

HIỆN TRẠNG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN Ở VỊNH XUÂN ĐÀI, TỈNH PHÚ YÊN

Nguyễn Thị Hà Giang, Lê Thị Nam Thuận, Hoàng Đình Trung*

Khoa Sinh học, Trường Đại học Khoa học - Đại học Huế

*Email: hoangtrung_na_0208@yahoo.com

TÓM TẮT

Nghiên cứu về hiện trạng nuôi trồng thủy sản ở vịnh Xuân Đài, huyện Sông Cầu, tỉnh Phú Yên. Kết quả nghiên cứu cho thấy đối tượng nuôi bao gồm tôm Thẻ chân trắng, tôm Sú, Cá biển, tôm Hùm, các loại Thân mềm, rong Câu. Diện tích nuôi tôm Sú 5 ha; tôm Thẻ chân trắng 42,38 ha, ốc Hương là 53,23 ha; rong Câu 50 ha và 12,4 ha nuôi cá Mú, cá Chêm. Áp dụng 2 hình thức nuôi trồng thủy sản: trong ao, đìa và trong lồng bè. Tồn tại 04 loại hình nuôi: Loại hình nuôi thâm canh có diện tích nhiều nhất 72,63 ha áp dụng cho đối tượng cá Mú, cá Chêm, ốc Hương, Hàu; quảng canh 50 ha nuôi rong câu; bán thâm canh 39,58 ha tôm Thẻ chân trắng và quảng canh cải tiến 7,8 ha nuôi tôm Sú và tôm Thẻ chân trắng. Năng suất và sản lượng nuôi trồng có những biến đổi nhất định. Loại hình nuôi thâm canh luôn cho năng suất nuôi cao, dao động từ 8,27 tấn/ha - 11,56 tấn/ha; quảng canh cải tiến 11,61 tấn/ha; quảng canh 1,5 tấn/ha - 4,27 tấn/ha; bán thâm canh chỉ đạt 1,86 tấn/ha - 5,1 ha/tấn.

Từ khóa: Nuôi trồng thủy sản; vịnh Xuân Đài, tỉnh Phú Yên.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phú Yên là tỉnh ven biển Nam Trung Bộ với chiều dài bờ biển 189km, có nhiều dãy núi nhô ra biển hình thành các eo vịnh, đầm phá rất thuận lợi cho phát triển nuôi trồng thủy sản. Vịnh Xuân Đài nằm phía Bắc tỉnh Phú Yên, phía Nam huyện Sông Cầu, có tọa độ địa lý ở $13^{\circ}20'30'' - 13^{\circ}29'30''$ vĩ độ Bắc và $109^{\circ}13'00'' - 109^{\circ}20'30''$ kinh độ Đông, diện tích khoảng 90 km², cửa rộng 4,4 km [1]. Vịnh Xuân Đài là một vùng sinh thái đa dạng, với tiềm năng rất lớn về nuôi trồng và đánh bắt hải sản đã mang lại lợi ích đáng kể cho nhân dân trong vùng với các loại tôm, cua, cá, mực và một số loài động vật thân mềm quý hiếm. Sự đa dạng sinh học và năng suất sinh học sơ cấp cao đã tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển nghề nuôi trồng các loài thủy sản có giá trị kinh tế.

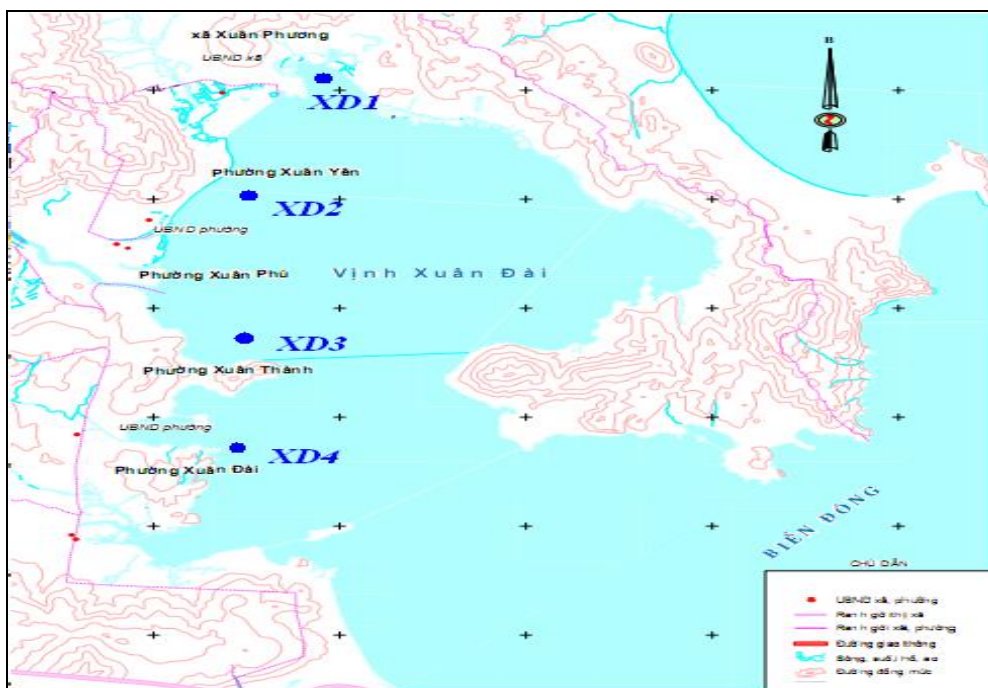
Trong những năm gần đây, nuôi trồng thủy sản tại vịnh Xuân Đài đang đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế quốc dân; giải quyết vấn đề lao động và tạo công ăn việc làm cho một đại bộ phận dân cư sống xung quanh vịnh. Tuy nhiên, nuôi trồng thủy sản mang tính tự phát, không quy hoạch đã nảy sinh nhiều vấn đề gây bất lợi cho người nuôi như sử dụng một

cách ô nhiễm thức ăn công nghiệp, thuốc chữa bệnh và chất hóa học xử lý ao nuôi làm cho môi trường ngày càng suy thoái, ô nhiễm làm suy giảm nguồn lợi trầm trọng. Vấn đề quản lý nguồn lợi thủy sản luôn luôn là mối quan tâm hàng đầu của chính quyền, của nhà quản lý, nhà khoa học và của cộng đồng ngư dân vịnh Xuân Đài. Tuy vậy, cho đến nay chưa có công trình nghiên cứu về tình hình nuôi trồng thủy sản ở vịnh Xuân Đài. Vì vậy, chúng tôi tiến hành thu thập, điều tra, đánh giá hiện trạng nuôi trồng thủy sản ở vịnh Xuân Đài nhằm đề xuất một số giải pháp hợp lý, có tính khả thi góp phần quản lý bền vững hoạt động nuôi trồng thủy sản ở vịnh.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm nghiên cứu

Vịnh Xuân Đài được bao quanh bởi 07 xã, phường: Xuân Phương, Xuân Đài, Xuân Phú, Xuân Thành, Xuân Yên, An Ninh Tây và An Ninh Đông, nhưng người dân chỉ tập trung nuôi trồng thủy sản (NTTS) nhiều nhất ở 04 xã, phường: Xuân Phương, Xuân Yên, Xuân Đài và Xuân Thành. Vì vậy, đề tài chỉ tập trung khảo sát hoạt động NTTS và vấn đề quản lý ở 04 xã, phường này.



Hình 1. Sơ đồ vị trí các điểm nghiên cứu ở vịnh Xuân Đài

2.2. Phương pháp thu mẫu và định loại

2.2.1. Phương pháp phỏng vấn cấu trúc

Tiến hành điều tra hiện trạng quản lý nuôi trồng thủy sản ở khu vực vịnh Xuân Đài thông qua bảng hỏi cho các hộ dân. Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu ngẫu nhiên từ danh sách các hộ nuôi trồng thủy sản. Dung lượng chọn mẫu được xác định bởi công thức với độ tin cậy là

Hiện trạng nuôi trồng thủy sản ở Vịnh Xuân Đài, tỉnh Phú Yên

tốc độ tăng trưởng nhanh, kích cỡ lớn, màu sắc tươi sáng và có giá trị kinh tế cao. Tiếp theo là tôm Hùm xanh, do cỡ tôm nhỏ, giá cả vừa phải nên phù hợp với nhu cầu tiêu thụ nội địa.

- Nuôi cá biển (nuôi ao đìa và nuôi lồng bè) đang là đối tượng nuôi được chú trọng phát triển kinh tế. Đối tượng nuôi chủ yếu là cá Bớp, cá Mú, cá Chêm, cá Chim, cá Măng.

- Nhuyễn thể: đối tượng nuôi chủ yếu là ốc Hương, Hàu, Vẹm xanh. Diện tích nuôi ốc Hương ở các ao đìa cũng tăng nhanh trong 2 năm gần đây. Chủ yếu một số ao đìa nuôi tôm bị bệnh dịch chuyển sang nuôi ốc Hương. Bên cạnh các đối tượng nuôi chiếm vị chủ lực nêu trên, vịnh Xuân Đài còn có các đối tượng nuôi chủ lực của tỉnh như rong Câu, rong Mơ, rong Sụn, rong Nho. Diện tích nuôi rong biển ở vịnh chiếm chủ yếu ở thị xã Sông Cầu.

Bảng 1. Diện tích, đối tượng NTTS các xã, phường vùng vịnh Xuân Đài

DVT: ha

STT	Đối tượng/ diện tích	Diện tích nước lợ					Diện tích nước mặn	
		Tôm Sú	Tôm Thẻ chân trắng	Cá Mú, Cá Chêm	Ốc hương	Rong câu	Tôm Hùm	Hàu
1	Xuân Thành	0	2,8	0	0	0	65	0
2	Xuân Phương	0	13,08	5	43,23	0	503	2
3	Xuân Yên	0	4,5	2,4	10	20	124	5
4	Xuân Đài	5	22	5	0	30	55	0
	Tổng cộng	5	42,38	12,4	53,23	50	747	7

Nguồn: Báo cáo kết quả nuôi trồng thủy sản thị xã Sông Cầu [2]

3.2. Loại hình nuôi

Nghề nuôi trồng thủy sản ở Vịnh Xuân Đài chủ yếu áp dụng nuôi 2 hình thức: hình thức nuôi trồng thủy sản trong ao, đìa và hình thức nuôi trong lồng bè. Hiện tại người dân áp dụng 04 loại hình nuôi là: nuôi quảng canh, quảng canh cải tiến đến phương thức nuôi bán thâm canh và thâm canh.

3.2.1. Nuôi trồng thủy sản trong ao, đìa

a. Nuôi quảng canh

Nuôi quảng canh (QC): còn gọi là nuôi truyền thống là hình thức nuôi dựa hoàn toàn vào thức ăn tự nhiên trong các ao, hồ, đầm ở nông thôn và các vùng ven biển. Đây là phương thức nuôi đầu tiên áp dụng khi người dân bắt tôm, cá nhỏ về thả trong các ao nuôi. Mật độ nuôi thấp do nguồn giống tự nhiên. Vốn vận hành thấp vì không tốn chi phí giống và thức ăn. Hiện nay mô hình này đang bị hạn chế do năng suất, sản lượng không cao.

Đối tượng nuôi chủ yếu tại vịnh là rong Câu. Phù hợp nền đáy cát, ít gió, sóng êm, độ sâu tối đa 6m, sâu 0,6-1,2m khi triều xuống thấp. Phương thức canh tác: đóng cọc, giăng đáy cho rong bám. Khu vực nuôi tập trung chủ yếu 2 phường Xuân Yên, Xuân Đài với diện tích 50 ha. Mùa vụ thả từ tháng 2- 8. Mỗi tháng thu hoạch 1 lần giống, mật độ rong từ 0,5 kg-1 kg/m².

b. Nuôi quảng canh cải tiến

Nuôi quảng canh cải tiến (QCCT): là hình thức nuôi chủ yếu bằng nguồn giống và thức ăn tự nhiên, nhưng bổ sung thêm giống nhân tạo ở mức độ nhất định, đồng thời có đầu tư cải tạo thủy vực nhằm tăng sản lượng. Mật độ nuôi không cao. Thức ăn sử dụng, ngoài thức ăn tươi còn sử dụng hỗn hợp xay nhuyễn của bột, gạo lức, bánh dầu, bắp và sắn để cho tôm ăn. Theo điều tra thực tế có khoảng 15% hộ dân nuôi tôm với mật độ khá cao so với quy định như: nuôi tôm Sú thả 1 vụ/năm với mật độ 30-50 con/m². Việc thả nuôi sớm, không theo thời vụ nuôi, quay vòng mặt nước cao đã ảnh hưởng xấu đến môi trường sinh thái vùng nuôi.

c. Nuôi bán thâm canh

Nuôi bán thâm canh (BTC): là hình thức nuôi chủ yếu bằng giống nhân tạo và thức ăn nhân tạo như thức ăn tươi sống, cám gạo, nhưng kết hợp nguồn thức ăn tự nhiên trong thủy vực, ngoài ra hệ thống ao hồ nuôi còn được đầu tư cơ sở hạ tầng như điện, thiết bị, cơ khí, thủy lợi,... nhất là chủ động về nguồn nước cung cấp. Có khả năng xử lý khống chế môi trường bằng hệ thống máy bơm sục khí. Đối tượng nuôi chính tại vịnh là tôm Thẻ chân trắng. Có thể tóm tắt cách nuôi bán thâm canh của người dân ven vịnh như sau:

Bảng 2. Đặc điểm về nuôi bán thâm canh

Chỉ tiêu	Bán thâm canh	Theo quy định
Diện tích (ha)	0,35-0,5	
Đối tượng nuôi	Tôm Thẻ chân trắng	
Mật độ	35-60 con/m ² . Trong đó có khoảng 20% hộ dân nuôi tôm với mật độ khá cao 100 – 120 con/m ²	40- 50 con/ m ²
Mùa vụ thả	2 vụ/ năm (vụ chính, vụ phụ) - Vụ 1: Từ 1/3/2016 - Vụ 2: 7/2016	2 vụ/ năm (vụ chính, vụ phụ) - Vụ 1: Từ 1/3/2016 - Vụ 2: 7/2016

Nguồn: Tổng hợp từ phiếu điều tra năm 2016

d. Nuôi thâm canh

Nuôi thâm canh (TC): là hình thức nuôi tuân thủ theo qui tắc kỹ thuật chặt chẽ. Các thông số kỹ thuật của ao nuôi phải đạt tiêu chuẩn chất lượng, chọn con giống thuần, đủ kích cỡ, thả giống với mật độ cao, áp dụng nghiêm ngặt các biện pháp kỹ thuật chăm sóc và bảo vệ như cho ăn thức ăn công nghiệp và quản lý ao nuôi thường xuyên, phòng trừ dịch bệnh; cơ sở hạ tầng hoàn thiện gồm hệ thống ao đầm, thủy lợi, giao thông, cấp thoát nước, máy móc như quạt sục khí,... Đối tượng nuôi chính tại vịnh là nuôi cá biển (cá Mú, cá Chêm), ốc Hương, Hàu... (bảng 3).

Bảng 3. Đặc điểm về nuôi thâm canh

Chỉ tiêu	Thâm canh		
Diện tích (ha)	0,3-0,5	0,3-0,5	0,2-0,5
Đối tượng nuôi	Ốc hương	Cá biển	Hàu

Hiện trạng nuôi trồng thủy sản ở Vịnh Xuân Đài, tỉnh Phú Yên

Mật độ	35-40 con/m ²	15-20 con/m ²	Nuôi Hàu bằng hộp lưới mật độ là 200 con/hộp lưới, nuôi bằng lồng hình chữ nhật 100 con/lồng.
Mùa vụ thả	1 vụ/năm. Thời gian thả giống từ tháng 1-8. Thời tiết tốt thả từ tháng 3-8 thu hoạch	1 vụ/năm	1 vụ/năm. Sau 7-8 tháng thu hoạch Hàu đạt kích thước khoảng 10-15 con/kg. Thời điểm thu hoạch thường vào lúc chiều mát hay sáng sớm để đảm bảo Hàu sống sau khi mang đi tiêu thụ.

Nguồn: Tổng hợp từ phiếu điều tra năm 2016

Bảng 4. Diện tích, loại hình NTTS ở các xã, phường ven vịnh Xuân Đài

STT	Đối tượng	Loại hình nuôi	Diện tích nuôi (ha)				Diện tích/loại hình nuôi	Tỷ lệ %
			Xuân Thành	Xuân Phương	Xuân Yên	Xuân Đài		
1	Tôm Sú	QCCT	0	0	0	5	7,8	4,59
2	Tôm chân trắng	QCCT	2,8	0	0	0		
		BTC	0	13,08	4,5	27	39,58	23,28
3	Cá biển (cá Mú, cá Chêm)	TC	0	5	2,4	5	72,63	42,72
4	Ốc hương	TC	0	43,23	10	0		
5	Hàu	TC	0	2	5	0		
6	Rong câu	QC	0	0	20	30	50	29,41
Tổng cộng			2,8	63,31	41,9	62	170,01	100

Nguồn: Tổng hợp từ phiếu điều tra năm 2016

3.2.2. Nuôi trong lồng bè

Vịnh Xuân Đài với lợi thế cửa vịnh lớn thuận tiện cho việc cung cấp nguồn nước mặn từ biển, thích hợp cho phát triển nuôi trồng thủy sản trên biển, trong đó nghề nuôi tôm Hùm lồng phát triển mạnh trong những năm gần đây.

- Ương tôm Hùm giống: Mật độ tôm Hùm ương trung bình 150 con/lồng và tôm Hùm khác trung bình 300 con (kích cỡ lồng ương 1,5mx1,5mx1m).

- Đối với nuôi tôm Hùm thịt: Mật độ tôm Hùm ương trung bình 50 con/lồng và tôm Hùm khác trung bình 200 con/lồng (kích cỡ lồng nuôi tôm thịt 3m x 3m x1,5m, được thiết kế giống như một hình hộp chữ nhật được tạo bởi các khung sắt).

Bảng 5. Số lồng, bè nuôi trồng thủy sản mặt nước biển ở vịnh qua các năm

Tên xã, phường	Đơn vị	Năm				
		2012	2013	2014	2015	2016
Xuân Thành	Lồng	2.500	1.800	2.884	3.264	3.891
Xuân Phương	Lồng	4.000	3.200	7.860	6.250	7.450
Xuân Yên	Lồng	3.500	2.900	2.279	2.882	3.435
Xuân Đài	Lồng	1.200	900	340	1.112	1.326
Tổng cộng		11.200	8.800	13.363	13.508	16.102

Nguồn: Tổng hợp từ phiếu điều tra năm 2016

Tuy nhiên, theo điều tra khảo sát do nghề nuôi tôm Hùm đã mang lại lợi nhuận cao nên người dân tại vịnh đã đầu tư mở rộng lồng bè nuôi, thả nuôi với mật độ lồng 75 lồng/ha theo qui định là 30-60 lồng/ha, có hộ thả nuôi tăng mật độ 80- 100 con/lồng, tăng gấp 2 lần so với quy định (50 con/lồng), riêng cá Mú mật độ nuôi quá dày, đặc biệt đối với vùng nuôi thuộc xã Xuân Phương mật độ thả nuôi từ 250 đến 300 con/lồng dẫn đến hiện tượng ô nhiễm môi trường cục bộ, dịch bệnh phát sinh.

3.3. Sản lượng và năng suất nuôi trồng

Loại hình nuôi thâm canh luôn khẳng định được vị trí của mình tại các xã, phường qua năng suất nuôi, dao động từ 8,27 tấn/ha - 11,56 tấn/ha. Trong khi đó, loại hình nuôi bán thâm canh cho năng suất chỉ đạt 1,86 tấn/ha – 5,1 ha/tấn; nuôi quảng canh cải tiến với diện tích nhỏ nhưng cho năng suất cao 11,61 tấn/ha, nuôi quảng canh năng suất thấp nhất 1,5 tấn/ha – 4,27 tấn/ha. Mặc dù năng suất mô hình nuôi thâm canh bình quân cao nhất nhưng ngư dân vẫn sử dụng diện tích 39,58 ha để nuôi theo mô hình bán thâm canh cho năng suất thấp.

Bảng 6. Diện tích, sản lượng và năng suất các đối tượng NTTS vịnh Xuân Đài

Xã, phường	Diện tích (ha)				Năng suất (tấn/ha)				Sản lượng (tấn)
	QC	QCCT	BTC	TC	QC	QCCT	BTC	TC	
Xuân Thành	0	2,8	0	0	-	11,61	-	-	32,5
Xuân Phương	0	0	13,08	50,23	-	-	1,86	8,27	439,64
Xuân Yên	20	0	4,5	17,4	1,5	-	5,1	11,56	224,1
Xuân Đài	30	5	22	5	4,27	1,7	2,41	9,8	238,5

Nguồn: Tổng hợp từ phiếu điều tra năm 2016

* Về diện tích nuôi trồng thủy sản

Từ năm 2012 đến 2016, diện tích nuôi trồng thủy sản nước lợ, mặn các xã, phường ven vịnh Xuân Đài có thay đổi nhưng không lớn, tốc độ tăng trưởng bình quân/năm giảm 0,8%.

Hiện trạng nuôi trồng thủy sản ở Vịnh Xuân Đài, tỉnh Phú Yên

Trong đó, có 05 đối tượng có sự thay đổi lớn về diện tích là tôm Sú, tôm Thẻ chân trắng, ốc Hương, Cua và cá biển.

- Diện tích nuôi tôm nước lợ: giảm mạnh trong giai đoạn từ 2012-2016 (tôm Thẻ chân trắng giảm 5,7%). Từ năm 2013 - 2014, các xã, phường ven vịnh không còn nuôi tôm Sú, toàn bộ diện tích nuôi tôm Sú trước đây đã chuyển sang nuôi tôm Thẻ chân trắng. Hiện tượng giảm diện tích theo ngư dân do tôm Sú năng suất thấp, không có lãi. Do vậy, đối với ao nuôi tôm Sú nếu gia đình nào có điều kiện thì chuyển đổi nuôi tôm Thẻ chân trắng, còn không thì bỏ trống. Ngư dân các xã chỉ tập trung diện tích nuôi tôm Thẻ chân trắng và không nuôi tôm Sú, hoặc nếu có nuôi thì diện tích là rất ít. Tuy nhiên, tôm Thẻ chân trắng đã mang lại năng suất, sản lượng và lợi nhuận cao, nhưng diễn biến nuôi tôm chân trắng không ổn định, và tỷ lệ tôm bị bệnh luôn cao. Đặc biệt năm 2014, tình hình bệnh dịch bùng phát, diện tích, sản lượng tôm Thẻ chân trắng giảm mạnh (2014, diện tích 87ha, sản lượng 198 tấn, giảm mạnh 63% so với năm 2013).

- Diện tích nuôi thủy sản khác: Ốc hương, cá bớp, cá Chêm, rong câu... tăng mạnh trong giai đoạn từ 2012-2016 (chiếm 33,2%), nguyên nhân một số hộ nuôi tôm không hiệu quả do bệnh dịch và môi trường xuống cấp, lượng bùn đáy ao, đầm cao, môi trường sinh thái bị mất cân bằng, rất cần các đối tượng nuôi ghép, nuôi đa loài phù hợp với điều kiện vùng sinh thái, vì thế người dân đã sử dụng ao nuôi tôm để chuyển sang nuôi ốc Hương, cá biển, rong câu.... Bước đầu cho thấy, có hiệu quả hơn nuôi tôm, do ít xảy ra bệnh dịch hơn.

** Về sản lượng nuôi trồng thủy sản*

- Sản lượng nuôi tôm nước lợ giảm mạnh 9,3%. Ngư dân nhận định, sản lượng giảm là do ao hồ bị ô nhiễm; dịch bệnh bùng phát, thiên tai, con giống kém chất lượng. Sản lượng nuôi thủy sản khác: Ốc hương, cá bớp, cá Chêm, rong câu... tăng mạnh 75,3%.

- Sản lượng NTTS nước mặn: tại vịnh Xuân Đài có số lồng nuôi tôm Hùm và sản lượng tôm Hùm thương phẩm lớn nhất toàn huyện, sản lượng nuôi tôm Hùm tăng đều qua các năm chiếm 20,7%.

Bảng 7. Diễn biến diện tích, sản lượng các đối tượng NTTS ở vịnh qua các năm

T T	Chỉ tiêu	ĐVT	2012	2013	2014	2015*	2016*	Tốc độ tăng BQ/năm (%)
I	Diện tích NTTS nước lợ, mặn	ha	209,3	192,9	189	109,7	163,0 1	-0,8
1	Diện tích nước lợ	ha	209,3	192,9	189	109,7	163,0 1	-0,8
+	Tôm Sú	ha	7,6	0	0	5	5	-
+	Tôm Thẻ chân trắng	ha	71,6	115,9	87	54,7	42,38	-5,7
-	Nuôi thủy sản khác (cá, cua rong câu, ốc Hương)	ha	64,1	77	102	50	115,6 3	33,2

T T	Chỉ tiêu	ĐVT	2012	2013	2014	2015*	2016*	Tốc độ tăng BQ/năm (%)
2	Diện tích nước mặn (biển)	ha						
	Lồng bè nuôi trồng thủy sản (biển)	lồng	11.200	8.800	13.363	13.508	16.102	12,7
-	Nuôi tôm Hùm	lồng	11.200	8.800	13.363	13.508	16.102	12,7
II	Sản lượng NTTS nước lợ, mặn	tấn	784,7	1.068	857	1.061	1.554,74	21,7
1	SL NTTS nước lợ	tấn	479,7	782	493	543	936,74	27,2
-	Tôm	tấn	366,7	537	198	238	141,4	-9,3
+	Tôm Sú	tấn	6,7	0	0	5	8,5	-
+	Tôm Thẻ chân trắng	tấn	360	537	198	233	132,9	-9,8
-	Thủy sản khác (cá, cua rong câu, ốc Hương)	tấn	113	245	295	305	795,34	75,3
2	SL NTTS nước mặn (biển)	tấn	305	286	364	518	618	20,7
	Nuôi tôm Hùm	tấn	305	286	364	518	618	20,7

Nguồn: Tổng hợp từ phiếu điều tra năm 2016

3.4. Con giống và thức ăn

a. Về con giống

Theo điều tra con giống được mua từ nhiều nguồn khác nhau: chủ yếu các công ty cung cấp giống trong tỉnh như cơ sở sản xuất tôm giống có uy tín như Công ty TNHH Canavet, Công ty TNHH Eco Hawaii, Công ty TNHH Hawaii Farm, Công ty TNHH Bá Hải, Doanh nghiệp tư nhân Thủy sản Đặc Lộc, Trung tâm giống thủy sản Phú Yên và các trại giống ở Thị xã Sông Cầu.

- *Tôm nước lợ (tôm Sú, tôm Thẻ chân trắng)*: Theo điều tra hiện nay năng lực của các trại sản xuất giống tôm trong tỉnh đáp ứng được khoảng 71% nhu cầu giống cho nuôi tôm thương phẩm trong tỉnh. Năm 2014, có 83 cơ sở sản xuất giống thủy sản, chủ yếu sản xuất giống tôm Thẻ chân trắng; trong đó có 09 doanh nghiệp sản xuất với quy mô công suất trên 100 triệu tôm giống/năm, còn lại là cơ sở sản xuất nhỏ quy mô hộ gia đình công suất 5-10 triệu con giống/năm.

- *Tôm Hùm*: Nhiều vùng ven biển Phú Yên, nhất là các xã Xuân Hải, Xuân Hòa, Xuân Thịnh, Xuân Cảnh, Xuân Phương và vùng biển Xuân Đài (thị xã Sông Cầu); các xã An Hải, An Hòa, An Chấn (huyện Tuy An); xã Hòa Xuân Nam (huyện Đông Hòa) có tôm Hùm giống. Hàng năm có từ 1,2-1,5 triệu con tôm Hùm giống được đánh bắt. Tổng diện tích mặt nước mà tôm Hùm giống phân bố khoảng 52 km². Chất lượng con giống: giống tôm Hùm phụ thuộc vào tôm tự nhiên (do sản xuất giống tôm Hùm chưa đủ cung cấp). Lượng tôm Hùm giống biến động theo năm, giống tôm Hùm khai thác của tỉnh Phú Yên đáp ứng được 60-90%, còn lại 10-40% tôm

Hiện trạng nuôi trồng thủy sản ở Vịnh Xuân Đài, tỉnh Phú Yên

giống phải nhập khẩu (chủ yếu nhập từ Philippines, Malaysia, Indonesia). Kiểm dịch con giống: Việc kiểm dịch tôm Hùm giống, đặc biệt tôm Hùm giống nhập khẩu về rất khó khăn do thương lái thường chuyển trực tiếp đến người nuôi, trong khi đó việc liên kiểm soát trong quá trình nhập khẩu, vận chuyển chưa hiệu quả.

- *Cá biển*: Hiện nay, giống cá biển được sản xuất tại tỉnh và các tỉnh lân cận như Khánh Hòa, Ninh Thuận,.. đã cung cấp đủ lượng giống cho các vùng nuôi.

- *Thân mềm* (ốc Hương, Hàu): Hiện nay, ốc Hương được sản xuất nhân tạo tại tỉnh và các tỉnh lân cận như Khánh Hòa, Ninh Thuận,.. đã cung cấp đủ lượng giống cho các vùng nuôi. Giống Hàu được sản xuất tại Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản III, có kích thước ban đầu nuôi khoảng 10 – 15mm. Giống Hàu đạt các chỉ tiêu chất lượng như: khỏe mạnh, không bị trầy xước, màu sắc tươi sáng, hình dạng cái muống, mở khép vỏ nhanh nhẹn, đồng đều về kích cỡ

b. Thức ăn

Qua điều tra khảo sát ngư dân tại vịnh sử dụng thức ăn được thay đổi từ hình thức cho ăn tươi sống sang sử dụng thức ăn công nghiệp theo từng giai đoạn phát triển của đối tượng nuôi.

- *Tôm nước lợ* (tôm Sú, tôm Thẻ chân trắng): sử dụng thức ăn công nghiệp và thức ăn tươi (tôm, cá vụn chưa qua chế biến). Hàng ngày cho tôm ăn từ 2-3 lần vào lúc sẩm tối và sáng sớm. Việc kiểm soát chất lượng thức ăn, chế phẩm sinh học, thuốc, hóa chất hiện nay chưa chặt chẽ, vẫn có nhiều loại sản phẩm không có trong danh mục được bán. Đặc biệt, hiện nay người sản xuất giống và người nuôi sử dụng thuốc nguyên liệu hoặc thuốc người để phòng và trị bệnh.

- *Tôm Hùm*: ngư dân sử dụng chủ yếu là thức ăn tươi (cua, ghẹ, cá tạp,..) được đánh bắt từ các vùng biển Phú Yên hoặc Bình Định. Tuy nhiên, không kiểm soát được chất lượng thức ăn do từ nhiều nguồn khác nhau, bên cạnh đó khả năng lây nhiễm mầm bệnh cao từ nguồn thức ăn tươi sống từ biển. Đến nay chưa có thức ăn công nghiệp thay thế thức ăn tự nhiên.

- *Cá biển*: thức ăn cho cá biển hiện nay người nuôi chủ yếu sử dụng cá tạp, tuy nhiên hiện nay đã có thức ăn công nghiệp cho cá biển. Do đó, là điều kiện thuận lợi cho việc phát triển nuôi cá biển.

- *Thân mềm* (ốc Hương, Hàu): Thức ăn cho các loài nhuyễn thể chủ yếu từ thức ăn tự nhiên. Riêng ốc Hương, thức ăn là cá tạp, chưa có thức ăn công nghiệp.

4. KẾT LUẬN

1. Tại vịnh Xuân Đài có các đối tượng nuôi bao gồm tôm Thẻ chân trắng, tôm Sú, cá biển, tôm Hùm, các loại nhuyễn thể, rong câu. Diện tích nuôi tôm Sú 5 ha; tôm Thẻ chân trắng 42,38 ha, ốc Hương là 53,23 ha; rong câu 50 ha và 12,4 ha nuôi cá Mú, cá Chẽm. Áp dụng 2 hình thức nuôi trồng thủy sản: trong ao, đĩa và trong lồng bè. Tồn tại 04 loại hình nuôi: Loại hình nuôi thâm canh có diện tích nhiều nhất 72,63 ha áp dụng cho đối tượng cá Mú, cá Chẽm,

ốc Hương, Hàu; quảng canh 50 ha nuôi rong câu; bán thâm canh 39,58 ha tôm Thẻ chân trắng và quảng canh cải tiến 7,8 ha nuôi tôm Sú và tôm Thẻ chân trắng.

2. Năng suất và sản lượng nuôi trồng có những biến đổi nhất định. Loại hình nuôi thâm canh cho năng suất nuôi dao động từ 8,27 tấn/ha - 11,56 tấn/ha; quảng canh cải tiến 11,61 tấn/ha và nuôi quảng canh 1,5 tấn/ha – 4,27 tấn/ha; bán thâm canh cho năng suất chỉ đạt 1,86 tấn/ha – 5,1 ha/tấn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Cục thống kê tỉnh Phú Yên (2015). *Niên giám thống kê tỉnh Phú Yên 2015*, Nxb. bản thống kê.
- [2]. Phòng kinh tế thị xã Sông Cầu (2010-2015). *Báo cáo kết quả nuôi trồng thủy sản từ năm 2010-2015*.
- [3]. Phạm Văn Quyết và Nguyễn Quý Thanh (2001). *Phương pháp nghiên cứu xã hội học*, Nxb Đại học quốc gia Hà Nội, Hà Nội, tr.194.

ACTUALITY OF AQUACULTURE IN XUAN DAI BAY, PHU YEN PROVINCE

Nguyen Thi Ha Giang, Le Thi Nam Thuan, Hoang Dinh Trung*

Department of Biology, Hue University College of Sciences

**Email: hoangtrung_na_0208@yahoo.com*

ABSTRACT

Research on the current status of aquaculture in the Xuan Dai bay, Song Cau district, Phu Yen province. Research results showed that the cultured species include white shrimp, tiger prawn, sea fish, lobster, mollusc and algae sentence. The area of prawn farming is 5 ha; white shrimp 42.38 ha, snails 53.23 ha, seaweed farming 50 ha and 12.4 ha of grouper and barramundi. There are 4 types of intensive animal farming. The intensive farming has the largest area of 72.63 ha applied to objects such as grouper, seabass, snail and oyster; Extensive farming is 50 ha of seaweed; semi-intensive 39.58 ha. Extensive improvements is 7.8 ha of tiger prawn and white shrimp. Productivity and aquaculture production has had certain variations. The intensive aquaculture farming has always been in full yield, ranging from 8.27 tons /ha to 11.56 tons /ha; semi-intensive 1.86 tons / ha - 5.1 tons /ha; extensive improvements 11.61 tons /ha and extensive farming of 1.5 tons /ha - 4.27 tons / ha.

Keywords: *aquaculture, Phu Yen province, Xuan Dai bay.*