



Mô hình nuôi tôm mũ ni trắng ở bể lọc do nhóm nghiên cứu thực hiện.

## XÂY DỰNG THÀNH CÔNG QUY TRÌNH NUÔI THƯƠNG PHẨM TÔM MŨ NI TRẮNG

“

Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản III đã thực hiện thành công nhiệm vụ khoa học và công nghệ “Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen tôm mũ ni trắng”, qua đó xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất giống và mô hình nuôi thương phẩm tôm mũ ni. Kết quả của đề tài giúp tạo ra nghề nuôi mới, góp phần nâng cao đời sống của người dân, đồng thời giảm sức ép khai thác tự nhiên, tái tạo quần đàn và bảo vệ nguồn gen tôm mũ ni trắng trước nguy cơ cạn kiệt.

”

### Tôm mũ ni trắng: Nguồn lợi cần bảo vệ

Tôm mũ ni *Thenus orientalis* Lund, 1793 (còn gọi là tôm hùm xẻng, tôm hùm dẹt) là loài hải sản có giá trị dinh dưỡng và thương mại cao, có khả năng xuất khẩu cũng như tiêu thụ nội địa ở một số nước trên thế giới như Ấn Độ, Úc, Thái Lan, Việt Nam. Theo thống kê của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc (FAO) năm 2010, tổng sản lượng tôm hùm khai thác được trên



toàn thế giới là 279.000 tấn, trong đó tôm mũ ni thuộc chi Scyllarid chiếm khoảng 3,69% số lượng khai thác. Riêng ở khu vực phía Tây Bắc và Tây Thái Bình Dương, tôm mũ ni chiếm 15-50% tổng sản lượng tôm hùm khai thác từ tự nhiên.

Ở Việt Nam, tôm mũ ni trắng phân bố từ vịnh Bắc Bộ đến vùng phía Đông và Tây Nam Bộ (từ Quảng Ninh đến Kiên Giang). Vùng biển có mật độ tôm mũ ni phân bố cao là khu vực Cù Lao Thu (Bình Thuận) và từ Cà Mau tới đảo Phú Quốc (Kiên Giang). Tôm mũ ni trắng thường sống ở độ sâu từ 8-70 m, phân bố phổ biến từ 10-15 m ở khu vực có nền đáy là cát bùn lẫn vỏ trai sò. Tôm mũ ni trắng thường sống ở môi trường nước sạch, vùi mình trong cát hoặc bám, ẩn trong hang hốc các vách đá, san hô. Hiện nay ở trong nước, giá trị kinh tế của tôm mũ ni trắng chỉ đứng sau tôm hùm bông, nên loài tôm này có tiềm năng khai thác và phát triển rất lớn để trở thành đối tượng nuôi mới. Tuy nhiên, hiện nay sản lượng tôm mũ ni khai thác từ tự nhiên đang bị suy giảm nghiêm trọng do bị đánh bắt quá mức. Để bảo tồn loài tôm này trước nguy cơ cạn kiệt, việc nghiên cứu sản xuất giống nhân tạo tôm mũ ni, đồng thời sử dụng nguồn giống nhân tạo để phát triển nuôi thương phẩm là một giải pháp hiệu quả, đang được một số nước trên thế giới thực hiện.

### **Bảo tồn nguồn gen quý và tạo ra nghề nuôi mới**

Xuất phát từ những yêu cầu thực tế cấp thiết trên, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản III, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã đề xuất và thực hiện thành công nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia “Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen tôm mũ ni trắng (*Thenus orientalis* Lund, 1793)”, mã số NVQG-2018/ĐT.16, thuộc Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn

gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm tôm mũ ni trắng được xây dựng từ kết quả nghiên cứu của nhiệm vụ là những quy trình về tôm mũ ni trắng đầu tiên ở Việt Nam.

Thông qua việc thực hiện nhiệm vụ, các nhà khoa học đã điều tra, nghiên cứu và bổ sung một số đặc điểm sinh học sinh sản tôm mũ ni trắng ở khu vực Nam Trung bộ; điều tra, thu mẫu và phân tích giá trị dinh dưỡng của nguồn gen tôm mũ ni trắng ở khu vực Nam Trung bộ; nghiên cứu xây dựng thành công quy trình sản xuất giống tôm mũ ni trắng trong hệ thống nuôi tuần hoàn kết hợp hệ thống lọc sinh học và xử lý nước bằng tia cực tím (UV). Kết quả các chỉ tiêu kỹ thuật của quy trình đạt được như sau: tỷ lệ thành thực >75%, tỷ lệ đẻ >75%, tỷ lệ thụ tinh >80%, tỷ lệ nở >80% và tỷ lệ sống >5%, thời gian nuôi từ ấu trùng phyllosoma I đến giống (1,5-2 cm) khoảng 50-60 ngày.

Chia sẻ về quy trình tạo ra con giống, ông Trương Quốc Thái, chủ nhiệm nhiệm vụ cho biết: “Việc chọn lựa tôm bố mẹ mũ ni rất quan trọng. Nguồn tôm bố mẹ được thu thập từ tự nhiên, sau đó được nuôi vỗ trong bể lọc sinh học tuần hoàn, kết hợp xử lý UV. Nhờ vậy, nước nuôi tôm bố mẹ trong hệ thống tuần hoàn chỉ cần thay khoảng 50% trong khoảng 7-10 ngày. Hiện nay, đàn bố mẹ nuôi vỗ đạt tỷ lệ thành thực khá cao. Thức ăn cho tôm bố mẹ là một số loài nhuyễn thể và một số loài cá được chúng rất ưa thích như cá liệt, cá cơm...”.

Trong sản xuất giống tôm mũ ni, tôm mẹ ôm trứng được ấp trong bể riêng để theo dõi cho đến khi nở. Trứng sắp nở có màu chuyển từ vàng sáng (mới đẻ) sang vàng sẫm (sắp nở). Thời gian ấp trứng khoảng 30-32 ngày.





Các nhà khoa học kiểm tra tôm giống.

Bên cạnh việc nhân giống thành công, nhiệm vụ đã nghiên cứu hoàn thiện quy trình nuôi thương phẩm tôm mũ ni trắng ở 2 hình thức: 1) Nuôi thương phẩm tôm mũ ni trắng trong bể bạt tuần hoàn nước. Kết quả các chỉ tiêu kỹ thuật của quy trình đạt được như sau: tỷ lệ sống 47-52%, năng suất nuôi là 1,4-1,8 kg/m<sup>2</sup>, thời gian nuôi 10-12 tháng, kích cỡ thu hoạch 140-160 g; tỷ lệ sống ương nuôi ấu trùng lên giống là 5,1%; số lượng giống đạt được là 10.200 con; 2) Nuôi thương phẩm tôm mũ ni trắng trong

lồng biển. Kết quả các chỉ tiêu kỹ thuật của quy trình đạt được như sau: tỷ lệ sống 63%, năng suất nuôi là 2,0 kg/m<sup>2</sup>, thời gian nuôi 10-11 tháng, kích cỡ thu hoạch trung bình 160 g.

Đây là những thành công bước đầu, nhóm nghiên cứu cho biết cần tiếp tục nghiên cứu để nâng cao tỷ lệ sống trong sản xuất giống và hoàn thiện hơn mô hình nuôi thương phẩm tôm mũ ni trắng

L.H