

THANH HÓA: Tiềm năng lớn từ một dự án nông thôn miền núi

Nguyễn Thị Ánh

Công ty Cổ phần khoáng sản Thanh Hóa

Cá Chình hoa (*Anguilla marmorata*) có chất lượng thịt thơm, ngon, giàu dinh dưỡng, là loài đặc sản quý, có giá trị kinh tế cao. Vì vậy, việc bảo vệ và phát triển đối tượng này để đáp ứng nhu cầu trong nước, tiến tới xuất khẩu là rất cần thiết. Nắm bắt được nhu cầu của thực tiễn, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Thanh Hóa đã hỗ trợ Công ty Cổ phần khoáng sản Thanh Hóa lập hồ sơ đề xuất và được Bộ KH&CN phê duyệt thực hiện dự án “Ứng dụng khoa học kỹ thuật, xây dựng mô hình nuôi thương phẩm cá Chình hoa trong ao đất tại Thanh Hóa” thuộc Chương trình hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016-2025 (Chương trình nông thôn miền núi). Với những kết quả bước đầu hết sức khả quan, dự án cho thấy tiềm năng lớn trong việc góp phần đa dạng hóa đối tượng nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh, được kỳ vọng sẽ có những đóng góp tích cực cho phát triển kinh tế - xã hội địa phương.

Cá Chình hoa có thịt thơm ngon, giàu dinh dưỡng, là loài đặc sản quý, có giá trị kinh tế cao, được coi như nhân sâm dưới nước. Vì vậy, loài cá này được rất nhiều quốc gia trên thế giới ưa chuộng. Các nước có công nghệ nuôi tiên tiến là Nhật Bản, Trung Quốc, Úc, Đan Mạch, Na Uy..., trong đó năng suất nuôi công nghiệp ở Nhật Bản đã đạt 200-300 tấn/ha, nuôi trong ao đất đạt 30-37 tấn/ha.

Ở thị trường Việt Nam, cá Chình hoa được cung cấp chủ yếu từ nguồn khai thác tự nhiên. Tuy nhiên việc khai thác quá mức gây hậu quả là nguồn lợi cá Chình hoa giảm đáng kể. Để bảo vệ và phát triển nguồn lợi phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong nước và tiến tới xuất khẩu, việc nghiên cứu nuôi thương phẩm đối tượng mới này nhằm nâng cao tỷ lệ sống, tăng năng suất, chất lượng sản phẩm đầu ra là rất cần thiết.

Xét riêng tại tỉnh Thanh Hóa, nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa với 4 mùa rõ rệt; độ ẩm tương đối 85-87%, nhiệt độ trung bình 24-25°C thích hợp với điều kiện sống của cá Chình hoa. Theo đề án “Quy hoạch tổng thể phát triển nông nghiệp tỉnh Thanh



Cá Chình hoa.

Hóa đến năm 2025, định hướng năm 2030” đã được UBND tỉnh phê duyệt, phát triển thủy sản thành một ngành sản xuất hàng hóa lớn, hiệu quả, bền vững, góp phần quan trọng vào sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, giải quyết việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân, dịch chuyển cơ cấu thủy sản theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, sản xuất hàng hóa và phát triển bền vững gắn với việc tổ chức lại sản xuất thâm canh ứng

dụng công nghệ cao, bảo vệ môi trường sinh thái, phù hợp với yêu cầu thị trường. Do đó, cá Chình hoa có nhiều triển vọng phát triển tại Thanh Hóa, phù hợp với chủ trương đa dạng hóa đối tượng và mô hình nuôi, góp phần cải thiện và từng bước nâng cao thu nhập cho người dân ở vùng nông thôn trong tỉnh. Từ thực tế đó, Công ty Cổ phần khoáng sản Thanh Hóa đã đề xuất và được Bộ KH&CN phê duyệt triển khai thực hiện dự án “Ứng



Đoàn công tác Bộ KH&CN kiểm tra tiến độ dự án.

dụng khoa học kỹ thuật, xây dựng mô hình nuôi thương phẩm cá Chình hoa (*Anguilla marmorata*) trong ao đất tại Thanh Hóa” thuộc Chương trình hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016-2025.

Kết quả thực hiện dự án

Về chuyển giao công nghệ

Công nghệ nuôi thương phẩm cá Chình hoa được triển khai trong dự án do Trung tâm Tư vấn, sản xuất, dịch vụ và chuyển giao công nghệ thủy sản (Viện Nghiên cứu nuôi trồng thủy sản III) chuyển giao. Đây là sản phẩm của một dự án KH&CN trọng điểm cấp nhà nước đã được nghiệm thu đạt loại xuất sắc (“Hoàn thiện công nghệ ương giống và nuôi thương phẩm cá Chình hoa theo hình thức công nghiệp”, mã số KC.06.DA19/11-15). Thông qua hoạt động chuyển giao công nghệ, các cán bộ kỹ thuật của Công ty Cổ phần khoáng sản Thanh Hóa đã làm chủ được các công nghệ cốt lõi phục vụ việc nuôi cá Chình hoa thương phẩm: quy trình công nghệ ương cá Chình hoa từ giống cấp I (5 g/con) lên giống cấp II (50 g/con), tỷ lệ sống đạt >80%; quy trình công nghệ nuôi cá Chình hoa thương phẩm trong ao và trong bể.

Bên cạnh đó, cơ quan chủ trì đã phối hợp với chính quyền địa phương, đơn vị chuyển giao công nghệ tổ chức 1 hội thảo tại thành phố Thanh Hóa để trao đổi, hoàn thiện quy trình ương giống và nuôi thương phẩm cá Chình hoa trong ao, bể; đồng thời mở 5 lớp tập huấn, đào tạo cho hàng trăm lượt người dân về kỹ thuật ương, chăm sóc cá giống, xây dựng mô hình nuôi

thương phẩm cá Chình hoa trong ao và trong bể... Việc tập huấn diễn ra trực tiếp tại hiện trường theo phương thức “cầm tay chỉ việc”. Đây là phương pháp tập huấn đơn giản, phù hợp, mang lại hiệu quả cao đối với những người dân đã quen sản xuất theo phương thức truyền thống.

Về xây dựng mô hình

Trên cơ sở công nghệ được chuyển giao từ Trung tâm Tư vấn, sản xuất, dịch vụ và chuyển giao công nghệ thủy sản, dự án đã xây dựng thành công mô hình ương giống cá Chình hoa từ giai đoạn giống cấp I (5 g/con) lên giống cấp II (50 g/con), mô hình nuôi thương phẩm cá Chình hoa trong ao và mô hình nuôi thương phẩm cá Chình hoa trong bể.

Mô hình ương giống cá Chình hoa từ giai đoạn giống cấp I (5 g/con) lên giống cấp II (50 g/con): được thực hiện tại trụ sở Công ty Cổ phần khoáng sản Thanh Hóa trong 6 bể nuôi, diện tích 20 m²/bể, mật độ thả 400 con/m², sử dụng thức ăn công nghiệp. Từ 48.000 con cá Chình hoa giống cấp I, sau quá trình ương giống, dự án đã thu được 38.400 con giống cấp II, đạt tỷ lệ sống 80%.

Mô hình nuôi cá Chình hoa thương phẩm trong ao: dự án đã xây dựng được 3 mô hình nuôi cá Chình hoa thương phẩm trong ao, với diện tích 5.000 m²/mô hình, mật độ thả 2 con/m², thả 30.000 con, kích cỡ 50 g/con, sử dụng thức ăn công nghiệp. Sau hơn 1 năm nuôi, số lượng cá thu được là 24.000 con, với trọng lượng khoảng 1.500 g/con, đạt tỷ lệ sống 80%.

Mô hình nuôi cá Chình hoa thương phẩm trong bể: dự án đã xây dựng được 1 mô hình nuôi cá Chình hoa

trong bể, chia làm 3 giai đoạn: Giai đoạn 1: thả cá kích cỡ 50 g/con, mật độ 75 con/m², trên tổng diện tích nuôi 200 m². Với số lượng cá thả 15.000 con, sau khi kết thúc giai đoạn 1, dự án đã thu được 13.050 con, kích cỡ tăng lên 200 g/con, tỷ lệ sống đạt 87%; Giai đoạn 2: thả 4.000 con cá với kích cỡ 200 g/con trên diện tích 200 m², sau khi kết thúc thu được 3.480 con, trọng lượng cá tăng lên 600 g/con, tỷ lệ sống đạt 87%; Giai đoạn 3: thả 2.800 con cá kích cỡ 600 g/con, trên tổng diện tích 200 m², sau khi kết thúc thu được 2.660 con cá có trọng lượng 1.500 g/con, tỷ lệ sống đạt 95%.

Đánh giá hiệu quả bước đầu

Sau gần 2 năm thực hiện, dự án đã hoàn thành tốt các nội dung đề ra theo đúng tiến độ, một số chỉ tiêu vượt kế hoạch, giúp khai thác hiệu quả tiềm năng sẵn có của địa phương.

Với quy trình kỹ thuật đã được chuyển giao, kết quả tính toán sơ bộ cho thấy, mô hình nuôi thâm canh cá Chình hoa của dự án sau chu kỳ nuôi 20-24 tháng sẽ cho năng suất khoảng 20-22 tấn/ha. Hiện nay, giá bán tại ao nuôi là từ 400.000 đến 450.000 đồng/kg (cỡ cá >1 kg), trong khi giá thành sản phẩm của dự án là 187.000 đồng/kg. Có thể thấy rằng, hiệu quả mang lại cho người nuôi theo mô hình dự án là rất cao, mở ra tiềm năng lớn trong việc góp phần cải thiện và từng bước nâng cao đời sống cho người dân trong vùng.

Việc phát triển thành công mô hình nuôi thâm canh cá Chình hoa thương phẩm sẽ tạo động lực góp phần khai thác hiệu quả tiềm năng đất đai, mặt nước của địa phương, giúp đa dạng hóa mô hình và loài thủy sản nuôi cho bà con nông dân, góp phần ổn định và nâng cao thu nhập cho người nuôi cá ở Thanh Hóa. Tuy dự án vẫn đang trong quá trình thực hiện, nhưng đã tạo hiệu ứng lan tỏa mạnh mẽ, một số hộ dân quanh vùng dự án đã đến trao đổi, đặt vấn đề hợp tác về việc xây dựng mô hình nuôi cá Chình hoa thương phẩm.

Ứng dụng khoa học và công nghệ vào sản xuất giống cá Hồi vân

Cá Hồi vân có tên khoa học là *Oncorhynchus mykiss*, là loài cá nước lạnh có giá trị kinh tế cao, đặc biệt là các sản phẩm được chế biến từ thịt và trứng cá. Mặc dù hiệu quả kinh tế mang lại cao, nhưng người nuôi còn gặp nhiều khó khăn về giống, kỹ thuật chăm sóc và quản lý... Để góp phần giải quyết những vấn đề nêu trên, dự án “Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ sản xuất giống cá Hồi vân tại Lào



Cai” (thuộc Chương trình nông thôn miền núi giai đoạn 2016-2025) do Hợp tác xã cá hồi Thác Vàng Sa Pa chủ trì đã được triển khai thực hiện.

Nội dung chính của dự án là chuyển giao và tiếp nhận các quy trình sản xuất giống, nuôi thương phẩm, bảo quản và tiêu thụ các sản phẩm cá Hồi vân tại Lào Cai; xây dựng mô hình sản xuất cá Hồi vân giống tam bội thể chất lượng tốt; xây dựng mô hình chuỗi sản xuất, cung ứng cá hồi; đào tạo kỹ thuật viên, tập huấn cho người dân. Trên cơ sở công nghệ được chuyển giao, dự án được kỳ vọng sẽ xây dựng thành công mô hình nuôi thương phẩm cá Hồi vân quy mô 50-60 tấn/năm; hình thành chuỗi cung cấp các sản phẩm cho thị trường trong nước, góp phần tạo công ăn việc làm cho hàng nghìn người trong lĩnh vực chế biến, thương mại, sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá Hồi vân ✍

Tăng cường phối hợp trong xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý

Ngày 8/8/2018, tại Hà Nội, các Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN), Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT), Công Thương đã ký kết Quy chế phối hợp xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý (CDĐL). Tham dự Lễ ký kết có Thứ trưởng Bộ KH&CN Phạm Công Tạc, Thứ trưởng Bộ NN&PTNT Trần Thanh Nam, Thứ trưởng Bộ Công Thương Đỗ Thắng Hải, Giám đốc chi nhánh Cơ quan phát triển Pháp (AFD) tại Hà Nội - ông Fabrice Richy cùng đại diện lãnh đạo một số đơn vị của 3 Bộ.

Quy chế phối hợp được ký kết nhằm đảm bảo sự phối hợp thống nhất, hiệu quả giữa 3 Bộ KH&CN, NN&PTNT và Công Thương trong công tác xây dựng và quản lý CDĐL của Việt Nam; góp phần tích cực trong quản lý nhà nước về CDĐL, hiệu quả kinh tế - xã hội của bảo hộ CDĐL, nhận thức của người sản xuất và tiêu dùng đối với sản phẩm mang CDĐL; nâng cao hiệu quả hoạt động sử dụng CDĐL của các tổ chức, cá nhân, hiệu quả trong hoạt động liên kết vùng để phát triển các sản phẩm chủ lực của liên tỉnh, liên vùng, góp phần nâng cao khả năng cạnh tranh, giá trị sản phẩm trên thị trường trong và ngoài nước; góp phần triển khai hiệu quả các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên, các tuyên bố chung của Việt Nam với các nước liên quan đến CDĐL. Để thực hiện được mục tiêu đề ra, trong thời gian tới, 3 Bộ sẽ phối hợp xây dựng và



hoàn thiện chính sách, pháp luật liên quan đến CDĐL; tổ chức thực hiện chính sách, pháp luật và nhiệm vụ khác có liên quan đến CDĐL; phối hợp phát hiện, ngăn chặn, kiểm soát và xử lý hành vi xâm phạm quyền đối với CDĐL trên thị trường; phối hợp hỗ trợ xây dựng hồ sơ đăng ký bảo hộ và quản lý CDĐL; thành lập hội đồng tư vấn CDĐL nhằm tư vấn cho Bộ trưởng 3 Bộ và các cơ quan liên quan về xây dựng và quản lý CDĐL ở Việt Nam ✍

CT