

QUY HOẠCH ĐỊNH HƯỚNG QUẢN LÝ THÂM THỰC VẬT VÙNG RỪNG NGẬP MẶN HUYỆN THÁI THỤY, TỈNH THÁI BÌNH CHO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

PHAN NGUYỄN HỒNG, LÊ XUÂN TUẤN, ĐÀO VĂN TẤN, VŨ THỤC HIỀN

*Ban Nghiên cứu Hệ sinh thái Rừng ngập mặn,
Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, ĐHQGHN*

MỞ ĐẦU

Huyện Thái Thụy là huyện ven biển tỉnh Thái Bình, là vùng đặc trưng của khí hậu nhiệt đới ven biển Bắc Bộ, được thiên nhiên ưu đãi về đất bồi ven biển chủ yếu nhờ phù sa từ nội địa của hai con sông lớn Thái Bình và Trà Lý. Địa hình của huyện tương đối bằng phẳng, mang đặc điểm của đồng bằng châu thổ điển hình. Do nhiều nguyên nhân khác nhau, theo thời gian, bờ biển Thái Thụy bị xói lở hoặc bồi tụ, nhưng với xu thế chung là các bãi triều luôn được hình thành và mở rộng về phía biển. Hàng năm, quỹ đất ở huyện Thái Thụy gia tăng trung bình là 10,8 ha/năm. Đất bãi bồi ven biển cửa sông là một tiềm năng lớn về tài nguyên ven biển.

Đa dạng sinh học biển và vùng bờ đem lại rất nhiều lợi ích cho các hộ dân và cộng đồng địa phương. Hàng năm các hệ sinh thái biển và ven biển đem lại giá trị kinh tế cao, lợi ích cao hơn các vùng khác. Tuy nhiên, một phần tài nguyên bị suy thoái do hiện tượng phá hoại rừng ven biển, chưa có quy hoạch chặt chẽ giữa việc trồng rừng và nuôi hải sản, việc khai thác sản phẩm lâm nghiệp, hải sản..., nên đời sống nhân dân vẫn gặp nhiều khó khăn, thu nhập thấp... Kết quả giải đoán ảnh hàng không cho thấy diện tích RNM trưởng thành trong 12 năm (từ 1986-1998) đã giảm đi 70% trong lúc đầm nuôi tôm lại tăng lên 660%, bên cạnh đó diện tích lau sậy trong và ngoài đầm tôm tăng lên 30%. Số liệu cho thấy hệ sinh thái RNM đang bị thoái hóa và biến đổi mạnh do tác động của con người. Quy hoạch, khai thác và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên này sẽ mang lại giá trị vô cùng to lớn về kinh tế và môi trường. Ngược lại, khi khai thác không đúng quy luật hoặc không phù hợp với điều kiện tự nhiên thì sẽ để lại những hậu quả và tác hại to lớn cả về mặt kinh tế và môi trường. Nhận thức được vai trò của RNM, trong những năm qua, huyện Thái Thụy đã trồng mới được 585 ha rừng ngập mặn, góp phần tích cực vào phát triển kinh tế của địa phương.

Trong năm 2004, huyện đã xây dựng quy hoạch tổng thể đến năm 2010, trong đó có

quy hoạch sử dụng, phát triển rừng ngập mặn ven biển. Chúng tôi đã tổng hợp tư liệu của cơ quan tỉnh và huyện, nghe báo cáo của lãnh đạo các sở và ban ngành của huyện, cùng với các kết quả điều tra nghiên cứu đề xuất một số kiến nghị cho việc quy hoạch và quản lý thảm thực vật rừng ngập mặn huyện Thái Thụy để góp phần hoàn thiện quy hoạch tổng thể để phát triển bền vững.

Tiềm năng thảm thực vật rừng ngập mặn (RNM) huyện Thái Thụy

Rừng ngập mặn ven biển mang lại nhiều lợi ích khác nhau về phương diện kinh tế, xã hội và bảo vệ môi trường.

Vai trò bảo vệ đê biển, chắn sóng và lấn biển

Sau khi rừng ngập mặn được trồng và phục hồi, những vạt đất ngập mặn thường được bồi đắp, nâng cao. Rừng ngập mặn có tác dụng phòng hộ tích cực, trực tiếp bảo vệ đê điều, chắn sóng biển, bão gió, chống xói mòn, sạt lở dải cát ven biển, bảo vệ sản xuất nông lâm nghiệp và nuôi trồng hải sản. Ở những nơi không có rừng ngập mặn thuộc phía nam huyện Thái Thụy, trên diện tích còn lại của rãnh và gốc cây ngập mặn (tràng và sú) bị khai thác trắng, hàng năm bờ biển bị xói lở với cường độ mạnh. Hàng năm biển ăn sâu vào đất liền khoảng 2 m với độ ngập sâu của nước nơi xói lở lên tới 2,4 m. Trong khi đó, việc phục hồi lại cánh rừng này trở nên rất khó khăn.

Nghiên cứu của Mazda và cộng sự (1997) ở xã Thụy Hải, huyện Thái Thụy cho thấy: khi có rừng ngập mặn rộng 1,5 km thì sóng cao 1 m từ ngoài bãi trống xa sẽ giảm chiều cao của sóng chỉ còn 0,05 m khi tới chân bờ đầm, bờ đầm không bị hư hại. Nếu không có rừng, cũng với khoảng cách đó chiều cao sóng 1 m khi đến chân bờ đầm chiều cao sóng còn 0,75 m và sẽ làm bờ đầm bị xói lở. Tháng 8/1996 cơn bão số 2 đổ bộ vào Thái Bình, nhờ có RNM các đầm nuôi tôm ở Thụy Hải, Thụy Xuân, Thụy Trường (Thái Thụy) được bảo vệ tốt trong khi đó hầu hết các đầm tôm ở Nam Phú, Nam Thịnh, Nam Hưng (Tiền Hải) đều bị sạt lở vỡ bờ do không có RNM che chắn. Đặc biệt, cơn bão số 2, 6 và 7 năm 2005 vừa qua, với sức gió cấp 8-11, nước triều cường, nhưng 5 km đê biển của xã Thái Đô, huyện Thái Thụy vẫn đứng vững vì có vành đai rừng ngập mặn che chở phía ngoài. Trong khi đó, đoạn đê sông không có rừng ngập mặn (2 km) bị bão số 7 làm sạt lở 650 m, có chỗ sâu 2-3 m.

Như vậy, rừng ngập mặn như "bức tường xanh" vững chắc chắn sóng, bảo vệ đê biển và cuộc sống của cộng đồng dân cư khi mưa bão. RNM còn có tác dụng ổn định địa hình bờ biển, phân tán bớt năng lượng của sóng, gió, thủy triều (Hồng, 1999). Hiện nay, việc khai hoang lấn biển ở Thái Bình diễn ra với quy mô lớn, tuy vậy tốc độ khai hoang chưa thật phù hợp, rất cần có sự tham gia của RNM.

Vai trò nuôi dưỡng các nguồn lợi hải sản, hỗ trợ nghề cá

Hệ sinh thái rừng ngập mặn cung cấp nhiều sản phẩm đa dạng: nguyên liệu xây dựng, thực phẩm, nguyên liệu làm thuốc, nông nghiệp (phân xanh, thức ăn gia súc, nuôi ong...). Một khối lượng lớn mùn bã xác động thực vật phân hủy tại chỗ và các chất dinh dưỡng từ nội địa do các dòng sông chuyển ra, cũng như từ biển khơi đưa vào do hoạt động của thủy triều, tạo nên một lượng lớn chất dinh dưỡng, làm thức ăn cho các động vật thủy sinh và nhiều hải sản quan trọng. RNM làm nơi ở cho các loài động vật và chim nước, chim di cư và là vườn ươm giống của động vật, tôm cá.

Môi trường nước biển ở vùng RNM giàu chất dinh dưỡng với độ muối ổn định theo mùa tạo điều kiện thuận lợi và cần thiết cho các loại sinh vật phù du, các loại vi sinh vật, các loại ấu trùng, giun tròn, giun nhiều tơ... làm nguồn thức ăn phong phú cho các loài động vật đáy, trong đó có nhiều loài có giá trị kinh tế cao. Hiện có 64 loài thực vật nổi và 59 loài động vật nổi thu lượm được. Theo G.I. Graaf và Trần Thanh Xuân (1998), 1 ha rừng ngập mặn có thể cung cấp 450 kg các loại cá, tôm, cua, thân mềm và một số động vật không xương sống khác. Ronnback (1999) đã công bố mỗi năm trên 1 ha rừng ngập mặn có thể tạo ra 13-756 kg tôm he, 13-64 kg cua bể, 257-900 kg cá và 500-979 kg ốc sò với giá trị tương ứng 91-5292; 39-352; 475-713 và 140-274 đô la Mỹ (trích dẫn từ Graaf, 1998).

Sau khi rừng ngập mặn được phục hồi ở đây, ngư dân vùng cửa sông đã đánh bắt được cá thủ vàng (*Sciena* sp.) là loại cá quý vào vùng cửa sông có rừng ngập mặn kiếm mồi. Bong bóng của loại cá này dùng chế biến chỉ khâu y tế tự tiêu ít nhiễm trùng (ở Hồng Kông giá mua loại bong bóng cá thủ vàng với giá từ 10.000-25.000 đô la Mỹ/bong bóng). Động vật đáy ở rừng ngập mặn trồng tại Thái Thụy đã thống kê được 100 loài, trong đó có một số loài có giá trị kinh tế như tôm, cua, ốc hương, ngao, bông thùa (Nhượng, 1999). Hàng năm ngư dân ở Tiên Hải, Thái Thụy đánh bắt được 330-730 kg/ha các loại ngao, vạng, sò ở các bãi cát, bãi nuôi trước rừng ngập mặn.

Một phần vòng đời của các loài tôm là trong RNM và RNM đã cung cấp nguồn con giống cho các đầm tôm. Nhiều đầm tôm quảng canh ở Thụy Hải có năng suất cao hơn các vùng khác, đây là một trong những đóng góp của việc phục hồi RNM. Từ khi có RNM trồng do CTĐ Đan Mạch tài trợ, lượng cua giống đã vào nhiều hơn, rất thuận lợi cho việc đánh bắt và nuôi cua. Theo điều tra của MERD (2002) tại 6 xã thuộc huyện Thái Thụy có đề án trồng RNM của DRC cho thấy nơi có nhiều cua giống tập trung là ven RNM (56,62%), trong RNM cây còn thấp (29,35%), ở ngoài bãi trống không có cây 13,04% (Thọ, 2003). Giá thành của giống ở đây đã hạ xuống chỉ còn 1/2-1/3 so với giá mua ở các nơi khác. Nghề nuôi vạng ở ven biển Thái Bình phát triển mạnh và cho thu nhập cao, do nhờ vào nguồn thức ăn từ mùn bã của RNM.

Năm 2004 ở huyện Thái Thụy đã có 21 mô hình nuôi tôm công nghiệp, cải tạo 1.513 hồ đầm, nuôi thả 193 triệu con giống, tăng 48 triệu con so với năm 2003. Sản lượng nuôi trồng thủy sản đạt 4490 tấn (bao gồm rau câu, tôm, cá...), tăng 37% so với năm 2003. Khoảng 40% đồng muối tại Thụy Hải, Thái Thượng, 245 ha lúa ở Trường - Xuân đã được chuyển đổi sang nuôi trồng thủy sản. Ở Thái Độ, Thái Thượng sản lượng đạt được (700kg/ha) có giá trị tăng 3-4 lần so với trồng lúa. Nhiều hộ áp dụng những phương pháp nuôi trồng công nghiệp đạt 3,2 tấn/ha (Báo cáo tình hình phát triển kinh tế xã hội năm 2003 của UBND huyện Thái Thụy). Mục tiêu đến 2010 của tỉnh Thái Bình sẽ nuôi trồng trên 7.000 ha thủy hải sản (hiện nay 4.000 ha) với sản lượng 27.800 tấn, khai thác 36.400 tấn Năm 2004. sản lượng 20.000 tấn, khai thác 20.000 tấn, trong đó huyện Thái Thụy đóng một vai trò quan trọng trong mục tiêu này. Tuy nhiên, việc khai thác quá mức và có tính hủy diệt đang đe dọa nguồn tài nguyên thủy hải sản ở đây.

Bảng 1. Sản lượng hải sản đánh bắt ở huyện Thái Thụy qua một số năm

Sản lượng (tấn)	Năm 2000	Năm 2001	Năm 2002	Năm 2003
Tổng	3.748	4.650	5.015	4.918
Tôm	301	690	961	1161

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Thái Bình, 2003

Ngoài ra RNM còn là nơi lưu giữ một số lượng lớn các loại chất thải từ hoạt động công nghiệp, nông nghiệp và sinh hoạt đổ ra biển, nhờ vi sinh vật phân hủy biến chúng thành chất dinh dưỡng cho các động vật sống trong đất, nước và giữ cho môi trường biển được trong sạch hơn.

Như vậy, thực tế cho thấy, sau khi có RNM trồng (1998-2003) do hội CTĐ Đan Mạch tài trợ, nguồn cua giống từ biển vào rừng tăng lên nhiều, tạo việc làm, tăng thu nhập cho rất nhiều hộ nghèo ven biển.

Một số định hướng quản lý hợp lý thảm thực vật ven biển huyện Thái Thụy tới 2010 cho phát triển bền vững

Việc sử dụng thảm thực vật ven biển và hệ sinh thái nông nghiệp của huyện Thái Thụy dựa trên cơ sở lâu dài, bền vững không có nghĩa là bảo vệ nguyên trạng tất cả hiện trạng, mà còn phải dựa vào sự đồng bộ hợp lý giữa hệ thống khai thác, bảo tồn và phát triển với nhiều lĩnh vực khác nhau.

Quản lý và phát triển lâu dài bền vững về mặt lâm nghiệp

Phát triển rừng ngập mặn ở các vùng đất lâm nghiệp trên cơ sở khai thác đất cồn cát, bãi cát, đất mặt nước ngoài bãi nhằm tăng cường công tác phòng hộ, bảo vệ đời sống, sản xuất, bảo vệ cảnh quan và môi trường sinh thái, phát triển du lịch.

Đến năm 2010 đất lâm nghiệp của huyện sẽ có 2.718,64 ha, chiếm 9,14% tổng diện tích đất đai (so với năm 2001 chỉ có 1.552,30 ha (chiếm 5,22%)). Đất có mặt nước nuôi trồng thủy sản, từ 1.173,46 ha (chiếm 7,03% diện tích đất) năm 2001 sẽ tăng lên 3.055,91 ha (17,8%) năm 2010. Các khuyến nghị cụ thể bao gồm:

- Quy hoạch, xây dựng và phát triển thảm thực vật vùng RNM của huyện Thái Thụy gắn liền với quy hoạch tổng thể chung của dải ven biển đồng bằng Bắc Bộ.

- Trong khu vực đất ngập mặn (theo định hướng của tỉnh), cần trồng một số loài cây ngập mặn hỗn giao như trang (*Kandelia obovata*), đưng (*Rhizophora stylosa*), bần chua (*Sonneratia caseolaris*). Trồng hỗn giao còn có tác dụng hạn chế hà tấn công hơn khi chỉ trồng một loại cây (Hồng và cs 2004(a; b)). Những loài cây này đã được trồng và đạt kết quả tốt trong dự án do hội CTĐ Đan Mạch tài trợ từ năm 2001.

- Về mật độ trồng rừng ngập mặn, năm thứ nhất trồng xen đưng với mật độ 5000cây/ha. Năm thứ hai trồng bần hỗn giao theo băng, theo đám, mật độ 700-1.000 cây/ha. Đối với trang 3 tuổi trở lên, chặt trang theo đám hoặc theo băng để trồng bổ sung các loài cây khác.

- Thực hiện tỉa thưa một số diện tích rừng có mật độ quá dày, chặt bớt dây cóc kèn (*Derris trifolia*) để các loại cây có thể phát triển về chiều cao và đường kính.

- Xây dựng vườn ươm cây giống cấp huyện và xã.

- Trên những vùng đất ngập mặn từ Thụy Xuân lên cửa sông Thái Bình, đặc biệt là vùng cửa sông, nơi đất bùn còn mềm và độ mặn thích hợp, chế độ dòng chảy chưa bị tác động mạnh bởi nhân tác, cần có kế hoạch bảo vệ để rừng ngập mặn có thể tự tái sinh, như không nên đắp đê bao quanh các quần xã ngập mặn tiên phong, khoanh nuôi tự nhiên các quần xã bần, mắm, trang. Để nâng cao khả năng phục hồi rừng ngập mặn ở đây có thể trồng thêm trang, tiếp đó là mắm ở những khu vực nằm sâu trong nội địa hơn.

- Kênh rạch cần thiết kế vuông góc với bờ biển, mỗi kênh rạch rộng 4m cách nhau 200-250 m chạy song song với nhau tiến ra biển, tạo các lạch nhân tạo theo quy luật trao đổi chất tự nhiên, giúp cho việc trao đổi và lưu thông nước, chất dinh dưỡng thuận lợi.

Đầu tư rừng phòng hộ và rừng đặc dụng

Tạo nên dải rừng phòng hộ ngập mặn, kết hợp với kênh mương để phát triển, bảo vệ rừng ngập mặn, bảo vệ phân khu nuôi bắt hải sản trên cơ sở khai thác hợp lý tài nguyên

– Trồng và bảo vệ các cánh rừng phòng hộ và rừng đặc dụng trên các bãi bồi ven biển, các cửa sông, trên đất ngập mặn, ở những nơi xung yếu. Việc trồng hỗn giao nhiều loại cây khác nhau, tạo tán 2-3 tầng sẽ tăng cường vai trò phòng hộ.

– Cần có kế hoạch trồng một số loài cây chắn sóng, gió như Mắm biển (*Avicennia marina*) tạo dải rừng tiên phong mở rộng diện tích RNM.

– Ngoài việc giao đất, khoán rừng, khoán cây xanh cho các chủ quản lý cần chú ý các biện pháp khoa học và công nghệ, xác định tập đoàn cây trồng và mô hình cây trồng.

– Nâng độ che phủ vùng ven biển từ 30% hiện nay lên 70%, nâng diện tích cây xanh trên đầu nguồn 15 m² lên 40 m² (năm 2010); mở rộng diện tích bồi tụ ven biển hàng năm khoảng 200 ha tạo ra một sản phẩm gỗ lớn, tạo thêm việc làm, tăng thu nhập cải thiện đời sống cộng đồng.

– Đối với đất bãi, cồn cát, chọn cây có tác dụng chắn gió bão, cố định cát như phi lao (*Casuarina equisetifolia*) với mật độ trồng từ 2.500-5.000 cây/ha. Có thể kết hợp trồng thêm keo lá tràm (*Acacia auriculiformis*), keo tai tượng (*A. magnum*).

Xây dựng mô hình kinh tế lâm-ngư-nông nghiệp với mục đích phát triển nuôi trồng thủy sản, nâng cao đời sống dân ven biển và đảm bảo mục tiêu phát triển bền vững

– Trên cơ sở đánh giá tổng hợp các khía cạnh môi trường, kinh tế-xã hội của vùng ven biển, xây dựng mô hình lâm-ngư-nông kết hợp có khả năng thực thi ở Thái Thụy, tạo nên thể ổn định kinh tế của đất ven biển. Mô hình này phải đảm bảo được việc khai thác hợp lý và phát triển bền vững.

– Chuyển đổi những diện tích trồng lúa, làm muối năng suất thấp sang nuôi trồng thủy sản với hình thức bán thâm canh, công nghiệp; điều này cũng sẽ giảm áp lực lên rừng ngập mặn.

– Việc khôi phục rừng ngập mặn có vai trò lớn trong việc cố định phù sa, nuôi trồng phát triển nguồn lợi thủy sản. Tại một số diện tích rừng trảng hiện có lượng phù sa > 30 cm, sẽ là nơi sinh sống của nhiều loài động vật đáy có giá trị kinh tế như cua, cá bớp (*Bostrichsthyis sinensis*). Cần có kế hoạch đầu tư và mở rộng diện tích RNM và diện tích nuôi trồng thủy hải sản cho hài hòa, không phá rừng ngập mặn một cách thiếu định hướng

để làm đầm nuôi tôm.

Trên đây là một số kiến nghị về định hướng quản lý hợp lý thảm thực vật ven biển huyện Thái Thụy tới 2010 cho phát triển bền vững. Với thực trạng rừng ngập mặn hiện nay ở Thái Thụy, việc Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn huyện có kiến nghị với Bộ NN và PTNT và Bộ TN & MT giao quyền sử dụng RNM do hội CTĐ Đan Mạch tài trợ cho xã hoặc các đoàn thể ở xã để quản lý và hưởng tiền bảo vệ rừng như đối với rừng nội địa là rất cần thiết. Việc tuyên truyền giải thích giáo dục các biện pháp hành chính để ngăn chặn các hành động hủy diệt cũng góp phần bảo vệ tài nguyên ở vùng ven biển này. Để đảm bảo cho sự thành công của công tác quản lý tổng hợp, phát triển thảm thực vật ven biển, bên cạnh việc củng cố khung chính sách, pháp lý có liên quan tới nguồn lợi biển, cần đầu tư thích đáng vào công tác bảo tồn và quản lý tài nguyên rừng ngập mặn và các hệ sinh thái ven biển, cải thiện đời sống nhân dân và cộng đồng ven biển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cục thống kê Thái Bình, 2004. *Niên giám thống kê tỉnh Thái Bình 2003*. NXB Thống kê, Hà Nội, 2004.
2. Phan Nguyên Hồng (chủ biên), 1999. *Rừng ngập mặn Việt Nam*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội: 171-183.
3. Phan Nguyên Hồng, Võ Đình Vinh, 2004(a). *Hiệu quả bảo vệ môi trường và kinh tế xã hội của chương trình trồng rừng ngập mặn để phòng ngừa thảm họa ở 8 tỉnh ven biển phía Bắc Việt Nam*. Hội thảo kinh tế học môi trường với việc đánh giá giá trị kinh tế của đất ngập nước, Hà Nội 4/6/2004: 1-13.
4. Phan Nguyên Hồng, Nguyễn Duy Minh, Quản Thi Quỳnh Dao, 2004(b). *Quy hoạch định hướng quản lý thảm thực vật huyện Giao Thủy tỉnh Nam định để phát triển bền vững*. Hệ sinh thái rừng ngập mặn vùng ven biển đồng bằng sông Hồng: Đa dạng sinh học, sinh thái học, kinh tế-xã hội-quản lý và giáo dục. NXB Nông nghiệp, Hà Nội: 287-292
5. Pedesen, A., 1996. *Bảo tồn những vùng đầm lầy then chốt của vùng châu thổ sông Hồng*.
6. Graaf, G, J, and Xuan, T.T., 1998. "Extensive Shrimp Farming, Mangrove Clearance and Marine Fisheries in the Southern Province of Vietnam," *Mangrove and Salt Marshes*, Vol . 2:159-166.
7. Mazda Y., M. Magi, M. Kogo and P.N. Hong, 1997. *Mangrove as a coastal protection*

from waves in the Tonkin delta, Vietnam. Mangroves and Salt Marshes 1: 127-135.

8. Do Van Nhung, 1999. *Some Initial Data of Zoobenthos Species in Thai Thuy District, Thai Binh Province.* Proceedings of the mid-term workshop for DRC/MERD Project, 1997-2000: Environmental and social-economic issues and responses in management of mangrove rehabilitated. Thai Binh, 4 May 1999: 88-95.
9. Nguyen Huu Tho, Phan Hong Anh, 2003. *Seed Crab Benefits to Local People in Planted Mangrove Area.* Proceedings of EP-DRC/MERD project scientific workshop: Results of scientific research and awareness raising for local communities in the mangrove areas of Nam Dinh and Thai Binh Provinces. Dec. 2002. Agricultural Publishing House, Hanoi: 197-200.
10. UBND huyện Thái Thụy, 2002. *Báo cáo tóm tắt phương án quy hoạch sử dụng đất đai huyện Thái Thụy - tỉnh Thái Bình thời kỳ 2001-2010.*
11. UBND huyện Thái Thụy, 2003. *Tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế-xã hội năm 2003 phương hướng nhiệm vụ.*

PLANNING THE MANAGEMENT OF VEGETATION IN THE MANGROVE AREA OF THAI THUY DISTRICT, THAI BINH PROVINCE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

PHAN NGUYEN HONG, LE XUAN TUAN, DAO VAN TUAN, VU THUC HIEN
Mangrove Ecosystem Research Division, MERD/CRES

Thai Binh Province is geographically, socially and economically significant in the coastal northern delta of Vietnam. The province is bounded by the river system in the 3 directions (the system of Red river, Thai Binh river, Tra Ly river...) and by the sea in 1 direction; Thai Binh is topographically even with many coastal islets and mud flats. Most of the province experiences paddy civilization with specialized agricultural ecosystem. In addition, in some sub-provincial towns and provincial towns, the industry sector has not yet been much developed and part of the territory belongs to the coastal ecosystem. Lying on the coastal zone of Northern Vietnam, the province accommodates the two districts of Tien Hai and Thai Thuy, which are highly potential for economic development in the province

and affect the economy of the entire region as well. With 43 km of coastline and newly formed sand dunes, the coastal ecosystem in Thai Binh Province bears various types of plant vegetations: coastal/inshore vegetation, mangrove vegetation, adjacent vegetation, and vegetation in coastal ecosystems.

This paper is aimed to present data on present status, potentials as well as sustainable use of biological environment in Thai Thuy District, Thai Binh Province and efforts made to deal with contradiction between the maintenance of ecosystems and resource use; the paper also explores solutions to optimum management of ecosystem resources for the sake of present and future generations; at the same time, the potential capability of resource storage and renewal has been discovered which support protection, and restoration of these rich ecosystems.

In 2004, the district built up a master plan to the year 2010, including planning of coastal mangrove use and development. Data collected from provincial and district bodies, meetings with leaders of district departments and branches and investigations have been gathered and analyzed to propose recommendations for the planning and management of mangrove vegetation of Thai Thuy District for sustainable development.