

Công tác khoa học — kỹ thuật trong việc PHÁT TRIỂN NGHỀ CÁ NƯỚC NGỌT Ở CÁC TỈNH PHÍA NAM

MAI ĐÌNH YÊN

TIỀM năng phát triển nghề nuôi cá nước ngọt ở miền Nam rất to lớn, diện tích các loại hình vực nước có thể nuôi cá có đến hàng triệu hec-ta, lại nằm ở vùng khí hậu nhiệt đới, mưa nhiều, nhiệt độ quanh năm ấm áp, có nhiều loại cá nuôi quý, và thêm vào đó là từ xưa vẫn có truyền thống về nuôi cá. Sản lượng cá nước ngọt cho đến năm 1974, 1975 là khoảng 10 vạn tấn, trong đó 8 vạn tấn khai thác ở tự nhiên, 2 vạn tấn là cá nuôi. Theo kế hoạch, sản lượng cá nước ngọt miền Nam đến năm 1980 phải đạt trên 15 vạn tấn, theo hướng tăng nhanh tỷ lệ cá nuôi. Công tác nghiên cứu khoa học, kỹ thuật nuôi cá trước đây ở miền Nam chưa có gì đáng kể, nên rõ ràng là công tác nghiên cứu khoa học nuôi cá và xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật trong ngành này đòi hỏi phải có những cố gắng vượt bậc và có những phương hướng rõ ràng. Dựa vào kinh nghiệm và thành tựu nghiên cứu khoa học, kỹ thuật nuôi cá ở miền Bắc trong thời gian qua, chúng tôi nêu ra đây nội dung một số hướng chủ yếu sau:

ĐIỀU TRA CƠ BẢN VỀ NGUỒN LỢI

Yêu cầu của công tác điều tra cơ bản nguồn lợi ở đây cần phải đạt:

— Xác định được các đối tượng nguồn lợi, trữ lượng, đặc điểm sinh học... làm cơ sở cho việc bảo vệ, khai thác và nuôi.

— Xác định được các đối tượng nguồn lợi, trữ lượng, đặc điểm sinh học... làm cơ sở cho việc bảo vệ, khai thác và nuôi.

— Xác định được khu hệ và các đặc trưng của khu hệ.

— Xác định được các đặc trưng của các thủy vực nước ngọt có khả năng nuôi cá, các điều kiện môi trường liên quan đến đời sống của các đối tượng nguồn lợi, phục vụ cho việc phân vùng và quy hoạch nuôi cá.

Theo yêu cầu trên, về khu hệ cá cần đi sâu nghiên cứu khu hệ cá vùng đồng bằng Nam Bộ, phục vụ cho việc nuôi cá ở ao hồ đầm ruộng nước ở đây, khu hệ cá Tây Nguyên, các sông miền Trung, như các sông Thu Bồn, Đà Rằng, Ba... phục vụ cho việc nuôi cá ở các đập nước sẽ xây dựng ở đây; khu hệ cá vùng đầm phá ven biển và rừng tràm, rừng xát, phục vụ cho việc nuôi cá nước lợ. Đây mạnh việc nghiên cứu sinh học của các loài cá kinh tế của địa phương, bao gồm các cá nuôi, cá khai thác có sản lượng cao và cá đã nhập nội, đề có biện pháp đúng đắn trong việc khai thác, bảo vệ và nuôi. Các loài sau đây cần phải nắm được đầy đủ đặc điểm sinh học của chúng: cá nuôi địa phương có cá tra, cá võ, cá măng biển, cá đường, cá ét; cá có sản lượng tự nhiên cao có cá lóc, trê, rô, sặc lươn; cá di cư quý hiếm có cá chình, cháy; cá nuôi đã nhập nội có cá rô phi với cả 2 loài (*Tilapia mossambica* và *T. nilotica*), cá mè (*Helostoma temminski*), cá chép (các nòi miền Bắc, Indonexia, Nhật Bản, Đức, Pháp), cá trê Phi châu (*Clarias lazera*), cá trắm cỏ, mè trắng, mè hoa, trôi mới nhập từ miền Bắc vào.

Bên cạnh cá là đối tượng chủ yếu của nghề nuôi cá nước ngọt, còn cần điều tra các đối tượng thủy sản nước ngọt khác (như các loài ốc, trai thuộc bộ thân mềm; tôm cua thuộc giáp xác; ếch, rùa, cá sấu thuộc động vật có xương sống ..

Đi đôi với việc điều tra nghiên cứu các đối tượng nguồn lợi, cần điều tra cơ bản điều kiện môi trường, đặc điểm thủy-lý-hóa-sinh vật các thủy vực nước ngọt hiện đang nuôi cá, hoặc có khả năng quy hoạch nuôi cá. Nội dung này hiện chưa được nghiên cứu gì. Cần cứ vào các loại hình vực nước ngọt và lợ ở các tỉnh phía Nam, có thể chia ra thành các loại sau:

- Ao hồ đầm vùng đồng bằng sông Cửu Long.

- Rừng tràm, rừng sậy vùng đồng bằng sông Cửu Long.

- Ruộng nước cấy lúa 1-2 vụ vùng đồng bằng sông Cửu Long.

- Đầm phá eo vịnh ven biển miền Trung.

- Sông suối Tây Nguyên, miền Trung.

- Hạ lưu sông Cửu Long.

- Đập nước nhân tạo.

- Hồ núi lửa Tây Nguyên.

Trên cơ sở điều tra nghiên cứu khu hệ cá, sinh học các đối tượng thủy sản, đặc trưng môi trường, điều kiện sống theo các loại hình vực nước và vùng địa lý... nhanh chóng đề xuất ý kiến phân vùng quy hoạch chung cho việc nuôi trồng thủy sản ở miền Nam.

Cũng cần điều tra nghiên cứu các ngư cụ dùng để khai thác cá ở các loại hình thủy vực khác nhau hiện nay để chọn lọc và phổ biến rộng rãi những ngư cụ đạt hiệu quả khai thác cao mà vẫn bảo vệ được nguồn lợi.

Điều tra nguồn lợi cũng cần gắn chặt với điều tra về sản lượng biến động về sản lượng đối với các đối tượng thủy sản những loài hiện có sản lượng cao, những loài đang có chiều hướng giảm sút... để có biện pháp khai thác hợp lý, bảo vệ các loài quý hiếm, đề ra được luật lệ khai thác cá.

2. NGHIÊN CỨU CÁC KHÂU KỸ THUẬT QUAN TRỌNG TRONG NUÔI CÁ

Nghiên cứu tập đoàn giống nuôi và sản xuất đủ con giống nuôi cho các khu vực nuôi cá ở miền Nam được coi có tầm quan trọng hàng đầu. Tuy điều kiện thiên nhiên là rất thuận lợi, giống loài cá nuôi nào được nuôi ở miền Nam cũng đều thấy có kết quả, nhưng chọn ra được một tập đoàn giống nuôi cá có hiệu quả kinh tế lớn, vẫn chưa làm được. Cần phải chọn trong số các loài cá nuôi hiện nay đã có ở miền Nam, những bộ cá nuôi thích hợp cho từng loại hình nuôi cá. Theo kinh nghiệm của nhân dân và nội dung chỉ đạo kỹ thuật hiện nay thì các loài cá nuôi ở lồng có: tra, vồ, he, chầy; ở ruộng lúa có: cá bông, trê rô, sặc, chép, rô phi, ở ao có: rô phi, chép; ở đầm

nước lợ: có mang biển, đối tôm. Rõ ràng là bộ cá nuôi thích hợp cho từng loại hình vực nước, từng vùng địa lý là chưa được tuyển chọn chặt chẽ. Cũng cần xác định cả những đối tượng thủy sản khác cùng nuôi với cá ở các vực nước đó.

Hiện nay trong số các loài cá đã nhập nội và cá nuôi ở địa phương có nhiều triển vọng chọn làm đối tượng cá nuôi chính ở miền Nam, nhưng con giống cung cấp lại rất hạn chế (phải vớt ở sông, phải tiếp tục nhập) vì chưa sản xuất được theo con đường vực để nhân tạo: tra, mè trắng, mè hoa, trắm cỏ, măng biển, đối... Những loài này đều đã có thực hiện ở nước ngoài nên cần vận dụng những thành tựu đó vào vực để nhân tạo chúng để chủ động cung cấp giống. Kết quả này sẽ ảnh hưởng rất lớn đến sự nghiệp phát triển nuôi cá ở các tỉnh phía Nam

Trên cơ sở nghiên cứu tập đoàn giống, loài nuôi thích hợp, khả năng cung cấp con giống cá nuôi, cần nghiên cứu quy hoạch mạng lưới trạm trại cung cấp đủ giống cho các vùng nuôi cá ở các vùng tỉnh phía Nam cho phù hợp. Chắc chắn số các trạm trại giống phải đầu tư xây dựng gấp hàng chục lần hiện nay và phân bố đều khắp các tỉnh ở Nam Bộ, miền Trung và Tây Nguyên. Trong việc tuyển chọn tập đoàn giống cá nuôi thích hợp cho miền Nam cần theo dõi chặt chẽ các kết quả thuần hóa di giống của các loài cá nuôi đã nhập nội ở miền Nam.

Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật nuôi cá ở các loại hình. Cho đến nay ở miền Nam mới có các loại hình nuôi cá sau: nuôi cá lồng (bè), nuôi cá ao nước ngọt, nuôi cá ở đầm (đìa) nước lợ. Trên cơ sở những thành tựu về xây dựng các loại hình nuôi cá hiện nay, miền Nam cần thực hiện các loại hình nuôi cá sau đây, thông qua kết quả nuôi mà hoàn thiện quy trình: nuôi cá lồng, nuôi cá ao hồ, nuôi cá đầm nước lợ, nuôi cá ở đập nước, nuôi cá ở ruộng nước cấy lúa 1 vụ, 2 vụ, nuôi cá ở rừng tràm rừng sậy, nuôi cá nước chảy, nuôi cá ở bể xây công nghiệp. Yêu cầu của quy trình kỹ thuật ở đây không những bảo đảm năng suất cao mà phải đạt yêu cầu tổng hợp: đạt hiệu quả kinh tế nhất, bảo vệ nguồn lợi, bảo vệ môi sinh... Ví dụ nuôi cá lồng: nguyên liệu làm lồng, mật độ cá thả, giống loài nuôi, thức ăn cung cấp...; nghề nuôi cá ruộng: cải tạo ruộng theo mục đích kết hợp nuôi cá, đào mương đắp bờ, làm nơi trú ẩn cho cá tránh thuốc trừ sâu, bảo vệ cá trong mùa lũ, tận dụng cơ sở thức ăn của ruộng lúa và nguồn rong tảo thiên nhiên sẵn có của nước ta.

Nghiên cứu về phân bón và thức ăn cho cá. Quy trình kỹ thuật cải tạo ao hồ và các vực nước nuôi cá.

Do tình hình nuôi cá trước đây ở miền Nam chưa phát triển nên những nghiên cứu loại này trước đây chưa có, nhưng nay theo yêu cầu nuôi cá tăng sản cần phải nghiên cứu thật đầy đủ nội dung này. Trong quy trình kỹ thuật cải tạo ao hồ, cần đặc biệt lưu ý đến việc cải tạo nước phèn (chua) và nước vừa phèn vừa mặn. Việc sử dụng thích hợp phân bón hữu cơ và vô cơ, bón cho các vực nước nuôi cá cũng cần được nghiên cứu. Trong điều kiện hiện nay ở các tỉnh phía Nam có rất nhiều thuận lợi về sản xuất thức ăn hỗn hợp nhân tạo nên cần phải sớm thực hiện nghiên cứu loại này để nhanh chóng xây dựng được nghề nuôi cá công nghiệp cao sản ở đây.

3. NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG TỔNG HỢP MẶT NƯỚC VÀ TRÍ NGHỀ NUÔI CÁ TRONG CÁC HỆ SINH THÁI NÔNG NGHIỆP.

Thiên nhiên, đất đai và mặt nước ở miền Nam nước ta rất thuận lợi cho việc kinh doanh tổng hợp các sản phẩm nông nghiệp. Đối với các mặt nước ở miền Nam rõ ràng là cần phải nghiên cứu kết hợp nuôi cá, thả bèo, nuôi vịt, nuôi lợn, trồng cây trên bờ, làm sao để trên một đơn vị diện tích có năng suất cao nhất, cho nhiều sản phẩm nhất, đầu tư rẻ tiền nhất. Hiện nay cần phải có một sự nghiên cứu thật kỹ lưỡng đặc biệt về hiệu quả kinh tế trong việc kinh doanh trồng lúa đơn thuần vùng đồng bằng sông Cửu Long hiện nay hay kết hợp thật hoàn chỉnh nghề trồng lúa và nuôi cá ở đây. Đã có một số ý kiến cho rằng nếu tiếp tục dùng giống lúa địa phương, cung cấp phân bón hữu cơ cùng với việc nuôi cá trên quy mô lớn ở ruộng ngập nước có thể đem lại hiệu quả kinh tế lớn hơn nếu chỉ nghĩ đến việc đầu tư cho công tác thủy lợi, để nhập giống nước ngoài và bắt buộc phải bón phân vô cơ và dùng thuốc trừ sâu và diệt cỏ ảnh hưởng đến nguồn lợi cá hiện nay.

Theo kế hoạch của Ủy ban sông Mêkông trước đây, hay kế hoạch thủy lợi hiện nay của các nước có sông Mêkông chảy qua sẽ xây dựng rất nhiều các đập nước nhân tạo. Chắc chắn khi những đập này được xây dựng, nguồn lợi cá ở vùng đồng bằng sông Cửu Long sẽ bị nghèo đi, đặc biệt là nghề cá ở cửa sông Cửu Long, nên cần được nghiên cứu theo dõi chặt chẽ vấn đề này.¹²

4. NGHIÊN CỨU NUÔI CÁC ĐỐI TƯỢNG THỦY SẢN NƯỚC NGỌT, NUÔI CÁC LOÀI CÁ CẢNH XUẤT KHẨU.

Nhờ thuận lợi về vị trí địa lý, các loại hình vực nước, giống loài sinh vật phong phú

ở miền Nam Việt Nam có nhiều ưu điểm trong việc phát triển nuôi các đặc sản nước ngọt xuất khẩu kể cả việc nuôi cá cảnh xuất khẩu. Ví dụ các đặc sản nước ngọt xuất khẩu rất có giá trị như lươn, cá trê, cá lóc, ếch, ba ba, rùa tôm cãng, cá sấu, đồi mồi, và rất nhiều loài cá cảnh nhiệt đới miền Nam có sẵn như cá chọi, cá sặc, cá tai tượng, cá heo, cá chạch...

5. NHỮNG BIỆN PHÁP CẦN ĐẶT RA ĐỂ THỰC HIỆN ĐƯỢC CÁC NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG HƯỚNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC KỸ THUẬT NUÔI CÁ

Muốn thực hiện được các nội dung phương hướng nghiên cứu khoa học, kỹ thuật nuôi cá như trên vừa nêu, đòi hỏi phải có một sự cố gắng vượt bậc về đầu tư xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật, đào tạo cán bộ kỹ thuật cho các tỉnh phía Nam. Một số các biện pháp sau đây cần được đặt ra:

— Nhanh chóng đào tạo và xây dựng một đội ngũ cán bộ khoa học, kỹ thuật nuôi cá cho các tỉnh phía Nam. Cần giao chỉ tiêu đào tạo cho các Trường đại học Nông nghiệp thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Hải sản, Đại học Cần Thơ, các Trường đại học Tổng hợp thành phố Hồ Chí Minh, Huế, Đà Lạt và Tây Nguyên.

— Đầu tư xây dựng cơ sở vật chất khoa học kỹ thuật ở các tỉnh phía Nam với nhiều phòng thí nghiệm thuộc các bộ môn khoa học, kỹ thuật nuôi cá. Thành lập Viện nghiên cứu nuôi thủy sản nước ngọt cho các tỉnh phía Nam và các Trạm nghiên cứu nuôi thủy sản vùng hay chuyên đề.

— Để có thể có hiệu suất nghiên cứu khoa học, kỹ thuật, ngay từ những năm đầu, cần lựa chọn các đề mục nghiên cứu ưu tiên, và cần được phối hợp rộng rãi lực lượng các cán bộ khoa học, kỹ thuật nuôi cá ở các tỉnh phía Bắc và trung ương với các tỉnh phía Nam, các cán bộ khoa học kỹ thuật các trường, các viện và các cơ sở sản xuất.

— Nên mở một hội nghị tổng kết nghiên cứu khoa học, kỹ thuật nuôi cá miền Nam trước đây, thảo luận những ý kiến phát triển nghề cá ở miền Nam của các chuyên gia trong và ngoài nước cũng như thống nhất kế hoạch nghiên cứu trong thời gian sắp tới.

Với tiềm năng phát triển nghề nuôi cá ở các tỉnh phía Nam, phong trào thủy lợi hòa được phát động rộng khắp ở các vùng nông nghiệp thuộc các tỉnh phía Nam hiện nay, với kinh nghiệm nghiên cứu khoa học, kỹ thuật nuôi cá ở các tỉnh phía Bắc trong thời gian qua... chắc chắn nghề cá nước ngọt ở các tỉnh phía Nam hứa hẹn đạt được vai trò quan trọng của nó trong nền nông nghiệp nước ta.