

NHÂN RỘNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CÁC MÔ HÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÀO THỰC TIỄN ĐỜI SỐNG

ĐỖ NAM THẮNG

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Bình

Xã Kim Hóa là địa bàn có dân số khá đông, diện tích tiềm năng nuôi trồng thủy sản không quá lớn nhưng lại có tiềm năng vượt trội về thị trường, cơ sở vật chất hạ tầng nông nghiệp tốt, dân trí cao... Diện tích ao hồ của xã là 4,6ha nuôi các loài thủy sản nước ngọt, đặc biệt là loài trai cánh cứng có trong hồ tự nhiên phát triển rất mạnh. Qua tìm hiểu, nhóm nghiên cứu Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp huyện Minh Hóa nhận thấy điều kiện nơi đây rất thích hợp cho loài trai đen cánh cứng phát triển để tăng hiệu quả kinh tế, từ đó đã đề xuất triển khai mô hình ứng dụng và nhân rộng kết quả khoa học và công nghệ “Mô hình nuôi trai nước ngọt lấy ngọc tại xã Kim Hóa, huyện Tuyên Hóa” nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi nước ngọt, tạo ra loài nuôi mới có giá trị kinh tế cao hơn nhiều so với đối tượng trai truyền thống khác; góp phần bảo vệ, tái tạo nguồn lợi gắn với du lịch sinh thái, trải nghiệm mô hình nông nghiệp đô thị, tăng hiệu quả kinh tế trên một đơn vị diện tích.

Ngọc trai nói chung và ngọc trai nước ngọt nói riêng hiện tại có nhu cầu khá lớn, đem lại giá trị kinh tế cao. Tại Việt Nam, nghề nuôi ngọc trai nước ngọt chưa phát triển, cũng như chưa có số liệu chính thức về nhu cầu tiêu thụ ngọc trai nước ngọt. Tuy nhiên, nếu nhìn qua các khu du lịch, đặc biệt là các khu du lịch biển có nghề nuôi cấy ngọc trai nước mặn, các hiệu kim hoàn trên khắp cả nước cho thấy, ngọc trai nước ngọt nhập khẩu được bày bán khá phổ biến vì nó là đồ trang sức rất được ưa chuộng của người Việt.

Mục tiêu của mô hình nhằm xây dựng thành công mô hình nuôi trai nước ngọt lấy ngọc tại xã

Kim Hóa, huyện Tuyên Hóa, tạo cơ sở khoa học để phát triển nghề nuôi trai nước ngọt lấy ngọc theo hướng sản xuất hàng hóa trên địa bàn huyện. Trong đó, nuôi tạo ngọc từ 2.000 con trai nước ngọt lấy ngọc đã cấy nhân đạt tỷ lệ sống 70% (1.400 con trai nước ngọt tạo ngọc); Sản xuất được 2.400 viên ngọc trai đảm bảo tiêu chuẩn. Trai đen cánh dày có hình dạng bên ngoài hình tam giác, trọng lượng 0,25-0,3 kg/con, kích thước trung bình chiều dài lớn hơn chiều rộng 10%. Quy mô thực hiện là 2.000m² với mật độ 1 con/m² (2.000 con giống trai đen cánh dày đã cấy, mỗi con hai nhân 6 tháng trở lên). Địa điểm triển khai tại hộ ông Phan Tiến Dũng với diện tích 2.000m² tại xã Kim Hóa, huyện Tuyên Hóa, tỉnh Quảng Bình. Công ty TNHH Thương mại dịch vụ tổng hợp Hoàn Mỹ là đơn vị cung ứng con giống và quy trình kỹ thuật nuôi trai nước ngọt lấy ngọc.

Sau một thời gian triển khai thực hiện, kết quả cho thấy, từ 2.000 con giống trai cấy ngọc trên 6 tháng, sau một năm nuôi, tỷ lệ sống trên 70% (1.400 con), tỷ lệ đạt hạt ngọc/cá thể trai là 1,7 viên/con (2.400 viên ngọc); kích cỡ ngọc từ 8mm trở lên; mức độ phủ ngọc tốt; hình dáng, màu sắc ngọc sáng đẹp. Sau khi nghiên cứu thành công, mô hình sẽ được triển khai nhân rộng ra các xã có điều kiện thích hợp cho việc nuôi trai lấy ngọc nước ngọt.

Mô hình thành công sẽ cung cấp quy trình chọn con giống, nuôi trai nước ngọt lấy ngọc cho người nông dân, tạo việc làm mới cũng như làm phong phú các đối tượng thủy sản nuôi nước ngọt và cung cấp sản phẩm ngọc trai quý hiếm cho thị trường trong, ngoài tỉnh và hướng đến xuất khẩu, góp phần bảo vệ nguồn

lợi thủy sản trong tự nhiên.

Một trong những loài cá bản địa quen thuộc, có giá trị kinh tế ở tỉnh Quảng Bình là cá niên, hay còn có tên địa phương là cá mát. Thịt cá ngọt, thơm, có giá trị kinh tế cao nên được người dân ưa chuộng và đánh bắt khá nhiều. Tuy nhiên hiện nay, do khai thác cá niên quá mức nên chúng có nguy cơ suy giảm sản lượng cá tự nhiên. Các hoạt động bảo vệ và phục hồi vẫn chưa được quan tâm và thực hiện tốt, các nghiên cứu về đối tượng này trên thế giới và ở Việt Nam chưa được công bố nhiều, một số tài liệu hiện có chủ yếu tập trung vào các khía cạnh về hình thái, cấu tạo và phân loại, cùng những phân tích đánh giá sự phân bố, đa dạng nguồn lợi cá trong các loại hình thủy vực. Vì vậy, việc nghiên cứu phân bố, đặc điểm sinh học, sinh thái học cá niên là rất cần thiết; kết quả thu được từ đề tài “Nghiên cứu đặc điểm sinh học và thử nghiệm sản xuất giống cá niên tại tỉnh Quảng Bình” sẽ là cơ sở khoa học rất bổ ích cho những định hướng nghiên cứu về sinh sản nhân tạo và ương nuôi cá niên, góp phần phát triển đa dạng hóa các loài và mô hình nuôi, đề xuất hướng khai thác bảo vệ hợp lý nguồn lợi thủy sản nói chung và cá niên nói riêng trong vùng.

Mục tiêu của đề tài là nghiên cứu nhằm mục đích xác định đặc điểm sinh học, sinh thái học cá niên, từ đó xây dựng được quy trình sản xuất giống cá niên tại địa phương, nhằm bảo tồn và phát triển bền vững nguồn lợi cá niên trên địa bàn tỉnh Quảng Bình.

Đề tài được triển khai tại các vùng khe suối miền núi thuộc tỉnh Quảng Bình. Mẫu cá sau khi được thu gom ở các tuyến điều tra được đưa về phòng thí nghiệm sinh học của Trường Đại học Quảng Bình nghiên cứu đặc điểm sinh học. Các cá bố mẹ thu gom ở ngoài tự nhiên



Mô hình nuôi trai nước ngọt lấy ngọc
tại xã Kim Hóa, huyện Tuyên Hóa

Ảnh: N.T

được thuần dưỡng trong giai đặt ở các ao tại khu vực thu mẫu. Sau đó cá bố mẹ được đưa về Trại cá giống Đại Phương, xã Đại Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình thuộc Trung tâm Giống thủy sản Quảng Bình để tiến hành nuôi vỗ, thực hiện quy trình sản xuất giống. Đề tài đã tiến hành điều tra đánh giá nguồn lợi cá niên; Nghiên cứu đặc điểm sinh học cá niên tại tỉnh Quảng Bình; Thử nghiệm sản xuất giống cá niên; Đề xuất các biện pháp quản lý, bảo vệ và phát triển bền vững cá niên trên địa bàn tỉnh Quảng Bình.

Nguồn cá niên bố mẹ dùng cho nghiên cứu được thu từ tự nhiên, thông qua hợp đồng với ngư dân địa phương. Dụng cụ đánh bắt bằng lưới và tiến hành vào ban đêm. Cá niên bố mẹ sử dụng nuôi vỗ thành thực sinh dục là những con cá khỏe mạnh, có kích thước dao động từ 80-100 g/con, số lượng 1.000 con (tỷ lệ 1:1); trong đó, 200 con do thành viên đề tài trực tiếp thu được, 800 con hợp đồng với ngư dân địa phương. Cá đánh bắt xong được thuần hóa bằng cách đưa vào trong các giai đặt gần địa điểm thu mẫu tầm 1 tuần, trước khi vận chuyển về trại sản xuất giống bằng các phương tiện chuyên dụng có máy sục khí liên tục, hoặc có bơm oxy để đảm bảo cá sống. Cá được nuôi vỗ

(Xem tiếp trang 92)

ngang mực nước thấp nhất (về mùa hạ) là 75m, từ độ cao 75m-122,5m là 47,5m. Chiều dày thân quặng đo trên mặt cắt là 27m.

Tài nguyên dự báo cấp 333 thân quặng 2 là:
 $Q = \text{Chiều dài (800m)} \times \text{chiều dày 27m} \times \text{chiều cao 47,5m} = 1.026.000\text{m}^3$.

3. Kết luận và kiến nghị

Với diện tích 1km² và rất ít khối lượng công trình nhưng nhóm nghiên cứu đã có phương pháp và trình tự nghiên cứu phù hợp, sử dụng công trình hợp lý, đã lấy đủ mẫu nghiên cứu chất lượng khẳng định khu vực xã Ngân Thủy, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình tồn tại thân quặng đá bán quý với quy mô trung bình

(1.000.000m³), chất lượng đá bán quý qua mẫu sản xuất thử là đạt yêu cầu.

Đá bán quý (Ngọc Bích) ở tỉnh Quảng Bình nói riêng và Việt Nam nói chung là không nhiều. Do vậy nhóm nghiên cứu đề tài mong muốn có được sự đóng góp ý kiến của các nhà quản lý, các nhà khoa học để mở đá bán quý (Ngọc Bích) phía tây xã Ngân Thủy, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình được triển khai các công việc tiếp theo sớm đưa vào sử dụng trong tương lai gần, nhằm biến tiềm năng khoáng sản của địa phương thành lợi thế trong phát triển kinh tế của tỉnh nhà trong giai đoạn hiện nay, nhất là phục vụ ngành du lịch ■

Tài liệu tham khảo:

1. A.E.Đovjikov (cb), 1965, *Đo vẽ thành lập Bản đồ địa chất khoáng sản tỷ lệ 1:500.000 phần miền Bắc Việt Nam*.
2. Nguyễn Văn Chiền, Trịnh Ích, Phan Trường Thị, *Giáo trình thạch học*, Trường Đại học Mở Địa chất, 1973.
3. Nguyễn Văn Quý, Phan Thiện, Trần Văn Miến, Trần Đình Sâm, Phạm Thị Chung, Nguyễn Tuấn Phong, *Phương pháp điều tra địa chất và đánh giá tiềm năng khoáng sản*, Tập 1, Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, 2006.
4. Mai Văn Hác, Nguyễn Văn Bảy, *Hệ tầng Long Đại và mối liên quan với khoáng sản vản và đá bán quý tỉnh Quảng Bình*, 2019.
5. Hoàng Thế Ngữ, Nguyễn Khắc Vinh, *Đá ngọc*, Nxb Tri thức, 2013.

NHÂN RỘNG KẾT QUẢ... (Tiếp theo trang 89)

thành thực sinh dục trong ao đất có diện tích 800 m²/ao. Mật độ nuôi vỗ 0,1 kg/m², sử dụng thức ăn công nghiệp có hàm lượng protein 42% và bổ sung 1% vitamin ADE. Mặt khác, cá được ương giống trong 3 tháng, ao nuôi có diện tích nhất định tầm 500m², có độ sâu từ 0,8-1,0m², độ trong 0,6-0,8m. Nguồn nước vào ra liên tục thuận tiện, đảm bảo 8-10 m³/giờ. Địa điểm nuôi phải có cao trình nhất định, không bị lũ lụt đe dọa, xa khu dân cư, thuận tiện cho việc giao thông đi lại. Mật độ thả 100 con/m². Định kỳ 15 ngày dùng lưới đánh bắt 30 mẫu để đo chiều dài và cân khối lượng. Đo chiều dài bằng thước mét có độ chính xác đến mm, trong lượng xác định bằng cân điện tử; định kỳ 15

ngày đánh bắt bằng lưới để ước lượng tỷ lệ sống, chính xác hơn là khi thu hoạch đếm toàn bộ số cá thể còn sống.

Kết quả đề tài tạo ra sản phẩm là giống cá niên đặc trưng cho tỉnh Quảng Bình. Sau khi có sản phẩm sẽ cung ứng rộng rãi trên thị trường trong và ngoài tỉnh, tăng thu nhập và hiệu quả kinh tế cho người nông dân. Đề tài có ý nghĩa lớn trong phát triển nghề nuôi thương phẩm cá niên, bảo tồn nguồn lợi cá niên. Việc tạo ra sản phẩm giống cá niên mang thương hiệu của tỉnh Quảng Bình là thật sự cần thiết, góp phần nâng cao giá trị nuôi trồng thủy sản nước ngọt, mang lại giá trị kinh tế cao cho người dân miền núi và phát triển du lịch ở địa phương ■