



TẠP CHÍ

Thủy sản

CƠ QUAN NGÔN LUẬN CỦA
BỘ THỦY SẢN

M22

Số 5
2001

ISSN 0866-7101

- NHỮNG QUAN ĐIỂM CƠ BẢN CHỈ ĐẠO VÀ MỘT SỐ VẤN ĐỀ ĐÁNG CHÚ Ý TRONG XÂY DỰNG DỰ THẢO LUẬT THỦY SẢN
- HIỆP ĐỊNH THƯƠNG MẠI VIỆT MỸ VÀ TRIỂN VỌNG CỦA XUẤT KHẨU THỦY SẢN MIỀN TRUNG
- THỦY LỢI - GIẢI PHÁP HÀNG ĐẦU CHO NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- HỘI THẢO VỀ XUẤT KHẨU THỦY SẢN SANG HOA KỲ



CV 107

Đánh bắt cá - Giải A cuộc thi "Cá và nền văn hoá quốc gia"
Tác giả: Lê Thị Oanh (15 tuổi) - Nghệ An

TRONG SỐ NÀY - IN THIS ISSUE

- Những quan điểm cơ bản chiến lược và một số vấn đề đáng chú ý trong xây dựng cơ cấu lại thủy sản
Basic opinions and some noticeable points in restructuring of fishery and aquaculture
- Hiệp định Thương mại Việt - Mỹ và triển vọng xuất khẩu thủy sản miền Trung
The Vietnam - American Trade Agreement and perspectives for expanded export of Central region
- 40 năm Viện nghiên cứu Hải sản
40 years of Research Institute for Marine Fisheries
- Đặc điểm sinh học sinh sản và khả năng sản xuất giống tự nhiên của cá bớp (*Bastichthys sinensis*) ở vùng nước lợ Hải Phòng
Reproductive biological characteristics and ability for natural seed production of *Bastichthys sinensis* in brackish water areas in Haiphong
- Một số kết quả về sự phát triển phôi và các bộ của cá chêm (*Lates niloticus*) Bloch
Some results of the observation on the egg, larval and juvenile development of *Lates niloticus* Bloch
- Hãy góp phần ngăn chặn việc sử dụng chất độc đánh cá, khai thác sản phẩm nhưng tiềm họa đe dọa khu vực môi trường ven biển
Stop using toxic substances in fishing and exploiting coastal products but the hidden danger to coastal environment
- Thủy lợi - giải pháp hàng đầu cho nuôi trồng thủy sản
Irrigation - the primary solution for aquaculture
- Hội thảo về xuất khẩu sản phẩm Hải sản
Workshop on seafood exports to USA



Hiệp định Thương mại Việt Mỹ và triển vọng của xuất khẩu thủy sản miền Trung
Thủy lợi - giải pháp hàng đầu cho nuôi trồng thủy sản
Hội thảo về xuất khẩu sản phẩm Hải sản



TẠP CHÍ THỦY SẢN
FISHERIES REVIEW

SỐ 5
2001

Bimonthly

Head quarter: 12 Nguyen Cong Hoan Str., Ba Dinh Dist., Ha Noi
Tel: (04) 8345457 - 7716634 - Fax: 84 4 8326702
Editor-in-chief: Dr. Tran Thanh Duong

Giấy phép xuất bản số 214/XB-BC ngày 11/5/1985

PHÓ CHỦ TỊCH NƯỚC NGUYỄN THỊ BÌNH TRAO TẶNG HUÂN CHƯƠNG LAO ĐỘNG HẠNG NHẤT CHO CÔNG TY THỦY SẢN I SƠN LA



Công ty Thủy sản I Sơn La (tiên thân là trại cá Mường La, hoạt động từ năm 1966) được thành lập theo Quyết định số 42/QĐ-TCDN ngày 16/3/1993 của UBND tỉnh Sơn La với nhiệm vụ sản xuất cá giống cung cấp cho toàn tỉnh, sản xuất cá thịt cung cấp cho vành đai thực phẩm thị xã Sơn La, cung ứng dịch vụ, vật tư nghề cá và thực hiện công tác khuyến ngư trên địa bàn tỉnh.

Trong 5 năm liên tục (1996-2000) và 9 tháng đầu năm nay, Công ty luôn hoàn thành vượt mức kế hoạch tỉnh giao, năm sau cao hơn năm trước, lương bình quân 870.000đ/người/tháng (năm 2000), 900.000đ/người/tháng (năm 2001). Hai năm nay, Công ty đã giảm giá các giống 25% tạo điều kiện thuận lợi để phát triển nuôi cá ở địa phương. Đến cuối tháng 8/2001, Công ty đã sản xuất 22 triệu cá giống các loại, đáp ứng 60% nhu cầu cá giống của toàn tỉnh, trong đó có 6,5 triệu cá giống cho 40/68 xã đặc biệt khó khăn. Công ty liên tục được UBND tỉnh, Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam tặng Bằng khen.

Với thành tích xuất sắc, Chủ tịch nước CHXHCN Việt Nam đã ký Quyết định tặng thưởng Huân chương Lao động hạng nhất cho CBCNV Công ty Thủy sản I Sơn La.

Ngày 22/9/2001, tại thị xã Sơn La, Công ty đã tổ chức lễ đón nhận Huân chương Lao động hạng nhất. Phó Chủ tịch nước Nguyễn Thị Bình đã đến dự và trao tặng phần thưởng cao quý này cho CBCNV Công ty. Phát biểu tại buổi lễ, Phó Chủ tịch nước đã đánh giá cao thành tích của Công ty và nhấn mạnh: Tiềm năng phát triển thủy sản của Sơn La còn lớn, nhất là thời gian tới khi xây dựng nhà máy thủy điện Sơn La. Hơn nữa, sử dụng đạm từ thủy sản là xu hướng chung của thế giới. Sơn La cần nghiên cứu, tìm mọi giải pháp để nuôi các loài cá có giá trị cao nhất, sản xuất các giống đảm bảo số lượng và chất lượng, làm tốt công tác kiểm dịch và phòng trừ dịch bệnh, phát triển sản xuất và bảo vệ môi trường sinh thái.

Nhân dịp này, Bộ trưởng Bộ Thủy sản Tạ Quang Ngọc đã gửi điện chúc mừng đến Công ty Thủy sản I Sơn La.

PHÓ CHỦ TỊCH QUỐC HỘI MAI THỨC LÂN VÀ ĐOÀN CÁN BỘ QUỐC HỘI LÀM VIỆC VỚI BỘ THỦY SẢN

Sáng 12/10/2001 tại Bộ Thủy sản, Đoàn Chủ tịch Quốc hội do Phó Chủ tịch Quốc hội Mai Thức Lân dẫn đầu cùng cùng Chủ nhiệm Ủy ban Kinh tế Ngân sách Quốc hội Lý Tài Luận và đại diện các cơ quan của văn phòng Quốc hội đã làm việc với Bộ Thủy sản về tình hình thực hiện kế hoạch năm 2001 và kế hoạch năm 2002.

(Xem tiếp trang 43)

CV 107

NHỮNG QUAN ĐIỂM CHỈ ĐẠO VÀ MỘT SỐ VẤN ĐỀ ĐÁNG CHÚ Ý TRONG XÂY DỰNG DỰ THẢO LUẬT THỦY SẢN

◆ TS. ĐINH XUÂN THẢO

Vụ trưởng Vụ Pháp chế - Bộ Thủy sản

Xây dựng và sớm ban hành Luật Thủy sản để tạo khung pháp lý cho sự phát triển ổn định, bền vững ngành thủy sản nước ta trên con đường công nghiệp hóa, hiện đại hoá trong điều kiện mở cửa, hội nhập với khu vực và thế giới là đòi hỏi khách quan và bức thiết. Vì vậy, Dự thảo Luật Thủy sản đã được đưa vào Chương trình xây dựng Luật, Pháp lệnh của Quốc hội khoá X.

Để triển khai xây dựng Luật Thủy sản, Bộ Thủy sản - cơ quan chủ trì soạn thảo Luật - đã tiến hành tổng kết thực tiễn thi hành Pháp lệnh Bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản năm 1989 cùng với các Nghị định của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Pháp lệnh này.

Qua 9 lần chỉnh lý, bổ sung, lấy ý kiến đóng góp của ngư dân, của người trực tiếp sản xuất, của các nhà khoa học, của các chuyên gia thủy sản, chuyên gia pháp luật trong nước và nước ngoài, của người quản lý các cấp từ cơ sở đến huyện, tỉnh và cấp Bộ, ngành ở Trung ương thông qua các hình thức hội thảo, tọa đàm trao đổi trực tiếp hoặc góp ý bằng văn bản, Dự thảo Luật Thủy sản đã được chỉnh sửa và sẽ trình Chính phủ xem xét cho ý kiến tại phiên họp thường kỳ tháng 10/2001. Sau đó sẽ tiếp tục chỉnh sửa, hoàn thiện để trình Quốc hội xem xét, thông qua vào năm 2002.

NHỮNG QUAN ĐIỂM CƠ BẢN CHỈ ĐẠO XÂY DỰNG LUẬT THỦY SẢN

Dự thảo Luật Thủy sản đã được xây dựng trên cơ sở quán triệt những quan điểm lớn, cơ bản sau đây:

1. Tổng kết thực tiễn thi hành Pháp lệnh Bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản hơn 10 năm qua và thực tiễn triển khai 3 Chương trình mục tiêu, trọng điểm quốc gia về phát triển nuôi trồng thủy sản, khai thác hải sản xa bờ và phát triển xuất khẩu thủy sản, để hoàn thiện pháp luật về hoạt động thủy sản nhằm đáp ứng các yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội ngành thủy sản trong giai đoạn mới, có tham khảo vận dụng kinh nghiệm của nước ngoài.

2. Phấn đấu theo định hướng phát triển ngành đã được Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ IX của Đảng xác định là: "Phát triển khai thác hải sản xa bờ và điều chỉnh nghề cá ven bờ hợp lý. Đầu tư phát triển

ạnh ngành nuôi trồng thủy sản, xây dựng vùng nuôi trồng tập trung, gắn với phát triển công nghiệp chế biến chất lượng cao; đẩy mạnh nuôi tôm xuất khẩu theo phương thức tiến bộ, bảo vệ môi trường. Xây dựng đồng bộ công nghiệp khai thác cả về đội tàu, cảng, bến cá, đóng và sửa tàu thuyền, dệt lưới, dịch vụ hậu cần, an toàn trên biển..."

3. Điều chỉnh toàn diện tất cả các vấn đề có liên quan chặt chẽ với nhau trong ngành thủy sản, từ bảo vệ nguồn lợi thủy sản, nuôi trồng thủy sản, khai thác thủy sản đến quản lý tàu cá, bến cá, chợ cá, bảo quản, chế biến, vệ sinh an toàn thực phẩm, xuất nhập khẩu, bảo hộ quyền, lợi ích hợp pháp của cá nhân, tổ chức kinh doanh, dịch vụ hậu cần, vai trò của các Hội nghề nghiệp, chức năng quản lý nhà nước về hoạt động thủy sản vì mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hoá ngành thủy sản.

4. Đảm bảo sự thống nhất, đồng bộ của Luật Thủy sản với các Luật tài nguyên khác, với hệ thống pháp luật kinh tế của Việt Nam trong điều kiện đổi mới và hội nhập. Đổi mới căn bản nội dung pháp luật về hoạt động thủy sản phù hợp với thông lệ quốc tế.

5. Nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước về hoạt động thủy sản; tạo cơ sở pháp lý để phát huy vai trò, tác dụng thực tế của các Hội nghề nghiệp thủy sản trong việc tham gia vào quản lý nhà nước về hoạt động thủy sản, đặc biệt là trong việc bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp của cá nhân, tổ chức nuôi trồng, khai thác, chế biến, cung ứng dịch vụ kinh doanh và của các thành viên của các Hội nghề nghiệp thủy sản.

6. Luật được kết cấu thành khung pháp lý chung, còn những nội dung cụ thể, chi tiết chuyên sâu về các hoạt động của ngành sẽ được đưa vào văn bản qui phạm pháp luật dưới luật.

MỘT SỐ VẤN ĐỀ QUAN TRỌNG, VẤN ĐỀ MỚI TRONG DỰ THẢO LUẬT THỦY SẢN

1. *Vấn đề phạm vi điều chỉnh của Luật Thủy sản* là một vấn đề cốt lõi chi phối toàn bộ nội dung Dự thảo Luật.

Dự thảo Luật Thủy sản có phạm vi điều chỉnh rộng và toàn diện, điều chỉnh toàn bộ các hoạt động nuôi trồng, khai thác, bảo vệ, phát triển nguồn lợi thủy sản, chế biến, bảo quản sau thu hoạch, dịch vụ cung

ứng vật tư, con giống, nuôi trồng, dịch vụ hậu cần khai thác thủy sản, kết cấu hạ tầng (cảng cá, bến cá, chợ cá) và xuất khẩu, nhập khẩu thủy sản.

2. Vấn đề bảo hộ quyền sở hữu nguồn lợi thủy sản, quyền của tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động thủy sản là một vấn đề quan trọng trong việc phát huy năng lực nội sinh của tất cả các thành phần kinh tế, đặc biệt là trong nuôi trồng, khai thác và chế biến, xuất khẩu thủy sản.

3. Vấn đề giao mặt nước biển để nuôi trồng thủy sản

Thế giới đã sớm nhận thức được rằng diện tích đất liền là có hạn, được con người khai thác từ lâu. Biển có tiềm năng to lớn phục vụ lợi ích của con người. Do đó, khai thác tiềm năng này vì mục đích dân sinh là hướng đi tất yếu của loài người trong thời đại hiện nay.

Vì vậy, việc sử dụng mặt nước biển để phát triển nuôi trồng thủy sản ở nước ta là đúng hướng. Dự thảo Luật Thủy sản đã quy định việc giao mặt nước biển để nuôi trồng thủy sản trên cơ sở vận dụng nguyên tắc, qui trình, thẩm quyền giao đất của Luật Đất đai.

4. Vấn đề cấp giấy phép khai thác thủy sản được quy định trong Luật Thủy sản nhằm đáp ứng các yêu cầu về quản lý và bảo vệ nguồn lợi thủy sản của đất nước. *Nguồn lợi thủy sản là một loại tài nguyên thiên nhiên thuộc sở hữu toàn dân, do Nhà nước thống nhất quản lý, giống như đối với các tài nguyên thiên nhiên khác như đất đai, rừng núi, khoáng sản, dầu khí, tài nguyên nước, tài nguyên trong lòng đất, thềm lục địa và vùng đặc quyền kinh tế.* Vì vậy, phải quản lý hoạt động khai thác thủy sản bằng giấy phép. Giấy phép khai thác thủy sản cấp theo từng tàu đánh cá của tổ chức, cá nhân làm nghề khai thác thủy sản nhằm quản lý được sản lượng đánh bắt, đảm bảo phát triển bền vững nguồn lợi thủy sản, góp phần giữ gìn trật tự, an ninh trên biển.

Dự thảo Luật Thủy sản quy định việc xác định tổng hạn mức sản lượng cho phép khai thác và qui định việc cấp giấy phép khai thác thủy sản là phù hợp với thông lệ quốc tế, phù hợp với tính chất những ngành nghề đòi hỏi phải quản lý bằng cấp phép mà Luật Doanh nghiệp đã qui định.

5. Một số vấn đề mới được đưa vào Dự thảo Luật: Trong dự thảo Luật thủy sản có một số vấn đề mới đáng chú ý, đó là quỹ tái tạo nguồn lợi thủy sản; cảng cá, bến cá; lực lượng thanh tra chuyên ngành; vai trò các hội nghề nghiệp.

● **Quỹ tái tạo phát triển nguồn lợi thủy sản**

Tái tạo nguồn lợi thủy sản là hành động có ý nghĩa của con người nhằm đảm bảo cho nguồn lợi thủy sản được bổ sung hàng năm vì mục đích khai thác bền vững, phục vụ lợi ích lâu dài của xã hội.

Để có thể tái tạo nguồn lợi thủy sản, một trong những điều kiện quan trọng là phải có nguồn tài chính nhất định. Người khai thác được hưởng lợi từ nguồn lợi

thủy sản phải có nghĩa vụ đóng góp tài chính cho hoạt động tái tạo và phát triển nguồn lợi thủy sản. Nguồn tài chính này phải được xác định, quản lý và sử dụng đúng mục đích.

Do đó, Điều 16 của Dự thảo Luật Thủy sản nêu vấn đề Chính phủ qui định việc lập, quản lý và sử dụng quỹ tái tạo nguồn lợi thủy sản.

● **Cảng cá, bến cá**

Đây là kết cấu hạ tầng chuyên ngành nên thuộc đối tượng điều chỉnh của Luật.

● **Chợ cá**

Chợ cá nói tại Luật này là nơi tổ chức bán buôn thủy sản theo hình thức đấu giá, được thành lập ra ở nơi tàu cá tập trung, ở vùng nuôi trồng thủy sản lớn và ở vùng dân cư tập trung có nhu cầu tiêu thụ khối lượng lớn về sản phẩm thủy sản, có tác dụng nhanh chóng tập trung và phân tán hàng thủy sản và hình thành giá thủy sản, tiết kiệm được giá thành lưu chuyển cho cả hai bên sản xuất và tiêu thụ, chống ép cấp, ép giá, đảm bảo công khai, công bằng giữa hai bên sản xuất và tiêu thụ trong mua bán thủy sản.

Chợ cá như nêu trên đối với nước ta hiện nay tuy còn là vấn đề mới, nhưng đây là kinh nghiệm hay của nhiều nước mà trong quá trình phát triển của ngành thủy sản nước ta cần học tập và đưa vào Luật.

● **Lực lượng thanh tra chuyên ngành (kiểm ngư)**

Hiện nay Chính phủ đã quy định về tổ chức và hoạt động của Thanh tra bảo vệ nguồn lợi thủy sản. Khi Luật Thủy sản được thực thi thì tổ chức và hoạt động của lực lượng này phải được tổ chức lại với chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn cho phù hợp.

● **Vai trò của các Hội nghề nghiệp thủy sản**

Qui định trong Luật Thủy sản vấn đề này vì các lý do: một mặt, cần phải phát huy vai trò tư vấn của các Hội nghề nghiệp thủy sản cho cơ quan quản lý nhà nước về hoạt động thủy sản trong việc định hướng chính sách và quản lý ngành thủy sản trong điều kiện mới; mặt khác, cần phải mạnh dạn giao cho các Hội nghề nghiệp thủy sản thực hiện một số nhiệm vụ trong điều kiện Nhà nước ta có chủ trương xã hội hoá một số dịch vụ công cộng, cụ thể là giao cho Hội nhiệm vụ trực tiếp theo dõi, giám sát và bảo vệ các quyền, lợi ích hợp pháp của hội viên bị người khác xâm hại trái pháp luật. Điều này vừa làm giảm sự quan liêu và gánh nặng của bộ máy nhà nước, vừa phát huy tác dụng thực tế, có ích lợi của các Hội nghề nghiệp thủy sản đối với các hội viên của mình. Theo hướng này có thể cho phép các Hội nghề nghiệp trực tiếp tham gia tố tụng tại các cơ quan nhà nước, khởi kiện tại Tòa án để bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp của các hội viên của mình.

Dự thảo Luật thủy sản đang trong quá trình chỉnh lý, rất cần có sự đóng góp ý kiến của tổ chức, cá nhân trong và ngoài ngành thủy sản để hoàn thiện trước khi trình Quốc hội thông qua và thực thi trong cuộc sống■

Nguyễn Đình

HIỆP ĐỊNH THƯƠNG MẠI VIỆT - MỸ

VÀ TRIỂN VỌNG CỦA XUẤT KHẨU THỦY SẢN MIỀN TRUNG

♦ Th.s LÂM MINH CHÂU

Đại học Kinh tế & Quản trị Kinh doanh
Tp. Đà Nẵng

Trong cơ cấu thị trường xuất khẩu thủy sản của Việt Nam hiện nay, Mỹ được đánh giá là thị trường đầy triển vọng, đứng thứ hai sau Nhật Bản (trong 6 tháng đầu năm 2001, chiếm 25,3% kim ngạch xuất khẩu thủy sản Việt Nam). Trong định hướng phát triển giai đoạn 2005 - 2010 của ngành thủy sản Việt Nam, thị trường Mỹ sẽ chiếm tỉ trọng 25-28% vào năm 2010. Ngành thủy sản Việt Nam bắt đầu xuất khẩu vào Mỹ từ năm 1994 với giá trị ban đầu còn thấp, chỉ có 6 triệu USD. Từ đó giá trị thủy sản xuất khẩu của Việt Nam sang Mỹ tăng liên tục qua các năm. Năm 1998 lên tới 82 triệu USD (tăng gấp 14 lần năm 1994) và đưa Việt Nam lên vị trí thứ 19 trong số các nước xuất khẩu thủy sản vào Mỹ. Năm 1999, Mỹ nhập từ Việt Nam 130 triệu USD thủy sản các loại, năm 2000 đạt 302,4 triệu USD (tăng so với năm 1999 là 114%) và trong 6 tháng đầu năm 2001, xuất khẩu thủy sản Việt Nam vẫn tiếp tục tăng trưởng đạt 31 nghìn tấn về khối lượng, với trị giá 210,4 triệu USD (tăng so với cùng kỳ năm trước tương ứng là 94% và 70,5%). Với đà xuất khẩu thủy sản vào Mỹ như trên, năm 2001 khả năng kim ngạch xuất khẩu thủy sản của Việt Nam vào Mỹ có thể đạt trên 400 triệu USD. Hàng thủy sản xuất khẩu của Việt Nam sang Mỹ tập trung chủ yếu là tôm đông lạnh (chiếm 71,4% giá trị xuất khẩu thủy sản của Việt Nam sang Mỹ). Năm 2000, giá trị xuất khẩu tôm của Việt Nam đạt 235 triệu USD, chiếm vị trí thứ 3 trong các nước xuất khẩu tôm vào Mỹ. Tuy vậy, hàng tôm đông Việt Nam vẫn chỉ giữ vị trí còn rất khiêm tốn trên thị trường Mỹ, chiếm 5,3% sản lượng tôm nhập khẩu, trong khi Thái Lan - 44,2%, Mêhicô - 10,2%.... Mặt hàng xuất khẩu lớn thứ hai là cá ngừ tươi đạt giá trị 9,3 triệu USD trong 2 tháng đầu năm 2001, tăng vượt bậc so với cùng kì năm 2000 (chỉ có 1,5 triệu USD). Cá biển đông lạnh các loại có giá trị xuất khẩu đứng hàng thứ ba với giá trị 2,5 triệu USD trong 2 tháng đầu năm 2001, trong đó cá basa phi lê đông là mặt hàng Việt Nam vẫn chiếm lĩnh thị trường Mỹ với giá trị xuất khẩu 1,7 triệu USD, tăng so với cùng kỳ năm trước 204%. Mặt hàng cua

biển cũng đạt mức tăng trưởng cao trong xuất khẩu sang Mỹ (bao gồm cua sống, cua đông, cua luộc, thịt cua đông) đạt giá trị xuất khẩu 1,8 triệu USD (riêng thịt cua đông có giá trị 722 nghìn USD) trong 2 tháng đầu năm 2001. Từ đó có thể thấy các đơn vị xuất khẩu thủy sản Việt Nam đã có những đột phá đáng kể vào thị trường tiêu thụ của lớn số 1 của thế giới.

Theo xu hướng chung về mở rộng thị trường xuất khẩu thủy sản của Việt Nam, mặc dù chỉ mới xuất hiện trong giai đoạn gần đây, Mỹ đã là thị trường xuất khẩu thủy sản đầy triển vọng, có tốc độ tăng kim ngạch xuất khẩu đều qua các năm đối với các đơn vị xuất khẩu thủy sản của miền Trung. Nếu năm 1997, kim ngạch xuất khẩu thủy sản của miền Trung sang Mỹ chỉ đạt 5.904.300 USD (chiếm tỉ trọng 8,96% tổng giá trị xuất khẩu thủy sản) thì đến năm 1999 con số này tăng lên đến 16,567 triệu USD (chiếm 44,3%) và tiếp tục tăng lên 44,95 triệu USD trong năm 2000 (chiếm 45,6%). Các mặt hàng thủy sản xuất khẩu của các doanh nghiệp miền Trung vào thị trường Mỹ rất phong phú, đa dạng, bao gồm các mặt hàng chủ yếu sau:

* Cá phi lê tươi và đông lạnh: Là mặt hàng xuất khẩu có sản lượng lớn nhất gồm cá thu, cá ngừ, cá basa, cá tra phi lê (chiếm khoảng 50-60% sản lượng xuất khẩu sang Mỹ) trong đó cá ngừ đại dương là mặt hàng xuất khẩu có thể mạnh của các tỉnh Khánh Hoà, Bình Định, được thị trường Mỹ ưa chuộng.

* Mực đông lạnh gồm mực phi lê đông block, mực nguyên con IQF là mặt hàng có xu hướng tăng đều qua các năm (chiếm khoảng 15-20% sản lượng thủy sản xuất khẩu).

* Tôm sú đông lạnh (block và IQF) và tôm chế biến (tôm luộc CPTO, tôm tẩm bột...) có xu hướng giảm sút (chiếm khoảng 20-25% sản lượng thủy sản xuất khẩu).

* Nhóm hàng thủy đặc sản, bao gồm yến sào (Quảng Nam, Bình Định), cua huỳnh đế (Quảng Ngãi), ngọc trai (Khánh Hoà), agar (Thừa Thiên - Huế), ốc hương, sò huyết... là các mặt hàng có giá trị

xuất khẩu cao sang Mỹ.

Sự tăng trưởng của xuất khẩu thủy sản sang thị trường Mỹ gắn liền với sự tiến bộ trong quan hệ hợp tác kinh tế giữa Việt Nam và Mỹ, đặc biệt sau khi Hiệp định Thương mại Việt - Mỹ được kí kết vào ngày 13/7/2000. Sự kiện đó mở ra những cơ hội kinh doanh lớn cần được chuẩn bị nắm bắt ngay từ bây giờ đối với các doanh nghiệp Việt Nam nói chung và miền Trung nói riêng.

Đối với Việt Nam và các nước xuất khẩu thủy sản khác, Mỹ là thị trường nhập khẩu thủy sản lớn thứ hai trên thế giới và cũng là thị trường tiêu thụ đa dạng về mặt hàng, giá trị và chất lượng. Ngay sau khi Hiệp định Thương mại song phương có hiệu lực, qui chế tối huệ quốc (MFN) trong thương mại hàng hóa sẽ tạo điều kiện thuận lợi hơn cho hàng thủy sản Việt Nam vào thị trường đầy hấp dẫn này với sự ưu đãi về mức thuế nhập khẩu MFN, chẳng hạn đối với thịt cua thuế suất MFN là 7,5%, phi MFN là 15%; ốc: thuế suất tương ứng là 5% và 20%; cá philê tươi và đông: 0% và 0-5,5 cent/kg; cá khô 4-7% và 25-30%...

Hiệp định Thương mại Việt - Mỹ khuyến khích việc tổ chức xúc tiến các hoạt động thương mại giữa hai nước như hội chợ, triển lãm, trao đổi các phái đoàn và hội thảo thương mại tại lãnh thổ hai nước, cho phép các công dân và công ty hai nước quảng cáo sản phẩm dịch vụ bằng cách thỏa thuận trực tiếp với các tổ chức thông tin quảng cáo, bao gồm truyền hình, phát thanh, đơn vị kinh doanh in ấn và bảng hiệu.... Mỗi bên cũng cho phép liên hệ và bán trực tiếp hàng hóa dịch vụ giữa các công dân và công ty của bên kia tới người sử dụng cuối cùng. Đây là cơ hội cho cả doanh nghiệp Việt Nam và Mỹ có điều kiện tìm hiểu sâu về thị trường của nhau để mở rộng hoạt động buôn bán giữa hai nước.

Tuy nhiên, mặc dù Hiệp định Thương mại đem đến cho các doanh nghiệp Việt Nam và miền Trung những thuận lợi về chính sách, cơ chế xuất khẩu hàng hóa và thuế nhập khẩu, nhưng đồng thời cũng phải đối mặt với không ít khó khăn, đó là:

* Việc được hưởng qui chế MFN chưa phải là điểm quyết định để tăng khả năng cạnh tranh của hàng thủy sản Việt Nam, vì Mỹ đã áp dụng qui chế MFN với 136 nước thành viên WTO, ngoài ra còn có ưu đãi đặc biệt đối với các nước chậm phát triển và đang phát triển, nhưng Việt Nam chưa được hưởng chế độ này. Mức thuế trung bình MFN là 5% nhưng nếu được hưởng thuế ưu đãi thì gần như bằng 0%. Ngoài ra, hiện tại các mặt hàng tôm đông lạnh, cá sống, ngêu sò, dù chưa có Hiệp định Thương mại đã được hưởng thuế suất 0%.

* Hiện nay có hơn 100 nước xuất khẩu đủ loại hàng thủy sản vào Mỹ, trong số đó rất nhiều nước có truyền thống lâu đời trong buôn bán thủy

sản với Mỹ như Thái Lan (tôm sú đông, đồ hộp thủy sản), Trung Quốc (tôm đông, cá rô phi philê), Canada (tôm hùm, cua), Ấn Độ (cua, cá ngừ, cá rô phi philê), Philippin (hộp cá ngừ, cá ngừ tươi và đông, tôm đông và rong biển)...nên sự cạnh tranh trên thị trường sẽ ngày càng quyết liệt, đặc biệt đối với một số mặt hàng chủ lực như tôm đông, cá philê, cá ngừ.

* Trong hơn 100 mặt hàng thủy sản thực phẩm nhập khẩu, Mỹ có nhu cầu cao về các hàng cao cấp tinh chế (tôm luộc, tôm bao bột, tôm hùm, cá philê, hộp thủy sản...) nhưng hàng xuất khẩu của Việt Nam và miền Trung chủ yếu là hàng sơ chế, tỉ lệ sản phẩm giá trị gia tăng thấp (chỉ chiếm khoảng 30% giá trị xuất khẩu của Việt Nam và 15% giá trị xuất khẩu của miền Trung). Cụ thể với mặt hàng cá ngừ, hiện nay Việt Nam mới chỉ xuất khẩu phần lớn cá ngừ tươi hoặc đông và Mỹ (95% giá trị xuất khẩu cá ngừ) trong khi cá ngừ đóng hộp là hàng thủy sản được tiêu thụ nhiều ở Mỹ thì giá trị xuất của Việt Nam không đáng kể (5%). Mỹ coi trọng cá nhập khẩu thủy sản phi thực phẩm bao gồm các sản phẩm hóa học gốc thủy sản, ngọc trai, agar, cá cảnh.... (giá trị nhập khẩu năm 2000 đạt 9 tỷ USD, chỉ kém hàng thủy sản thực phẩm 1 tỷ USD) nhưng ta mới chỉ chú trọng đến xuất khẩu thủy sản thực phẩm. Vì vậy, có thể nói chưa có được sự phù hợp cao của mặt hàng thủy sản xuất khẩu Việt Nam với yêu cầu nhập khẩu của thị trường thủy sản Mỹ.

* Thị trường Mỹ là một thị trường thủy sản "khó tính" của thế giới. Hàng thủy sản nhập khẩu vào Mỹ phải qua sự kiểm tra chặt chẽ của Cục quản lý Dược phẩm và Thực phẩm Hoa Kỳ (FDA) theo các tiêu chuẩn HACCP. Vấn đề vệ sinh thực phẩm, ô nhiễm môi trường, bảo vệ sinh thái... là những lí do mà Mỹ thường đưa ra để hạn chế nhập khẩu thủy sản. Mặc dù cơ quan FDA của Mỹ đã công nhận hệ thống HACCP của Việt Nam nhưng chất lượng sản phẩm thủy sản xuất khẩu của Việt Nam và miền Trung còn hạn chế do trình độ công nghệ trong chế biến và bảo quản còn thấp, chủ yếu là công nghệ đông lạnh, 80% xí nghiệp đông lạnh miền Trung có thời gian hoạt động trên dưới 10 năm, toàn miền Trung chỉ có 4 xí nghiệp trang bị dây chuyền công nghệ đông rời IQF.

* Một khó khăn trong lĩnh vực tiếp thị là mặc dù đã có trên 50 doanh nghiệp Việt Nam đang xuất khẩu thủy sản sang Mỹ nhưng hầu như chưa có doanh nghiệp nào mở được văn phòng đại diện tại nước Mỹ. Do vậy các doanh nghiệp Việt Nam ít có cơ hội giao thương với các nhà phân phối Mỹ, nhất là để tìm hiểu các luật chơi của thị trường này. Hệ thống luật của Mỹ khá phức tạp, chặt chẽ và mới lạ đối với các doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam. Vì vậy nếu

không nghiên cứu hiểu rõ thì doanh nghiệp sẽ phải gánh chịu những thua thiệt nặng nề trong kinh doanh. Có thể đơn cử một số luật sau:

- Luật chống độc quyền đưa ra các chế tài hình sự khá nặng đối với những hành vi độc quyền hoặc cạnh tranh không lành mạnh trong kinh doanh, cụ thể là phạt tiền đến 1 triệu USD đối với công ty, phạt 100.000 USD hoặc tù 3 năm đối với cá nhân.

- Luật về trách nhiệm đối với sản phẩm, theo đó người tiêu dùng bị thiệt hại có quyền kiện nhà sản xuất và mức bồi thường thiệt hại qui định lớn gấp nhiều lần thiệt hại thực tế.

- Luật Liên bang và các tiểu bang của Mỹ được áp dụng cùng một lúc trong lĩnh vực thuế kinh doanh đòi hỏi ngoài việc nắm Luật Liên bang, doanh nghiệp còn phải nắm vững Luật của tiểu bang mà doanh nghiệp có quan hệ kinh doanh.

* Về lâu dài, các doanh nghiệp Việt Nam và miền Trung phải chuẩn bị cạnh tranh ngày càng gay gắt hơn trong thu mua nguyên liệu chế biến cũng như xuất khẩu thủy sản với các công ty Mỹ vào Việt Nam sản xuất kinh doanh thủy sản. Vì theo qui định trong thời gian 3 năm sau khi Hiệp định có hiệu lực, các doanh nghiệp có vốn đầu tư trực tiếp của công dân hoặc công ty Mỹ vào các lĩnh vực sản xuất và chế tạo được phép kinh doanh xuất nhập khẩu thủy sản với điều kiện đang hoạt động hợp pháp tại Việt Nam, hoặc các công dân và công ty Mỹ được phép liên doanh với Việt Nam để kinh doanh xuất nhập khẩu thủy sản với phần vốn góp không quá 49%. Ba năm tiếp sau đó hạn chế đối với sở hữu của chủ đầu tư Mỹ là 51%. Bảy năm sau khi Hiệp định có hiệu lực thì Mỹ có thể thành lập công ty 100% vốn để kinh doanh xuất nhập khẩu mọi mặt hàng.

Thị trường Mỹ đang mở ra nhiều triển vọng đối với sản phẩm thủy sản của Việt Nam, đặc biệt là sau khi Hiệp định Thương mại Việt - Mỹ được ký kết. Tuy vậy, để nâng cao hơn nữa khả năng cạnh tranh của thủy sản Việt Nam, tạo ra vị thế ngày càng vững chắc của hàng thủy sản Việt Nam trên thị trường Mỹ, các doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản Việt Nam và miền Trung cần nỗ lực nghiên cứu thị trường Mỹ, tiếp cận thông tin thị trường một cách đầy đủ, kịp thời và chính xác; đánh giá đúng khả năng sản xuất và mạnh dạn đầu tư đổi mới thiết bị, nâng cao trình độ chế biến và áp dụng qui trình quản lý chất lượng chặt chẽ hàng thủy sản xuất khẩu; tăng cường giới thiệu, quảng cáo sản phẩm và tiếp thị bằng nhiều hình thức. Chỉ có như vậy, những cơ hội kinh doanh mà Hiệp định Thương mại Việt - Mỹ sẽ mở ra cho xuất khẩu thủy sản Việt Nam và miền Trung mới được nắm bắt kịp thời, tạo được đà phát triển mạnh cho các doanh nghiệp trong xu thế hội nhập quốc tế ngày nay ■

KẾT QUẢ CUỘC THI VẼ ĐÔNG NAM Á

"CÁ VÀ NỀN VĂN HÓA QUỐC GIA"



Cuộc thi vẽ tranh "Cá và nền văn hóa quốc gia" do Bộ Thủy sản và Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh phối hợp tổ chức hướng tới Hội nghị thiên niên kỷ ngành cá ASEAN - SEAFDEC tổ chức tại Băng Cốc vào tháng 11/2001, sau 2 tháng phát động, đã thành công rực rỡ. 1832 bức tranh của các em học sinh từ 42 tỉnh thành cả nước đã gửi về dự thi. Nhiều địa phương như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Hải Phòng, Nghệ An... đã có hàng trăm tác giả dự thi.

Sáng 1/10/2001, lễ tổng kết, trao giải cuộc thi và khai mạc phòng tranh đã được tổ chức tại Nhà triển lãm Hội Mỹ thuật, 16 Ngõ Quyền Hà Nội, với sự có mặt của Lãnh đạo Bộ Thủy sản, đại diện Trung ương Đoàn, Hội Mỹ thuật, báo Hoa học trò, các phóng viên báo chí và nhiều người hâm mộ. Thứ trưởng Nguyễn Ngọc Hồng trưởng ban tổ chức cuộc thi đã phát biểu tổng kết và trao giải thưởng cho các tác giả đoạt giải: 43 giải cá nhân (11 giải A, 13 giải B, 19 giải C) và 13 giải tập thể đã được trao cho các họa sĩ nhí có tranh đẹp nhất. 11 tranh đoạt giải A (có danh sách kèm theo) sẽ được gửi đi tham dự triển lãm quốc tế tại Băng Cốc (Thái Lan) vào tháng 11 tới.

Danh sách các cá nhân đoạt giải A

1. *Trần Quốc Bảo* - 9 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Nhà dấy biển*.
2. *Ngô Đình Anh Khoa* - 11 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Dạo chơi*.
3. *Võ Thị Bích Ngọc* - 9 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Nom cá*.
4. *Nguyễn Khánh Ly* - Cung Thiếu nhi Hà Nội. Tác phẩm: *Không dễ*.
5. *Võ Thị Thoa* - 13 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Chợ cá*.
6. *Lê Thị Oanh* - 15 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Đánh bắt cá*.
7. *Nguyễn Thị Hà Phương* - 11 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Cá là nguồn hải sản của trái đất*.
8. *Trần Quang Thành* - 12 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Nom cá*.
9. *Đào Thị Nguyệt Minh* - 7 tuổi - Cung Thiếu nhi Hà Nội. Tác phẩm: *Lễ hiến tế cá*.
10. *Nguyễn Khánh Linh* - 11 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Nom cá*.
11. *Nguyễn Khánh Chi* - 13 tuổi - Nhà Văn hóa thiếu nhi Việt Đức - Nghệ An. Tác phẩm: *Cát vó* ■



thủy sản, trong đó diện tích mặt lợi có thể phát triển nuôi tôm cá khoảng 1.700ha (chưa bằng diện tích 1 xã ở một số tỉnh Nam Bộ).

Với điều kiện tự nhiên ấy, thủy sản Nghệ An trong những năm qua đã có bước phát triển khá, *đặc biệt trong nuôi trồng thủy sản* không chỉ ở các huyện miền biển mà đều khắp cả 19 huyện, thành, thị. Nghề nuôi cá đã phát triển mạnh ở các huyện miền núi

dựng ao hồ nuôi tôm. Mặc dù đầu vụ bệnh dịch tôm đã xuất hiện, một số hộ đã mất trắng, nhưng sau khi xử lý xong ao đầm vẫn mua giống thả tiếp. Thực tế đã không phụ lòng người nuôi, năm 2001 đã đưa bình quân năng suất những diện tích nuôi công nghiệp lên 1,8 tấn/ha, người cao nhất 5,3 tấn/ha.

Nét nổi bật nhất ở Nghệ An trong những năm vừa qua là

NGHỆ AN XÂY DỰNG CƠ CHẾ CHÍNH SÁCH TẠO ĐÀ PHÁT TRIỂN THỦY SẢN

(Đồng chí Trần Cao Mưu, Giám đốc Sở Thủy sản Nghệ An, trả lời phỏng vấn của Tạp chí Thủy sản)

PV: Tại một hội nghị của ngành thủy sản gần đây, Phó Thủ tướng Nguyễn Công Tạn đã biểu dương Nghệ An là một trong những tỉnh phía Bắc đang tích cực mở hướng phát triển thủy sản. Đồng chí có thể cho biết những nét nổi bật của thủy sản Nghệ An trong những năm gần đây?

Đ/c Trần Cao Mưu (Đ/c TCM):

Nghệ An là một tỉnh phía bắc miền Trung, đất rộng, người đông, tài nguyên phong phú, vậy mà đến nay vẫn "được" đánh giá là một trong những tỉnh nghèo. Thủy sản Nghệ An cũng nằm trong quan niệm ấy. Với 82km chiều dài bờ biển, nằm ở cửa vịnh Bắc Bộ có 6 cửa lạch (Lạch Cờn, Lạch Quên, Lạch Thối, Lạch Vạn, Cửa Lò, Cửa Hội), trong đó Cửa Lò là cảng lớn nhất của khu vực, thuận lợi cho việc phát triển khai thác thủy sản. Hiện tại Nghệ An có 2.952 tàu thuyền với 115.900 CV hàng năm khai thác 31-34.000 tấn hải sản, gần 20.000 ha mặt nước có thể phát triển nuôi trồng

như: Quế Phong, Quỳnh Châu, Kỳ Sơn, Con Cuông, Tương Dương.... Cá đã vượt "Cổng trời" Kỳ Sơn tham gia vào chuyển đổi cây trồng, vật nuôi, xoá bỏ cây thuốc phiện, đặc biệt phong trào nuôi cá, tôm trong ruộng lúa ở các huyện Thanh Chương, Hưng Nguyên, Nam Đàn, Quỳnh Lưu... đã cho người nông dân một cơ hội nâng cao giá trị trên một đơn vị diện tích (từ 30-40 triệu đồng/ha) làm giàu ngay trên mảnh đất mà lâu nay hai sương một nắng chắt chiu từng hạt lúa, củ khoai mà đời vẫn hoàn đời.

Nuôi tôm năng suất cao đã trở thành phong trào quần chúng, năm 2000 toàn tỉnh chỉ có 30ha nuôi tôm công nghiệp năng suất bình quân 1,5 tấn/ha, cao nhất 4 tấn/ha. Đến năm 2001, nhân dân đã tự vay vốn bỏ tiền xây dựng được 150ha, trước đây những người nghèo mới nuôi tôm, nay một số chủ hộ giàu có, cả những tiệm vàng cũng bỏ từ 500 triệu đến hàng tỷ đồng để xây

sản xuất thành công tôm sú giống bằng tôm sú bố mẹ khai thác được ở biển Nghệ An, giống khoẻ sạch bệnh, năng suất để cao giống phát triển tốt (đạt 5,3 tấn/ha). Thành công của việc tự cho sinh sản đang từng bước giúp nghề nuôi Nghệ An tiến đến chủ động về con giống trên địa bàn. Trong kế hoạch năm 2005 Nghệ An phải có 10-15 trại giống sản xuất hàng trăm triệu con giống P₁ (hiện nay mới chỉ có 4 trại).

PV: Người dân Nghệ An nói rằng có một yếu tố quan trọng trong việc phát triển thủy sản trong tỉnh đó là cơ chế chính sách (sự chỉ đạo của tỉnh, sự điều hành của Sở). Đồng chí có thể cho biết về vấn đề này.

Đ/c TCM:

Trong sự phát triển của kinh tế thủy sản Nghệ An trong những năm qua, có sự chỉ đạo sát sao và hiệu quả của Tỉnh uỷ UBND tỉnh. Đây là yếu tố quan trọng, mang tính quyết định để

phá, chỉ riêng năm 2001 Tỉnh uỷ, UBND tỉnh đã có nhiều nghị quyết, quyết định, chỉ thị nhằm hỗ trợ đầu tư, khuyến khích phát triển các lĩnh vực kinh tế thủy sản, như: Quyết định 02 ngày 12/01/2001 về việc hỗ trợ đầu tư nuôi tôm thâm canh và sản xuất tôm giống. Hộ nông dân nếu nuôi tôm thâm canh thì được hỗ trợ 30% giá giống tôm, nếu xây dựng 1 trại giống thì cứ công suất 1 triệu con giống được hỗ trợ bằng ngân sách của tỉnh là 15 triệu đồng.

Quyết định 58 ngày 27/6/2001 về khuyến khích đầu tư phát triển nuôi tôm cá trong ruộng lúa.

Nghị quyết 02 của Tỉnh uỷ về thủy lợi, bê tông hóa kênh mương nước ngọt vào phục vụ khu nuôi tôm... và nhiều chỉ thị của Tỉnh uỷ, UBND tỉnh về tăng cường nguồn nhân lực từ tỉnh đến xã làm công tác thủy sản, khuyến ngư. Ví dụ như chính sách mới do tỉnh chủ trương nhằm tăng cường chất xám, những chuyên gia giỏi trong các lĩnh vực nuôi trồng, khai thác, chế biến cho ngành thủy sản. Đó là việc tỉnh khuyến khích những chuyên gia giỏi, những kĩ sư tốt nghiệp trường đại học thủy sản về công tác tại Nghệ An. Với các sinh viên giỏi mới tốt nghiệp, tỉnh sẵn sàng dành biên chế (ở tỉnh, ở huyện) để về làm việc cho ngành thủy sản. Số sinh viên giỏi công tác ở miền xuôi được hỗ trợ 10 triệu đồng, lên miền núi được hỗ trợ 15 triệu đồng, được bố trí nơi ăn ở và điều kiện làm việc thuận lợi.

Bằng yếu tố quan trọng ấy, ngành thủy sản đã kết hợp với lãnh đạo 19 huyện, thành, thị trong tỉnh chỉ đạo, xây dựng mô hình, triển khai các chính sách của tỉnh trong phát triển thủy sản, nông dân phấn khởi tự bỏ vốn xây dựng cơ bản, mở rộng diện tích, đầu tư kĩ thuật đưa năng suất ngày càng cao. Diện tích nuôi ngày càng được mở rộng....

Một yếu tố quan trọng trong quá trình chỉ đạo điều hành của Sở là bám sát thực tiễn, tham



Trao đổi về quy hoạch vùng nuôi tôm ở Quỳnh Lưu

ẢNH : HT

mưu kịp thời để đề ra những chính sách nhằm tháo gỡ khó khăn cho dân, tạo điều kiện cho sự phát triển.

Sự kết hợp chỉ đạo giữa ngành và huyện là hết sức quan trọng và quyết định để các chính sách đi vào thực tế sản xuất.

PV: Thế còn trong lĩnh vực tổ chức sắp xếp lại các doanh nghiệp thủy sản ?

Đ/c TCM:

Trong sắp xếp tổ chức lại sản xuất, thủy sản Nghệ An đã trải qua nhiều thăng trầm, các doanh nghiệp thủy sản Nghệ An không nhiều, chỉ có 6 cơ sở nhưng những năm trước đây có ý kiến, thậm chí đã có phương án chỉ đạo ngành phải sáp nhập từ 6 đơn vị còn 2 đơn vị doanh nghiệp.

Từ thực tế khách quan của quá trình phát triển, chúng tôi thấy tổ chức lại sản xuất theo "phép cộng" không thể giải quyết được những khó khăn vướng mắc về kinh tế, về tổ chức cán bộ... mà chỉ gây rối rắm thêm.

Chúng tôi đã mạnh dạn đề xuất không nên sáp nhập, nói cách khác là không nên cộng các đơn vị lại với nhau, mà phải cổ

phần hóa. Năm 1999 thủy sản Nghệ An đã cổ phần hóa 3 doanh nghiệp trong tổng số 4 doanh nghiệp cổ phần hóa của tỉnh.

Đến nay 3 đơn vị (50% đơn vị) cổ phần hóa hoạt động có hiệu quả.

Sắp tới theo chủ trương của tỉnh chúng tôi sẽ tiếp tục cổ phần hóa ở các đơn vị còn lại.

Cho đến nay, việc xây dựng quốc doanh trở thành trụ cột mũi nhọn của ngành là việc làm hết sức cần thiết. Ngành đã và sẽ tăng cường cơ sở vật chất, thiết bị, đổi mới công nghệ, đào tạo, đào tạo lại để đội ngũ cán bộ quản lí, cán bộ kĩ thuật tăng thêm năng lực sản xuất và sản xuất có hiệu quả.

PV: Hy vọng rằng bằng những chính sách đôn đốc và sẽ thực thi, ngành thủy sản Nghệ An sẽ có bước đột phá trở thành ngành kinh tế mũi nhọn góp phần xây dựng Nghệ An thành một tỉnh giàu mạnh.

Cám ơn đồng chí.

MINH QUANG Thực hiện

40 NĂM VIỆN NGHIÊN CỨU HẢI SẢN

TRƯỞNG THÀNH CÙNG SỰ PHÁT TRIỂN CỦA NGÀNH THỦY SẢN

◆ PGS. TS. ĐỖ VĂN KHƯƠNG

Viện trưởng Viện nghiên cứu Hải sản

*Phó Thủ tướng
Nguyễn Công
Tân thăm
Viện nghiên
cứu Hải sản*



ẢNH : TL

Bốn mươi năm trước đây, Trạm nghiên cứu cá biển - tiền thân của Viện nghiên cứu Hải sản hiện nay - được thành lập tại Hải Phòng. Từ đó đến nay, qua nhiều thay đổi về tổ chức bộ máy cho phù hợp với tình hình và nhiệm vụ được giao, Viện nghiên cứu Hải sản đã ngày càng mở rộng và phát triển trên các lĩnh vực nghiên cứu khoa học công nghệ, xây dựng cơ sở vật chất và lực lượng cán bộ khoa học, hợp tác nghiên cứu, đào tạo với các cơ quan trong nước, các tổ chức và quốc gia trong khu vực và trên thế giới.

Đây là kết quả của sự nỗ lực phấn đấu lao động trong suốt chặng đường dài vừa qua mà các thế hệ cán bộ công nhân viên của Viện đã nối tiếp nhau thực hiện, đưa Viện nghiên cứu Hải sản từng bước trưởng thành cùng sự phát triển của ngành,

trở thành một cơ sở nghiên cứu khoa học công nghệ lớn của ngành thủy sản nước ta.

Quá trình hoạt động khoa học của Viện 40 năm qua có thể được chia thành 4 giai đoạn:

- Giai đoạn 1961-1965: Đây là thời kỳ đầu mới thành lập, tuy cơ sở vật chất yếu kém, lực lượng cán bộ mỏng và còn nhiều hạn chế về năng lực, nhưng các chương trình điều tra tổng hợp vịnh Bắc Bộ, các vùng biển quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa, cũng như điều tra nguồn lợi cá ven bờ phía Tây vịnh Bắc Bộ đã được tiến hành nhằm đánh giá khả năng nguồn lợi và điều kiện môi trường vịnh Bắc Bộ, làm cơ sở cho công tác dự báo phục vụ đánh cá ở khu vực này.

- Giai đoạn 1966-1975: Là những năm cực kỳ khó khăn trong nghiên cứu nguồn lợi hải sản do chiến tranh leo thang mở rộng và ngày càng ác

liệt. Công tác điều tra biển bị ngưng trệ, chỉ có số ít các chuyến khảo sát và điều tra tôm giống vùng ven bờ, cùng các nghiên cứu hợp tác với Nhật Bản và Đức về sinh học và công nghệ sản xuất giống tôm he, trồng rong câu chỉ vàng. Tuy nhiên, ở giai đoạn này lại có một điểm mốc đáng chú ý. Đó là lần đầu tiên ở nước ta, các cán bộ của Viện đã cho sinh sản nhân tạo tôm he thành công, phát triển trồng rong câu và tách chiết được agar từ rong câu.

- Giai đoạn 1976-1985: Đất nước thống nhất đã mở ra cơ hội cho việc hợp tác điều tra nguồn lợi hải sản ở các vùng biển trong cả nước, thu thập được nhiều tài liệu có giá trị về khoa học, giúp đánh giá đầy đủ về nguồn lợi và môi trường biển Việt Nam. Bên cạnh đó, với sự giúp đỡ của FAO/UNDP, đã thực hiện thành công Dự án VIE-76 và lần đầu tiên cho sinh sản nhân tạo tôm sú thành công ở nước ta.

- Giai đoạn 1986-2000: Trong những năm này, lực lượng đông đảo cán bộ khoa học của Viện đã tập trung tham gia vào các Chương trình khoa học công nghệ cấp Nhà nước 08A và KN04. Ngoài ra, còn tham gia các đề tài thuộc Chương trình 48B, Chương trình KT03 và nhiều đề tài cấp ngành khác. Viện cũng chủ trì tiến hành điều tra tổng hợp nguồn lợi sinh vật biển quần đảo Trường Sa, triển khai 2 dự án thử nghiệm trồng rong câu và nuôi tôm sú năng suất cao. Bắt đầu giai đoạn này cũng là lúc đất nước ta bước vào thời kì đổi mới. Đây là thời kì Viện đẩy mạnh mở rộng hợp tác với Nhật Bản, Đan Mạch, Thái Lan, Ôxtrâyli-a, NaUy, Pháp và nhiều tổ chức quốc tế và khu vực khác như FAO, NACA, SEAFDEC, ICLARM... trong công tác điều tra đánh giá nguồn lợi hải sản, quản lí nghề cá ven bờ và bảo tồn đa dạng sinh học...

Những năm gần đây, nhiều đề tài của Viện đã chuyển trọng tâm nghiên cứu vùng khơi để phục vụ cho chương trình khai thác hải sản xa bờ. Đồng thời, đã đánh giá lại nguồn lợi và hiện trạng môi trường vùng ven bờ làm cơ sở cho việc sử dụng hợp lí và bảo vệ phát triển nguồn lợi hải sản ở khu vực này.

Nhìn lại công tác nghiên cứu khoa học của Viện qua các giai đoạn nêu trên, có thể thấy các kết quả điều tra nguồn lợi đã đáp ứng tích cực cho nhu cầu phát triển nghề cá nước ta trong thời gian qua, tạo căn cứ khoa học để xây dựng chiến lược phát triển và những chương trình lớn của ngành, đóng góp xây dựng Luật Thủy sản cũng như nhiều văn bản pháp qui của Chính phủ về bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản... Các kết quả nghiên

cứu trong lĩnh vực sinh học và nuôi trồng đã có tác dụng thiết thực phục vụ nghề nuôi phát triển mạnh mẽ trong cả nước, đặt cơ sở để phát triển nghề nuôi biển ở nước ta. Các nghiên cứu về chế biến thủy sản cũng đã đưa ra được những giải pháp công nghệ có giá trị thực tiễn cho bảo quản và sử dụng hợp lí sản phẩm thu hoạch, chống thất thoát sau thu hoạch...

Các thành tựu nghiên cứu khoa học của Viện đã được ghi nhận qua 2 Giải thưởng Khoa học công nghệ Nhà nước, các Giải thưởng Sáng tạo Khoa học công nghệ Việt Nam, Giải thưởng Nguyễn Bình Khiêm và nhiều huy chương, bằng khen khác về thành tích hoạt động khoa học công nghệ.

Không chỉ tập trung vào triển khai thực hiện các chương trình, dự án, đề tài nghiên cứu, trong quá trình hoạt động, Viện luôn chú ý đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực cả về nghiệp vụ chuyên môn và quản lí. Lực lượng cán bộ khoa học của Viện hiện có 1 giáo sư, 2 phó giáo sư, 3 tiến sĩ khoa học, 5 tiến sĩ, 4 thạc sĩ và 72 cán bộ trình độ đại học. Đội ngũ này được đào tạo cơ bản, tương đối đồng bộ, đáp ứng được đòi hỏi của nhiệm vụ quản lí và nghiên cứu khoa học nghề cá. Viện còn là cơ sở đào tạo trên đại học duy nhất của ngành thủy sản. Thời gian qua đã có 5 người bảo vệ thành công luận án tiến sĩ chuyên ngành tại Viện.

Cùng với nghiên cứu, đào tạo, Viện cũng coi trọng xây dựng nâng cấp cơ sở vật chất, tạo điều kiện tốt để triển khai thực hiện các đề tài nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ. Công tác chuyển giao công nghệ và hoạt động khuyến ngư được Viện quan tâm thường xuyên vì đây chính là chiếc cầu nối giữa nghiên cứu khoa học với sản xuất. Đến nay đã tổ chức hơn 100 lớp dạy nghề với hàng trăm lượt học viên được bồi dưỡng về kĩ thuật nuôi trồng, khai thác và chế biến hải sản, giúp họ nâng cao kiến thức và áp dụng các tiến bộ kĩ thuật vào sản xuất.

Trong quá trình xây dựng và trưởng thành, Viện nghiên cứu Hải sản đã có những đóng góp xứng đáng vào sự lớn mạnh của toàn ngành. Trên bước đường công nghiệp hóa - hiện đại hoá ngành thủy sản hiện nay, cán bộ công nhân viên Viện nghiên cứu Hải sản còn phải tiếp tục phấn đấu nhiều hơn nữa để hoàn thành tốt nhiệm vụ chính trị của mình, mà trọng tâm là nghiên cứu khoa học công nghệ và xây dựng tiềm lực, góp phần phát triển khoa học công nghệ thủy sản để thực sự trở thành động lực đưa ngành thủy sản nước ta phát triển bền vững trong tương lai■

BA NĂM TẠO ĐÀ PHÁT TRIỂN[?]

◆ PHƯƠNG NGOC

Tháng 4/1997, Công ty Tư vấn đầu tư và Thiết kế Bộ Thủy sản được hợp nhất từ hai đơn vị : Công ty Thiết kế tàu thủy - cơ khí và Công ty Xây dựng và lắp đặt công trình lạnh. Với chức năng hoạt động trong lĩnh vực tư vấn xây dựng và sản xuất cơ khí tàu thuyền; thiết kế điện lạnh chế biến trong toàn ngành thủy sản - một lĩnh vực hoạt động rộng lớn và quan trọng như vậy, khiến ngay từ ngày đầu thành lập, Công ty đã được Ban Cán sự và lãnh đạo Bộ Thủy sản đặc biệt quan tâm. Bằng chứng là, sau một thời gian ngắn là thành viên của Tổng công ty Thủy sản Việt Nam (1997-1999), đến tháng 4/2000, do sự lớn mạnh và nhu cầu phát triển công tác tư vấn của ngành, Công ty Tư vấn đầu tư và Thiết kế đã tách ra, trở thành Công ty trực thuộc Bộ Thủy sản.

Mặc dù là sự hợp nhất hai công ty, nhưng buổi đầu Công ty Tư vấn đầu tư và Thiết kế đầu phải được mạnh lên bởi một phép cộng: Cơ sở vật chất thiếu thốn; Lực lượng sản xuất ban đầu chỉ có 47 người, nhiều năm bị phân tán, còn bỡ ngỡ với công tác tư vấn xây dựng; Các chuyên gia đầu ngành thiếu; Đơn vị sinh sau đẻ muộn khi phần lớn các công trình đầu tư của ngành đều do các ngành khác đảm trách; Khách hàng còn lạ lẫm và chưa tin tưởng khi giao việc.... Tất cả những khó khăn đó dần dần đã được khắc phục khi cả Ban giám đốc và cán bộ công nhân viên trong công ty cùng đồng lòng nhất trí, quyết tâm đưa công ty bứt phá vươn lên.

Bắt đầu từ năm 1998, được sự quan tâm của Nhà nước và Bộ Thủy sản với sự đầu tư rất lớn thông qua ba chương trình: Đánh bắt xa bờ, chế biến xuất khẩu và phát triển nuôi trồng thủy sản, đồng thời việc xây dựng cơ sở hạ tầng của ngành (cầu cảng, bến cá, chợ cá, khu dịch vụ hậu cần tập trung....) đã tạo điều kiện để Công ty tham gia vào các hoạt động của ngành. Hàng loạt các công trình quan trọng đã được Bộ trực tiếp giao hay do các địa phương đặt hàng, như thiết kế các loại tàu đánh cá xa bờ, các cảng cá (Lạch Quèn, Hòn Rớ...) thiết kế và xây dựng Trung tâm Giống miền Trung, Trung tâm Công nghệ cao thuộc Tổng công ty Thủy sản Việt Nam, dự án qui hoạch

thủy lợi phục vụ nuôi thủy sản...

Kết quả là, chỉ sau ba năm Công ty đã đi vào sản xuất ổn định, phát huy tiềm năng và thế mạnh, ba năm liên tục hoàn thành và vượt các chỉ tiêu kế hoạch đề ra. Cụ thể là: Nếu năm 1998 tổng doanh thu 5.155 triệu đồng (vượt KH 655 triệu), nộp ngân sách 253 triệu đồng (vượt KH 53 triệu), lợi nhuận 51,4 triệu đồng (vượt KH 14 triệu), thì năm 2000 đã đạt tổng doanh thu 6.600 triệu đồng (vượt KH 400 triệu), nộp ngân sách 736 triệu đồng (vượt KH 411 triệu), lợi nhuận 329 triệu đồng (vượt KH 149 triệu). Thu nhập bình quân của cán bộ công nhân viên đã tăng từ 1 triệu đồng/tháng lên trên 1,4 triệu đồng/tháng. Nếu tính chung ba năm 1998-2000, tổng doanh thu của Công ty đạt tới 12.275 triệu đồng, nộp ngân sách 1.476,8 triệu đồng (bằng 12% doanh thu), lợi nhuận trước thuế đạt 1.024 triệu, đầu tư xây dựng cơ bản đạt 1.037,6 triệu. Tổng hai khoản lợi nhuận và đầu tư lên đến trên 2 tỷ đồng, tương đương với toàn bộ tài sản gần 2 tỷ đồng của Công ty đã được Nhà nước đầu tư.

Những thành tích trên của Công ty đã được lãnh đạo Bộ biểu dương kịp thời. Hai năm 1998-1999 Công ty được Bộ Thủy sản tặng bằng khen về thành tích xuất sắc trong sản xuất kinh doanh. Và vui hơn, vừa qua tập thể cán bộ công nhân viên Công ty đã phấn khởi đón nhận Bằng khen của Chính phủ, ghi nhận một mốc son sau 3 năm Công ty thực sự hoạt động theo cơ chế mới.

Giám đốc Nguyễn Quang Vinh tâm sự: "Bước tạo đà ba năm chúng tôi Công ty Tư vấn đầu tư và Thiết kế đã hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ mà lãnh đạo Bộ giao phó. Nhưng chúng tôi coi đây mới chỉ là bước khởi đầu. Để vươn lên kịp với đà phát triển của ngành và góp phần hoàn thành nhiệm vụ chính trị của ngành trong những năm tới, đòi hỏi công tác tư vấn đầu tư và thiết kế phải đi trước một bước, phải năng động và hiệu quả hơn nữa, không chỉ đáp ứng cho việc xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật của ngành mà còn phải vươn xa hơn nữa. Đó quả là một nhiệm vụ hết sức nặng nề và vinh quang mà chúng tôi có quyền mơ ước"■

ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC SINH SẢN VÀ KHẢ NĂNG SẢN XUẤT GIỐNG TỰ NHIÊN CỦA CÁ BỚP (*BOSTRICHTHYS SINENSIS*) Ở VÙNG NƯỚC LỢ HẢI PHÒNG

♦ **TRẦN VĂN ĐAN**
Viện Nghiên cứu Hải sản



1. Mở đầu

Cá bớp là loài cá có giá trị dinh dưỡng cao, thịt thơm ngon và rất được ưa chuộng trên thị trường trong nước và xuất khẩu. Gần đây, ở một số địa phương đã phát triển nuôi đối tượng này.

Nghiên cứu về cá bớp ở trong nước và thế giới còn ít được quan tâm, chỉ có một vài kết quả về sinh sản cá bớp trong phòng thí nghiệm và tìm hiểu khả năng nhiễm đồng vị phóng xạ từ các nhà máy điện nguyên tử của Trung Quốc đối với cá bớp....

Nhằm góp phần tạo ra con giống của loài này, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu "Đặc điểm sinh học sinh sản và khả năng sản xuất giống tự nhiên của cá bớp" với mục đích xây dựng qui trình sản xuất giống ở qui mô gia đình, trước mắt để bà con ngư dân tự sản xuất được cá giống phục vụ cho nghề nuôi.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Xác định độ thành thực của tuyến sinh dục cá: Dựa vào thang sinh dục 6 bậc của G.V. Nikol'ski.

- Xác định sức sinh sản tuyệt đối (Fa), là lượng trứng được tính trong buồng trứng ở giai đoạn IV trước khi đẻ, theo công thức:

$$Fa = n \times \frac{Wsd}{P}$$

Trong đó: Wsd : Khối lượng buồng trứng; P : Mẫu trung bình (g); n : Số lượng trứng đếm được trong mỗi mẫu.

- Xác định sức sinh sản tương đối theo công thức:

$$\frac{Fa}{W cá} \times 100\%$$

Trong đó: Fa: Sức sinh sản tuyệt đối; Wca: khối lượng cá

- Phương pháp thu thập mẫu vật:

+ Định kỳ mỗi tháng thu mẫu cá 2 lần, mỗi lần 30 cá thể cá cá đực và cá cái để xác định chỉ số hình thái và sinh học.

+ Cố định tuyến sinh dục bằng Bouin trong 24 giờ, sau đó ngâm mẫu trong nước 1-3 giờ, bảo quản trong cồn 80°.

- Sinh sản tự nhiên: Thí nghiệm được tiến hành trên bể xi măng và trong ao đất.

+ Bể cho cá đẻ được chia thành 3 ô: ô thứ nhất chứa nước lọc, ô thứ hai có đất, đá để tạo hang ổ cho cá đẻ và ô thứ ba có lưới ngăn chỉ cho cá con lọt qua. Nước chảy từ ô thứ nhất đến ô cuối cùng. Nước trong các bể được thay theo các chế độ nước tĩnh, thay theo thủy triều và nước chảy liên tục.

+ Ao cho cá đẻ: diện tích 50m², dùng Rotenon diệt hết cá tạp, phơi khô. Nước cho vào ao được lọc qua lưới phòng trùng và thay nước theo thủy triều. Mỗi thí nghiệm được thả một cặp cá thành thực. Thời gian thí nghiệm vào tháng 3-4.

- Thu thập số liệu qua tài liệu liên quan.

- Xác định một số yếu tố môi trường như nhiệt độ, độ mặn, pH bằng các dụng cụ thông thường.

- Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê toán học trong phần mềm Excel.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Một số đặc điểm sinh học, sinh sản của cá bớp

- Đặc điểm hình thái cơ quan sinh dục: Ở giai đoạn cá nhỏ khó phân biệt cá đực và cá cái vì cơ quan sinh dục còn rất nhỏ, có màu trắng trong. Khi cá trưởng thành, dễ dàng phân biệt cá đực và cá cái:

+ Cá đực: Cơ quan sinh dục nhỏ và có hình tam giác cân. Khi thành thực, cơ quan sinh dục cá đực có màu hồng.

+ Cá cái: Cơ quan sinh dục có hình giọt nước nằm sau hậu môn và phía trước vây hậu môn. Khi cá thành thực, cơ quan sinh dục cá cái phồng to và có màu hồng đỏ, bụng to tròn, da bụng mỏng có thể nhìn thấy buồng trứng ở hai bên.

- Hình thái tuyến sinh dục: Kết quả giải phẫu cá cho thấy tuyến sinh dục (TSD) của cá bớp là hai dải nằm sát trong vách dọc theo sống lưng, phía dưới của bóng hơi.

Phần cuối của hai dải đổ chung vào một ống và thông ra ngoài qua lỗ sinh dục.

- Tuổi và kích thước thành thực: Cá cỡ 140-280mm có TSD thành thực rất tốt, có những cá thể ở giai đoạn IV. Qua nghiên cứu cho thấy tuổi thành thực lần đầu của cá bớp sau 12 tháng tuổi, cỡ cá thành thực lần đầu có chiều dài 124-152mm tương đương với khối lượng 28-30g.

- Mùa vụ sinh sản: Kéo dài từ tháng 2 đến tháng 8, rõ nhất vào tháng 3 đến tháng 4. Ở đầu vụ, tỉ lệ cá đực thành thực nhiều hơn, về cuối vụ số cá cái thành thực

nhiều hơn. Thời gian này khí hậu chuyển từ mùa xuân sang hè, độ mặn trong vùng nước lợ giảm dần từ 28‰ xuống 10‰, nhiệt độ nước tăng dần từ 20 °C đến 29°C và các sinh vật làm thức ăn cho cá khá phong phú.

- Sức sinh sản của cá bớp: Khảo sát trên 15 cá thành thực cho thấy sức sinh sản tuyệt đối của cá bớp biến động từ 4.444 đến 33.357 trứng. Sức sinh sản tương đối biến động từ 156.866 - 348.600 trứng/kg.

3.2. Kết quả sinh sản tự nhiên của cá bớp: Số liệu được thể hiện ở bảng sau:

Nơi đẻ	Số cặp cá bố mẹ	Thời gian xuất hiện cá con (ngày sau khi thả)	Thu hoạch		Môi trường		
			Số lượng (con)	Kích thước (cm)	t°C nước	S‰o	pH
Bể 6m ³	1	66	1.210	1,0-1,5	20-29	22-15	7-8
Ao đất	1	62	200	2,0-2,5	22-29	22-15	7-8
Bể 6m ³	1	19	600	1	25-29	21-15	7-8

Thời gian xuất hiện cá con nhanh hoặc chậm một phần do kĩ thuật chọn cá bố mẹ (cá thành thực tốt đẻ nhanh và ngược lại), số lượng cá con nhiều hoặc ít là do chất lượng của cá bố mẹ, điều kiện môi trường và thức ăn ban đầu của nơi đẻ.

3.3 Quy trình sản xuất giống cá bớp qui mô gia đình

- Chuẩn bị bể đẻ: Bể hình chữ nhật (có thể kích thước là 3m x 2m x 1m), chia thành 3 ngăn: ngăn thứ nhất cấp nước vào, ngăn thứ 2 xếp đá ở hai bên, ở giữa đổ đất để cá đào hang đẻ, giữa ngăn thứ 2 và 3 là lớp chắn chỉ cho cá con chui qua, chiều cao khối đất cao hơn mặt nước khoảng 1,2m - 1,5m. Cuối bể là hố ga để thu cá con.

- Chọn cá đẻ: Mùa sinh sản (từ tháng 3 đến tháng 8), chọn những cá bố mẹ khỏe mạnh, không xây sát, không bệnh tật, huyết cá màu hồng, cá cái bụng to và có khối lượng 150-200 g/con, cá đực cỡ 150-200g/con là tốt nhất.

- Quản lí bể đẻ: Nước cho vào bể phải lọc qua lưới phòng trùng. Theo thủy triều hoặc 3-4 ngày thay nước một lần, lượng nước thay thường là 1/2-1/3 mức nước trong bể.

Cho cá ăn 1 lần/ngày, lượng thức ăn bằng 5% khối lượng cá. Sau khi cho cá ăn 1-2 giờ, loại hết thức ăn thừa ra khỏi bể để tránh ô nhiễm nước.

Quan sát thường xuyên sự xuất hiện cá con trong bể, nhất là khi thay nước. Khi xuất hiện cá con cỡ 1,2-2,0cm tiến hành thu cá nhỏ ra ương riêng.

- Thu hoạch cá con: Buộc một túi lưới mắt nhỏ (lưới phòng trùng) ở lỗ thoát nước, cho nước chảy nhẹ đến khi khô bể, sau đó lại cấp nước và tiếp tục rút cạn; làm như vậy cho đến khi thu hết cá và chuyển chúng ra ương.

- Kĩ thuật ương cá con:

+ Bể ương cỡ 2 x 1 x 0,8m, có ống cấp thoát nước ở hai đầu bể, ống được chắn bằng lưới phòng trùng để không cho cá thoát ra ngoài. Đáy bể có thể thả thêm gạch ngói tạo chỗ trú. Nếu có điều kiện có thể thả thêm 1-2 vôi sục khí để tăng lượng oxy.

+ Mật độ thả: Nếu có sục khí có thể thả 5.000 - 8.000 cá/bể, nếu không có sục khí có thể thả 2.000 cá/bể.

+ Chăm sóc: có thể dùng một trong các phương thức sau:

Thời gian	Tên thức ăn	Thức ăn	
		Cỡ thức ăn	Cho 1.000 cá/ngày
10 ngày đầu	Artemia	Nở 3 ngày	15g trứng
	Rotifer hoặc Copepoda	Sống	80-100 x 10 ³
	Thịt moi tươi	Sắt qua lưới 40/25	20-30g
	Thức ăn tự chế	Sắt qua lưới 40/25	20-30g
10 ngày tiếp	Artemia	Nở 5-7 ngày	15g trứng
	Thịt moi tươi	Sắt qua lưới 25/25	30-40g
	Thức ăn tự chế	Sắt qua lưới 25/25	30-40g
	Giun nhỏ		30g
≥ 20 ngày	Thịt moi tươi	Nguyên con	40g
	Thức ăn tự chế	Mảnh nhỏ 2 li	40g
	Giun đất nhỏ rửa qua nước muối	Băm khúc dài 3-4 li	30-40g
	Thịt cá băm nhỏ rửa qua nước muối	Mảnh nhỏ 3-4 li	30-40g

Ngoài ra nếu có điều kiện có thể dùng thêm thức ăn viên của tôm giống để cho ăn. Có thể cho xen kẽ giữa các loại thức ăn sẽ có tác dụng tốt hơn. Với cách ương trên, sau 1 - 1,5 tháng ương cá đạt kích thước cá giống (4-5cm).

4. Kết luận

- Cá bớp ở giai đoạn nhỏ khó phân biệt cá đực và cá cái
- Khi trưởng thành: Cơ quan sinh dục cá cái hình giọt

nước, cơ quan sinh dục cá đực nhỏ và hình tam giác cân.

Mùa sinh sản cơ quan sinh dục phồng to và có màu hồng.

- Sức sinh sản tuyệt đối của cá bớp từ 4.444 - 33.357 trứng và sức sinh sản tương đối từ 156.866 - 348.600 trứng/kg.

- Cá có thể tự đẻ trong bể xi măng và ao đất, ở bể xi măng dễ quản lí và thu cá con hơn.

- Ương cá bớp sau 1-1,5 tháng đạt cá giống cỡ 4-5cm ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Nhật Thi, 1991. Cá biển Việt Nam. Cá xương Vịnh Bắc Bộ. Nhà xuất bản KHKT.
2. Vương Dĩ Khang, 1958. Ngư loại phân loại học. Nhà xuất bản Nông thôn.
3. T.P.Chen, 1976. Aquaculture practices in Taiwan.
4. Li Hui Mei, Zhang Dan, Shi Pinhuia, 1988. Studies on the egg, larval and juvenile development of *Bostrichthys sinensis* (Lacépède).
5. Zhang Weihu, 1989. Preliminary ecological observation on the behaviour of *Bostrichthys sinensis* larvae, juveniles and young.

MỘT SỐ KẾT QUẢ VỀ SỰ PHÁT TRIỂN PHÔI VÀ CÁ BỘT CỦA CÁ CHÊM *LATESCALCARIFER* (BLOCH)

◆ NGUYỄN VĂN CHUNG - NGUYỄN THANH TÙNG

Viện Hải dương học Nha Trang

Cá chêm *Lates calcarifer* (Bloch, 1970) thuộc họ cá Sơn biển Centropomidae, bộ phụ cá Vược Percoidei, bộ cá Vược Perciformes, phân bố rộng trong vùng nước lợ và nước mặn ven biển nước ta, có sản lượng cao ở vùng ven biển từ Phú Yên đến Cà Mau.

Cá chêm có tốc độ phát triển nhanh, cá 1+ có khối lượng trên dưới 2kg. Ở đầm Nha Phu (Khánh Hòa) mùa cá 1998 đã bắt được cá cái có khối lượng 11,7kg, dài 980mm.

Nghề nuôi cá chêm thương phẩm đã phát triển ở nhiều nơi trên thế giới như Thái Lan, Malaixia, Indônêxia, Xingapo, Đài Loan, Hồng Kông. Từ những năm đầu thập kỉ 70, Thái Lan sản xuất thành công giống cá chêm nhân tạo từ cá bố mẹ nuôi vỗ và hiện nay đã sản xuất trên 100 triệu giống mỗi năm, cung cấp đủ giống cho nghề nuôi ở nước này.

Ở nước ta, nghề nuôi cá chêm mới được bắt đầu. Để góp phần hoàn thiện qui trình sản xuất giống nhân tạo cá chêm, chúng tôi đã tiến hành tìm hiểu sự phát triển phôi và cá bột của loài cá chêm *Lates calcarifer*, làm cơ sở khoa học cho sinh sản nhân tạo cá chêm. Dưới đây là kết quả nghiên cứu của chúng tôi năm 1998.

Tài liệu và phương pháp

Cá bố mẹ bắt được ở đầm Nha Phu. Tính được thu ở cá đực khối lượng 6,1kg, dài 810mm. Trứng được thu ở cá cái khối lượng 6,9kg, dài 830mm.

Tiến hành thụ tinh nhân tạo theo phương pháp khô, sau đó ấp trong bể mi ca thể tích 0,8 x 0,9 x 0,45m của phòng thí nghiệm nuôi trồng Viện Hải dương học. Nước biển dùng để ấp trứng có độ mặn 32-34‰ và nhiệt độ 28-30°C, được lọc cho chảy qua đèn cực tím. Quan sát sự phát triển phôi trên kính.

Bể ương nuôi ấu trùng có thể tích 2 x 2 x 1m, sức khí liên tục và thay nước 20%/ngày trong 20 ngày đầu và 40-60% cho những ngày tiếp theo. Bể có mái che tránh ánh sáng mặt trời trực tiếp và mưa.

Chuẩn bị thức ăn cho ấu trùng bằng tảo *Chlorella sp.* hoặc *Tetraselmis spp.*, Rotifer và Artemia theo mỗi giai đoạn của ấu trùng.

Kết quả nghiên cứu

Trứng cá chêm được thụ tinh, nổi trong nước biển có độ mặn 32‰, tách rời nhau, có dạng hình tròn, màng trứng mỏng và nhẵn. Đường kính trứng 0,7 - 0,99mm, trung bình 0,75 mm. Noãn hoàng màu vàng nhạt, đường kính 0,6 - 0,7mm, trung bình 0,65mm.

1. Sự phát triển phôi

Sau khi thụ tinh, trứng bắt đầu phân cắt.

Sau 1 giờ 20 phút, trong bể ấp còn một số trứng đang phân cắt lần 4 có 16 tế bào phôi. Tế bào phôi lớn, ranh giới giữa các tế bào phôi rõ rệt, phôi có dạng quả dầu.

Trên noãn hoàng và hạt dầu đều không có tế bào sắc tố đen hoặc nâu. Đường kính noãn hoàng 0,50 đến 0,55mm, trung bình 0,525mm (hình 1a).

Đa số trứng ở giai đoạn phân cắt lần 5 (có 32 tế bào), noãn hoàng có dạng quả dầu màu vàng nhạt. Trên hạt dầu và noãn hoàng chưa xuất hiện tế bào sắc tố đen hoặc nâu. Đường kính noãn hoàng trung bình 0,525mm (hình 1b).

Ở giai đoạn phân cắt lần 6 (có 64 tế bào), phía đối diện với hạt dầu có đĩa phôi rộng 0,25mm, cao 0,15mm. Trên hạt dầu và noãn hoàng chưa xuất hiện tế bào sắc tố đen hoặc nâu. Đường kính noãn hoàng trung bình 0,55mm.

Ở giai đoạn phân cắt lần 7 (có 128 tế bào), phía đối diện với hạt dầu có đĩa phôi rộng 0,3mm. Trên hạt dầu và noãn hoàng không có tế bào sắc tố đen hoặc nâu, màu sắc của noãn hoàng và hạt dầu không thay đổi. Đường kính noãn hoàng trung bình 0,55mm.

Khi trứng đã hình thành vòng phôi do sự dày lên của mép đĩa phôi được gọi là phôi vị. Ở phía đối diện với hạt dầu vòng phôi rộng 0,35mm. Ở phía hạt dầu, tế bào phôi vẫn lớn và có ranh giới rõ rệt. Noãn hoàng ở phía gần vòng phôi có màu vàng sẫm, phần còn lại màu vàng nhạt. Trên hạt dầu và noãn hoàng đều không có tế bào sắc tố đen hoặc nâu. Vòng phôi chuyển dần về phía cực thực vật (có hạt dầu) tạo thành lỗ phôi.

Giai đoạn phôi thân kinh, phôi đã bao được trên 1/2 noãn hoàng. Có một số trứng đuôi phôi đã bắt đầu tách khỏi noãn hoàng, đầu phôi đã có xoang mắt. Trên thân phôi đã xuất hiện tế bào sắc tố nâu hoặc đen phân nhánh chủ yếu ở phần đầu phôi, đuôi phôi trong suốt. Đốt cơ rất bé và mờ, không đếm được số lượng đốt cơ.

Khi đuôi phôi đã tách khỏi noãn hoàng, tim đập, phôi cử động, hình thành màng vây lưng, vây hậu môn và vây đuôi. Ở đầu phôi xuất hiện một xoang trong suốt trên noãn hoàng. Hạt dầu và noãn hoàng không có tế bào sắc tố nâu hoặc đen (hình 2). Giai đoạn này gọi là phôi hoàn thành.

Sau khi thụ tinh 16 giờ 10 phút, đã có cá bột mới nở. Trước lúc nở, phôi cử động mạnh và liên tục làm màng trứng nứt ra ở phía đầu phôi. Cá tiếp tục chuyển động mạnh, từ đuôi vào thành vỏ trứng và thoát ra. Cá bột mới nở nổi trên mặt nước, thân còn cong, túi noãn hoàng có dạng quả trứng. Hạt dầu nằm ở phía dưới và trước của túi noãn hoàng, hậu môn chưa nở. Đầu và thân phôi có tế bào sắc tố nâu hình sao. Mút đuôi, trên hạt dầu và noãn hoàng đều không có tế bào sắc tố đen hoặc nâu (hình 3).

Từ quan sát trên cho thấy, trong điều kiện nhiệt độ nước 28-30°C, trứng cá chêm được thụ tinh đến lúc nở cần hơn 16 giờ. Kungvankij (1981) cho biết cùng điều kiện nhiệt độ trên cần đến 18 giờ (bảng 1).

Bảng 1: Thời gian phát triển phôi trong nhiệt độ nước 28 - 30°C

Giai đoạn phát triển phôi	Thời gian tính từ lúc trứng được thu tinh			
	Quan sát của chúng tôi, 1998		Theo Kungvankij, 1981	
	Giờ	Phút	Giờ	Phút
Trứng thu tinh	0	5	0	5
2 tế bào	-	-	0	35
4 tế bào	-	-	0	55
8 tế bào	-	-	1	10
16 tế bào	1	20	1	30
32 tế bào	-	-	1	50
64 tế bào	1	40	2	20
128 tế bào	2	55	3	00
Phôi nang	4	55	5	00
Phôi vị	-	-	7	00
Phôi thần kinh	8	55	9	10
Phôi mầm	-	-	11	50
Phôi hoàn thành	13	55	15	30
Trứng nở	16	50	18	50

2. Sự phát triển cá bột

Chúng tôi đã tiến hành ương cá bột, bước đầu thu được cá bột 3 ngày tuổi với tỉ lệ sống 15% (hình 4 - hình 5).

Sau 3 ngày, khi khối noãn hoàng được tiêu thụ hết, ấu thể có miệng phát triển hoàn chỉnh và có thể bắt mồi. Thức ăn tốt nhất lúc này là Rotifer. Kết quả ương nuôi cá bột và chêm con trong bể xi măng ở bảng 2.

Bảng 2: Sự sinh trưởng của cá bột và cá con trong bể xi măng (5/1998-6/1999)

Tuổi (ngày)	Thức ăn	Độ dài thân (mm)	Ghi chú	
3	Chlorella + Tetraselmis + Rotifer	2,25-2,70	s%o = 32-34	Thay nước 10-20%
20	Ấu trùng Artemia	7,25-8,15	s%o = 32-34	Thay nước 30-50%
31	Artemia tiền trưởng thành và trưởng thành	8,5-8,15	s%o = 32-34	Thay nước 30-50%
65	Thịt cá xay nhuyễn	15-36,5	s%o = 32-34	Thay nước 30-50%
86	Thịt cá xay nhuyễn	25-64	s%o = 25-32	Thay nước 30-80%
120	Cá tươi	46-85,5	s%o = 25-32	Thay nước 30-80%
159	Cá tươi	100-155	s%o = 20-32	Thay nước 10-20%
216	Cá tươi	110-205	s%o = 20-32	Thay nước 10-20%

Nhận xét: Sau khoảng 7 tháng ương nuôi, cá chêm lớn nhất mới đạt chiều dài 205mm (khối lượng trên 20gam), như vậy tốc độ sinh trưởng của cá trong bể xi măng rất chậm.

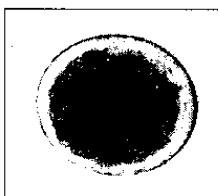
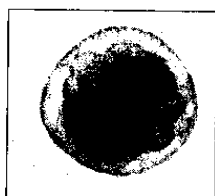
Kết luận

Từ kết quả của đề tài, đã xác định được quá trình phân cắt tế bào và sự phát triển phôi của cá chêm. Đồng thời, đã

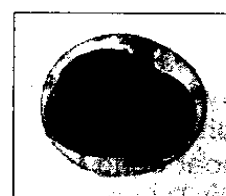
tiến hành ương nuôi tiếp tục để theo dõi sinh trưởng của cá bột và cá con trong bể xi măng. Qua đó, cho thấy có thể dùng biện pháp thụ tinh nhân tạo từ nguồn bố mẹ thành thục tự nhiên để sản xuất cá giống. Tuy nhiên, cần ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nuôi vỗ cá bố mẹ trong điều kiện nuôi nhốt để chủ động trong sản xuất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. NACA Training Manual Series N° 3, 1986. Biology and culture of Seabass
2. Culture of the Seabass in Thailand, 1988.



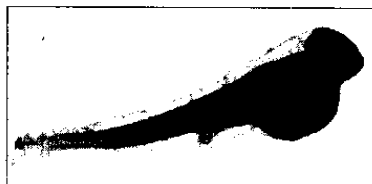
Hình 1: Các giai đoạn phân chia tế bào trứng cá chêm
a. 16 tế bào b. 32 tế bào



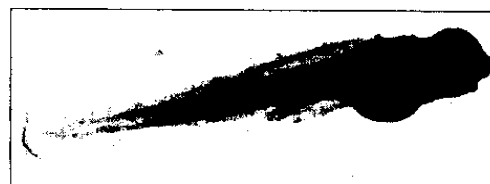
Hình 2: Giai đoạn phôi hoàn thành



Hình 3: Giai đoạn ấu trùng mới nở



Hình 4: Cá bột 2 ngày tuổi



Hình 5: Cá bột 3 ngày tuổi

HỆ THỐNG THÔNG TIN CHUYÊN NGÀNH THỦY SẢN

◆ NGUYỄN XUÂN MAI

Trong những năm gần đây, thiên tai gây cho ngành thủy sản những thiệt hại rất nặng nề về người và tài sản. Riêng cơn bão "Linda" số 5 năm 1997 đã làm hơn 3.000 ngư dân bị chết hoặc mất tích, hàng nghìn tàu thuyền khai thác hải sản (chủ yếu là loại vừa và nhỏ) bị chìm, cơ sở hạ tầng nghề cá ở những vùng bão đi qua bị tàn phá nặng nề. Sau cơn bão, Nhà nước phải chi 2.000 tỷ đồng để khắc phục hậu quả và khôi phục sản xuất cho ngư dân ở những vùng bị nạn. Năm 1998 thiệt hại do bão, lũ gây ra cho ngành thủy sản ước tính 110 tỷ đồng, 78 ngư dân bị chết, 26 người bị mất tích, 14 người bị thương, 451 tàu thuyền bị chìm (chủ yếu loại từ 10-45 CV). Năm 2000 có 4 cơn bão, 8 lần áp thấp nhiệt đới (ATNĐ), làm 14 ngư dân bị chết, 2 người mất tích, 40 người bị thương, 60 tàu thuyền bị chìm và 47 chiếc khác bị hư hỏng nặng, thiệt hại toàn ngành thủy sản ước tính 26, 567 tỷ đồng.

Mỗi khi có tin bão hoặc ATNĐ, các chỉ thị của Chính phủ liên tục được phát trên các phương tiện thông tin đại chúng (như Đài Tiếng nói Việt Nam, các đài địa phương và thông tin trên truyền hình TƯ và địa phương...). Song các thông tin này không đến được đại đa số ngư dân đang hoạt động trên biển. Các cơ quan quản lý ngành ở TƯ và địa phương muốn "gọi" ngư dân vào bờ cũng không có phương tiện để thông tin đến bà con ngư dân đang khai thác trên biển. Một số ngành như: các đài duyên hải của ngành giao thông vận tải, các đài phát của hải quan, hệ thống đài thông tin kinh tế biển Việt Nam... chỉ phục vụ cho chuyên ngành của mình với cơ chế hoạt động, thời gian, tần số, ngoại ngữ, thiết bị chuyên dùng... nên không giúp được cho ngư dân trong việc phòng chống lụt bão (PCLB).

Trước thực trạng như vậy, Bộ trưởng Bộ Thủy sản và Bộ trưởng Bộ Công nghiệp thấy cần thiết phải xây dựng hệ thống thông tin chuyên ngành thủy sản mang đặc thù Việt Nam để mỗi khi thời tiết "xấu" đều có thể "gọi và hướng dẫn" cho ngư dân về nơi trú đậu an toàn, nhằm giảm thiệt hại đến mức thấp nhất về người và tài sản cho ngư dân.

Để thực hiện những dự kiến của lãnh đạo Bộ và đáp ứng nhu cầu của ngư dân, tháng 10 năm 1998 Bộ Thủy sản và Bộ Công nghiệp đã quyết định thành lập tổ công tác hỗn hợp Thủy sản - Công nghiệp để tham mưu cho lãnh đạo hai Bộ và trực tiếp chỉ đạo triển khai dự án "xây dựng hệ thống thông tin chuyên ngành thủy sản" nhằm phục vụ cho các hoạt động của ngành thủy sản trong các lĩnh vực sau:

- Thông tin phục vụ công tác PCLB và TKCN.
- Thông tin phục vụ công tác điều hành sản xuất.
- Thông tin phục vụ việc thông báo dự báo ngư trường và bảo vệ nguồn lợi thủy sản.
- Góp phần bảo vệ trật tự an ninh trên biển.

Dưới sự điều hành và chỉ đạo của tổ công tác hỗn hợp và Cục BVNLTS trong hơn hai năm qua, Bộ Công nghiệp và Bộ Thủy sản đã thực hiện được một số công việc sau:

Bộ Công nghiệp đã giao nhiệm vụ cho Công ty Điện tử Hải Phòng (HAPALEC), Công ty sản xuất - xuất nhập khẩu điện tử, điện máy Phú Yên (EMC) nghiên cứu chế tạo và thử nghiệm hệ thống thu - phát radio trực canh. Sau một thời gian nghiên cứu, chế tạo và nhiều lần thử nghiệm đến nay, máy radio trực canh đã đạt được các yêu cầu kỹ thuật đặt ra. Đảm bảo trực

canh nguồn và trực canh tín hiệu hoàn toàn tự động. Đã tiến hành thử nghiệm trên biển, cách đài phát 100km, các tín hiệu thu được to, rõ, không bị nhiễu.

Đây là chương trình mang tính xã hội, nhân đạo cao, Bộ Công nghiệp sẽ cùng Bộ Thủy sản đề nghị Chính phủ đưa vào chương trình của Nhà nước như "Chương trình radio cho miền núi", hay "Chương trình xóa đói giảm nghèo"... để trợ giá một phần cho ngư dân nghèo mua radio trực canh.

Để có kinh phí ngay cho thử nghiệm trong khi chờ đề án tổng thể được Chính phủ thông qua, Bộ Công nghiệp đã giao cho Ban chủ nhiệm chương trình tự động hóa quốc gia cấp kinh phí để EMC Phú Yên và Công ty điện tử, điện máy, Nghệ An nhập máy phát chuẩn để tiến hành thử nghiệm tại Phú Yên và Nghệ An.

Bộ Thủy sản đã giao cho Cục BVNLTS làm chủ đầu tư xây dựng dự án "Hệ thống thông tin chuyên ngành thủy sản".

Được sự quan tâm, chỉ đạo của lãnh đạo hai Bộ Công nghiệp và Thủy sản, sự ủng hộ của

các Ban, Ngành ở TƯ và UBND các tỉnh, đến nay có thể khẳng định:

- Hệ thống phát - thu trực canh là hoàn toàn khả thi, đã thí nghiệm thành công tại Phú Yên, đang chuẩn bị nghiệm thu tại Nghệ An và tổ chức triển khai một điểm thí nghiệm nữa tại Cà Mau để khẳng định tính khả thi của dự án.

- Cục BVNLTS đã tiếp thu ý kiến đóng góp của các ban, ngành có liên quan để hoàn chỉnh dự án trình Chính phủ với dự kiến qui hoạch là: Trạm trung tâm điều hành đặt tại Cục BVNLTS, 17 đài phát đặt tại các tỉnh: Quảng Ninh, Hải Phòng, Thanh Hóa, Nghệ An, Quảng Bình, Huế, Đà Nẵng, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận, Vũng Tàu, Sóc Trăng, Cà Mau và Kiên Giang và xin Chính phủ trợ giá cho ngư dân nghèo 70% giá thành của radio trực canh.

Sau khi dự án được Chính phủ thông qua, Cục BVNLTS sẽ chỉ đạo các Chi cục để đảm bảo 100% phương tiện nghề cá được trang bị radio trực canh để phục vụ cho các mục tiêu đề ra■

THẢ TÔM SÚ GIỐNG RA BIỂN

Nhằm tái tạo nguồn lợi thủy sản và tạo ra nguồn tôm sú giống bố mẹ tại chỗ, ngày 10/8/2001 ngành thủy sản tỉnh Nghệ An đã tổ chức thả gần 80 vạn con tôm sú P15 ra biển.

Chứng kiến và tham gia lễ thả tôm ra biển tại Nghệ An có đồng chí Tạ Quang Ngọc, Bộ trưởng Bộ Thủy sản và các đại diện của các ngành ở trung ương, và các ban ngành của tỉnh nhà.

Hai năm trước đây, từ 1999 ngành thủy sản Nghệ An đã thả mỗi năm từ 30-50 vạn con tôm sú giống thả ra biển chưa nhiều nhưng thực sự đã có những dấu hiệu đáng mừng, trước hết là tạo ra được trong

nhân dân một ý thức chăm lo bảo vệ và tái tạo nguồn lợi thủy sản, hạn chế được những hành động khai thác thô bạo hủy diệt nguồn lợi thủy sản của ngư dân địa phương, như dùng te, bẫy, kích điện, mìn để khai thác.

Mặt khác để tạo ra một nguồn tôm sú bố mẹ tại chỗ, năm 2001 những trại sản xuất tôm giống tại Quỳnh Liên, Quỳnh Lưu (Nghệ An) đã dùng những con bố mẹ được ngư dân khai thác tại chỗ cho sinh sản và đã sinh sản có hiệu quả, chất lượng tốt, đưa ra nuôi những con giống này khỏe mạnh phát triển nhanh.

Một lực lượng tôm sú bố mẹ hàng trăm con khai thác tại

chỗ trong thời gian ngắn trước đây chưa bao giờ có và không ai dám nghĩ đến, nay đã là hiện thực và là niềm hi vọng cho những người sản xuất giống tôm sú trên địa bàn tỉnh Nghệ An, không phải lặn lội đến các tỉnh miền Trung để chọn mua tôm bố mẹ vận chuyển hàng ngàn km về để cho đẻ với giá cả đắt đỏ, hệ số rủi ro cao dễ gây thất thoát, thiệt hại đến tài chính của các chủ trại.

Việc làm có ý nghĩa này, thiết nghĩ dần dần sẽ được phát huy thành một ngày hội của nhân dân ven biển, ven sông của tỉnh■

VĂN PHÒNG
SỞ THỦY SẢN NGHỆ AN

THỰC TRẠNG MÔI TRƯỜNG BIỂN NGHỆ AN

♦ PHAN THẾ HÙNG

Sở KHCN & MT Nghệ An



I. CÁC VÙNG ĐỊA LÝ VEN BIỂN

Nghệ An có bờ biển dài 82 km. Các sông đổ ra biển qua 6 cửa lạch chính, theo thứ tự từ bắc vào nam đó là: lạch Cờn, lạch Quên, lạch Thới, lạch Vạn, lạch Cửa Lò và lạch Cửa Hội.

Dưới góc độ sinh thái, có thể phân chia vùng biển như sau: vùng đồng bằng ven biển, vùng bờ (hay đới bờ), vùng triều, vùng lộng, vùng khơi.

Sự phân chia này hoàn toàn mang tính chất tương đối và phụ thuộc chặt chẽ vào mức độ tác động của con người và điều kiện tự nhiên ở đó.

1. Vùng đồng bằng ven biển

Tại Nghệ An, chưa có một phân định chính thức nào về ranh giới phía tây của vùng này. Để tiện cho công tác quản lý, tạm thời người ta đang xem trục đường quốc lộ 1A là giới hạn trên của vùng. Như vậy, từ Hoàng Mai vào đến Bến Thủy, vùng này có chiều ngang dao động từ 6-10 km. Cận dưới của vùng là đường đồng mức chạy song song với ngấn nước biển lúc thủy triều lên và cách mép nước biển khoảng trên dưới 1km. Tuy nhiên, ranh giới này vẫn là một đường tưởng tượng và trên thực tế, do tính phức tạp của địa hình cho nên nhiều lúc

rất khó xác định. Đặc điểm chung về điều kiện tự nhiên và xã hội của vùng có thể tóm lược như sau: Là vùng đồng bằng trũng, hay bị ngập úng, nằm xen giữa các dãy núi choãi chân ra biển. Chế độ khí tượng - thủy văn phụ thuộc chặt chẽ vào biển cả. Đất gò đôi bị rửa trôi mạnh. Độ che phủ của thảm thực vật thấp. Theo địa giới hành chính, vùng có 44 xã trên diện tích 30.834 ha với khoảng 350.000 người sinh sống (chiếm khoảng 12% dân số toàn tỉnh). Trong vùng, sự phân bố kiểu dáng làng xã diễn ra một cách tự nhiên và không đồng nhất. Mật độ dân cư co cụm không đồng đều, nhìn chung là rất đông (có nơi lên đến 4.000 người/km² - Sơn Hải, Quỳnh Lưu). Dân trí còn thấp và không giống nhau giữa các nơi. Hạ tầng cơ sở chưa phát triển. Thu nhập chính của người dân trong vùng chủ yếu từ nông nghiệp; trong đó trọng tâm là cây lúa nước. Một lượng lao động đáng kể làm muối.

2. Vùng bờ (hay đới bờ)

Vùng bờ nằm giữa vùng đồng bằng ven biển tới mép nước cao nhất lúc thủy triều lên. Chiều ngang của vùng dao động trên dưới 1km. Đặc điểm nổi bật của vùng là sự tồn tại các doi cát (bãi ngang) nằm xen giữa các cửa lạch và đôi trọc nhô ra biển. Địa hình của vùng bị phân cách mạnh bởi các cửa sông, cửa lạch. Chất đất

chủ yếu còn ở trạng thái tự nhiên, ít được cải tạo bằng thủy lợi, độ phì kém do bị nhiễm mặn quanh năm.

Dân cư, làng xóm phân bố không đều. Hạ tầng kém phát triển; thiếu nước sạch; dân trí thấp; gia đình thường đông con. Lao động bị dôi thừa nhiều, nhất là lao động nữ. Trong đời sống kinh tế - xã hội, nổi bật bởi có sự tồn tại lâu đời của nghề và làng nghề truyền thống như chế biến hải sản, đan lưới, đóng sửa tàu thuyền, làm muối....nhưng chủ yếu, người dân vẫn sinh sống dựa vào sản xuất lúa nước và đánh bắt hải sản.

3. Vùng triều

Vùng triều là vùng có mặt đất khi lên, khi chìm theo con nước; Nằm trong giới hạn giữa 2 mép nước cao và thấp của thủy triều lúc lên hoặc xuống. Nền đất trong vùng cơ bản là cát hoặc cát bùn và bị nhiễm mặn hoàn toàn. Vùng triều mang tính chất của một hệ sinh thái đặc biệt với nhiều quần thể và quần xã sinh vật sinh sống bền vững nhưng lại rất nhạy cảm.

Hệ thực vật trên vùng triều kém phát triển về chủng loại nhưng năng suất sinh học lại cao; Chiếm ưu thế nhất là bần, sú. Theo các tài liệu để lại, ở Nghệ An, trước những năm 70, bần sú đã mọc thành rừng với hàng trăm ha chung quanh các cửa lạch. Hiện nay, hệ cây rừng ngập mặn bị chặt phá quá mức cho phép, cây tái sinh không kịp. Lác đác đây đó ven cửa lạch, nơi sinh lầy còn sót lại dăm ba khoảnh lúa thừa. Dăm năm trở lại đây, thông qua một số chương trình, dự án người dân ven biển đang trồng phục hồi rừng để cải tạo môi trường, tăng thêm khả năng phòng hộ sóng, gió nhưng kết quả còn ít và chưa rõ nét. Theo ước đoán mới nhất của các nhà chuyên môn, ở tỉnh hiện còn có khoảng vài trăm ha các khoảnh rừng thừa thớt, phân bố rải rác tại một số địa phương như Quỳnh Thanh (Quỳnh Lưu), Diễn Bích, Diễn Kim (Diễn Châu), Nghi Thiết (Nghi Lộc), Hưng Hoà (thành phố Vinh).

Còn hệ động vật trên vùng triều ở tỉnh Nghệ An lại phát triển theo hướng đa dạng, phong phú về thành phần loài nhưng số lượng cá thể trong loài lại nghèo. Trong vùng, nổi bật nhất có bốn giáp xác: còng, cáy, tôm, cua.... Về cá có khoảng 20 loài cá kinh tế sinh sống, nổi bật là cá vược, cá cằng, cá hanh, cá đối, lạch..... Một phần đáng kể trong số đó là nhóm cá di cư. Cá di cư là cá sinh sống ở thủy vực nước ngọt

hoặc nước mặn, trong vòng đời sinh sống, chúng có một hay nhiều lần chuyển vùng nước để sinh sản, vỗ béo. Phần lớn, các loài thủy sản sinh sống nhờ vào rừng ngập mặn. Rừng ngập mặn là nơi cung cấp thức ăn và chỗ che cho chúng cho nên đóng một vai trò vô cùng quan trọng, trong nhiều trường hợp trở thành nhân tố quyết định đến sự tồn vong của các giống loài thủy sản nước lợ.

Khu hệ chim trong rừng ngập mặn ở Nghệ An khá phong phú và phát triển. Khi mùa xuân tới hoặc mùa thu sang, chim thường tập trung rất đông thành các sân chim trong các doi rừng bần sú trên vùng triều. Sự họp đàn của chim tạo ra một cảnh tranh rất náo nhiệt, gợi lên cho con người ý nghĩa về một vùng triều giàu tiềm năng kinh tế, du lịch và nghiên cứu khoa học.

Vùng triều được xem là phen dậu, là cửa ngõ thông ra biển của con người. Thông qua cửa lạch, con người chinh phục biển cả bằng một hệ thống các ngành kinh tế tổng hợp như đánh bắt hải sản, giao thông vận tải, khai thác khoáng sản, dầu khí.... Tuy nhiên, vấn đề khai thác đi đôi với bảo vệ hợp lý tiềm năng tổng hợp của vùng triều ở Nghệ An đang còn rất nhiều vấn đề phải bàn.

4. Vùng lộng

Vùng lộng là vùng sinh thái nằm trong giới hạn từ mép nước thủy triều lúc xuống thấp nhất tới độ sâu 30m. Đây là vùng chuyển tiếp giữa lục địa và biển khơi nhưng ưu thế tự nhiên trên tất cả các phương diện thuộc về biển cả. Là vùng pha trộn giữa 2 nguồn nước: nước ngọt do các con sông từ lục địa đổ ra với một khối lượng khổng lồ các chất phù sa giàu dinh dưỡng; nước mặn từ đại dương được sóng và thủy triều mang vào.

Trong vùng lộng ở Nghệ An, tồn tại một vài đảo nhỏ như đảo Ngự, đảo Mát. Dưới chân các đảo là các rạn, các hốc, vĩa - nơi cư ngụ của một số loài hải đặc sản như san hô, tôm hùm, cá mú, trai ngọc. Đối với con người, đảo là nơi neo đậu an toàn cho tàu thuyền khi bão tố; là nơi trung chuyển vật tư, hàng hoá, đảm bảo hậu cần; là vọng gác tiền tiêu để bảo vệ vùng bờ.

Trên nền đáy của vùng lộng, có nhiều loài rong tảo (cỏ biển) sinh sống, phát triển thành các thảm thực vật. Nơi đây được ví như một nhà máy lọc sinh học khổng lồ, làm sạch môi trường nước biển, cung cấp nguồn nước trong

lành cho các bãi tắm ven bờ. Thảm thực vật ở vùng lộng được ví như "khu chung cư" bền vững cho tôm, cá và những loài thủy sinh vật khác nường nấu, sinh đẻ. Chính vì vậy, vùng có nhiều cỏ biển tươi tốt từ lâu đời đã trở thành ngư trường truyền thống của bà con ngư dân. Tiếc thay, do thiếu hiểu biết cùng nhiều nguyên nhân khác, con người đã một mặt làm ô nhiễm, mặt khác lại khai thác hải sản quá mức cho phép khiến chúng tái sinh không kịp, không bù đủ sản lượng bị lấy đi. Vùng lộng đang bị con người làm thay đổi tính chất tự nhiên, bị suy thoái và cạn kiệt.

5. Vùng khơi

Vùng khơi là vùng tiếp giáp phía ngoài của vùng lộng, có độ sâu ngoài 30m nước. Vùng khơi biển Nghệ An chưa được nghiên cứu nhiều. Trên vùng, ngoài thuyền bè của Việt Nam, còn có tàu thuyền nước ngoài qua lại. Trong tầng nước, tồn tại 2 dòng hải lưu: Dòng nước ấm từ phía nam lên bắc vào mùa đông và dòng nước lạnh chảy từ bắc xuống nam vào mùa hè. Nhờ sự xáo trộn giữa các tầng nước, vùng nước mà môi trường biển luôn được ổn định. Chất dinh dưỡng luôn được bù đắp, tạo điều kiện cân bằng cho hải sản sinh sống và phát triển.

II. NHỮNG HOẠT ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI ĐANG GÂY SÚC ÉP CHO MÔI TRƯỜNG BIỂN TẠI NGHỆ AN

1. Đánh bắt hải sản

Hàng năm, ngư dân Nghệ An đánh bắt từ biển khoảng 30.000 tấn hải sản các loại (khả năng cho phép khai thác là 50.000 tấn). Sản lượng này nếu đem so sánh với trữ lượng (83.000 tấn) và mức khai thác đạt được của các tỉnh bạn trong cả nước thì còn thấp. Tuy nhiên, vấn đề cần bàn ở đây là tính bất hợp lý trong khai thác. Sự bất cập được thể hiện ở một số phương diện như sau:

a/ Giữa vùng khơi và vùng lộng. Vùng lộng bị vơ vét tới mức cạn kiệt; trong khi đó, ở vùng khơi cá nhiều hơn, to hơn nhưng lại mới khai thác được ít.

b/ Công nghệ khai thác lạc hậu, mang tính tàn sát, huỷ diệt. Chẳng hạn, mắt lưới quá dày, đánh bắt nhờ sự trợ giúp của xung điện, chất nổ, rào chắn, cản đường cá đi lại (nghe ãng, ãng).

c/ Chưa qui hoạch được bãi cá đẻ và có cơ chế bảo vệ đàn cá bố mẹ, cá con trong mùa sinh đẻ.

Hậu quả của những bất cập trên, dẫn tới môi trường bị xuống cấp, nguồn lợi bị cạn kiệt. Năng suất, sản lượng ngày một giảm sút, nhất là trong vùng lộng.

2. Hoạt động giao thông, vận tải biển

Các nhà chuyên môn cho rằng, hàng năm có chừng vài trăm tấn dầu các loại bị thải ra do rò rỉ hoặc do sự cố tàu chở dầu trên biển Nghệ An. Vấn đề này hiện chưa có giải pháp hữu hiệu để khắc phục, xử lí. Dầu loang ra, thoát dầu làm kém môi trường nước bề mặt, sau đó, chìm xuống làm hỏng chất đáy. Sinh vật không thể tồn tại trong môi trường nước có hàm lượng dầu vượt quá ngưỡng chịu đựng của chúng. Theo báo cáo của các Trạm Quan trắc môi trường biển năm 2000, hàm lượng dầu trong nước biển bề mặt tại các cửa lạch biển Nghệ An dao động từ 0,17 đến 0,35mg/l, trong khi tiêu chuẩn của Nhà nước ta qui định (0,00mg/l). Quan trắc biển mấy năm qua cho thấy, chiều hướng ô nhiễm biển do dầu đang có xu hướng ngày một tăng lên, nhất là tại các bến cảng, cửa lạch - nơi tập trung đông đúc nhiều loại tàu thuyền. Lấy cửa Lạch Thới làm ví dụ: nơi đây trên triển sông, mé biển dầu phủ những lớp dày, đen, loang lổ, khiến cho đất và nước bị ô nhiễm. Cây sù, cây đưng được trồng qua mấy năm rồi vẫn còi cọc, không thể phát triển bình thường như ở một số nơi khác.

3. Hoạt động sản xuất nông nghiệp

Một số nhà chuyên môn cho rằng: Ở Nghệ An, hàng năm, sông ngòi tải ra biển hàng chục tấn các chất tồn dư từ thuốc bảo vệ thực vật, cùng các loại chất kích thích và phân bón khác từ đồng ruộng. Chưa có công trình khảo cứu về hàm lượng, tác hại đối với sinh vật biển của những dẫn xuất sinh ra từ các nguồn kể trên. Tuy vậy, ngư dân Nghệ An vẫn nhận thấy là sản lượng tôm, cua ở nhiều ngư trường truyền thống bị giảm sút nghiêm trọng, trong đó có bãi tôm he ở vịnh Diễn Châu là một ví dụ. Người ta cho rằng, sự suy giảm này có nguồn gốc chủ yếu từ chất đáy bị ô nhiễm bởi các yếu tố tồn dư.

NHÌN LẠI CÔNG TÁC NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRA NGUỒN LỢI HẢI SẢN 10 NĂM QUA

♦TS. ĐÀO MANH SƠN

Nghiên cứu nắm vững khả năng nguồn lợi, ngư trường và các yếu tố hải dương học có liên quan là vấn đề hết sức quan trọng đối với nghề cá, trên cơ sở đó xác định chiến lược phát triển, các biện pháp quản lý, sử dụng hợp lý và bền vững nguồn lợi hải sản.

Biển Việt Nam là một trong những vùng biển được nghiên cứu khá nhiều về các yếu tố hải dương học và nghề cá ngay từ những năm đầu thế kỷ 20. Năm 1961, Trạm nghiên cứu cá biển thuộc Tổng cục Thủy sản (nay là Viện nghiên cứu Hải sản thuộc Bộ Thủy sản) được thành lập. Từ đó đến cuối thập kỷ 80 là những năm "hoàng kim" nhất đối với lĩnh vực nghiên cứu cá biển ở nước ta. Hợp tác với Liên Xô (cũ), Trung Quốc, Nhật Bản, Na Uy, các cán bộ khoa học của Viện đã thực hiện nhiều chương trình, dự án điều tra tổng hợp vùng biển Việt Nam, kể cả vùng biển Trường Sa và Hoàng Sa, bước đầu đánh giá được khả năng nguồn lợi hải sản ở từng vùng biển.

Từ năm 1991 trở lại đây, Viện Nghiên cứu Hải sản đã kết hợp với một số ngành, tổ chức trong và ngoài nước tiến hành nhiều đề tài, dự án điều tra đánh giá nguồn lợi sinh vật biển. Các chuyến khảo sát được bố trí theo mặt rộng, bao gồm vịnh Bắc Bộ, vùng biển khơi miền Trung, Đông Nam Bộ, vùng biển giáp ranh giữa vịnh Thái Lan và đặc biệt là vùng biển quần đảo Trường Sa và DK1. Ngoài những nghiên cứu cơ bản như khu hệ, các đối tượng kinh tế, năng suất đánh bắt, ước tính trữ lượng và khả năng khai thác, một số đề tài còn tập trung nghiên cứu các cơ sở khoa học phục vụ công tác bảo vệ nguồn lợi thủy sản nói chung, bảo vệ đa dạng sinh học, quỹ gen và bảo vệ nguồn lợi rùa biển nói riêng. Từ kết quả của đề tài nghiên cứu dự báo khai thác, đã xây dựng các bản dự báo khai thác cá và một số loài hải sản theo mùa vụ để chỉ đạo kịp thời sản xuất đánh cá tại ngư trường. Để phục vụ chương trình khai thác hải sản xa bờ 4 năm qua, Bộ Thủy sản đã tập trung

4. Những hoạt động đa dạng khác của con người trên bờ

a/ Nhóm các nhà máy xí nghiệp công nghiệp. Trên đất Nghệ An, hiện có một số cơ sở sản xuất thuộc dạng vừa và nhỏ, nước thải từ chúng đang được đổ trực tiếp ra sông, biển mà chưa qua xử lý đúng mức. Đó là các xí nghiệp chế biến hải sản, các nhà máy giấy, nhà máy dệt kim và một số khác.

b/ Nhóm các bệnh viện. Nước thải từ một số bệnh viện như bệnh viện Hữu Nghị - Đa khoa, bệnh viện Nhi, bệnh viện 4, hiện vẫn đổ ra sông trong trạng thái bị ô nhiễm nặng.

c/ Nước thải, rác thải rắn từ sinh hoạt dân sinh, cộng đồng của cư dân sống bên sông, biển (nhà hàng khách sạn, bến bãi, dịch vụ chùi rửa, sinh hoạt gia đình...) phần lớn vẫn bị đổ xuống nước mà chưa qua bất kỳ một xử lý nào.

Chính vì vậy mà cảnh quan, môi trường

sông, biển đang ngày một xuống cấp nhanh. Theo số liệu của Trạm Quan trắc và Phân tích môi trường Nghệ An (đợt tháng 6/2001) cho biết, hàm lượng BOD₅ ở một số cửa lạch biển Nghệ An vượt từ 3 đến 5 lần; COD vượt từ 2,5 đến 4 lần (so với tiêu chuẩn loại A); Một số kim loại nặng như thủy ngân, asen đang vào ngưỡng báo động.

III. KIẾN NGHỊ MỘT SỐ NHÓM GIẢI PHÁP ĐỂ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG BIỂN

1. Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục kiến thức, nhận thức về môi trường.

2. Tăng cường xử lý, xử phạt của chính quyền đối với vi phạm về bảo vệ môi trường.

3. Tăng cường các chính sách về hỗ trợ xử lý ô nhiễm; lồng ghép các nội dung kinh tế - xã hội với bảo vệ môi trường trong các dự án đầu tư ■

→ mọi nguồn lực trong nước với số vốn đầu tư hơn 5 tỷ đồng và bằng các nguồn vốn hỗ trợ của các tổ chức quốc tế cho công tác điều tra nguồn lợi hải sản xa bờ ở vùng biển khơi vịnh Bắc Bộ, Đông Tây Nam Bộ, giữa Biển Đông và quanh khu vực quần đảo Trường Sa nhằm đánh giá trữ lượng và khả năng khai thác nguồn lợi cá và các loài hải sản khác ở vùng biển xa bờ nói trên. Có thể nêu ra một số đề tài, dự án chính đã thực hiện từ năm 1991 đến nay (hoặc còn tiếp tục) như: *Nghiên cứu nguồn lợi và công nghệ khai thác cá nổi, trọng tâm là cá ngừ (1991-1994); Điều tra đánh giá nguồn lợi hải sản gần bờ. Tiếp tục nghiên cứu khu vực cấm và hạn chế đánh bắt để bảo vệ nguồn lợi hải sản (1997-1998); Nghiên cứu lập dự báo khai thác cá biển và một số loài đặc sản ở biển Việt Nam (1997-2001...); Khảo sát nguồn lợi hải sản biển Việt Nam (1995-1997); Đánh giá nguồn lợi sinh vật biển Việt Nam giai đoạn I (1996-1998) và giai đoạn II (1999- 2003); Điều tra cơ bản nguồn lợi hải sản và điều kiện môi trường các vùng trọng điểm phục vụ mục tiêu phát triển lâu bền ngành hải sản gần bờ biển nước ta giai đoạn I (1997-1998) và giai đoạn II (2000-2002); Đánh giá và quản lý nguồn lợi sinh vật biển ở vịnh Thái Lan (1997-1998); Thăm dò khai thác nguồn lợi hải sản phục vụ phát triển nghề cá xa bờ" giai đoạn I (1998-1999) và giai đoạn II (2000-2002). Dự án "Hợp tác nghiên cứu điều tra nguồn lợi hải sản với Trung tâm Phát triển Nghề cá Đông Nam Á tại vùng biển Việt Nam (1999-2000)....*

Các chương trình nghiên cứu thời gian qua đã tập trung giải quyết những nội dung cơ bản sau:

Nghiên cứu điều kiện tự nhiên, khí tượng biển, hải dương học nghề cá (nhiệt độ, độ mặn, ôxy hoà tan, dòng chảy, nước trời - nước chìm...), sinh vật phù du, chất đáy, động vật đáy... ở vùng biển ven bờ và một số nơi ở vùng biển xa bờ (vịnh Bắc Bộ, Đông Nam Bộ và vùng biển quần đảo Trường Sa).

Nghiên cứu đặc điểm sinh học, mùa vụ, phân bố của một số loài cá kinh tế chính, mối quan hệ của chúng với các yếu tố môi trường, đánh giá trữ lượng và khả năng khai thác các loài cá nổi, cá đáy, tôm, tôm vỏ, mực... ở vùng biển gần bờ.

Nghiên cứu thành phần loài, sản lượng và khu vực tập trung của một số loài cá nổi lớn ở vùng biển xa bờ.

Nghiên cứu quy luật phân bố và biến động nguồn lợi cá, các ngư trường trọng điểm, mùa vụ sinh sản, đề xuất các khu vực cấm, hạn chế đánh bắt và các biện pháp khai thác, bảo vệ nguồn lợi.

Xây dựng các dự báo khai thác cá đáy theo tháng, cá nổi theo vụ nam và vụ bắc, cá ngừ vùng biển giữa biển Đông và quần đảo Trường Sa.

Xác định các loại nghề phù hợp với cỡ, loại tàu khai thác hải sản ở từng vùng biển xa bờ.

Nghiên cứu nâng cao giá trị và hiệu quả sử dụng sản phẩm khai thác sau thu hoạch.

Đánh giá tình hình kinh tế - xã hội nghề cá tại một số tỉnh ven biển, qua đó đề xuất về mặt quản lý, đầu tư phát triển nghề cá góp phần xoá đói giảm nghèo cho ngư dân.

Xây dựng căn cứ khoa học cho việc soạn thảo các chương trình, kế hoạch phát triển ngành cũng như một số nội dung của Luật Thủy sản và hoạch định biên giới trên biển vịnh Bắc Bộ.

Đề xuất phương hướng, biện pháp quản lý, sử dụng hợp lý, bảo vệ và phát triển nguồn lợi vùng biển gần bờ và toàn bộ vùng biển thềm lục địa Việt Nam.

Tuy nhiên, do nhiều lí do khác nhau nên các công trình, đề tài nghiên cứu chủ yếu tập trung ở vùng biển gần bờ, nghiên cứu vùng biển xa bờ còn ít và chưa đủ cơ sở để đánh giá một cách đầy đủ trữ lượng và khả năng khai thác nguồn lợi, xây dựng chiến lược khai thác hải sản vùng biển xa bờ, định hướng đầu tư thuyền nghề nhằm chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá. Chưa lập được các bản dự báo ngư trường cho khai thác hải sản xa bờ theo tháng ở từng vùng biển cũng như thiết kế mẫu lưới đem lại hiệu quả đánh bắt cao nhất cho một số loại nghề chính ở từng vùng biển. Bên cạnh đó, các nghiên cứu về nguồn lợi và môi trường thường không đồng bộ với các nghiên cứu về kinh tế - xã hội nên các khuyến nghị về mặt quản lý và phát triển nghề cá còn kém hiệu lực.

Thời gian tới, hi vọng Nhà nước và ngành thủy sản tập trung đầu tư kinh phí nghiên cứu đánh giá nguồn lợi, khả năng khai thác và các ngư trường trọng điểm... một cách dứt điểm trên toàn vùng biển Việt Nam, đặc biệt là vùng biển xa bờ để góp phần thực hiện thắng lợi Chương trình khai thác hải sản xa bờ■

HÃY GÓP PHẦN NGĂN CHẶN

**VIỆC SỬ DỤNG CHẤT ĐỘC
ĐÁNH CÁ, KHAI THÁC SAN HỒ
- NHỮNG HIỂM HỌA ĐE DỌA
KHU SINH THÁI VỊNH VĂN PHONG**

♦ TS. NGUYỄN VIỆT VĨNH

**Viện KTOH Thủy sản
Cố vấn IMA Việt Nam**



Khu du lịch sinh thái Văn Phong - Đại Lãnh (Khánh Hoà) đã được Tổng cục Du lịch xác định là một trong bốn khu du lịch lớn của quốc gia và là điểm nhấn quan trọng trên tuyến du lịch biển, đảo. Hiện tại, Bộ Xây dựng đang tiến hành quy hoạch tổng thể khu vực này và Viện nghiên cứu phát triển du lịch Việt Nam đã triển khai quy hoạch chi tiết khu du lịch.

Bãi biển sạch đẹp, môi trường biển trong lành, ấm áp với những dải san hô ven bờ có tính đa dạng vào loại bậc nhất Việt Nam như những thủy cung độc đáo của miền nhiệt đới đang thu hút ngày càng đông du khách trong nước cũng như quốc tế. Những ai đã một lần tận mắt chiêm ngưỡng những đàn cá đầy màu sắc rực rỡ giữa rừng san hô tráng lệ của Khánh Hoà, chắc đều có nguyện vọng hẹn ngày gặp lại khung cảnh thiên nhiên kỳ thú có một không hai này. Những chuyến bay của Hãng không Việt Nam đến thành phố du lịch miền Trung này lúc nào cũng

đầy khách, mặc dù số chuyến bay từ hai đầu đất nước đến đây đã tăng từ 2 chuyến lên 6 chuyến mỗi ngày. Chứng nào Khánh Hoà còn giữ được cho mình những nét độc đáo dưới mặt nước biển, chứng đó du lịch còn phát triển. Đánh mất hoặc làm suy thoái sinh cảnh san hô tại Khánh Hoà cũng đồng nghĩa với việc khai tử cho một ngành kinh tế mũi nhọn đang có đóng góp rất to lớn về mặt kinh tế và xã hội.

Do thấy rõ tầm quan trọng của tiềm năng du lịch sinh thái biển, Đảng và nhân dân ta nói chung, cũng như nhân dân tỉnh Khánh Hoà nói riêng đã mau chóng triển khai Dự án Khu bảo tồn Hòn Mun, nhằm bảo vệ nguồn tài nguyên ven bờ, tạo cơ sở vững chắc cho du lịch sinh thái biển phát triển bền vững.

Bên cạnh dự án lớn mang tính quốc gia, tỉnh Khánh Hoà còn tạo điều kiện cho Liên minh Sinh vật Biển quốc tế - Việt Nam (IMA - Việt Nam) triển khai một dự án qui mô vừa tại xã Vạn Hưng, huyện Vạn Ninh - *Dự án Khu bảo tồn*

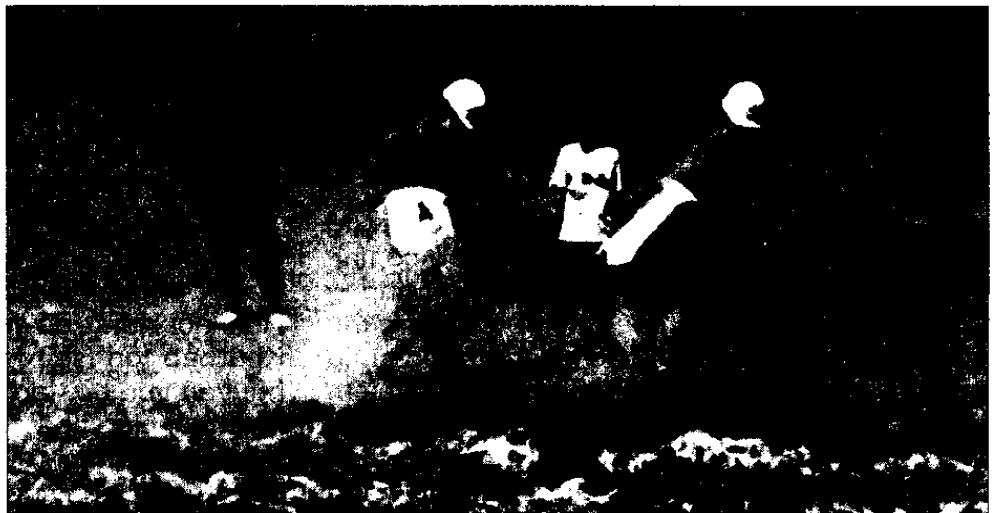
và tái tạo nguồn lợi Rạn Trào. Chủ trương đúng đắn của Nhà nước về việc thiết lập khu bảo tồn, với sự hỗ trợ có hiệu quả của IMA đã được cộng đồng dân cư địa phương nhiệt tình ủng hộ. Gần 400 người đại diện cho khoảng 800 hộ gia đình thuộc thôn Xuân Tự, xã Vạn Hưng, huyện Vạn Ninh đã kiến nghị với Nhà nước cho phép mau chóng thiết lập "Khu bảo tồn và tái tạo nguồn lợi" tại địa phương mình. Song song với dự án này người dân địa phương còn triển khai các hoạt động xây dựng làng văn hoá, thu dọn rác với sự đóng góp tài chính tự nguyện của toàn thể cộng đồng. Xuân Tự đã từ một thôn nghèo vươn lên giàu nhất xã nhờ nuôi tôm hùm lồng, nhưng cũng chính thông qua hoạt động này cộng đồng dân cư cũng thấy được tầm quan trọng của các hoạt động bảo vệ môi trường, bảo vệ các rạn san hô ven bờ, phấn đấu làm giàu người dân thôn Xuân Tự, vươn lên đi tiên phong trong hoạt động bảo vệ hệ sinh thái ven bờ.

Ngày 13/7/2001 IMA - Việt Nam cùng với Viện Hải dương học Nha Trang và những đại diện ngư dân thôn Xuân Tự, đã tiến hành một đợt khảo sát nhằm thu thập thêm dữ liệu cho việc xây dựng khu bảo tồn Rạn Trào, đã phát hiện một nhóm người thuộc thôn Đá Trắng (di cư từ Thanh Hoá vào) đang khai thác san hô tại Cum Meo để bán cho các chủ xây dựng địa tôm. Ông Bạch Quang Vinh - trạm trưởng Trạm Bảo vệ nguồn lợi thủy sản (BVNLTS) Vạn Ninh đã tiến hành ngừng ngay hoạt động trái phép này. Ngay sau đó, đoàn khảo sát lại phát hiện thêm một vụ sử dụng chất độc để đánh bắt cá rạn san hô. Ông Vinh với danh nghĩa trạm trưởng Trạm BVNLTS đã tịch thu can nhựa (còn khoảng 3 lít). Sau khi tiến hành kiểm tra phân tích tại Viện Pasteur Nha Trang, đã khẳng định nước trong can là chất độc xianua, trưởng trạm BVNLTS đã giao lại việc này cho công an biển phòng giải quyết. Cũng trong thời điểm này trong vùng vẫn nghe thấy

nhiều tiếng mìn nổ do các hoạt động khai thác thủy sản. Đây là mối đe dọa trực tiếp cho sự tồn tại của các rạn san hô, gián tiếp uy hiếp hàng ngàn lồng nuôi tôm hùm tại vịnh Vạn Phong, trong đó có thôn Xuân Tự, gây lo lắng cho không chỉ các cấp chính quyền mà còn cho các người dân nuôi biển lương thiện.

Hiện nay cộng đồng thôn Xuân Tự đang thực thi có hiệu quả những qui chế do họ đề ra để phát triển nghề nuôi tôm hùm lồng. Với kinh nghiệm phát triển nghề nuôi biển và để giảm bớt áp lực đối với nguồn tài nguyên thiên nhiên, cộng đồng thôn Xuân Tự đang quyết tâm xây dựng khu bảo tồn, cùng nhau xây dựng làng văn hóa, khi được thông báo về những hành vi phá hoại môi trường (sử dụng xianua, khai thác san hô, dùng chất nổ) nhân dân rất bất bình, họ càng quyết tâm trong tiến trình thành lập khu bảo tồn, đang chuẩn bị cho ra đời những qui chế mới, trên cơ sở luật pháp, để triển khai "càng nhanh càng tốt" khu bảo tồn biển.

Có cơ sở để tin tưởng rằng dù còn nhiều khó khăn trong quá trình thay đổi cách tiếp cận nguồn lợi sinh vật biển, nhưng những gì mà cộng đồng thôn Xuân Tự đang làm và đang hoạch định là xuất phát từ chính nguyện vọng của họ là phù hợp thời đại, sẽ chắc chắn đi đến thành công. IMA với tôn chỉ - Bảo vệ hệ thái biển, cam kết sẽ ủng hộ trong khả năng của mình những sáng kiến của những cộng đồng như của thôn Xuân Tự■



Xử lý ô nhiễm tràn dầu tại bãi biển

ẢNH: TL

Cửa biển sông Cái ĐANG BỊ TẮC NGHÈN

♦ MINH HÈ

Có đến vài trăm tàu thuyền ngư dân xã Phú Hải và cũng không dưới vài chục tàu thuyền của Thanh Hải đã bị kẹt ở cửa biển sông Cái (Phan Thiết) không ra khơi được, ngay trong mùa đánh bắt thủy sản năm nay.

Xã Phú Hải, thuộc thành phố Phan Thiết, có diện tích phần lớn nằm ở hạ lưu sông Cái, với trên 11.000 dân, trong đó 85% sống bằng nghề biển. Toàn xã có trên 400 tàu thuyền lớn nhỏ, tổng công suất là 18.000CV (50 tàu lớn đánh bắt xa bờ bình quân 90CV/chiếc), cứ sau mỗi chuyến ra khơi về các tàu thuyền chen chúc nhau neo đậu dọc theo cửa sông Cái nhỏ hẹp kín luồng, trông hết như một thị trấn trên sông khá sầm uất. Tuy nhiên trong thời gian gần đây đã bị kẹt ở cửa biển sông Cái tới trên 200 tàu thuyền của ngư dân thuộc xã Phú Hải và một số tàu thuyền xã Thanh Hải không ra khơi được. Theo cán bộ chức trách của UBND xã Phú Hải và ngư dân địa phương: nguyên nhân của sự cố trên là bắt nguồn từ dự án "Đào kênh chuyển dòng chảy sông Cái tại cửa biển Phú Hải" do Công ty Golf và Công ty liên doanh du lịch Phan Thiết đề xuất, để hạn chế sạt lở khu vực đất đai của tỉnh cấp cho các doanh nghiệp trên. Sau đó UBND tỉnh đã có công văn số 502/UBBT-NLN ngày 29/3/2001 đồng ý chủ trương cho đào kênh chuyển hướng dòng chảy của sông Cái tại cửa biển Phú Hải nhằm hạn chế sạt lở bờ biển khu vực Công ty Golf và Công ty liên doanh du lịch Phan Thiết. Theo đó kênh chuyển hướng có chiều dài 50m, chiều ngang 30m, sâu 3 mét với kinh phí nạo vét 105 triệu đồng, tạo điều kiện cho tàu thuyền Phú Hải ra vào cửa biển sông Cái. Chủ đầu tư đã thuê Công ty khai thác công trình thủy lợi tỉnh thi công dòng chảy này (mặc dù trước đó đã có 50 ngư dân Phú Hải kí vào đơn kiến nghị gửi UBND Phú Hải và các ngành chức năng phản đối thi công dòng chảy mới, lấp dòng chảy cũ tại cửa biển sông Cái). Khi hoàn

thành khơi dòng vào cuối tháng 7 mới đây, đơn vị thi công định lấp lại cửa biển cũ, thực tế đã lấp khá nhiều bao cát dưới lòng sông, chỉ để một dòng chảy, nhưng gặp phản đối của ngư dân Phú Hải, họ cho rằng "khi lấp dòng chảy cũ mà dòng chảy mới chưa sử dụng được, sẽ gây ách tắc tàu thuyền", nên đã ngừng lấp dòng chảy này. Do vậy sông Cái chảy ra biển tạo nên thành 2 cửa nên lưu lượng nước giảm so với trước, cộng với bồi lấp cửa biển, vì thế tàu thuyền bị kẹt bên trong. Theo UBND xã Phú Hải "kênh đào cạn, luồng lạch ra vào chưa ổn định, ngoài biển còn có đá, tàu thuyền ra vào chưa thử nghiệm an toàn". Hậu quả từ đầu tháng 8/2001 đến nay, trên 200 tàu thuyền của ngư dân Phú Hải phải nằm bờ không ra cửa biển được, kéo theo trên 2.000 lao động biển bỗng nhiên bị thất nghiệp, trong khi mùa vụ chính khai thác cá trong năm đang đến ? Ngoài ra còn 200 tàu thuyền Phú Hải đánh bắt ngoài biển không vào bến được, phải neo đậu ngoài cảng Phan Thiết và các nơi khác. Được biết tại cửa biển mới Phú Hải, ngày sáng 11/8 đã có một chiếc thuyền nhỏ chỉ 20CV cũng phải có sự trợ giúp của 10 người vật lộn mãi, mới len lỏi vào được. Do cát bồi lấp, cửa biển mới chỉ còn chiều ngang khoảng chừng 10m và độ sâu không quá 1m, hai bên cửa biển vẫn còn hai động cát lớn vừa được nạo vét chưa xúc đi. Một số ngư dân còn cho biết thêm: mấy bữa trước hai tàu Bình Định trong khi vào cửa tránh áp thấp nhiệt đới đã bị mắc cạn tại cửa biển (cũ) sông Cái ở phía dưới (một chiếc bị sóng đánh chìm, một chiếc khác may mắn thoát nạn nhờ sự giúp đỡ của ngư dân địa phương). Bác Trần Văn Đăng cho hay "nhà có 2 tàu đánh bắt xa bờ, hiện một chiếc kẹt không ra được, một chiếc vào bờ còn phải neo nhờ ngoài cảng Phan Thiết, thiết tha mong ngành chức năng khẩn cấp khai thông cửa biển cho tàu thuyền sớm được ra khơi"■

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ NGUỒN LỢI SAN HÔ VÙNG BIỂN VIỆT NAM VÀ ĐỀ XUẤT XÂY DỰNG CÁC KHU BẢO TỒN BIỂN

♦ TS. NGUYỄN HUY YẾT

Từ năm 1986 trở lại đây, hệ sinh thái san hô (HSTSH) ở nước ta đã được điều tra nghiên cứu trên toàn bộ vùng biển từ Bắc đến Nam, từ vùng ven bờ đến các đảo xa bờ và quần đảo Trường Sa. Trong "Chương trình biển 48B giai đoạn 1986 - 1990" đã tập trung điều tra đánh giá hiện trạng và phân bố mặt rộng của san hô trong toàn vùng biển. Trong "Chương trình Biển KT-03 giai đoạn 1991-1995", tiến hành điều tra nghiên cứu các đặc trưng của HSTSH, nghiên cứu sử dụng hợp lý, phát hiện và đánh giá đa dạng sinh học của các vùng rạn quan trọng. Trong giai đoạn 1996-2000, các nỗ lực nghiên cứu HSTSH tập trung vào việc đánh giá và lựa chọn để đề xuất các khu bảo tồn thiên nhiên biển trên cơ sở đa dạng sinh học của các rạn san hô (RSH). Bên cạnh đó còn nghiên cứu nguyên nhân gây suy thoái HSTRSH ở một số điểm nóng như Cát Bà - Hạ Long, Bạch Long Vĩ và vịnh Nha Trang.

1. Các kết quả nghiên cứu cơ bản

- **Thành phần loài:** Cho đến nay đã biết vùng biển Việt Nam có khoảng 350 loài san hô cứng (bộ *Scleractinia*), 120 loài san hô mềm (bộ *Alcyonacea*), 73 loài san hô sừng (bộ *Gorgonacea*), 31 loài bút biển (*Pennatulacea*), hàng chục hải quỳ. Mặc dù những nghiên cứu về phân loại học còn chưa đầy đủ song cũng có

thể đánh giá thành phần giống loài san hô ở vùng biển nước ta rất phong phú, có thể tương đương với những vùng biển được coi là giàu san hô nhất thế giới như Ấn Độ, Philippin và Ôxtrâyliia.

Trong lớp san hô, bộ san hô cứng đóng vai trò quan trọng trong quá trình tạo rạn, cùng với rong vôi chúng là thành viên chính trong việc tạo nên các RSH hiện đại. Bên cạnh đó, nhóm san hô mềm và san hô sừng tuy ít có giá trị tạo rạn nhưng lại được chú ý nghiên cứu khai thác sử dụng chất hoạt tính sinh học để làm thuốc chữa bệnh. Trong bộ san hô sừng có nhóm san hô đỏ (giống *Coralium*) có giá trị kinh tế cao dùng làm đồ mỹ nghệ cao cấp. Ở vùng biển nước ta đã phát hiện được 2 loài: *C.Konojoi* (ở độ sâu trên 50m) và *C.Japonicum* (ở độ sâu trên 100m).

Sự phân bố: kết quả nghiên cứu cho thấy có 4 vùng sinh thái với những đặc trưng về thành phần loài và hình thái cấu trúc sau:

* San hô vịnh Bắc Bộ: san hô tập trung ở các đảo tuyến ngoài vịnh Hạ Long và Bái Tử Long, quần đảo Cô Tô, đông nam đảo Cát Bà, quần đảo Long Châu, Bạch Long Vĩ, Hòn Mê, Hòn Sơn Dương, Hòn La - Hòn Nôm, Cồn Cỏ, khu vực Hải Vân - Hòn Sơn Trà (Thừa Thiên Huế). Đã phát hiện được 165 loài san hô cứng

40 loài san hô sừng và mềm. Do nước biển ven bờ tây vịnh Bắc Bộ có độ trong kém, đáy biển nhiều bùn nên san hô chỉ phân bố đến độ sâu chừng 10m.

* San hô vùng ven bờ miền trung và đông Nam Bộ. Ranh giới được tính từ nam đèo Hải Vân (Đà Nẵng) tới Côn Đảo (Bà Rịa - Vũng Tàu). Đường bờ có nhiều đá, ít sông lớn, nước Biển Đông ảnh hưởng trực tiếp tới vùng ven bờ, san hô không chỉ có ở ven các đảo mà còn có cả ở ven bờ lục địa như mũi Vũng Rô, mũi Cà Ná.... Đã phát hiện được tổng số trên 456 loài san hô các loại, trong đó nhóm san hô cứng có khoảng 300 loài. Do nước trong, san hô có thể phân bố tới độ sâu trên 20m.

* San hô vùng biển tây Nam Bộ (thuộc vịnh Thái Lan): San hô chỉ có ở các đảo xa bờ, tập trung thành các rạn khá rộng ở quần đảo Thổ Chu, Nam Du và An Thới (Nam Phú Quốc).

* San hô quần đảo Trường Sa - Hoàng Sa. Đây là 2 quần đảo san hô nằm cách xa đất liền, kể sát trung tâm phát sinh san hô Ấn Độ Dương - Thái Bình Dương. Mặc dù còn ít được điều tra song đã phát hiện hơn 200 loài san hô cứng ở quần đảo Trường Sa phân bố trên các

đồi nông (dưới 10m), 13 loài san hô sừng trong đó có các loài san hô trúc chỉ có ở vùng biển khơi. Cuộc điều tra năm 1982, 1993 - 1995 tại Sinh Tồn, Trường Sa, Nam Yết, Sơn Ca, Song Tử Tây đã xác nhận san hô có thể phân bố tới độ sâu trên 40m.

Đặc điểm hình thái cấu trúc RSH biển Việt Nam

- Hình thái cấu trúc RSH vùng biển ven bờ: đa số các RSH vùng biển ven bờ nước ta đều thuộc kiểu rạn viền bờ (ringing reef). Các RSH viền bờ của vịnh Bắc Bộ thường không đủ 5 đới cấu trúc như rạn kinh điển đã mô tả, đa số chỉ có 3 đới không có ranh giới rõ ràng. Nhiều điểm trong vịnh Hạ Long và Cát Bà, san hô không tạo thành rạn mà tập trung thành đám da báo (kiểu patch reef). Các RSH ven bờ phía nam (từ nam Hải Vân trở vào) có hình thái đa dạng. Ngoài kiểu rạn viền bờ phổ biến còn có thể gặp kiểu rạn chắn (barrier reef) và rạn nền (platform reef).

- Hình thái cấu trúc RSH ở quần đảo Trường Sa gồm hàng trăm đảo vừa nổi vừa chìm. Ở đây tồn tại 3 kiểu rạn điển hình: kiểu rạn vòng Aton gồm rạn vòng kín (Đá Đồng, Đá



Biển Phú Quốc

ẢNH: TL

Lát, Núi Le, Đá Tây, Đá Lớn, Hòn Nữ, Đá Vành Khăn) và rạn vòng hở (các cụm đảo Sinh Tồn, Nam Yết, Song Tử...), kiểu rạn nền ở các đảo chìm (Đá Bắc, Đá Nam...); kiểu rạn ven bờ ở ven các đảo nổi lớn như Nam Yết, Thái Bình, Trường Sa, Song Tử Tây... với đủ 6 thành phần cấu trúc khe rãnh ven đảo mặt bằng rạn, đới song vô, đới sườn dốc và đới chân rạn.

Đặc trưng đa dạng sinh học của quần xã sinh vật RSH

Toàn bộ các nhóm động thực vật sống trên RSH gọi là các quần xã sinh vật RSH. Chúng có thành phần loài rất phong phú và nhiều hơn hẳn các hệ sinh thái khác trong biển và đại dương. Theo đánh giá của chuyên môn, các RSH thuộc Biển Đông (biển Nam Trung Hoa) có chứa khoảng 3.000 loài động thực vật các loại trong đó có nhiều loài thuộc nhóm quý hiếm. Nếu xét mức độ đa dạng ở cấp phân loại cao như ngành, lớp thì HSTRSH có tính đa dạng cao nhất hành tinh, hơn hẳn các cánh rừng nhiệt đới về các thứ hạng taxon bậc cao (lớp, ngành). Chính vì thế RSH được coi là "rừng của biển". Đánh giá đa dạng sinh học trên các RSH Cát Bà, Long Châu (1991) có tới 1.150 loài, trong đó phong phú nhất là thân mềm (208 loài), tiếp đến là các nhóm san hô (197 loài các loại), thực vật phù du (180 loài), cá (171), động vật phù du (94), giun nhiều tơ (78), giáp xác (76), rong biển (70) còn lại là các nhóm sinh vật khác.

* HSTRSH có năng suất sinh học sơ cấp cao không phụ thuộc vào độ phì nhiêu và dinh dưỡng của vực nước xung quanh nhờ hoạt động của tảo cộng sinh, rong tảo bám đáy và vi sinh vật tự dưỡng. Vì thế RSH được coi là cơ sở dinh dưỡng hữu cơ, là nguồn cung cấp thức ăn không chỉ cho sinh vật rạn mà còn cho cả vùng biển. Với ý nghĩa sinh thái học lớn lao này, quần đảo san hô Trường Sa có ảnh hưởng chi phối tới nguồn lợi hải sản ven bờ của tất cả các quốc gia quanh biển Đông.

* Đặc trưng sinh khối: HSTRSH có sinh khối lớn nhất trong biển, có thể đạt từ vài

kilogram tới hàng trăm kilogram trên mét vuông ở những vùng san hô tốt và có các tập đoàn dạng khối. Nếu chỉ tính 4 nhóm động vật đáy là giun nhiều tơ, thân mềm, giáp xác và da gai thì sinh khối ở RSH cao hơn từ 2 - 18 lần so với vùng đáy bùn, đáy cát.

* HSTRSH cung cấp cho con người nguồn lợi hải sản vừa đa dạng nhất về chủng loại, vừa phong phú về số lượng. Các sản phẩm thường độc đáo và có giá trị cao (ví dụ 1 kg cá song, tôm hùm, bào ngư có giá trị bằng hàng chục kg cá thường).

2. Các vùng RSH có tiềm năng bảo tồn đa dạng sinh học cao

Trên cơ sở khảo sát kĩ và đánh giá về đa dạng sinh học, hiện trạng sử dụng nguồn lợi và tiềm năng bảo tồn các vùng RSH, chúng tôi đề nghị trước mắt cần lựa chọn và xây dựng hệ thống khu bảo tồn thiên nhiên biển gồm 15 vùng có RSH tiêu biểu là: Đảo Chàm, Lý Sơn, Hòn Mun - Bích Đầm, Hòn Cau - Vĩnh Hảo, Phú Quý, Côn Đảo, Phú Quốc, các đảo tây Nam Bộ và quần đảo Trường Sa.

3. Đề xuất cho giai đoạn 2001 - 2005

Cần khảo sát đánh giá bổ sung nguồn lợi sản hô ở các vùng còn chưa hoặc ít được điều tra, đặc biệt ở các đảo xa bờ và quần đảo Trường Sa. Trong 5 năm tới cần có số liệu cụ thể về diện tích san hô phủ trong toàn vùng biển. Tiếp tục phát hiện những vùng có tiềm năng bảo tồn thiên nhiên lớn để kiến nghị xây dựng các khu bảo tồn biển mới ngoài 15 khu đã đề nghị ở trên.

- Cần nghiên cứu đề xuất các giải pháp quản lý và phát triển bền vững các khu bảo tồn biển.

- Tiến hành giám sát RSH gắn với việc nghiên cứu nguyên nhân suy thoái san hô và giải pháp bảo vệ ở các vùng trọng điểm (trước mắt là vịnh Hạ Long - Cát Bà, Bạch Long Vĩ và vịnh Nha Trang).

- Nghiên cứu các giải pháp để phục hồi cá HSTSH đã bị suy thoái ■

VÀI NÉT VỀ NGHỀ CÁ HOA KỲ

Tài liệu này là báo cáo sơ bộ về nghề cá thương mại cũng như giải trí của Hoa Kỳ trong năm 1999 với các thông tin từ các vùng ven biển, vùng đặc quyền kinh tế và vùng khơi. Đây là báo cáo hàng năm nhằm cung cấp các thông tin thường xuyên về nghề cá Hoa Kỳ.

Thông tin của báo cáo này được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau, từ các văn phòng khác nhau của Trung tâm dịch vụ nghề cá quốc gia hợp tác với các bang có quản lý biển. Thu thập và tập hợp dữ liệu về nghề cá thương mại và chế biến thủy sản.

Giá cá

Theo thống kê, năm 1999 giá cá (cỡ thương phẩm) giảm 2%, nhuyễn thể tăng 11% so với năm 1998. Riêng cá ngừ vây xanh, giá tăng rất lớn (149%) trong khi giá của các loại tôm giảm mạnh (54%).

Sản phẩm chế biến

Giá trị ước tính sản phẩm trong nước năm 1999 là 7,3 tỉ USD, ít hơn năm 1998 là 27,3 triệu USD.

Thương mại quốc tế

Tổng giá trị nhập khẩu là 17 tỉ USD năm 1999, tăng 1,4 tỉ so với năm 1998. Nhập khẩu 3,9 tỉ pound (1,8 triệu tấn) sản phẩm thủy sản các loại. Ngoài ra còn nhập số lượng lớn sản phẩm thủy sản không ăn được ước tính khoảng 8 tỉ USD, tăng 566,2 triệu USD so với năm 1998.

Tổng giá trị xuất khẩu là 10 tỉ năm 1999 tăng 1,3 tỉ so với năm 1998, các công ty của Mỹ đã xuất 2 tỉ pound (889,6 tấn) - những sản phẩm ăn được và xuất khẩu tương ứng với 7,2 tỉ USD các sản phẩm từ thủy sản mà không ăn được, tăng 720,9 triệu USD so với năm 1998.

Khai thác hải sản ở vùng biển Thái Bình Dương

Sản lượng hải sản khai thác (thu thập ở vùng cảng của Pacific) bao gồm các loài cá tuyết đại dương, cá bơn, cá meluc (một loại cá tuyết), cá pecca (cá rô biển), cá polac, cá đá là 3,7 tỉ pound, ước tính 322,8 triệu USD giảm 12% về khối lượng và 10% về giá trị so với năm 1998.

Cá com: Sản lượng cá com khai thác được là 11,7 triệu pounds tăng 8,3 triệu pound (242%) so với năm 1998. 10 % trong tổng số sản lượng khai thác được sử dụng làm thức ăn cho chăn nuôi gia súc và 86% sử dụng làm mồi câu.

Cá bơn lưỡi ngựa: Sản lượng khai thác cá bơn ở Đại Tây Dương và Thái Bình Dương đạt khoảng 80,3 triệu pound ước tính khoảng 124,7 triệu USD, tăng 7,1 triệu pound (10%) và 20,8 triệu USD (20%) so với năm 1998. Riêng ở Thái Bình Dương sản lượng đạt khoảng 25.000 pound (năm 1999). Giá cá bơn trung bình khoảng 1,55 USD/pound so với năm 1998 là 1,42 USD/ pound.

Cá trích: Sản lượng khai thác cá trích đạt khoảng 266,5 triệu pound, ước tính khoảng 26,1 triệu USD, giảm 5,5 triệu pound (2%), nhưng về giá trị lại tăng 4,5 triệu USD (21%) so với năm 1998. Riêng ở Đại Tây Dương sản lượng đạt khoảng 175,5 triệu pound (năm 1999) đạt khoảng 11,1 triệu USD - giảm 4,2 triệu pound (2%) nhưng lại tăng 225.000 USD (2%) so với năm 1998.

Ở Đại Tây Dương sản lượng đạt khoảng 91,1 triệu pound, trị giá 15 triệu USD, giảm 1,2 triệu pound (1%) nhưng tăng về giá trị 4,3 triệu USD (40%) so với năm 1998. Sản lượng cá trích Alaska Thái Bình Dương đạt khoảng 94% tức là khoảng 85,3 triệu pound, trị giá 12,8 triệu USD, giảm 1,5 triệu pound (2%) nhưng lại tăng 3 triệu USD (31%) so với năm 1998.

Cá thu (Jack Mackerel): Sản lượng cá thu vùng California chiếm khoảng 85%, Washington 10% và Oregon 5% tổng sản lượng cá thu khai thác ở Mỹ. Tổng sản lượng khai thác là 2,5 triệu pound, ước tính khoảng 199.000 USD, giảm 984.000 pound (29%) và 110.000 USD (35%) so với năm 1998. Trong năm 1999, giá cá trung bình là 8 cent/pound.

Cá thu Đại Tây Dương: Sản lượng cá thu Đại Tây Dương khai thác là 26,6 triệu pound ước tính khoảng 3,6 triệu USD, giảm 1 triệu pound (4%) và 1,1 triệu USD (24%) so với năm 1998. Tại New Jersey với 20 triệu pound và đảo Rhode với 4,3 triệu pound, ước tính khoảng 92% tổng sản

lượng khai thác khu vực này. Trong năm 1999, giá cá trung bình là 13 cent/pound (trong khi đó, giá năm 1998 là 17 cent/pound).

Cá thu (Mackerel chub): Sản lượng 19,2 triệu pound, khoảng 1,1 triệu USD giảm 25,8 triệu pound (57%) và 1,5 triệu USD (58%) so với năm 1998. Giá cá trung bình là 6 cent/pound (không thay đổi so với năm 1998).

Cá hồi Thái Bình Dương: Sản lượng khai thác khoảng 814,9 triệu pound ước tính khoảng 360,8 triệu USD, tăng 170,5 triệu pound (26%) và 103,3 triệu USD (40%) so với năm 1998. Riêng ở Alaska và Washington sản lượng chiếm 98%

Cá ngừ: Sản lượng khai thác cá ngừ thu được ở các cảng cá của 50 bang trên nước Mỹ và vùng lục địa, cảng quốc tế là 480,4 triệu pound, ước tính khoảng 220,8 triệu USD tăng 922 nghìn pound (ít hơn 1%), nhưng giảm 36,4 triệu USD (14%) so với năm 1998. Giá cá ngừ các loại trung bình khoảng 46 cent/pound, so với năm 1998 là 54 cent/pound.

Nghêu: Sản lượng khai thác, nghêu đạt khoảng 112,2 triệu pound thịt nghêu, ước tính khoảng 135 triệu USD, tăng 4,3 triệu pound (4%), nhưng giảm 213.000 USD (ít hơn 1%) so với năm 1998. Giá nghêu trung bình khoảng 1,20 USD/pound so với năm 1998 là 1,25 USD/pound.

Tôm hùm: Sản lượng tôm hùm Mỹ là 87,5 triệu pound, ước tính khoảng 323 triệu USD tăng 7,8 triệu pound (10%) và 69,3 triệu USD (27%) so với năm 1998. Giá tôm trung bình là 3,69 USD/pound so với năm 1998 là 3,13 USD/pound.

Hàu: Sản lượng hàu năm 1999 đạt 6,7 triệu pound, ước tính khoảng 29,8 triệu USD, tăng 757.000 pound (13%) và 5,4 triệu USD (22%) so với năm 1998. Giá hàu trung bình là 2,69 USD/pound hàu so với năm 1998 là 2,64 USD/pound.

Tôm: Sản lượng tôm đạt 304,2 triệu pound, trị giá 560,5 triệu USD, tăng 26,4 triệu pound (10%) và 44,9 triệu USD (9%) so với năm 1998. Sản lượng tôm ở New England giảm 53% nhưng tăng 26% ở miền Nam Đại Tây Dương và 3% ở vùng Vịnh Mécicô. Sản lượng thu được ở Thái Bình Dương tăng 115% so với năm 1998. Giá tôm trung bình là 1,86 USD/pound so với năm 1998 là 1,84 USD/pound.

Mực: Sản lượng mực đạt 258,2 triệu pound trị giá 71,2 triệu USD tăng 158,7 triệu pound (160%) và 27,7 triệu USD (64%) so với năm 1998. Giá mực trung bình là 28 cent/pound so với năm 1998 là 44 cent/pound.

Thương mại quốc tế

Nhập khẩu: Tổng giá trị sản lượng thủy sản (hàng ăn được) nhập khẩu vào Mỹ năm 1999 đạt 9 tỉ USD, tăng 840,7 triệu USD so với năm

1998. Số lượng hàng thủy sản ăn được nhập vào thị trường Mỹ là 3,9 tỉ pound, tăng 240,9 triệu pound so với năm 1998.

Trong tổng số hàng thủy sản (ăn được) nhập về bao gồm hàng thủy sản đông lạnh và tươi sống khoảng 3,2 tỉ pound, trị giá 8 tỉ USD và 546, triệu pound sản phẩm thủy sản đông hộp trị giá 681,6 triệu USD. Nhập khẩu 66,4 triệu pound (trị giá khoảng 145,2 triệu USD) hàng thủy sản xông khói, phơi khô, ướp muối. 5,5 triệu pound trứng cá muối, trị giá khoảng 44,2 triệu USD. Ngoài ra còn khoảng 42 triệu pound trị giá 100 triệu USD cá sản phẩm thủy sản khác.

Riêng sản lượng tôm nhập khẩu năm 1999 đạt 731,3 triệu pound, tăng 35,9 triệu pound so với năm 1998. Đạt giá trị là 3,1 tỉ USD (khoảng 35% tổng giá trị hàng thủy sản ăn được nhập khẩu). Nhập khẩu 491 triệu pound hàng cá ngừ tươi sống và đông lạnh, ít hơn 80 triệu pound so với năm 1998 đạt 571 triệu pound.

Nhập khẩu cá ngừ hộp 334,5 triệu pound tăng 94,1 triệu pound năm 1998. Nhập khẩu cá phi lê tươi và đông lạnh 654,3 triệu pound tăng 75, triệu pound so với năm 1998

Nhập khẩu các sản phẩm thủy sản khác (không sử dụng làm thực phẩm) khoảng 8 tỉ USD tăng 565,2 triệu USD so với năm 1998.

Tổng giá trị hàng nhập khẩu (thực phẩm và phi thực phẩm) đạt khoảng 17 tỉ USD năm 1999 tăng 1,4 tỉ USD, so với năm 1998 là 15,6 tỉ USD.

Xuất khẩu: Sản lượng hàng thủy sản ăn được xuất khẩu của Mỹ đạt 2 tỉ pound ước tính 2,1 tỉ USD, tăng 297,2 triệu pound và 588,8 triệu USD so với năm 1998. Hàng thủy sản tươi sống và đông lạnh xuất khẩu đạt 1,6 tỉ pound trị giá 2,2 tỉ USD tăng 211,4 triệu pound và 416,3 triệu USD so với năm 1998. Hàng thủy sản xuất khẩu gồm 210, triệu pound cá hồi (371,5 triệu USD), 273,9 triệu pound hàng surimi (299,3 triệu USD) và 57,3 triệu pound tôm hùm (262,7 triệu USD).

Hàng thủy sản đông hộp xuất khẩu khoảng 167,4 triệu pound, giá trị 256,1 triệu USD. Cá hồi là sản phẩm chính được đóng hộp ở Mỹ để xuất khẩu. Năm 1999 xuất khẩu 113,7 triệu pound cá hồi đóng hộp, ước tính là 197,7 triệu USD. Xuất khẩu 26,6 triệu pound sản phẩm thủy sản phơi khô ướp muối và hun khói. 91,9 triệu pound trứng cá muối đạt 370,3 triệu USD năm 1999.

Xuất khẩu các sản phẩm thủy sản không ăn được đạt 7,2 tỉ USD so với năm 1998 là 6,4 tỉ USD. Tổng sản phẩm thủy sản xuất khẩu (thực phẩm và phi thực phẩm) đạt 10 tỉ USD, tăng 1,3 tỉ USD so với năm 1998■

VŨ HUY THỦ lược dịch

Theo "Fisheries of the United States, 1999"
U.S. Department of Commerce

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

TỪ KINH NGHIỆM NUÔI TÔM SÚ Ở SÓC TRĂNG

THỦY LỢI

GIẢI PHÁP HÀNG ĐẦU CHO NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

◆ NGUYỄN ĐẠI LƯƠNG

Rút kinh nghiệm từ nuôi tôm sú vụ xuân hè năm 2000, Sóc Trăng đã tập trung đầu tư thủy lợi cho vùng chuyển dịch, nuôi trồng thủy sản (tôm sú) trên 20 tỉ đồng cho các huyện Mỹ Xuyên, Vĩnh Châu..., đồng thời một số địa phương đã huy động sức dân làm thủy lợi nội đồng, thực hiện tốt phương châm "*Nhà nước và nhân dân cùng làm*", từ đó tạo ra môi trường nước thông thoáng cho một số vùng nuôi, là một trong những nguyên nhân quan trọng đưa đến kết quả khả quan cho nuôi tôm sú vụ xuân hè năm 2001. Theo báo cáo của ngành thủy sản Sóc Trăng, có trên 80% số hộ nuôi tôm sú vụ xuân hè có lãi, thu mua chế biến xuất khẩu (8 tháng) đạt 11.500 tấn = 127,8 triệu USD. Việc nuôi tôm sú có lãi vài chục triệu trở thành chuyện bình thường. Số hộ có đầu tư lớn, diện tích rộng, nuôi bán thâm canh, áp dụng đúng kỹ thuật.... thu hoạch vài trăm triệu đã khá phổ biến. Cá biệt như anh Hồng Lân ở Vĩnh Châu nuôi trúng liên tiếp 3 năm (5 vụ), mỗi vụ thu hoạch

đạt từ 300-500 triệu đồng và các anh Hữu An, Trường Giang... đạt thành tích cũng không kém, các anh Quách Văn Nam, Lê Phương Trung (Năm Hải), Lê Văn Cần... ở Long Phú mới nuôi vụ đầu cũng đạt doanh thu vài trăm triệu/vụ. Cá biệt anh Đinh Thiên Cần đã giữ vững danh hiệu tỉ phú nuôi tôm sú 2 năm liền (dù giá tôm năm nay giảm mạnh). Ngoài ra còn các anh Võ Dương Hùng, Quốc Ca... ở Mỹ Xuyên, anh Năm Sơn ở Sóc Trăng cũng thu hoạch vài trăm triệu/vụ....

Bà con nông dân cho rằng, nuôi tôm sú trúng nhờ "thuận mùa". Song có rất nhiều nông dân đánh giá được nguyên nhân đưa đến kết quả bao gồm nhiều yếu tố tổng hợp như ứng dụng đúng mô hình nuôi ít thay nước, có ao lắng, xử lý nước, chọn con giống tốt... trong đó có một nguyên nhân cơ bản sâu xa còn ít người đánh giá được là môi trường, là nguồn nước tốt và có lẽ do ít quan tâm đến môi trường và nguồn nước cho nên việc làm kênh thủy lợi nội đồng sao cho từng thửa ruộng, ao, vuông

nuôi đều được cấp, thoát nước riêng biệt chưa được quan tâm đúng mức. Từng vuông nuôi cụ thể thì được chủ hộ rất quan tâm nhưng hệ thống kênh phục vụ cộng đồng thì "cha chung chết không ai khóc", việc huy động lao động công ích trong dân làm thủy lợi nội đồng đã ít, các công trình do Nhà nước đầu tư, mở mới, nạo vét kênh cũ nhằm khơi thông dòng chảy... lại bị chính những người dân nuôi tôm tại địa phương dùng đáy, vó, chà... khai thác thủy sản đã làm chấn ngăn dòng chảy, tệ hơn nữa là bơm bùn ra sông rạch... (đáng tiếc là chính quyền đoàn thể chưa giáo dục và xử lý đến nơi, đến chốn các hành vi sai phạm trên...). Môi trường nước không thông thoáng, lợi ít hại nhiều. Vụ tôm sú xuân hè năm 2001 có thể đánh giá là vụ nuôi tôm trúng đều nhất từ trước đến nay ở Sóc Trăng. Song vẫn còn trên 3.500 ha bị thiệt hại vào đầu vụ và mức độ lây lan rất rõ, (ở ấp Tam Hoà, Thạnh Hoà...). Tôm chết do nhiều nguyên nhân: kênh dẫn nước quá nhỏ lại cạn... lúc đầu tôm của một vài hộ bị nhiễm bệnh

họ phải thay nước, hoặc xả ra cải tạo ao nuôi lại. Các hộ khác lấy nước châm thêm vào ao nuôi, kể xả ra người lấy vào cũng một dòng nước (cấp thoát chung) nên đã có trên 50-70% số hộ nuôi tôm bị thiệt hại (có hộ thả giống đến lần thứ tư).

Việc nuôi tôm bị thiệt hại vài phần trăm xảy ra nhiều nơi là chuyện bình thường, song không thể không tìm nguyên nhân để phòng ngừa, qua các năm tôm bị "bể" thường rơi vào thời điểm tháng 2,3 (tháng nắng nhiều, ít gió). Các tỉnh khác tôm chết cũng xảy ra vào thời điểm ấy, và bắt đầu từ những vuông nuôi thiếu ao xử lí, nước trên mặt ao cạn, kênh cấp thoát nước không chủ động, nhất là khi gặp triều kiệt (nước kém)... Hiệu quả của nuôi tôm có thể từ môi trường, nước, con giống, kĩ thuật, thức ăn, thuốc phòng trị bệnh.... Song môi trường nguồn nước coi như phần cứng, từng nông hộ không tự hoạch định được, đòi hỏi phải có sự hỗ trợ và quản lí cộng đồng (vai trò của Nhà nước, đoàn thể, kinh tế hợp tác...). Nếu môi trường tốt, con giống trung bình, trung bình xấu có thể vượt qua, nếu môi trường trung bình hoặc xấu thì chỉ có con giống cực kì tốt mới vượt qua được... Phần ứng dụng kĩ năng kinh nghiệm của từng nông hộ cũng rất quan trọng như: thiết kế vuông ao sao cho đúng, có ao xử lí đạt yêu cầu, độ sâu đạt từ 0,8 - 1,2m... và phải biết cách chọn lựa con giống tốt... Bởi nếu chung quanh nuôi trứng, chỉ vài hộ nuôi tôm bị thiệt hại, thì không thể cho đó là tại thời tiết hay môi trường, và ngược lại nếu trong một cánh đồng chỉ cá

biệt vài người nuôi tôm trúng thì cần phải xem xét, rút kinh nghiệm từ họ, cả kĩ thuật và việc đầu tư....

Nuôi tôm sú là nghề siêu lợi nhuận, song không phải việc dễ làm bởi những quốc gia có bề dày kinh nghiệm và trình độ khoa học kĩ thuật, thâm canh cao hơn ta, nhưng từng nơi, từng khu vực vẫn bị thiệt hại, ở ta nghề nuôi tôm sú mới phát triển vài năm, môi trường còn tốt nên dù kinh nghiệm chưa nhiều, nhưng cũng có những nông dân nuôi trúng nhiều năm liền, đã có những tỉ phú nhờ biết khai thác vùng đất nhiễm mặn, đã làm giá trị đất nhiễm mặn tăng lên (40-50 triệu đồng/ha). Đặc biệt là mô hình nuôi tôm - lúa, đầu tư thấp, tỉ suất lợi nhuận cao, phù hợp với dân trí ở nông thôn... rất thuận lợi cho chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp nông thôn.

Nhận thức được vai trò quan trọng hàng đầu của thủy lợi, tỉnh Sóc Trăng đã tập trung đầu tư cho nạo vét mở mới các kênh trục chính, kịp thời phục vụ cho nuôi tôm sú vụ chính năm 2002. Song đó chỉ mới là kênh tạo nguồn, những hộ có ruộng cấp bên thì được nguồn nước tốt, những thửa ruộng sau, sâu bên trong rất cần thủy lợi nội đồng, không chỉ cho tôm mà cả lúa cũng rất cần một hệ thống thủy lợi đồng bộ, tưới, tiêu riêng biệt, sẽ khắc phục được tệ lầy nhiễm, úng hạn cục bộ trong canh tác lúa, tôm. Song việc bố trí kênh mương nội đồng sao cho từng thửa ruộng đều có chỗ lấy nước vào và đường xả nước ra riêng biệt, là việc làm cụ thể từng cánh đồng xóm ấp, gần liền đến quyền lợi và nghĩa vụ

của từng nông hộ (phải chi mất một phần đất và tự đào kênh theo qui định, đầu ai nạo đào như xã Hoà Đông nạo qua đã làm) để thửa ruộng nào cũng có nguồn nước tốt phục vụ cho nuôi trồng tôm lúa. Việc này phải đưa ra dân bàn để dân quyết, dân làm. "Khuyến dân liệu cũng xong". Tỉnh huyện đã qui hoạch và thi công kênh tạo nguồn, cấp xấp xỉ phải lãnh đạo dân làm thủy lợi nội đồng, thực hiện phương châm "Nhà nước và nhân dân cùng làm" phải sử dụng hết sức có hiệu quả ngày công lao động công ích Nhà nước qui định, đoàn thể phải vận động dân và làm nòng cốt thực hiện. Trong điều kiện ngân sách nhà nước còn nhiều khó khăn chúng ta phải biết dựa vào sức dân, phát huy sức mạnh tổng hợp "nội lực" của từng địa phương, phải trên tinh thần tự lực tự cường vươn lên bằng sức lao động của mình, cải tạo môi trường tạo ra nguồn nước tốt cho thửa ruộng và địa phương mình, làm tốt thủy lợi nội đồng và bảo vệ tốt các công trình đã có sẽ giảm bớt rủi ro trong quá trình sản xuất, giá thành sản phẩm sẽ hạ, lợi nhuận sẽ tăng lên, góp phần xoá đói giảm nghèo, sẽ vượt qua "nguy cơ tụt hậu" về kinh tế....

Làm thủy lợi để nuôi tôm sú ở Sóc Trăng phải thi công trong mùa mưa, chập nhất phải xong trước tháng 1 hàng năm, để môi trường nước ổn định cho nuôi tôm vụ chính năm sau. Tháng 9 sắp qua thời gian thi công không còn nhiều, các địa phương, đơn vị thi công phải tập trung dồn sức nỗ lực hơn nữa để giành mùa tôm thắng lợi năm sau!

GIỚI THIỆU BỘ QUY TẮC ỨNG XỬ VỀ NGHỀ CÁ CÓ TRÁCH NHIỆM

Nghề cá (bao gồm cả quản lí, đánh bắt, chế biến, thương mại) và nghề nuôi trồng thủy sản (tại các trang trại) là một nguồn quan trọng cung cấp thực phẩm, tạo việc làm, tạo thu nhập và cũng là một hoạt động giải trí cho con người ở khắp nơi trên thế giới. Hàng triệu người có cuộc sống phụ thuộc vào nghề cá. Nếu muốn có đủ cá cho các thế hệ mai sau, mọi người liên quan tới nghề cá cần phải tham gia vào bảo tồn và quản lí nghề cá của toàn thế giới. Với ý tưởng đó, năm 1995, hơn 170 thành viên của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên Hợp Quốc (FAO) đã ban hành *Bộ Quy tắc ứng xử về Nghề cá có trách nhiệm* (Code of Conduct for Responsible Fisheries). Bộ Quy tắc này mang tính chất tự nguyện hơn là bắt buộc và nhằm vào bất cứ ai làm việc hoặc có liên quan tới nghề cá và nghề nuôi trồng thủy sản, bất kể tại khu vực địa lí nào, dù là trong nội địa hay ngoài đại dương. Vì tính chất tự nguyện nên rất cần có sự đảm bảo rằng toàn bộ con người làm việc trong nghề cá và nghề nuôi trồng thủy sản tự nguyện cam kết tuân theo các nguyên tắc và mục tiêu và tiến hành các biện pháp thực tiễn để thực hiện Bộ Quy tắc này.

Các chính phủ cùng với sự hợp tác của các ngành công nghiệp và cộng đồng ngư dân là các chủ thể thực thi Bộ Quy tắc này. Tổ chức FAO có vai trò hỗ trợ kĩ thuật cho các hoạt động nói trên nhưng không có trách nhiệm trực tiếp thực thi Bộ Quy tắc bởi vì FAO không có trách nhiệm phát triển và thực thi các chính sách nghề cá quốc gia. Việc thực thi Bộ Quy tắc sẽ đạt được kết quả hữu hiệu nhất khi các chính phủ kết hợp được các nguyên tắc và mục tiêu của nó vào các chính sách nghề cá và luật pháp quốc gia mình. Nhằm đảm bảo có sự hỗ trợ cho việc sửa đổi các chính sách nghề cá và luật pháp quốc gia, các chính phủ cần có các bước tư vấn với khu vực công nghiệp và

các nhóm có liên quan khác để thúc đẩy sự hỗ trợ và tình nguyện thực hiện của họ. Hơn nữa, các chính phủ cần khuyến khích cộng đồng ngư dân và khu vực công nghiệp phát triển các qui tắc ứng xử phù hợp với thực tiễn và hỗ trợ cho mục tiêu của Bộ Quy tắc.

Để giúp phổ biến một cách rộng rãi mục đích và mục tiêu của Bộ Quy tắc ứng xử về nghề cá có trách nhiệm, dưới đây xin giới thiệu một số khía cạnh quan trọng nhất của Bộ Quy tắc này theo ngôn ngữ phi kĩ thuật.

Bối cảnh chung

Nhằm đảm bảo khả năng tốt nhất cung cấp cá cho các thế hệ kế tiếp, các quốc gia và những người có liên quan tới nghề cá và nghề nuôi trồng thủy sản cần phối hợp trong việc bảo tồn và quản lí nguồn lợi thủy sản và môi trường sống của chúng, để có thể duy trì mức khai thác cho hiện tại và tương lai. Thuật ngữ "*Sản lượng bền vững tối đa*" thường được sử dụng để mô tả mức độ khai thác đó. Điều này nghĩa là các hoạt động khai thác thủy sản và các chính sách quốc gia cần được thiết kế với quan điểm sử dụng bền vững lâu dài nguồn lợi thủy sản - đó là phương thức để bảo tồn nguồn lợi, tiếp tục cung cấp thực phẩm và giảm đói nghèo cho các cộng đồng ngư dân.

Chúng ta đều biết rõ rằng việc phát triển các chính sách tốt về nghề cá đòi hỏi phải có tài chính, kĩ năng và kinh nghiệm - là những thứ không thường xuyên có sẵn tại các nước đang phát triển và càng không có sẵn tại các nước chậm phát triển, các quốc đảo nhỏ. Bộ Quy tắc khuyến khích các tổ chức quốc tế như FAO hỗ trợ các nước nói trên trong việc phát triển năng lực quốc gia nhằm tăng cường phát triển và quản lí nghề cá và nghề nuôi trồng thủy sản.

Quản lí nghề cá

Bộ Quy tắc ủng hộ việc các quốc gia ban

hành các chính sách nghề cá rõ ràng và được tổ chức tốt để quản lý nghề cá. Các chính sách này cần được phát triển trên cơ sở hợp tác với mọi nhóm dân cư có quan tâm đến nghề cá, bao gồm các nhà công nghiệp, ngư dân, các nhà hoạt động môi trường và các tổ chức hữu quan khác.

Ở những nơi có chung nguồn lợi thủy sản thì việc hợp tác giữa các quốc gia về bảo tồn và quản lý là cần thiết. Có thể thiết lập ra các tổ chức nghề cá mới của khu vực hoặc tăng cường các tổ chức hiện hành. Việc hợp tác theo cách này là phương thức tiếp cận hiện thực duy nhất nhằm đạt được các mục tiêu dài hạn đã được nêu ở phần trên.

Điều quan trọng là các hoạt động ở các mức độ khác nhau của công nghiệp khai thác thủy sản cần có sự quản lý một cách rõ ràng và trong khuôn khổ của pháp luật để mọi người có liên quan tới nghề cá hiểu rõ các nguyên tắc cần phải tuân thủ.

Nghề cá cần được quản lý nhằm đảm bảo rằng, việc khai thác và chế biến thủy sản được tiến hành theo cách thức làm giảm thiểu tối đa tác động xấu tới môi trường, giảm bớt phế thải và bảo quản tốt chất lượng thủy sản khai thác được. Các ngư dân cần tiến hành ghi chép về hoạt động khai thác của họ. Các chính phủ cần có các luật lệ cưỡng chế với các điều khoản xác định rõ các mức độ vi phạm và xử phạt. Việc xử phạt các vi phạm cần phải bao gồm cả các khoản tiền phạt và thậm chí thu hồi giấy phép khai thác nếu vi phạm nghiêm trọng.

Khi ban hành các chính sách nghề cá, một điều quan trọng là cần phải cân nhắc tới một số điều khoản, gồm có cả phí tổn và lợi nhuận của việc khai thác và các tác động tới môi trường và xã hội của nghề khai thác.

Trong việc soạn thảo các chính sách này, các quốc gia cần sử dụng các thông tin khoa học tốt nhất sẵn có trong khi chú ý tới thực tiễn và kiến thức khai thác truyền thống phù hợp. Trường hợp thiếu các thông tin khoa học, các quốc gia cần thận trọng trong việc xác định giới hạn đánh bắt.

Mọi người và mọi tổ chức có liên quan tới khai thác thủy sản cần được khuyến khích để chia sẻ quan điểm và ý kiến về các điều lệ qui định. Cần có sự chú ý đặc biệt đối với người dân địa phương mà cuộc sống dựa hoàn toàn vào nghề cá. Các quốc gia cần đẩy mạnh việc đào tạo và giáo dục ngư dân và người nuôi trồng thủy sản để họ có thể tham gia trong việc phát triển và thực

hiện các chính sách nhằm đảm bảo nghề cá bền vững trong hiện tại và trong tương lai.

Nhằm bảo vệ nguồn lợi thủy sản cần phải ngăn cấm việc sử dụng chất nổ, chất độc và các loại ngư cụ không phù hợp tại mọi quốc gia.

Các quốc gia cần đảm bảo rằng chỉ có những tàu cá được phép mới được khai thác trong các vùng nước của mình. Việc khai thác cần được tiến hành một cách có trách nhiệm phù hợp với mọi qui tắc, qui định và luật pháp hiện hành của quốc gia.

Nhằm tránh việc khai thác quá mức, quy mô của hạm đội khai thác không được vượt quá nguồn lợi tự nhiên. Thêm vào đó, cần phải nắm được ảnh hưởng của các loại ngư cụ mới đối với môi trường trước khi đưa ra sử dụng. Các phương pháp khai thác và ngư cụ cần được chọn lọc và thiết kế nhằm giảm thiểu tối đa phế thải và tăng cường tỷ lệ sống sót đối với các loài thủy sản kh thoát khỏi ngư cụ. Ngư cụ cũng cần giảm thiểu tối đa khả năng bắt giữ các loài thủy sản không mong muốn là những loài bị đánh bắt ngoài mục đích hoặc là sản phẩm phụ của việc khai thác, hoặc các loài đang bị đe dọa tuyệt chủng. Các loại ngư cụ và các phương pháp khai thác không chọn lọc hoặc có quá nhiều sản phẩm phụ cần phải loại bỏ.

Nhằm bảo vệ chất lượng không khí, các quốc gia cần ban hành các hướng dẫn với mục đích giảm thiểu các khí thải nguy hiểm và tránh làm thất thoát các chất làm suy giảm tầng ôzôn được sử dụng trong hệ thống làm lạnh tại một số tàu cá. Các chất này cần phải loại bỏ dần.

Các nơi cư trú quan trọng của cá như vùng đất ngập nước, rừng ngập mặn, rạn san hô và các đầm phá cần được bảo vệ khỏi sự hủy hoại và ô nhiễm. Ở những nơi mà thiên tai làm tổn hại tới nguồn lợi thủy sản, các quốc gia cần có các biện pháp khẩn cấp để bảo tồn và có các biện pháp quản lý khi cần thiết.

Các quốc gia có cờ hiệu (Flag Countries)

Các quốc gia có tàu cá hoạt động tại các vùng nước của mình có trách nhiệm đảm bảo rằng các tàu này đã được cấp các giấy phép phù hợp và đã được phép đánh bắt. Các tàu cá phải có sổ ghi chép chi tiết khi đánh cá.

Các quốc gia có cờ hiệu (là những quốc gia ấn định lá cờ cho tàu cá) cần đảm bảo rằng các tàu cá của nước họ là an toàn và đã được bảo hiểm. Hơn nữa, các tàu cá và ngư cụ cũng được đánh dấu một cách phù hợp với các qui định của quốc gia hoặc quốc tế. Thông tin có liên quan đến

tại nạn của tàu thuyền hoặc cư dân nước ngoài cần phải cung cấp cho chính phủ của quốc gia mà tàu cá mang cờ hiệu.

Các quốc gia có cảng (Port Countries)

Các quốc gia cần ban hành các thủ tục như kiểm dịch các tàu cá nước ngoài khi vào cảng cá của nước mình, trừ trường hợp khẩn cấp, nhằm hỗ trợ và đảm bảo cho việc đánh bắt có trách nhiệm. Các quốc gia có cảng cần hợp tác với các quốc gia có tàu được đăng kiểm (quốc gia có cờ hiệu) khi quốc gia có cờ hiệu yêu cầu hỗ trợ điều tra các vi phạm của các tàu cá của họ.

Cảng cá và bến cá cần là nơi trú đậu an toàn cho các tàu cá. Các nơi này cần có phương tiện thuận lợi cho các tàu dịch vụ và mua bán cá. Nơi này cũng cần cung cấp nước ngọt, sự cải thiện điều kiện vệ sinh và hệ thống xử chất thải.

Phát triển nuôi trồng thủy sản (Aquaculture Development)

Vấn đề hàng đầu của phát triển nuôi trồng thủy sản là trong khi tăng cường cung cấp thủy sản cho con người, phải hết sức chú trọng bảo tồn tính đa dạng của nguồn gen và giảm thiểu tối đa hệ quả của cá nuôi tới quần đàn cá tự nhiên.

Các nguồn tài nguyên như nước, các vịnh hoặc khoảng đất thường do nhiều người sử dụng và có tiềm năng để sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau. Nhằm tránh các tranh chấp và xung đột giữa những người sử dụng các nguồn tài nguyên, các quốc gia cần có các chính sách và kế hoạch đảm bảo cho việc sử dụng hợp lý và công bằng.

Các quốc gia cần tiến hành các bước nhằm đảm bảo rằng cộng đồng dân cư và năng suất của các ngư trường không bị ảnh hưởng xấu do phát triển nuôi trồng thủy sản. Các qui định về theo dõi đánh giá hệ quả môi trường do nuôi trồng thủy sản cần được thiết lập. Hơn nữa cũng cần tiến hành theo dõi các loại thức ăn và phân bón sử dụng cho nuôi cá. Các loại thuốc và hoá chất phòng bệnh cần hạn chế sử dụng bởi vì chúng có thể gây ra tác động xấu cho môi trường. Điều quan trọng là đảm bảo an toàn và chất lượng của sản phẩm nuôi trồng.

Ở những nơi mà hệ quả nuôi trồng thủy sản có thể vượt quá phạm vi vùng nước của quốc gia thì cần có sự tham khảo với nước láng giềng trước khi đưa giống cá ngoại lai vào nuôi. Để giảm thiểu tối đa dịch bệnh từ các loài mới, các quốc gia cần thiết lập qui tắc hoạt động ứng xử khi đưa vào hoặc vận chuyển các loài thủy sinh từ nơi này tới

nơi khác. Trong các dự án qui hoạch nuôi trồng thủy sản cần phát triển các kĩ thuật nhằm phục hồi và bảo toàn các loài có nguy cơ tuyệt chủng.

Kết hợp nghề cá với quản lí vùng ven biển

Khi quyết định về việc sử dụng các nguồn tài nguyên ven biển (thí dụ như nước, đất...), trong quá trình qui hoạch cần phải chú ý tới ý kiến của mọi người sinh sống tại khu vực đó, kể cả các ngư dân.

Ở những nơi mà khu vực ven biển được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau, các hoạt động nghề cá cần được tiến hành theo cách tránh xung đột giữa những người cùng hành nghề và giữa nghề cá với nghề khác trên cơ sở các nguyên tắc bình đẳng.

Các hoạt động sau thu hoạch và thương mại có trách nhiệm

Các quốc gia cần khuyến khích người dân ăn cá và cũng phải đảm bảo rằng cá và sản phẩm thủy sản là an toàn và hợp vệ sinh. Các tiêu chuẩn chất lượng của cá do chính phủ giám sát và cưỡng chế là rất cần thiết để bảo vệ sức khỏe của người tiêu dùng và ngăn ngừa gian lận thương mại. Hơn nữa, các quốc gia cũng cần phải hợp tác để thiết lập các phép đo lường vệ sinh thông thường và các chương trình cấp chứng chỉ.

Các phương pháp chế biến, vận chuyển và lưu kho cần mang tính bền vững về môi trường. Cần giảm thiểu tổn thất sau thu hoạch và phế thải sau khai thác, cá tạp cần được tận dụng càng nhiều càng tốt; các thứ như nước, năng lượng, gỗ được sử dụng trong chế biến cá cần được quản lí một cách cẩn thận. Ở những nơi có điều kiện, việc sản xuất các loại sản phẩm có giá trị cao hoặc sản phẩm chế biến cần được khuyến khích bởi vì chúng mang lại thu nhập cao hơn cho ngư dân.

Các luật thương mại đối với cá và sản phẩm thủy sản cần phải đơn giản, rõ ràng và phù hợp với các nguyên tắc quốc tế. Ngư dân, các tổ chức môi trường và các nhóm người tiêu dùng cần được tham khảo ý kiến khi các quốc gia tiến hành xem xét hoặc soạn thảo các luật lệ và chính sách thương mại. Khi một quốc gia thay đổi hoặc phát triển các luật lệ và chính sách thương mại cũng cần thông báo trước cho các quốc gia có liên quan với một khoảng thời gian có hiệu lực nhất định vì sự cần thiết đối với các thủ tục xuất nhập khẩu của họ.

Một điều quan trọng là không được buôn bán các loại cá đã bị khai thác quá mức và các quốc gia cần hợp tác trong xem xét các thỏa

thuận quốc tế điều phối việc buôn bán các loài có nguy cơ tuyệt chủng. Hơn nữa, việc buôn bán cá và sản phẩm thủy sản không được làm tổn hại với việc bảo tồn và sử dụng bền vững của nghề cá.

Nghiên cứu thủy sản

Các quốc gia cần phải ghi nhận rằng chính sách nghề cá có trách nhiệm phải có cơ sở khoa học đáng tin cậy. Chính bởi vậy các quốc gia cần có các trang thiết bị nghiên cứu và khuyến khích đào tạo các kĩ thuật viên trẻ tuổi. Các tổ chức kĩ thuật và tổ chức quốc tế cần hỗ trợ các quốc gia trong việc nghiên cứu, đặc biệt cần chú ý tới các nhu cầu của các nước chậm phát triển và các quốc đảo nhỏ bé.

Nhằm tiến hành nghiên cứu, các quốc gia cần theo dõi các điều kiện sống của cá và nơi cư trú của chúng và quan sát bất kì thay đổi nào đối với các điều kiện sống đã nêu. Các số liệu cần được thu thập về hậu quả của các loại ngư cụ đối với các quần đàn cá trọng điểm và đối với môi trường nói chung. Nghiên cứu này càng quan trọng khi quốc gia có kế hoạch giới thiệu mang tính thương mại đối với ngư cụ mới hoặc công nghệ khai thác mới. Yếu tố xã hội và thị trường cũng là những khía cạnh cần nghiên cứu.

Các quốc gia cần phối hợp trong các chương trình nghiên cứu quốc tế. Khi nghiên cứu được tiến hành ở vùng nước của quốc gia khác, điều quan trọng là các nhà nghiên cứu cần tuân thủ các luật lệ nghề cá của nước sở tại. Các thông tin về khai thác và hỗ trợ khoa học cần được cung cấp cho các tổ chức nghề cá khu vực và cung cấp cho mọi quốc gia quan tâm càng nhanh càng tốt.

Hợp tác khu vực và quốc tế

Các biện pháp quản lí của một quốc gia cần tương thích với các biện pháp quản lí của các quốc gia khác, đặc biệt khi cùng khai thác các đàn cá chung. Thêm nữa, hợp tác thông qua các thể chế khu vực cần phải giảm bớt các tranh chấp quốc gia. Mỗi khi có tranh chấp nảy sinh, bằng mọi cách cần giải quyết sớm trên cơ sở hoà bình.

Các tổ chức nghề cá khu vực cần hướng tới việc bù đắp lại các phí tổn của các hoạt động bảo tồn, quản lí và nghiên cứu của các quốc gia thành viên. Thêm nữa, đại diện của các tổ chức ngư dân địa phương cần được tham gia vào công việc của các tổ chức nghề cá khu vực■

V.V.T trích dịch

Nguồn: "What is the Code of Conduct for Responsible Fisheries"

Nuôi trai cấy ngọc đang nhanh chóng trở thành một dạng hoạt động kinh tế bền vững và đầy hứa hẹn. Người ta có thể nuôi thành công tra để cấy ngọc ở cả vùng nước ngọt và nước mặn, với điều kiện nước ở đó phải trong sạch.

Ngọc trai là một trong những đồ trang sức lâu đời nhất nhờ vẻ giản dị của nó. Tuy nhiên, sẽ thực sự sai lầm khi cho rằng quá trình hình thành nên viên ngọc trai cũng đơn giản như dáng vẻ bề ngoài ấy. Trên thực tế, chính sự hình thành đầy ngẫu nhiên của viên ngọc trai đã tạo ra vẻ huyền bí của nó. Trước đây, ngọc tra được hình thành một cách hoàn toàn tự nhiên nhưng cùng với thời gian người ta đã dần dần khám phá ra bản của tạo hóa để sản xuất ra đồ trang sức này. Tuy vậy không thể loại bỏ hoàn toàn bàn tay của tạo hóa vì đó chính là yếu tố duy nhất để xác định đặc điểm của bất kì loại ngọc trai nào.

Từ thế kỉ thứ 13, người Trung Hoa đã sản xuất những viên ngọc trai nhân tạo từ loài trai nước ngọt ở Thái Hồ (tỉnh Giang Tô hiện nay), nhưng phát triển công nghệ nuôi cấy ngọc trai hiện đại lại ở đất nước Hoa Anh Đào - Nhật Bản. Người Nhật đã thành công khi đưa ra phương pháp nuôi cấy ngọc trai hình cầu hoàn hảo mặc dù vẫn còn sự tranh cãi xem ai là tác giả đích thực của phương pháp này. Có vẻ như Mise và Nishikawa là những người đạt được thành công này mặc dù Kokichi Mikimoto - người sáng lập ngành nuôi cấy ngọc - lại được phong là "Vua Ngọc trai". Sau này, với sự trợ giúp của Nhật Bản, nghề nuôi trai cấy ngọc đã lan rộng ra các nước Ôxtrâyliya, Papua Niuginê, Philippin, Burma, Thái Lan, Malaixia và Indônêxia.

Sự hình thành ngọc và các loại ngọc trai

Các viên ngọc được tạo ra từ những loài tra sống trong nước ngọt và nước mặn. Các loài trai nước mặn gồm *Pinctada fucata*, *P. maxima*, *P. margaritifera* và *Pteria penguin*. Các loài trai nước ngọt gồm *Hyriopsis schlegeli*, *H. cumingii* và *Cristaria plicata*.

Có 3 loại ngọc trai chủ yếu: ngọc trai tự nhiên, ngọc trai nuôi và ngọc trai giả.

Ngọc trai tự nhiên - thường gọi là ngọc tra phương Đông - được hình thành khi có một vật kích thích nào đó, ví dụ như hạt cát, lọt vào cơ thể của một trong các loài nhuyễn thể 2 mảnh vỏ như trai, vẹm, sò. Như một cơ chế bảo vệ, các loài này sẽ tiết ra một chất dịch lỏng gọi là xà cừ bao bọc lấy vật kích thích đó. Cứ như vậy, từng lớp từng lớp xà cừ được phủ lên vật kích thích cho tới khi viên ngọc sáng loáng được hình thành.

Ngọc trai nuôi cũng trải qua một quá trình tạo thành tương tự, chỉ khác duy nhất ở chỗ vật kích thích còn gọi là Mẹ của ngọc trai - được con người cấy vào cơ thể ngọc trai. Ngọc trai nuôi thường có kích thước lớn hơn nhiều so với ngọc trai tự nhiên. Vài năm trước đây, các nhà sản xuất đã thành công khi đưa 4 vật kích thích vào cơ thể một con trai mà vẫn thu được những hạt ngọc có chất lượng cao.

Ngọc trai

ĐỒ TRANG SỨC ĐƠN GIẢN NHƯNG QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH PHỨC TẠP

Có thể dùng cả trai nước ngọt và nước mặn nhưng thường ngọc trai nước mặn có chất lượng cao hơn tuy cũng có một vài loại ngọc trai nước ngọt khác đạt chất lượng tương tự. Ngọc trai nước ngọt thường có hình dạng phong phú, đa phần là hình hạt gạo tròn. Chính mỗi viên ngọc trai mới có thể quyết định được giá trị của nó chứ không phải do nó có nguồn gốc từ trai nước ngọt hay nước mặn.

Bất kể phương pháp tạo ngọc như thế nào nhưng quá trình để có được một viên ngọc trai cũng phải mất vài năm.

Vào cuối của một chu kỳ nuôi từ 5 đến 10 năm, có khoảng một nửa số trai sống sót và trong số các viên ngọc được hình thành, chỉ có khoảng 5% đủ chất lượng để sản xuất ra các đồ trang sức tuyệt mỹ.

Ngọc trai giả lại là một loại hoàn toàn khác. Hầu hết nó được làm bằng cách thả một hạt thủy tinh vào một dung dịch làm từ vẩy cá. Lớp vỏ bọc này thường mỏng và có thể bị mờ dần.

Ngọc trai có rất nhiều màu sắc, thường gặp nhất là màu trắng, kem và hồng. Màu bạc, đen, vàng cũng ngày càng được nhiều người ưa thích. Màu đen xám đang trở nên phổ biến. Tahiti là nơi sản xuất ngọc trai đen nhiều nhất, ngoài ra còn ở Figi, Niu Dilân và Nhật Bản.

Trong số ngọc trai nuôi, ngọc từ trai *Pinctada fucata* của Nhật là một trong những loại sáng bóng xa hoa nhất. Một chiếc dây chuyền chất lượng tốt gồm 40 viên ngọc đường kính 7mm được bán với giá khoảng 1.500USD, trong khi một chuỗi như vậy nhưng chất lượng tuyệt hảo có giá tới 4.500USD.

Kỉ lục thế giới ghi nhận được về giá chiếc dây chuyền ngọc trai đắt nhất thế giới là 2,3 triệu USD, được bán ở chợ đấu giá Sotheby năm 1992. Đây là chuỗi ngọc trai dài 17 inxơ gồm 23 viên ngọc đường kính từ 16 đến 20mm, với móc cài hình tròn bằng bạch kim và có đính 60 viên kim cương xung quanh.

Nâng cao chất lượng ngọc trai

Chất lượng ngọc (kích cỡ, hình dạng, màu sắc, độ bóng) quyết định giá trị kinh tế của nó, ngoài trọng lượng lớn hay nhỏ của viên ngọc. Nhờ sự chăm sóc đặc biệt trong quá trình nuôi cấy, có thể quyết định chất lượng của ngọc trai nuôi. Kiểm soát được quá trình nuôi cấy sẽ làm cho kích cỡ và hình dạng viên ngọc to đẹp hơn nhưng màu sắc và độ bóng viên ngọc lại chỉ có thể tốt hơn khi người sản xuất hiểu rõ về sinh học và sinh lí của trai cũng như điều kiện nuôi dưỡng chúng. Độ bóng của viên ngọc được đánh giá dựa vào 2 cảm nhận về

ánh sáng gọi là "độ sáng loáng" và "độ óng ánh", do sự hấp thụ và phản xạ với các sóng ánh sáng tới.

Độ sâu cũng ảnh hưởng đến chất lượng ngọc. Trai nuôi ở độ sâu hơn 10 mét nước mới có được ngọc chất lượng cao.

Nhiệt độ thường tác động tới trao đổi chất của nhuyễn thể 2 mảnh vỏ. Nhiệt độ cao hơn sẽ làm cho trai sinh trưởng nhanh hơn, tỉ lệ phủ xà cừ cao hơn nhưng chất lượng ngọc không tốt bằng nuôi ở nhiệt độ thấp và pH thấp.

Cũng cần hiểu rõ sinh thái vùng nuôi. Người Nhật thường di chuyển các bè nuôi trai từ nơi này đến nơi khác để tìm nơi nuôi tốt hơn trong suốt giai đoạn cuối trước khi thu hoạch. Một số vùng nuôi trai cũng không còn được sử dụng vì nuôi cùng một nơi trong nhiều năm sẽ thu được ngọc có chất lượng kém. Ngoài ra, cũng tránh nuôi ở những vùng nước bị ô nhiễm.

Chất lượng trai nuôi để cấy nhân cũng ảnh hưởng đến chất lượng ngọc sau này, do đó phải cẩn thận khi chọn giống trai và trong quá trình cấy nhân.

Phân bố và xu hướng thị trường

Ngọc trai của Nhật Bản, Ôxtrâyliya, Indônêxia, Myanma, Trung Quốc, Ấn Độ, Philippin và Tahiti chiếm ưu thế trên thị trường, riêng Nhật Bản khoảng 80% thị phần, tiếp đến Ôxtrâyliya và Trung Quốc. Các nước Ôxtrâyliya, Indônêxia và Myanma được biết đến nhiều với các loại ngọc trai to màu trắng, Nhật Bản là loại ngọc bóng nháng và Ấn Độ là các loại ngọc tự nhiên.

Trung Quốc là nơi sản xuất khối lượng lớn ngọc trai nước ngọt của thế giới. Nhật Bản - sau sự sụt giảm do ô nhiễm năm 1985 - ngành công nghiệp ngọc trai nước ngọt của nước này đang có tín hiệu hồi phục.

Thị trường đồ trang sức ngọc trai đạt giá trị bán lẻ 4,5 tỉ USD năm 1999. Mặc dù nhu cầu ở Nhật và Đông Nam Á bị ảnh hưởng do khủng hoảng kinh tế kéo dài hơn 2 năm qua, nhưng khu vực này vẫn dẫn đầu về tiêu thụ đồ trang sức ngọc trai, đạt hơn 1,8 tỉ USD.

Mỹ là nước tiêu thụ đồ trang sức ngọc trai lớn nhất, đạt 1,47 tỉ USD hoặc 35% lượng tiêu thụ toàn thế giới. Thị trường ngọc trai châu Âu 5 năm gần đây có mở rộng, ước đạt 700-900 triệu USD.

Xuất khẩu ngọc trai nuôi của Tahiti đạt 5 tấn (năm 1996, 1997), hơn 6 tấn (năm 1998, 1999) và 7 tấn (năm 2000) Philippin tiếp tục khẳng định vị trí trên thị trường ngọc trai thế giới với lượng xuất khẩu năm 1999 tăng 22,8% so với năm 1998, đạt 156kg■

LÊ HÀ
Theo "Seafdec Asian Aquaculture Vol XXII, N°4"



- Tôm giống phải sạch bệnh.
- Môi trường nước phải được bảo đảm sạch và dồi dào sinh khối thủy.
- Hạ tầng cơ sở phải đúng bài bản, tiết kiệm và có trọng yếu tố vệ sinh.
- Thức ăn phải đủ dinh dưỡng và cách cho tôm ăn là cả một nghệ thuật.
- Quản lý trại nuôi bằng con người có tác phong công nghiệp & chuẩn bị đầu ra ngay đầu vụ.

VIỆT PC CÓ ĐỦ ĐIỀU KIỆN ĐỂ PHỤC VỤ BÀ CON NUÔI TÔM THEO QUY TRÌNH KHÉP KÍN 5 ĐIỂM NÊU TRÊN CỦA GIẢI PHÁP MZ TƯ VẤN NUÔI TÔM SẠCH MIỄN PHÍ

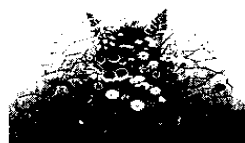
- ✓ CUNG CẤP GIẢI PHÁP TOÀN DIỆN CHO TRẠI NUÔI TÔM TỪ 5 HA TRỞ LÊN
- ✓ CUNG CẤP MZ-1 CÓ HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT XỬ LÝ NƯỚC
- ✓ CUNG CẤP TÔM GIỐNG SẠCH BỆNH - SẴN SANG LIÊN KẾT TRẠI TÔM GIỐNG KHẮP NƠI
- ✓ CUNG CẤP CÁC THIẾT BỊ CHO CÔNG NGHIỆP NUÔI TÔM CÁC LOẠI KỂ CẢ MÁY SỤC KHÍ
- ✓ NHẬN VIỆT DƯ ÁN NUÔI TÔM & TÌM NGUỒN TÀI CHÍNH (VAY ƯU ĐÃI) CHO DỰ ÁN
- ✓ TẠO ĐIỀU KIỆN CHO TÔM SẠCH XUẤT KHẨU SANG HOA KỲ - CANADA & KOREA

CÔNG NGHỆ NUÔI TÔM HOA KỲ & HIỆP HỘI NUÔI TRỒNG THỦY SẢN THẾ GIỚI

VietPC

Có bán nhiều tài liệu phòng & chữa trên 40 bệnh của tôm. Kỹ thuật nuôi tôm

395 Lê Duẩn, Đông Hà, Quảng Trị
66B Đông Du, Q1. Tp. Hồ Chí Minh
Tel: 08.823-2017
Fax: 08.822-7276
VietPC@SaigonNet.VN



THÀNH CÔNG LÀ DO ĐÃ NUÔI TÔM BẰNG CHẾ PHẨM SINH HỌC



"Tôi nuôi tôm sú vụ này là vụ thứ tư. Do say mê với kỹ thuật nuôi tôm, lại có sản phẩm sinh học thích hợp, vừa sử dụng tôi vừa rút kinh nghiệm, đến giờ tôi dám khẳng định rằng: tôi thành công là do đã nuôi theo phương pháp khoa học". Trần Đến đã nói như vậy khi đưa chúng tôi đi thăm khu ao nuôi tôm sú của anh ở Phan Rí Thành, huyện Tuy Phong, tỉnh Bình Thuận.

Mấy năm trước làm nghề gỗ vát và mà chẳng kết quả gì, anh quyết định vay vốn của bạn bè để chuẩn sang nghề nuôi tôm sú. Vùng đất Phan Rí Thành không mấy thuận lợi cho việc đào ao, làm bờ. Nhưng với quyết tâm và lòng ham mê kỹ thuật anh đã hoàn thành khu ao nuôi 2.600m² mặt nước và đi vào nuôi vụ tôm đầu tiên. Tuy nhiên do thiếu kinh nghiệm và nguồn nước ở đây phải xử lý mới đảm bảo cho con tôm sống, phát triển, cho nên vụ này coi như thất bại. Không nản chí anh vào vụ thứ hai. Anh đã được cán bộ kỹ thuật của Công ty cổ phần Việt PC (Quảng Trị) hướng dẫn dùng chế phẩm emzymes vi sinh hữu cơ MZ-1 (nhập từ Hoa Kỳ) để xử lý nước, khử độc và mùi hôi đáy ao. Các biện pháp kỹ thuật khác, từ chọn mua con giống, thức ăn có chất lượng đến việc phòng trị bệnh cho tôm đều được anh Đến tuân thủ rất nghiêm ngặt trong suốt vụ nuôi. Kết quả khi thu hoạch thật đáng mừng - sản lượng 1,5 tấn và lãi 30 triệu đồng. Vụ tiếp theo anh cũng dùng MZ-1, nhưng thấy tảo phát triển nhiều anh kịp thời xử lý ngay bằng cách cho bột nước cũ ra và cho thêm nước mới vào, nồng độ thuốc cũng được điều chỉnh cho nên con tôm vẫn khỏe, lớn nhanh. Thu hoạch được 1,7 tấn, năng suất 6,5 tấn/ha, tỷ lệ tôm sống 90% và phần lớn là tôm loại 50 con một ki-lô-gam. Hạch toán kỹ vụ này anh Đến lãi 50 triệu đồng.

Anh Đến nuôi tôm sú theo phương pháp khoa học đạt năng suất cao nhất vùng, ai ai cũng biết. Bà con tới học hỏi kinh nghiệm anh sẵn lòng phổ biến, hướng dẫn tận tụy, nhất là cách sử dụng chế phẩm MZ, sao cho đúng cách và kinh tế. Tin rằng những hộ gia đình nuôi tôm giỏi như anh Đến sẽ ngày càng nhiều ở Tuy Phong cũng như trong tỉnh Bình Thuận.

HỒNG TRANG

KỸ THUẬT THẢ NUÔI LƯƠN VÀNG BẰNG LỒNG LƯỚI Ở HỒ CHỨA

Lươn vàng *Monopterus* có giá trị kinh tế cao, thịt giàu chất dinh dưỡng, mùi vị thơm ngon, là sản phẩm thủy sản bổ dưỡng nhân dân rất ưa thích. Dân gian có câu "Lươn vàng tiết tiểu thử hơn nhân sâm", chính là đánh giá sự tốt nhất của nó. Do bị khai thác quá mức, nguồn lươn vàng tự nhiên dần kiệt quệ, trong khi nhu cầu thị trường không ngừng tăng lên. Để tìm đường mới nuôi dưỡng lươn vàng, từ tháng 3/1998 đến tháng 2/1999 đã tiến hành dùng lồng lưới thả nuôi thí nghiệm lươn vàng ở hồ chứa Yên Bao Sơn, giành được thành công.

I. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

1.1. Khu vực bố trí lồng lưới: Lồng lưới đặt ở ngã ba Kiểu Khố của hồ chứa Yên Bao Sơn, thành phố Nguyên Giang, đặt kế với các lồng thả nuôi cá diếc. Diện tích hồ chứa 1.000km², tổng tích nhiệt bình quân năm là 5.343°C, số giờ mặt trời chiếu bình quân năm 1.799giờ, giai đoạn không sương bình quân năm 279 ngày. Nước sâu ở vực nước ngã ba hồ 3-5m, độ trong 0,8-1,5m, độ pH hằng năm ổn định ở 6,8-7,3. Khu vực thả nuôi không có nước công nghiệp ô nhiễm chảy vào, chất nước tốt.

1.2. Kết cấu lưới và bố trí

Lồng lưới gồm 3 chiếc. Một chiếc lồng lớn, qui cách 3m x 4m x 1m, miệng thoáng, hai lớp. Lớp ngoài là tấm lưới juyixi 3 x 3, mắt lưới 2a = 3cm; Lớp trong là tấm lưới juyixi không gút, 2 a = 8cm. Hai chiếc lồng lưới nhỏ, qui cách 2m x 1,5m x 0,8m, miệng thoáng, hai lớp. Lớp ngoài là lưới tấm juyixi 3 x 2, mắt lưới 2a = 1,5cm. Lớp trong là vải sa nilon. Lồng lưới lớn đặt kế bên lồng cá diếc, lồng lưới nhỏ đặt ở giữa khe hở các lồng cá diếc. Phần đáy của mỗi chiếc lồng lươn đều dùng sào tre tạo thành khung giá buộc hình chữ "X", kích thước bằng với qui cách đáy lưới. Các góc đáy lồng buộc với 2 hòn gạch làm vật chìm. Phần trên nước chiếm 1/2 phần dưới nước của lồng lưới.

Bố trí đài cho ăn trong lồng lưới: Cứ 2m² lồng lưới đặt 1 đài cho ăn qui cách 30 cm x 40cm đan bằng nan tre thành sàng với kích thước mắt sàng khoảng 1cm, trên đây vải sa. Phía trên mặt nước có vật che mát.

Trong mỗi chiếc lồng lưới lắp một chiếc đèn sáng nhử côn trùng, vị trí ở chính giữa lưới lồng, cao bằng với miệng lồng.

Trong lồng có thả cỏ liên tử làm vật che đây, tỷ lệ che đây điều chỉnh khoảng 90 - 95% là vừa; đồng thời mỗi 1m² lồng lưới thả 10 rế bồ công anh và thả nuôi 1 con cóc.

1.3. Giống lươn và tuyển chọn

Chọn lươn giống đánh bắt tự nhiên bằng cách nhử mỗi trong lồng tre. Không dùng lươn bắt bằng câu, móc, điện. Lươn có cơ thể khoẻ, chắc, màu vàng thẫm, bóng, trên thân có những đốm màu đen phân bố không qui tắc. Không chọn lươn có màu vàng xanh hoặc xám xanh.

1.4. Thả giống lươn vào lồng

Do lươn là loài ăn thịt, con lớn có thể ăn con nhỏ, nên cần chia theo cỡ để nuôi. Lồng lớn thả loại 40-55 g/con, lồng nhỏ thả loại 20-25g/con và 26 - 39g/con. Qui cách thả vào lồng và mật độ xem bảng 1. Ngoài ra mỗi lồng thả thêm bùn bằng 2% trọng lượng lươn giống.

Bảng 1: Tình hình thả giống lươn vào lồng

Lồng lưới	Diện tích, m ²	Trọng lượng, kg	Số lượng, con	Qui cách, g/con	Mật độ, kg/m ²
Lồng lưới lớn	12	102,5	2276	45,2	8,5
Lồng lưới nhỏ I	3	18,6	791	23,5	6,2
Lồng lưới nhỏ II	3	20,8	693	30	6,9
Tổng cộng	18	141,9	3760	37,7	7,9

1.5. Cho ăn và quản lý

1.5.1. Thức ăn: Cho ăn bằng cá tạp nhỏ như cá diếc, cá mương, cá dẫu là chính, cá mè trắng, mè hoa là phụ. Thức ăn yêu cầu tươi mới, không bệnh hại. Kích cỡ thức ăn vừa với cỡ lươn có thể nuốt. Thịt cá lớn có thể cắt nhỏ để cho ăn.

1.5.2. Tập cho lươn ăn: Sau khi thả vào lồng, bỏ đói trong 2 ngày, ngày thứ 3 bắt đầu nhử ăn, thức ăn nhử là giun. Dùng giun nhử làm cho lươn hình thành rất nhanh thói quen đến đài kiếm ăn. Sau đó định: thời thả cho ăn miếng cá nhỏ, rồi từng bước kéo chậm thời gian cho ăn, làm cho lươn từ thói quen kiếm ăn buổi tối dần từng bước đến kiếm ăn ban ngày.

1.5.3. Lượng thức ăn: Lượng thức ăn và số lần cho ăn căn cứ vào nhiệt độ nước. Khi nhiệt độ nước 20-28°C, mỗi ngày cho lượng thức ăn chiếm 8% trọng lượng thân lươn, chia 2 lần lúc 8 - 9 giờ và 17 - 18 giờ; Nhiệt độ nước thấp hơn 20°C hoặc cao hơn 28°C, giảm thức ăn còn 1-5% trọng lượng thân, mỗi ngày cho ăn một lần lúc 8-9 giờ sáng. Sau khi bỏ thức ăn vào đài cần vỗ động mặt nước trên đài thức ăn, làm cho lươn ngửi được mùi vị vật ăn trước rồi đến kiếm ăn.

1.6. Phòng trị bệnh

Giống lươn trước khi thả vào lồng cần dùng dung dịch 2 CuO.CO₂.H₂O 10g/m³ và dung dịch nước muối ăn 4% ngâm tắm 10 phút. Bình thường cứ nửa tháng cho ăn thức ăn trộn thuốc một lần. Thức ăn trộn thuốc dùng riêng biệt C₂₂H₂₄N₂O₉ và tinh thể C₄H₈Cl₂O₄P 90%, 100 kg lươn dùng 10 gam thuốc trộn vào thức ăn, hai loại thuốc thay nhau thả cho

ăn. Cứ nửa tháng dùng vôi bột sống rắc khắp lồng lưới 1 lần, 30g cho mỗi mét vuông.

1.7. Quản lý

Hàng ngày kiểm tra lồng, kịp thời vớt lươn chết và cặn bã thức ăn, mở đóng đèn nhử côn trùng, phòng nhảy, phòng trộm, phòng hai, điều khiển tốt vật kín che đáy diện tích, ghi nhật ký thả nuôi.

1.8. Qua đông

Vào mùa đông, nhiệt độ hạ xuống, đợt khi lươn ngừng kiếm ăn sẽ hạ lồng xuống sâu thêm 30-

50cm, sao cho nắp lưới vẫn lộ ra mặt nước. Khi nhiệt độ không khí quá thấp (4°C trở xuống), che đậy trên nắp lưới bằng màng nhựa màu đen.

II. KẾT QUẢ

Qua gần 10 tháng nuôi, tổng sản lượng của 3 chiếc lồng là 638,3kg, sản lượng bình quân đơn vị 35,4kg/m², lợi nhuận trên đơn vị diện tích đạt 2.365.609đ/m² (do người dịch qui đổi ra tiền Việt Nam). Cỡ sản phẩm nhỏ nhất 109,3g/con, lớn nhất 356g/con, giá tiêu thụ bình quân là 96.000đ/kg

Bảng 2: Kết quả nuôi lươn bằng lồng lưới

Tên lồng	Trọng lượng, kg	Sản lượng đơn vị, kg/m ²	Qui cách g/con	Số lượng, con	Số lần tăng trọng	Tỷ lệ sống %	Cá thức ăn, kg	Hệ số thức ăn	Thu nhập, đ	Lợi nhuận, đ	Lợi nhuận đơn vị (đ/m ²)
Lồng lưới lớn	441,8	36,8	208,7	2117	4,3	93	1526,9	4,5	43738200	31959675	2663265
Lồng lưới nhỏ I	96,7	32,2	133,7	723	91,4	91,4	398,3	5,1	8599470	5148330	1716000
Lồng lưới nhỏ II	99,8	33,3	156,4	638	92	92	387,1	4,9	8892180	547225	1824075
Tổng cộng	638,3	35,5	183,5	3478	92,5	92,5	2312,3	4,7	51229850	42580230	2365605

III. KẾT LUẬN VÀ THẢO LUẬN

- Nên nuôi lươn bằng lồng lưới ở hồ chứa:

Hiện nay, việc sử dụng bể đất, bể xi măng để nuôi lươn tương đối phổ biến, nhưng hiệu quả lại rất không ổn định. Thả nuôi trong lồng lưới ở hồ ao là phương pháp phát triển ban đầu tương đối tốt, nhưng do đáy lưới ngập vào bùn hoặc gần bùn, tỷ lệ lươn phát bệnh cao, ô nhiễm do thức ăn thừa nghiêm trọng, tỷ lệ sống tương đối thấp. Lồng nuôi lươn trong hồ chứa nước sâu, đặt trên giá sẽ khắc phục những nhược điểm trên, tỷ lệ phát bệnh thấp, tỷ lệ sống cao, sinh trưởng nhanh, môi trường nuôi rõ ràng ưu điểm hơn nuôi ao và lồng lưới trong ao, mặt khác tiện cho quan sát thả nuôi, là một phương pháp nuôi lươn rất thiết thực.

- Chọn giống lươn là mấu chốt thành công:

Do chưa sản xuất nhân tạo được giống lươn vàng nên cần lựa chọn sử dụng giống lươn khai thác tự nhiên bằng cách dùng lồng bẫy. Lươn giống cần khỏe mạnh, hoạt bát, thân màu vàng thẫm, phần lưng có điểm đốm lớn màu đen nâu. Sàng chọn giống lươn khỏe mạnh bằng cách tắm nước muối 4%, chọn lấy những con phản ứng mạnh, chạy hỗn loạn, loại bỏ những con phản ứng chậm, lờ đờ.

- Kích cỡ con giống, mật độ và thức ăn:

Đối với lươn giống cỡ nhỏ, tỉ lệ tiêu hao thức ăn cao hơn lươn cỡ lớn. Điều này có thể do lươn nhỏ khả năng ăn mỗi kích thước lớn kém, hao phí thức ăn cao. Đồng thời chúng cũng không ăn được côn trùng do đèn nhử đến. Lươn giống nhỏ cũng dễ bị bệnh, tỉ lệ sống thấp. Lươn giống càng lớn thì tỉ lệ sống tương đối càng cao và lươn thương phẩm sẽ càng lớn, giá trị cao, nhưng cỡ quá lớn thì có nhiều vấn đề như giống lươn khó khăn, vận chuyển giống tốn hao lớn, giá thành thả nuôi cao.... Cho nên kiến nghị cỡ giống lươn thả vào lồng nuôi khoảng 50g/con là vừa.

Về mật độ thả giống, các thí nghiệm ở đây chưa cho phép đưa ra kết luận.

Thí nghiệm cho thấy lươn vàng có thể sử dụng rất tốt cá tạp cỡ nhỏ và miếng cá mè hoa, mè trắng..., đồng thời có thể lợi dụng côn trùng được nhử đến bằng đèn làm thức ăn. Trong thí nghiệm nuôi lươn này, hệ số thức ăn khá cao, mức tăng trọng

thấp. Đây khả năng có quan hệ với giai đoạn qu: đông, cơ thể lươn bị tiêu hao tương đối lớn. Tuy nhiên, vào mùa xuân, giá bán lươn rất cao nên vì hiệu quả kinh tế, những tổn thất do qua đông hoàn toàn có thể được bù đắp, nên rất hợp tính toán về mặt kinh tế.

Ở trong lồng lưới bố trí tăng thêm giá đáy và vật che kín có lợi cho lươn vàng sinh trưởng. Nếu lươn không có giá đáy, sau thời gian thả nuôi đáy lồng bị võng xuống thành hình chữ "V", lươn ở nơi đáy sâu nhất, cuộn rỏi thành một đoàn, thường gây tử vong lớn. Áp dụng khung giá "X" sẽ mở bằng đáy lưới, giải quyết tương đối tốt vấn đề này và có khả năng giảm tiêu hao khối lượng cơ thể do lươn bị thiếu oxy để hô hấp.

Trong lồng rải loại cỏ liên tử (chiếm 90-95%) độ dày của nó ở trong nước khoảng 30cm. Có lợi giả cho rằng có 4 mặt lợi: có thể che kín, giảm nhiệt độ, phòng nóng; giảm tiêu hao năng lượng khi lươn kiếm ăn và hô hấp; đồng thời cũng là vật phòng hù khi lươn tàn sát lẫn nhau.

- Nên chú trọng phòng bệnh:

Nuôi lươn lồng lưới mật độ cao, rất dễ phát sinh bệnh hại qui mô lớn, tạo thành tổn thất nghiêm trọng. Thí nghiệm đã áp dụng phương pháp dự phòng tổng hợp, hiệu quả tương đối tốt. Cụ thể áp dụng 4 bước dự phòng tổng hợp: (1) Khử mầm bệnh trước khi thả giống lươn vào lồng. (2) Sau khi thả vào lồng sẽ thả thức ăn thuốc kháng khuẩn. (3) Sử dụng cây bồ công anh và có làm các nhân tố dự phòng sinh vật. (4) Định kỳ làm vệ sinh môi trường nuôi. Nhờ áp dụng các phương pháp này qua các kỳ thí nghiệm chưa bị bệnh hại ảnh hưởng. Tuy nhiên, có một lần khi thả thức ăn thuốc C₄H₈Cl₃O₄P, do thức ăn tương đối lớn làm cho 12 con (trọng lượng bình quân 140g) tử vong. Lươn tham ăn và hầu như không qua nhai nghiền sẽ nuốt trực tiếp, nên khi thả thức ăn thuốc cần nắm vững lượng thuốc chuẩn và phương pháp cho ăn thích hợp, đặc biệt kích thước lươn ở trong lồng sai khác nhau quá lớn càng cần thận trọng, nếu không dễ tạo thành tổn thất■

NGUYỄN HỮU NGHỊ dịch

Nguồn: "Tạp chí Nghề cá hồ chứa Trung Quốc" số 20 tháng 1/2001

HOẠT ĐỘNG CÔNG ĐOÀN

HỘI NGHỊ BCH CÔNG ĐOÀN THỦY SẢN VIỆT NAM KỲ HỌP THỨ 7 KHOÁ II

Từ ngày 25 đến 27/9/2001 tại thị xã Cửa Lò tỉnh Nghệ An, Hội nghị Ban Chấp hành (mở rộng) Công đoàn Thủy sản Việt Nam (CĐTSVN) kỳ thứ 7 khoá II đã được tiến hành để sơ kết nửa nhiệm kỳ thực hiện Nghị quyết Đại hội IX Công đoàn Việt Nam, sơ kết công tác các tháng đầu năm 2001, xây dựng và triển khai chương trình hành động thực hiện Nghị quyết Đại hội IX của Đảng trong công nhân viên chức và lao động ngành thủy sản.

Hội nghị đã thống nhất đánh giá chung về hoạt động công đoàn ngành thủy sản trong nửa nhiệm kỳ 1998-2003 như sau:

I. Những thành tích đã đạt được

1/ Hoạt động của CĐTSVN đã bám sát 8 nhiệm vụ chủ yếu do Đại hội CĐTSVN khóa II nhiệm kỳ 1998-2003 đề ra. Trong đó nổi bật nhất là phát động và tổ chức, sơ kết, tổng kết kịp thời các phong trào thi đua, phong trào hành động cách mạng trong CNVC và lao động thủy sản. Tổ chức khá tốt công tác tuyên truyền giáo dục, xây dựng đội ngũ những người lao động nghề cá về các mặt chính trị tư tưởng, văn hóa, chuyên môn nghiệp vụ....

Công đoàn các cấp đã góp phần quan trọng trong việc tổ chức ngày truyền thống 1/4 hàng năm của ngành trở thành sinh hoạt văn hóa thường xuyên có nội dung và hình thức phong phú, hiệu quả cao, góp phần khơi dậy, động viên tình yêu nghề nghiệp trong ngành thủy sản.

Nhiều hoạt động tích cực trong tham gia quản lý nhà nước góp phần đảm bảo quyền lợi cho người lao động như: Phối hợp nghiên cứu đề xuất để Chính phủ công nhận thêm 28 loại công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và đặc biệt nặng nhọc (tháng 3/1999). Đang phối hợp triển khai nghiên cứu bệnh nghề nghiệp; đôn đốc việc khám, chữa bệnh định kỳ; tổ chức thi



thợ giỏi; xét nâng lương, chuyển ngạch lương; tham gia giám sát việc đóng BHXH, BHYT....

2/ Công tác nhân đạo từ thiện được các cấp công đoàn thực hiện thường xuyên, có hiệu quả, được dư luận hoan nghênh, Bộ Thủy sản đồng tình ủng hộ, nhất là việc quản lý sử dụng hiệu quả Quỹ nhân đạo nghề cá Việt Nam.

3/ Ban Chấp hành và Ban Thường vụ thực hiện khá nghiêm túc chương trình làm việc toàn khóa của CĐTSVN như tổ chức tốt các Hội nghị định kỳ, phối hợp với Bộ Thủy sản tổ chức tổng kết phong trào thi đua thời kì đổi mới; tổng kết 5 năm phong trào 2 giỏi trong nữ CNVC và LĐ thủy sản....Thực hiện có chất lượng các chuyên đề như: chuyên đề về lao động phi kết cấu; chuyên đề công đoàn tham gia đổi mới doanh nghiệp nhà nước; chuyên đề nâng cao trình độ mọi mặt cho người lao động; về qui chế thực hiện dân chủ theo Nghị định 71 và Nghị định 07 của Chính phủ về mua công trái xây dựng Tổ quốc; về tăng cường tình đoàn kết quân dân biển đảo; phòng chống tệ nạn xã hội Xây dựng Đảng và Nhà nước trong sạch vững mạnh...

4/ Việc phối hợp hoạt động của các cấp công đoàn và các cấp chuyên môn của Bộ Thủy sản khá tốt, đã hướng vào trọng tâm là thực hiện các chương trình KTXH lớn của ngành.

5/ Vai trò của tổ chức công đoàn được khẳng định, đã thực sự có những đóng góp quan trọng cho ngành về mọi mặt, thực sự trở thành cầu nối giữa tổ chức Đảng (lãnh đạo) và chính quyền (thực hiện) được Tổng Liên đoàn và Bộ Thủy sản đánh giá cao.

6/ Hoạt động của UBKT các cấp của CĐTSVN đã dần dần đi vào nề nếp, hướng trọng tâm vào việc thực hiện điều lệ công đoàn và các vấn đề về tài chính, tổ chức. Bước đầu giải quyết hết đơn thư khiếu nại tố cáo trong phạm vi phụ trách theo luật định.

II. Một số tồn tại và nguyên nhân

1/ Hiệu lực quản lý của công đoàn ngành TƯ với công đoàn cơ sở trực thuộc và công đoàn ngành địa phương chưa cao do thiếu điều kiện đi kiểm tra và tổng kết thực tiễn.

2/ Do nhiệm kỳ Đại hội công đoàn cơ sở ngắn nên cán bộ công đoàn thường xuyên thay đổi (trên 50%) mà không được tập huấn kịp thời nên triển khai công tác gặp khó khăn. Hơn nữa trước sức ép về việc làm, về chế độ một thủ trưởng trong quản lý hành chính nhà nước thì một số không ít cán bộ công đoàn ngại đấu tranh, ngại va chạm dẫn đến nhiều lúc thiếu trách nhiệm với đoàn viên.

3/ Do khó khăn trong kinh doanh, một số doanh nghiệp của ngành thực hiện sắp xếp đổi mới doanh nghiệp nhà nước để phù hợp với thực tế dẫn tới kéo dài nhiệm kỳ của các ban chấp hành công đoàn cơ sở dẫn tới vi phạm điều lệ. Hiện tượng này chưa được phát hiện và chỉ đạo kịp thời.



4/ Phát triển công đoàn ngoài quốc doanh còn chậm, một phần do phối hợp giữa công đoàn ngành với các cấp công đoàn địa phương chưa tốt, một phần do cán bộ công đoàn chưa tích cực nên chưa tìm ra biện pháp có hiệu quả.

5/ Việc thực hiện chế độ chính sách về lao động nữ chưa tốt, một phần do cán bộ công đoàn, cán bộ nữ công chưa dám đấu tranh thẳng thắn, một phần do lãnh đạo doanh nghiệp làm ngơ để hạ chi phí, hạ giá thành sản phẩm.

6/ Chế độ thông tin báo cáo 2 chiều chưa tốt vì vậy ảnh hưởng khá lớn đến công tác công đoàn. Nguyên nhân do cán bộ công đoàn chưa thực hiện đúng kế hoạch công tác.

Cũng tại hội nghị này, BCH CĐTSVN đã bầu bổ sung hai Phó chủ tịch (thay đồng chí Nguyễn Văn Mùi nghỉ hưu), hai ủy viên thường vụ và ba ủy viên Ban Chấp hành. Hai Phó chủ tịch CĐTSVN mới là các đồng chí Nguyễn Văn Hiền và Hoàng Hà Nội■

● BCH CÔNG ĐOÀN THỦY SẢN VIỆT NAM THĂM VÀ TẶNG QUÀ BỘ ĐỘI ĐẢO HÒN MẮT ANH HÙNG

Trong thời gian họp hội nghị BCH Công đoàn Thủy sản Việt Nam mở rộng tại Cửa Lò, Nghệ An, ngày 27/9/2001, các đại biểu hội nghị đã ra thăm và tặng quà bộ đội đảo Hòn Mắt. Cùng đi với đoàn có lãnh đạo Sở Thủy sản Nghệ An, BCH Công đoàn Thủy sản Nghệ An. Tại cuộc họp mặt với các chiến sĩ trên đảo, Thứ trưởng Bộ Thủy sản, Chủ tịch Công đoàn Thủy sản Việt Nam

Nguyễn Việt Thắng đã thay mặt đoàn viên Công đoàn Thủy sản Việt Nam trao tặng một vô tuyến màu cho các chiến sĩ đảo Hòn Mắt anh hùng và phát biểu cảm ơn các chiến sĩ đã dũng cảm kiên cường canh giữ vùng biển, giúp các ngư dân yên tâm bám biển khai thác hải sản làm giàu Tổ quốc. Trước đó, BCHCĐTSVN cũng đã đến dâng hương tưởng niệm Chủ tịch Hồ Chí Minh tại quê Bác ở Nam Đàn - Nghệ An (ảnh trên)

● LỚP KIẾN THỨC VỀ GIỚI

Ban Vì sự tiến bộ phụ nữ ngành thủy sản phối hợp với Công đoàn Thủy sản Việt Nam đã tổ chức xong 5 lớp bồi dưỡng kiến thức về giới cho cán bộ lãnh đạo vào chuyên viên của ngành thủy sản (từ giữa tháng 5 đến đầu tháng 8 năm 2001). Với sự tham gia của gần 200 học viên, chương trình đã thu hút sự chú ý và đánh giá cao của các học viên.

Sắp tới ngày 1/11/2001, tại Hà Nội, Ban Vì sự tiến bộ phụ nữ ngành thủy sản sẽ tiếp tục tổ chức Hội thảo cho hơn 100 cán bộ lãnh đạo và chuyên viên trong ngành tham gia■

PHÓ CHỦ TỊCH QUỐC HỘI MAI THỨC LÂN VÀ ĐOÀN CÁN BỘ QUỐC HỘI LÀM VIỆC VỚI BỘ THỦY SẢN (tiếp trang 1)

Tiếp đoàn cổ Bộ trưởng Tạ Quang Ngọc, Thứ trưởng Nguyễn Ngọc Hồng và đại diện các vụ, viện thuộc Bộ Thủy sản. Bộ trưởng Tạ Quang Ngọc đã báo cáo về tình hình thực hiện kế hoạch năm 2001 và phương hướng thực hiện kinh tế năm 2002-2005 của ngành thủy sản.

9 tháng đầu năm 2001, toàn ngành đã đạt được một số kết quả sau: Tổng sản lượng đạt 1.715.223 tấn, so với cùng kỳ năm 2000 đạt 110%, tổng giá trị xuất khẩu 1.336.000USD. Tuy vậy hoạt động của ngành còn tồn tại một số mặt hạn chế: Việc điều tra nguồn lợi hải sản xa bờ còn khó khăn, chưa đáp ứng yêu cầu vươn ra khơi xa. Tình hình trả nợ vốn vay ưu đãi đóng tàu KTHS xa bờ thấp; Các vụ vi phạm BVNLTS còn diễn ra nhiều nơi; Quy hoạch vùng nuôi, các dự án nuôi chưa được chuẩn bị đầy đủ, còn xảy ra phát triển tự phát; Việc giải ngân vốn đầu tư chậm; Hiệu quả và sức cạnh tranh của thủy sản xuất khẩu còn hạn chế, giá thành sản phẩm còn cao. Việc triển khai nguồn lực hỗ trợ xúc tiến thương mại chậm...

Ông Lý Tài Luận, Chủ nhiệm UB Ngân sách Quốc hội đã biểu dương ngành thủy sản có nhiều tiến bộ vượt bậc, mặc dù còn tồn tại nhiều khó khăn nhưng vẫn hoàn thành chỉ tiêu đặt ra, sản lượng xuất khẩu đã đóng góp rất lớn vào phát triển nền kinh tế nhà nước. Ông cũng tán thành những kế hoạch, dự định đã đạt ra cho chiến lược phát triển 2002-2005 của ngành thủy sản, đồng thời cũng đưa ra một số giải pháp cho thời gian tới.

HỆ THỐNG KIỂM DỊCH TÔM GIỐNG HIỆN ĐẠI

Mới đây Trung tâm Khuyến ngư tỉnh Bến Tre đã đầu tư một máy PCR, trị giá trên 650 triệu đồng, phục vụ cho việc kiểm tra dịch bệnh tôm giống. Bước đầu, mỗi lần kiểm tra, xét nghiệm một mẫu tôm giống chỉ phí khoảng 200 ngàn đồng.

Có được máy PCR, nguồn tôm giống (chủ yếu là tôm sú) nhập về tỉnh Bến Tre đã được kiểm tra chính xác hơn, người nuôi tôm mua con giống về thả nuôi sẽ tránh được rủi ro. Hiện nay, tôm giống sản xuất tại chỗ của tỉnh còn thấp hơn rất nhiều so với nhu cầu, phần lớn vẫn phải sử dụng tôm giống từ tỉnh ngoài về để thả nuôi. Trung tâm Khuyến ngư tỉnh cũng đang phấn đấu nâng cao sản lượng

tôm giống sản xuất tại chỗ để tránh nguy cơ lây lan dịch bệnh.

HỘI NGHỊ NUÔI TÔM SÚ CÁC TỈNH VEN BIỂN PHÍA BẮC

Hội nghị phát triển nuôi tôm sú các tỉnh ven biển phía bắc đã được tổ chức tại thị xã Thái Bình ngày 18/9/2001, do Thứ trưởng Bộ Thủy sản Nguyễn Việt Thắng chủ trì.

Phó Thủ tướng Nguyễn Công Tạn đã dự Hội nghị. Tham dự có đại diện các Bộ, Ban ngành TƯ, đại diện Văn phòng Chính phủ, Bộ KHĐT, Bộ KHCN-MT, Bộ Tài chính, Ngân hàng NN và PTNT, các vụ, viện thuộc Bộ Thủy sản, các Sở Thủy sản, Sở NN & PTNT các tỉnh ven biển phía bắc, Hội Nghề cá Việt Nam, các nhà doanh nghiệp, một số hộ gia đình nuôi tôm giỏi, cùng đông đảo phóng viên thông tấn, báo chí, phát thanh truyền hình.

Bản báo cáo "Đánh giá tình hình phát triển nuôi tôm sú năm 2000 và biện pháp phát triển khai 2001" của ngành thủy sản đã được Thứ trưởng Nguyễn Việt Thắng, Trưởng Ban Chỉ đạo Chương trình phát triển nuôi trồng thủy sản, thay mặt lãnh đạo Bộ trình bày. Ý kiến tham luận của đại biểu các Sở Thủy sản, Sở NN & PTNT, các bộ, vụ, viện, doanh nghiệp... đã nêu bật được những thuận lợi, khó khăn, cũng đưa ra những kiến nghị và một số biện pháp phát triển nuôi tôm sú trong thời gian tới.

Phát biểu ý kiến tại Hội nghị, Phó Thủ tướng Nguyễn Công Tạn đã biểu dương những thành tích đạt được trong phong trào nuôi tôm sú ở miền Bắc và đánh giá: Nghề nuôi tôm sú của cả nước nói chung, miền Bắc nói riêng đã đóng góp đáng kể cho việc phát triển kinh tế nhà nước, giải quyết việc làm cho người lao động tại các địa phương, thu nhập của người dân được nâng lên.... Tuy nhiên, nuôi tôm sú đòi hỏi phải có nguồn vốn đầu tư lớn, trình độ kỹ thuật cao, kinh nghiệm nhiều.... Đồng thời cũng có mức độ rủi ro, thiệt hại có thể xảy ra rất lớn.

Phó Thủ tướng cũng đã chỉ ra những biện pháp cần đẩy mạnh trong năm 2001 và những năm tiếp theo để phát triển nuôi tôm sú bền vững, giảm thiểu rủi ro, trong đó nhấn mạnh một số vấn đề: Quy hoạch vùng nuôi; thiết kế xây dựng cơ sở hạ tầng vùng nuôi hợp lý chủ động sản xuất con giống tại chỗ; huy động mọi nguồn lực tạo nguồn vốn đầu tư; sản xuất gắn với thị trường ứng dụng nhanh tiến bộ kỹ thuật.

SUMMARY

Reproductive biological characteristics and ability for natural seed production of *Bostrichthys sinensis* in brackishwater areas in Haiphong

Through a study on reproductive biological characteristics morphology of sexual organs and sexual glands, reproductive season, etc and ability for natural seed production of *Bostrichthys sinensis* in brackishwater areas in Haiphong, the author lead out the procedure for seed production of this species on a family scale.

Some results of the observation on the egg, larval and juvenile development of seabass *Lates calcarifer* Bloch

In this study, the authors described development of the egg of seabass from fertilization to form larvae at the water temperature 28-30°C (it takes above 16 hours), larval and juvenile development of seabass in the rearing.

The growing up of the larvae and juvenile of seabass is very low in the cement tanks.