mạnh của huyện phù hợp với quy hoạch tổng thể là vùng sinh thái miệt vườn phân đầu đến năm 2020. Để có thể đánh giá khoa học về các kiểu sử dụng đất sản xuất nông nghiệp, cũng như xác định được tiềm năng đất đai về sản xuất nông nghiệp của huyện Phong Điền, việc quan trọng cần thiết phải thực hiện là phân vùng thích nghi tự nhiên đất đai cho Huyện.

3.2 Tiềm năng đất đai: trên cơ sở tổng hợp nguồn tài nguyên đất đai có 4 vùng thích nghi tự nhiên (Hình 1 và Bảng 1).



Hình 1: Bản đồ phân vùng thích nghi đất đai theo điều kiện tự nhiên huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ

Bảng 1: Bảng phân vùng thích nghi cho các kiểu sử dụng theo điều kiện tự nhiên của huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ

Vùng TN	LUT Thích nghi	Các yếu tố hạn chế
I	Thích nghi cao đến trung bình với LUT 1, 2, 3, 4	Không có yếu tố hạn chế
II	Thích nghi cao với LUT 1 Thích nghi trung bình với LUT 2, 4 Thích nghi kém với LUT 3	Độ sâu ngập khá sâu (ngập từ 0 đến 30 c m)
III	Thích nghi trung bình với LUT 1, 3, 4. Thích nghi kém với LUT 2.	Độ dày tầng canh tác cạn (nhỏ hơn 20 cm)
IV	Thích nghi trung bình với LUT 1, 4. Thích nghi kém với LUT 2, 3.	Độ ngập khá sâu (từ 30–60 cm) Độ dày tầng canh tác cạn (nhỏ hơn 20 cm)

Nguồn: số liệu điều tra thực tế, 2009.

Chú thích: LUT 1: 3 Lúa, LUT 2: Chuyên cây ăn trái, LUT 3: Chuyên màu, LUT 4: 2 Lúa – màu.

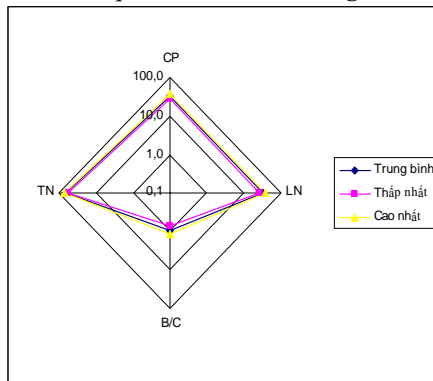
Bảng 2: Bảng phân bố diện tích theo các cấp thích nghi của các kiểu sử dụng đất đai ở huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ

Cấp TN	<i>Đơn vị tính: ha</i>			
	LUT 1	LUT 2	LUT 3	LUT 4
S1	7.918,85	6.825,39	5.952,10	6.825,39
S2	2.666,43	1.093,46	1.398,32	3.759,89
S3	-	2.666,43	3.234,86	-
N	-	-	-	-

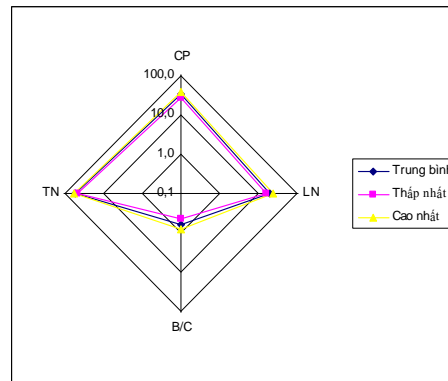
Qua bảng 1 và 2 cho thấy: trên địa bàn huyện Phong Điền thì hầu hết các đơn vị có khả năng thích nghi cho các kiểu sử dụng và đây là vùng có tiềm năng đất sản xuất nông nghiệp. Với 4 vùng thích nghi đất đai về điều kiện tự nhiên được phân định, cần bố trí các LUT theo vùng để đạt hiệu quả về kinh tế mong muốn. Tuy nhiên, trong quá trình tổng hợp số liệu điều tra về kinh tế, xã hội, môi trường của các kiểu sử dụng đất trong từng kiểu sử dụng đất cho thấy tùy theo tình hình tài chính, kỹ thuật canh tác, kinh nghiệm sản xuất, khả năng ứng dụng các biện pháp canh tác của từng nông hộ là khác nhau, từ đó đưa đến cho trong cùng một LUT nhưng hiệu quả của mô hình về mặt kinh tế có độ chênh lệch so với giá trị trung bình của mô hình là rất lớn và mức độ ảnh hưởng đến môi trường cũng khác nhau. Để đảm bảo việc phát triển bền vững, việc chọn ra kiểu sử dụng có triển vọng là ngoài việc đánh giá đất đai dựa trên các điều kiện tự nhiên, cần phải tiến hành đánh giá về điều kiện kinh tế - xã hội và mức độ tác động đến môi trường của các kiểu sử dụng đất. Do vậy, cần phân nhóm nông hộ có cùng kiểu sử dụng đất nhưng do điều kiện kinh tế, xã hội, và tác động môi trường khác nhau, nên để có thể xác định đúng hiệu quả của từng nhóm nông hộ là một việc chưa thật sự đạt được. Từ kết quả số liệu điều tra và phân tích thống kê bằng phần mềm Minitab dựa trên các chỉ tiêu về kinh tế xã hội đã phân ra được thành 02 nhóm nông hộ, trong đó nhóm 1 có điều kiện kinh tế xã hội và chỉ số đầu tư kinh tế cao hơn nhóm 2.

3.2 Hiệu quả kinh tế của các mô hình

3.2.1 Hiệu quả của 2 nhóm nông hộ của mô hình 3 lúa



Hình 2: Hiệu quả kinh tế của nhóm 1 - nông hộ canh tác mô hình 3 lúa



Hình 3: Hiệu quả kinh tế của nhóm 2 - nông hộ canh tác mô hình 3 lúa

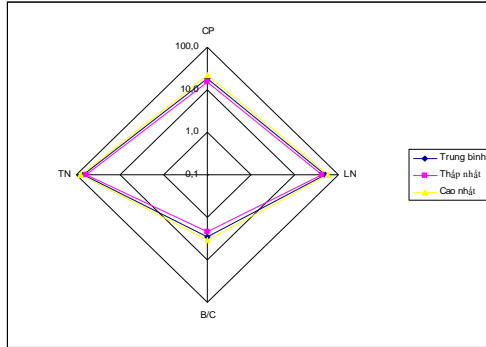
(Nguồn: Số liệu điều tra thực tế, 2009.)

Ghi chú: CP: chi phí; LN: Lợi nhuận; B/C: Hiệu quả đồng vốn; TN thì nhập

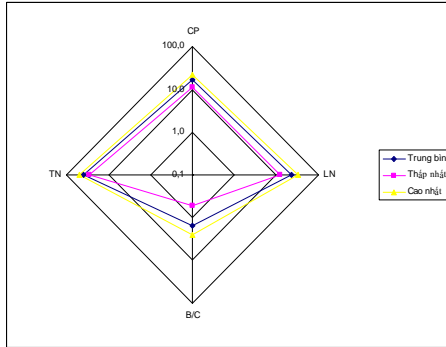
Qua Hình 2, 3 cho thấy, trong 2 nhóm nông hộ cùng canh tác mô hình 3 lúa thì nhóm nông hộ thứ 1 là nhóm canh tác mô hình này đạt hiệu quả cao về các chỉ tiêu kinh tế - xã hội, nhưng hiệu quả môi trường của nhóm lại thấp hơn so với nhóm nông hộ thứ 2.

3.2.2 Hiệu quả của 2 nhóm nông hộ của mô hình cây ăn trái

Qua Hình 4 và 5 cho thấy: trong 2 nhóm nông hộ cùng canh tác mô hình cây ăn trái thì nhóm nông hộ thứ 1 là nhóm canh tác mô hình này đạt hiệu quả cao về các chỉ tiêu kinh tế, nhưng hiệu quả về xã hội - môi trường của nhóm lại thấp hơn so với nhóm nông hộ thứ 2. Do nhóm nông hộ thứ 1 này đã triệt để khai thác hiệu quả kinh tế của mô hình, làm thiệt hại nghiêm trọng đến chất lượng môi trường đất, nước, đa dạng sinh học của vùng chuyên canh tác cây ăn trái.



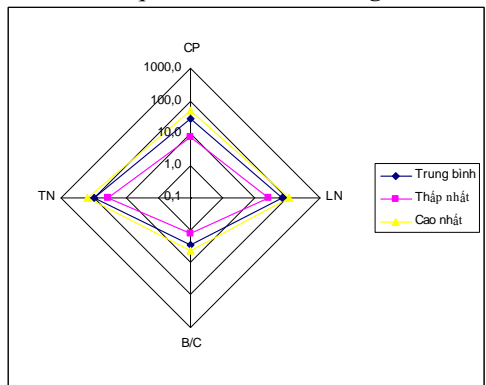
Hình 4: Hiệu quả kinh tế của nhóm nông hộ 1 - mô hình cây ăn trái



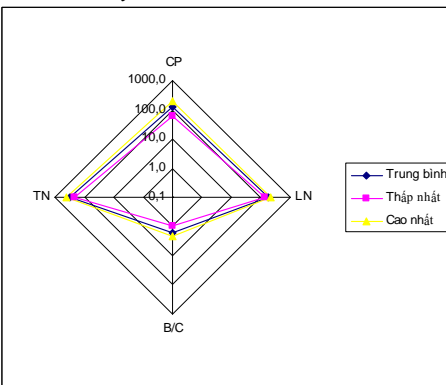
Hình 5: Hiệu quả kinh tế của nhóm nông hộ 2 - mô hình cây ăn trái

Ghi chú: CP: chi phí; LN: Lợi nhuận; B/C: Hiệu quả đồng vốn; TN thu nhập

3.2.3 Hiệu quả của 2 nhóm nông hộ của mô hình chuyên màu và lúa màu



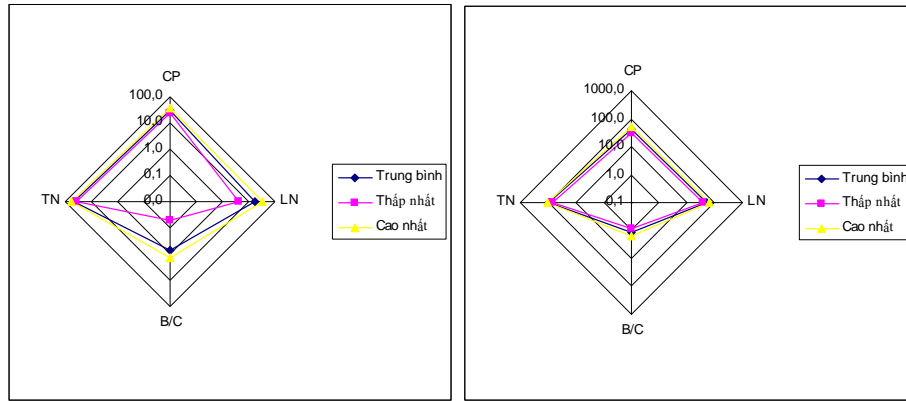
Hình 6: Hiệu quả kinh tế nhóm 1 - nông hộ canh tác mô hình chuyên màu



Hình 7: Hiệu quả kinh tế nhóm 2 - nông hộ canh tác mô hình chuyên màu

Ghi chú: CP: chi phí; LN: Lợi nhuận; B/C: Hiệu quả đồng vốn; TN thu nhập

Qua số liệu phân nhóm, mức độ ưu tiên của từng nhóm nông hộ của mô hình chuyên màu đã thể hiện các mức độ ưu tiên từng nhóm khác nhau.



Hình 8: Hiệu quả kinh tế của nhóm nông hộ 1 - mô hình 2 lúa – màu **Hình 9: Hiệu quả kinh tế của nhóm nông hộ 2 - mô hình 2 lúa – màu**

(Nguồn: số liệu điều tra thực tế, 2009.)

Qua Hình 8 và 9 cho thấy, trong canh tác mô hình 2 lúa – màu thì nhóm nông hộ thứ 2 là nhóm canh tác mô hình này đạt hiệu quả cao hơn về các chỉ tiêu về kinh tế, xã hội, môi trường.

3.3 Xây dựng phương án sử dụng đất tối ưu cho các chỉ tiêu kinh tế, xã hội, môi trường dựa trên kết quả phân vùng thích nghi tự nhiên

3.3.1 Cơ sở

Dựa trên kết quả đánh giá thích nghi tự nhiên, phân vùng thích nghi cho các kiểu sử dụng đất đai theo điều kiện tự nhiên, kết quả phân nhóm nông hộ của từng kiểu sử dụng đất về các chỉ tiêu kinh tế, xã hội, môi trường, mức độ ưu tiên các yếu tố; mục tiêu định hướng phát triển dài hạn của huyện về nông nghiệp, dịch vụ, thương mại.

3.3.2 Đề xuất các phương án sử dụng đất giai đoạn 2010 -2015

Phương án 1: Khi người dân không có sự giúp đỡ của chính quyền địa phương về kỹ thuật, vốn, thị trường.

Cơ sở: Qua điều tra thực tế cho thấy điều kiện của người dân đa số gặp khó khăn ở đầu vào (kỹ thuật, vốn) cũng như đầu ra (giá cả) nhưng trong tình hình hiện nay nền kinh tế theo cơ chế thị trường thì người dân gặp rất nhiều khó khăn khi chỉ canh tác một mô hình nào đó và càng gặp khó khăn hơn khi không được sự hỗ trợ của chính quyền địa phương. Do đó, yêu cầu của người dân là làm sao để thu nhập được ổn định, bảo đảm cuộc sống từ mô hình canh tác khi đây là thu nhập chính. Vì vậy, khi người dân không được sự giúp đỡ của chính quyền địa phương về kỹ thuật, vốn, thị trường, cho nên phương án được chọn phải dựa vào điều kiện tự nhiên từng vùng là chủ yếu cũng như khả năng kinh tế, kinh nghiệm của từng nhóm nông hộ mà có sự chọn lựa kiểu sử dụng phù hợp.

Mục tiêu: Các nông hộ canh tác trên từng kiểu sử dụng đất đều mang lại hiệu quả kinh tế ở mức cao nhất, khai thác tốt lợi thế thích nghi tự nhiên và tiềm năng lao động, kinh nghiệm sản xuất, khả năng tài chính của từng nông hộ.

Kết quả: Khi người dân không được sự giúp đỡ của chính quyền địa phương về kỹ thuật, vốn, thị trường. Các kiểu sử dụng đất được đề xuất cho từng vùng: Áp dụng LUT 2, LUT 3, LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên I; áp dụng LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên II; áp dụng LUT 3, LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên III; áp dụng LUT 1, LUT 2, LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên IV.

Giải pháp thực hiện: Nông hộ tự nhân giống cây ăn trái có hiệu quả ở địa phương, sản xuất giống lúa chất lượng cao cho nông hộ và cung cấp cho các nông hộ có nhu cầu về giống, lựa chọn cây màu thị trường đang có nhu cầu cao - thời gian canh tác hợp lý trên kiểu sử dụng nhưng mang lại hiệu quả kinh tế cao. Canh tác xen thêm một số cây màu ngắn ngày trên vườn cây ăn trái mới kiến thiết, cũng như nuôi thêm một số loại cá, con trong mương vườn - lấy ngắn nuôi dài. Chủ động liên kết hoặc thành lập Hợp tác xã sản xuất nông nghiệp, hội, nhóm nông dân canh tác cùng mô hình để có thể: hùn vốn giúp đỡ xoay vòng với nhau về vốn, cây, con giống, nhân công, quản lý hệ thống thủy lợi chung đảm bảo chủ động sản xuất theo yêu cầu của từng mô hình, kinh nghiệm sản xuất, tiến tới tạo ra lượng lớn sản phẩm có chất lượng và ổn định để có thể tìm được thị trường tiêu thụ nông sản ổn định, giá cao.

Phương án 2: Khi người dân được sự giúp đỡ của chính quyền địa phương về kỹ thuật, vốn, thị trường.

Cơ sở: Qua kết quả điều tra cho thấy đa số người dân gặp rất nhiều khó khăn trong quá trình canh tác mô hình của mình, điều quan tâm nhất ở người dân là thị trường (đầu ra & giá cả) và đặc biệt hơn nữa khi tình hình kinh tế lại biến chuyển theo cơ chế thị trường, điều này càng làm cho người dân gặp nhiều khó khăn hơn khi thị trường đòi hỏi gắt gao hơn về mặt chất lượng cũng như hình thức của sản phẩm. Vậy, với tình hình đó cần có sự giúp đỡ hay phối hợp giữa chính quyền địa phương và người dân mới đáp ứng được thị trường hiện tại và tương lai, từ đó cũng từng bước nâng cao đời sống của người dân...Sau đây là một số các kiểu sử dụng đất được đề xuất ở các vùng đã được phân vùng thích nghi khi được sự giúp đỡ của chính quyền địa phương.

Mục tiêu: Giúp người dân ổn định sản xuất theo định hướng của chính quyền, phát huy tốt lợi thế thích nghi về tự nhiên, tạo ra những sản phẩm nông nghiệp đặc thù, giải quyết bài toán lao động nhàn rỗi của địa phương. Ứng dụng các tiến bộ khoa học trong sản xuất nông nghiệp, tiến tới xây dựng một nền nông nghiệp xanh, sạch, thân thiện môi trường. Góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế của địa phương theo hướng “Thương mại - dịch vụ, du lịch; Nông nghiệp sinh thái chất lượng cao; Công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp”.

Kết quả: Khi người dân được sự giúp đỡ của chính quyền địa phương về kỹ thuật, vốn, thị trường. Các kiểu sử dụng đất được đề xuất phù hợp cho từng vùng: Áp dụng LUT 1, LUT 2, LUT 3, LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên I; áp dụng LUT 1, LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên II; áp dụng LUT 2, LUT 3, LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên III; áp dụng LUT 1, LUT 2, LUT 3, LUT 4 cho vùng thích nghi tự nhiên IV.

Giải pháp thực hiện: Chính quyền chủ động thực hiện tốt chương trình liên kết 4 "nhà" trong sản xuất - chế biến - tiêu thụ (nhà nước, nhà khoa học, doanh nghiệp, nông dân) để tạo niềm tin cho nông hộ sản xuất theo định hướng của địa phương

do nông sản sản xuất ra được hỗ trợ tiêu thụ và thị trường ổn định, tăng sức cạnh tranh của hàng hóa. Đồng thời, nên có cơ chế hỗ trợ vốn thiết thực theo từng kiểu sử dụng đất như: lãi suất thấp, hoặc lãi suất bằng 0%, thời gian vay phải đáp ứng theo thời gian canh tác của từng kiểu sử dụng từ 1 đến 5 hoặc 10 năm. Chính quyền hỗ trợ người sản xuất đăng ký thương hiệu sản phẩm để có thể đạt hiệu quả về kinh tế, xã hội, môi trường. Bên cạnh, cần hoàn chỉnh hệ thống giao thông nông thôn, đê bao, thủy lợi để toàn diện tích sản xuất nông nghiệp của huyện để người dân được thuận lợi hơn trong khâu vận chuyển hàng hóa, chủ động hơn cho từng mô hình canh tác trong từng mùa vụ.

Bảng 3: Bảng chọn lọc các kiểu sử dụng đất theo điều kiện của nông hộ giữa các vùng đã phân vùng thích nghi theo 02 phương án

Vùng thích nghi	Phương án 1: Không hỗ trợ	Phương án 2: Hỗ trợ
I	LUT 2, LUT 3, LUT 4.	LUT 1, LUT 2, LUT 3, LUT 4.
II	LUT 4.	LUT 1, LUT 4.
III	LUT 3, LUT 4.	LUT 2, LUT 3, LUT 4.
IV	LUT 1, LUT 2, LUT 4.	LUT 1, LUT 2, LUT 3, LUT 4.

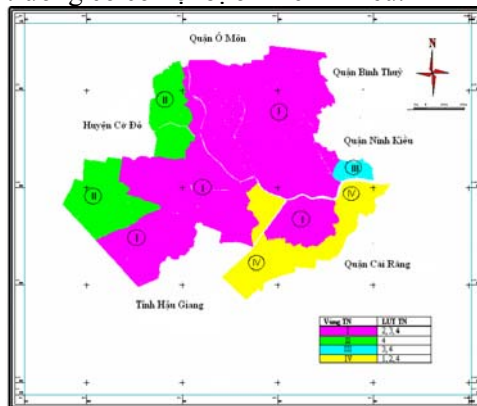
Chú thích: LUT 1: 3 Lúa, LUT 2: Chuyên cây ăn trái, LUT 3: Chuyên màu, LUT 4: 2 Lúa - màu.

Nhận xét chung về 2 phương án

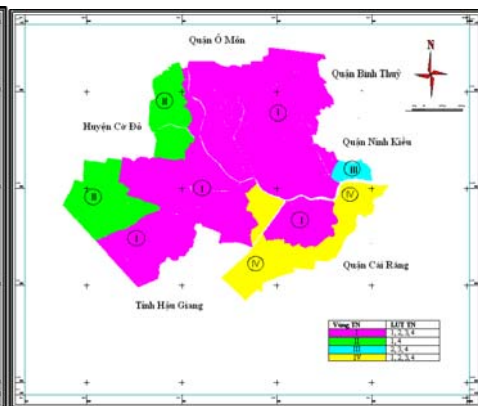
Nhìn chung cả 2 phương án đều đảm bảo việc canh tác của các nông hộ, đều thích nghi với điều kiện tự nhiên, phù hợp với khả năng từng nông hộ cũng như giữ vững mục tiêu an ninh lương thực, phù hợp với định hướng phát triển nông nghiệp của địa phương theo định hướng nông nghiệp sinh thái chất lượng cao.

Nếu chọn phương án 1 thì ở cả 4 vùng thích nghi đều phù hợp với nhiều kiểu sử dụng đất như mô hình canh tác 3 lúa, 2 lúa - màu, cây ăn trái cho thu nhập và hiệu quả kinh tế cao, đáp ứng được định hướng phát triển chuyển đổi cơ cấu cây trồng và du lịch sinh thái, đồng thời môi trường ít bị ô nhiễm do có quá trình luân canh. Tuy nhiên, phương án này không hoàn toàn bảo đảm vấn đề an ninh lương thực của huyện do diện tích lúa bị giảm.

Nếu chọn phương án 2, được ưu thế là 3/4 vùng thích nghi tự nhiên đều canh tác mô hình 3 lúa với diện tích lớn, như vậy đảm bảo được chỉ tiêu an ninh lương thực, nhưng ngược lại, do độc canh cây lúa thì đạt hiệu quả kinh tế không cao, môi trường có cơ hội bị ô nhiễm nhiều.



Hình 10: Bản đồ theo phương án 1



Hình 10: Bản đồ theo phương án 2

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

4.1 Kết luận

Hiện trạng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp của huyện Phong Điền trong 5 năm (2005 – 2010) đã có sự thay đổi lớn, diện tích đất trồng lúa giảm đáng kể do chuyển sang các loại đất khác. Diện tích đất trồng cây lâu năm có xu hướng tăng dần qua từng năm phù hợp với mục tiêu chung theo quy hoạch sử dụng đến năm 2020 của huyện.

Kết quả đánh giá thích nghi theo điều kiện tự nhiên đã lập ra được 4 kiểu sử dụng đất đai có triển vọng của huyện Phong Điền và 4 vùng thích nghi tự nhiên. Đề xuất được 2 phương án cho phát triển.

Đối với huyện Phong Điền thì kết quả nghiên cứu là nền tảng cơ bản cho các nhà hoạch định chính sách quyết định trong sử dụng bền vững tài nguyên đất đai phục vụ vùng nông thôn mới với các điều kiện kinh tế xã hội và môi trường gắn liền với thực tiễn địa phương.

4.2 Đề xuất

Nên áp dụng phương án 2 trong thời gian tới để bổ trợ cùng lúc được hai mục đích chuyển đổi cơ cấu cây trồng, có hiệu quả kinh tế từng bước nâng cao đời sống người dân với vị thế là vùng sinh thái miệt vườn đồng thời bảo đảm được an ninh lương thực.

Chính quyền nên quan tâm hỗ trợ thêm vốn và khoa học kỹ thuật cho người dân để đáp ứng yêu cầu sản xuất và phát triển kinh tế xã hội của huyện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- FAO, 1976. A Framework for land evaluation, Soil Bulletin 32, Rome.
- FAO, 1985. Guidelines: Land evaluation for irrigate agricultural. FAO Soil Bulletin 55. FAO, Rome.
- FAO, 1995. Planning of sustainable use of land resources. Land and water bulletin. FAO, Rome. 60p.
- Fresco L.O, H.G.J. Huizing, H.Van Kuelen, H.A.Luing and R.A. Schipper, 1993. Land evaluation and farming system analysis for land use planning.
- Driessen, P.M. and Konijn, N.T., 1992. Land use system analysis. Wageningen Agricultural University. INRES. Book 230p.
- Lê Quang Trí và ctv, 2006. Báo cáo khoa học “Đánh giá sự thay đổi sử dụng đất vùng ven biển tỉnh Sóc Trăng”.
- Trần Hữu Trí, 2009. Đánh giá tình hình sử dụng đất giai đoạn 2007-2009 và mô hình phát triển bền vững trên địa bàn huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long.