

THỬ NGHIỆM NUÔI HÀU THÁI BÌNH DƯƠNG (*Crassostrea gigas*) VÙNG CỬA SÔNG TẠI TỈNH TRÀ VINH

EXPERIMENTAL CULTURE OF PACIFIC OYSTERS (*Crassostrea gigas*) IN THE ESTUARINE REGION OF TRA VINH PROVINCE, VIETNAM

Trần Văn Phước^{1*}, Vũ Trọng Đại¹, Phan Văn Út¹, Trương Thị Bích Hồng¹,
Nguyễn Đình Huy¹, Mai Đức Thao¹, Nguyễn Tấn Sỹ¹,
Phạm Quốc Hùng², Lâm Hà Phương³, Huỳnh Thị Thu Phương⁴

1. Viện Nuôi trồng Thủy sản, Trường Đại học Nha Trang

2. Trường Đại học Nha Trang

3. Chi cục Thủy sản, Kiểm ngư và Biển đảo tỉnh Trà Vinh

4. Trung tâm Giống Trà Vinh

Tác giả liên hệ: Trần Văn Phước, Email: phuocvtv@ntu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/04/2025; Ngày phản biện thông qua: 18/04/2025; Ngày duyệt đăng: 20/05/2025

TÓM TẮT

Thử nghiệm nuôi hàu Thái Bình Dương vùng cửa sông xã Long Toàn, thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh bằng hình thức treo dây giá thể trên bè (nuôi dây dọc). Kết quả nuôi đạt được như sau: hàu Thái Bình Dương sau nuôi 11 tháng đạt được: chiều cao vỏ dao động từ 66,25 đến 67,08 mm ($66,76 \pm 0,34$) mm, chiều rộng vỏ dao động từ 47,90 đến 48,70 mm ($48,32 \pm 0,28$) mm; khối lượng hàu dao động từ 66 đến 73 g/con ($68,89 \pm 1,23$) g/con và đạt 14 – 15 con/kg; tỷ lệ thịt dao động từ 17,85 đến 27,33 % ($21,93 \pm 2,49$) %. Tốc độ sinh trưởng đặc trưng về chiều dài (SGR_L) của hàu Thái Bình Dương là $SGR_L = 0,94$ (%/ngày). Tốc độ sinh trưởng đặc trưng về khối lượng (SGR_W) của hàu Thái Bình Dương là $SGR_W = 1,28$ (%/ngày). Kết quả cho thấy hàu Thái Bình Dương có tiềm năng phát triển tốt tại vùng cửa sông Trà Vinh.

Từ khóa: cửa sông, hàu Thái Bình Dương, nuôi thử nghiệm, Trà Vinh

ABSTRACT

Experimental culture of Pacific oysters in the estuary of Long Toan commune, Duyen Hai town, Tra Vinh province was carried out by hanging ropes on the raft (string culture). The results of the culture were as follows: After 11 months of culture, Pacific oysters achieved: shell height ranging from 66.25 to 67.08 mm (66.76 ± 0.34) mm, shell width ranging from 47.90 to 48.70 mm (48.32 ± 0.28) mm; oyster weight ranging from 66 to 73 g/individual (68.89 ± 1.23) g/individual and reaching 14 - 15 individual/kg; meat ratio ranging from 17.85 to 27.33% (21.93 ± 2.49) %. The specific growth rate in length (SGR_L) of Pacific oysters was $SGR_L = 0.94$ (%/day). The specific growth rate in weight (SGR_W) of Pacific oysters was $SGR_W = 1.28$ (%/day). The results show that Pacific oysters have good potential for development in the Tra Vinh estuary.

Keywords: estuarine, Pacific oyster, culture trial, Tra Vinh province

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghề nuôi hàu ở nước ta vẫn chưa phát triển mạnh. Thực tế gần đây (năm 2023) cho thấy: Tổng giá trị xuất khẩu các sản phẩm động vật hai mảnh vỏ đạt khoảng 127 triệu đô la, giảm 12% so với năm trước. Nghề vẫn là mặt hàng xuất khẩu chủ lực, chiếm 62% tổng giá trị (~79 triệu đô la). Hàu tăng trưởng đáng kể 56%, đạt hơn 14 triệu đô la, trong đó Đài Loan là thị trường chính. Năm

đầu năm 2024: Trong 5 tháng đầu năm, xuất khẩu hàu tiếp tục tăng trưởng, đạt tổng cộng gần 7 triệu đô la, tăng 31% so với cùng kỳ năm 2023. Đài Loan vẫn là nước nhập khẩu hàng đầu, chiếm 82% lượng xuất khẩu này [5], [6]. Nuôi hàu thương phẩm ở Việt Nam rất có triển vọng nếu như được quan tâm đúng mức, đặc biệt ở các tỉnh có vùng cửa sông rộng như ở Đồng bằng Sông Cửu Long. Tỉnh Trà Vinh có tiềm năng về diện tích mặt

nước trên các tuyến sông lớn tiếp giáp biển góp phần đa dạng và tạo điều kiện cho nghề nuôi thủy sản bè phát triển nói chung và nghề nuôi hàu nói riêng. Vì vậy, việc đưa đối tượng hàu mới – hàu Thái Bình Dương vào nuôi thử nghiệm tại các vùng cửa sông tỉnh Trà Vinh là rất cần thiết. Nghiên cứu này góp phần phát triển đối tượng nuôi mới tại địa phương.

II. ĐỐI TƯỢNG, VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nuôi: hàu Thái Bình Dương (giống hàu từ miền Trung: chiều cao vỏ trung bình: 3,0 – 3,5 mm).

Thời gian nuôi: 11 tháng (từ tháng 6/2022 – 4/2023).

Địa điểm nuôi: sông Long Toàn (xã Long Toàn, thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh).

Hình thức nuôi: dây treo giá thể (vỏ hàu) trên bè.

Diện tích bè nuôi: 100 m² (chiều rộng 5 m × chiều dài 20 m), dùng để treo dây giá thể, mỗi dây giá thể gồm 4 giá thể là vỏ hàu, khoảng cách giữa các dây giá thể dao động từ 40cm đến 45cm, khoảng cách giữa các giá thể/dây giá thể dao động từ 40cm đến 45cm. Số bè nuôi: 03 bè.

+ *Tiêu chí để chọn địa điểm nuôi*: Chọn nơi ít chịu ảnh hưởng của sóng gió mạnh; ít

bị ảnh hưởng lớn của nước ngọt trong mùa mưa; độ trong thấp (< 50 cm); không bị ảnh hưởng của nước thải công nghiệp và tàu qua lại; nơi có độ mặn khoảng 10 - 30‰; độ sâu > 2m.

+ *Kỹ thuật nuôi, chăm sóc và quản lý hàu nuôi*: Thường xuyên theo dõi và chăm sóc hàu nuôi. Định kỳ hàng tuần, giá thể hàu nuôi được nâng lên khỏi mặt nước để vệ sinh hàu và giá thể, loại bỏ những sinh vật ký sinh, địch hại bám trên vỏ và giá thể.

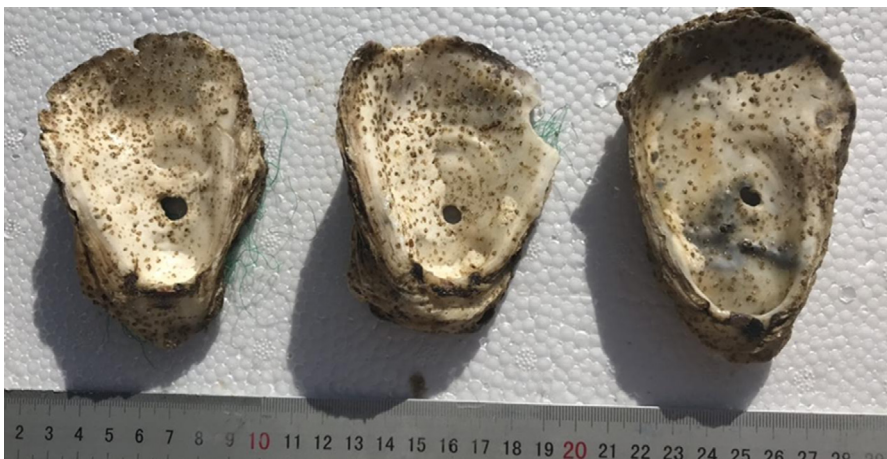
+ *Yêu cầu theo dõi*: Các yếu tố môi trường (nhiệt độ, độ mặn, pH, độ trong, TSS); tốc độ tăng trưởng (chiều dài và khối lượng) theo dõi hàng tháng, tỷ lệ sống và phòng trị bệnh.

Số liệu được xử lý bằng phương pháp thống kê sinh học trên phần mềm Microsoft Office Excel: trung bình ± độ lệch chuẩn; thống kê mô tả.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

1. Vận chuyển giống hàu Thái Bình Dương

Hàu Thái Bình Dương giống nhân tạo được vận chuyển từ thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa vào nuôi tại tỉnh Trà Vinh. Hàu giống bám vào giá thể và 100 giá thể được xâu thành 1 xâu dây.



Hình 1. Giống hàu Thái Bình Dương bám giá thể

Giống hào Thái Bình Dương nuôi đạt một số chỉ tiêu sau: màu sắc (hàu giống có màu xám đen đặc trưng và đồng đều về màu sắc, không bị rong rêu bám vào); vỏ hàu (không bị vỡ, dập vỏ, các gờ tăng trưởng phân bố khá đều đặn, gai vỏ xuất hiện đều xung quanh trừ đỉnh vỏ) và kích cỡ đồng đều, hàu giống thả nuôi có chiều cao vỏ dao động trong khoảng 3 - 5mm. Chiều cao vỏ hàu Thái Bình Dương giống thả nuôi này tương tự kích thước hàu giống thả nuôi của nghiên cứu của Trần Thị Kim Anh và Lê Xuân (2012) [1].

2. Thả giống và san thưa giống hào Thái Bình Dương

Để hạn chế địch hại và dưỡng hào giống, mật độ ương nuôi trong khoảng 01 - 15 ngày đầu là 50 giá thể/dây dài 1,5 - 1,8m, 16 - 30 ngày tiếp theo là 25 giá thể/dây và đến đầu tháng thứ 2 là 4 giá thể/dây và bắt đầu nuôi thương phẩm. Khoảng cách giữa các giá thể trên dây nuôi là 40cm, khoảng cách trung bình giữa các dây nuôi là 40 cm. Trên mỗi dây nuôi, giá thể đầu cách mặt nước > 40cm và giá thể cuối cách đáy > 50cm. Hàu Thái Bình Dương được ương nuôi trong giai lưới đến hết tháng thứ 5 (Hình 2).



Hình 2. Giống hào Thái Bình Dương ương nuôi trong giai lưới

Từ tháng nuôi thứ 6, hào Thái Bình Dương đã lớn và có khả năng chống chịu trước các sinh vật địch hại. Vì vậy, hào Thái Bình Dương được chuyển sang nuôi không có giai lưới (Hình 3).



Hình 3. Hệ thống bè nuôi hào Thái Bình Dương

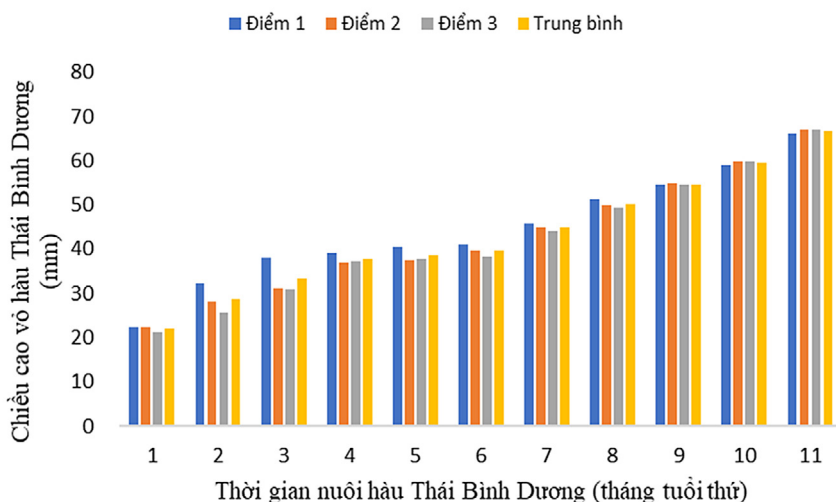
Bảng 1. Kích thước vỏ hào Thái Bình Dương nuôi thử nghiệm

Địa điểm nuôi	Nuôi trong giai lưới (5 tháng đầu)		Treo dây trong nước (tháng thứ 6 đến thứ 11)	
	Chiều cao vỏ (mm)	Chiều rộng vỏ (mm)	Chiều cao vỏ (mm)	Chiều rộng vỏ (mm)
Điểm 1	40,48 ± 2,56	30,64 ± 3,12	66,25 ± 4,82	48,70 ± 3,43
Điểm 2	37,60 ± 2,32	29,43 ± 2,13	67,08 ± 5,63	47,90 ± 3,57
Điểm 3	37,86 ± 3,07	28,27 ± 2,46	66,95 ± 6,50	48,36 ± 3,86

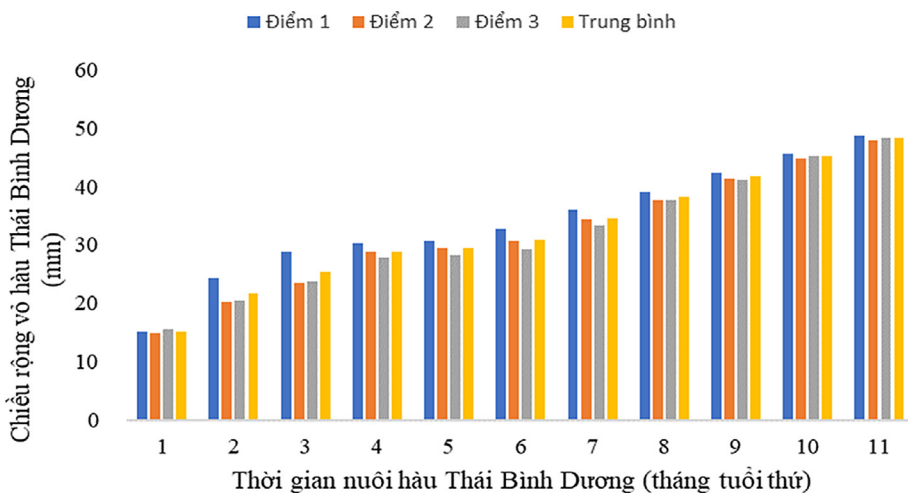
Sau 5 tháng nuôi, chiều cao vỏ hào Thái Bình Dương trung bình dao động từ 37,60 đến 40,48mm. Kết quả nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Thị Kim Anh và Lê Xuân (2012) [1] (chiều cao vỏ hào trung bình dao động từ 48,50 đến 60,6 mm).

3. Sinh trưởng và phát triển của hào Thái Bình Dương

Hào Thái Bình Dương được thả nuôi trong giai lưới sau 5 tháng được đưa ra nuôi trực tiếp (bỏ giai lưới) treo các dây nuôi trong tầng nước.



Hình 4. Chiều cao vỏ hào Thái Bình Dương theo tháng tuổi (dây nuôi)



Hình 5. Chiều rộng vỏ hào Thái Bình Dương theo tháng tuổi (dây nuôi)

Sau 11 tháng nuôi, chiều cao vỏ hầu Thái Bình Dương nuôi dây (giá thể treo/dây) tại 03 điểm nuôi dao động từ 66,25 mm đến 67,08 mm, trung bình đạt $66,76 \pm 0,34$ mm (Hình 4). Chiều rộng vỏ hầu Thái Bình Dương nuôi dây (giá thể treo/dây) tại 03 điểm nuôi dao động từ 47,90 mm đến 48,70 mm, trung bình đạt $48,32$

$\pm 0,28$ mm (Hình 5). Kết quả nghiên cứu này cũng tương tự kết quả nghiên cứu của Phạm Việt Nam (2015) [2] là hầu Thái Bình Dương phát triển được ở vùng cửa sông.

Kết quả nuôi hầu Thái Bình Dương bằng dây nuôi (giá thể treo/dây nuôi) sau 11 tháng được thể hiện trong Bảng 2.

Bảng 2. Kết quả nuôi hầu Thái Bình Dương thử nghiệm

STT	Chỉ tiêu	Hầu Thái Bình Dương
1	Thời gian nuôi	11 tháng
2	Chiều cao vỏ (mm)	66,25 - 67,08 ($66,76 \pm 0,34$)
3	Chiều rộng vỏ (mm)	47,90 - 48,70 ($48,32 \pm 0,28$)
4	Khối lượng hầu (g)	66,00 - 73,00 ($68,89 \pm 1,23$)
5	Số lượng cá thể hầu/kg	14 - 15
6	Tỷ lệ thịt (%)	17,85 - 27,33 ($21,93 \pm 2,49$)

Ghi chú: giá trị trình bày trong bảng: nhỏ nhất – lớn nhất (trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn)

Khối lượng hầu Thái Bình Dương nuôi dây (giá thể/dây) tại 03 điểm nuôi dao động từ 66 g đến 73 g/con, trung bình đạt $68,89 \pm 1,23$ g/con (14 - 15 con/kg). Tốc độ sinh trưởng đặc trưng về chiều dài (SGR_L) của hầu Thái Bình Dương là $SGR_L = 0,94$ %/ngày. Tốc độ sinh trưởng đặc trưng về khối lượng (SGR_W) của hầu Thái Bình Dương là $SGR_W = 1,28$ %/ngày.

4. Chăm sóc và quản lý hầu Thái Bình Dương

4.1 Chăm sóc hầu nuôi

Hệ thống bè nuôi được định kỳ kiểm tra, gia

cố, đặc biệt là trước và trong mùa mưa bão. Dây hầu có thể được hạ sâu để hạn chế ảnh hưởng của sóng gió. Hàng tháng, tốc độ sinh trưởng và phát triển của hầu được kiểm tra đồng thời với việc vệ sinh dây nuôi hầu, loại bỏ những vật bám, rong, rêu và phù sa.

Trong quá trình nuôi, giá thể trên xâu dây nuôi đã được san thưa để đảm bảo điều kiện thức ăn cho hầu sinh trưởng và phát triển (Hình 6). Hàng tuần, mật độ hầu bám và độ sâu của giá thể trong tầng nước luôn được theo dõi để điều chỉnh kịp thời và phù hợp cho hầu phát triển.



Hình 6. San thưa giá thể nuôi hầu Thái Bình Dương

4.2 Quản lý môi trường

Giai lưới được kiểm tra và vệ sinh nhằm giúp giai lưới thông thoáng đảm bảo lượng nước trao đổi cung cấp lượng thức ăn trong nguồn nước và oxy hoà tan cho hàu sinh trưởng.

Xác hàu chết được thu và chuyển lên bờ để xử lý, không vứt ra môi trường xung quanh để gây ô nhiễm môi trường và tạo điều kiện bệnh bùng phát.

Vào mùa mưa, độ mặn luôn được kiểm tra, theo dõi và nếu độ mặn giảm thì các dây hàu nuôi được hạ xuống sâu hơn nhằm đảm bảo về độ mặn cho hàu phát triển.

Định kỳ quan trắc (hàng ngày và hàng tháng - TSS) và theo dõi một số yếu tố môi trường chính như nhiệt độ, độ mặn, độ trong, pH, TSS và dòng chảy để có biện pháp kỹ thuật điều chỉnh kịp thời.

Bảng 3. Một số yếu tố môi trường tại vùng nuôi hàu thử nghiệm

STT	Chỉ tiêu môi trường	Giá trị		QCVN08- MT:2015/ BTNMT
		Dao động	Trung bình	
1	Nhiệt độ (°C)	27 - 30	28,29 ± 1,20	
2	Độ mặn (‰)	6 - 22	13,91 ± 3,56	
3	pH	7,00 - 8,50	-	6,00 - 8,50
4	Độ trong (cm)	16 - 116	62,17 ± 30,04	
5	TSS (mg/L)	5,00 - 8,25	6,62 ± 0,76	20,00
6	Dòng chảy (m/s)	0,03 - 0,17	0,10 ± 0,04	

Kết quả từ Bảng 3 cho thấy, pH và TSS thuận lợi cho điều kiện thủy sinh vật sinh sống và tồn tại.

Hàu Thái Bình Dương nuôi thử nghiệm giai đoạn đầu từ tháng 6 đến tháng 11 năm 2022 vào mùa mưa. Độ mặn thấp dao động từ 6 đến 20‰, trung bình là 12,17 ± 3,53‰. Độ mặn thấp nhất vào tháng 9 (đỉnh của mùa mưa) dao động từ 6 đến 9‰. Đây là giai đoạn ảnh hưởng nhiều đến tăng trưởng của hàu và có thể làm chết hàu Thái Bình Dương.

Giai đoạn nuôi hàu Thái Bình Dương từ tháng 12 năm 2022 đến tháng 4 năm 2023 vào mùa khô. Độ mặn khá cao dao động từ 10 đến 22‰, trung bình là 16,00 ± 2,60‰. Độ mặn cao thuận lợi cho hàu Thái Bình Dương phát triển.

Độ mặn tại vùng nuôi dao động từ 6‰ đến 22‰ và trung bình đạt 13,91‰. Độ mặn tại vùng nuôi thử nghiệm hàu Thái Bình Dương khá thấp so với khoảng độ mặn thích

hợp cho hàu Thái Bình Dương phát triển dao động từ 15‰ - 32‰ [4]. Như vậy, độ mặn thấp đã ảnh hưởng đến sinh trưởng của hàu Thái Bình Dương và đặc biệt vào mùa mưa, độ mặn rất thấp và hàu Thái Bình Dương tăng trưởng chậm. Độ mặn phù hợp cho hàu Thái Bình Dương thích nghi phát triển ở vùng cửa sông Trà Vinh dao động 6 - 22‰. Kết quả nghiên cứu này tương tự đối với Hàu rừng được *Crassostrea* sp. nuôi tại huyện Ngọc Hiển, Cà Mau có khả năng sinh trưởng ở độ mặn 5-30‰, tốt nhất là từ 10-15‰ [3].

4.3 Phòng và trị bệnh

Áp dụng các biện pháp phòng trị bệnh tổng hợp để hạn chế dịch bệnh xảy ra: chọn giống khỏe từ những nơi cung cấp giống uy tín, định kỳ vệ sinh sạch sẽ dây nuôi và khu nuôi; chủ động san thưa hàu nuôi; tuân thủ nghiêm quy định của Nhà nước và hướng dẫn của cơ quan chuyên môn.

Trong quá trình nuôi, thường xuyên kiểm tra và tiêu diệt địch hại (cua, ốc) để có biện pháp xử lý phù hợp và kịp thời (Hình 7 và Hình 8). Định kỳ vệ sinh hào để loại bỏ các chất bẩn, rong và sinh vật bám.



Hình 7. Địch hại hào Thái Bình Dương nuôi (cua)



Hình 8. Địch hại hào Thái Bình Dương nuôi (ốc)

IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Hào Thái Bình Dương sau 11 tháng nuôi đạt được các thông số sau: chiều cao vỏ dao động từ 66,25 đến 67,08 mm ($66,76 \pm 0,34$) mm, chiều rộng vỏ dao động từ 47,90 đến 48,70 mm ($48,32 \pm 0,28$) mm; khối lượng hào dao động từ 66 đến 73 g/con ($68,89 \pm 1,23$) g/con và đạt

14 – 15 con/kg; tỷ lệ thịt dao động từ 17,85 đến 27,33% ($21,93 \pm 2,49\%$).

Tốc độ sinh trưởng đặc trưng về chiều dài (SGR_L) của hào Thái Bình Dương là $SGR_L = 0,94\%/ngày$.

Tốc độ sinh trưởng đặc trưng về khối lượng (SGR_W) của hào Thái Bình Dương là $SGR_W = 1,28\%/ngày$.

2. Kiến nghị

Thời điểm bắt đầu thả hào Thái Bình Dương nuôi là bắt đầu mùa khô.

Xây dựng các mô hình nuôi hào Thái Bình Dương vùng cửa sông tỉnh Trà Vinh, hoàn thiện quy trình nuôi và phổ biến kỹ thuật nuôi hào Thái Bình Dương vùng cửa sông đến các

cộng đồng dân cư tại địa phương.

Lời cảm ơn:

Bài báo dựa trên nguồn số liệu của đề tài cấp tỉnh Trà Vinh: Đánh giá khả năng phát triển của hào Thái Bình Dương và xây dựng mô hình nuôi thương phẩm tại vùng cửa sông tỉnh Trà Vinh (2022 – 2025).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Kim Anh và Lê Xuân, 2012. Nghiên cứu khả năng nuôi hào Thái Bình Dương (*Crassostrea gigas* Thunberg, 1793) tại khu vực cửa sông Hoàng Mai, Nghệ An. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Số 2.
2. Phạm Viết Nam, 2015. Thử nghiệm sản xuất giống và xây dựng mô hình nuôi hào Thái Bình Dương tại vùng cửa sông ven biển tỉnh Tiền Giang. Báo cáo đề tài cấp tỉnh Tiền Giang. Viện Nghiên cứu NTTS 3.
3. Ngô Thị Thu Thảo và Trần Tuấn Phong, 2012. Ảnh hưởng của độ mặn lên sinh trưởng và tỷ lệ sống của hào rùng đước (*Crassostrea* sp.). Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ số 23a: Trang 100-107.
4. http://www.fao.org/fishery/culturedspecies/Crassostrea_gigas/en.
5. <https://en.vneconomy.vn/>
6. <https://seafood.vasep.com.vn/key-seafood-sectors/other-marine-products/news/oyster-exports-continue-to-grow-31069.html>.