

NGƯỜI NUÔI CÁ DA TRƠN VẬT LỘN VỚI THUẾ CHỐNG BÁN PHÁ GIÁ.

*Tác giả: Peter Starr
Người dịch: Nguyễn Thị Bích*

Theo tờ New York Times, đây là “một dẫn chứng khác về cách mà Mỹ, các nước Châu Âu và Nhật Bản lũng đoạn nguyên tắc thương mại toàn cầu mà người thắng chỉ là họ.” Đối với người tiêu dùng Mỹ, điều này có nghĩa là họ phải mua cá phi lê đông lạnh tại các siêu thị với giá cao hơn. Và hàng trăm ngàn người Việt bị ảnh hưởng? Sự phá sản hàng loạt, hàng triệu đô la bị mất và một thị trường mới đầy hứa hẹn sụp đổ chỉ sau một đêm.

Chị Phạm Thị Trúc Giang biết được tin này khi nghe đài BBC vào sáng thứ 5. Đó là buổi sáng tinh mơ ngày 24 tháng 7, Ủy ban thương mại quốc tế Mỹ vừa đưa ra phán quyết cuối cùng trong cuộc tranh chấp thương mại song phương với Việt Nam. Viện lý do bán phá giá, cục thương mại đã tăng mức đánh thuế lên cá da trơn của Việt Nam từ 37% đến 64%. Mặc dù với những bằng chứng không mấy đáng tin, Ủy ban thương mại quốc tế Mỹ cho rằng nông dân nuôi cá da trơn ở đồng bằng sông Mississippi thực sự bị hại do sự “cạnh tranh không lành mạnh” từ Việt Nam. Quyết định đưa ra sự trừng phạt thuế quan lâu dài.

Đối với gia đình Giang và hàng chục ngàn hộ nông dân nuôi cá khác ở đồng bằng sông Cửu Long, tin này đến như một cơn bão phá hủy tất cả. Năm năm qua, gia đình chị đã đầu tư 5 tỉ đồng (tương đương với 320.000USD) để phát triển nuôi cá da trơn thương mại gần thị xã Long Xuyên trên nhánh sông Hậu Giang, ở Campuchia gọi là sông Bassac, thuộc hệ thống sông Mê Công. Anh trai Giang, 29 tuổi, sở hữu 2,5 hecta lồng bè, vây và ao truyền thống với sản lượng hàng năm là 1000 tấn cá Tra (*Pangasianodon hypophthalmus*), một trong hai loài cá nuôi chủ yếu ở đồng bằng sông Cửu Long.

Với qui mô kinh tế như thế, gia đình chị đã có khả năng giảm tối đa chi phí bằng việc tự sản xuất con giống với giá thấp hơn ½ giá bán trên thị trường đồng thời cũng tự chế biến thức ăn viên cho cá từ các nguyên liệu như cám gạo, tằm và cá. Kết quả là, chi phí sản xuất thấp hơn mức trung bình, chỉ khoảng 9000 đồng cho 1 kg cá nuôi lồng. Với giá các nhà chế biến trả trong những năm vừa qua là 12.000 đồng/kg, mỗi lồng cá trung bình có thể kiếm được 360 triệu đồng/năm dựa vào khả năng thu hoạch 60 tấn cho mỗi chu kỳ nuôi 6 tháng.

Sau quyết định của Washington, trong tháng 8 giá cá trượt dài từ 10.000 đồng/kg xuống còn 7.000 đồng/kg. Đến cuối tháng 9, giá cá có nhích hơn khoảng 8.500 đồng/kg gia đình chị đã quyết định xuất 140 tấn cá để thu hồi vốn, mặc dù cá chỉ đạt 80% kích cỡ thu hoạch bình thường là 1kg.

“Chúng tôi phải bán cá sớm vì chúng tôi cần tiền để bù đắp chi phí hàng ngày,” Giang nói, chi phí mỗi ngày cho trại cá là 20 triệu đồng (1300 USD). Vì không còn khả năng đầu tư thêm nên gia đình đã quyết định thu hoạch sớm để giữ được hòa vốn. Giá mà đợi thêm vài ngày nữa thì gia đình họ có thể kiếm thêm một ít lợi nhuận do đầu tháng 10 nhà chế biến đã mua cá với giá 9200 đồng/kg.

Với số lãi ít ỏi và giá cả tiếp tục không ổn định, gia đình rất lo lắng cho tương lai. “năm ngoái giá cá cao nên rất nhiều người đầu tư”, Giang nói. “Chúng tôi đã thích ứng được nhưng còn những hộ nuôi nhỏ thì đã bị phá sản”.

Phá sản

Theo bố của Giang, ông Phan Văn Danh phó chủ tịch hội nghề cá tỉnh An Giang, khoảng 1 phần 3 các hộ nuôi cá da trơn bị phá sản vào giữa cuối tháng 7 và đầu tháng 8. Ông phụ trách 40.000 người trực tiếp liên quan đến nghề nuôi cá da trơn, bao gồm 13.000 sở hữu chủ. Theo đánh giá sơ bộ mức thiệt hại chỉ tính riêng ở An Giang 2 tháng đầu sau khi Hoa Kỳ ra quy định là 100 tỉ đồng (6,4 triệu USD). Ông Danh cho rằng nếu các cơ quan quốc tế đánh giá mức thiệt hại của đồng bằng sông Cửu Long là 70 triệu USD một năm thì tỉnh An Giang đã chiếm đến 60% mức thiệt hại. Ông Danh nói “dường như đánh giá ban đầu của chúng ta hãy còn thấp”.

Ông Trần Anh Dũng, phó giám đốc khu bảo tồn nguồn lợi thủy sản tỉnh An Giang cho rằng quy định của Hoa Kỳ đã “gây hậu quả rất lớn” không chỉ cho người sản xuất mà còn cho cả những người trong các ngành công nghiệp liên quan như thực phẩm, thuốc men và giao thông. Hơn thế nữa, rất nhiều trong số khoảng 4.000 lồng nuôi ở An Giang đã được dùng để thế chấp vay vốn. Vì họ phải trả lãi, nhiều nông dân chỉ đơn giản dừng nuôi cá da trơn và bán lồng để thu lại tiền mặt. Một số khác chọn cách bỏ lồng trồng, và một vài người chuyển sang nuôi cá rô phi.

“Bộ Thủy Sản phát động nuôi cá rô phi nhưng nông dân vẫn nghi ngờ tình trạng tương tự như cá da trơn sẽ xảy ra” ông Dũng nói. Thêm vào đó, các sản phẩm chế biến cá rô phi không được đa dạng như cá da trơn có thể đông lạnh cả đầu, bao tử, da, phi lê cho nhiều ngành của thị trường xuất khẩu.

Lợi thế cạnh tranh

Cá rô phi cũng có những thách thức khác. Tiến sĩ Nguyễn Văn Hảo, giám đốc viện Nghiên cứu nuôi trồng thủy sản 2 (RIA 2), thành phố Hồ Chí Minh, đã chỉ ra rằng các nước khác đã nuôi cá rô phi trong nhiều năm, trong khi đó Việt Nam có lợi thế cạnh tranh của hơn 25 năm nghiên cứu trong việc nhân giống nhân tạo cá da trơn. Cùng với trường Đại học Cần Thơ, RIA 2 đã cho đẻ thành công cá da trơn từ năm 1981. Mặc dù ban đầu tỉ lệ chết là khá cao do bản chất ăn thịt lẫn nhau và do lây nhiễm vi khuẩn, nhưng với kỹ thuật cho ăn và thả nuôi mới đã cho phép nâng tỉ lệ sống lên đến 70%.

“Năm năm trước, kỹ thuật cho đẻ của chúng tôi thành công. Chúng tôi đã chuyển giao công nghệ này cho nông dân, và nhiều người đã tự làm trại giống,” tiến sĩ Hảo nói. Hiện

nay, hàng triệu cá bột được sản xuất tại các trại giống thương mại, đã giúp cho giá thành hạ xuống hơn 90%. Từ An Giang, nuôi cá da trơn đã lan rộng ra 6 tỉnh thành khác. “Con giống có sẵn, kỹ thuật nuôi tốt, thị trường tiêu thụ tốt. Nếu chúng tôi không có vấn đề với Hoa Kỳ thì nó đã là một ngành công nghiệp rất thành công,” tiến sĩ Hào nói, lưu ý rằng cá Tra có thể đạt sản lượng 400 tấn trên 1 ha trong vòng 6 tháng. “Không có cá nào có thể cạnh tranh được”, tiến sĩ khẳng định. “Chúng tôi đã làm việc với loài cá này 30-40 năm. Và chỉ có Việt Nam mới có thể sản xuất chúng. Câu hỏi duy nhất của chúng tôi bây giờ là chúng tôi có thể bán các sản phẩm của mình ở đâu?”

Câu trả lời dĩ nhiên là ở bất cứ đâu ngoại trừ Hoa Kỳ, nơi mà các công ty chế biến đã tung các sản phẩm đa dạng hóa vào trong các thị trường mới và từ đó bán cho các thị trường chưa được củng cố khác. Theo Đoàn Tới, chủ tịch công ty trách nhiệm hữu hạn Nam Viet Fish (Navifishco), quy định của Washington là cái may trong cái rủi. “Năm ngoái, 70% sản lượng xuất khẩu được xuất sang Hoa Kỳ. Nhưng năm nay nhiều thị trường khác đang được mở rộng”, ông nói. Trong các thị trường đầy hứa hẹn ở Châu Âu, ông Tới nhắc đến các thị trường như Áo, Bỉ, Anh, Đan Mạch, Đức, Ý, Hà Lan, Bồ Đào Nha và Tây Ban Nha. Ai Cập cũng là 1 thị trường mới. Ở Châu Á, thị trường xuất khẩu chính là Trung Quốc, Hồng Kông, Nhật, Hàn Quốc, Malaysia, Singapore và Đài Loan. Thị trường Úc cũng đang tăng trưởng. “Nhờ sự tranh chấp giữa Việt Nam và Hoa Kỳ về sản phẩm cá da trơn mà sản phẩm của chúng tôi đã được biết đến trên phạm vi toàn cầu,” ông Tới nói.

Nằm ở ngoại ô thị xã Long Xuyên, Navifishco là 1 trong 4 công ty chế biến chính của tỉnh An Giang. Công ty do vợ ông Tới thành lập, là 1 công ty tư nhân với khoảng 2000 công nhân và sản lượng chế biến cá da trơn đạt khoảng 1/3 sản lượng ở Việt Nam, trở thành một công ty chế biến lớn nhất nước. Tập trung duy nhất vào cá Basa, công ty sở hữu 60 lồng nuôi với sản lượng khoảng 5.000 tấn/ năm, ngoài ra công ty còn có riêng 1 mạng lưới các nhà cung cấp với sản lượng trên 30.000 tấn. Chỉ mới được thành lập 3 năm, mỗi năm công ty đã sản xuất được 14.000 tấn cá phi lê đông lạnh và 7.000 tấn thức ăn. Không lãng phí phân nào, mỡ cá được dùng để sản xuất dầu ăn cung cấp cho thị trường nội địa còn da được xuất sang Tây Ban Nha để sản xuất các mặt hàng thủ công.

Ông Tới không lạ gì với cục thương mại Hoa Kỳ. Vào tháng 3, 3 nhân viên của họ đã đến thăm công ty và đã bỏ ra hàng tuần để kiểm tra các báo cáo tài chính của công ty và tính toán chi phí sản xuất trong một nỗ lực để tìm ra chứng cứ bán phá giá. “Người Mỹ không chấp nhận các tính toán của chúng tôi,” ông Tới nói. “Lí do ư? Không có lí do nào cả.”

Nhưng theo một nguồn tin công nghiệp, một nhà chế biến như Navifishco đã chứng tỏ rõ ràng về mảnh khóc phi cạnh tranh. Nguồn tin này nhận định, thập kỷ qua, giá cá da trơn trả cho người nông dân là cố định trong khi đó nhu cầu từ các nhà máy chế biến tăng thì giá cá phải cao hơn do sản lượng giảm. Ngoài việc cướp đi lợi nhuận của nông dân theo tỉ lệ phát triển kinh tế, giá cá cố định nghĩa là chí phí chế biến bị giữ ở mức thấp giả tạo – không dưới giá (1 trong những định nghĩa truyền thống về bán phá giá) nhưng thấp đủ để Cục thương mại chứng minh rằng điều đó chứng minh một nền kinh tế phi thị trường.

Nhiều người Việt Nam vẫn cảm thấy rằng quy định của Hoa Kỳ là không công bằng và chống lại tinh thần của hiệp định thương mại song phương vừa được ký kết giữa Hà Nội và Washington. Mặc dù nông dân nuôi cá da trơn ngậm đắng cay và cảm thấy tức giận, nhưng ông Danh, phó hội trưởng hội nghề cá tỉnh An Giang tin rằng đã đến lúc để thay đổi. Hiện nay Hội đang tập trung cố gắng mở rộng thị trường trong nước, đặc biệt là Tây Nguyên và Miền Bắc nơi mà các loài cá da trơn này chưa được biết đến mặc dù nó đã tồn tại phổ biến ở đồng bằng sông Cửu Long hàng trăm năm nay.

Ngoài việc đa dạng hóa thị trường trong và ngoài nước, cũng cần phải đa dạng hóa sản phẩm tạo ra các sản phẩm mới. Một xí nghiệp chế biến ở Châu Đốc, nằm ở thượng nguồn giáp biên giới Campuchia cho biết vẫn đang thu mua 20.000 tấn các phế phẩm để sản xuất 3 tấn bong bóng cá phơi khô mỗi tháng. Đưa giá lên đến 100.000 đồng/kg (US\$6.45), bong bóng cá khô hiện nay đang được bán ở Campuchia, Thái Lan và Trung Quốc.

“Chúng ta phải quên đi quá khứ để hướng về tương lai”, ông Danh nói, sự lo lắng chính của ông là cuộc tranh chấp này có thể phá hủy thiện chí đối với người Mỹ đã được xây dựng mấy năm gần đây. “Các thế hệ tương lai có thể suy nghĩ về quy định này và có phản ứng lại”, ông nói. “Nhưng nó đã xảy ra – đó là một thực tế mà chúng tôi đã phải chấp nhận. Bên cạnh đó, nông dân vẫn vượt qua được và nền kinh tế nhìn chung vẫn đang phát triển.”

Peter Satrr chuyên viết về lĩnh vực kinh tế và là biên tập viên của “Catch and Culture”.

Lũ là vấn đề sống còn đối với nghề cá

Theo Anders Poulsen
Người dịch: Nguyễn Quốc Ân

Nhịp lũ là cụm từ đã được các nhà khoa học thừa nhận rộng rãi như mô hình nhận thức đối với những hệ thống sông có vùng ngập

Ngắm dòng chảy từ hai bờ sông Mê Công cho thấy một cảnh quan bình dị. Cảnh quan này thay đổi ít nhiều theo sự lên xuống của mức nước theo mùa mưa hàng năm. Có thể một số người không thích, nếu nhìn cảnh đó từ mặt đất quả thật là buồn tẻ. Tuy nhiên đã nhiều năm người qua ta quan sát nó từ ngoài vũ trụ thì nó lại là những cảnh đẹp quyến rũ. Mô hình thủy văn chạy trên máy tính miêu tả tình hình lũ xung quanh sông Tông-lê-sáp thể hiện sự co giãn theo mùa của Biển Hồ. Nhịp co giãn này giống như nhịp đập của trái tim, thêm vào đó có thể coi Biển Hồ như quả tim còn các chi lưu trong trường hợp này là động mạch.

Hiểu được lũ xuất hiện theo nhịp thì những biến đổi theo chu kỳ giữa mức nước lên và xuống là nhân tố chủ yếu của hệ sinh thái sông Mê Công. Nước lũ hàng năm làm ngập một vùng rộng lớn xung quanh sông. Còn cá thì đã thích nghi tốt với sự biến đổi theo mùa này. Đa số các loài cá tiến hóa theo chu kỳ sống phức tạp, tận dụng ưu thế của nhịp lũ, trong đó có việc hình thành kiểu di cư, sức sinh sản và khả năng phát tán cao.

Ra đời từ những năm 80, khái niệm *nhịp lũ* được coi như yếu tố quyết định then chốt sinh thái của các con sông nhiệt đới có vùng ngập rộng lớn. Khái niệm này được trình bày lần đầu tại *Hội thảo về các sông lớn* lần thứ nhất ở Ca-na-đa năm 1986. Vào thời gian này nó được coi như cách miêu tả mới về sinh thái sông. Về sau nó được rộng rãi các nhà khoa học nghề cá sông thừa nhận. Tại *Hội thảo về các sông lớn* lần thứ hai ở Phnôm-pênh đầu năm nay, nó đã được chấp nhận như một mô hình khái niệm mạnh đối với các sông lớn (xem www.lars2.org).

Một trong những kết luận được đưa ra là tất cả sinh khối động vật của sông đều trực tiếp hoặc gián tiếp thu được từ vùng ngập. Dòng sông chính được sử dụng chủ yếu làm đường đi cư đến nơi cư trú vùng ngập (vùng kiếm mồi của cá trưởng thành, bãi đẻ, nơi kiếm ăn của cá con) hoặc dùng làm nơi ẩn náu vào mùa khô. Phần lớn sản lượng cá đã được xác định ở sông Mê Công khoảng 2 triệu tấn/năm là thu được từ vùng ngập rộng lớn của Biển Hồ, đồng bằng sông Cửu long và những sông nhánh chính. Do kết quả trực tiếp của nhịp lũ gây nên sự đổi chiều dòng chảy hàng năm của sông Tông-lê-sáp là yếu tố đặc biệt quan trọng.

Để tận dụng hết ưu việt của nhịp lũ, chu kỳ sống của cá và các động vật thủy sinh khác đều đồng điệu chặt chẽ với lũ hàng năm. Các cuộc di cư lớn đều xuất hiện vào đầu hoặc cuối mùa mưa. Đầu mùa, tiến vào nơi cư trú vùng ngập khi nó bắt đầu ngập, cuối mùa, ra khỏi vùng ngập trước khi nó trở nên khô hạn. Nhịp lũ bắt đầu bằng sự tăng dòng chảy đột ngột khiến cá di cư đến bãi đẻ hoặc nơi kiếm mồi mới ngập nước ở các vùng ngập. Mức nước hạ xuống vào cuối mùa lũ khiến cá dời bỏ vùng ngập. Thông thường cá lớn đi trước, cá con dời đi sau. Ngư dân sông Mê Công đã nắm được chi tiết về thời gian và thứ tự cá di cư theo mức nước lên xuống, cho phép họ sử dụng ngư cụ thích hợp nhất vào những thời điểm thích hợp. Cuộc sống của họ - cũng như cách sinh nhai của cộng đồng ngư dân cũng luôn đồng điệu với nhịp lũ.

Sinh sản của cá đồng điệu với nhịp lũ

Đa số các loài cá đẻ trứng vào đầu mùa lũ đảm bảo cho cá con có thể đi vào vùng ngập, nơi có thức ăn phong phú, trong khi mùa mưa tiếp tục và nhịp lũ dần đạt đến đỉnh điểm. Một số cá sinh sản ngay tại vùng ngập. Cá con có thể tìm thấy thức ăn ngay khi mới nở. Một số lại đẻ xa nơi này. Con cái của chúng nhờ dòng chảy đưa chúng đến đích.

Tập tính của cá cũng đồng bộ với nhịp lũ. Rất nhiều loài đẻ trứng ở dòng chính phía Bắc Cam-pu-chia và miền Nam Lào, nhờ dòng chảy đưa cá con xuôi về vùng ngập cách xa trên 500 km ở phía Nam Cam-pu-chia và Việt Nam. Nếu chúng đẻ sớm vài tuần cá con của chúng có thể không thể đến được vùng ngập Biển Hồ do dòng chảy ngược ở sông Tông-lê-sáp chưa xuất hiện.

Do nhịp lũ quyết định tập tính của cá, chúng phải đối mặt với những thay đổi tự nhiên. Thí dụ, sự thay đổi về thời gian bắt đầu lũ là rất chi tiết, cả khi lũ về cũng như cường độ và thời gian lũ.

Nhịp lũ là một trong những động cơ sinh thái quan trọng của hệ sinh thái sông Mê Công. Nó cũng là một đặc điểm mà con người cần theo đuổi chinh phục để phát triển, bao gồm các lĩnh vực như nông nghiệp, sản xuất điện và chống lũ. Một trong những chức năng chính của Ủy hội sông Mê Công là tìm kiếm sự thoả hiệp lâu dài giữa sự cần thiết của công việc phát triển và sự cần thiết phải duy trì sự lành mạnh và phong phú của nguồn lợi tự nhiên của lưu vực vì lợi ích của thế hệ hiện nay và mai sau. Muốn đạt đến sự thoả hiệp lâu dài đó cần thiết phải đảm bảo:

* Kế hoạch phát triển lưu vực phải tính đến các yếu tố kinh tế xã hội và môi trường phụ thuộc vào nhịp lũ, trong đó có nghề cá. Chương trình phát triển lưu vực của Ủy hội sông Mê Công là một cỗ xe hiển nhiên nằm trong quá trình này.

* Qui tắc phân phối nước do chương trình sử dụng nước của Ủy hội sông Mê Công xây dựng phải cân nhắc đến nhu cầu sinh thái bao gồm nhu cầu đảm bảo cho sản lượng cá bền vững.

* Những công trình như đập lớn phải được quản lý để duy trì quá trình sinh thái trong đó có nghề cá. Những vấn đề về xả nước phải gìn giữ sức sản xuất của sông, thí dụ tránh xả quá mạnh từ các hồ chứa trong mùa cạn.

* Những nhà nghiên cứu, quản lý cần đặt ưu tiên lượng hóa mức độ quan trọng của nhịp lũ đối với nghề cá, làm cho các ngành và người lập kế hoạch khác dễ hiểu dễ cân nhắc.

Nhịp lũ là cái gì đó khiến cho con tim đập. Nếu nó ngừng đập hệ thống sẽ chết.

Anders Poulsen là nhà sinh học cá đã từng làm việc cho chương trình nghề cá Ủy hội sông Mê Công.

Kết đàn di cư

Người dịch: Nguyễn Quốc Ân

Cá di cư góp phần duy trì sản lượng cá hạ lưu sông Mê Công. Quản lý và bảo vệ chúng đòi hỏi sự cố gắng chung của 4 nước ven sông.

Chúng đã trải qua một giai đoạn cuộc đời ở vùng nước ấm biển Nam Trung Hoa. Chúng bị khai thác ở vùng nước lạnh bên trên thác Khôn. Chúng có thể không vượt trên 3000 km như loài cá da trơn ở sông A-ma-zôn, nhưng cá bông lau (*Pangaius krempfi*) có thể là loài cá ở sông Mê Công có đường di cư dài nhất. Hiện nay nhờ phương pháp đồng vị phóng xạ đã khẳng định cá bông lau đánh được ở Lào đã di cư từ cửa sông Mê Công ở Việt Nam qua đoạn Cam-pu-chia. Loài này còn phổ biến tận trên thượng nguồn, nó có thể là loài cá duy nhất có đường di cư qua cả 4 nước hạ lưu sông Mê Công.

Một loài khác có đường di cư dài như vậy có thể so sánh với cá tra dầu (*Pangasianodon gigas*). Cá tra dầu hiện nay rất hiếm. Trong mấy năm trở lại đây, người ta đánh được chỉ ở 2 nơi thuộc hạ lưu sông Mê Công với số lượng rất ít. Một là ở sông Tông-lê-sáp của Cam-pu-chia, và một nơi khác là ở Chiềng-không và Huồi-xay trên dòng chính sông Mê Công, biên giới Lao-Thái. Hiện không rõ cá ở 2 nơi này có phải cùng một đàn hay không. Nếu đúng là một đàn thì đường di cư của chúng cũng dài trên 2000 km.

Cá di cư để làm gì? Thông thường di cư là do nơi cư trú liên quan đến điều kiện sinh tồn của chúng ở cách nhau cả không gian và thời gian. Di cư được điều khiển bởi sự thay đổi theo mùa của môi trường và nơi có thể cư trú. Cá di cư của sông Mê Công thông thường sống ở sông chính vào mùa khô. Mức nước sông dâng lên vào đầu mùa mưa là tín hiệu cho cá di cư đến bãi đẻ hoặc nơi kiếm mồi ở những vùng ngập. Sau nhiều tháng sống ở vùng ngập, khi mức nước hạ xuống vào cuối mùa mưa là tín hiệu cho cá quay trở về nơi an toàn trước khi vùng ngập trở nên khô hạn.

Như vậy, cá di cư đi lại theo mùa giữa hai nơi cư trú là vùng ngập và nơi ẩn náu mùa khô. Ở vùng hạ lưu, cự ly di cư được tính bằng hàng trăm kilômét giữa vùng ngập quanh sông Tông-lê-sáp và Biển Hồ đến vùng có nhiều vực sâu ở phía Bắc Cam-pu-chia và phía Nam Lào.

Người dân sống dọc sông đã bắt nhịp cuộc sống của họ với thời gian đến và đi của cá di cư. Họ nắm được khi nào thì một loài nào đó xuất hiện và sắp đặt ngư cụ thích hợp để khai thác. Một số người thậm chí coi những đàn cá di cư quan trọng như biểu trưng của cuộc sống và văn hóa của người dân sông Mê Công.

Với số lượng lớn loài cá di cư, mà mỗi loài có đặc điểm riêng, nên thực tế sự di cư rất phức tạp. Cho dù coi nhịp nước lên xuống là động lực của quá trình di cư thì một số loài có đặc tính di cư đặc biệt, xem ra không liên quan trực tiếp với mực nước lên xuống. Thí dụ, cá trà sóc 7 sọc (*Probarbus jullieni*) khá quý, lại tiến hành di cư sinh sản vào giữa

mùa khô từ tháng 12 đến tháng 2. Chúng tạo cơ sở cho nghề cá quan trọng của vùng trên thác Khôn của Lào và một số nơi khác ở sông Mê Công.

Di cư một số loài cá khác lại liên quan tới tuần trăng. Thí dụ sự di chuyển hàng đàn lớn diễn ra vào những ngày trăng tròn từ tháng thứ nhất đến tháng thứ năm đầu mùa khô. Trong số này, loài cá linh, một loài cá cỡ nhỏ thuộc giống *Henichorhynchus* họ cá chép, chiếm ưu thế. Người Cam-pu-chia gọi là *Trây-riên*, người Lào gọi là *Pa-soi* và người Thái gọi là *Pla-soi*. Loài cá này cho sản lượng rất cao ở tất cả các nước ven sông. Chúng di cư từ đồng bằng sông Cửu Long của Việt Nam và vùng ngập miền Nam Cam-pu-chia đến miền Bắc Cam-pu-chia, miền Nam Lào và có thể cả miền Đông Bắc Thái Lan. Ngoài ra có thể một đàn cá khác sống ở đoạn trên thượng nguồn sông Mê Công. Quản lý những loài cá này yêu cầu phải có sự hợp tác của cả 4 nước ven sông.

Muốn bảo vệ và quản lý cá di cư cần phải có những yêu cầu sau đây:

- * Kế hoạch phát triển lưu vực phải nhìn nhận vai trò quan trọng của nghề cá và phải đảm bảo rằng dự án chỉ được phê duyệt khi mà ở chỗ đó những ảnh hưởng đến đường di cư của cá dọc theo dòng chính sông Mê Công và đoạn hạ lưu của các sông nhánh lớn đã được khắc phục đến mức tối đa.
- * Những ảnh hưởng và giá trị thực của các dự án phát triển đối với nghề cá phải được cân nhắc ngay từ giai đoạn đầu phê duyệt.
- * Các kế hoạch quản lý nước hiện hành cần có biện pháp giảm tối đa tác hại đối với nghề cá bằng cách hợp tác với các chuyên gia nghề cá và chuyên gia môi trường. Các dự án phát triển trong tương lai cũng cần phải áp dụng những biện pháp như vậy trong quá trình xây dựng và quản lý dự án.
- * Các cơ quan quản lý nghề cá nên hợp tác và thông tin cho nhau về số liệu khai thác để đảm bảo tổng sản lượng cá khai thác không vượt quá khả năng khôi phục đàn của những loài cá di cư này.