

HIỆN TRẠNG KỸ THUẬT VÀ TÀI CHÍNH CỦA NGHỀ NUÔI NGHÊU (*Meretrix lyrata*) TẠI HUYỆN GÒ CÔNG ĐÔNG, TỈNH TIỀN GIANG

Lê Quốc Phong*, Nguyễn Công Tráng và Phan Duy Khánh

Khoa Nông nghiệp và Công nghệ thực phẩm, Trường Đại học Tiền Giang

*Người chịu trách nhiệm về bài viết: Lê Quốc Phong (email: lephongkn@yahoo.com.vn)

Thông tin chung:

Ngày nhận bài: 17/05/2018

Ngày nhận bài sửa: 18/06/2018

Ngày duyệt đăng: 30/07/2018

Title:

Status of cultural technical and financial aspects of hard clam (*Meretrix lyrata*) farming in Go Cong Dong district, Tien Giang province

Từ khóa:

Gò Công Đông, nuôi nghêu, kỹ thuật, tài chính

Keywords:

Finance, Go Cong Dong, hard clam farming, technique

ABSTRACT

The study was conducted to assess the technical and financial status of hard clam/white clam (*Meretrix lyrata*) farming in the context that the habitat in Tien Giang has faced climate change and increasing pollution. The research results determined technical status as follows: average farming area/household (6.4 ± 1.09 ha), stocking size ($2,604 \pm 527.5$ inds./kg), the amount of stocking (2.3 ± 0.29 tons/ha), stocking density (387.9 ± 71.7 inds./m²), farming period (17.5 ± 1.23 months), harvesting size (56.6 ± 1.04 units/kg), and survival rate ($34.1 \pm 1.12\%$). The average productivity (13 ± 1.28 tons/ha) was correlated to ground condition, area, density and farming period. Economic status includes selling price (15.6 ± 0.77 thousand VND/kg), production cost (103.6 ± 12.42 million VND/ha/crop), and turnover (198.4 ± 19.1 million VND/ha/crop). The average profit (94.8 ± 15.9 million VND/ha/crop) was closely correlated to the farming area, yield, stocking density, and farming period. In addition, several difficulties and challenges that hard clam farmers in Go Cong Dong are facing including complete dependence on nature, scarcity of natural stocks, disease, and lack of capital for production. However, 90% farmers insist on continuing local hard clam production.

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá hiện trạng kỹ thuật, tài chính của nghề nuôi nghêu trong bối cảnh môi trường sống ở Tiền Giang đang đối mặt với biến đổi khí hậu và môi trường ngày càng ô nhiễm. Kết quả điều tra, đã xác định các hiện trạng kỹ thuật như sau: diện tích nuôi trung bình/hộ ($6,4 \pm 1,09$ ha), cỡ giống thả nuôi ($2.604 \pm 527,5$ con/kg), lượng giống thả ($2,3 \pm 0,29$ tấn/ha), mật độ thả ($387,9 \pm 71,7$ con/m²), thời gian nuôi ($17,5 \pm 1,23$ tháng), cỡ nghêu thu hoạch ($56,6 \pm 1,04$ con/kg) và tỉ lệ sống ($34,1 \pm 1,12\%$). Năng suất nuôi trung bình ($13 \pm 1,28$ tấn/ha/vụ) và có mối tương quan với các yếu tố: điều kiện sản nuôi, diện tích, mật độ và thời gian nuôi. Hiện trạng tài chính: giá bán nghêu thương phẩm ($16,5 \pm 0,77$ nghìn đồng/kg), chi phí sản xuất ($103,6 \pm 12,4$ triệu đồng/ha/vụ), doanh thu ($198,4 \pm 19,1$ triệu đồng/ha/vụ). Lợi nhuận trung bình ($94,8 \pm 15,9$ triệu đồng/ha/vụ) và có mối tương quan chặt chẽ với diện tích, sản lượng, mật độ và thời gian nuôi. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng đã xác định được một số khó khăn, thách thức mà hiện tại mà người nuôi nghêu ở Gò Công Đông đang gặp phải (nghề nuôi phụ thuộc hoàn toàn vào thiên nhiên, con giống tự nhiên khan hiếm, dịch bệnh và thiếu vốn sản xuất). Tuy nhiên, có 90% các hộ được khảo sát cho biết họ vẫn tiếp tục phát triển nghề nuôi nghêu tại địa phương.

Trích dẫn: Lê Quốc Phong, Nguyễn Công Tráng và Phan Duy Khánh, 2018. Hiện trạng kỹ thuật và tài chính của nghề nuôi nghêu (*Meretrix lyrata*) tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 54(Số chuyên đề: Thủy sản)(1): 184-190.

1 GIỚI THIỆU

Nghề nuôi động vật thân mềm ở vùng ven biển Việt Nam đang có xu hướng phát triển rất mạnh, đặc biệt là nuôi nghêu, ốc hương, vẹm xanh, hào,... Sự phát triển của nghề nuôi động vật thân mềm ngoài việc giải quyết thực phẩm, tăng nguyên liệu sản xuất, còn góp phần làm cân bằng sinh thái, ổn định môi trường vùng ven bờ biển (Lê Tấn Thời, 2010). Trong đó, nghề nuôi nghêu (*Meretrix lyrata*) ở ven biển đã có những bước phát triển mạnh mẽ về diện tích và sản lượng nuôi cũng như mức độ thâm canh trong những năm qua. Năm 2010, tổng diện tích nuôi nghêu của cả nước khoảng hơn 15.000 ha, đạt sản lượng trên 85.000 tấn, trong đó xuất khẩu được 19.000 tấn với giá trị xuất khẩu đạt khoảng 40 triệu đô la Mỹ (Vụ Nuôi trồng thủy sản, 2011). Trong định hướng quy hoạch phát triển nuôi nhuyễn thể hàng hóa tập trung đến năm 2020 và định hướng năm 2030 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, diện tích nuôi nghêu đến năm 2020 dự kiến là 23.110 ha và đến năm 2030 là 24.550 ha; sản lượng nghêu thu hoạch được năm 2020 dự kiến là 305.550 tấn và đến năm 2030 dự kiến thu được 393.120 tấn (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2016).

Mặc dù nghề nuôi nghêu thương phẩm đã góp phần quan trọng trong phát triển kinh tế, góp phần xóa đói giảm nghèo và cải thiện đáng kể đời sống cho người dân ở các vùng ven biển. Tuy nhiên, nghề nuôi nghêu hiện nay đang đối mặt với nhiều khó khăn như: tình trạng khai thác nghêu giống tràn lan, chưa có biện pháp quản lý và bảo vệ nguồn lợi tự nhiên hợp lý, thị trường tiêu thụ nghêu không ổn định,... Bên cạnh đó, tình hình nghêu nuôi thương phẩm bị chết hàng loạt trong những năm gần đây ở một số tỉnh như Thái Bình, Nam Định, Bến Tre, Tiền Giang,... đã gây nhiều khó khăn về nguồn vốn để tiếp tục đầu tư vào nuôi nghêu. Đặc biệt, tại Tiền Giang, năm 2015, diện tích thả nuôi nghêu là 1.731 ha và chủ yếu tập trung tại huyện Gò Công Đông, tuy nhiên diện tích nghêu chết hàng loạt khoảng 1.580 ha (chiếm 91% diện tích nuôi), do đó gây thiệt hại về sản lượng khoảng 16.524 tấn và giá trị là 330 tỷ đồng (Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tiền Giang, 2015).

Để nghề nuôi nghêu truyền thống được hiệu quả hơn, đáp ứng nhu cầu tiêu thụ nội địa và xuất khẩu, góp phần cải thiện đời sống, nâng cao thu nhập cho người dân trong vùng ven biển Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang, thì việc đánh giá về hiện trạng kỹ thuật và tài chính xã hội của nghề nuôi nghêu là hết sức cần thiết. Kết quả nghiên cứu là những cơ sở dữ liệu quan trọng, đề xuất các giải pháp giúp nhà chức trách tại địa phương giải quyết những khó khăn để

nghề nuôi nghêu phát triển bền vững trong điều kiện biến đổi khí hậu như hiện nay.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này được thực hiện từ tháng 01 năm 2017 đến tháng 08 năm 2017 tại xã Tân Thành và Tân Điền, huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang.

Số liệu sơ cấp được thu bằng phương pháp phỏng vấn trực tiếp 30 hộ nuôi nghêu được chọn ngẫu nhiên ở Gò Công Đông dựa trên bảng câu hỏi soạn sẵn. Các thông tin nghiên cứu cần được thu thập và phân tích như các thông tin về kỹ thuật nuôi (diện tích nuôi, kích cỡ giống, mật độ, thời gian nuôi, tỉ lệ sống, năng suất, sản lượng,...), tài chính (giá bán nghêu, tổng thu nhập, tổng chi phí, lợi nhuận và tỉ suất lợi nhuận), những thuận lợi, khó khăn và các đề xuất của nông hộ để phát triển bền vững nghề nuôi nghêu.

Số liệu thứ cấp được thu tại các ngành chức năng có liên quan ở địa phương như: Sở nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Tiền Giang, Chi cục Thủy sản tỉnh Tiền Giang. Nội dung thu thập số liệu thứ cấp gồm: điều kiện tự nhiên, tài chính - xã hội và tình hình về nuôi nghêu của tỉnh trong những năm gần đây.

Số liệu được xử lý và phân tích thống kê qua phần mềm Excel và SPSS20.0. Đồng thời, mô hình hồi quy đa biến cũng được sử dụng để xác định và phân tích mối tương quan giữa các yếu tố kỹ thuật, tài chính đến năng suất nuôi và thu nhập của các nông hộ nuôi nghêu.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Hiện trạng kỹ thuật của nghề nuôi nghêu

Việc chọn bãi nuôi nghêu đóng vai trò rất quan trọng để quyết định hiệu quả tài chính của vụ nuôi. Kết quả khảo sát 30 hộ nuôi nghêu ở Gò Công Đông cho thấy tiêu chuẩn để chọn bãi nuôi được các hộ nuôi quan tâm nhiều nhất là nền đáy cát pha bùn (chiếm tỉ lệ 93,3% tổng số hộ khảo sát). Bên cạnh đó, mặt sân bãi nuôi nghêu phải tương đối bằng phẳng cũng là một trong những yếu tố quan trọng khi chọn một bãi nuôi nghêu thương phẩm (chiếm tỉ lệ 76,7%).

Các hộ nuôi tại Gò Công Đông có rất nhiều năm kinh nghiệm trong nuôi nghêu thương phẩm, dao động từ 7 - 40 năm, trung bình là 21,6 năm (Bảng 1). Kinh nghiệm trong nghề nuôi nghêu của các hộ nuôi có được thông qua các nguồn như tự tích lũy qua các năm (chiếm tỉ lệ 100%), trao đổi thông tin - kỹ thuật qua bạn bè (chiếm tỉ lệ 26,7%), các hoạt động của khuyết ngư (chiếm tỉ lệ 16,7%) và kinh nghiệm nuôi từ báo, đài (chiếm tỉ lệ 3,33%).

Bảng 1: Hiện trạng kỹ thuật của nghề nuôi nghêu ở huyện Gò Công Đông

Các chỉ tiêu	Giá trị trung bình ± Độ lệch chuẩn
Kinh nghiệm nuôi (năm)	21,6 ± 1,22
Diện tích nuôi (ha/hộ)	6,4 ± 1,09
Kích cỡ giống (con/kg)	2.604 ± 527,5
Lượng giống (tấn/ha)	2,3 ± 0,29
Mật độ (con/m ²)	387,9 ± 71,74
Thời gian nuôi (tháng)	17,5 ± 1,22
Cỡ nghêu thu hoạch (con/kg)	56,6 ± 1,04
Tỉ lệ sống (%)	34,1 ± 4,44
Năng suất (tấn/ha/vụ)	13 ± 1,28
Sản lượng (tấn/hộ/vụ)	74,6 ± 8,57

Quy mô diện tích nuôi nghêu của các hộ nuôi ở Gò Công Đông dao động khá lớn từ 1 - 33 ha, diện tích nuôi trung bình là 6,4 ha (Bảng 1). Các hộ nuôi có diện tích từ 1 - 9 ha chiếm chủ yếu với tỉ lệ là 77%, diện tích từ 9 - 17 ha chiếm tỉ lệ 20%, các hộ nuôi có diện tích trên 17 ha chiếm tỉ lệ rất thấp (3%). So với diện tích nuôi nghêu của các hộ nuôi ở tỉnh Thái Bình (diện tích nuôi dao động từ 1,5 - 2,8 ha/hộ) (Phạm Thị Lan và Ngô Anh Tuấn, 2014) thì diện tích của các hộ nuôi nghêu ở Gò Công Đông quá lớn (trung bình 6,4 ha/hộ), điều này đã gây khó khăn trong quản lý và chăm sóc khi nuôi nghêu thương phẩm. Các hộ nuôi nghêu chọn nghêu giống có nguồn gốc từ tự nhiên là chủ yếu (chiếm tỉ lệ 90%), chỉ có 10% các hộ khảo sát vừa chọn con

giống tự nhiên và nhân tạo, do thiếu nguồn con giống tự nhiên. Đa số các hộ nuôi chọn mua nghêu giống có nguồn gốc từ Bến Tre (chiếm tỉ lệ 76%), còn lại là các hộ chọn mua giống ở tại Tiền Giang (chiếm tỉ lệ 13%) và Cần Giờ (chiếm tỉ lệ 13%). Nguồn nghêu giống tự nhiên phục vụ cho vùng nuôi nghêu thương phẩm ở Đồng bằng Sông Cửu Long trước đây chủ yếu là ở các bãi nghêu của Tiền Giang và Bến Tre là chính. Trong những năm gần đây, nghêu giống đã xuất hiện ở nhiều nơi như Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau và cả huyện Cần Giờ của thành phố Hồ Chí Minh (Lê Tấn Thới, 2010).

Hầu hết các hộ nuôi nghêu đều chọn nghêu trung (kích cỡ 120 - 10.000 con/kg) để thả giống khi nuôi thương phẩm và không có hộ nuôi nào sử dụng nghêu cám (kích cỡ 200.000 - 300.000 con/kg). Các hộ nuôi nghêu khảo sát đều cho rằng do môi trường sống của nghêu ngày càng khắc nghiệt và khó quản lý nên việc chọn con giống có kích cỡ lớn để thả sẽ rút ngắn được thời gian nuôi và giảm bớt rủi ro cho vụ nuôi. Kết quả khảo sát cho thấy các hộ nuôi nghêu thường thả nghêu giống có kích cỡ dao động từ 120 - 10.000 con/kg, trung bình khoảng 2.604 con/kg (Bảng 1), trong đó, cỡ nghêu giống 120 - 3.500 con/kg có tỉ lệ số hộ chọn thả nuôi nhiều nhất (chiếm 56,7%) (Bảng 2). Mặc dù các hộ nuôi đã chọn nghêu trung để thả giống nuôi thương phẩm, nhưng so với các hộ nuôi nghêu ở tỉnh Trà Vinh thì cỡ nghêu giống này còn rất nhỏ, kích cỡ nghêu giống thả nuôi trung bình ở Trà Vinh khoảng 838,9 con/kg (Huỳnh Văn Hiền và Lê Xuân Sinh, 2014).

Bảng 2: Kích cỡ nghêu giống và thời gian nuôi nghêu thương phẩm ở huyện Gò Công Đông

Nhóm kích cỡ nghêu giống	Tỉ lệ số hộ chọn cỡ giống thả nuôi (%)	Thời gian nuôi trung bình (tháng)
120 - 3.500 con/kg	56,7	16,14
3.500 - 6.500 con/kg	26,7	23,5
6.500 - 10.000 con/kg	16,6	25

Thời gian nuôi nghêu được quyết định bởi kích cỡ giống thả nuôi và kích cỡ thương phẩm theo nhu cầu thị trường. Đa số các hộ nuôi có thời gian nuôi dao động khoảng 7 - 32 tháng, trung bình là 17,5 tháng (Bảng 1). Trong đó, nhóm kích cỡ nghêu giống từ 120 - 3.500 con/kg có thời gian nuôi ngắn nhất (khoảng 16,14 tháng nuôi) và nhóm kích cỡ nghêu giống từ 6.500 - 10.000 con/kg có thời gian nuôi dài nhất (khoảng 25 tháng nuôi) (Bảng 2). Điều này cho thấy kích cỡ nghêu càng nhỏ thì sẽ mất nhiều thời gian để nuôi nghêu đạt kích cỡ thương phẩm. Như vậy, với kích cỡ giống trung bình là 2.604 con/kg thì thời gian nuôi nghêu của các hộ ở Gò Công Đông (trung bình 17,5 tháng) tương đối phù hợp với kết quả nghiên cứu về tình hình nuôi nghêu ở tỉnh Thái Bình, thời gian nuôi trung bình dao động 16 - 18 tháng (cỡ nghêu 3.000 - 4.000

con/kg) (Phạm Thị Lan và Ngô Anh Tuấn, 2014). Tuy nhiên, so với các hộ nuôi nghêu ở tỉnh Trà Vinh thì thời gian nuôi có kéo dài hơn, nguyên nhân là do các hộ nuôi nghêu ở tỉnh Trà Vinh thả con giống với kích cỡ lớn (trung bình 839,9 con/kg) nên thời gian nuôi ngắn hơn (trung bình là 16,4 tháng) (Huỳnh Văn Hiền và Lê Xuân Sinh, 2014).

Mật độ thả nuôi tùy thuộc vào kích cỡ nghêu giống, mật độ thả nuôi trung bình của các hộ khảo sát khoảng 387,9 con/m² (với cỡ giống trung bình khoảng 2.604 con/kg) (Bảng 1). Theo Lê Văn Khôi và Lê Thanh Ghi (2015), mật độ thích hợp nhất để nuôi nghêu thương phẩm trong ao đất là 150 con/m² (cỡ giống 400 - 410 con/kg). Nghiên cứu của Phạm Thị Lan và Ngô Anh Tuấn (2014) chỉ ra rằng mật độ nghêu thả nuôi thương phẩm ở bãi triều ven biển huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình dao động 150 - 200

con/m² (cỡ nghêu giống 3.000 - 4.000 con/kg). Ngoài ra, một số nghiên cứu khác cho thấy mật độ thích hợp nhất để nuôi nghêu thương phẩm ở bãi triều là 120 con/m² (cỡ giống 400 con/kg) (Ngô Xuân Ba và Nguyễn Tấn Sỹ, 2015), hay 240 con/m² (cỡ giống khoảng 1.200 - 1.300 con/kg) (Nguyễn Thị Kim Anh và Chu Chí Tiết, 2012). Từ những nghiên cứu trên cho thấy mật độ thả nuôi nghêu của các hộ khảo sát ở Gò Công Đông quá dày nên nghêu sinh trưởng chậm, kéo dài thời gian nuôi và đây cũng có thể là một trong những nguyên nhân gây ra hiện tượng nghêu chết hàng loạt, từ đó ảnh hưởng đến năng suất cũng như hiệu quả tài chính khi nuôi nghêu thương phẩm.

Kích cỡ nghêu thương phẩm thu hoạch nhỏ nhất là 70 con/kg và lớn nhất là 50 con/kg, trung bình là 56,6 con/kg. Trong đó, nhóm nghêu có kích cỡ từ 56 - 62 con/kg được ưa chuộng nhất (chiếm tỉ lệ 60%), kế đến là nhóm nghêu có kích cỡ 50 - 55 con/kg (chiếm tỉ lệ 30%) và nhóm nghêu cỡ 62 - 70 con/kg chiếm tỉ lệ thấp nhất là 10%. So với các hộ nuôi nghêu ở tỉnh Trà Vinh và Thái Bình, kích cỡ nghêu thương phẩm thu hoạch ở Gò Công Đông tương đối phù hợp. Cỡ nghêu thương phẩm thu hoạch trung bình của các hộ nuôi ở Trà Vinh là 47,8 con/kg (Huỳnh Văn Hiền và Lê Xuân Sinh, 2014), hay kích cỡ nghêu thương phẩm khoảng 40 - 50 con/kg ở các hộ nuôi tỉnh Thái Bình (Phạm Thị Lan và Ngô Anh Tuấn, 2014). Bên cạnh đó, tác giả còn cho rằng kích cỡ nghêu thương phẩm để xuất khẩu dao động khoảng 50 - 65 con/kg, đối với những kích cỡ nghêu lớn hơn (cỡ nghêu nhỏ hơn 50 con/kg) thì tiêu thụ chủ yếu ở thị trường Châu Á và nội địa. Điều này cho thấy kích cỡ nghêu thương phẩm hoàn toàn phụ thuộc vào giá bán nghêu tại từng thời điểm khác nhau.

Tỉ lệ sống của nghêu nuôi thương phẩm đạt tương đối thấp, dao động khoảng 6,46 - 96,8%, tỉ lệ sống trung bình là 34,1% (Bảng 1). Nguyên nhân là nghêu chết thường xuyên xảy ra, có 29/30 hộ khảo sát cho rằng nghêu chết hàng loạt khi nuôi thương phẩm đã làm ảnh hưởng đến năng suất và hiệu quả tài chính. Bên cạnh đó, chỉ có 3,3% hộ nuôi nghêu không bị ảnh hưởng bởi hiện tượng nghêu chết hàng loạt, nguyên nhân là do hộ nuôi này thả nghêu giống với kích cỡ lớn (≤ 200 con/kg). Hầu hết các hộ nuôi nghêu cho rằng nghêu chết chủ yếu là do ô nhiễm nguồn nước (chiếm tỉ lệ 73,3%), thay đổi độ mặn đột ngột (chiếm tỉ lệ 20,0%) và một số nguyên nhân khác như bệnh do ký sinh trùng, địch hại, thiên tai, ... (chiếm tỉ lệ 6,70%). Theo báo cáo của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tiền Giang năm 2015 về kết quả quan trắc môi trường và mầm bệnh trên nghêu, có sự hiện diện của ký sinh trùng *Perkinsus sp.* tại vùng nuôi ven biển Gò Công Đông. Tuy

hiện, cường độ cảm nhiễm ký sinh trùng *Perkinsus sp.* thấp chưa có khả năng gây ảnh hưởng đến nghêu nuôi. Ngoài ra, mật độ thả nuôi nghêu quá cao (> 400 con/m²) hay điều kiện môi trường về nhiệt độ (khoảng 33°C) và độ mặn (33 ppt) quá cao cũng là nguyên nhân dẫn đến nghêu chết hàng loạt. Bên cạnh tác động bất lợi của các yếu tố môi trường (nhiệt độ và độ mặn), kích cỡ giống nhỏ và mật độ thả nuôi cao đã làm giảm tăng trưởng, sức chống chịu của nghêu giống, từ đó dẫn đến hiện tượng nghêu chết hàng loạt xảy ra trong những năm gần đây (Ngô Xuân Ba và Nguyễn Tấn Sỹ, 2015).

Các hộ nuôi nghêu ở Gò Công Đông, đạt năng suất trung bình là 13 tấn/ha/vụ và sản lượng là 74,55 tấn/hộ/vụ (Bảng 1). So với các hộ nuôi nghêu ở tỉnh Trà Vinh thì năng suất nuôi nghêu trong nghiên cứu này đạt cao hơn nhiều, năng suất trung bình là 4,8 tấn/ha/vụ (Huỳnh Văn Hiền và Lê Xuân Sinh, 2014).

Để đánh giá ảnh hưởng của các yếu tố đến năng suất khi nuôi nghêu thương phẩm ở Gò Công Đông, nghiên cứu xây dựng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến như sau:

$$Y_1 = -4,38 + 5,9X_1 - 0,3X_2 + 3,2X_3 + 1,9X_4 \quad (1)$$

(Với $R^2 = 0,83$; $p = 0,00$)

Trong đó:

Y_1 : Năng suất (tấn/ha/vụ)

X_1 : Điều kiện sản nuôi (biến định tính, sử dụng thang đo thứ bậc)

X_2 : Tỉ lệ nghêu chết (%)

X_3 : Mật độ nuôi (con/m²)

X_4 : Thời gian nuôi (tháng)

Phương trình (1) cho nhận định rằng năng suất (Y_1) có mối quan hệ với các biến độc lập như điều kiện sản nuôi (X_1), tỉ lệ nghêu chết (X_2), mật độ nuôi (X_3) và thời gian nuôi (X_4). Khi các yếu tố (điều kiện sản nuôi, tỉ lệ nghêu chết, mật độ nuôi, thời gian nuôi) có thay đổi thì năng suất thu hoạch nghêu của nông hộ sẽ thay đổi theo. Các yếu tố điều kiện sản nuôi (X_1), mật độ nuôi (X_3), thời gian nuôi (X_4) đều có mối quan hệ tích cực với năng suất (Y_1), trong đó yếu tố điều kiện sản nuôi có tác động lớn nhất. Đối với biến điều kiện sản nuôi (nghiên cứu sử dụng biến định tính), khi điều kiện sản nuôi càng thuận lợi (đạt được nhiều tiêu chí để nghêu phát triển tốt như nền đáy là cát bùn với tỉ lệ cát chiếm 80 - 90%, bãi nuôi phải tương đối bằng phẳng, nền đáy không có quá nhiều bùn,...) thì năng suất nuôi sẽ tăng. Tuy nhiên, yếu tố tỉ lệ nghêu chết (X_2) có ảnh hưởng ngược lại, điều này cho thấy rằng khi tỉ lệ nghêu chết càng tăng thì năng suất nuôi càng giảm. Khi tỉ lệ nghêu chết

tăng lên 1% thì năng suất sẽ giảm 0,3 tấn/ha/vụ, do đó tỉ lệ nghêu chết càng lớn thì sẽ cho năng suất nuôi càng giảm.

3.2 Đánh giá hiệu quả tài chính của nghề nuôi nghêu

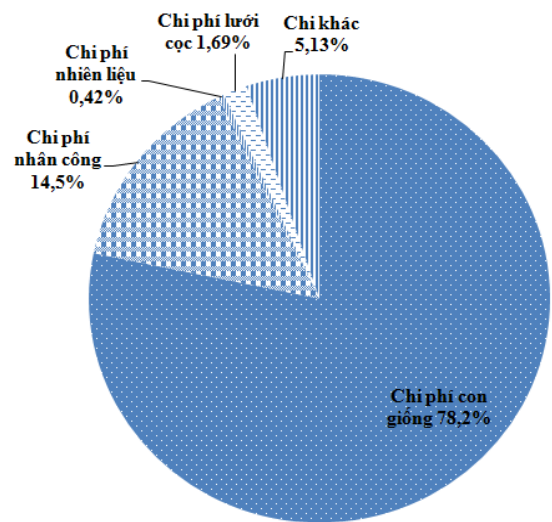
Bảng 3: Thông tin về khía cạnh tài chính của các hộ nuôi nghêu ở huyện Gò Công Đông

Chỉ tiêu	Giá trị ± Độ lệch chuẩn
Giá bán nghêu trung bình (nghìn đồng/kg)	16,53 ± 0,77
Tổng thu nhập (triệu đồng/ha/vụ)	198,4 ± 19,1
Tổng chi phí sản xuất (triệu đồng/ha/vụ)	103,6 ± 12,4
Lợi nhuận (triệu đồng/ha/vụ)	94,8 ± 16,0
Tỉ suất lợi nhuận (lợi nhuận/tổng chi phí sản xuất)	0,92 ± 0,31

Kết quả khảo sát 30 hộ nuôi nghêu ở huyện Gò Công Đông cho thấy tổng chi phí sản xuất trung bình khoảng 103,6 ± 12,4 triệu đồng/ha/vụ (Bảng 3), trong đó chi phí con giống chiếm tỉ lệ cao nhất là 78,2%, chi phí nhân công để san thưa và canh giữ bãi nuôi là 14,5%, chi phí lưới cọc là 1,69%, chi phí nhiên liệu là 0,42% và các chi phí khác khoảng 5,13% (Hình 1). Điều này cũng được nhận định trong nghiên cứu của Lê Văn Khôi và Lê Thanh Ghi (2015), cho phí con giống chiếm 30,2 - 49,5% tổng chi phí khi nuôi nghêu trong ao đất. Giá nghêu thương phẩm tại thời điểm khảo sát dao động từ 12.000 - 20.000 đồng/kg, trung bình là 16.530 đồng/kg. Tổng thu nhập của các hộ nuôi thu được sau mỗi vụ là 198,4 ± 19,1 triệu đồng/ha/vụ. Lợi nhuận trung bình của các hộ nuôi là 94,8 ± 16,0 triệu đồng/ha/vụ (Bảng 3).

Nhìn chung, mô hình nuôi nghêu mang lại hiệu quả tài chính cao cho nông hộ, có 86,7% số hộ khảo sát cho thấy mô hình nuôi nghêu mang lại lợi nhuận. Bên cạnh đó, có 13,3% hộ nuôi bị lỗ do nghêu chết hàng loạt mà không có giải pháp khắc phục hiệu quả và số tiền các hộ bị lỗ trung bình 16,5 ± 4,1 triệu đồng/ha/vụ.

Nghiên cứu của Huỳnh Văn Hiền và Lê Xuân Sinh (2014) cho rằng tổng chi phí bình quân cho 1 ha nuôi nghêu thương phẩm là 44,7 triệu đồng/ha/vụ, trong đó chi phí con giống chiếm tỉ lệ cao nhất (khoảng 80% tổng chi phí). Bên cạnh đó, tác giả còn cho thấy thu nhập bình quân của các cơ sở nuôi nghêu là 79 triệu đồng/ha/vụ và đạt mức lợi nhuận là 34,4 triệu đồng/ha/vụ. Tỉ suất lợi nhuận của mô hình nuôi nghêu thương phẩm của các hộ nuôi ở tỉnh Trà Vinh là 1,0 (Huỳnh Văn Hiền và Lê Xuân Sinh, 2014).



Hình 1: Cơ cấu chi phí sản xuất trong nuôi nghêu

Để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận (Y_2) của mô hình nuôi nghêu thương phẩm của các hộ nuôi huyện Gò Công Đông, nghiên cứu xây dựng mô hình hồi quy đa biến như sau:

$$Y_2 = -19,12 + 92,6Z_1 + 2,6Z_2 + 2,4Z_3 + 1,73Z_4 \quad (2)$$

$$(R^2 = 0,64; p = 0,00)$$

Trong đó:

Y_2 : Lợi nhuận (triệu đồng/ha/vụ)

Z_1 : Diện tích nuôi (ha/hộ)

Z_2 : Sản lượng (tấn/hộ/vụ)

Z_3 : Thời gian nuôi (tháng)

Z_4 : Mật độ nuôi (con/m²)

Phương trình (2) cho thấy có bốn yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận trong mô hình nuôi nghêu thương phẩm là diện tích nuôi (Z_1), sản lượng (Z_2), thời gian nuôi (Z_3) và mật độ nuôi (Z_4). Kết quả cho thấy lợi nhuận có tương quan chặt và tỉ lệ thuận với diện tích nuôi, sản lượng, thời gian nuôi và mật độ thả. Khi diện tích nuôi tăng lên 1 ha thì lợi nhuận sẽ tăng lên 92,6 triệu đồng/ha/vụ, sản lượng tăng thêm 1 tấn/hộ/vụ thì lợi nhuận sẽ tăng thêm 2,6 triệu đồng/ha/vụ, thời gian nuôi kéo dài thêm một tháng thì lợi nhuận sẽ tăng thêm 2,4 triệu đồng/ha/vụ và mật độ nuôi tăng thêm 1 con/m² thì lợi nhuận sẽ tăng thêm 1,73 triệu đồng/ha/vụ.

3.3 Những thuận lợi, khó khăn và các đề xuất để phát triển nghề nuôi nghêu

Kết quả ở Bảng 4 cho thấy, nghề nuôi nghêu ở Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang đã có từ rất lâu, nên các hộ nuôi ở đây có nhiều thuận lợi. Những thuận

lợi chính là các bãi nuôi nghêu phần lớn nằm trên phần đất của gia đình nên không tốn chi phí thuê đất (chiếm tỉ lệ cao nhất là 83,33%), tình hình an ninh rất tốt nên giảm bớt tình trạng nghêu bị đánh cắp vào mùa thu hoạch (76,67%), giá bán nghêu thương phẩm tương đối ổn định (70,0%) và kỹ thuật nuôi

đơn giản và ít tốn công chăm sóc (56,67%). Ngoài ra, còn một số thuận lợi khác (chiếm 33,33%) như các hộ nuôi có nhiều năm kinh nghiệm trong hoạt động nuôi nghêu, vị trí bãi nuôi thuận tiên trong việc chăm sóc và quản lý nghêu, được sự quan tâm của các cấp chính quyền địa phương.

Bảng 4: Những thuận lợi và khó khăn trong nuôi nghêu ở huyện Gò Công Đông

Các yếu tố	Số hộ	Tỉ lệ (%)
Thuận lợi của nghề nuôi nghêu		
Đất nhà không phải thuê	25	83,33
Tình hình an ninh tốt	23	76,67
Giá cả ổn định	21	70,00
Kỹ thuật nuôi đơn giản, ít tốn công chăm sóc	17	56,67
Thuận lợi khác	10	33,33
Khó khăn của nghề nuôi nghêu		
Môi trường nước nuôi nghêu ô nhiễm	15	50,0
Nguồn nghêu giống bị động và chất lượng con giống khó kiểm soát	12	40,0
Nguồn vốn chưa chủ động	10	33,33
Thị trường tiêu thụ còn hạn chế	8	26,67
Khó khăn khác	2	6,67

Bên cạnh những thuận lợi, nghề nuôi nghêu hiện nay đang đối mặt với một số khó khăn như: môi trường nước nuôi nghêu ô nhiễm, nguồn nghêu giống bị động và chất lượng con giống khó kiểm soát, nguồn vốn chưa chủ động, thị trường tiêu thụ còn hạn chế,... (Bảng 4). Một trong những trở ngại đáng quan tâm nhất ở đây đó là môi trường nước nuôi nghêu ô nhiễm (chiếm tỉ lệ 50%) vì hoạt động nuôi nghêu phụ thuộc hoàn toàn vào tự nhiên nhưng chất lượng nguồn nước ngày càng bị ô nhiễm do chất thải của công - nông nghiệp. Nhiều hộ nuôi nghêu được khảo sát (chiếm 40%) cho rằng nguồn nghêu giống hiện nay ngày càng khan hiếm và chất lượng kém. Nguồn nghêu giống thả nuôi thương phẩm hiện nay chủ yếu thu gom từ tự nhiên và được cung cấp từ các tỉnh khác (Bến Tre chiếm 76%, Cần Giò - thành phố Hồ Chí Minh chiếm 13%) nên bị động và chất lượng con giống khó kiểm soát, dịch bệnh nhiều, tỉ lệ hao hụt cao trong quá trình vận chuyển. Bên cạnh đó, nguồn vốn chưa chủ động (chiếm 33,33%) và thị trường tiêu thụ còn hạn chế (chiếm 26,67%) cũng được nhiều hộ nuôi nghêu quan tâm. Các hộ nuôi nghêu chủ yếu vay vốn từ ngân hàng để nuôi nên chưa chủ động được nguồn vốn trong sản xuất, bên cạnh đó lãi suất tiền vay ngân hàng cao nên các hộ nuôi nghêu không đủ vốn để đầu tư sản xuất. Thị trường tiêu thụ nghêu thương phẩm của các hộ nuôi ở Gò Công Đông còn hạn chế, chủ yếu là tiêu thụ nội địa, nên giá bán thường thấp hơn giá nghêu ở tỉnh Bến Tre, nguyên nhân là do các hộ nuôi nghêu ở huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang chưa có giấy chứng nhận Hội đồng Quản lý biển (MSC - Marine Stewardship Council). Ngoài ra, còn có một số khó khăn khác trong nghề nuôi nghêu như

thời tiết thường xuyên biến động nên nghêu sinh trưởng chậm, chưa có biện pháp phòng và trị bệnh trên nghêu hiệu quả.

Qua kết quả khảo sát 30 hộ nuôi nghêu ở Gò Công Đông, các nông hộ có đề xuất một số giải pháp để phát triển nghề nuôi nghêu bền vững như: lựa chọn mùa vụ thả giống thích hợp và kích cỡ nghêu giống phù hợp để nghêu có thể thích nghi phát triển tốt, chọn lựa nguồn nghêu giống có điều kiện môi trường tương đồng với điều kiện bãi nuôi nghêu thương phẩm, không nên nuôi nghêu với mật độ quá dày (mật độ phải nhỏ hơn 400 con/m²), định kỳ vệ sinh và cào san thưa bãi nuôi để giúp nghêu phát triển tốt, tăng cường hoạt động công tác khuyến ngư tại địa phương để hộ nuôi kịp thời nắm bắt kỹ thuật và các diễn biến xấu của môi trường nuôi.

Mặc dù, nghề nuôi nghêu ở huyện Gò Công Đông còn nhiều khó khăn, tuy nhiên kết quả khảo sát 30 hộ nuôi cho thấy 90% các hộ nuôi này vẫn tiếp tục đầu tư để phát triển nghề nuôi nghêu tại địa phương. Đây là một điều đáng mừng, từ đó cho thấy, nuôi nghêu là một trong những nghề rất quan trọng tại địa phương, vì vậy các nhà chức trách cần quan tâm tìm các giải pháp hữu hiệu, hỗ trợ tối đa cho người dân phát triển bền vững nghề truyền thống này tại Gò Công Đông.

4 KẾT LUẬN

Các hộ nuôi nghêu ở huyện Gò Công Đông có rất nhiều kinh nghiệm nuôi nhờ vào đúc kết kiến thức qua nhiều năm nuôi nghêu. Các hộ nuôi nghêu thương phẩm trên diện tích khá rộng, sử dụng con giống cỡ lớn để thả nuôi nên thời gian nuôi tương

đổi ngắn. Mật độ thả nuôi nghêu dày làm cho tỉ lệ sống thấp do tình trạng nghêu chết hàng loạt. Tuy nhiên, nghêu thu hoạch có kích cỡ tương đối lớn nên đạt sản lượng và năng suất cao, giá bán tương đối ổn định nên đa số các hộ nuôi đều có lợi nhuận (86,7% hộ nuôi có lợi nhuận) sau mỗi vụ nuôi nghêu.

Một số thuận lợi của nghề nuôi nghêu ở Gò Công Đông như: ít tốn chi phí thuê bãi nuôi nghêu, tình hình an ninh tốt, giá bán nghêu tương đối ổn định, nhiều năm kinh nghiệm và kỹ thuật nuôi đơn giản. Bên cạnh đó, nghề nuôi nghêu cũng gặp những khó khăn đó là môi trường nuôi nghêu hoàn toàn phụ thuộc vào tự nhiên, nguồn giống khan hiếm và chất lượng kém, dịch bệnh và khó khăn về nguồn vốn sản xuất.

Một số giải pháp để phát triển nghề nuôi nghêu bền vững như lựa chọn mùa vụ thả giống thích hợp và kích cỡ nghêu giống phù hợp, chọn lựa nguồn nghêu giống có điều kiện môi trường tương đồng với điều kiện bãi nuôi nghêu thương phẩm, không nuôi nghêu với mật độ quá dày, định kỳ vệ sinh và cào san thưa bãi nuôi, tăng cường công tác khuyến ngư tại địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2016. Quyết định số 3529/QĐ-BNN-TCTS, ngày 25/08/2016 về việc “Quyết định phê duyệt Quy hoạch phát triển nuôi nhuyễn thể hàng hóa tập trung đến năm 2020, định hướng đến năm 2030”, ngày truy cập 10/7/2018. Địa chỉ: <https://www.fistenet.gov.vn/portals/0/3529-qd-bnn-tcts.pdf>

Huỳnh Văn Hiền và Lê Xuân Sinh, 2014. Phân phối lợi ích và chi phí trong chuỗi giá trị nghêu trắng (*Meretrix lyrata* Sowerby, 1851) ở tỉnh Trà Vinh. Hội thảo mối liên hệ giữa rừng ngập mặn và

nguồn lợi nghêu, ngày 18/11/2014, Thành phố Hồ Chí Minh. Viện sinh học nhiệt đới. Thành phố Hồ Chí Minh, 110-120.

- Lê Tấn Thời, 2010. Phân tích tình hình sản xuất kinh doanh ngành hàng nghêu trắng Bến Tre (*Meretrix lyrata*, Sowerby, 1851) ở Đồng bằng Sông Cửu Long. Luận văn cao học. Trường Đại học Cần Thơ. Thành phố Cần Thơ.
- Lê Văn Khôi và Lê Thanh Ghi, 2015. Ảnh hưởng của mật độ đến sinh trưởng, tỷ lệ sống, năng suất và hiệu quả kinh tế của nghêu (*Meretrix lyrata*) nuôi thương phẩm trong ao đất. Tạp chí Khoa học và Phát triển, trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội. 13(2): 192-199.
- Ngô Xuân Ba và Nguyễn Tấn Sỹ, 2015. Ảnh hưởng của mật độ, cỡ giống lên sinh trưởng và tỷ lệ sống của nghêu *Meretrix lyrata* (Sowerby, 1851) tại Hải Phòng. Tạp chí Khoa học – Công nghệ thủy sản, trường Đại học Nha Trang, (3): 79-83.
- Nguyễn Thị Kim Anh và Chu Chí Tiết, 2012. Ảnh hưởng của mật độ thả nuôi đến tăng trưởng, tỷ lệ sống và hiệu quả sản xuất của ngao (*Meretrix lyrata*) nuôi ở vùng bãi triều Thanh Hóa. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, (5):17-21.
- Phạm Thị Lan và Ngô Anh Tuấn, 2014. Hiện trạng, tiềm năng và các giải pháp quy hoạch, phát triển bền vững vùng nuôi nghêu (*Meretrix lyrata* Sowerby, 1851) bãi triều ven biển huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình. Tạp chí Khoa học và Công nghệ thủy sản, trường Đại học Nha Trang, (1): 141-147.
- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tiền Giang, 2015. Công văn số 699/SNN&PTNT-KHTH, ngày 11 tháng 5 năm 2015. Hỗ trợ nghêu nuôi bị thiệt hại.
- Vụ nuôi trồng Thủy Sản, 2011. Báo cáo tình hình sản xuất và dịch bệnh Ngao 2011. Báo cáo phục vụ cuộc họp khẩn cấp về bệnh tôm và bệnh ngao của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, tháng 6/2011.