

TRÍCH YẾU LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên luận án: Nghiên cứu khả năng thích nghi và tiềm năng phát triển của cá Măng sữa *Chanos chanos* ở vùng biển Đông nam Việt Nam

Tên tác giả: Nguyễn Thị Mỹ Dung

Chuyên ngành: Nuôi trồng Thủy sản Mã số: 9.62.03.01

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM

1. Mục tiêu và đối tượng nghiên cứu của luận án

Mục tiêu

Mục tiêu tổng quát

Đánh giá được tiềm năng phát triển của nghề nuôi cá Măng sữa ở vùng ven biển Đông nam Việt Nam, cung cấp cơ sở khoa học trong quản lý, đầu tư phát triển nghề nuôi dài hạn.

Mục tiêu cụ thể

Đánh giá giá trị kiểu hình cá Măng sữa thu thập ở vùng ven biển Đông nam Việt Nam trong phát triển nghề nuôi,

Đánh giá ưu thế nguồn lợi tự nhiên và điều kiện phát triển nghề nuôi cá Măng sữa của vùng ven biển Đông nam Việt Nam,

Đánh giá khả năng thích nghi của cá Măng sữa với điều kiện nuôi ở vùng ven biển Đông nam Việt Nam

Đánh giá khả năng nâng cao tính bền vững sinh kế của nghề nuôi cá Măng sữa, đối với người dân ở vùng ven biển Đông nam Việt Nam

Đối tượng nghiên cứu

Cá Măng sữa và nghề nuôi cá Măng sữa ở vùng ven biển Đông nam Việt Nam

2. Các phương pháp chủ yếu sử dụng trong nghiên cứu

Phân tích 25 chỉ tiêu hình thái của 200 mẫu cá Măng sữa ($SL \geq 200$ mm), thu thập tại vùng ven biển từ Bình Định tới Bà Rịa – Vũng Tàu. Tính tỉ lệ hình thái học, lập đồ thị phân tán để so sánh mức độ tương đồng hình thái thông qua giá trị hệ số góc k. Đối chiếu tỉ lệ SL/BD, hình ảnh cấu tạo ngoài với tư liệu phân nhóm kiểu hình cá Măng sữa. Đánh giá giá trị kiểu hình cá Măng sữa phân bố ở vùng ven biển

Đông nam Việt Nam, so với nhóm kiểu hình có giá trị nhất hiện nay trong phát triển nghề nuôi trên thế giới.

Khảo sát vùng thu thập cá giống tự nhiên và hiện trạng phát triển nghề nuôi. Thu thập thông tin về điều kiện khí hậu, chế độ thủy văn, diện tích mặt nước. Từ đó chỉ ra các lợi thế của vùng ven biển Đông nam Việt Nam, trong phát triển nghề nuôi cá Măng sữa.

Bố trí thực nghiệm nuôi cá Măng sữa tại các độ mặn và loại thức ăn khác nhau. Mật độ thả 1 con/m², thời gian nuôi 120 ngày, thu mẫu nước và mẫu cá mỗi 15 ngày. Phân tích chỉ tiêu thủy lý hóa, tính tỉ lệ sống và tỉ lệ tăng trưởng của cá để đánh giá khả năng thích nghi. Kiểm định sự khác biệt bằng phân tích phương sai một yếu tố Oneway ANOVA và LSD. Đánh giá hiệu quả kinh tế, kỹ thuật của nghề nuôi thông qua chỉ số doanh thu/chi phí (R/C).

Xây dựng thang đo, thu thập số liệu bằng bảng câu hỏi khảo sát định lượng. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS và SEM, dấu và giá trị của hệ số đường dẫn thể hiện mối tác động là thúc đẩy hay kìm hãm, mức tác động ít hay nhiều của các yếu tố lên tính bền vững sinh kế nghề nuôi thủy sản. Kết quả này là cơ sở để đánh giá tiềm năng phát triển của nghề nuôi cá Măng sữa bằng mô hình SWOT, thông qua khả năng nâng cao tính bền vững sinh kế của người dân ven biển Đông nam Việt Nam.

3. Các kết quả chính và kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy, đồ thị phân tán tỉ lệ hình thái của quần thể cá Măng sữa ở vùng ven biển Đông nam Việt Nam có hệ số $k = 0,0200$, tương đồng tới 94,8% với quần thể cá Măng sữa Philippines. Cá thuộc nhóm kiểu hình “Normal type” do có tỉ lệ $SL/BD = 3,89$, đạt tiêu chuẩn $SL/BD \geq 3,6$ của nhóm kiểu hình này. Đây là ưu thế trong phát triển nghề nuôi, vì thông tin thị trường cho thấy nguồn gen cá Măng sữa “Normal type” ở Philippines hiện được nuôi với năng suất cao, mang lại hiệu quả tốt và phù hợp thị hiếu người tiêu dùng.

Vùng ven biển Đông nam Việt Nam hiện có 3 vị trí là vùng sinh sản tự nhiên của cá Măng sữa, gồm Cà Ná (Ninh Thuận), Nha Phu (Khánh Hòa) và Đề Ghi (Bình Định). Nguồn lợi con giống thu hoạch tại chỗ là ưu thế đối với phát triển nghề nuôi cá Măng sữa tại đây. Khu vực này còn có nhiều lợi thế về điều kiện khí

hậu thủy văn, môi trường tự nhiên để phát triển nghề nuôi cá Măng sữa. Tuy nhiên, số liệu khảo sát toàn vùng cho thấy hiện chỉ có 41 hộ nuôi cá Măng sữa trên diện tích 56,1 ha, sản lượng ước đạt 208,44 tấn/năm. Thể hiện tỉ lệ này là quá thấp, so với tiềm năng diện tích mặt nước lợ mặn phù hợp với phát triển nghề nuôi cá Măng sữa là 20.649 ha, cùng với 24 vùng sinh thái cửa sông của khu vực này.

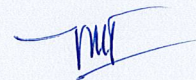
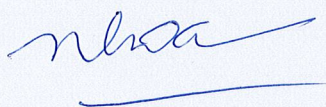
Kết quả bố trí thực nghiệm nuôi theo độ mặn cho thấy cá Măng sữa có tỉ lệ sống và tăng trưởng tốt nhất ở 25 ppt, với 91,96% và 319,1 g. Với thực nghiệm thức ăn, tỉ lệ sống cao nhất ở nghiệm thức thức ăn kết hợp giữa thức ăn tự nhiên và thức ăn chế biến, là 83,80%. Tăng trưởng của cá đạt cao nhất ở nghiệm thức thức ăn công nghiệp, đạt 548,1 g. Nghề nuôi cá Măng sữa đạt hiệu quả về mặt kỹ thuật, do có sản lượng cao, chất lượng nước nuôi tốt, gần như không tốn chi phí thuốc và hóa chất, năng lượng bơm thay nước trong quá trình nuôi. Xét về mặt kinh tế, thì nuôi cá Măng sữa ở mật độ 1 con/m² bằng thức ăn kết hợp có tỉ lệ R/C = 2,64, đạt hiệu quả trên chi phí đầu tư cao hơn so với thức ăn công nghiệp với R/C = 2,65. Kết quả này rất có ý nghĩa với lực lượng sản xuất yếu thế, vì không đòi hỏi lượng vốn đầu tư, chi phí vận hành lớn, đảm bảo an sinh xã hội về lâu dài.

Sinh kế nghề nuôi thủy sản ở vùng ven biển Đông nam Việt Nam hiện chịu nhiều rủi ro, do chịu tác động kim hãm với cường độ mạnh gấp 2 lần so với tác động thúc đẩy. Cụ thể, hệ số tác động của TT (Yếu tố gây tổn thương) = - 0,357, TQTQ (Thói quen tập quán nuôi) = -0,229, DV (Yếu tố đầu vào) = 0,167 và TCCS (Thể chế chính sách hỗ trợ) = 0,133. Các kết quả phân tích SWOT cho thấy, nghề nuôi cá Măng sữa có khả năng thích ứng với thực trạng sinh kế kém bền vững nêu trên. Đảm bảo yêu cầu phát triển tự cân bằng, tự phục hồi trước biến cố phát sinh.

Tổng hợp tất cả các kết quả cho thấy, vùng ven biển Đông nam Việt Nam có nhiều ưu thế trong phát triển nghề nuôi cá Măng sữa. Nghề nuôi cá Măng sữa có khả năng phát triển bền vững ở cả 4 khía cạnh kinh tế, xã hội, môi trường và thể chế chính sách hỗ trợ, nhưng chưa được chú trọng phát triển ở khu vực này.

GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

NGHIÊN CỨU SINH



PGS. TS. NGUYỄN PHÚ HÒA

NGUYỄN THỊ MỸ DUNG