

ĐA DẠNG SINH HỌC VÙNG CỬA SÔNG VEN BIỂN TIÊN YÊN - ĐẦM HÀ, QUẢNG NINH VÀ VẤN ĐỀ BẢO TỒN

Hoàng Văn Thắng, Phạm Việt Hùng

Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, ĐHQGHN

ABSTRACT

The areas of Tien Yen and Dam Ha contain high value of biodiversity. A number of species and ecosystems have been identified include 69 species of Phytoplankton, 58 species of Zooplankton, 33 species of sea weeds, 4 species of sea grasses, 228 species of vascular plants, 240 species of Zoobenthods, 112 species of insects, 152 species of fish, 57 species of amphibians and reptiles, 77 species of birds and 13 species of mammals. Of those, there are 5 species which are endemic to the area, 30 species are rare and 5 species are endangered. There are also 7 communities of mangroves.

Despite of its biodiversity richness, conservation management in the area is still facing a lot of difficulties. Biodiversity is under great pressure from development, over-exploitation and mismanagement.

Community-based conservation management which has been implicated and applied in the area could be a good model for conservation management of biodiversity in the region while bringing benefits to the well-being of the local people.

MỞ ĐẦU

Đất ngập nước (ĐNN) Việt Nam được đánh giá là rất phong phú, có tính đa dạng sinh học cao và có vai trò quan trọng đối với sự nghiệp công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước. Tuy vậy, hiện nay với nhiều nguyên nhân khác nhau, các hệ sinh thái đất ngập nước (HST ĐNN) Việt Nam đang bị suy thoái nghiêm trọng. Trong những năm qua, các nghiên cứu về ĐNN đã đạt được một số kết quả đáng khích lệ. Một số kết quả mới được khuyến nghị là cách tiếp cận sử dụng bền vững đa dạng sinh học (ĐDSH) và quản lý có sự tham gia của cộng đồng, bước đầu áp dụng đạt kết quả tốt.

Rừng ngập mặn (RNM) Việt Nam nói chung, của khu vực miền Đông Quảng Ninh (Tiên Yên và Đầm Hà) nói riêng, có ý nghĩa rất lớn về mặt môi trường, sinh thái và kinh tế, xã hội. Các nghiên cứu của các nhà khoa học đã chỉ rõ sự phong phú và đa dạng của hệ sinh thái RNM với nhiều quần xã và loài khác nhau. Ngoài ra, RNM còn có giá trị to lớn về phòng hộ ven biển chắn sóng, gió bão và lũ lụt, xói mòn, bảo vệ nguồn hải sản vùng Đông Bắc của đất nước và cuộc sống của người dân ven biển, đặc biệt là trong bối cảnh biến đổi khí hậu hiện nay. Tuy nhiên, RNM tại khu vực này đang chịu sức ép rất lớn từ các hoạt động phát triển và sự gia tăng dân số, quản lý và bảo tồn không hiệu quả.

Vùng cửa sông ven biển Đông Hải - Tiên Yên và Đại Bình - Đầm Hà, Quảng Ninh có các hệ sinh thái đất ngập nước đặc thù với các cánh rừng ngập mặn còn khá tốt cùng với các bãi triều và bãi bùn ven sông. Bên cạnh đó, khu vực này còn có các đồi núi thấp cùng với những vườn nhà... là các sinh cảnh phù hợp cho nhiều loài động, thực vật sinh sống, kể cả các loài di cư. Tuy nhiên, cho đến nay, chưa có một nghiên cứu tổng thể nào về khu hệ động, thực vật cũng như các hệ sinh thái của khu vực. Vì vậy,

việc điều tra, khảo sát và đánh giá tính đa dạng sinh học của các loài cũng như các hệ sinh thái tại đây, đồng thời đánh giá được hiện trạng của chúng là vô cùng cấp thiết trong việc đề xuất cũng như áp dụng các giải pháp quản lý bảo tồn một cách có hiệu quả.

Báo cáo này là kết quả nghiên cứu được triển khai trong khuôn khổ Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” do Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội chủ trì thực hiện từ năm 2008 đến 2009.

ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI

Đặc điểm tự nhiên của khu vực

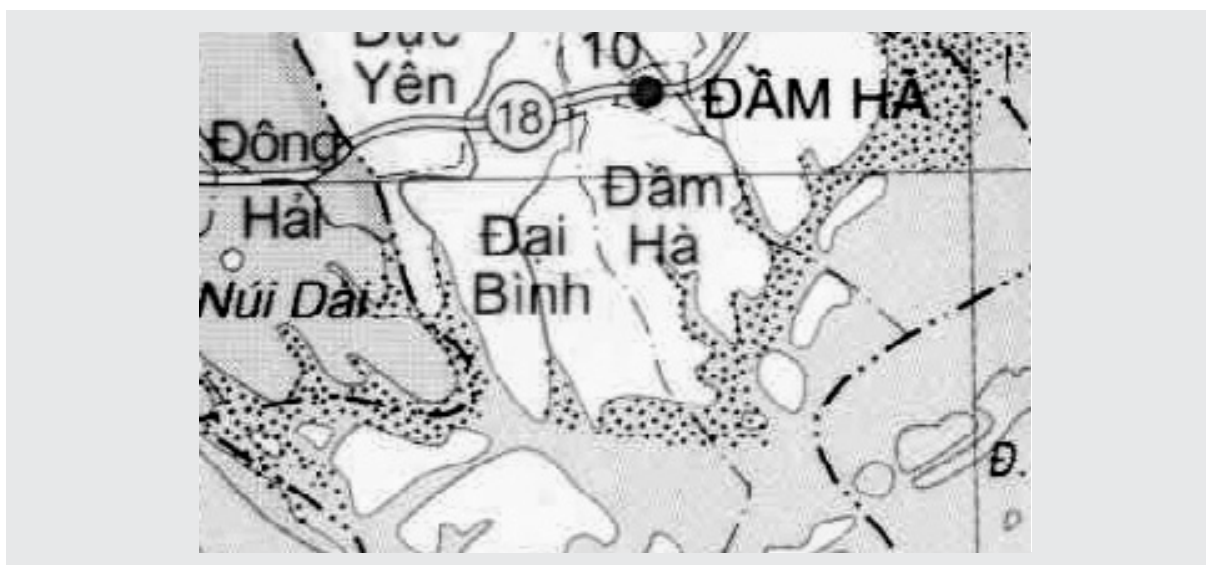
Vị trí địa lý

Xã Đông Hải, huyện Tiên Yên là một xã miền núi ven biển nằm ở phía Đông, cách huyện lỵ Tiên Yên khoảng 17 km, có diện tích tự nhiên là 4.824,74 ha (số liệu kiểm kê đất đai năm 2005).

Xã Đại Bình, huyện Đầm Hà là một xã miền núi ven biển nằm về phía Nam, cách thị trấn Đầm Hà khoảng 5 km, với tổng diện tích tự nhiên đất nổi là 3.022,17 ha (Hình 1).

Địa hình

Nhìn chung cả Đông Hải và Đại Bình đều mang đặc điểm của địa hình vùng núi ven biển phía Đông Bắc Bắc Bộ có tính đa dạng khá cao. Cả hai xã đều có địa hình dốc thoải từ Bắc xuống Nam, phía Bắc đường 18A là vùng đồi núi thấp có độ cao từ 25-350 m so với mực nước biển, đỉnh cao nhất 387,3 m. Phía Nam đường 18A là vùng gò đồi xen lẫn các dải đất hẹp có độ cao từ 10-50 m, thoải dần ra phía biển là vùng bồi tụ có độ cao từ 1,5-3 m. Vùng ven biển này được cải tạo thành đất canh tác nông nghiệp và người dân khai thác một phần cho nuôi trồng thủy hải sản, phần lớn còn lại là các bãi sù vẹt, cồn cát ven biển bị ngập nước thủy triều. Đồi núi chiếm 70% diện tích tự nhiên của khu vực, sắp xếp theo cánh cung Đông Triều - Móng Cái với độ dốc từ 15-25°. Địa hình đồi có mật độ chia cắt trung bình từ 1-2,3 km.



Hình 1. Khu vực nghiên cứu

Khí hậu

Nhiệt độ không khí: Nhiệt độ trung bình năm của khu vực là 22,4°C, dao động từ 18-28°C. Nhiệt độ trung bình cao nhất là 28°C vào tháng 6 và tháng 7, nhiệt độ trung bình thấp nhất là 14,3°C vào tháng 1 và 2 hàng năm. Nhiệt độ tối cao tuyệt đối là 36,9°C và thấp nhất tuyệt đối là 1,5°C, tổng tích ôn khí khoảng 6.800-7.000°C.

Lượng mưa: Hai xã nghiên cứu chịu ảnh hưởng của khí hậu Đông Bắc, nên lượng mưa trung bình là tương đối lớn, vào khoảng 1.868 mm. Lượng mưa hàng năm cao nhất là 2.200 mm và thấp nhất là 1.400 mm. Lượng mưa phân theo hai mùa rõ rệt, mùa mưa nhiều từ tháng 5 đến tháng 9 hàng năm, chiếm từ 75-80% tổng lượng mưa trong năm, mùa thấp nhất từ tháng 10 đến tháng 4 năm sau với tổng lượng mưa chiếm khoảng 20-25% lượng mưa hàng năm.

Lượng bốc hơi và độ ẩm không khí: Đông Hải và Đại Bình là vùng có lượng bốc hơi lớn, lượng bốc hơi trung bình nhiều năm là 700-800 mm. Độ ẩm không khí trung bình 79-87%, tháng thấp nhất là 70-75% (tháng 10 và tháng 11) và tháng cao nhất là 92% (tháng 3 và tháng 4).

Gió, bão: Đông Hải và Đại Bình có hai loại gió chính thổi theo hướng Bắc và Đông Bắc, Nam và Đông Nam:

- Mùa hè, gió thường thổi theo hướng Nam và Đông Nam từ biển vào từ tháng 5 đến tháng 9, mang theo nhiều hơi nước, dễ gây ra mưa lớn, nên lượng mưa hàng năm vào mùa này cao hơn các vùng khác, chính vì vậy, khu vực này cũng thường chịu ảnh hưởng của bão trong thời gian này.
- Mùa đông, gió thường thổi theo hướng Bắc và Đông Bắc từ tháng 10 đến tháng 4 năm sau. Tốc độ gió trung bình 3-4 m/s.
- Bão: Đây là hai xã miền núi ven biển, nên chịu ảnh hưởng trực tiếp của nhiều cơn bão. Bão thường xuất hiện vào tháng 6 đến tháng 10 hàng năm. Tháng có nhiều bão là tháng 7 và tháng 8 hàng năm, với tốc độ gió từ 20-40 m/s, thường gây ra mưa lớn, gió mạnh, lượng mưa trong bão đo được từ 100-200 mm.

Thủy văn

Trên địa bàn Đông Hải có các hệ thống sông chính là: hệ thống sông Chùa Sâu - Cái Mắm, là hai hệ thống sông cung cấp nước lợi chủ yếu cho nguồn lợi và nuôi trồng thủy sản. Sông Hà Thanh là nguồn sông nước ngọt chính cung cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt của xã. Về mùa mưa, từ các khu vực đồi núi phía Bắc và Tây Bắc, lượng nước dồn nhanh về sông chính, tạo nên dòng chảy lớn và xiết, gây lũ lụt và sạt lở. Về mùa khô, mực nước các dòng sông thường rất thấp, đôi khi cạn kiệt.

Sông Đồng Lốc là một trong hai con sông chính của huyện Đầm Hà, chảy theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Các sông đều bắt nguồn từ các dãy núi cao ở phía Bắc và Tây Bắc, chảy ra biển. Các sông đều ngắn và dốc, lưu lượng sông khá lớn (trên 900 m/s), đặc biệt là về mùa mưa. Vào mùa mưa, thường xảy ra lũ lụt đột ngột, trong khi đó, mùa khô lại thường khô cạn. Bên cạnh sông Đồng Lốc, Đại Bình và Đông Hải còn có hệ thống sông chung, đó là sông Cái Ruộng (hay còn gọi là sông Chùa Sâu) ở phía Nam và sông Tài Giàu ở phía Đông.

Hải văn

Khu vực phía Nam và Đông Nam của xã Đông Hải cũng như của xã Đại Bình chịu ảnh hưởng của chế độ nhật triều thuận nhất (một lần nước lên và một lần nước xuống trong ngày). Về mùa hè, nước thường lên vào buổi chiều, còn mùa đông, nước thường lên vào buổi sáng. Biên độ triều dao động từ 3-4 m (Móng Cái là 4,25 m). Thủy triều mạnh trong năm vào các tháng 1, 2, 6, 7, 8 và 10. Trong một tháng mặt trăng, có hai kỳ nước cường xen lẫn hai kỳ nước kém (biên độ dao động triều 0,5-1 m). Trong tháng 6-8, dòng triều chủ yếu song song với đường bờ, tốc độ cực đại có thể lên đến 100 cm/s.

Tài nguyên thiên nhiên

Tài nguyên đất

Trên cơ sở kiến tạo địa chất, địa hình, có thể chia xã Đông Hải và Đại Bình thành hai vùng chính là vùng đồi núi và vùng đất bằng ven biển.

- Vùng đồi núi: Có thể chia thành 4 loại đất.
- Đất bằng ven biển: Bao gồm các cồn cát, bãi cát và đất mặn. Do tác động của con người, một phần đã được chuyển thành đất trồng lúa, trồng màu. Diện tích còn lại rất thuận lợi cho việc nuôi trồng thủy sản.

Tài nguyên nước

- Nguồn nước mặt: Cả Đông Hải và Đại Bình đều có nguồn tài nguyên nước mặt khá phong phú. Với lượng mưa trung bình hàng năm lớn, vào mùa mưa, nước mặt của khu vực là rất dồi dào, chất lượng khá tốt, đảm bảo cung cấp đầy đủ cho sản xuất nông nghiệp cũng như sinh hoạt. Bên cạnh đó, do hệ thống sông suối khá dày đặc, nên nước mặt được cung cấp cho các vùng dưới hạ lưu là khá tốt. Tuy nhiên, nước mặt của khu vực phân bố không đều cả về thời gian và không gian, do đặc điểm thời tiết, khí hậu cũng như phân bố không đều của các sông suối bị địa hình chia cắt. Vào mùa khô từ tháng 10 đến tháng 4 năm sau, các sông suối đều cạn và ít nước. Vào mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 9, các sông suối, ao hồ đều đầy nước và nhiều khi gây ra ngập lụt.
- Nguồn nước ngầm: Tổng trữ lượng nước ngầm của cả Đông Hải và Đại Bình là khá lớn, có chất lượng tốt. Hiện tại, phần lớn cư dân của khu vực đều đang sử dụng nước giếng làm nước sinh hoạt và ăn uống hàng ngày. Mực nước ngầm khá cao, nhiều nơi chỉ cách mặt đất vài mét, trung bình 3-4 m. Tuy nhiên, một số khu vực ven biển có hiện tượng nhiễm mặn về mùa khô.
- Tài nguyên nước mặn: Khu vực có diện tích mặt biển khá rộng với chất lượng nước biển được đánh giá là tương đối tốt, ít chịu ảnh hưởng của các nguồn ô nhiễm có nguồn gốc tự nhiên và nhân tạo. Mặt khác, do được các đảo ở phía Nam bao bọc như đảo Vạn Vực, núi Cuống, Vân Đồn nên đã tạo ra một vùng vịnh ven bờ ít sóng, biên độ triều lớn, rất phù hợp cho sự sinh trưởng và phát triển của các loài sinh vật biển, kể cả hải sản.

Tại biển thiên nhiên

Hàng năm, khu vực Tiên Yên và Đầm Hà chịu ảnh hưởng trực tiếp của 1-2 cơn bão và khoảng tới 3-4 cơn bão ảnh hưởng gián tiếp. Tháng có nhiều bão đổ bộ vào khu vực là tháng 7 và tháng 8, sớm hơn các khu vực khác ở miền Bắc. Phần lớn các cơn bão đổ bộ vào Tiên Yên và Đầm Hà là bão vừa và nhỏ (tốc độ gió từ cấp 8 đến cấp 10). Vào mùa bão, trung bình mỗi tháng có 1 cơn bão, có tháng đến 3 hoặc 4 cơn. Ngược lại, nhiều tháng, nhiều năm không có cơn bão nào.

Hậu quả đi kèm với bão thường là mưa to gió lớn và gây ra lũ lụt tại nhiều khu vực. Tốc độ gió lớn nhất khi có bão tới trên 20 m/s, thậm chí không hiếm những cơn bão tốc độ lớn hơn 40 m/s, gây ảnh hưởng trực tiếp đến các khu vực nuôi trồng thủy sản. Bão kèm theo mưa lớn, lượng mưa của các cơn bão đổ bộ trực tiếp ít nhất cũng trên 100 mm, có khi tới 300-400 mm, gây ngọt hóa đột ngột hoặc lũ lụt phá vỡ các ao đầm nuôi trồng thủy sản. Cùng thời gian khi mưa về, nhiệt độ không khí lại càng giảm nhanh, làm cho rủi ro của nuôi trồng thủy sản càng cao.

Đặc điểm kinh tế - xã hội, nhân văn khu vực Đông Hải và Đại Bình

Dân số và dân tộc

Xã Đại Bình

Xã Đại Bình, huyện Đầm Hà có 6 thôn là các thôn Làng Y, Đồng Mương, Làng Ruộng, Nhâm Cao, Xóm Khe và Bình Minh. Tính đến tháng 4 năm 2007, xã có 481 hộ với 2.164 nhân khẩu, trong đó nam chiếm 50,05% và nữ chiếm 49,95%. Thôn Nhâm Cao có 540 người, là thôn đông dân nhất trong xã. Thôn Làng Y có 283 người là thôn ít dân nhất (UBND xã Đại Bình, 2008).

Dân cư xã Đại Bình chủ yếu là người bản địa. Năm 1979-1980, có một số người di cư đến từ Hải Phòng, Hải Dương, Hà Nam theo các chương trình kinh tế mới.

Xã Đại Bình có 5 dân tộc sinh sống. Bao gồm các dân tộc Kinh, Tày, Dao, Sán Diu và Hoa. Dân tộc Kinh đông nhất, chiếm 89,28%, các dân tộc còn lại chiếm 10,72%, trong đó dân tộc Tày có 22 hộ với 105 khẩu, dân tộc Dao có 20 hộ với 78 khẩu, dân tộc Sán Diu có 9 hộ với 45 khẩu và dân tộc Hoa có 1 hộ với 4 khẩu.

Xã Đông Hải

Xã Đông Hải, huyện Tiên Yên có 10 thôn là các thôn Tài Noong, Nà Bắc, Làng Đài, Làng Nhội, Phương Nan, Hội Phố, Khe Cạn, Hà Tàng Tây, Hà Tràng Đông, và Cái Khánh. Tính đến cuối tháng 11 năm 2007, xã có 1.122 hộ với 5242 nhân khẩu, trong đó nam chiếm 49,75% và nữ chiếm 50,25%. Thôn Hà Tràng Đông có 881 người, là thôn đông dân nhất trong xã. Thôn Tài Noong có 190 người là thôn ít dân nhất. Tỷ lệ nam/nữ trong xã tương đối cân bằng (UBND xã Đông Hải, 2008).

Khác với xã Đại Bình, dân cư của xã Đông Hải chủ yếu là người di cư từ các nơi khác đến, chỉ có người Dao là người bản địa. Người Sán Diu sinh sống tại xã từ trước năm 1978 từ Trung Quốc sang, người Tày di cư đến năm 1990 từ Đình Lập, Lạng Sơn, người Sán Chi đến năm 1985 từ Bình Liêu.

Đông Hải có 7 dân tộc sinh sống. Bao gồm các dân tộc Kinh, Sán Chi, Dao, Tày, Sán Diu, Nùng và Hoa. Dân tộc Kinh đông nhất, chiếm 71,06%, các dân tộc còn lại chiếm 28,94%, nhiều nhất là dân tộc Sán Chi (525 khẩu), tiếp đến là dân tộc Tày (403 khẩu), dân tộc Sán Diu (307 khẩu), dân tộc Dao (200 khẩu), dân tộc Nùng 52 khẩu và ít nhất là dân tộc Hoa (30 khẩu).

Tình hình sản xuất nông nghiệp

Diện tích đất nông nghiệp của cả 2 xã Đại Bình và Đông Hải không nhiều, tuy nhiên, ở đây có đến khoảng 77-80% hộ dân làm nông nghiệp.

Xã Đại Bình có 288,43 ha đất sản xuất nông nghiệp, trong đó, 180,16 ha là đất trồng lúa, 68,38 ha là đất trồng cây hàng năm như ngô, khoai lang, đậu tương, lạc, khoai tây và rau củ các loại, còn lại 39,89 ha là đất trồng cây lâu năm.

Xã Đông Hải có 385,44 ha đất sản xuất nông nghiệp, trong đó, 312,00 ha là đất trồng lúa, 38,54 ha là đất trồng cây hàng năm như ngô, khoai lang, đậu tương, lạc, khoai tây và rau củ các loại, còn 34,90 ha là đất trồng cây lâu năm.

Tại khu vực nghiên cứu, người dân canh tác 2 vụ lúa: vụ chiêm và vụ mùa. Vụ chiêm bắt đầu từ tháng 2 đến tháng 5, trong khi vụ mùa bắt đầu từ tháng 6 đến tháng 10 (âm lịch). Tuy nhiên, nhiều diện tích đất chỉ trồng được 1 vụ lúa do không đủ nước tưới, vụ còn lại người dân phải trồng màu. Cây lương thực chính trong vùng là lúa. Cây màu ở đây chủ yếu là ngô, khoai lang, khoai sọ, lạc, đỗ tương, đậu các loại, rau các loại và một số cây công nghiệp như thanh hao hoa vàng.

Năng suất lúa trong vùng không cao, ở những chân ruộng tốt, năng suất là 100 kg/sào/vụ, những ruộng khác có năng suất thấp hơn, trung bình khoảng 70-80 kg/sào/vụ. Năng suất ngô đạt 39,5 tạ/ha, khoai lang có năng suất 57 tạ/ha, đậu tương 9 tạ/ha, lạc 9 tạ/ha.

Tình hình nuôi và khai thác thủy sản

Tình hình nuôi thủy hải sản:

Bờ biển dài, diện tích bãi triều lớn, chất đáy tại các vùng bãi triều ven biển trong khu vực rất phù hợp cho việc phát triển nuôi các loài nhuyễn thể có giá trị như ngao, sò. Khu vực nghiên cứu có tiềm năng rất lớn về nuôi trồng thủy sản nước lợ.

Trước năm 1993, từ bờ ngăn đất làm nông nghiệp của các xã ra phía biển đều là các bãi triều, phong trào nuôi trồng thủy sản đã được bắt đầu tại khu vực từ năm 1994. Trước năm 2003, chủ yếu dân trong vùng tự ngăn đầm, đắp đập nuôi trồng thủy sản mà không có sự chỉ đạo của chính quyền các cấp. Từ năm 2003, chính quyền các địa phương đã xây dựng quy hoạch nuôi trồng thủy sản mặn lợ với mục đích khai thác lợi thế của địa phương mình. Chính quyền địa phương đã khuyến khích, tạo điều kiện cho các tổ chức, cá nhân đầu tư phát triển nuôi thủy sản. Hình thức nuôi chủ yếu là nuôi quảng canh cải tiến và bán thâm canh. Đối tượng nuôi bán thâm canh chủ yếu là tôm sú, tôm he chân trắng Nam Mỹ và tôm he Nhật Bản. Đối tượng nuôi quảng canh cải tiến bao gồm một số loài cá nước lợ như cá vược và cá song. Vùng nuôi trong bãi được sử dụng để nuôi ngao, nghêu, sò theo hình thức quây lưới quanh khu vực nuôi. Vùng nuôi biển (eo, vịnh, biển nông) nuôi cá bằng lồng, bè nổi và quây lưới chắn. Trong khu vực, chưa có thâm canh cá nước ngọt (UBND xã Đại Bình và UBND xã Đông Hải, 2007, 2008). Đa số các hộ có đầm vào các năm 2001 đến 2004. Chỉ có một vài hộ có đầm năm 2006-2007.

Tình hình khai thác hải sản:

Nghề đánh cá khơi và bám khơi phát triển chậm, chưa có tàu đánh cá ở các ngư trường vùng khơi. Ngoài khai thác hải sản gần bờ, việc khai thác hải sản tại các bãi triều được phát triển mạnh mẽ. Đây là nơi tạo ra nguồn thu nhập đáng kể cho các hộ trung bình và nghèo không chỉ của hai xã Đại Bình và Đông Hải, mà còn của các xã lân cận. Có thể thấy điều này qua kết quả điều tra tại 44 hộ thôn Làng Ruộng (Đại Bình) và 60 hộ thôn Cái Khánh (Đông Hải). Trong số 104 hộ điều tra, chỉ có 28 hộ không đi khai thác hải sản ngoài bãi triều (20 hộ của Làng Ruộng và 8 hộ của Cái Khánh).

Đối tượng khai thác rất đa dạng: các loại cá, tôm, vạng, ngán, sấu đất (còn gọi là bông thùa), sá sùng, bạch tuộc, hà, ốc các loại, v.v... Trong số các sản phẩm trên, tôm, cá là những loài có giá trị kinh tế cao. Ngoài ra, một số động vật thân mềm khác cũng có giá trị cao như ngán (50.000 đ/kg), sá sùng (40.000 đ/kg), ốc đĩa (90.000 đ/kg). Thông thường thì người dân chỉ khai thác một số loài nhất định. Trung bình mỗi ngày một người bắt được 1,5-2 kg sấu, 10-15 kg vạng hay 1 kg ngán. Thu nhập trung bình cũng được 50.000 đ/ngày, có khi được hơn 100.000 đ/ngày hoặc nhiều hơn và hầu như họ không mất tiền đầu tư (Hoàng Văn Thắng và cs., 2009).

Các hoạt động khai thác mang tính chất hủy diệt nguồn lợi như dùng mìn đánh bắt cá gần đây đã giảm, nhưng vẫn còn xuất hiện ở một số nơi trong địa bàn xã và huyện, phần lớn là do những người từ nơi khác đến thực hiện. Những hoạt động này trong tương lai cần được ngăn cấm hoàn toàn để bảo toàn nguồn lợi và đảm bảo an toàn tính mạng cho chính người dân.

ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ BẢO TỒN

Đa dạng sinh học

Hoàng Văn Thắng và cộng sự (2009) đã điều tra, xác định được tại khu vực có: 69 loài thực vật nổi, 58 loài động vật nổi, 33 loài rong biển, 4 loài cỏ biển, 228 loài thực vật bậc cao (trong đó có 18 loài ngập mặn chính thức, 43 loài tham gia rừng ngập mặn), 240 loài động vật đáy, 112 loài côn trùng, 152 loài cá, 57 loài lưỡng cư và bò sát, 77 loài chim và 13 loài thú. Trong đó, có 5 loài đặc hữu, 30 loài hiếm và 5 loài bị nguy cấp. Đây là những số liệu tương đối đầy đủ đầu tiên về các loài sinh vật đã được xác định tại vùng cửa sông ven biển Đông Hải - Tiên Yên và Đại Bình - Đầm Hà, Quảng Ninh (Bảng 1).

Bảng 1. Danh mục đa dạng sinh học của khu vực nghiên cứu

STT	Lớp/Ngành	Tên khoa học	Tổng số loài
1	Thực vật nổi	Phitoplanton	69
2	Thực vật bậc cao	Marcrophyta	228
3	Động vật nổi	Zooplanton	58
4	Động vật đáy	Zoobenthos	240
5	Côn trùng	Insecta	112
6	Cá	Pisces	152
7	Lưỡng cư	Amphibia	24
8	Bò sát	Reptilia	33
9	Chim	Aves	77
10	Thú	Mammalia	13

Nguồn: Hoàng Văn Thắng và c.s. 2009.

Xã Đông Hải có 2.856,4 ha rừng (chiếm 59,20% diện tích đất tự nhiên), trong đó có 500 ha rừng phòng hộ (chủ yếu là rừng ngập mặn). Ngoài ra, xã còn có khoảng 4.122 ha rừng sản xuất như thông (mã vĩ), keo tai tượng (hoặc lai), bạch đàn..., hàng năm cung cấp sản lượng gỗ khai thác các loại đạt 115 m³. Bên cạnh đó, Đông Hải còn nhiều các loại lâm sản ngoài gỗ như tre, nứa, song, mây... và các loại cây dược liệu (UBND xã Đông Hải, 2007).

Xã Đại Bình có 1.105,68 ha đất rừng (tính năm 2005), chiếm 36,59% tổng diện tích tự nhiên, trong đó có 77,8 ha rừng sản xuất và rừng trồng, 1.027,88 ha rừng phòng hộ - chủ yếu là rừng phòng hộ ven biển (rừng ngập mặn) (UBND xã Đại Bình, 2007).

Thành phần loài thực vật rừng ngập mặn

Kết quả điều tra khu vực nghiên cứu đã xác định được 228 loài thực vật, trong đó 64 loài thuộc 35 họ thực vật được phát hiện trong khu vực hoặc liền kề với các khu rừng ngập mặn (Hoàng Văn Thắng và cs., 2009). Các loài này được phân chia theo điều kiện môi trường sống thành 2 nhóm thực vật chính:

- Nhóm cây ngập mặn chính thức, bao gồm 18 loài thuộc 9 họ thực vật, trong đó có các loài thân gỗ, dạng cây bụi, dạng cỏ... Trong nhóm cây thân gỗ thì họ Đước (Rhizophoraceae) có 5 loài chiếm ưu thế về cá thể và số loài, tiếp đến là họ Bần (Sonneratiaceae) có 3 loài, họ Mắm (Avicenniaceae), họ Xoan (Meliaceae), họ Cau dừa (Palmeae) mỗi họ có 2 loài. Trong nhóm cây thân thảo thì họ Ô rô (Acanthiaceae) có 2 loài, các họ khác mỗi họ có một loài
- Nhóm cây tham gia rừng ngập mặn có 43 loài thuộc 25 họ thực vật, các loài có số lượng cá thể lớn và phân bố rộng trong khu vực nghiên cứu như: lức (*Pluchea indica*), rau mui (*Wedelia biflora*), cóc kèn (*Derris trifolia*), sậy (*Phragmites vallatoria*)...

Các quần xã thực vật rừng ngập mặn

Kết quả điều tra thực địa của Đặng Anh Tuấn (2008) và Hoàng Văn Thắng và cộng sự (2009) đã phân loại và sắp xếp các quần xã thực vật tại khu vực nghiên cứu thành 7 quần xã.

Quần xã Đàng (Rm) - Sú (Ac) - Mắm đen (Ao)

Số lượng cây của loài đàng chiếm tỷ lệ cao nhất 64,1%, tiếp đến là loài sú 18,3% và loài mắm đen 16,2%, hai loài đà quánh và xu sừng chỉ chiếm cùng một tỷ lệ rất thấp là 0,7%. Tuy nhiên, số lượng cây của mỗi loài trong quần xã không hẳn tỷ lệ với tính ưu thế của loài; cụ thể loài đước chiếm ưu thế cao tới 80,9%, trong khi loài vẹt dù chỉ chiếm 5,3%, loài mắm đen lại chiếm tới 13,5%.

Quần xã Sú (Ac) - Giá (Ea) - Đàng (Rm) - Vẹt dù (Bs)

Loài Sú chiếm tỷ lệ cao nhất với 52,6%, trong khi loài Giá chiếm tỷ lệ 28,7%, tiếp đến là loài đàng và vẹt dù chiếm 18,7%.

Quần xã Đàng (Rm) - Mắm trắng (A. alba)

Số lượng của loài đàng chiếm 84,6%, trong khi loài mắm trắng là 15,4%. Tuy nhiên, tính ưu thế của loài đàng chỉ là 76,0% và loài mắm trắng là 24,0%.

Quần xã Vẹt dù (Bs) - Giá (Ea) - Mắm đen (Ao)

Quần xã vẹt dù - giá - mắm đen có số lượng loài tương đối cao (6 loài), loài có số lượng cá thể nhiều nhất là vẹt dù chiếm 28,9%, giá chiếm 21,1%, mắm đen và đước 19,0%, mắm trắng 9,9% và cuối cùng là loài đà quánh chỉ chiếm 1,4%.

Quần xã Đàng (Rm) - Cóc trắng (Lr) - Mắm trắng (A. alba)

Số lượng loài trong quần xã này khá phong phú, bao gồm 7 loài hiện diện trong 6 ô đỉnh vị. Trong các loài thì số lượng cá thể của đàng chiếm tỷ lệ cao nhất 51%, tiếp đến là cóc trắng 15,6%, mắm trắng 15,2%, đà quánh 6,8%, các loài vẹt dù và bần trắng mỗi loài khoảng 4%, cuối cùng là giá chỉ chiếm tỷ lệ rất thấp với 2,8%.

Quần xã Giá (*Ea*) - Chà là (*Pp*)

Thành phần loài của quần xã này với hai loài chiếm vị trí chủ yếu là giá 50,4% và chà là 45,1%. Ngoài ra còn một số loài có số lượng cá thể nhỏ không đáng kể như vẹt dù, mắm trắng, cóc trắng phân bố cùng với hai loài trên, chúng tạo thành một dạng quần xã đặc thù chỉ thị cho loại đất cao ít ngập triều.

Quần xã Sú (*Ac*) - Đàng (*Rm*) - giá (*E. agallocha*) - Bần trắng (*Salba*)

Số lượng cá thể của loài sú chiếm 52,5%, nhưng ưu thế tương đối của chúng chỉ chiếm 28,4%, mặc dù tần suất bắt gặp cao nhất 23,8%. Loài đàng có số lượng cá thể 24,3% đứng thứ hai sau sú, nhưng lại có ưu thế tương đối cao nhất chiếm 46,3% với tần suất xuất hiện cao bằng được 23,8%. Hai loài giá và bần trắng có mật độ tương đối thấp 8,4% và có ưu thế tương đối là 16,6% và 8,4%.

Sinh vật nổi

Thực vật nổi (TVN)

Kết quả phân tích mẫu thực vật nổi tại các trạm khảo sát khu vực ven biển cửa sông hai xã Đại Bình và Đông Hải xác định được 69 loài thực vật nổi nằm trong 3 ngành tảo là tảo Silic (Bacillariophyta), tảo Lam (Cyanophyta) và tảo Giáp (Pyrrophyta). Trong thành phần thực vật nổi, nhóm tảo Silic có số loài cao nhất (59 loài), chiếm 85% tổng số loài TVN, sau đến nhóm tảo Giáp (8 loài, chiếm tỷ lệ 12%) và cuối cùng là tảo Lam (2 loài, chiếm tỷ lệ 3%). Các chi xuất hiện nhiều trong tảo Silic như chi *Rhizosolenia*, *Chaetoceros* và chi *Nitzschia*; trong tảo Giáp có chi *Ceratium*. Thành phần loài TVN không có điểm đặc biệt, không thấy hiện tượng nở hoa TVN và không thấy xuất hiện nhiều loài tảo độc trong thành phần TVN. Tại từng trạm khảo sát, thành phần thực vật nổi có sự thay đổi khác biệt, tuy nhiên không nhiều. Các trạm gần cửa sông, thành phần loài ít hơn khu vực xa của sông. Trong tất cả các trạm khảo sát, thành phần loài tảo Silic chiếm tỷ lệ cao nhất (trên 80%), sau đến tảo Giáp. Tảo Lam chỉ bắt gặp tại trạm 3, 4, 5, 8, 9, 10 là những trạm xa bờ hơn với 1 đến 2 loài. Không bắt gặp loài tảo nước ngọt nào cả do độ mặn tại thời điểm khảo sát khá cao (trên 1,4%).

Động vật nổi (ĐVN)

Thành phần động vật nổi khu vực ven biển cửa sông Đại Bình và Đông Hải xác định được với 58 loài và nhóm loài thuộc nhóm Chân mái chèo (Copepoda), nhóm Râu ngành (Cladocera) và các nhóm khác như Giáp xác (Crustacea), Thân mềm (Mollusca), Vó bao (Ostracoda), Giun nhiều tơ (Polychaeta)...

Trong thành phần động vật nổi, nhóm Chân mái chèo có số lượng loài cao nhất (42 loài), chiếm tỷ lệ 72% trên tổng số loài, sau đến các nhóm khác (11 loài, chiếm 19%) và cuối cùng là nhóm Râu ngành (5 loài), chiếm tỷ lệ 9%.

Ngược với thành phần loài TVN, thành phần loài ĐVN lại cao nhất thuộc khu vực trong cửa sông và giảm dần ra phía ngoài ven biển. Thành phần loài ĐVN dao động từ 17 đến 28 loài. Các trạm có số loài ĐVN từ cao xuống thấp là trạm 1, 6, 2, 3, 7, 8, 10, 4, 5, 9. Số lượng loài các nhóm động vật nổi qua đợt khảo sát cho thấy nhóm Giáp xác Chân chèo luôn có số lượng loài cao tại tất cả các trạm (trên 60% trong tổng số loài ĐVN). Nhóm Râu ngành có số loài thấp, thậm chí không bắt gặp tại trạm khảo sát 2. Các nhóm ĐVN đa phần là những loài phổ biến, thường gặp tại khu vực cửa sông ven biển trên toàn khu vực. Không thấy có biểu hiện sai khác nhiều so với thành phần ĐVN lân cận và khu vực.

Động vật đáy

Dựa vào các nguồn tài liệu hiện có và kết quả thu thập các mẫu động vật đáy sống ở rừng ngập mặn, ven biển hai xã Đại Bình và Đông Hải (Tiền Yên) đã thống kê được 240 loài và phân loài động vật đáy thuộc 61 họ, 131 giống và được phân bố trong 9 nhóm: Giun nhiều tơ (Polychaeta), Sâu đất (Sipunculida), Chân bụng (Gastropoda), Hai mảnh vỏ (Bivalvia), Cua (Brachyura), Tôm (Macrura), Chân miệng (Stomatopoda), Chân rẽ (Cirripedia) và Chân đầu (Cephalopoda). Ngoài ra, do tính chất của vực nước, nên thường xuyên có sự trao đổi các loài Động vật đáy giữa vùng khơi và ven bờ, giữa nước mặn và nước lợ, theo mùa, theo tính chất của khí hậu..., làm cho tính chất biến động của các nhóm Động vật đáy thay đổi theo không gian và thời gian ở khu vực nghiên cứu, làm cho sự thống kê chưa được đầy đủ. Tuy nhiên bước đầu cho thấy sự đa dạng của nhóm này.

Các loài động vật đáy có giá trị kinh tế

Hầu như tất cả các loài động vật đáy hiện biết đều có thể sử dụng làm thức ăn cho người hoặc dùng trong chăn nuôi thủy sản, gia cầm. Thực tế trước đây có nhiều loài có giá trị kinh tế, song hiện tại do khai thác nhiều, môi trường sống bị thu hẹp, đưa đến sản lượng thấp và trở thành quý hiếm như ngán (*Lucina philippinarum*). Ngược lại, có những loài trước đây ít khai thác nay trở thành loài có giá trị do gây nuôi được ở quy mô lớn và ưa thích của người nước ngoài như nghêu (*Meretrix meretrix*, *Meretrix lyrata*). Nhiều loài do nguồn gốc hình thành và có vùng phân bố rộng mà trở thành các loài có giá trị kinh tế phổ biến như tôm sú (*Penaeus monodon*), tôm thẻ chân trắng (*Penaeus indicus*), nghêu Bến Tre (*Meretrix lyrata*), ngao vọp (*Mactra quadrangularis*). Nhiều loài chỉ phân bố trong giới hạn nhất định trở thành đối tượng kinh tế giải quyết đời sống có hiệu quả như sá sùng (*Sipunculus nudus*), sâu đất (*Phascolosoma arcuatum*). Hai đối tượng này chỉ gặp ở ven biển và hải đảo vùng Quảng Ninh.

Hầu hết các loài Giáp xác được sử dụng làm thức ăn ở ven biển Đầm Hà và Tiên Yên. Các loài tôm với các kích thước khác nhau bằng các phương pháp đánh bắt khác nhau được sử dụng trong bữa ăn hàng ngày, trong thương mại trên thị trường như các loài tôm he (*Penaeus meruiensis*), tôm rào (*Metapenaeus ensis*), tôm gai (*Penaeus carinatus*)... Sản lượng tôm khai thác trong tự nhiên lớn hơn rất nhiều so với tôm nuôi, có tới 80% lượng tôm trên thị trường do khai thác tự nhiên.

Các loài cua biển quan trọng là cua bùn (*Scylla serrata*), ghẹ (*Portunus*, *Charybdis*), cua đá (*Thalamita*) thường sống ở rừng ngập mặn, nơi có rạn đá và bờ trong nước, được đánh bắt bằng tay hay bằng lưới. Một số loài ít quan trọng hơn như cua rạm (*Varuna litterata*), cua ra (*Eriocheir sinensis*). Các loài cua này có thể vào sâu trong nội địa.

Thân mềm Chân bụng và Hai mảnh vỏ ở Đại Bình và Đông Hải cũng được khai thác và sử dụng phổ biến như Giáp xác, tuy nhiên giá trị kinh tế không cao như đối với Giáp xác. Các loài sử dụng làm thực phẩm như ngán (*Lucina philippinarum*), ngao vân (*Meretrix meretrix*), ngao Bến Tre (*Meretrix lyrata*), thiếp (*Gafrarium*), ngó (*Cyclina sinensis*), xút (*Anomalocardia*), ngững (*Venus*), don (*Callista*)...

Côn trùng

Côn trùng điều tra thu thập được ở khu vực cửa sông ven biển Đông Hải và Đại Bình gồm 112 loài, trong đó đã định loại được 8 loài, còn 18 dạng loài chưa được định loại (chỉ đến giống hay đến họ).

Các loài côn trùng thu được thuộc bộ Cánh màng (Hymenoptera) - 23 loài chiếm 20,35%, bộ Bộ ngựa (Mantoidae) - 2 loài chiếm 1,77%, bộ Chuồn chuồn (Odonata) - 3 loài chiếm 2,65%, bộ Cánh cứng (Coleoptera) - 32 loài chiếm 28,31%, bộ Cánh vảy (Lepidoptera) - 29 loài chiếm 25,66%, bộ Cánh nửa (Heteroptera), bộ Cánh giống (Homoptera) 5 loài và Bộ Hai cánh (Diptera) có 4 loài chiếm 4,42%, bộ Cánh thẳng (Orthoptera) - 8 loài chiếm 7,08%, bộ Cánh gân (Neuroptera) có 1 loài chiếm 0,88%.

Cá

Qua phân tích, định loại các mẫu vật đã thu thập trong đợt nghiên cứu chúng tôi đã xác định được 96 loài cá, trong đó có 88 loài cho Đầm Hà (có 16 loài nước ngọt) và 58 loài cho Tiên Yên, hoàn toàn là cá nước mặn. Kết hợp với các kết quả được nghiên cứu của Nguyễn Nhật Thi (1971) và Nguyễn Hữu Dực (2008) thì tổng số loài cá đã phát hiện được ở vùng nghiên cứu thuộc địa bàn 2 huyện Đầm Hà và Tiên Yên là 152 loài (trong đó ở Đầm Hà có 99 loài và Tiên Yên là 113 loài) thuộc 104 giống, 57 họ, 13 bộ cá.

Các loài quý hiếm có ý nghĩa khoa học và bảo tồn

Trong vùng nghiên cứu có 5 loài cá quý hiếm đã được ghi vào Sách Đỏ Việt Nam (Phần động vật) năm 2007 là:

- Một loài bậc CR: *Bostrichthys sinensis* (Lacepede)
- Hai loài bậc EN: *Clupanodon thrissa* Linnaeus và *Hypocampus kuda* Bleeker
- Hai loài bậc VU: *Nematolosa naus* (Bloch) và *Elops saurus* Linnaeus.

Các loài cá có giá trị kinh tế

Một loài được coi là có giá trị kinh tế nếu loài đó có thịt thơm ngon được thị trường ưa chuộng hoặc có sản lượng cao trong khai thác. Từ kết quả điều tra theo tiêu chí trên, chúng tôi thống kê được trong vùng có 24 loài cá kinh tế.

Luồng cư, bò sát

Dựa vào kết quả khảo sát, điều tra, định loại các mẫu thu được và những tài liệu đã công bố, chúng tôi xác định được ở hai huyện Tiên Yên, Đầm Hà tỉnh Quảng Ninh có 57 loài thuộc 18 họ, 3 bộ; trong đó lớp Lưỡng cư có 24 loài thuộc 6 họ, 1 bộ, lớp Bò sát có 33 loài thuộc 12 giống, 2 bộ.

Ngoài các loài trên, theo Danh lụcẾch nhái và Bò sát Việt Nam, 2005 còn 6 loài rắn biển có ở vùng biển Quảng Ninh; theo dân kể trước đây thỉnh thoảng có gặp chúng ở vùng cửa sông, đôi khi vào rừng ngập mặn, nhưng lâu nay ít thấy.

Loài Đồi mồi (*Eretmochelys imbricata*) hơn 10 năm trước thỉnh thoảng còn gặp, nhưng qua phỏng vấn, từ lâu không thấy xuất hiện ở Tiên Yên, Đầm Hà nên chúng tôi không đưa vào danh sách này.

Chim

Kết quả của các đợt khảo sát là của Hoàng Văn Thắng (2007) đã xác định được 77 loài chim thuộc 33 họ, trong đó có những loài quý, hiếm nằm trong Sách Đỏ Việt Nam và thế giới như Ác là (*Pica pica*), hoặc những loài đặc trưng của khu vực nhưng hiện nay còn rất ít gặp không chỉ tại đây mà cả khu vực miền Bắc như Cốc nhỏ (*Phalacrocorax niger*), Choắt chân màng (*Xenus cinereus*), Liều điều (*Garrulax perspicillatus*)...

Thú

Kết quả điều tra, nghiên cứu tại khu vực này cho thấy, ít nhất có 12 loài thú đã được ghi nhận ở khu vực cửa sông Tiên Yên - Đầm Hà. Trong số đó có một loài có giá trị bảo tồn cao là Rái cá (*Lutra lutra*).

Tổng cộng có 13 loài thú thuộc 5 bộ, 9 họ và 12 giống. Đặc trưng nhất là các loài thú gặm nhấm (Rodentia), các loài Thú ăn thịt nhỏ (Carnivora) và các loài Dơi (Chiroptera). Ngoài các loài thú sống ở cạn, khu vực này còn có loài Cá heo lưng bướu Thái Bình Dương (*Sousa chinensis*) là loài thường được ghi nhận ở phía Bắc của Vịnh Bắc Bộ.

Các hệ sinh thái chính

Khu vực nghiên cứu nhìn chung khá đa dạng, có các cảnh quan vùng cửa sông (cửa sông hình phễu) ven biển, vịnh biển, các vụng nhỏ giữa các đảo. Tại những cảnh quan trên, có các hệ sinh thái (HST) đặc trưng, có thể kể như: HST nước mặn, HST nước lợ cửa sông, HST đất ướt ven biển, HST vùng triều, HST tùng áng (vũng vịnh nhỏ giữa các đảo), HST rừng ngập mặn, và HST đầm nuôi.

Vùng triều và các bãi triều

Vùng triều các đảo ở khu vực có thể được phân chia thành 3 vùng triều như sau:

- Vùng trên triều: tính từ cao triều 3,8 m đến phần giới hạn bờ của các đảo;
- Vùng triều: tính từ độ cao triều 3,8 m đến 0 m hải đồ và được chia thành 3 đới;
- Vùng dưới triều: dưới 0 m hải đồ thuộc về vùng dưới triều.

Trong các hệ sinh thái ven biển, các kiểu hệ sinh thái đất ngập nước (wetlands) ven biển, rừng ngập mặn là những nơi cư trú cho nhiều loài thủy sinh vật, đặc biệt cho giai đoạn ấu trùng của nhiều loài. Có thể nói đây là nơi có quần xã thủy sinh vật biển phong phú nhất, đa dạng nhất. Đồng thời cũng tại các sinh cảnh này, sinh khối thủy sinh vật và năng suất sinh học đạt mức cao nhất, trong đó có rất nhiều loài có giá trị kinh tế, đã và đang được khai thác với cường độ cao.

Quản lý và bảo tồn đa dạng sinh học vùng Tiên Yên - Đầm Hà

Ý nghĩa xuyên quốc gia

Trong vùng ĐNN cửa sông Tiên Yên và Đầm Hà có ngư trường tôm he đảo Mỹ Miếu với sản lượng khai thác khoảng 200 tấn/năm. Do vậy, vùng ĐNN này có thể được coi là bãi đẻ của các loài tôm có giá trị kinh tế lớn như: tôm He mùa (*Penaeus merguensis*), tôm Nương (*P. orientalis*), tôm Rào (*Metapenaeus ensis*)... cũng như là bãi đẻ của các loài ĐVĐ thuộc lớp hai mảnh vỏ, giáp xác... Các sinh cảnh như bãi triều, RNM, hệ thống lạch triều, vùng nước cửa sông trong khu vực ĐNN cửa sông Tiên Yên - Đầm Hà là nơi quần cư của các loài sinh vật, nhiều loài trong chúng có giá trị như cua, ghẹ, ngao, sấu đất... bởi đặc tính môi trường thuận lợi, nguồn thức ăn phong phú từ sinh vật phù du, sinh vật đáy. Vùng ĐNN cửa sông Tiên Yên - Đầm Hà hiện nay có khoảng 30 loài động thực vật có giá trị bảo tồn, 5 loài đặc hữu và 5 loài nguy cấp (Bảng 2).

Bảng 2. Ý nghĩa xuyên quốc gia của vùng ĐNN cửa sông Tiên Yên - Đầm Hà

Ý nghĩa	Số lượng	Mức độ	Ghi chú
Loài đặc hữu	5		
Loài có giá trị bảo tồn	30	Hiếm	Theo Sách Đỏ Việt Nam
Loài bị nguy cấp	5	Nguy cấp	Theo Sách Đỏ Việt Nam

Nguồn: Hoàng Văn Thắng và cs., 2009.

Quản lý bảo tồn

Trong thời gian qua, chính quyền và nhân dân Tiên Yên và Đầm Hà đã có nhiều cố gắng trong việc quản lý sử dụng tài nguyên thiên nhiên vùng ven biển của cả hai xã Đông Hải và Đại Bình. Cả hai địa phương đều có các ban quản lý rừng phòng hộ mà tập trung chủ yếu vào rừng ngập mặn. Tuy nhiên, hiện trạng quản lý và bảo tồn tại các địa phương này cũng còn gặp nhiều bất cập. Việc chưa giao đất, giao rừng cho cộng đồng quản lý đã dẫn đến hiện trạng “cha chung không ai khóc”, trong khi các ban quản lý rừng phòng hộ thì lại không đủ nguồn nhân lực cũng như năng lực để thực hiện công tác này. Do nhu cầu thực tiễn về sinh kế, người dân địa phương vẫn khai thác các tài nguyên thiên nhiên một cách hủy diệt để đáp ứng cuộc sống trước mắt hàng ngày. Nhiều cách khai thác như dùng te điện, xiệc điện, đánh min, dùng lưới mắt nhỏ, đánh ngán xung quanh cây ngập mặn... đã làm suy giảm và thậm chí hủy diệt các loài và hệ sinh thái tại khu vực. Do không có ranh giới rõ ràng giữa các khu vực, nên việc cạnh tranh trong khai thác và sử dụng đôi khi đã dẫn đến các xung đột giữa các cộng đồng giáp ranh.

Quản lý tài nguyên dựa vào cộng đồng

Một trong những mô hình quản lý bảo tồn tài nguyên ven biển đang được nghiên cứu áp dụng thử nghiệm tại khu vực và tỏ ra có hiệu quả bước đầu, được nhân dân và chính quyền địa phương hết sức ủng hộ và hưởng ứng là “quản lý bảo tồn dựa vào cộng đồng”.

Như nhiều tài nguyên thiên nhiên khác, việc quản lý tài nguyên ven biển thông qua các cơ quan, chính quyền trung ương đã bị thất bại trong việc hạn chế khai thác tài nguyên quá mức và những tác động hủy diệt. Nhiều quốc gia hiện nay đang trở lại kiểm soát tài nguyên thiên nhiên ở cấp địa phương bởi vì những người phụ thuộc trực tiếp vào những nguồn tài nguyên thường là những người tận tâm, có ý thức và là những người bảo vệ có năng lực.

Quản lý tài nguyên ven biển dựa vào cộng đồng là quá trình quản lý tài nguyên ven biển do những người phụ thuộc vào nguồn tài nguyên để xướng. Vì vậy, ngày càng có nhiều người sử dụng tài nguyên tham gia vào quản lý nguồn tài nguyên ven biển và trách nhiệm quản lý mang tính chất địa phương. Ý thức trách nhiệm, sự tuân thủ pháp luật do đó cũng tăng lên.

Quản lý tài nguyên ven biển dựa vào cộng đồng là hoạt động nhằm định hướng các vấn đề thông qua kiểm soát, quản lý tài nguyên mang tính địa phương hơn. Khi quản lý tài nguyên dựa vào cộng đồng trở nên tiến bộ hơn, nó sẽ giải quyết các vấn đề của cộng đồng ven biển một cách toàn diện hơn. Quản lý tài nguyên dựa vào cộng đồng là một nỗ lực làm cho cộng đồng “được kiểm soát hơn”.

Quản lý tài nguyên ven biển dựa vào cộng đồng là chiến lược toàn diện nhằm xác định những vấn đề mang tính chất nhiều mặt, ảnh hưởng đến môi trường ven biển thông qua sự tham gia tích cực và có ý nghĩa của cộng đồng ven biển. Điều quan trọng là chiến dịch này tìm cách xác định vấn đề cốt lõi của sự tiếp cận tài nguyên một cách tự do cùng với tất cả hậu quả bất công và không hiệu quả, bằng cách tăng cường sự tiếp cận và kiểm soát của cộng đồng đối với nguồn tài nguyên của họ.

Quản lý bảo tồn tài nguyên dựa vào cộng đồng cũng là một quá trình mà qua đó những cộng đồng ven biển được tăng quyền lực về chính trị và kinh tế để họ có thể đòi hỏi và giành được quyền kiểm soát quản lý và tiếp cận một cách hợp pháp đối với nguồn tài nguyên ven biển của họ. Sự vận động nhằm khởi xướng một vấn đề như thế tốt hơn hết phải được bắt đầu từ bản thân cộng đồng. Tuy nhiên, do yếu về quyền lực nên hầu hết các cộng đồng đều thiếu khả năng tự khởi xướng quá trình thay đổi. Chính điều này là một trong những nhân tố đã dẫn đến các tổ chức và cơ quan bên ngoài tham gia, làm cho những quá trình liên quan đến quản lý bảo tồn dựa vào cộng đồng ở địa phương trở nên dễ dàng hơn, kể cả việc tổ chức cộng đồng.

Quản lý bảo tồn dựa vào cộng đồng cần tuân thủ các nguyên tắc cơ bản dưới đây:

1. Tăng quyền lực (trao quyền);
2. Sự công bằng;
3. Tính hợp lý về sinh thái học và sự phát triển bền vững;
4. Tôn trọng những tri thức truyền thống/bản địa;
5. Sự bình đẳng giới.

Quản lý bảo tồn dựa vào cộng đồng có các nội dung chính là:

1. Cải thiện quyền hưởng dụng các nguồn tài nguyên;
2. Xây dựng nguồn nhân lực;
3. Bảo vệ môi trường;
4. Phát triển sinh kế bền vững.

KẾT LUẬN

Kết quả điều tra, khảo sát đa dạng sinh học tại khu vực Tiên Yên và Đầm Hà đã xác định được tại khu vực có: 69 loài thực vật nổi, 58 loài động vật nổi, 33 loài rong biển, 4 loài cỏ biển, 228 loài thực vật bậc cao (trong đó có 18 loài ngập mặn chính thức, 43 loài tham gia rừng ngập mặn), 240 loài động vật đáy, 112 loài côn trùng, 152 loài cá, 57 loài lưỡng cư và bò sát, 77 loài chim và 13 loài thú, trong đó, có 5 loài đặc hữu, 30 loài hiếm và 5 loài bị nguy cấp.

Có 7 quần xã thực vật rừng ngập mặn ở khu vực nghiên cứu được phân loại và tính toán các đặc trưng của quần xã. Quần xã sú chiếm diện tích lớn nhất và Đưng là loài có các trị số giá trị của loài cao nhất, chúng quyết định cấu trúc của 4 quần xã trong tổng số 7 quần xã ở khu vực nghiên cứu. Loài mắm đen (*A. officinalis*) có giá trị của loài cao nhất trong quần xã vẹt dù - giá - mắm đen và quần xã mắm đen - mắm trắng. Loài bản trắng (*S. alba*) quyết định đến quần xã bản trắng - đước - mắm trắng. Loài giá (*E. agallocha*) quyết định trong quần xã giá - chà là.

Là những xã nằm ở vùng sâu, vùng xa của tỉnh Quảng Ninh, bà con các dân tộc tại đây còn gặp nhiều khó khăn trong phát triển kinh tế-xã hội. Những nỗ lực của công tác quản lý bảo tồn tại khu vực còn nhiều hạn chế.

Mô hình quản lý bảo tồn dựa vào cộng đồng được thử nghiệm tại khu vực đang tỏ ra có hiệu quả, cần được hoàn thiện và nhân rộng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, 2000. *Sách đỏ Việt Nam*; Phần Động vật. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, tr. 249-326.

Nguyễn Hữu Dực, 2008. Khu hệ cá vùng cửa sông ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh, đánh giá những giá trị bảo tồn. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT.08.03. Hà Nội.

Phan Nguyên Hồng, 2004. Tổng quan hiện trạng rừng ngập mặn Việt Nam. NXB Nông nghiệp, Hà Nội

Phan Nguyên Hồng (chủ biên), Trần Văn Ba, Viên Ngọc Nam, Hoàng Thị Sản, Vũ Trung Tạng, Lê Thị Trĩ, Nguyễn Hoàng Trí, Mai Sỹ Tuấn, Lê Xuân Tuấn, 1999. *Rừng ngập mặn Việt Nam*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội: 205 tr.

Phan Văn Mạch, 1996. Báo cáo kết quả điều tra thực vật nổi vùng ven biển Cửa Lục Hòn Gai - Quảng Ninh. Tài liệu Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật trong báo cáo ĐTM xây dựng nhà máy nhiệt điện Uông Bí 2.

Phan Văn Mạch, 2008. Môi trường và sinh vật nổi khu vực ven biển xã Đại Bình, huyện Đầm Hà và xã Đông Hải, huyện Tiên Yên - tỉnh Quảng Ninh. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT.08.03. Hà Nội.

Lê Nguyên Ngật, 2008. Kết quả khảo sát lưỡng cư, bò sát ở vùng ven biển Tiên Yên, Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT.08.03. Hà Nội.

Đỗ Văn Nhượng, 2001. Động vật đáy trong hệ sinh thái rừng ngập mặn đảo Đồng Rui, Tiên Yên, Quảng Ninh. Tạp chí Khoa học Số 1/2001. Trang 85-93.

Đỗ Văn Nhượng, Hoàng Ngọc Khắc, 2004. Dẫn liệu bước đầu về các loài cua ở rừng ngập mặn vùng cửa sông Hồng. Tạp chí Sinh học. Tập 24, Số 4: 13-19.

Đỗ Văn Nhượng, Hoàng Ngọc Khắc, 2008. Hiện trạng về nguồn lợi, tình hình khai thác và quản lý động vật đáy trong hệ sinh thái rừng ngập mặn xã Đại Bình - huyện Đầm Hà và xã Đồng Rui - huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT.08.03. Hà Nội.

Đặng Anh Tuấn, 2008. Khu hệ thực vật vùng cửa sông ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh, đánh giá những giá trị bảo tồn. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT.08.03. Hà Nội.

Trần Thu Phương, 2008. Kinh tế-xã hội và hiện trạng năng lực quản lý bảo tồn trong vùng cửa sông ven biển xã Đông Hải, huyện Tiên Yên và xã Đại Bình, huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT.08.03. Hà Nội.

Phạm Bình Quyên, 2008. Khu hệ côn trùng vùng cửa sông ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh, đánh giá những giá trị bảo tồn. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT. 08.03. Hà Nội.

Hoàng Văn Thắng, 2007. Chim vùng cửa sông Tiên Yên - Ba Chẽ. Báo cáo chuyên đề Nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường “Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh” QMT.08.03. Hà Nội.

Hoàng Văn Thắng, Phạm Bình Quyên, 2007. Đánh giá tổng quan về tài nguyên Đa dạng sinh học vùng cửa sông Tiên Yên - Ba Chẽ, Quảng Ninh. Báo cáo chuyên đề.

Hoàng Văn Thắng (Chủ trì) và cs., 2009. Triển khai áp dụng và hoàn thiện mô hình quản lý tài nguyên thiên nhiên dựa vào cộng đồng, phục vụ phát triển bền vững vùng cửa sông, ven biển xã Đông Hải - huyện Tiên Yên và xã Đại Bình - huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh. Báo cáo tổng hợp nhiệm vụ Nhà nước về Bảo vệ môi trường QMT.08.03. Hà Nội.

Nguyễn Nhật Thi, 1971. Sơ bộ điều tra khu hệ cá vùng biển Quảng Ninh. Tập san Sinh vật - Địa học. Tập I, số 3 và 4 tháng 8 và tháng 11 năm 1971: 65-71.

UBND huyện Đầm Hà, 2007. Báo cáo thuyết minh tổng hợp quy hoạch sử dụng đất chi tiết đến năm 2010, kế hoạch sử dụng đất chi tiết đến năm 2010 xã Đại Bình, huyện Đầm Hà, tỉnh Quảng Ninh. Quảng Ninh.

UBND xã Đại Bình, 2007. Báo cáo tổng kết thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế-xã hội năm 2007 và phương hướng nhiệm vụ kế hoạch năm 2008. Huyện Đầm Hà, Quảng Ninh.

UBND xã Đại Bình, 2008. Báo cáo tổng kết thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế-xã hội 6 tháng đầu năm và nhiệm vụ phát triển kinh tế xã hội 6 tháng cuối năm 2008. Huyện Đầm Hà, Quảng Ninh.

UBND xã Đông Hải, 2007. Báo cáo tổng kết thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế-xã hội năm 2007 và phương hướng nhiệm vụ kế hoạch năm 2008. Huyện Tiên Yên, Quảng Ninh.

UBND xã Đông Hải, 2008. Báo cáo tổng kết thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế-xã hội 6 tháng đầu năm và nhiệm vụ phát triển kinh tế xã hội 6 tháng cuối năm 2008. Huyện Tiên Yên, Quảng Ninh.