



ĐÁNH GIÁ KHÍA CẠNH KỸ THUẬT VÀ HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH TRONG NUÔI TÔM SÚ THEO MÔ HÌNH TÔM - LÚA LUÂN CANH Ở TỈNH CÀ MAU

Trương Hoàng Minh

Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận bài: 03/10/2016

Ngày nhận bài sửa: 05/01/2017

Ngày duyệt đăng: 26/06/2017

Title:

Evaluating technical and financial aspects of shrimp production in rotation shrimp (*Penaeus monodon*) farm system in Ca Mau province

Từ khóa:

Cà Mau, kỹ thuật, *Penaeus monodon*, tài chính, tôm sú – lúa

Keywords:

Ca Mau, economy, *Penaeus monodon*, rice-shrimp, technique

ABSTRACT

This study was carried out from August to December 2014, through interviews 30 rotation shrimp-rice farmers in U Minh (UM) and 30 farmers in Thoi Binh (TB) districts, Ca Mau province. The collected information was (1) technical and economic aspects and (2) advantages and disadvantages of the farming system. Results showed that farming area in UM (2.62 ha/farm), water depths of farm were 1.05 m and 1.25 m in UM and TB, respectively. Stocking density in UM was 5.23 ind./m², lower than that in TB (6.02 ind./m²). Shrimp survival in UM (30%) higher than of TB (25%) but the size of harvest shrimp (42.5 ind./kg) and yield (340 kg/ha/crop) were lower than corresponding in TB (37.5 ind./kg, 352 kg/ha/crop). Total production cost (7.47 in UM and 8.39 VND million/ha/crop in TB) and production costs were VND 42.7 thousand/kg in UM and 45.2 VND thousand/kg in TB. Selling price were high (142 VND thousand/kg in U) and 156 VND thousand/kg in TB therefore income obtained 43.1 VND million/ha/crop in UM and 43.9 VND million/ha/crop in TB and benefit ratio were 5.72 and 4.25 respectively. However, the rate of unprofitable households was 10.0% in UM and 13.3% in TB. Affecting factor to yield of the farming system was stocking density and those to profit were density and yield.

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 8 - 12/2014 thông qua việc phỏng vấn trực tiếp 30 hộ nuôi tôm sú theo mô hình tôm-lúa luân canh ở huyện U Minh (UM) và 30 hộ ở huyện Thới Bình (TB), tỉnh Cà Mau. Các thông tin được thu thập là (1) các khía cạnh kỹ thuật và tài chính và (2) những thuận lợi và khó khăn của mô hình này. Kết quả của nghiên cứu cho thấy, huyện UM có diện tích nuôi (2,62 ha/hộ) và độ sâu mực nước ruộng bao (1,05 m) nhỏ hơn huyện TB lần lượt là 1,66 ha và 1,25 m. Mật độ thả giống ở UM là 5,23 con/m²/vụ thấp hơn so với TB 6,02 con/m²/vụ. Tỷ lệ sống tôm nuôi ở UM (30%) cao hơn TB (25%), nhưng kích cỡ tôm thu hoạch (42,5 con/kg) và năng suất (340 kg/ha/vụ) thấp hơn TB tương ứng là 37,5 con/kg và 352 kg/ha/vụ. Tổng chi phí đầu tư là khá thấp (7,47 ở UM và 8,39 tr.đ/ha/vụ ở TB) và giá thành sản xuất chỉ từ 42,7 - 45,2 nghìn.đ/kg. Giá bán cao (142 ngàn.đ/kg ở UM và 156 ngàn.đ/kg ở TB) nên lợi nhuận đạt 43,1 tr.đ/ha/vụ ở UM và 43,9 tr.đ/ha/vụ ở TB, với tỷ suất lợi nhuận lần lượt là 5,72 và 4,25 lần. Số hộ thua lỗ ở mô hình này chỉ 12,3% ở tỉnh Cà Mau (10% ở UM và 13,3% ở TB). Các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất tôm nuôi trong mô hình này là mật độ và yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận là mật độ và năng suất.

Trích dẫn: Trương Hoàng Minh, 2017. Đánh giá khía cạnh kỹ thuật và hiệu quả tài chính trong nuôi tôm sú theo mô hình tôm - lúa luân canh ở tỉnh Cà Mau. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 50b: 133-139.

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là nơi có diện tích nuôi tôm sú lớn nhất cả nước. Các hình thức nuôi khá đa dạng như thâm canh (TC), bán thâm canh (BTC), quảng canh (QC), quảng canh cải tiến (QCCT), tôm sú-lúa (T-L) và tôm rừng. Trong đó, mô hình nuôi tôm sú-lúa luân canh được đánh giá là mô hình phát triển bền vững thích hợp với những vùng bị nhiễm mặn theo mùa như Cà Mau, Bạc Liêu, Kiên Giang. Mô hình này được đánh giá là ít rủi ro, chi phí đầu tư thấp trung bình là 17,3 tr.đ/ha/vụ (Lê Xuân Sinh và *ctv.*, 2011) do tận dụng nguồn thức ăn tự nhiên có sẵn trong ruộng nuôi, ít sử dụng hóa chất, ổn định môi trường sinh thái. Năm 2015, diện tích nuôi tôm sú - lúa luân canh ở ĐBSCL là 168.000 ha và Cà Mau (45.000 ha) đứng thứ hai sau Kiên Giang (70.750 ha). Theo các cơ quan nghiên cứu thì mô hình này mang tính bền vững, có hiệu quả, tận dụng nguồn hữu cơ, môi trường ổn định. Mặc dù hình thức canh tác này đang phát triển và mang lại nhiều lợi nhuận cho nông dân từ 10-30 tr.đ/ha/vụ (lợi nhuận khoảng 23-27 tr.đ/ha/vụ; lợi nhuận trồng lúa từ 3-7 tr.đ/ha/vụ), nhưng thực trạng kỹ thuật và tài chính trong nuôi tôm sú theo mô hình tôm-lúa luân canh ở tỉnh Cà Mau ra sao? Vì vậy nghiên cứu: **“Đánh giá khía cạnh kỹ thuật và hiệu quả tài chính trong nuôi tôm sú theo mô hình tôm sú-lúa luân canh ở tỉnh Cà Mau”** đã được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả của mô hình canh tác này, từ đó đưa ra biện pháp để góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất của mô hình nuôi tôm sú trong thời gian tới.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 8-12/2014

Bảng 1: Thông tin chung về nông hộ

Nội dung	UM (n=30)	TB (n=30)
Số lao động gia đình	4,43±0.9 ^a	4,17±1.29 ^a
Số lao động tham gia nuôi tôm	1,73±1.01 ^a	1,37±0.56 ^a
Số năm kinh nghiệm (năm)	11±2,37 ^a	9,43±2,46 ^a
Giới tính (%)		
- Nam	86,7	83,3
- Nữ	13,3	16,7
Lao động (%)		
- Nam	90	83
- Nữ	10	17
Trình độ học vấn (%)		
- Cấp I	13,3	10
- Cấp II	26,7	40
- Cấp III	23,3	30
- Trung cấp	36,7	20
Tỷ lệ thu nhập từ tôm lúa (%)	91,2±4,86 ^b	85,7±12,5 ^a

Ghi chú: các giá trị trong cùng một hàng có chữ cái (a, b) khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

tại hai huyện U Minh (UM) và Thới Bình (TB), tỉnh Cà Mau do mô hình tôm lúa phổ biến ở hai huyện này, thông qua việc thu thập (1) các số liệu thứ cấp từ các Sở, Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Cà Mau, các tạp chí khoa học chuyên ngành, luận văn cao học và các website có liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu và (2) số liệu sơ cấp được thu thập thông qua việc phỏng vấn trực tiếp 30 hộ nuôi tôm sú lúa luân canh ở UM và 30 hộ ở TB bằng bảng câu hỏi được soạn sẵn với các nội dung chính là (1) các khía cạnh kỹ thuật (diện tích vuông nuôi, mật độ thả giống và năng suất (được chia 5 nhóm), thời gian nuôi, kích cỡ thu hoạch, tỷ lệ sống,); (2) khía cạnh tài chính (chi phí, thu nhập, lợi nhuận) và (3) những thuận lợi và khó khăn tồn tại trong mô hình.

Các số liệu sau khi thu thập được mã hóa và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel để phân tích bằng (1) *Phương pháp thống kê mô tả*: dùng để tính toán các giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất, lớn nhất, tần suất và tỷ lệ phần trăm của các biến độc lập về các chỉ tiêu kỹ thuật-tài chính; (2) *Phương pháp kiểm định T-test* để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất và lợi nhuận của mô hình, thông qua phần mềm SPSS for Window, ở mức ý nghĩa $\alpha = 5\%$.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Thông tin chung về nông hộ

Mô hình tôm sú - lúa luân canh (T-L) đã được phát triển ở tỉnh Cà Mau từ nhiều năm qua, kinh nghiệm của nông dân là 10 năm, trong đó, huyện UM có số năm kinh nghiệm là 11 năm, cao hơn so với TB là 9,4 năm ($p > 0,05$), một số hộ lâu năm (15 năm kinh nghiệm).

Nhìn chung, trình độ học vấn của các hộ được khảo sát tương đối cao ở cả hai huyện nhưng không có hộ nào có trình độ đại học. Ở UM trình độ trung cấp chiếm cao nhất (36,7%). Trong khi đó, ở TB trình độ cấp 2 chiếm cao nhất 40%, trình độ cấp 3 ở hai huyện chiếm lần lượt là 23,3% (UM) và 30% (TB), khá tương đồng ở cấp 1 là 13,3% (UM) và 10% (TB). Điều này cho thấy các hộ được khảo sát trong nghiên cứu ở huyện UM có trình độ học vấn cao hơn TB. Thêm vào đó, địa bàn nghiên cứu là hai huyện cách khá xa trung tâm thành phố và được tính Cà Mau hỗ trợ điều kiện phát triển mô hình T-L nên thu nhập chủ yếu từ T-L cụ thể 91,2% ở huyện UM và 85,7% ở huyện TB ($p < 0,05$).

3.2 Các khía cạnh kỹ thuật của mô hình T-L luân canh

Diện tích ruộng nuôi ở huyện UM là 2,62 ha/hộ khác biệt không đáng kể so với TB là 1,66 ha/hộ, ở diện tích nuôi này là phù hợp cho việc chăm sóc và quản lý theo khuyến cáo của Trần Ngọc Hải và Nguyễn Thanh Phương (2009) ruộng nuôi từ 1-2 ha. Diện tích quá lớn (trên 3 ha) gây khó khăn trong quản lý, diện tích quá nhỏ các yếu tố môi trường biến động ảnh hưởng đến phát triển của tôm (Nguyễn Thị Thanh Tâm và *ctv.*, 2010). Tỷ lệ diện tích ruộng nuôi ở huyện UM là 32,8% thấp hơn ở huyện TB là 33,2% ($p > 0,05$) (Bảng 2). Tỷ lệ diện tích ruộng nuôi có vai trò quan trọng cho tôm trú ẩn, đặc biệt khi nhiệt độ trên trắng vuông tăng cao vào giữa trưa (do mực nước thấp) (Trương Hoàng

Minh và *ctv.*, 2013). Độ rộng ruộng nuôi trong nghiên cứu này (2,71 m ở UM lớn hơn 1,92 m ở TB), độ rộng từ 3-4 m và độ sâu 1-2 m. Theo khuyến cáo của Trung tâm khuyến nông, khuyến ngư tỉnh Kiên Giang (2009) thì độ rộng ruộng nuôi từ 2-3 m, độ sâu ruộng nuôi so với mặt ruộng từ 0,8-1 m, độ sâu ruộng nuôi từ 1-1,2 m. Do đó, độ sâu mực nước ruộng nuôi của mô hình T-L ở hai huyện khảo sát đều thích hợp cho tôm nuôi.

Mật độ tôm nuôi cao hay thấp là tùy thuộc vào điều kiện kỹ thuật và khả năng tài chính của từng nông hộ. Tuy nhiên, không có sự chênh lệch lớn về mật độ thả nuôi ở hai huyện (từ 5,32 ở UM đến 6,02 con/m² ở TB), nằm trong giới hạn khuyến cáo của Võ Văn Bé (2013) là từ 5-10 con/m². Trong nghiên cứu này, các hộ nuôi chỉ áp dụng hình thức thả trực tiếp do nguồn giống được mua trực tiếp từ trại sản xuất ở địa phương (90% ở huyện UM, 100% ở huyện TB) nên giống hoàn toàn thích nghi với điều kiện môi trường và chất lượng nước của các hộ nuôi. Tuy nhiên, ương (vèo) tôm giống ở giai đoạn đầu góp phần quan trọng cho tăng năng suất tôm nuôi, do tỷ lệ sống cao hơn so với những hộ thả trực tiếp vào ruộng (Trương Hoàng Minh và *ctv.*, 2013). Tôm giống là một trong những yếu tố quan trọng quyết định đến năng suất và tỉ lệ sống của tôm, nhưng hầu hết các hộ nuôi không quan tâm kiểm tra chất lượng tôm giống do quan điểm thả giống ở mật độ cao và thả liên tục để bù vào tỷ lệ hao hụt.

Bảng 2: Các chỉ tiêu kỹ thuật của mô hình T-L luân canh

Nội dung	U Minh (n=30)	Thới Bình (n=30)	Cà Mau (n=60)
Diện tích vuông nuôi (ha)	2,62±1,8	1,66±0,86	2,23±1,2
Độ rộng ruộng nuôi (m)	2,71±0,5 ^b	1,92±0,74 ^a	2,35±0,52
Độ sâu ruộng nuôi (m)	1,05±0,33	1,25±0,62	1,18±0,4
Tỷ lệ diện tích ruộng nuôi (%)	32,8±9,84	33,2±10,2	33,1±9,9
Nguồn giống trong tỉnh (%)	90	100	93
Mật độ thả giống (con/m ²)	5,23±1,72	6,02±2,39	5,28±1,69
Mật độ thả lần đầu (con/m ²)	2,24±0,51 ^a	2,56±0,99 ^b	2,31±0,68
Mật độ thả bổ sung (con/m ²)	1,39±0,38	1,45±0,6	1,39±0,51
Số đợt thả trong một vụ	3,07±1,28	2,8±0,66	3±0,82
Tỷ lệ sống (%)	30±8,61	25±6,82	27±7,12
Thời gian thu hoạch lần đầu (ngày)	90,3±4,14	97,3±12,9	92,5±
Kích cỡ thu hoạch (con/kg)	42,5±8,45	37,5±8,15	40,5±8,21
Mật độ thả của giống (con/m ²)	0,3±22,5	0,1±20,7	0,1±21,6
Năng suất (kg/ha/vụ)	340±181,1	355±184,2	345±181,8

Ghi chú: các giá trị trên cùng một hàng có chữ cái (a,b) khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

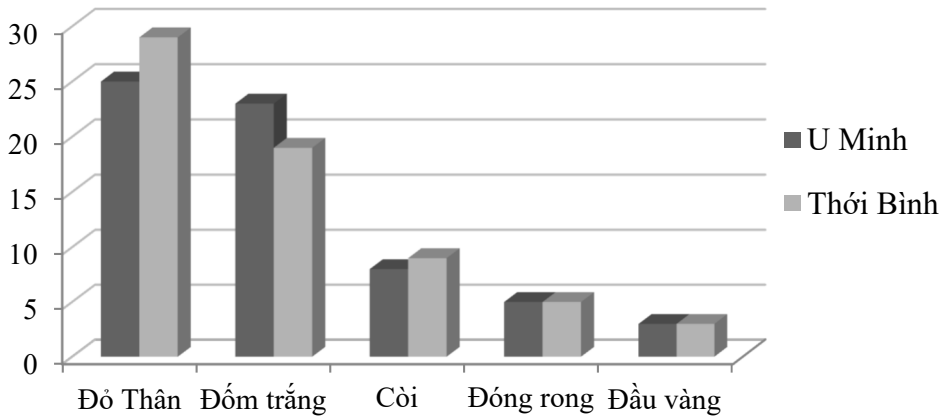
Nguồn nước: Nước dùng cho vụ nuôi tôm có độ mặn thay đổi theo thời gian trong năm. Do đó, tùy vào hộ nuôi có những cách lấy nước khác nhau nhưng chủ yếu là từ các kênh thủy lợi và trực tiếp từ các sông chính. Vì vậy, khâu diệt cá tạp là hết

sức quan trọng, có 100% hộ thực hiện việc diệt cá tạp, chủ yếu bằng dây thuốc cá (80%) và Saponin (20%) ở huyện UM, TB lần lượt là 90% và 10%. Nguyên nhân người nuôi ít sử dụng Saponin là do độc tố quá cao gây hại cho tôm sú giống.

Thức ăn: Với tính chất đặc thù của mô hình T-L, cây lúa sẽ hấp thụ chất dinh dưỡng (thức ăn thừa và chất thải của tôm) sau vụ nuôi tôm, đồng thời gốc rạ là nguồn thức ăn cho ốc gạo (nguồn dinh dưỡng tự nhiên rất lớn cho tôm). Chứng tỏ đây là mô hình có tính bền vững cao (do quá trình sử dụng phế phẩm công nghiệp) đây cũng là ưu điểm hơn so với mô hình BTC và TC.

Một số bệnh thường xuất hiện trong mô hình nuôi là đốm trắng, đỏ thân, đầu vàng, đóng rong, hoại tử gan tụy. Số hộ nuôi tôm bị bệnh đỏ thân ở TB là 96,7% cao hơn so với huyện UM (83,3%), ngược lại 63,3% số hộ bị bệnh đốm trắng ở TB

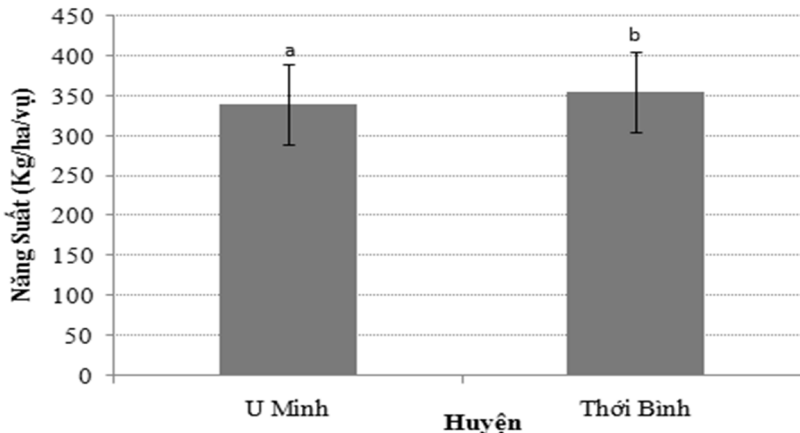
thấp hơn huyện UM (76,7%) (một số hộ cá biệt gặp phải tất cả các bệnh trong quá trình nuôi). Theo nhận định của người nuôi, có 3 nguyên nhân chính dẫn đến dịch bệnh gia tăng là: chất lượng con giống không đảm bảo, nguồn nước ngày càng ô nhiễm và thời tiết biến đổi bất thường. Để phòng, trị các loại bệnh trên tôm nuôi, các giải pháp thường được người nuôi sử dụng là thay nước vớt tôm chết; thu hoạch sớm (nếu kích cỡ tôm lớn) và xả bỏ (tôm bệnh nặng và ở giai đoạn đầu). Nhưng nhìn chung, các giải pháp được người nuôi áp dụng không mang lại hiệu quả đáng kể trong thời gian vừa qua.



Hình 1: Một số bệnh thường xuất hiện trong nuôi tôm ở 2 huyện nghiên cứu

Mô hình T-L ở huyện UM có thời gian nuôi (90,3 ngày/vụ với kích cỡ 42,53 con/kg) thấp hơn đáng kể so với TB lần lượt là (97,3 ngày/vụ, 37,5 con/kg) ($p < 0,05$) (Bảng 2). Tốc độ tăng trưởng ở nghiên cứu này không khác biệt so với thu hoạch lần đầu 99,7 ngày sau khi thả và kích cỡ thu hoạch khoảng 30-40 con/kg (Lê Xuân Sinh và *ctv.*, 2011). Năng suất tôm thu hoạch bình quân là 340

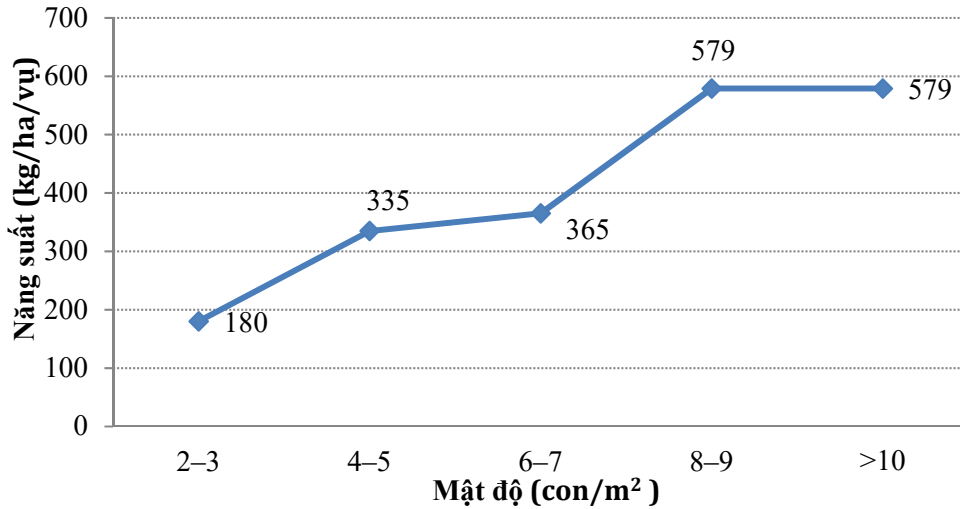
kg/ha/vụ ở UM và 355 kg/ha/vụ ở TB. Năng suất trong mô hình T-L phụ thuộc rất lớn vào mật độ thả, khi mật độ tăng quá cao sẽ gây khó khăn cho việc quản lý dễ xảy ra dịch bệnh. Nhìn chung, năng suất trong nghiên cứu này cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Lê Xuân Sinh và *ctv.*, (2011) trung bình 172,8 kg/ha/vụ.



Hình 2: Năng suất tôm nuôi ở hai huyện UM và TB

Mật độ ảnh hưởng đến năng suất tôm nuôi trong mô hình

Năng suất có tương quan thuận với mật độ (Hình 3) ở cả hai huyện. Có nghĩa là khi mật độ tôm nuôi càng tăng thì năng suất nuôi càng tăng.



Hình 3: Mật độ ảnh hưởng đến năng suất tôm nuôi ở tỉnh Cà Mau

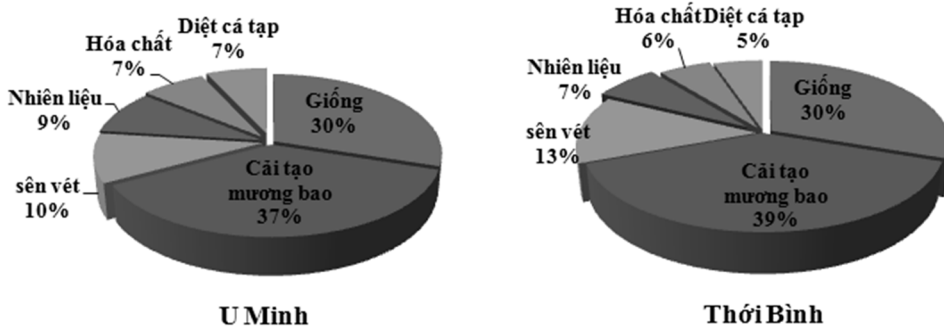
3.3 Hiệu quả tài chính của mô hình T-L luân canh

Tổng chi phí bình quân ở hai huyện UM và TB lần lượt là: 7,47 và 8,39 tr.đ/ha/vụ. Trong đó, chi phí biến đổi chiếm đến 85% các khoảng đầu tư trong mô hình T-L chủ yếu là con giống và cải tạo (Bảng 3). Giá thành sản xuất huyện TB (45,5 nghìn đồng/kg) cao hơn huyện UM (42,7 nghìn đồng/kg) ngược lại giá bán tôm ở huyện TB cũng cao hơn không đáng kể so với huyện UM cụ thể là: 156 và 142 (nghìn đồng/kg) ($p < 0,05$). Mặc dù chi phí đầu tư ban đầu thấp nhưng thu nhập từ mô hình này đem lại rất cao cụ thể là 48,3 tr.đ/ha/vụ ở UM và 54,8 tr.đ/ha/vụ ở TB. Ngoài ra, mô hình T-L còn có thu nhập đáng kể từ việc nuôi cua kết hợp với tôm

Tuy nhiên, khi mật độ tôm nuôi quá cao sẽ dẫn đến thiếu thức ăn tự nhiên, tôm nuôi chậm lớn. Do đó, việc chọn mật độ tôm nuôi còn phụ thuộc vào điều kiện ruộng nuôi (nguồn thức ăn tự nhiên), khả năng quản lý, kinh nghiệm và trình độ kỹ thuật của từng hộ nuôi (Trương Hoàng Minh và *ctv.*, 2013).

(5,23 tr.đ/vụ/ha ở UM và 1,93 tr.đ/ha/vụ ở TB).

Tổng lợi nhuận trung bình ở hai huyện UM và TB lần lượt là 43,1±24,6 tr.đ/ha/vụ (tỷ suất lợi nhuận là 5,12 lần) và 43,9±27,3 tr.đ/ha/vụ (tỷ suất lợi nhuận là 4,25 lần) ($p < 0,05$) cao hơn nhiều so với lợi nhuận 22,53 tr.đ/ha/vụ trong mô hình tôm lúa truyền thống ở các tỉnh ĐBSCL (Trương Hoàng Minh và *ctv.*, 2014). Tuy nhiên, biến động rất lớn giữa các hộ nuôi cụ thể có 12,3% số hộ thua lỗ ở tỉnh Cà Mau, trong đó 13,3 % ở huyện UM cao hơn so với 10% ở huyện TB nhưng thấp hơn nhiều so với mô hình TC và BTC ở tỉnh Kiên Giang từ 33,3% số hộ thua lỗ vào mùa khô và 40% số hộ thua lỗ vào mùa mưa (Nguyễn Sỹ Minh, 2012).



Hình 4: Cơ cấu chi phí biến đổi trong mô hình T-L ở hai huyện

Bảng 3: Hiệu quả tài chính trong nuôi tôm sú theo mô hình T-L luân canh

(Đvt: tr.đ/ha/vụ)

Các chỉ tiêu	U Minh (n=30)	Thới Bình (n=30)	Cà Mau (n=60)
Tổng chi phí (tr.đồng)	7,47±4,38	8,39±5,47	8.05±4,89
Giá thành sản xuất (1000đ/kg)	42,7±24,3	45,3±27,8	45,1±25,8
Năng suất (kg/ha/vụ)	340±18,1	355±184,2	345±181,8
Giá bán (1000đ/kg)	142±38	156±24	150±30
Tổng thu (Tr.đ/ha/vụ)	48,3±25,7	54,8±29,1	50,8±26,8
Lợi nhuận (Tr.đ/ha/vụ)	43,1±24,6	43,9±27,3	43,1±25,4
Thu nhập khác (cua) (Tr.đ/ha/vụ)	5,23±9,14	1,93±3,78	4,85±6,87
Tỷ suất lợi nhuận (lần) (LN/TC)	5,12±2,53	4,25±1,12	5,02±2,12
Tỷ lệ thua lỗ (%)	13,3	10	12,3

Ghi chú: Các giá trị trong cùng 1 hàng có chữ cái khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

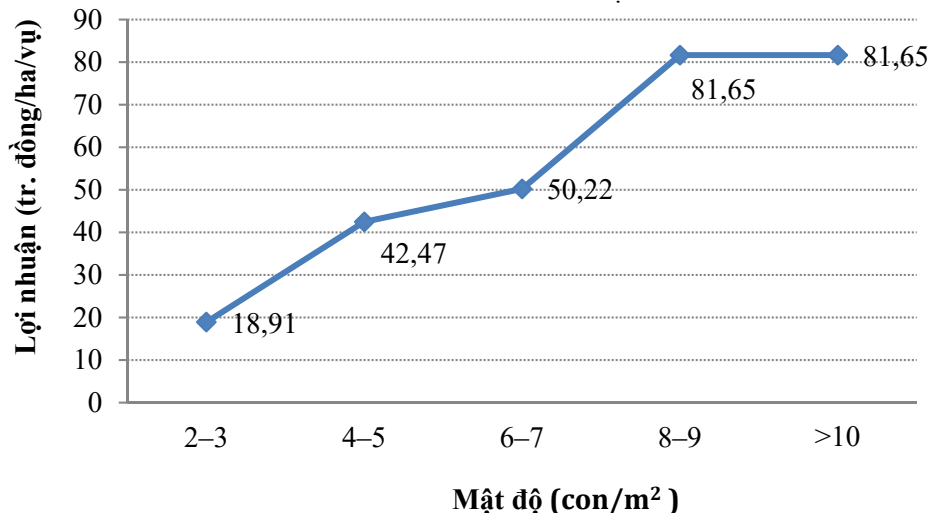
Bảng 4: Chi phí cố định và chi phí biến đổi trong mô hình nuôi

Nội dung	U Minh (n=30)	Thới Bình (n=30)	Cà Mau (n=60)
Chi phí cố định	1,49±1,23	1,64±1,3	1,60±1,25
- Chi phí đào ao	0,68±0,15	0,72±0,23	0,68±0,17
- Mua sắm máy móc	0,75±0,32	0,9±0,46	0,82±0,38
- Chi phí sửa chữa nhỏ	0,38±0,28	0,35±0,21	0,38±0,25
Chi phí biến đổi	6,11±4,38	6,57±4,25	6,50±4,28
- Nâng cấp mương bao	2,36±3,52	2,78±3,47	2,45±3,51
- Sên vét	0,69±0,77	0,95±1,38	0,78±1,02
- Giống (tôm, cua)	1,9±0,81	2,16±1,2	1,97±0,92
- Nhiên liệu	0,57±0,45	0,49±0,39	0,51±0,4
- Diệt cá tạp	0,41±0,19	0,37±0,21	0,39±0,19
- Thuốc và hóa chất	0,46±0,38	0,39±0,24	0,42±0,32

Các nhân tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của mô hình

Năng suất và mật độ nuôi trong mô hình T-L luân canh ở cả hai huyện có ảnh hưởng đến lợi nhuận. Nghĩa là các yếu tố độc lập càng tăng thì lợi nhuận mang lại càng cao. Năng suất tôm nuôi khoảng 500 kg/ha/vụ ở huyện UM và khoảng 600

kg/ha/vụ ở huyện TB sẽ cho lợi nhuận lần lượt là 62,2 tr.đ/ha/vụ và 73,56 tr.đ/ha/vụ. Mật độ tôm nuôi ở hai huyện tăng thì lợi nhuận tăng. Cụ thể mật độ nuôi từ 5-6 con/m² thì lợi nhuận ở huyện UM và TB lần lượt là 49 tr.đ/ha/vụ và 62,25 tr.đ/ha/vụ. Sở dĩ có sự khác biệt ở trên là do các yếu tố kỹ thuật, khả năng quản lý và tình hình dịch bệnh.



Hình 5: Ảnh hưởng của mật độ đến lợi nhuận trong mô hình ở tỉnh Cà Mau

3.4 Những thuận lợi và khó khăn của mô hình T-L luân canh

Thuận lợi

Chi phí đầu tư ban đầu thấp do tận dụng nguồn thức ăn có sẵn trong tự nhiên nhưng đem lại hiệu quả kinh tế cao. Người dân đã có nhiều năm kinh nghiệm trong sản xuất theo mô hình luân canh T-L (trung bình là 10 năm), qua đó nắm bắt được các yếu tố kỹ thuật. Mức độ rủi ro mô hình T-L thấp (6-20%) hơn so với mô hình chuyên tôm (QCCT, TC và BTC từ 50 đến 60%) (Nguyễn Duy Cần, 2010) do môi trường ít bị ô nhiễm hơn (tái sử dụng nguồn tài nguyên hiệu quả) và yêu cầu kỹ thuật đơn giản hơn BTC và TC.

Khó khăn

Nhận thức của nông hộ về tầm quan trọng của việc trồng lúa còn thấp (90% số hộ) do chênh lệch lợi nhuận giữa tôm sú và lúa. Vì thế, trong thời gian qua, có 74% số hộ đã chuyển sang nuôi tôm chuyên canh (2 vụ, kể cả nuôi trong mùa mưa nên làm ảnh hưởng môi trường). Công tác quản lý chất lượng giống và môi trường nước còn kém, sự quan tâm của người nuôi đến chất lượng giống chưa cao (93% số hộ nhận định) dẫn đến bệnh trên tôm nuôi còn xuất hiện nhiều, ảnh hưởng nghiêm trọng đến năng suất và lợi nhuận.

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

4.1 Kết luận

Mật độ nuôi trong mô hình tôm-lúa luân canh dao động từ 5-6 con/m² ở huyện U Minh và Thới Bình, năng suất bình quân đạt 350 kg/ha/vụ. Mật độ có tương quan đến năng suất tôm nuôi.

Chi phí đầu tư trong mô hình này bình quân là 8,0 tr.đồng/ha/vụ, lợi nhuận trung bình khác cao (43,0 tr. đồng/ha/vụ) và tỷ suất lợi nhuận gấp 5 lần. Nhìn chung, mô hình tôm lúa luân canh ở tỉnh Cà Mau mang lại hiệu quả tài chính khá tốt cho nông dân.

4.2 Đề xuất

Cần phát huy và cải tiến kỹ thuật nuôi tôm trong mô hình tôm-lúa luân canh, có thể nuôi ở mật

độ 7 con/m² sẽ cho năng suất khoảng 360-400 kg/ha/vụ và lợi nhuận có thể đạt 50,0 tr.đồng/ha/vụ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Xuân Sinh, Nguyễn Công Thành, Nguyễn Văn Hào và Đặng Thị Phương, 2011. Phân tích những rủi ro và hạn chế của mô hình luân canh tôm lúa đang áp dụng trên vùng bán đảo Cà Mau.
- Nguyễn Duy Cần, 2010. Tôm chuyên canh hay tôm lúa. Hội nghị lần thứ II phát triển tôm – lúa bền vững vùng ven biển ĐBSCL, ngày 31/07/2010.
- Nguyễn Sỹ Minh, 2012. Đánh giá hiệu quả sản xuất của các mô hình nuôi tôm sú và tôm thẻ chân trắng TC ở Kiên Giang. Luận văn Cao học. Ngành Nuôi trồng Thủy sản. Khoa Thủy sản – Trường Đại học Cần Thơ.
- Nguyễn Thị Thanh Tâm, Nguyễn Duy Cần và Nguyễn Thanh Bình, 2010. Thực trạng và cơ sở lựa chọn hệ thống canh tác tôm ở vùng ảnh hưởng mặn ở huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng. Hội nghị lần thứ II phát triển tôm – lúa bền vững vùng ven biển ĐBSCL, ngày 31/07/2010.
- Trần Ngọc Hải và Nguyễn Thanh Phương, 2009. Nguyên lý và kỹ thuật nuôi tôm sú (*Penaeus monodon*). NXB Nông nghiệp.
- Trung tâm khuyến nông – khuyến ngư Kiên Giang, 2009. Báo cáo: Kết quả thực hiện mô hình nuôi tôm sú (*Penaeus monodon*) QCCT (tôm- lúa luân canh) năm 2009.
- Trương Hoàng Minh, Nguyễn Thái Bình và Trần Trọng Tân, 2014. Thực trạng kỹ thuật, hiệu quả tài chính và ý kiến của người dân về chính sách đối với mô hình nuôi Tôm sú (*Penaeus monodon*) – lúa luân canh ở Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Số 9/2014. ISSN 1859-4581.
- Trương Hoàng Minh, Trần Hoàng Tuấn và Trần Trọng Tân, 2013. So sánh hiệu quả sản xuất của mô hình Tôm sú- Lúa luân canh truyền thống và cải tiến ở tỉnh Kiên Giang. Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ. Số 28: 143-150.
- Võ Văn Bé, Lê Ngọc Quân và Võ Quốc Trung, 2013. Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật nuôi Tôm sú- Lúa. NXB văn hóa dân tộc.