

NHẬN DIỆN NHỮNG THÁCH THỨC TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN BỀN VỮNG TẠI ĐẦM PHÁ TAM GIANG, THỪA THIÊN - HUẾ, VIỆT NAM

Nguyễn Văn Chung^{1*}, Lê Thị Hoa Sen¹, Lê Chí Hùng Cường¹,
Hoàng Dũng Hà¹, Nguyễn Tiến Dũng¹, Nguyễn Thị Diệu Hiền¹, Nguyễn Quang Tàn²

TÓM TẮT

Nuôi trồng thủy sản ở đầm phá Tam Giang (Thừa Thiên - Huế) đóng góp đáng kể trong việc nâng cao thu nhập cho người dân. Chính quyền địa phương và người dân luôn chú trọng phát triển nuôi trồng thủy sản theo hướng bền vững, nhưng vẫn còn tồn tại nhiều thách thức trong lĩnh vực này. Nghiên cứu này nhằm nhận diện các thách thức chính trong hoạt động nuôi trồng thủy sản tại đầm phá Tam Giang, cũng như phân tích các nguyên nhân và đề xuất giải pháp trong vấn đề này. Nghiên cứu được thực hiện dựa trên 55 cuộc phỏng vấn bán cấu trúc và 2 cuộc thảo luận nhóm, cũng như thu thập dữ liệu thứ cấp từ các báo cáo và thống kê. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, người nuôi trồng thủy sản tại đầm phá Tam Giang đang phải đối mặt với các thách thức về chất lượng con giống, hiện tượng ngọt hóa, ô nhiễm môi trường nước và cơ sở hạ tầng chưa đảm bảo. Những thách thức này ảnh hưởng lớn đến định hướng phát triển nuôi trồng thủy sản bền vững tại đây. Người dân và chính quyền địa phương đã có những giải pháp ứng phó, tuy nhiên hiệu quả mang lại còn hạn chế.

Từ khóa: Đầm phá Tam Giang, nuôi trồng thủy sản, nuôi xen ghép, phát triển bền vững.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nuôi trồng thủy sản (NTTS) đã có những đóng góp đáng kể trong kim ngạch xuất khẩu thủy sản của tỉnh Thừa Thiên - Huế với giá trị xuất khẩu đạt 56,7 triệu đô la năm 2017, chiếm khoảng 41% tổng giá trị xuất khẩu trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp [15]. Điều này được thể hiện qua sự tăng trưởng mạnh trong sản lượng NTTS, từ khoảng 1.000 tấn những năm 2000 đến hơn 16.000 tấn năm 2019 [16]. Một trong những nhân tố đóng góp cho sự phát triển nói trên phải kể đến hoạt động NTTS tại đầm phá Tam Giang, nơi được biết đến là một đầm phá lớn nhất Đông Nam Á [9]. Với đặc trưng môi trường nước lợ và sự đa dạng loài thủy sản, hoạt động NTTS đã thu hút được sự tham gia của nhiều địa phương ven đầm phá.

Với vị trí địa lý trải dài qua 5 huyện, thị xã (Phong Điền, Quảng Điền, Hương Trà, Phú Vang, Phú Lộc) và diện tích mặt nước hơn 22.000 ha [10], lĩnh vực NTTS ở đầm phá Tam Giang tiếp tục được chú trọng phát triển, cũng như tranh thủ các nguồn

lực để trở thành vùng kinh tế mạnh của tỉnh [14; 8]. Cùng với điều này, vai trò và giá trị mang lại từ hoạt động NTTS càng được khẳng định, khi nó góp phần nâng cao thu nhập cho người dân địa phương, tạo ra sự thay đổi sinh kế đáng kể cho các cộng đồng nông thôn ven đầm phá [11]. Chính vì vậy, đa dạng hóa các hình thức nuôi, như: chuyên tôm, xen ghép, nuôi ao đất, ao lưới hay lồng đã và đang được áp dụng tại đây. Hơn nữa, điều này đã định hướng mở rộng diện tích và nâng cao giá trị, sản lượng nuôi trồng theo hướng bền vững và được thể hiện trong chiến lược phát triển của tỉnh Thừa Thiên - Huế. Để đạt được điều đó, cần có những nghiên cứu ở các khía cạnh khác nhau về hoạt động NTTS để có những căn cứ xây dựng chiến lược phát triển thủy sản đúng đắn và phù hợp. Trong đó, nghiên cứu các thách thức - yếu tố cản trở các hoạt động NTTS theo hướng bền vững, ngày càng trở nên cấp thiết.

Bên cạnh các thành tựu, phát triển NTTS tại Việt Nam nói chung, ở Thừa Thiên - Huế nói riêng đang phải đối mặt với những thách thức, như: tác động của biến đổi khí hậu, thiếu quy hoạch tổng thể, cơ sở hạ tầng còn yếu kém, dịch bệnh, chất lượng con giống thấp, thị trường tiêu thụ bấp bênh [7, 5, 4, 12]. Tuy nhiên, đặc điểm NTTS khác nhau theo từng vùng, trong khi tác động của các yếu tố bên trong và bên

¹ Khoa Phát triển nông thôn, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

² Khoa Quốc tế, Đại học Huế

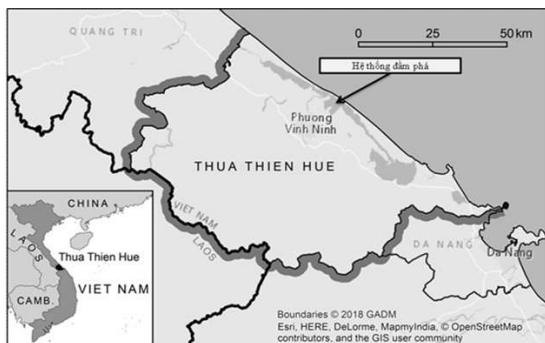
*Email: nguyenvanchung@huaf.edu.vn

ngoài cũng khác nhau. Chính vì vậy, nghiên cứu này sẽ nhận diện và phân tích cụ thể những thách thức và nỗ lực ứng phó của người dân trong hoạt động NTTS tại đầm phá Tam Giang. Từ đó đưa ra những đánh giá về tính ổn định, mức độ bền vững của hoạt động NTTS và sự phù hợp với định hướng phát triển đã đề ra.

2. TÀI LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm và mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành ở các xã thuộc đầm phá Tam Giang, tỉnh Thừa Thiên - Huế (Hình 1), bao gồm: xã Quảng Công, Hải Dương, Phú Xuân và thị trấn Sịa thuộc huyện Quảng Điền, Phú Vang và thị xã Hương Trà. Các địa điểm nghiên cứu đều là nơi phát triển mạnh mẽ hoạt động NTTS, có hình thức nuôi đa dạng (nuôi cao triều, thấp triều và chần sáo), cũng như diện tích nuôi tương đối lớn so với các xã khác. Thêm nữa, địa điểm nghiên cứu còn được lựa chọn trên cơ sở khoảng cách so với biển để xem xét sự khác biệt, như: xã Hải Dương và Quảng Công có vị trí gần cửa biển Thuận An, trong khi thị trấn Sịa và xã Phú Xuân nằm xa cửa biển.



Hình 1. Vị trí hệ đầm phá Tam Giang

(Nguồn: Nhà nghiên cứu)

Những hộ dân có sinh kế dựa vào NTTS được chọn làm mẫu nghiên cứu và các mẫu được chọn đều phù hợp với mục đích nghiên cứu. Bởi vì, có sự khác biệt đáng kể giữa các hình thức NTTS về các mặt: đặc điểm, thách thức, kinh nghiệm, diện tích, phương thức nuôi và mức độ thành công; giữa những người nuôi trồng về quan điểm, nhận xét và đánh giá đối với cùng một vấn đề nghiên cứu. Trong quá trình nghiên cứu, đã sử dụng cách tiếp cận “quả bóng tuyết” (snowball approach) để điều tra và xác định mẫu nghiên cứu. Cách tiếp cận này sử dụng thông tin được cung cấp bởi mẫu nghiên cứu trước đó để tìm kiếm mẫu nghiên cứu tiếp theo.

2.2. Phương pháp thu thập thông tin

Phương pháp nghiên cứu định tính được áp dụng trong nghiên cứu này để tìm hiểu bản chất của vấn đề, cũng như diễn giải, mô tả chi tiết từng nội dung nghiên cứu thông qua phân tích các thông tin sơ cấp và thứ cấp [2]. Bản chất của vấn đề sẽ được hiểu rõ hơn khi có nhà nghiên cứu gặp trực tiếp, nói chuyện, lắng nghe và chia sẻ các câu chuyện của những người tham gia [3].

Thông tin sơ cấp được thu thập thông qua thực hiện 55 phỏng vấn bán cấu trúc, bao gồm: những người trực tiếp NTTS, người có nhiều hiểu biết trong cộng đồng, những người quản lý hoạt động NTTS tại địa phương. Thông tin thu thập chủ yếu tập trung vào tình hình NTTS của người dân, những thay đổi trong thời gian gần đây, những thách thức đang phải đối mặt, hay giải pháp và định hướng phát triển trong thời gian tới. Hai cuộc thảo luận nhóm tập trung với sự tham gia của những người NTTS ở địa phương cũng được thực hiện nhằm kiểm chứng, cũng như đa dạng hóa nguồn và các khía cạnh thông tin.

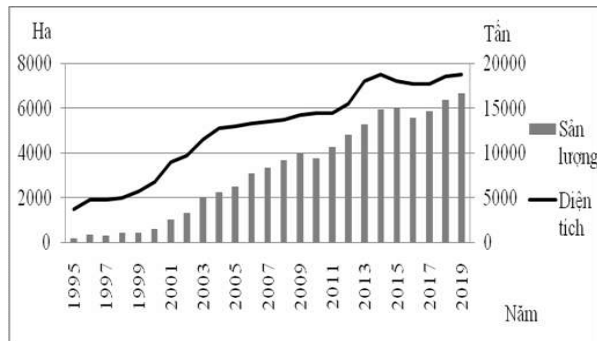
Thông tin thứ cấp được thu thập trong các báo cáo kinh tế - xã hội từ cấp tỉnh đến xã, những đề án phát triển NTTS trong tương lai. Bên cạnh đó, những số liệu thống kê được thu thập từ các website của cấp Trung ương và tỉnh, cũng như từ các công trình nghiên cứu liên quan.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Nuôi trồng thủy sản ở đầm phá Tam Giang

Hệ đầm phá Tam Giang chạy dọc bờ biển tỉnh Thừa Thiên - Huế và được phân tách với biển bởi các cồn cát. Đầm phá là nơi hội tụ của hệ thống nước ngọt từ các sông, suối trên đất liền và nước biển thông qua hai cửa biển Thuận An và Tư Hiền. Vì vậy, nơi đây có những điều kiện lý tưởng cho phát triển NTTS, đặc biệt trong bối cảnh suy thoái tài nguyên biển và gia tăng dân số [17].

Đầm phá Tam Giang là nơi cung cấp thu nhập cho 12% dân số tỉnh Thừa Thiên - Huế, trong đó 33 xã đang sống gần đầm phá có sinh kế phụ thuộc chính vào nuôi trồng và khai thác thủy sản. Trung bình mỗi xã có 7 thôn, trong đó có 1 đến 3 thôn tham gia vào lĩnh vực thủy sản [18]. Vậy nên, hoạt động NTTS nơi đây đã và đang đóng vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội của địa phương nói chung và sinh kế cho người dân nói riêng. Điều này thể hiện trong sự thay đổi diện tích và sản lượng NTTS của toàn tỉnh Thừa Thiên - Huế (Hình 2).



Hình 2. Sự thay đổi diện tích và sản lượng NTTS Thừa Thiên - Huế

(Nguồn: Tổng cục Thống kê Việt Nam)

Nhìn chung, hoạt động NTTS tại Thừa Thiên - Huế có sự tăng trưởng đáng kể cả về diện tích lẫn sản lượng trong hơn hai thập kỷ vừa qua. Sự thay đổi này là kết quả của những định hướng chiến lược phát triển của tỉnh, như: thay đổi hình thức nuôi, đối tượng nuôi, chuyển đổi diện tích nuôi. Trong đó, NTTS tại đầm phá Tam Giang đã có những đóng góp đáng kể, khi diện tích nuôi thủy sản chiếm khoảng 50% tổng diện tích NTTS toàn tỉnh, kết hợp với sự đa dạng trong hình thức và đối tượng nuôi.

Hoạt động NTTS tại đầm phá gồm 3 hình thức chính: nuôi cao triều, nuôi thấp triều và nuôi chắn sáo. Hoạt động NTTS ở đầm phá bắt đầu từ những năm 1990 với hình thức nuôi chuyên tôm sú. Sau những thành công bước đầu, mô hình này bộc lộ nhiều rủi ro khi dịch bệnh thường xuyên xảy ra và người dân rơi vào cảnh nợ nần. Chính vì vậy, chính quyền địa phương và người dân đã thay đổi hình thức nuôi từ chuyên tôm sú sang hình thức nuôi xen ghép (kết hợp tôm, cua, cá) và được áp dụng trong cả 3 hình thức này từ năm 2008.

Nuôi chắn sáo là quá trình chuyển đổi từ hoạt động khai thác bằng nỏ sáo sang NTTS trên cùng vị trí và diện tích. Ao nuôi được xây dựng bằng hệ thống cọc gỗ và lưới kết hợp với nhau tạo thành bờ ao 4 phía. Nhưng không thể chủ động kiểm soát nguồn nước ở hệ thống ao nuôi, vì nguồn nước này luôn lưu thông với đầm phá. Hoạt động NTTS theo hình thức này gần giống với nuôi trong môi trường tự nhiên, khi thức ăn chủ yếu có sẵn trong đầm phá và được bổ sung thêm một phần từ người nuôi. Tuy nhiên, hình thức này chỉ nuôi được 1 vụ từ tháng 3 đến tháng 8 và nuôi xen ghép tôm sú, cua, cá (cá kình, cá dìa, cá nâu, cá chêm hay cá đối) là chủ đạo,

các vụ khác không thể nuôi bởi ảnh hưởng của lũ lụt hay ngọt hóa.

Nuôi thấp triều là hoạt động nuôi lấn phá, người dân đóng cọc, đắp đất làm bờ ao nuôi, quá trình này tiêu tốn nhiều thời gian và công sức. Vậy nên, tùy thuộc vào khả năng và điều kiện của mỗi hộ dân để xây dựng diện tích nuôi khác nhau. Hơn nữa, tùy theo điều kiện địa lý của mỗi địa phương, hình thức nuôi thấp triều có sự khác biệt trong việc thiết kế ao cũng như lựa chọn hình thức nuôi. Thông thường ao nuôi thấp triều là sự kết hợp giữa bờ đất và hàng rào lưới phía trên, để đảm bảo ao nuôi an toàn khi mực nước dâng cao. Nuôi xen ghép vẫn là hình thức nuôi chính, vụ chính bắt đầu từ tháng 3 đến tháng 8, sau đó người dân có thể tiếp tục thả nuôi vụ mới nhưng với mật độ thả thấp hơn để tránh rủi ro do bão hay lũ lụt trong mùa mưa.

Nuôi cao triều xuất hiện muộn hơn so với hai hình thức còn lại, đây là một quá trình chuyển đổi từ đất nông nghiệp bị nhiễm mặn, chua phèn hay năng suất thấp sang NTTS [13]. Do vị trí thuận lợi hơn, nên nuôi cao triều thường ít bị ảnh hưởng bởi lũ lụt hay bão và người dân có khả năng kiểm soát được nguồn nước trong nuôi trồng. Người dân có thể lựa chọn hình thức nuôi xen ghép hay chuyên tôm sú và hoạt động nuôi trồng có thể được tiến hành trong cả năm (2 - 3 vụ/năm), thậm chí có thể lựa chọn sản xuất thủy sản thương phẩm hay ương giống và bán lại cho người nuôi khác phụ thuộc vào quyết định của mỗi hộ dân.

Với những đóng góp đáng kể từ hoạt động NTTS tại đầm phá, chính quyền địa phương đã có những định hướng quy hoạch phát triển NTTS khu vực đầm phá Tam Giang đến năm 2030. Cụ thể, đã xác định NTTS gắn liền với phát triển ổn định, bền vững, góp phần vào phát triển kinh tế - xã hội; các đối tượng nuôi chính vẫn là tôm sú, tôm chân trắng, cua, cá đối, cá chêm, cá chình, cá dìa; diện tích quy hoạch 3.496 ha và sản lượng 10.340 tấn [1]. Vậy nên, để đáp ứng mục tiêu đề ra, chính quyền địa phương các cấp và người dân cần có sự tính toán và hành động phù hợp để đưa NTTS đi đúng định hướng. Vì vậy, những thách thức được đề cập ở phần dưới đây sẽ là những luận cứ căn bản cho việc lập kế hoạch thực hiện trong thời gian tới.

3.2. Thách thức chính trong nuôi trồng thủy sản tại đầm phá Tam Giang

3.2.1. Khả năng cung ứng và chất lượng con giống

Nguồn giống cung ứng cho hoạt động nuôi xen ghép trên đầm phá vẫn bị phụ thuộc vào nguồn giống tự nhiên, ví dụ, giống cá nâu, cá dìa, cá kinh. Nguồn giống cá này được một số ngư dân đánh bắt từ biển và bán lại cho các cơ sở ương giống hay người nuôi trồng tại địa phương, nên nguồn giống không ổn định và có sự biến động giá cao theo số lượng có được. Chính vì vậy, không ai có thể khẳng định rằng nguồn giống cá này luôn có sẵn và đáp ứng đủ nhu cầu của người dân. Người nuôi không thể lựa chọn thời điểm hay số lượng mua, nó hoàn toàn phụ thuộc vào sự xuất hiện của các giống này trong tự nhiên. Trong trường hợp giống tôm sú, người dân có thể dễ dàng tiếp cận hơn, nhưng họ không biết cách hay phương pháp để chọn tôm giống đạt chất lượng. Việc lựa chọn chỉ dựa vào kinh nghiệm của bản thân, thậm chí, dựa vào sự may mắn của họ và người dân có xu hướng mua tôm giống theo phong trào (đám đông).

Mặc dù chính quyền cấp tỉnh có những khuyến nghị và hỗ trợ người dân trong việc kiểm tra sức khỏe, chất lượng tôm giống trước khi thả, nhưng hầu như người dân không tận dụng những cơ hội này. Bởi vì, hầu hết người dân khi cần mua số lượng tôm giống lớn, họ sẽ mua tại các cơ sở ngoài tỉnh Thừa Thiên - Huế, như: Đà Nẵng, Quảng Nam, Bình Thuận, Ninh Thuận nên khó khăn trong việc kiểm tra do khoảng cách về mặt địa lý. Khi người dân mua với số lượng ít, hầu như họ không mấy quan tâm về mặt chất lượng giống mà phụ thuộc vào sự may mắn của họ. Tại Thừa Thiên - Huế có 8 cơ sở cung ứng tôm giống, nhưng chỉ đáp ứng được 1/3 nhu cầu của người nuôi, trong khi sản xuất giống tại đây gặp nhiều khó khăn vì thời tiết khắc nghiệt và cơ sở hạ tầng còn hạn chế, nên chất lượng tôm giống cũng bị ảnh hưởng.

Người NTTS thôn Ba Lăng, xã Phú Xuân cho rằng: *“Nếu người dân mua được nguồn giống chất lượng thì nó sẽ phát triển rất nhanh và ngược lại. Nhưng mua được giống tốt hay không đang phụ thuộc vào sự may mắn hay không”*.

Hoạt động mua bán giống hiện nay diễn ra rất thuận tiện, khi mọi giao dịch được thực hiện thông qua sự tin tưởng và thỏa thuận miệng giữa người dân và người cung ứng giống, sau đó giống được vận chuyển đến ao nuôi của người dân. Vì vậy, khâu kiểm

tra chất lượng giống chỉ được thực hiện tại ao nuôi bằng cảm quan của người dân. Hơn nữa, người dân thiếu niềm tin trong việc kiểm tra chất lượng giống trước khi nuôi dù sẽ mang lại thành công cho họ. Trường hợp giống tôm sú đã chỉ ra rằng, nhiều hộ nuôi đã kiểm tra chất lượng tôm trước khi nuôi nhưng họ vẫn thất bại. Chính vì vậy, việc lựa chọn con giống đủ số lượng và đảm bảo chất lượng hầu như không nằm trong sự kiểm soát của người dân mà nó phụ thuộc nhiều hơn vào các yếu tố và tác nhân bên ngoài, trong khi, người dân trở nên lệ thuộc và chỉ hy vọng vào sự may mắn.

3.2.2. Hiện tượng ngọt hóa

Ngọt hóa (giảm độ mặn của nước) đang nổi lên là thách thức nghiêm trọng tại đầm phá, đặc biệt tại một số vùng nuôi thuộc huyện Quảng Điền. Ngọt hóa thường xảy ra không chỉ bởi tác động của lượng nước ngọt bổ sung trong mùa mưa hay lũ lụt, mà còn là kết quả của quá trình điều tiết nước cho hoạt động sản xuất nông nghiệp, đặc trưng ở thị trấn Sịa, làm gia tăng lượng nước ngọt đổ ra đầm phá. Hiện tượng ngọt hóa không chỉ xảy ra vào mùa mưa mà còn cả mùa khô. Hiện tượng này tác động đáng kể đến hoạt động NTTS tại đầm phá nếu xảy ra trong một thời gian dài. Bởi vì, nó ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng của các đối tượng nuôi, gây ra phát triển dịch bệnh và tôm, cua, cá có thể bị chết khi độ mặn không đáp ứng điều kiện sinh tồn.

Trưởng thôn xã Quảng Công cho rằng: *“Trước đây, chúng tôi sợ lũ lụt và bão, nhưng trong 2 năm gần đây, ngọt hóa đang trở thành vấn đề đáng báo động”*.

Nuôi chân sáo là hình thức bị ảnh hưởng nghiêm trọng nhất bởi hiện tượng này, khi người dân không thể kiểm soát được lượng nước ra vào ao nuôi, trong khi 2 hình thức còn lại có thể áp dụng các giải pháp ứng phó với hiện tượng này như sử dụng nguồn nước ngầm (tại ao) bơm cho ao nuôi, bổ sung thêm muối, hay thậm chí, không sử dụng nguồn nước từ ngoài đầm phá mà chờ đợi nguồn nước từ các mạch nước ngầm trong ao. Chính quyền các cấp cũng có giải pháp thích ứng như thử nghiệm mô hình nuôi tôm càng xanh, cá chim trắng tại huyện Quảng Điền. Tuy nhiên, mô hình vẫn chưa thực sự chứng minh hiệu quả rõ ràng.

Bơm nước từ nguồn nước ngầm, phổ biến ở xã Quảng Công có thể bổ sung được một ít lượng nước lợ cho ao nuôi để chờ đợi độ mặn tại nguồn nước từ

đầm phá tăng lên. Tuy nhiên, giải pháp này chỉ thực hiện được trong thời gian ngắn, người nuôi có thể duy trì được độ mặn trong 5-7 ngày, và không thể áp dụng rộng rãi cho các vùng khác vì đặc điểm địa lý khác nhau, nguồn nước và độ mặn khác nhau. Trong khi đó, bổ sung muối cũng là giải pháp tạm thời và người dân phải tốn thêm nhiều chi phí cho giải pháp này. Chờ đợi nước từ các “mạch nước ngầm”, giải pháp này được áp dụng ở thị trấn Sịa, khi người dân không còn lựa chọn nào khác.

Cán bộ quản lý tại thị trấn Sịa cho rằng: *“Ngọt hóa là thách thức lớn tại địa phương, chúng tôi đã báo cáo lên các cấp trên và nhờ sự giúp đỡ, nhưng chưa có giải pháp hữu hiệu nào. Cho đến nay 100% người dân tại thị trấn phải chờ đợi nước tự có từ mạch nước ngầm”*.

Việc chưa tìm ra giải pháp khắc phục hiện tượng ngọt hóa, để duy trì sinh kế, lựa chọn tôm chân trắng đưa vào nuôi trồng được nhiều người dân chấp thuận, mặc dù điều kiện nuôi trồng của họ không đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật theo quy định của chính quyền. Trước tình hình này, chính quyền địa phương đã cố gắng tìm các giải pháp và khuyến cáo người dân dừng nuôi tôm chân trắng. Nhưng người dân vẫn tiếp tục nuôi thay vì thực hiện theo khuyến cáo của chính quyền.

Người dân thôn An Gia, thị trấn Sịa cho biết: *“Chúng tôi biết rằng nuôi tôm chân trắng sẽ nguy hại cho môi trường và chúng tôi không thể tiếp tục hoạt động NTTS trong tương lai gần, nhưng đây lại là cuộc sống của tôi và gia đình, nó là nguồn thu chính. Chúng tôi không biết làm gì tốt hơn và chúng tôi không có các lựa chọn khác”*.

3.2.3. Ô nhiễm môi trường nước

Ô nhiễm môi trường nước do chính hoạt động NTTS của người dân tại đầm phá, khi họ không xử lý nước thải sau khi sử dụng, thậm chí xả nước thải có dịch bệnh trực tiếp ra môi trường không qua xử lý, hay người dân sử dụng số lượng lớn thức ăn công nghiệp trong nuôi trồng, hay thức ăn tự nấu hoặc thức ăn tươi (cá tươi). Hơn thế, vị trí của đầm phá gần với cửa biển, nó được xem như “bể chứa” của tất cả mọi thứ từ thượng nguồn đổ về. Thực tế, quản lý nguồn nước vẫn đang đối mặt với nhiều khó khăn trên vùng đầm phá, vì nó không chỉ liên quan đến hoạt động của người nuôi trồng, mà còn liên quan đến hoạt động sản xuất nông nghiệp như rác thải,

hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật và các hoạt động khác từ trên đất liền.

Ô nhiễm môi trường nước là nguyên nhân chính dẫn đến xuất hiện dịch bệnh trong nuôi trồng, thậm chí các đối tượng nuôi bị chết khi người nuôi sử dụng nguồn nước này. Điều này làm giảm năng suất và hiệu quả của hoạt động nuôi trồng, hơn nữa còn làm tăng chi phí sản xuất khi người dân phải tiêu tốn để cải thiện chất lượng nguồn nước như mua vôi, hóa chất. Vì vậy, nhiều người dân, thậm chí không thay đổi nguồn nước trong ao sau khi thu hoạch mà tiếp tục sử dụng cho vụ tiếp theo.

Trưởng thôn xã Phú Xuân cho biết: *“Trước đây, chúng tôi chỉ sử dụng 2 bao vôi cho cải tạo nước trong ao nuôi, nhưng bây giờ chúng tôi phải sử dụng 5 bao”*.

Nhiều giải pháp đã được thực hiện bởi các cấp chính quyền và người dân như: sắp xếp lại diện tích nuôi chẵn sáo, mở đường thủy đạo, tổ chức các khóa tập huấn về bảo vệ môi trường, hình thành các quy định trong xử lý nước thải khi dịch bệnh xảy ra. Tuy nhiên, hiệu quả của các giải pháp vẫn còn hạn chế khi ô nhiễm môi trường nước vẫn đang xảy ra hàng ngày.

Mặt khác, ô nhiễm môi trường nước đang trở nên nghiêm trọng hơn khi nhiều người dân không thực hiện theo các quy định của các cấp chính quyền trong NTTS. Cụ thể, người dân phải báo cáo đến Chi hội nghề cá hoặc chính quyền địa phương khi phát hiện dấu hiệu của dịch bệnh, đặc biệt dịch bệnh xảy ra với tôm sú. Trong trường hợp này, người dân không được phép xả nước và đợi giải pháp đến từ cơ quan quản lý. Nhưng, nhiều người dân không báo cáo khi vấn đề này xảy ra và tự giải quyết, vì họ không muốn lãng phí thời gian để chờ đợi giải pháp từ chính quyền và không tin tưởng rằng chính quyền có thể giúp họ xử lý vấn đề này. Trong khi đó, vấn đề của họ có thể trở nên nghiêm trọng, nếu cơ quan quản lý xử lý chậm trễ.

3.2.4. Hệ thống cơ sở hạ tầng chưa đảm bảo quy chuẩn

Mâu thuẫn vẫn còn tồn tại giữa các hình thức NTTS, xuất phát từ vấn đề quản lý nước thải và chất lượng nguồn nước dùng trong nuôi trồng. Trong khi, nhóm nuôi chẵn sáo (dễ bị tổn thương bởi chất lượng nguồn nước) và nuôi tháp triều cho rằng việc nuôi chuyên tôm sú sử dụng nhiều thức ăn công nghiệp,

hay xả nước thải không qua xử lý của nhóm hộ nuôi cao triều đã tạo ra vấn đề ô nhiễm nguồn nước. Sau đó, nhóm hộ thấp triều và chần sảo lại sử dụng chính nguồn nước này trong hoạt động nuôi trồng. Nhóm hộ nuôi cao triều lại cho rằng, việc lấn chiếm đường thủy đạo, cản trở dòng chảy, xả nước thải trực tiếp ra đầm phá của 2 nhóm còn lại làm cho chất lượng nước bị suy giảm. Tuy nhiên, một trong những nguyên nhân sâu xa xuất phát từ cơ sở hạ tầng chưa thực sự đảm bảo quản lý tốt nguồn nước trong nuôi trồng.

Hầu hết các xã có hoạt động NTTS tại đầm phá đều có quy hoạch cụ thể về diện tích NTTS. Tuy nhiên, việc thực hiện hệ thống ao nuôi thuộc về trách nhiệm của mỗi người dân và hệ thống ao nuôi đã được xây dựng từ lâu tạo ra nhiều khó khăn cho chính quyền địa phương khi muốn thay đổi hệ thống ao nuôi đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật. Ví dụ, hệ thống ao nuôi phải có ao nuôi, ao lắng, ao xử lý nước thải. Hơn nữa, người dân có quyền sở hữu diện tích nuôi trồng, họ tự ý làm theo khả năng và nhu cầu của mình. Thực tế cho thấy, nếu người dân muốn cải thiện hệ thống ao nuôi, hầu hết người dân phải đầu tư lại từ đầu. Điều này sẽ không dễ dàng thực hiện khi chi phí đầu tư lớn, trong khi diện tích nuôi trồng của mỗi hộ không lớn và họ đã tận dụng toàn bộ diện tích để nuôi trồng, thay vì phải dành thêm diện tích làm hệ thống xử lý.

Theo người dân thôn Quảng Xuyên, xã Phú Xuân: *“Mỗi ao 2.500 m² – 3.000 m², mỗi vụ mang lại thu nhập cho người dân 30 – 50 triệu đồng, làm thế nào người dân có thể từ bỏ nó để làm ao xử lý hay ao lắng, thậm chí người dân còn muốn mở rộng diện tích để nuôi trồng mà không được”*.

Thậm chí ở xã Hải Dương và Quảng Công, hệ thống ao nuôi cao triều được đánh giá tương đối đáp ứng yêu cầu quản lý và sử dụng nước, như có ao lắng riêng và ao xử lý nước thải chung. Tuy nhiên, người dân ở đây chỉ chú trọng xử lý nước trước khi nuôi thông qua ao lắng, còn vấn đề xử lý nước sau nuôi không được quan tâm. Bởi vì, việc phân chia trách nhiệm của người nuôi, hay cơ chế quản lý, giám sát không rõ ràng. Thậm chí, ao lắng cũng được tận dụng làm ao nuôi sau khi hoàn thành nhiệm vụ xử lý nước cho vào ao nuôi.

Chi hội trưởng Chi hội Nghề cá xã Quảng Công chỉ ra rằng: *“Chúng tôi đang thiếu các quy định để quản lý, giám sát và thực hiện việc xử lý nước thải tại*

ao xử lý chung, người dân vẫn tự do xả nước thải ra đầm phá không qua xử lý”.

3.3. Nuôi trồng thủy sản bền vững tại đầm phá

Đứng trước những thách thức trong NTTS tại đầm phá Tam Giang, chính quyền địa phương và người dân đã có những nỗ lực nhất định trong việc tìm ra các giải pháp phù hợp nhằm hạn chế những rủi ro có thể xảy ra. Tuy nhiên, kết quả mang lại chưa thực sự đáp ứng được hiệu quả và kỳ vọng của người nuôi. Điều này đặt ra một câu hỏi lớn rằng, hoạt động NTTS tại đầm phá sẽ như thế nào nếu những thách thức này ngày một hiện hữu và trở nên nghiêm trọng?

Thực tế chứng minh, NTTS là nguồn sống cho người dân nơi đây, khi có hơn 100.000 người có nguồn thu phụ thuộc vào tài nguyên mặt nước đầm phá [18], với giá trị mang lại lớn từ nguồn xuất khẩu sản phẩm thủy sản [15], cũng như kế hoạch phát triển khu vực đầm phá gắn liền với du lịch [6]. Điều này cho thấy, NTTS ở đầm phá đóng vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh. Tuy nhiên, có nhiều rào cản khi người dân không chủ động con giống, hay nguồn giống bị khan hiếm, chất lượng giống không được kiểm định; hệ thống ao nuôi chưa đáp ứng quy chuẩn; nguồn nước nuôi trồng bị ô nhiễm; hiện tượng ngọt hóa ngày một gia tăng. Bên cạnh đó, cuộc sống của người dân vẫn tiếp tục phụ thuộc vào NTTS và vẫn loay hoay tìm “lối thoát”, trong khi chưa có giải pháp thực sự mang tính đồng bộ, cũng như cơ chế phối hợp trong quản lý, giám sát và thực hiện giữa chính quyền và người dân còn lỏng lẻo và hạn chế.

Chính vì vậy, nuôi tôm chân trắng trên đầm phá vẫn đang là lựa chọn tối ưu của một số người dân, khi họ chưa có một lựa chọn thay thế tốt hơn, cộng với nguồn thu từ nuôi xen ghép không được cải thiện đáng kể. Hiện tượng này đã bắt đầu xuất hiện ở một số địa phương, mặc dù người dân nhận thức được rằng, nuôi tôm chân trắng sẽ gây nguy hại cho hoạt động nuôi trồng của họ, khi hệ thống cơ sở hạ tầng không phù hợp, nhưng họ vẫn muốn thử nghiệm.

Người dân thôn An Gia, thị trấn Sịa cho rằng: *“Nuôi tôm chân trắng có thể thành công trong 1 hoặc 2 vụ đầu, nhưng ao nuôi này không thể nuôi các đối tượng khác bởi vì đáy ao sẽ bị ô nhiễm và không thể cải tạo được”*.

Một viễn cảnh đặt ra, nuôi tôm chân trắng tiếp tục được nhân rộng ở nhiều hộ dân và nhiều địa phương khác nhau, trong khi các thách thức vẫn tồn tại và tác động tiêu cực. Chính điều này mới là thách thức thực sự cho định hướng phát triển NTTS bền vững ở đầm phá Tam Giang nói riêng và toàn tỉnh Thừa Thiên - Huế nói chung.

4. KẾT LUẬN

Hoạt động NTTS của người dân tại đầm phá Tam Giang đang phải đối mặt với nhiều thách thức khác nhau, trong đó nổi bật là hiện tượng ngọt hóa, ô nhiễm môi trường nước, hệ thống cơ sở hạ tầng chưa đảm bảo, cũng như khả năng cung ứng sản phẩm và chất lượng con giống. Mặc dù mỗi địa phương chịu ảnh hưởng khác nhau bởi các tác động từ các thách thức nói trên và cũng có những biện pháp ứng phó khác nhau. Tuy nhiên, hiệu quả mang lại vẫn chưa đáng kể và người dân đang gặp nhiều rủi ro trước thực trạng này. Hơn nữa, các thách thức nói trên còn là các rào cản lớn trong phát triển NTTS bền vững tại đầm phá Tam Giang nói riêng và toàn tỉnh Thừa Thiên - Huế nói chung. Đặc biệt, nuôi tôm chân trắng đang có dấu hiệu xuất hiện trên đầm phá, trong khi điều kiện nuôi chưa đáp ứng yêu cầu. Vì vậy, người dân và chính quyền các cấp cần phải chủ động phối hợp trong việc ứng phó với những thách thức này, góp phần đảm bảo hoạt động sinh kế cho người dân và đáp ứng định hướng phát triển NTTS bền vững tại địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2015). Báo cáo tổng hợp quy hoạch phát triển NTTS các tỉnh miền Trung đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030. <https://tongcucthuysan.gov.vn/Portals/0/bc-tong-hop-qh-ntts-mien-trung-2020-2030.pdf> (truy cập 18/8/2020).
2. Chenail, R. J. (2011). Ten steps for conceptualizing and conducting qualitative research studies in a pragmatically curious manner. *The Qualitative Report*, 16 (6), 1715-1732.
3. Creswell, J. W., & Poth, C. N (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE publications.
4. Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản Việt Nam (2020). Tổng quan ngành thủy sản Việt Nam.

<http://vasep.com.vn/1192/OneContent/tong-quan-nganh.htm> (truy cập 20/8/2020).

5. Hồ Công Hường và Nguyễn Thị Thanh Thủy (2010). Hiện trạng, thách thức và một số giải pháp phát triển NTTS bền vững vùng đầm Thị Nại, Bình Định. *Tuyển tập nghiên cứu biển*, XVII, 207 - 215.
6. Kế hoạch số 156/KH-UBND (2017). Phát triển nông nghiệp bền vững gắn với xây dựng nông thôn mới tỉnh Thừa Thiên - Huế giai đoạn 2017 -2020. Thừa Thiên - Huế, 18/7/2017.
7. Lê Thị Vinh và Nguyễn Thị Thanh Thủy (2009). Một số vấn đề liên quan đến chất lượng môi trường nước đầm Thị Nại, tỉnh Bình Định. *Kỷ yếu hội thảo Khoa học, Công nghệ, Môi trường và Phát triển bền vững ở duyên hải miền Trung*, trang 196 – 205.
8. Nghị quyết số 15-NQ/TU (2012). Hội nghị lần thứ 9 Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Khoá XIV về phát triển kinh tế - xã hội vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai đến năm 2020. Tỉnh ủy Thừa Thiên - Huế, 19/11/2012.
9. Nguyễn Đình và Phạm Thị Diệu My (2005). Tổng quan những nghiên cứu về đầm phá Tam Giang - Cầu Hai, những vấn đề còn tồn tại cần khắc phục để hướng tới quản lý và khai thác bền vững. Trong “*Kỷ yếu hội thảo Quốc gia về đầm phá Thừa Thiên - Huế*”, ngày 23-24/12/2005, TP. Huế, trang 65-77.
10. Nguyễn Huy Anh (2011). Nghiên cứu ứng dụng GIS phân vùng chất lượng nước đầm phá Tam Giang - Cầu Hai. Trong “*Kỷ yếu hội nghị Khoa học và Công nghệ lần thứ 12*”, ngày 26-28/10/2011, TP. Hồ Chí Minh (Trường Đại học Bách khoa thành phố Hồ Chí Minh).
11. Nguyễn Tài Phúc và Phạm Xuân Hùng (2009). Khảo sát, so sánh hiệu quả kinh tế các mô hình NTTS vùng đầm phá huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế. *Tạp chí Khoa học - Đại học Huế*, 54: 113-119.
12. Quách Thị Khánh Ngọc (2018). Tác động của biến đổi khí hậu đến ngành thủy sản Việt Nam. Hội thảo “*Hợp tác trong nghiên cứu và ứng dụng công nghệ hiện đại - Tác động của biến đổi khí hậu đối với ngành thủy sản*”, trong khuôn khổ Hội chợ Vietfish 2018. http://vasep.com.vn/Tin-Tuc/778_53097/Tac-dong-cua-bien-doi-khi-hau-den-

nganh-thuy-san-Viet-Nam.htm, (truy cập ngày 17/08/2020).

13. Quyết định số 224/1999/QĐ-TTГ của Thủ tướng Chính phủ ngày 8/12/1999 phê duyệt Chương trình phát triển NTTS thời kỳ 1999 - 2010.

14. Quyết định số 795/QĐ-UBND của UBND tỉnh Thừa Thiên - Huế ngày 21/4/2016 về việc phê duyệt đề án “Tái cơ cấu ngành nông nghiệp tỉnh Thừa Thiên - Huế theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững giai đoạn 2016 – 2020”.

15. Sở Nông nghiệp và PTNT (2018). Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội năm 2017, định hướng phát triển 2018. Tỉnh Thừa Thiên - Huế.

16. Tổng cục Thống kê (2020). Số liệu sản lượng nuôi trồng phân theo địa phương. <https://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=717> (truy cập 21/8/2020).

17. Trung tâm Khuyến nông (2016). Báo cáo tổng kết hoạt động của Trung tâm Khuyến nông tỉnh Thừa Thiên - Huế. Lưu tại Sở Nông nghiệp và PTNT, TP. Huế.

18. Van Tuyen, T., Armitage, D., & Marschke, M. (2010). Livelihoods and co-management in the Tam Giang lagoon, Vietnam. *Ocean & Coastal Management*, 53 (7), 327-335.

CHALLENGES FOR SUSTAINABLE AQUACULTURE IN TAM GIANG LAGOON, THUA THIEN - HUE PROVINCE, VIETNAM

**Nguyen Van Chung, Le Thi Hoa Sen, Le Chi Hung Cuong,
Hoang Dung Ha, Nguyen Tien Dung, Nguyen Thi Dieu Hien, Nguyen Quang Tan**

Summary

Aquaculture in Tam Giang lagoon (Thua Thien - Hue province) has significantly contributed to improving farmer's income. Local government and farmers always focus on the development of aquaculture toward sustainability; however, many challenges are still available in this sector. This study aims to identify main challenges in aquaculture in Tam Giang lagoon, as well as analyzing the reasons and proposing the solutions for these problems. The research was conducted based on 55 semi-structured interviews and two focus-group discussions and collecting secondary information from the reports and statistic as well. The research findings indicated that aquaculturists in the lagoon are facing to many challenges in the availability and quality of fingerlings, sweetening phenomenon, water environmental pollution and limited infrastructure. These challenges greatly affect on sustainable aquaculture development orientation at locality. The farmers and local government have had response solutions, but the efficiency is still limitation.

Keywords: *Tam Giang lagoon, aquaculture, poly-culture, sustainable development.*

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Chu Hồi

Ngày nhận bài: 4/01/2021

Ngày thông qua phản biện: 5/02/2021

Ngày duyệt đăng: 19/02/2021