



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BÁO CÁO HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA

Chuyên đề
ĐA DẠNG SINH HỌC
Năm 2005

DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA BIÊN SOẠN
BÁO CÁO HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM NĂM 2005
Chuyên đề Đa dạng Sinh học

TẬP THỂ CHỈ ĐẠO:

TS. Phạm Khôi Nguyên, Thứ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường

TS. Trần Hồng Hà, Cục trưởng Cục Bảo vệ môi trường

TỔ THU KÝ:

ThS. Lê Thanh Bình, ThS. Lê Hoàng Anh - Cục Bảo vệ môi trường

NHÓM BIÊN SOẠN:

GS. TSKH Đặng Huy Huỳnh, TS. Hồ Thanh Hải, GS.TS. Đường Hồng Dật, PGS.TS. Phạm Bình Quyền, KS. Vũ Văn Dũng, ThS. Nguyễn Chí Thành, TS. Nguyễn Huy Yết, ThS. Đỗ Quang Tùng, ThS. Nguyễn Công Minh, GS.TSKH Trần Công Khanh, TS. Nguyễn Ngọc Sinh, GS.TS. Mai Đình Yên.

MỤC LỤC

	Trang
Mở đầu	1
Chương I. Đa dạng sinh học Việt Nam - Đặc trưng và tầm quan trọng	
1. Những nét đặc trưng của đa dạng sinh học Việt Nam	5
1.1. Đa dạng các hệ sinh thái của Việt Nam	5
1.1.1. Phân vùng địa sinh học và vùng phân bố tự nhiên	5
1.1.2. Đa dạng các hệ sinh thái	6
1.1.3. Đặc trưng của đa dạng hệ sinh thái ở Việt Nam	8
1.2. Đa dạng loài	9
1.2.1. Đa dạng loài trong hệ sinh thái trên cạn	9
1.2.2. Đa dạng loài trong hệ sinh thái đất ngập nước nội địa	10
1.2.3. Đa dạng loài trong các hệ sinh thái biển và ven bờ	11
1.2.4. Một số loài sinh vật mới cho khoa học được phát hiện trong thời gian gần đây ở Việt Nam	11
1.2.5. Đặc trưng đa dạng loài ở Việt Nam	13
1.3. Đa dạng nguồn gen trong nông nghiệp	13
1.3.1. Nguồn gen giống cây trồng, vật nuôi	13
1.3.2. Đặc trưng đa dạng nguồn gen	14
2. Tầm quan trọng của đa dạng sinh học Việt Nam	15
2.1. Giá trị sinh thái và môi trường	15
2.2. Giá trị kinh tế	15
2.3. Giá trị xã hội và nhân văn	16

Chương II. Một số tác động qua lại chính giữa kinh tế - xã hội, tự nhiên và đa dạng sinh học ở Việt Nam

1. Gia tăng dân số, đói nghèo, sự di dân và quá trình đô thị hóa	21
2. Phát triển công nghiệp và xây dựng cơ sở hạ tầng	23
3. Phát triển của thương mại, dịch vụ và du lịch	24
4. Phát triển nông lâm nghiệp và thuỷ sản	25
5. Khai thác và sử dụng không bền vững tài nguyên đa dạng sinh học	27
6. Ô nhiễm môi trường	28
7. Cháy rừng	30
8. Thiên tai	31
9. Hội nhập kinh tế quốc tế	33

**Chương III. Một số vấn đề bức xúc về đa dạng sinh học ở Việt Nam
và ảnh hưởng của chúng**

1. Các hệ sinh thái bị tác động, loài và nguồn gen suy giảm	37
1.1. Các hệ sinh thái tự nhiên bị suy thoái	37
1.2. Các loài tự nhiên suy giảm	40
1.3. Hệ sinh thái nông nghiệp và giống cây trồng, vật nuôi bị ảnh hưởng	42
2. Hiện trạng quản lý rừng và các Khu bảo tồn thiên nhiên có nhiều bất cập	43
2.1. Diện tích rừng tăng nhưng chất lượng rừng suy giảm	43
2.2. Xây dựng Hệ thống khu bảo tồn (rừng đặc dụng) vẫn chưa hoàn thiện	44
3. Quản lý và sử dụng Đất ngập nước (các thủy vực nội địa và ĐNN ven biển) thiếu quy hoạch	46
3.1. Diện tích, chất lượng các vùng đất ngập nước đang bị suy giảm	46
3.2. Sự hiểu biết và nhận thức về đất ngập nước của xã hội không đồng đều	47
3.3. Quản lý và sử dụng đất ngập nước phân tán, thiếu đồng bộ	48
3.4. Luật pháp liên quan đến quản lý ĐNN còn tản漫	48
4. Đa dạng sinh học biển đang bị đe dọa nghiêm trọng	49
4.1. Nguồn lợi hải sản suy giảm nhanh	49
4.2. Các rạn san hô Việt Nam đang suy giảm về độ phủ	50
4.3. Hệ sinh thái cỏ biển Việt Nam chưa được đánh giá đúng mức	51
4.4. Công tác bảo tồn biển chỉ mới bắt đầu	52

5. Buôn bán động thực vật hoang dã chưa giảm bớt .....	.53
5.1. Tình trạng buôn bán động thực vật hoang dã ở nước ta hiện nay .....	.53
5.2. Tác động của buôn bán động, thực vật hoang dã đến đa dạng sinh học .....	.55
5.3. Nguyên nhân của nạn buôn bán động, thực vật hoang dã bất hợp pháp .....	.55
6. Các loài sinh vật ngoại lai xâm hại .....	.58
6.1. Tình hình các loài ngoại lai xâm hại ở Việt Nam .....	.58
6.2. Quản lý và phòng trừ các loài ngoại lai xâm hại .....	.59
7. Tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích, vấn đề tri thức bản địa .....	.60
7.1. Hiện trạng của tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích .....	.60
7.2. Bảo tồn tri thức bản địa .....	.61
7.3. Quản lý nhà nước trong tiếp cận nguồn gen, chia sẻ lợi ích và bảo tồn tri thức bản địa .....	.61

Chương IV. Các thách thức và đáp ứng

1. Các thách thức trong công tác bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam .....	.65
2. Các đáp ứng .....	.66
2.1. Hoàn thiện chính sách, pháp luật và thể chế trong bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học .....	.66
2.1.1. Xây dựng Kế hoạch hành động ĐDSH của Việt Nam .....	.66
2.1.2. Hoàn chỉnh hệ thống pháp luật về bảo vệ ĐDSH .....	.68
2.1.3. Hoàn thiện tổ chức ở Trung ương về bảo vệ ĐDSH .....	.69
2.1.4. Thực hiện phân cấp quản lý ĐDSH .....	.69
2.1.5. Tăng cường thể chế bảo vệ ĐDSH .....	.69
2.2. Chú trọng vấn đề ngân sách và tài chính cho bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH .....	.70
2.3. Xây dựng và hoàn thiện các biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học .....	.73
2.3.1. Biện pháp bảo tồn nguyên vị (in-situ) .....	.73
2.3.2. Biện pháp bảo tồn chuyển vị (ex-situ) .....	.76
2.3.3. Bảo tồn đa dạng sinh học dựa vào cộng đồng .....	.79
2.4. Phát triển và nuôi trồng nguồn lợi sinh vật đảm bảo phát triển bền vững .....	.80
2.4.1. Nuôi trồng thuỷ sản .....	.80
2.4.2. Trồng rừng (chú ý đến các loài cây bản địa) .....	.80
2.4.3. Gây nuôi động thực vật hoang dã .....	.81

2.5. Đẩy mạnh công tác nghiên cứu và đào tạo cán bộ đa dạng sinh học	81
2.5.1. Nghiên cứu về DDSH ở Việt Nam	81
2.5.2. Đào tạo cán bộ DDSH ở Việt Nam	82
2.6. Mở rộng các hoạt động truyền thông và nâng cao nhận thức về đa dạng sinh học	83
2.6.1. Xu hướng nhận thức trong bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học	83
2.6.2. Những hạn chế của truyền thông và nâng cao nhận thức	86
2.7. Tăng cường hội nhập quốc tế trong bảo tồn đa dạng sinh học	87
2.7.1. Tham gia của Việt Nam vào các điều ước quốc tế	87
2.7.2. Tham gia của Việt Nam trong các chương trình bảo tồn đa dạng sinh học khu vực và toàn cầu	88
2.7.3. Đầu tư và hỗ trợ quốc tế trong công tác bảo tồn đa dạng sinh học	89
Kết luận và kiến nghị	93

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ASEAN	Hiệp hội các Quốc gia Đông Nam Á
BTTN	Bảo tồn thiên nhiên
CITES	Công ước buôn bán quốc tế các loài động thực vật hoang dã nguy cấp
DANIDA	Cơ quan Phát triển Quốc tế Đan Mạch
ĐDSH	Đa dạng sinh học
ĐNN	Đất ngập nước
GD&ĐT	Giáo dục và Đào tạo
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội
GEF	Quỹ Môi trường Toàn cầu
HST	Hệ sinh thái
IUCN	Tổ chức Bảo tồn Thiên nhiên Quốc tế
KBT	Khu bảo tồn
KH&CN	Khoa học và Công nghệ
KH&ĐT	Kế hoạch và Đầu tư
KHHĐ	Kế hoạch hành động
NN&PTNT	Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn
ODA	Hỗ trợ phát triển chính thức
RNM	Rừng ngập mặn
TN&MT	Tài nguyên và Môi trường
TS	Thủy sản
UBND	Ủy ban Nhân dân
VQG	Vườn Quốc gia
WWF	Quỹ Quốc tế về Bảo vệ thiên nhiên

DANH MỤC HÌNH

	Trang
Hình 1.1. Rùa Trườn g Sơn (Rùa Trung Bộ) <i>Mauremys (Annamemys) annamensis</i>	7
Hình 1.2. Hệ sinh thái núi đá vôi vịnh Hạ Long	8
Hình 1.3. Hệ sinh thái Đất ngập nước Tràm Chim	8
Hình 1.4. Chà vá Chân xám (<i>Pygathrix cinereus</i>)	12
Hình 1.5. Sao la (<i>Pseudoryx nghetinhensis</i>)	12
Hình 1.6. Mùa gặt	14
Hình 2.1. Phá rừng ở Bình Thuận	28
Hình 2.2. Rừng kêu cứu	30
Hình 2.3. Đề biến tại Thịnh Long (Nam Định)	31
Hình 3.1. Hồ Đông Dương	40
Hình 3.2. Ruộng bậc thang	42
Hình 3.3. Lợn Móng Cái	42
Hình 3.4. Thay đổi độ che phủ rừng của Việt Nam từ năm 1995 đến 2002	43

DANH MỤC BẢNG

	Trang
Bảng 1.1.	Một số hệ sinh thái chính ở Việt Nam .....6
Bảng 1.2.	Sự phong phú thành phần loài sinh vật ở Việt Nam .....9
Bảng 1.3.	Tổng số loài sinh vật biển đã biết ở Việt Nam .....11
Bảng 1.4.	Số lượng các loài cây trồng phổ biến ở Việt Nam .....13
Bảng 1.5.	Số giống cây trồng được công nhận chính thức (1977 - 2004) .....14
Bảng 2.1.	Tình hình tăng dân số ở một số tỉnh Tây Nguyên (nghìn người) .....22
Bảng 2.2.	Giá trị sản xuất công nghiệp qua các năm .....23
Bảng 2.3.	Dự báo nhu cầu đối với một số sản phẩm gỗ chính .....24
Bảng 2.4.	Giá trị sản xuất nông lâm nghiệp, thủy sản (giá so sánh 1994) .....26
Bảng 2.5.	Chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng từ đầu năm đến tháng 6/2005 ..26
Bảng 3.1.	Diễn biến rừng và độ che phủ ở Việt Nam từ năm 1943 đến 5/2005 và so sánh với số liệu của ASEAN vào năm 2000 .....37
Bảng 3.2.	Thống kê số lượng các loài bị đe dọa toàn cầu (chỉ tính các cấp CR, VU và EN) và cấp quốc gia .....40
Bảng 3.3.	Thống kê số lượng loài bị đe dọa toàn cầu (theo các phân hạng) của Việt Nam theo danh lục đỏ của IUCN 1996, 1998 và 2004 .....40
Bảng 3.4.	Tình trạng diễn biến số lượng một số loài động vật, thực vật quý hiếm có giá trị kinh tế ở Việt Nam .....41
Bảng 3.5.	Sự suy giảm diện tích và mất mát giống cây trồng địa phương từ năm 1970 đến năm 1999 .....42
Bảng 3.6.	Hiện trạng diện tích và độ che phủ rừng các vùng trên toàn quốc .....44
Bảng 3.7.	Thống kê diện tích các khu BTTN của các nước vùng ĐNA .....44
Bảng 3.8.	Tổng hợp trữ lượng và khả năng khai thác hải sản theo vùng nước (2003) .....49
Bảng 3.9.	Tình trạng độ phủ san hô trên rạn ở một số khu vực chủ yếu vùng ven bờ Việt Nam trong những năm gần đây .....50
Bảng 3.10.	Sự suy giảm về độ phủ san hô sống trên rạn ở một số khu vực chủ yếu vùng ven bờ Việt Nam .....50
Bảng 4.1.	Danh mục các nguồn vốn đầu tư cho các khu rừng đặc dụng .....72
Bảng 4.2.	Số lượng các khu bảo tồn ở Việt Nam .....73
Bảng 4.3.	ODA môi trường cho các khu bảo tồn và các chương trình ưu tiên trong Kế hoạch Hành động Đa dạng Sinh học Quốc gia (BAP) .....90

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Trang

Biểu đồ 2.1.	Tỷ lệ tăng dân số và diện tích một số loại cây trồng qua các năm	21
Biểu đồ 2.2.	Sử dụng đất trên đầu người của Việt Nam (ha/người) dưới sức ép dân số	21
Biểu đồ 2.3.	Tăng diện tích rừng ngập mặn đưa đến tăng sản lượng thuỷ hải sản tại Vườn quốc gia Xuân Thuỷ	25
Biểu đồ 2.4.	Tỷ lệ tăng lượng phân bón vô cơ (N, P_2O_5, K_2O) và sản lượng một số loại cây trồng qua các năm (tỷ lệ % tăng so với năm 1995)	27
Biểu đồ 2.5.	Điển biến BOD_5 trên các sông hồ một số thành phố (Hồ Bảy Mẫu và sông Tô Lịch - Hà Nội, hồ An Biên - Hải Phòng và Kênh Nhiêu Lộc - Tp. Hồ Chí Minh)	28
Biểu đồ 3.1.	Biểu đồ điển biến rừng theo thời gian	43
Biểu đồ 3.2.	Sơ đồ điển biến diện tích rừng ngập mặn Việt Nam, 1943-2000	46
Biểu đồ 3.3.	Sự thay đổi về diện tích rừng ngập mặn và diện tích đầm nuôi tôm ở tỉnh Cà Mau từ năm 1983 - 1999	46
Biểu đồ 3.4.	Sản lượng và năng suất khai thác hải sản (tấn/CV) từ năm 1990 đến năm 2002	49
Biểu đồ 3.5.	Số lượng động vật hoang dã buôn bán bị tịch thu từ năm 1997 đến tháng 3/2005	53
Biểu đồ 3.6.	Số vụ vi phạm vận chuyển, mua bán trái phép động vật hoang dã từ năm 1997 đến tháng 3/2005	53
Biểu đồ 3.7.	Số động vật hoang dã tính theo kg thu giữ từ năm 1997 - 2004 tại các vùng	54
Biểu đồ 3.8.	Cơ cấu nhu cầu tiêu dùng động vật hoang dã tại Việt Nam	55
Biểu đồ 3.9.	Tỷ lệ số lượng động vật hoang dã theo các nguồn cung khác nhau	55
Biểu đồ 4.1.	Biểu đồ mô tả đầu tư cho bảo vệ ĐDSH từ các nguồn	71
Biểu đồ 4.2.	Tổng chi ngân sách và tổng chi cho đa dạng sinh học năm 2004	71
Biểu đồ 4.3.	Quá trình phát triển hệ thống rừng đặc dụng của Việt Nam	74
Biểu đồ 4.4.	Mức độ tập trung quan tâm của các dự án thuộc lĩnh vực quản lý tài nguyên thiên nhiên	89

DANH MỤC KHUNG

	Trang
Khung 1.1. Khái niệm chung, Định nghĩa về đa dạng sinh học	5
Khung 1.2 . Chương trình bảo tồn ĐDSH Trung Trường Sơn, 2004-2020	6
Khung 1.3. Đa dạng loài trong một số vùng ĐNN vùng cửa sông đồng bằng sông Hồng	10
Khung 1.4. Một số loài sinh vật mới cho khoa học được phát hiện trong thời gian gần đây ở Việt Nam	12
Khung 1.5. Một số giống lúa cổ truyền của Việt Nam	14
Khung 1.6. Mô hình trồng rừng phòng hộ ven biển	15
Khung 1.7 Chức năng điều hoà vi khí hậu của Rừng ngập mặn	15
Khung 1.8 Giá trị kinh tế của rừng ngập mặn	16
Khung 2.1. Di dân tự do đến Đăk Lăk	22
Khung 2.2. Số hộ nghèo năm 2005	22
Khung 2.3. Phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường	23
Khung 2.4. Áp lực của thị trường đối với động vật hoang dã	24
Khung 2.5. Du lịch sinh thái tại Vườn quốc gia Ba Bể và Yok Đôn	25
Khung 2.6. Ảnh hưởng ô nhiễm môi trường ở Vịnh Hạ Long - Báu Tứ Long	29
Khung 2.7. Hoá chất Bảo vệ thực vật tồn đọng ở Việt Nam	29
Khung 2.8. Sự kiện cháy rừng tại Vườn Quốc gia U Minh Thượng	30
Khung 2.9. Thiệt hại do bão số 7/2005	31
Khung 2.10. Tình hình xói lở bờ biển, nứt đất, sạt lở đất	32
Khung 3.1. Các đồng cỏ: không phải là đất hoang	38
Khung 3.2. Tình trạng của các rạn san hô ở Việt Nam	39
Khung 3.3. Phá rừng ngập mặn ở Tràng Cát (Hải Phòng) để nuôi trồng thuỷ sản	47
Khung 3.4. Suy giảm năng suất thuỷ sản do mất rừng ngập mặn	47
Khung 3.5. Nhiệm vụ và chức năng của các Bộ, ngành và địa phương trong bảo tồn và phát triển bền vững các vùng đất ngập nước	48
Khung 3.6. Một số mô hình bảo tồn biển ở Việt Nam	52
Khung 3.7. Một số trường hợp sinh vật ngoại lai xâm hại điển hình ở Việt Nam	58

Khung 3.8.	Một số văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến quản lý và phòng trừ các loài sinh vật ngoại lai xâm lấn	59
Khung 3.9.	Một số nguồn gen cây rừng đang đối mặt trước nguy cơ tuyệt chủng	60
Khung 3.10.	Phục hồi, phát triển đàn gà Đông tảo	60
Khung 4.1.	Khung nội dung Kế hoạch hành động ĐDSH được phê duyệt tại Quyết định số 845/TTg ngày 22/12/1995 của Thủ tướng Chính phủ	66
Khung 4.2.	Các nguồn đầu tư cho ĐDSH	70
Khung 4.3.	Chương trình hành động của Chính phủ, phần về: Tăng cường nguồn lực tài chính, đẩy mạnh áp dụng các biện pháp kinh tế, tạo sự chuyển biến cơ bản trong đầu tư bảo vệ môi trường	73
Khung 4.4.	Ngăn chặn sự suy giảm của cò mỏ thia <i>Platalea minor</i> ở Vườn quốc gia Xuân Thuỷ	74
Khung 4.5.	Các vườn cây thuốc	76
Khung 4.6.	Bảo tồn nguồn gen	78
Khung 4.7.	Một số thành công của mô hình Nam Xuân với sự tham gia của cộng đồng	79
Khung 4.8.	Luật Bảo vệ và Phát triển rừng 2004 với điều khoản về sự tham gia của cộng đồng trong quản lý và bảo vệ rừng	79
Khung 4.9.	Một số cơ quan nghiên cứu và đào tạo về đa dạng sinh học hiện nay ở Việt Nam	81
Khung 4.10.	Một số chiến lược và chính sách của Chính phủ Việt Nam liên quan đến Nâng cao nhận thức về bảo tồn và phát triển bền vững Đa dạng sinh học	84
Khung 4.11.	Mục tiêu của Chương trình nâng cao nhận thức đa dạng sinh học giai đoạn 2001-2010	85
Khung 4.12.	Chương trình truyền thông ĐDSH tại Vườn Quốc gia Cúc Phương	85
Khung 4.13.	Chương trình nâng cao nhận thức bảo tồn và Du lịch sinh thái của Dự án PARC	86
Khung 4.14.	Các thoả thuận quốc tế về bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học mà Việt Nam tham gia	87
Khung 4.15.	Chương trình bảo tồn đa dạng sinh học Đất ngập nước Mêkông	89

MỞ ĐẦU

Đa dạng sinh học (ĐDSH) là sự phong phú và đa dạng của sự sống, có vai trò sống còn đối với trái đất. ĐDSH có nhiều giá trị to lớn tập trung vào 3 nhóm: giá trị kinh tế, giá trị nhân văn, giá trị tài nguyên và môi trường.

Về giá trị kinh tế, ĐDSH là nguồn cung cấp lương thực, thực phẩm hầu như là duy nhất cho con người. ĐDSH còn là nguồn cung cấp nhiều loại nguyên liệu quý cho công nghiệp chế biến. Theo tính toán của các nhà khoa học trên thế giới, hàng năm ĐDSH cung cấp cho loài người một lượng sản phẩm có giá trị là 33.000 tỷ USD. ĐDSH của Việt Nam hàng năm cung cấp cho nhân dân ta hàng trăm tỷ đồng giá trị sản phẩm. Đất nước ta đang là một nước nông nghiệp, giá trị kinh tế của ĐDSH lại càng nổi bật.

Giá trị xã hội - nhân văn của ĐDSH là những giá trị không thay thế được đối với cuộc sống của con người. Tính phong phú, vẻ đẹp muôn màu của thiên nhiên cung cấp cho con người giá trị thẩm mỹ, đem lại cho con người sự thư thái bình yên và lòng yêu quê hương, đất nước, đặc biệt là tạo công ăn việc làm và nâng cao đời sống.

Giá trị tài nguyên và môi trường của ĐDSH được thể hiện ở vai trò duy trì cân bằng sinh học, cân bằng sinh thái và bảo vệ môi trường, là chức năng tự nhiên không thể thay thế được. Các loài sinh vật tự dưỡng (chủ yếu là thực vật) thông qua quá trình quang hợp đã chuyển hóa các chất vô cơ thành hữu cơ, tạo nên nguồn chất hữu cơ duy nhất trên Trái đất nuôi sống muôn loài sinh vật, trong đó có con người. Các loài sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân huỷ chuyển hóa các chất hữu cơ thành vô cơ, làm khép kín chu trình chuyển hóa vật chất trên trái đất. Chuyển hóa vật chất cùng với trao đổi năng lượng, trao đổi thông tin là động lực duy trì sự tồn tại và phát triển của sự sống, sự tiến hóa của muôn loài.

Sự phát triển nhanh chóng và mạnh mẽ của quá trình công nghiệp hóa nền kinh tế đã gây nên nhiều tác động to lớn và sâu sắc lên ĐDSH. Cùng với những nhận thức chưa đầy đủ, sự thiếu hiểu biết, thiếu quan tâm đến bảo vệ và phát triển của ĐDSH, đã góp phần làm cho ĐDSH bị suy thoái, các chức năng sinh thái bị nhiễu loạn, con người sẽ chịu ảnh hưởng nghiêm trọng của thiên tai như hạn hán, lốc, lũ quét, lũ ống, xói mòn, ô nhiễm...

Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia 2005 - Chuyên đề đa dạng sinh học được Bộ Tài nguyên và Môi trường xây dựng trên cơ sở nhận thức được vai trò to lớn của ĐDSH cũng như ý thức được những mối đe doạ, những thách thức đang đặt ra cho công tác bảo tồn và phát triển ĐDSH ở nước ta vào thời điểm hiện nay, khi Việt Nam chuẩn bị bước vào thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 2006 - 2010 và chuẩn bị trở thành thành viên chính thức của WTO. Bên cạnh việc đánh giá những kết quả đã đạt được, báo cáo cũng phân tích, đánh giá những thiếu sót, tồn tại của các hoạt động bảo tồn và phát triển ĐDSH trong thời gian vừa qua.

Báo cáo được xây dựng trên cơ sở tổng hợp, phân tích các nguồn tài liệu có tính pháp lý cao, cập nhật các thông tin đến hết tháng 12 năm 2004, một số vấn đề có tính thời sự được cập nhật thông tin đến hết tháng 7 năm 2005, với sự tham gia đầy trách nhiệm của các chuyên gia và các bộ, ngành có liên quan. Báo cáo được trình bày với nội dung gồm 4 phần:

Phần I: Đa dạng sinh học Việt Nam - Đặc trưng và tầm quan trọng. Phần này trình bày bức tranh toàn diện về đặc trưng của các bộ phận ĐDSH: hệ sinh thái, loài sinh vật, nguồn gen sinh vật và tầm quan trọng của ĐDSH Việt Nam.

Phần II: Một số tác động qua lại chính giữa kinh tế - xã hội và tự nhiên với ĐDSH Việt Nam. Trình bày những tác động qua lại hai chiều giữa một bên là các hoạt động kinh tế - xã hội và các yếu tố tự nhiên với bên kia là ĐDSH Việt Nam, làm rõ các tác động; các hoạt động kinh tế - xã hội có thể gây hại cho ĐDSH nhưng cũng có nhiều tác động tích cực, giúp bảo vệ ĐDSH và thúc đẩy sự phát triển của nó, ngược lại, chỉ có bảo vệ và phát triển tốt ĐDSH mới có điều kiện đảm bảo phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

Phần III. Một số vấn đề bức xúc về ĐDSH của Việt Nam. Trình bày tập trung 7 vấn đề bức xúc làm cơ sở cho các kiến nghị về những chủ trương và giải pháp cần được thực hiện trong thời gian tới.

Phần IV. Các thách thức và đáp ứng. Nêu lên những thách thức đang được đặt ra đối với bảo vệ và phát triển ĐDSH ở Việt Nam. Từ đó nhận diện và xác định những hoạt động đã, đang và sẽ làm để đáp ứng và giải tỏa các thách thức.

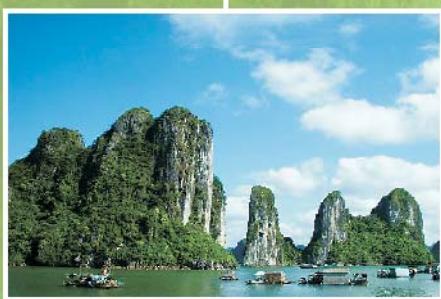
Bảo vệ tốt và phát triển bền vững tài nguyên ĐDSH là cơ sở đảm bảo cho thành công của quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, đồng thời tạo nên sự đảm bảo chắc chắn cho phát triển bền vững của đất nước trong tương lai.



Trong màn sương chiều

Nguồn: Nguyễn Dân

1



**Đa dạng sinh học Việt Nam
Đặc trưng và tầm quan trọng**

Chương I.

ĐA DẠNG SINH HỌC VIỆT NAM - ĐẶC TRƯNG VÀ TẦM QUAN TRỌNG

1. NHỮNG NÉT ĐẶC TRƯNG CỦA ĐA DẠNG SINH HỌC VIỆT NAM

Việt Nam với diện tích khoảng 32.931,4 km² nằm ở phía đông trên bán đảo Đông Dương. Lãnh thổ Việt Nam dài và hẹp (phần đất liền trải dài trên 15 vĩ độ từ phía Bắc xuống phía Nam, khoảng 1.650 km, vùng hẹp nhất ở Quảng Bình không rộng quá 50 km, vùng rộng nhất tính từ ngã ba biên giới Việt-Lào-Trung Quốc đến Móng Cái khoảng 600 km). Tổng chiều dài bờ biển của Việt Nam là 3.260 km với hàng ngàn đảo lớn nhỏ ở ven bờ và ngoài biển khơi.

Việt Nam là một nước nhiệt đới gió mùa. Do vị trí địa lý, Việt Nam rất đa dạng về địa hình, kiểu đất, cảnh quan, có các đặc trưng khí hậu khác nhau giữa các miền. Đặc điểm đó là cơ sở rất thuận lợi để giới sinh vật phát triển đa dạng về thành phần loài, phong phú về số lượng. Tuy nhiên, trong quá trình phát triển kinh tế-xã hội, mức độ đa dạng sinh học ở Việt Nam có nhiều thay đổi theo thời gian.

1.1. Đa dạng các hệ sinh thái của Việt Nam

1.1.1. Phân vùng địa sinh học và vùng phân bố tự nhiên

Tập hợp nhiều kết quả nghiên cứu của nhiều tác giả khác nhau, có thể phân biệt các vùng phân bố tự nhiên trên phần lục địa của Việt Nam như sau: Vùng Đông Bắc, Vùng Tây Bắc, Vùng đồng bằng sông Hồng, Vùng Bắc Trung Bộ, Vùng Nam Trung Bộ, Vùng Đông Nam Bộ, Vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Dựa trên cơ sở các dẫn liệu thành phần loài nhóm san hô tạo rạn và các đặc trưng vật lý thuỷ văn của vùng biển, một số tác

Khung 1.1. Khái niệm chung, định nghĩa về đa dạng sinh học

- Đa dạng sinh học (Biodiversity) Theo Công ước đa dạng sinh học 1992: đa dạng sinh học là sự phong phú của mọi cơ thể sống có từ tất cả các nguồn trong các hệ sinh thái trên cạn, dưới nước, ở biển và mọi tổ hợp sinh thái mà chúng tạo nên; Đa dạng sinh học bao gồm sự đa dạng trong loài (đa dạng di truyền hay còn gọi là đa dạng gen), giữa các loài (đa dạng loài) và các hệ sinh thái (đa dạng các hệ sinh thái).

- Đa dạng di truyền là sự phong phú những biến dị trong cấu trúc di truyền của các cá thể bên trong loài hoặc giữa các loài; những biến dị di truyền bên trong hoặc giữa các quần thể.

- Đa dạng loài là sự phong phú về các loài được tìm thấy trong các hệ sinh thái tại một vùng lãnh thổ xác định thông qua việc điều tra, kiểm kê.

- Đa dạng hệ sinh thái là sự phong phú về các kiểu hệ sinh thái khác nhau ở cạn cũng như ở nước tại một vùng nào đó có. **Hệ sinh thái** là hệ thống bao gồm sinh vật và môi trường tác động lẫn nhau mà ở đó thực hiện vòng tuần hoàn vật chất, năng lượng và trao đổi thông tin.

giả (Nguyễn Huy Yết và Võ Sĩ Tuấn) đã chia vùng biển Việt Nam thành 6 vùng đa dạng sinh học: vùng biển phía tây vịnh Bắc Bộ (từ Móng Cái đến Hải Vân); vùng biển ven bờ Trung Trung bộ từ Hải Vân đến mũi Đại Lãnh; vùng biển ven bờ Nam Trung Bộ từ mũi Đại Lãnh đến Vũng Tàu; vùng biển Đông Nam Bộ từ Vũng Tàu đến Mũi Cà Mau; vùng biển Tây Nam Bộ thuộc vịnh Thái Lan; vùng biển quần đảo Trường Sa và Hoàng Sa.

Các nghiên cứu đã xác định ở Việt Nam hiện nay có 4 trung tâm đa dạng sinh học chính là: Hoàng Liên Sơn; Bắc và Trung Trường Sơn; Tây Nguyên; và Đông Nam Bộ. Trong các trung tâm này, dãy núi cao Phan Si Păng - Sa Pa, các vườn quốc gia và một số khu bảo tồn thiên nhiên như Ba Bể

(Bắc Kạn), Na Hang (Tuyên Quang), Cát Bà (Hải Phòng), Tam Đảo (Thái Nguyên, Vĩnh Phúc, Tuyên Quang), Cúc Phương (Ninh Bình), Pù Mát (Nghệ An), Vũ Quang (Hà Tĩnh), Phong Nha-Kẻ Bàng (Quảng Bình), Bạch Mã (Thừa Thiên-Huế), Sông Thanh (Quảng Nam), Ngọc Linh, Chư Mom Rây (Kon Tum), Yok Đôn (Đắc Lắc), Cát Tiên (Đồng Nai), Bù Gia Mập (Phước Long) là nơi có tính ĐDSH cao. Cũng chính trong những khu vực này, đã phát hiện một số loài đặc hữu mới cho khoa học thuộc các lớp chim, thú, côn trùng và nhiều loài thực vật trong cuối thế kỷ XX (Khung 1.2).

1.1.2. Đa dạng các hệ sinh thái

1.1.2.1. Hệ sinh thái trên cạn

Trên phần lãnh thổ vùng lục địa ở Việt Nam, có thể phân biệt các kiểu hệ sinh thái đặc trưng.

Trong các kiểu hệ sinh thái trên cạn thì rừng có sự đa dạng về thành phần loài cao nhất, đồng thời đây cũng là nơi cư trú của nhiều loài động, thực vật hoang dã và vi sinh vật có giá trị kinh tế và khoa học. Các kiểu hệ sinh thái tự nhiên khác có thành phần loài nghèo hơn. Kiểu hệ sinh thái nông nghiệp và khu đô thị là những kiểu hệ sinh thái nhân tạo, thành phần loài sinh vật nghèo nàn.

Xét theo tính chất cơ bản là thảm thực vật bao phủ đặc trưng cho rừng mưa nhiệt đới ở Việt Nam, có thể thấy các kiểu rừng tiêu biểu: các kiểu rừng kín vùng thấp, các kiểu rừng thưa, các kiểu trảng truồng, các kiểu rừng kín vùng cao, các kiểu quần hệ lạnh vùng cao. Trong đó, các kiểu và kiểu phụ thảm thực vật sau đây có tính đa dạng sinh học cao hơn và đáng chú ý hơn cả: kiểu rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới; kiểu rừng thưa cây lá rộng hơi khô nhiệt đới; kiểu rừng kín cây lá rộng, ẩm á nhiệt đới núi thấp; kiểu phụ rừng trên núi đá vôi.

Khung 1.2 . Chương trình bảo tồn ĐDSH Trung Trường Sơn, 2004-2020

Trung Trường Sơn là một trong 4 trung tâm ĐDSH chính của Việt Nam, nằm trong các vùng sinh thái dãy Trường Sơn, gồm 6 tỉnh: Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Quảng Nam, Kon Tum, Gia Lai, Bình Định và thành phố Đà Nẵng. Trung Trường Sơn là nơi sinh sống của nhiều loài động vật hoang dã quý hiếm, nguy cấp như hươu vàng, hổ và một số loài đặc hữu như rùa Trung Trường Sơn, mang lớn, voọc chà vá chân xám, sao la, khướu Ngọc Linh,...

Chương trình bảo tồn ĐDSH Trung Trường Sơn được Chính phủ phê duyệt về nguyên tắc tại công văn số 81/CP-NN, ngày 9/1/2004 và được Bộ NN&PTNT ban hành theo quyết định số 06/2004/QĐ-BNN, ngày 22/4/2004.

Nguồn: Bộ NN&PTNT, 2004

Bảng 1.1. Một số hệ sinh thái chính ở Việt Nam

Hệ sinh thái	Đặc điểm ĐDSH
Hệ sinh thái trên cạn	
Rừng nguyên sinh	ĐDSH giàu, hệ sinh thái bền vững
Rừng thứ sinh	ĐDSH trung bình, hệ sinh thái tương đối bền vững
Rừng nghèo kiệt	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái kém bền vững
Trảng cỏ	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái đơn giản
Rừng ngập mặn	ĐDSH giàu, hệ sinh thái kém bền vững
Trảng cát ven biển	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái kém bền vững, nhạy cảm
Núi đất	ĐDSH trung bình, hệ sinh thái tương đối bền vững
Núi đá	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái kém bền vững
Hệ sinh thái nông nghiệp	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái kém bền vững
Đô thị và khu công nghiệp	ĐDSH rất nghèo, hệ sinh thái kém bền vững
Hệ sinh thái ở nước (đất ngập nước và biển)	
Nước chảy (suối, sông)	ĐDSH trung bình, hệ sinh thái tương đối bền vững
Hồ, mặt nước lớn	ĐDSH trung bình, hệ sinh thái tương đối bền vững
Ao, mặt nước nhỏ	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái nhạy cảm
Bán ngập nước	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái nhạy cảm
Nước lợ, cửa sông	ĐDSH giàu, hệ sinh thái nhiều biến động
Biển ven bờ	ĐDSH giàu, hệ sinh thái nhiều biến động
Biển sâu	ĐDSH trung bình, hệ sinh thái bền vững
Thủy vực ngầm, hang động	ĐDSH nghèo, hệ sinh thái nhạy cảm

1.1.2.2. Hệ sinh thái đất ngập nước

Công ước Ramsar định nghĩa "Đất ngập nước là những vùng đầm lầy, than bùn hoặc vùng nước bất kể là tự nhiên hay nhân tạo, thường xuyên hay tạm thời, có nước chảy hay nước tù, là nước ngọt, nước lợ hay nước biển kể cả những vùng nước biển có độ sâu không quá 6 mét khi triều thấp".

Đất ngập nước (ĐNN) Việt Nam rất đa dạng về loại hình và hệ sinh thái, thuộc 2 nhóm ĐNN: ĐNN nội địa, ĐNN ven biển. Trong đó có một số kiểu có tính ĐDSH cao:

- *Rừng ngập mặn ven biển*: cung cấp các sản phẩm gỗ, củi, thủy sản và nhiều sản phẩm khác; là bãi đẻ, bãi ăn và ương các loài cá, tôm, cua và các loài thủy sản có giá trị kinh tế khác; xâm chiếm và cố định các bãi bùn ngập triều mới bồi, bảo vệ bờ biển chống lại tác động của sóng biển và bão tố ven biển; là nơi cư trú cho rất nhiều loài động vật hoang dã bản địa và di cư (chim, thú, lưỡng cư, bò sát).

- *Đầm lầy than bùn (peat swamps)*: là đặc trưng cho vùng Đông Nam Á. U Minh Thượng và U Minh Hạ thuộc các tỉnh Kiên Giang, Cà Mau là hai vùng đầm lầy than bùn tiêu biểu còn sót lại ở đồng bằng sông Cửu Long của Việt Nam.

- *Đầm phá*: thường thấy ở vùng ven biển Trung Bộ Việt Nam. Do đặc tính pha trộn giữa khối nước ngọt và nước mặn nên khu hệ thuỷ sinh vật đầm phá rất phong phú, bao gồm các loài nước ngọt, nước lợ và nước mặn. Cấu trúc quần xã sinh vật đầm phá thay đổi theo mùa rõ rệt.

- *Rạn san hô (Coral reef), rong biển (seaweeds), cỏ biển (seagrasses)*: là các kiểu HST đặc trưng cho vùng biển ven bờ, đặc biệt rạn san hô đặc trưng cho vùng biển nhiệt đới. Quần xã rạn san hô rất phong phú, bao gồm các nhóm động vật đáy (thân mềm, giáp xác), cá rạn. Thảm cỏ biển thường là nơi cư trú của nhiều loại rùa biển và đặc biệt loài thú biển Dugon.

- *Vùng biển quanh các đảo ven bờ*: ven bờ biển Việt Nam có hệ thống các đảo rất phong phú. Vùng nước ven bờ của hầu hết các đảo lớn được đánh giá có mức độ đa dạng sinh học rất cao với các hệ sinh thái đặc thù như rạn san hô, cỏ biển...

Việt Nam có 2 vùng ĐNN quan trọng là ĐNN vùng cửa sông đồng bằng sông Hồng và ĐNN đồng bằng sông Cửu Long:

- *ĐNN ở vùng cửa sông đồng bằng sông Hồng* có diện tích 229.762 ha (bản đồ 1:100.000, Hội khoa học đất Việt Nam). Đây là nơi tập trung các HST với thành phần các loài thực vật, động vật rừng ngập mặn phong phú, đặc biệt là nơi cư trú của nhiều loài chim nước.

- *ĐNN đồng bằng sông Cửu Long* có diện tích 4.939.684 ha (bản đồ 1:250.000). Đây là bãi đẻ quan trọng của nhiều loài thủy sản di cư từ phía thượng nguồn sông Mê Công. Những khu rừng ngập nước và đồng bằng ngập lũ cũng là những vùng có tiềm năng sản xuất cao. Có 3 hệ sinh thái tự nhiên chính ở đồng bằng sông Cửu Long, đó là hệ sinh thái ngập mặn ven biển; hệ sinh thái rừng tràm ở vùng ngập nước nội địa và hệ sinh thái cửa sông.

Mỗi kiểu hệ sinh thái đất ngập nước đều có khu hệ sinh vật đặc trưng của mình. Tuy nhiên, đặc tính khu hệ sinh vật của các hệ sinh thái này còn phụ thuộc vào từng vùng cảnh quan và vùng địa lý tự nhiên.



Hình 1.1. Rùa Trường Sơn (Rùa Trung Bộ)

Mauremys (Annamemys) annamensis

Loài đặc hữu của tiểu vùng sinh thái

Trung Trường Sơn

1.1.2.3. Hệ sinh thái biển

Việt Nam có đường bờ biển dài 3.260 km và vùng đặc quyền kinh tế rộng trên 1 triệu km² với nguồn tài nguyên sinh vật biển khá phong phú. Trong vùng biển nước ta đã phát hiện được chừng 11.000 loài sinh vật cư trú trong hơn 20 kiểu hệ sinh thái điển hình, thuộc 6 vùng đa dạng sinh học biển khác nhau. Tuy nhiên, đến nay, hệ sinh thái biển chưa được đánh giá đúng mức so với giá trị đa dạng sinh học thực sự của nó.

1.1.3. Đặc trưng của đa dạng hệ sinh thái ở Việt Nam

- Tính phong phú và đa dạng của các kiểu hệ sinh thái. Với một diện tích không rộng, nhưng trên lãnh thổ Việt Nam có rất nhiều kiểu hệ sinh thái khác nhau. Ở từng vùng địa lý không lớn cũng tồn tại nhiều kiểu hệ sinh thái.

- Thành phần các quần xã trong các hệ sinh thái rất giàu. Cấu trúc quần xã trong các hệ sinh thái phức tạp, nhiều tầng bậc, nhiều nhánh. Điểm đặc trưng này làm cho đa dạng hệ sinh thái ở Việt Nam có nhiều điểm khác biệt so với các nước khác trên thế giới.

- Tính phong phú của các mối quan hệ giữa các yếu tố vật lý và các yếu tố sinh học, giữa các nhóm sinh vật với nhau, giữa các loài, giữa các quần thể trong cùng một loài sinh vật. Mạng lưới dinh dưỡng, các chuỗi dinh dưỡng với nhiều khâu nối tiếp nhau làm tăng tính bền vững của các hệ sinh thái. Các mối quan hệ năng lượng được thực hiện song song với các mối quan hệ vật chất rất phong phú, nhiều tầng, bậc thông qua các nhóm sinh vật: tự dưỡng (sinh vật sản xuất), dị dưỡng (sinh vật tiêu thụ), hoại sinh (sinh vật phân huỷ) trong các hệ sinh thái ở Việt Nam là những chuỗi quan hệ mà ở nhiều nước khác trên thế giới không có được.



Hình 1.2. Hệ sinh thái núi đá vôi vịnh Hạ Long



Hình 1.3. Hệ sinh thái Đất ngập nước Tràm Chim

- Các hệ sinh thái ở Việt Nam có đặc trưng tính mềm dẻo sinh thái cao, thể hiện ở:

- + Sức chịu tải cao;
- + Khả năng tự tái tạo lớn;
- + Khả năng trung hòa và hạn chế các tác động có hại;
- + Khả năng tự khắc phục những tổn thương;
- + Khả năng tiếp nhận, chuyển hoá, đồng hoá các tác động từ bên ngoài.

- Các hệ sinh thái ở Việt Nam phần lớn là những hệ sinh thái nhạy cảm. Tính mềm dẻo sinh thái của các hệ sinh thái ở Việt Nam làm cho các hệ đó luôn ở trong trạng thái hoạt động mạnh, vì vậy, thường rất nhạy cảm với các tác động từ bên ngoài, kể cả các tác động của thiên nhiên, cũng như những tác động của con người.

1.2. Đa dạng loài

Tập hợp các dẫn liệu nghiên cứu, điều tra cơ bản đã có từ trước đến nay, thành phần loài thực vật, động vật ở Việt Nam được thống kê và tóm tắt trong bảng 1.2.

Theo các tài liệu thống kê (Tré de Groombridge, 1992), Việt Nam là một trong 25 nước có mức độ đa dạng sinh học cao trên thế giới với dự tính có thể có tới 20.000-30.000 loài thực vật. Việt Nam được xếp thứ 16 về mức độ đa dạng sinh học (chiếm 6,5% số loài có trên thế giới).

1.2.1. *Đa dạng loài trong hệ sinh thái trên cạn*

Khu hệ thực vật: Tổng kết các công bố về hệ thực vật Việt Nam, đã ghi nhận có 15.986 loài thực vật ở Việt Nam. Trong đó, có 4.528 loài thực vật bậc thấp và 11.458 loài thực vật bậc cao. Trong số đó có 10 % số loài thực vật là đặc hữu.

Khu hệ động vật: cho đến nay đã thống kê được 307 loài giun tròn (*Nematoda*), 161 loài giun sán ký sinh ở gia súc, 200 loài giun đất (*Oligochaeta*), 145 loài ve giáp (*Acartia*), 113 loài bọ nhảy (*Collembola*), 7.750 loài côn trùng

Bảng 1.2. *Sự phong phú thành phần loài sinh vật ở Việt Nam*

Nhóm sinh vật	Số loài đã xác định được (VN)	Số loài có trên thế giới (TG)	Tỷ lệ (%) giữa VN/TG
1. Vi tảo (Micro-algae)			
- Nước ngọt	1.438	15.000	9,6%
- Biển	537	19.000	2,8%
2. Rong, cỏ (Sea-weed, Sea-grass)			
- Nước ngọt	Khoảng 20	2.000	1%
- Biển	667	10.000	6,8%
3. Thực vật bậc cao	Khoảng 11.400	220.000	5 %
- Rêu (Moss)	1.030	22.000	4,6 %
- Nấm lớn (Fungi)	826	50.000	1,6 %
4. Động vật không xương sống ở nước (Aquatic invertebrate)			
- Nước ngọt	794	80.000	1%
- Biển	Khoảng 7.000	220.000	3,2%
5. Động vật không xương sống ở đất (Soil invertebrate)	Khoảng 1.000	30.000	3,3%
6. Giun sán ký sinh ở gia súc	161	1.600	10%
7. Côn trùng (Insect)	7.750	250.000	3,1%
8. Cá (Fish)		19.000	13%
- Nước ngọt	Trên 700		
- Biển	2.458		
9. Bò sát (Reptile)	296	6.300	4,7 %
Bò sát biển	21		
10. Lưỡng cư (Amphibia)	162	4.184	3,8 %
11. Chim (Bird))	840	9.040	9,3 %
12. Thú (Mammal)	310	4.000	7,5 %
Thú biển	25		

Nguồn: Cục Bảo vệ Môi trường, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Cục Bảo vệ và Phát triển Nguồn lợi Thuỷ sản, Phạm Bình Quyền, 2005

(*Insecta*), 260 loài bò sát (*Reptilia*), 120 loài ếch nhái (*Amphibia*), 840 loài chim (*Aves*), 310 loài và phân loài thú (*Mammalia*).

Trong hệ thống các khu bảo vệ vùng Đông Dương - Mã Lai của IUCN, Việt Nam được xem là nơi giàu về thành phần loài và có mức độ đặc hữu cao so với các nước trong vùng phụ Đông Dương. Động vật giới Việt Nam có nhiều dạng đặc hữu: hơn 100 loài và phân loài chim, 78 loài và phân loài thú đặc hữu (Võ Quý, Nguyễn Cử, 1995). Riêng trong số 25 loài thú linh trưởng đã được ghi nhận thì ở Việt Nam có tới 16 loài, trong đó có 4 loài và phân loài đặc hữu của Việt Nam, 3 phân loài chỉ phân bố ở Việt Nam và Lào, 2 phân loài chỉ có ở vùng rừng hai nước Việt Nam và Căm Pu Chia (Phạm Nhật, 1999).

1.2.2. Đa dạng loài trong hệ sinh thái đất ngập nước nội địa

Các thuỷ vực nước ngọt nội địa Việt Nam rất đa dạng về hệ thực vật cũng như hệ động vật, bao gồm các nhóm vi tảo, rong, các loài cây cỏ ngập nước và bán ngập nước, động vật không xương sống và cá.

- Vi tảo: đã xác định được có 1.438 loài tảo thuộc 259 chi và 9 ngành;

- Cho đến nay đã thống kê và xác định được 794 loài động vật không xương sống. Trong đó, đáng lưu ý là trong thành phần loài giáp xác nhỏ (*Crustacea*), có 54 loài và 8 giống lần đầu tiên được mô tả ở Việt Nam. Riêng hai nhóm tôm, cua (giáp xác lớn) có 59 loài thì có tới 7 giống và 33 loài (55,9% tổng số loài) lần đầu tiên được mô tả. Trong tổng số 147 loài trai ốc, có 43 loài (29,2% tổng số loài), 3 giống lần đầu tiên được mô tả, tất cả đều là những loài đặc hữu của Việt Nam hay vùng Đông Dương. Điều đó cho thấy sự đa dạng và mức độ đặc hữu của khu hệ tôm, cua, trai, ốc nước ngọt nội địa Việt Nam là rất lớn.

- Theo các dẫn liệu thống kê (Bộ Thuỷ sản, 1996; Đặng Ngọc Thanh và nnk., 2002), thành phần loài cá các thủy vực nước ngọt nội địa Việt Nam bao gồm trên 700 loài và phân loài, thuộc 228 giống, 57 họ và 18 bộ. Riêng họ cá chép có 276 loài và phân loài thuộc 100 giống và 4 họ, 1 phân họ được coi là đặc hữu ở Việt Nam. Phần lớn các loài đặc hữu đều có phân bố ở các thủy vực sông, suối, vùng núi.

Khung 1.3. Đa dạng loài trong một số vùng ĐNN vùng cửa sông đồng bằng sông Hồng

Vùng cửa sông Văn Úc: Thực vật ngập mặn có 50 loài thuộc 28 họ, chủ yếu là loài Bần chua, ngoài ra có Trang, Sú, Ô rô biển, Mắm biển, Giá, Cói. Có 185 loài thực vật phù du, 306 loài động vật đáy, 90 loài cá, 5 loài bò sát và 37 loài chim, trong đó có các loài chim nước thường gặp như: Vịt trời (*Anas poecilorhyncha*), Chim lặn (*Podiceps ruficollis*), Sâm cầm (*Fulica atra*), Cốc đế (*Phalacrocorax carbo*), Gà lội nước (*Hydrophasianus chirurgus*), Gà nước (*Gallirex cirurea*).

Vùng cửa sông Thái Bình và Trà Lý: Thực vật rừng ngập mặn với 52 loài thuộc 48 chi và 26 họ. Các loài chủ yếu là loài Bần chua (*Sonneratia caseolaris*), Trang (*Kandelia candel*), Sú (*Aegyceras corniculatum*), Giá (*Excoecaria agallocha*), Mắm quắn (*Avicennia lanata*). Các loài Cò thia, Mòng bể mỏ ngắn, Bồ nông, Bồ nông chân xám, Cò quăm đầu đen là ba loài chim đặc hữu vùng Đông Á đã thấy xuất hiện ở khu vực này. Có 170 loài tảo, 108 loài động vật phù du (nhiều nhất là nhóm giáp xác chân chèo - *Copepoda*), 37 loài động vật đáy, 152 loài cá, trong đó cá Vược (*Perciformes*), bộ cá Trích (*Clupeiformes*) và bộ cá Bơn (*Pleuronectiformes*) có số loài nhiều nhất.

Vùng cửa sông Ba Lát (Tiền Hải - Giao Thủy): Thực vật ngập mặn có 95 loài, các loài phổ biến là Bần chua, Trang, Mắm quắn, Cóc kèn, Mắm biển. Có 180 loài tảo, 165 loài động vật phù du, 200 loài động vật đáy, 56 loài cá thuộc 29 họ, 6 loài động vật có vú trong đó có 3 loài quý hiếm: Rái cá (*Lutra lutra*), cá Heo (*Lipotes vexillifer*) và cá Đầu ông sư (*Neophocaena phocaenoides*), 181 loài chim nước trong đó nhiều nhất là các loài của bộ sẻ và có 9 loài được ghi vào sách đỏ quốc tế.

Nguồn: Phân viện Điều tra Quy hoạch rừng Nam Bộ, 2005

1.2.3. Đa dạng loài trong các hệ sinh thái biển và ven bờ

Đặc tính của khu hệ sinh vật biển Việt Nam thể hiện rõ ở đặc tính nhiệt đới, đặc tính hỗn hợp, đặc tính ít đặc hữu và đặc tính khác biệt Bắc-Nam (Đặng Ngọc Thanh, 1996). Trong vùng biển nước ta đã phát hiện được chừng 11.000 loài sinh vật (Bảng 1.3) cư trú trong hơn 20 kiểu hệ sinh thái điển hình và thuộc 6 vùng đa dạng sinh học biển khác nhau, trong đó có hai vùng biển: Móng Cái - Đồ Sơn, Hải Vân - Vũng Tàu có mức độ đa dạng sinh học cao hơn các vùng còn lại. Đặc biệt, tại vùng thềm lục địa có 9 vùng nước trồi có năng suất sinh học rất cao, kèm theo là các bãi cá lớn.

Các nghiên cứu về biến động nguồn lợi đã cho thấy danh sách khu hệ cá biển của Việt Nam đến tháng 1/2005 là 2.458 loài, tăng 420 loài so với danh sách được lập năm 1985 (có 2.038 loài) và đã phát hiện thêm 7 loài thú biển mới (Viện Nghiên cứu Hải sản, 2005)

1.2.4. Một số loài sinh vật mới được phát hiện trong thời gian gần đây ở Việt Nam

Trong khoảng 10 năm trở lại đây, từ các kết quả điều tra cơ bản các vùng lãnh thổ khác nhau ở Việt Nam, một số loài mới được phát hiện và mô tả, trong đó nhiều chi, loài mới cho khoa học. Một số các nhóm sinh vật trước đây chưa được nghiên cứu, nay đã có những dẫn liệu bước đầu như nhóm giáp xác bơi nghênh ở biển (*Amphipoda*), dơi (*Chiroptera*), kiến (*Hymenoptera, Formicidae*), ốc ở cạn...

Một số kết quả điều tra cơ bản gần đây về các loài quý hiếm cũng cho thấy quần thể loài Rái cá lông mũi (*Lutra sumatrana*) - loài tò vò đã tuyệt chủng, nay lại thấy ở khu bảo tồn U Minh Thuận (Kiên Giang).

Về thực vật, trong 10 năm qua (1993-2002) có 13 chi, 222 loài và 30 taxon dưới

**Bảng 1.3. Tổng số loài sinh vật biển
đã biết ở Việt Nam**

Nhóm loài	Số lượng
Động vật đáy, trong đó:	Khoảng 6.000
Trai, ốc	2.500
Giun nhiều tơ	700
Giáp xác	1.500
Da gai	350
San hô	617
Động vật chân đầu	53
Cá (khoảng 130 loài cá kinh tế)	2.458
Rong biển	653
Động vật phù du	657
Thực vật phù du	537
Thực vật ngập mặn	94
Tôm biển	225
Cỏ biển	14
Rắn biển	15
Thú biển	25
Rùa biển	5
Chim nước	43
Các loài khác	Khoảng 244
Tổng số	Khoảng 11.000

Nguồn: Đỗ Văn Khương, Nguyễn Chu Hồi,
Kỷ yếu Hội thảo toàn quốc bảo vệ môi trường
và nguồn lợi thuỷ sản, Hải Phòng,
ngày 14-15/1/2005, Nguyễn Huy Yết, 2005

loài đã được mô tả mới cho khoa học; 2 họ, 19 chi và hơn 70 loài được ghi nhận mới cho cho hệ thực vật Việt Nam. Riêng họ Lan (*Orchidaceae*) đã công bố 3 chi, 62 loài mới và bổ sung 4 chi, 34 loài lần đầu tiên được ghi nhận ở Việt Nam. Ngành Hat trần (*Pinopsida*) đã công bố 1 chi, 3 loài mới cho khoa học và 2 chi, 12 loài lần đầu tiên được ghi nhận ở Việt Nam (Jacinto Regalado J. và nnk, 2003). Gần đây nhất, giáo sư Lê Công Kiệt đã phát hiện một loài trầm mới cho khoa học. Đó là loài Trầm quả nhăn (*Aquilaria rugosa*), thuộc họ Trầm (*Thymelaeaceae*). Theo dự đoán, số loài thực vật bậc cao có mạch ở Việt Nam có thể từ 15.000 đến 20.000 loài.

Chỉ trong khoảng thời gian ngắn từ 1992 đến năm 1999, ở Việt Nam có 6 loài thú được phát hiện.

Khung 1.4. Một số loài sinh vật mới cho khoa học được phát hiện trong thời gian gần đây ở Việt Nam

Thực vật:

- Cọ (*Livistona halongensis*); Bồng nước (*Impatiens halongensis*); Hoa tím (*Chirita hiepii*; *Ch. modesta*; *Ch. halongensis*; *Paraboea halongensis*); Giềng (*Alpinia calcicola*).
- Nấm lớn *Polyporus ciliatus* Fr. var-*tropicus*; *Amanita excelsa* (Fr.) Bertillon var. *nigrogranulata*; *Flagellocypha asiatica*; *Lactarius sangguinifluus* Fr. var. *asiaticus*; *Xerocomus langbianensis*; *Gastrum fimbriatum* Fr. var. *melanocyclum* (Trịnh Tam Kiệt, Dorfelt H. (2001).
- Rong mơ *Sargassum tsengii*; *S. bangmeiana*; *S. baorenii*; *S. hieui*; *S. buui* (Nguyễn Hữu Dinh, Huỳnh Quang Năng, 2001).

Côn trùng, ký sinh trùng, chân khớp bé, giun đất

- Ong ký sinh *Sparasion coconus*; *S. cullaris*; *S. domes*, và *S. micromerus* (Lê Xuân Huệ, 2001, 2004).
- Mò ký sinh *Trombicula chrotogalis*; *Tortrombicula dicroura*; *Fonsecia fasciata* (Nguyễn Văn Châu, 2005).
- Sán lá gan *Metorchis kimbangensis* (Nguyễn Văn Hà, 2005).
- Bộ nhảy *Seira urbana*, *S. camgiangensis*, *S. oligomacrochaeta*, *Homidia glassa*, *Willowsia mesothoraxa*, *Lepidocyrtus (Ascocytus) concolourus*, *Lepidocyrtus (Acrocyrthus) vietnamensis*; *L. (A.) bali*; *L. (A.) spinodensis*; (*L. (A.) ductieni*; *Homidia multidentata*; *Willosia alba*; *W. nigropunctata* (Nguyễn Trí Tiến, 2001a, 2001b, 2005).
- Giun đất *Pheretima nhani* (Huỳnh Thị Kim Hồi, Nguyễn Văn Thuận, 2005).

Động vật không xương sống ở nước:

- Giáp xác chân chèo *Nanodiaptomus phongnhaensis*; *Neodiaptomus curvispinosus* (Đặng Ngọc Thanh, Hồ Thanh Hải, 2001).
- Cua suối *Geothelphusa vietnamica*; *Potamon aluoiensis*; *Villopotamon thaii*; *Potamon unguatum*; *Donopotamon hali*; *Somanniathelphusa triangularis* (Đặng Ngọc Thanh, Hồ Thanh Hải, 2002, 2003, 2005).
- Giáp xác bơi nghiêng biển *Vietophoxus longirostris*; *Indophoxus curvirostris*; *Eriopisa ovata* (Đặng Ngọc Thanh, Lê Hùng Anh, 2005).
- Mực nang *Sepia duongi*; *Sepia thuylii*; *Sepia vungtauensis* (Nguyễn Xuân Dục, 2005).
- San hô: gần 100 loài (Nguyễn Huy Yết, 2003, 2005)

Cá nước ngọt: Cá Chiên bẹt sông Đà (*Pareuchiloglanis songdaensis*); Cá Cháo sông Mã (*Opsarichthys songmaensis*); Cá Cháo Điện Biên (*Op. dienbienensis*) Nguyễn Hữu Dực, Nguyễn Văn Hảo, 2001.

Ếch nhái:

- Nhái cây (*Philautus abditus*); Ếch cây đỏ (*Rhacophorus calcaneus*)

Chim: Khuỷu Ngọc Linh (*Garrulax ngoclinhensis*); Khuỷu vằn đầu đen (*Actinodura sodangonum*).

Thú:

- Sao la (*Pseudoryx nghetinhensis*), phát hiện năm 1992
- Mang lớn (*Muntiacus vuquangensis*), phát hiện năm 1993
- Mang Trường sơn (*Muntiacus truongsonensis*), phát hiện năm 1996
- Chà vá Chân xám (*Pygathrix cinereus*), phát hiện năm 1997
- Cầy Tây nguyên (*Viverra taynguyenensis*), phát hiện năm 1997
- Thỏ vằn Trường Sơn (*Nesolagus timminskii*), được phát hiện năm 1999



Hình 1.4. Chà vá Chân xám (*Pygathrix cinereus*)



Hình 1.5. Sao la (*Pseudoryx nghetinhensis*)

Những dẫn liệu mới về các chi, loài mới cho khoa học và cho Việt Nam mới được bổ sung như trên cho thấy thành phần khu hệ động thực vật Việt Nam còn chưa được biết hết. Các loài mới được phát hiện đã làm phong phú thêm cho sinh giới của Việt Nam, trong khi một số loài khác, đặc biệt các loài có giá trị kinh tế đã biết lại có xu hướng giảm số lượng hoặc có nguy cơ tuyệt chủng.

1.2.5. Đặc trưng đa dạng loài ở Việt Nam

- Số lượng các loài sinh vật nhiều, sinh khối lớn. Tính ra bình quân trên 1 km² lãnh thổ Việt Nam có 4,5 loài thực vật, gần 7 loài động vật, với mật độ hàng chục nghìn cá thể. Đây là một trong những mật độ đậm đặc các loài sinh vật so với thế giới.

- Cấu trúc loài rất đa dạng. Do đặc điểm địa hình, do phân hoá các kiểu khí hậu, cấu trúc các quần thể trong nội bộ loài thường rất phức tạp. Có nhiều loài có hàng chục dạng sống khác nhau.

- Khả năng thích nghi của loài cao. Thích nghi của các loài được thực hiện thông qua các đặc điểm thích nghi của từng cá thể, thông qua chuyển đổi cấu trúc loài. Loài sinh vật ở Việt Nam nói chung có đặc tính chống chịu cao đối với các thay đổi của các yếu tố và điều kiện ngoại cảnh.

1.3. Đa dạng nguồn gen trong nông nghiệp

Theo đánh giá của Jucovski (1970), Việt Nam là một trong 12 trung tâm nguồn gốc giống cây trồng của thế giới. Mức độ đa dạng sinh học của hệ thực vật cây trồng ở Việt Nam cao hơn nhiều so với dự đoán.

1.3.1. Nguồn gen giống cây trồng, vật nuôi

Ở Việt Nam, hiện nay đang sử dụng trong sản xuất nông nghiệp 16 nhóm các loài cây trồng khác nhau, với tổng số trên 800 loài cây trồng với hàng nghìn giống

Bảng 1.4. Số lượng các loài cây trồng được sử dụng phổ biến ở Việt Nam

STT	Nhóm cây	Số loài
1.	Nhóm cây lương thực chính	41
2.	Nhóm cây lương thực bổ sung	95
3.	Nhóm cây ăn quả	105
4.	Nhóm cây rau	55
5.	Nhóm cây gia vị	46
6.	Nhóm cây làm nước uống	14
7.	Nhóm cây lấy sợi	16
8.	Nhóm cây thức ăn gia súc	14
9.	Nhóm cây lấy dầu béo	45
10.	Nhóm cây lấy tinh dầu	20
11.	Nhóm cây cải tạo đất	28
12.	Nhóm cây được liệu	181
13.	Nhóm cây cảnh	62
14.	Nhóm cây bóng mát	7
15.	Nhóm cây công nghiệp	24
16.	Nhóm cây lấy gỗ	49
	Tổng	802

Nguồn: Vũ Văn Dũng, Phạm Bình Quyền, Đặng Huy Huỳnh, 2005

khác nhau (Bảng 1.4). Có 3 nhóm cây trồng đang được nông dân sử dụng.

- Các giống cây trồng bản địa: Nhóm giống cây trồng này hiện nay đang chiếm vị trí chủ đạo đối với nhiều loại cây trồng. Trong số nhóm giống cây trồng này có những giống đã được nông dân sử dụng và lưu truyền hàng nghìn năm nay.

- Các giống cây trồng mới: Là những giống cây có khả năng cho năng suất cao và có một số đặc tính tốt khác như: phẩm chất nông sản tốt, khả năng chống chịu sâu bệnh cao... được các nhà khoa học chọn lọc, lai tạo thành. Những năm gần đây các giống cây trồng được các nhà khoa học chọn lọc và lai tạo mới cũng như các loại giống cây trồng được nhập nội, trước khi đưa ra sản xuất rộng rãi, được hội đồng khoa học Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét công nhận (Bảng 1.5).

- Các giống cây trồng được nông dân ở các tỉnh biên giới trao đổi với nhau qua biên giới hoặc mua bán qua đường tiểu ngạch.

Hiện nay, Ngân hàng gen cây trồng Quốc gia đang bảo tồn 12.300 giống của 115 loài cây trồng. Đây là tài sản quý của đất nước, phần lớn không còn trong sản xuất và trong tự nhiên nữa. Một bộ phận quan trọng của số giống này là nguồn gen bản địa với nhiều đặc tính quý mà duy nhất chỉ nước ta có.

Về vật nuôi, hiện nay Việt Nam có 14 loài gia súc và gia cầm đang được chăn nuôi chủ yếu bao gồm 20 giống lợn trong đó có 14 giống nội, 21 giống bò (5 giống nội), 27 giống gà (16 giống nội), 10 giống vịt (5 giống nội), 7 giống ngan (3 giống nội), 5 giống ngỗng (2 giống nội), 5 giống dê (2 giống nội), 3 giống trâu (2 giống nội), 1 giống cừu, 4 giống thỏ (2 giống nội), 3 giống ngựa (2 giống nội), bồ câu, hươu và nai (có khoảng 10 ngàn con hươu nai được nuôi trong toàn quốc).

1.3.2. Đặc trưng đa dạng nguồn gen

- Các biểu hiện của kiểu gen (genotype) ở Việt Nam rất phong phú. Riêng kiểu gen cây lúa (*Oryza sativa L.*) có đến hàng trăm kiểu hình (phenotype) khác nhau, thể hiện ở gần 400 giống lúa khác nhau.



Hình 1.6. Mùa gặt

Nguồn: Gerry Gonmez - Birdlife International

- Các kiểu gen ở Việt Nam thường có nhiều biến dị, đột biến. Trong đó có những biến dị xảy ra dưới tác động của các yếu tố tự nhiên (sấm, chớp, bức xạ..), có những đột biến xảy ra do những tác nhân nhân tạo. Đây là một trong những nguồn tạo giống mới.

- DDSH gen ở Việt Nam chứa đựng khả năng chống chịu và tính mềm dẻo sinh thái cao của các kiểu gen (genotype).

Bảng 1.5. Số giống cây trồng được công nhận chính thức (1977 - 2004)

STT	Loài cây trồng	Số giống	STT	Loài cây trồng	Số giống
1	Lúa	156	19	Ớt	1
2	Ngô	47	20	Xoài	5
3	Khoai lang	9	21	Sầu riêng	5
4	Khoai tây	8	22	Chôm chôm	2
5	Khoai sọ	1	23	Nhân	5
6	Sắn	2	24	Cam quýt	2
7	Đậu tương	22	25	Bưởi	4
8	Lac	14	26	Dứa	2
9	Đậu xanh	7	27	Ổi	1
10	Vừng	1	28	Bông	9
11	Cà chua	14	29	Cao su	14
12	Cải bắp	3	30	Cà phê	14
13	Cải ăn lá	2	31	Chè	1
14	Cải củ	2	32	Dâu tằm	1
15	Dưa hấu	3	33	Mía	2
16	Dưa chuột	3	34	Hoa	2
17	Đậu cô ve leo	1	35	Cỏ ngọt	1
18	Đậu Hà Lan	2			
Tổng số				35	358

Nguồn : Khoa học Công nghệ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn 20 năm đổi mới, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2005.

Khung 1.5. Một số giống lúa cổ truyền của Việt Nam

Việt Nam có lịch sử văn minh nông nghiệp lúa nước rất lâu đời. Theo Đào Thế Tuấn (1985), Việt Nam có các giống lúa cổ truyền với các đặc tính di truyền khác nhau như nhóm giống lúa Việt-Thái ở vùng núi phía bắc bao gồm lúa nương Hồng, lúa Chiêm, lúa Tám Thơm. Nhóm lúa Việt-Khmer mang đặc tính quảng canh tự nhiên ở vùng đồng bằng sông Cửu Long như lúa Trời hoặc lúa Ma.

2. TẦM QUAN TRỌNG CỦA ĐA DẠNG SINH HỌC VIỆT NAM

2.1. Giá trị sinh thái và môi trường

Các hệ sinh thái là cơ sở sinh tồn của sự sống trên trái đất, trong đó có loài người. Các hệ sinh thái đảm bảo sự chu chuyển của các chu trình địa hoá, thuỷ hoá (thuỷ vực): ôxy và các nguyên tố cơ bản khác như cacbon, nitơ, photpho. Chúng duy trì sự ổn định và màu mỡ của đất, nước ở hầu hết các vùng trên trái đất, làm giảm nhẹ sự ô nhiễm, giảm nhẹ thiên tai. Gần đây, khái niệm các dịch vụ của hệ sinh thái được đưa ra trên cơ sở các thuộc tính, chức năng của chúng được con người sử dụng.

2.1.1. Bảo vệ tài nguyên đất và nước

Các quần xã sinh vật đóng vai trò rất quan trọng trong việc bảo vệ rừng đầu nguồn, đặc biệt thảm thực vật có thể làm giảm nhẹ mức độ hạn hán, lũ lụt cũng như duy trì chất lượng nước. Việc huỷ hoại thảm rừng do khai thác gỗ, do khai hoang làm nông nghiệp, ngư nghiệp cũng như các hoạt động khác của con người trong quá trình phát triển kinh tế sẽ làm cho tốc độ xói mòn đất, sạt lở đất, hoang mạc hoá đất dai tăng lên rất nhanh. Đất bị suy thoái khiến thảm thực vật khó có thể phục hồi càng gia tăng các thảm họa thiên nhiên như lũ lụt, hạn hán... hoặc gây ô nhiễm môi trường đất và nước.

Khung 1.6. Mô hình trồng rừng phòng hộ ven biển

Từ năm 1991 tới 2002, hàng chục nghìn ha rừng ngập mặn đã được trồng từ đầu tư của Chương trình 327 và các tổ chức trong nước và quốc tế (trong đó có hơn 14.000 ha rừng ngập mặn đã được trồng ở 138 xã thuộc 98 huyện của 8 tỉnh miền Bắc nhờ sự tài trợ của các tổ chức phi chính phủ). Các mô hình về trồng rừng ngập mặn chắn sóng đã đạt hiệu quả cao, phát huy tốt trong bảo vệ đất đai, điều tiết và phát triển hệ sinh thái.

2.1.2. Điều hòa khí hậu

Quần xã thực vật có vai trò quan trọng trong việc điều hòa khí hậu địa phương, khí hậu vùng và cả khí hậu toàn cầu: tạo bông mát, khuyếch tán hơi nước, giảm nhiệt độ không khí khi thời tiết nóng bức, hạn chế sự mất nhiệt khi khí hậu lạnh giá, điều hòa nguồn khí ôxy và cacbonic cho môi trường trên cạn cũng như dưới nước thông qua khả năng quang hợp...

Khung 1.7. Chức năng điều hòa vi khí hậu của Rừng ngập mặn

Theo tính toán của Jim Enright và Yadfon Association (2000), rừng ngập mặn có khả năng tích luỹ CO₂ ở mức cao. Rừng ngập mặn 15 tuổi giảm được 90,24 tấn CO₂/ha/năm, tác động lớn làm giảm hiệu ứng nhà kính.

2.1.3. Phân huỷ các chất thải

Các quần xã sinh vật, đặc biệt các loài nấm và vi sinh vật có khả năng hấp phụ, hấp thụ và phân huỷ các chất ô nhiễm như kim loại nặng, thuốc trừ sâu và các chất thải nguy hại khác.

2.2. Giá trị kinh tế

Theo một số tài liệu, ĐDSH trên toàn cầu có thể cung cấp cho con người một giá trị tương đương 33.000 tỷ USD/mỗi năm. Trong Kế hoạch hành động ĐDSH của Việt Nam (1995) cũng ước tính, hàng năm việc khai thác tài nguyên nông, lâm nghiệp và thủy sản của Việt Nam có giá trị tương đương 2 tỷ USD.

Lấy số liệu thực của năm 2004, riêng hàng xuất khẩu của ngành thủy sản Việt Nam đã có giá trị 2 tỷ USD. Ngành nông-lâm nghiệp hiện đang quản lý nguồn tài nguyên rừng có giá trị vô cùng to lớn. Với giá khoảng 250 USD/m³ gỗ, thì hàng năm chỉ riêng mặt hàng gỗ làm nguyên liệu giấy, ĐDSH đã cho giá trị khoảng 1,5 tỷ - 3,5 tỷ USD. Đó là chưa kể hàng năm rừng

đã cung cấp các mặt hàng lâm sản ngoài gỗ đã có giá trị khoảng 1,5 tỷ USD cho xuất khẩu và cũng khoảng đó cho tiêu dùng trong nước.

Theo Tổng cục Thống kê, năm 2003 ngành nông nghiệp đóng góp một tỷ lệ đáng kể trong Tổng sản phẩm quốc nội (GDP): gần 21%, ngành lâm nghiệp chiếm tỷ lệ gần 1,1% GDP, ngành thủy sản chiếm tỷ lệ hơn 4% GDP.

Khung 1.8. Giá trị kinh tế của rừng ngập mặn (RNM)

Theo Ronnback (1999), mỗi năm 1 ha RNM có thể tạo ra 13-756 kg tôm thuộc họ tôm he có giá trị 91-5292 USD, 13-64 kg cua bể với số tiền tương ứng là 39-352 USD, 257-900 kg cá quy ra tiền là 475-713 USD, 500-979 kg ốc, sò với giá trị tương đương là 140-274 USD.

Theo Talbot và Wilkenson (2001) với 40.000 ha RNM được quản lý tốt ở phía tây Malaysia đã hỗ trợ cho ngành thuỷ sản 100 triệu USD, mỗi hecta thu 2500 USD/ha/năm. Cứ 1km dải RNM là đường viền bờ biển ở vịnh Panama cũng thu hoạch được 85.000 USD từ đánh bắt tôm, cá và giáp xác khác. Còn ở Thái Lan, mỗi năm 1 ha RNM cho thu hoạch 1.000 USD từ nghề cá và các sản phẩm của rừng (Midas, 1995).

Theo số liệu thống kê năm 1995, nhu cầu cây thuốc cho công nghiệp được, mỹ phẩm hương liệu khoảng 20.000 tấn/năm. Hàng trăm doanh nghiệp xuất khẩu thuốc khoảng 10.000 tấn/năm trị giá khoảng 15-20 triệu USD.

Giá trị kinh tế của ĐDSH có thể nêu khái quát về các mặt sau đây:

- Giá trị được tính ra tiền do việc khai thác, sử dụng mua bán hợp lý các tài nguyên ĐDSH.

- ĐDSH đảm bảo cơ sở cho an ninh lương thực và phát triển bền vững của đất nước, đảm bảo các nhu cầu về ăn, mặc của nhân dân, góp phần xoá đói giảm nghèo.

- ĐDSH cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp chế biến nông sản: mía đường, bông vải, cây lấy dầu, cây lấy sợi, thuốc lá, cói, hạt điều...

- ĐDSH góp phần nâng cao độ phì nhiêu của đất, qua đó làm tăng giá trị nông sản.

2.3. Giá trị xã hội và nhân văn

Trong các nền văn hoá của nhiều dân tộc trên thế giới, một số loài động vật hoang dã được coi là biểu tượng trong tín ngưỡng, thần thoại hoặc các tác phẩm hội họa, điêu khắc. Sự phụ thuộc vào khai thác tài nguyên thiên nhiên và tài nguyên sinh vật đã hình thành các lễ hội của một số bộ tộc ít người như lễ hội săn bắn theo mùa, hoặc hình thành sự quản lý tài nguyên theo tính chất cộng đồng như vai trò của già làng, trưởng bản trong việc phân định phạm vi, mức độ khai thác, sử dụng tài nguyên đất và rừng.

Cuộc sống văn hoá của con người Việt Nam rất gần gũi thiên nhiên, các loài động, thực vật nuôi trồng hay hoang dã và các sản phẩm của chúng đã quen thuộc với mọi người dân, đặc biệt người dân sống ở vùng nông thôn và miền núi, như lễ hội chọi trâu ở Đô Sơn, Hải Phòng, lễ hội đua thuyền... Nhiều loài cây, con vật đã trở thành thiêng liêng hoặc vật thờ cúng đối với các cộng đồng người Việt như: gốc đa thiêng, đèn thờ cá ông ở các tỉnh miền Nam Trung Bộ. Các khu rừng thiêng, rừng ma là những nét văn hóa độc đáo của nhiều dân tộc miền núi. Nghề nhuộm chàm, dệt thổ cẩm, làm hương, làm hàng mỹ nghệ từ gỗ, tre nứa hay song mây là những sự gắn bó của đời sống văn hóa con người Việt Nam với ĐDSH.

Rất nhiều loài động vật hoang dã được thuần dưỡng với mục đích làm bầy bạn với con người hoặc thuần hoá để chăn nuôi làm thực phẩm sử dụng hàng ngày.

Rất nhiều thú vui của con người được tạo nên thông qua việc tổ chức tham quan, theo dõi tập tính của nhiều loài động vật hoang dã. Gần đây, ngành du lịch sinh thái đã hình thành và đang phát triển rộng rãi. Đây là điều kiện để nâng cao nhận thức tầm quan trọng của công tác bảo tồn thiên nhiên, cũng như làm cho con người gần gũi hơn, thân thiện hơn với thiên nhiên hoang dã.

Giá trị xã hội - nhân văn của ĐDSH thể hiện tập trung ở các mặt sau đây:

- Tạo nhận thức, đạo đức và văn hóa hưởng thụ thẩm mỹ công bằng của người dân. Qua các biểu hiện phong phú nhiều dáng vẻ, nhiều hình thù, nhiều màu sắc, nhiều kết cấu, nhiều hương vị của thế giới

sinh vật con người trở nên hiền hoà, yêu cái đẹp.

- ĐDSH góp phần đắc lực trong việc giáo dục con người, đặc biệt là đối với thế hệ trẻ, lòng yêu thiên nhiên, yêu quê hương, đất nước.

- ĐDSH là yếu tố chống căng thẳng, tạo sự thoải mái cho con người. Điều này đặc biệt có giá trị trong thời đại công nghiệp, trong cuộc sống hiện tại căng thẳng và đầy sôi động.

- ĐDSH góp phần tạo ổn định xã hội thông qua việc bảo đảm an toàn lương thực, thực phẩm, thoả mãn các nhu cầu của người dân về đầy đủ các chất dinh dưỡng, về ăn mặc, nhà ở, tham quan du lịch và thẩm mỹ.

2



Một số tác động qua lại
chính giữa kinh tế - xã hội,
tự nhiên và đa dạng sinh học
ở Việt Nam



Hạn hán ở Ninh Thuận, 2005 - Nguồn: Tạp chí BVMT

Chương II.

MỘT SỐ TÁC ĐỘNG QUA LẠI CHÍNH GIỮA KINH TẾ-XÃ HỘI, TỰ NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC Ở VIỆT NAM

1. GIA TĂNG DÂN SỐ, ĐỔI NGHÈO, SỰ DI DÂN VÀ QUÁ TRÌNH ĐÔ THỊ HOÁ

1.1. Gia tăng dân số và diễn biến của ĐDSH

Gia tăng dân số có những tác động tích cực và cả những tác động tiêu cực lên đa dạng sinh học. Dân số đồng cùng với sự phân bố hợp lý với ý thức đầy đủ về bảo tồn và phát triển ĐDSH cùng với các phương tiện khoa học - công nghệ hiện đại là yếu tố rất tích cực trong việc bảo vệ và không ngừng làm giàu ĐDSH.

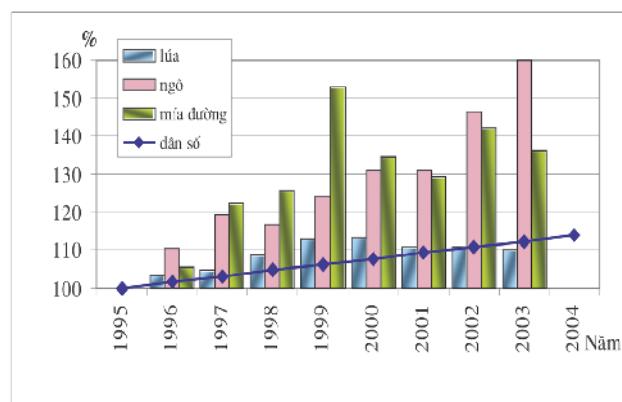
Tuy nhiên, khi trình độ phát triển chưa đạt đến mức cần thiết để có được những tác động tích cực lên ĐDSH, thì việc gia tăng dân số có thể gây nên những tác động tiêu cực. Đổi sống kinh tế của đa số người dân chủ yếu dựa vào khai thác nguồn tài nguyên thiên nhiên. Khi dân số tăng cao, nguồn tài thiên nhiên, trong đó tài nguyên sinh vật giữ vị trí hàng đầu, ngày càng được sử dụng nhiều hơn. Đổi với sự tiêu thụ tài nguyên, sức ép lớn nhất là nhu cầu sử dụng đất để canh tác nông nghiệp, chăn nuôi, dẫn đến việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất ô nhiễm, gây tác động lớn đến các hệ sinh thái trong thiên nhiên.

Trong 15 năm (1990-2004), dân số Việt Nam tăng thêm hơn 16 triệu người (từ 66,0167 triệu người năm 1990 tăng đến 82,069 triệu người năm 2004). Bình quân một năm tăng thêm khoảng 1 triệu người.

Việt Nam là nước có mật độ dân số cao. Mỗi km² diện tích đất tự nhiên phải tạo đủ sản phẩm để nuôi sống 240 người. Nếu tính riêng đất nông nghiệp thì 1 ha phải nuôi được 860 người. Một số tỉnh miền núi có mật độ dân số tăng nhanh trong những

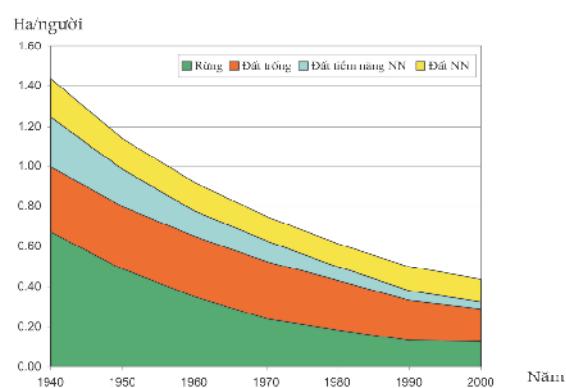
năm gần đây, tỉnh Kon Tum tăng từ 32,7 người/km² (2000) lên 37,1 người/km² (2003), tỉnh Lai Châu tăng từ 34,7 người/km² (2000) lên 37,9 người/km². Mật độ dân số tăng nhanh ở các tỉnh miền núi kéo theo diện tích rừng bị chặt phá tăng, ĐDSH suy giảm.

**Biểu đồ 2.1. Tỷ lệ tăng dân số và diện tích
một số loại cây trồng qua các năm
(tỷ lệ tăng so với năm 1995)**



Nguồn: Tổng cục Thống kê và Uỷ ban dân số, gia đình và trẻ em, 2005

**Biểu đồ 2.2. Sử dụng đất trên đầu người của
Việt Nam (ha/người) dưới sức ép dân số**



Nguồn: Đa dạng sinh học và bảo tồn,
Cục Bảo vệ Môi trường, 2004

1.2. Di dân đã và đang tác động đáng kể đến tài nguyên đa dạng sinh học

Những năm gần đây, Việt Nam thực hiện chủ trương phân bố lại lực lượng sản xuất trên địa bàn cả nước. Nhiều tỉnh có số lượng dân số cao đã tổ chức di chuyển một số dân đến các tỉnh có số lượng dân số thấp. Vì vậy, một số tỉnh gần đây có dân số tăng khá nhanh (Bảng 2.1).

Trong 8 năm từ 1995 đến 2003, tỉnh Kon Tum tăng thêm 87.000 người, bằng 23,9% dân số toàn tỉnh; tỉnh Gia Lai tăng thêm 224.500 người bằng 20,87% dân số toàn tỉnh; tỉnh Đăk Lăk tăng thêm 619.500 người, bằng 30,7% dân số toàn tỉnh; tỉnh Lâm Đồng tăng thêm 263.800 người, bằng 23,55% dân số toàn tỉnh. Quá trình di dân có tổ chức đã làm dân số các tỉnh Tây Nguyên tăng nhanh, việc khai thác tài nguyên thiên nhiên được đẩy mạnh, nhiều cánh rừng bị chặt phá để chuyển thành vườn cà phê, vườn cao su, nương chè. Đa dạng sinh học do đó bị suy giảm rất nhiều.

Do công tác quản lý còn nhiều bất cập, di dân có kế hoạch đã tạo nên sức ép mạnh mẽ lên Đ DDSH và các hệ sinh thái tự nhiên,

Khung 2.1. Di dân tự do đến Đăk Lăk

Di dân tự do tiếp tục đến Đăk Lăk ngày càng đông. Ngày 4/7/2005 Ban Dân tộc tỉnh Đăk Lăk cho biết: từ đầu năm đến nay, có 192 hộ với gần 1000 khẩu (nhiều gấp 2 lần cả năm 2004) từ các tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Cao Bằng, Bắc Cạn, Lào Cai, Thái Nguyên, Thanh Hoá, Lạng Sơn. Đồng bào di cư đến Đăk Lăk đông nhất là người Mông: 128 hộ, 700 khẩu.

Nguồn: Báo Lao động, ngày 5/7/2004

phá vỡ sinh cảnh, thay đổi cảnh quan sinh thái ở các tỉnh Tây Nguyên. Di dân tự do không có tổ chức lại càng gây nên những tác động mạnh mẽ, ở một số vùng những tác động này mang tính huỷ diệt. Nhiều năm gần đây, hiện tượng di dân tự dân tự do khá phổ biến và ngày càng nhiều.

1.3. Đói nghèo là một nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học

Việt Nam là nước nghèo, tổng sản phẩm nội địa (GDP) hàng năm của cả nước thấp. Sự phân bố GDP giữa các địa phương không đều nhau. Những tỉnh có GDP bình quân đầu người thấp là những tỉnh có tỷ lệ người nghèo cao. Số đông người nghèo có cuộc sống chủ yếu dựa vào tài nguyên sinh vật tự nhiên, thường có nhận thức thấp, sinh sống ở vùng sâu vùng xa, nơi giàu đa dạng sinh học. Càng đói nghèo tác động của nhóm dân cư này lên tài nguyên Đ DDSH càng mạnh mẽ và hệ quả là vòng luẩn quẩn "đói nghèo - cạn kiệt tài nguyên Đ DDSH - đói nghèo".

Khung 2.2. Số hộ nghèo năm 2005

Theo tiêu chuẩn mới Bộ Lao động Thương binh và Xã hội vừa công bố, số hộ nghèo trên cả nước ta sẽ tăng gấp 3 lần so với hiện tại. Theo tiêu chuẩn nghèo mới, thu nhập 200.000 đồng/người/tháng trở xuống đối với khu vực nông thôn và 260.000 đồng/người/tháng trở xuống với khu vực thành thị, cả nước sẽ có tới 4,6 triệu hộ nghèo, chiếm 26% tổng số hộ cả nước. Theo đó có tới trên một nửa số tỉnh thành trên cả nước có tỷ lệ hộ nghèo trên 30%, có tỉnh lên tới 50%, một số huyện tỷ lệ nghèo lên tới 60-70%.

Nguồn: Báo Nông thôn ngày nay, ngày 06/07/2005

Bảng 2.1. Tình hình tăng dân số ở một số tỉnh Tây Nguyên (nghìn người)

Tỉnh	1995	2000	2001	2002	2003
Kon Tum	279,5	324,8	330,7	339,5	367,4
Gia Lai	850,7	1017,0	1048,0	1064,6	1075,2
Đăk Lăk	1398,3	1860,9	1901,4	1938,8	2017,8
Lâm Đồng	856,3	1034,0	1046,9	1064,3	1120,1

Nguồn: Niên giám thống kê, 2005

MỘT SỐ TÁC ĐỘNG QUA LẠI CHÍNH GIỮA KINH TẾ - XÃ HỘI, TỰ NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC Ở VIỆT NAM

1.4. Đô thị hóa đã góp phần làm suy thoái đa dạng sinh học

Quá trình đô thị hóa ở Việt Nam đang diễn ra với tốc độ nhanh. Trong khoảng thời gian 15 năm từ 1990 đến 2004, dân số đô thị tăng lên hơn 8 triệu người. Đặc biệt là ở 3 vùng trọng điểm phát triển kinh tế của cả nước. Dự báo đến năm 2010 tỷ lệ dân số đô thị là 33% và đến năm 2020 là 45%. Năm 1990 Việt Nam mới có khoảng 500 đô thị lớn nhỏ, đến năm 2004 cả nước có 682 đô thị, trong đó có 5 thành phố trực thuộc trung ương, 22 thành phố thuộc tỉnh, 61 thị xã, 595 thị trấn.

Sự phát triển đô thị化 đón nhanh đã gây nên một số áp lực đối với môi trường và ĐDSH. Mở rộng không gian đô thị sẽ dẫn đến làm giảm diện tích đất nông nghiệp, đất lâm nghiệp, thay đổi cơ cấu sử dụng đất, làm suy giảm ĐDSH. Diện tích cây xanh bị thu hẹp, diện tích mặt nước giảm, mặt đất thấm ít nước đi, điều này đã dẫn đến hậu quả nghiêm trọng đối với nhiều loài sinh vật.

Phát triển đô thị nhanh, trong khi đó hạ tầng kỹ thuật đô thị không phát triển tương xứng, làm gia tăng các vấn đề môi trường,

gây nên nhiều tác động tiêu cực đến các hệ sinh thái trong thiên nhiên, làm giảm sức sống và khả năng sinh sản của nhiều loài sinh vật. Trong khi đó lại hình thành và tích tụ số lượng của nhiều loài sinh vật có hại, nhiều loài vi trùng, ký sinh trùng gây bệnh cho người, cho gia súc và cây trồng.

2. PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP VÀ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG

Công nghiệp Việt Nam trong những năm gần đây có tốc độ tăng trưởng nhanh. Trong thời gian từ 1995 đến 2003, tốc độ tăng bình quân hàng năm là 14,38% (Bảng 2.2).

Khung 2.3. Phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường

Theo số liệu các nhà khoa học đưa ra mới đây, ở vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, để tạo ra 1 tỷ đồng GDP, các đơn vị doanh nghiệp sản xuất kinh doanh trong vùng đã thải ra 3,1 tấn BOD (như cầu ôxy hoá sinh); 5,9 tấn chất thải rắn lỏng, thải vào không khí 2,9 tấn CO₂ và thải ra 44 tấn chất thải rắn.

Nguồn: Báo khoa học và phát triển số ngày 7-13/7/2005

Bảng 2.2. Giá trị sản xuất công nghiệp của Việt Nam qua các năm

(giá so sánh 1994), đơn vị tính: tỷ đồng)

	1995	2000	2001	2002	2003
Giá trị sản xuất công nghiệp cả nước	103.374,7	198.326,1	227.342,4	261.092,4	302.990,1
Chỉ số phát triển (năm trước c=100%)	114,5	117,5	114,6	114,8	116,0
Khu vực kinh tế trong nước	77.441,5	127.041,1	147.081,4	168.593,8	193.773,6
Chỉ số phát triển (%)	-	115,2	115,8	114,6	114,9
Khu vực có vốn đầu tư nước ngoài	25.933,2	71.285	80.261	92.498,6	109.216,5
Chỉ số phát triển (%)	-	121,8	112,6	115,2	118,1
Công nghiệp khai thác mỏ	13.919,7	27.334,6	29.097,2	30.326,4	33.002,4
Chỉ số phát triển (%)	-	111,2	100,4	104,2	108,8
Công nghiệp chế biến	82.260,5	158.097,9	183.541,9	213.696,6	250.126,4
Chỉ số phát triển (%)	-	118,2	116,1	116,4	117
Sản xuất, phân phối điện, khí đốt và nước	6.194,5	12.893,6	14.703,3	17.069,4	19.861,3
Chỉ số phát triển (%)	-	114,6	114,7	117,6	117,2

Nguồn: Niên giám thống kê, 2005

Các hoạt động công nghiệp và xây dựng cơ sở hạ tầng thường là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường sống của các loài sinh vật. Các dạng ô nhiễm như khói bụi, khí độc, nước thải, chất thải rắn độc hại có tác động sâu sắc lên ĐDSH. Chúng tác động đến cấu trúc các quần thể, quần xã; làm các loài sinh vật trong hệ sinh thái bị thay đổi theo chiều hướng trở nên kém bền vững.

Các hoạt động khai khoáng, xây dựng các hồ chứa nước lớn, cho các nhà máy thuỷ điện làm thay đổi sinh cảnh, ảnh hưởng sâu sắc đến các hệ sinh thái khu vực. Nhiều loài sinh vật bị tiêu diệt do đất đá vùi lấp, do ngập sâu dưới nước. Nhiều loài sinh vật mất nơi cư trú, mất môi trường sống, mất nguồn thức ăn, mất nơi sinh để nén một khối lượng lớn cá thể bị chết, các chuỗi dinh dưỡng bị xáo trộn, cân bằng sinh thái bị tổn thương. Việc ngăn sông, xây đập làm hồ chứa có thể làm mất đường di cư sinh sản của một số loài sinh vật như cá Chình.

Một số công trình giao thông khi được xây dựng cắt ngang các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển đã có những tác động tiêu cực trên nhiều mặt đến ĐDSH. Việc làm đường giao thông gây chia cắt hoặc mất sinh cảnh (cô lập các quần thể sinh vật), tạo thuận lợi cho việc tiếp cận các vùng sâu vùng xa (tăng săn bắt động vật và khai thác gỗ).

3. PHÁT TRIỂN CỦA THƯƠNG MẠI, DỊCH VỤ VÀ DU LỊCH

3.1. Áp lực của các hoạt động thương mại, dịch vụ

Trong những năm gần đây, thương mại và dịch vụ có mức tăng trưởng khá. Mức tăng trưởng hàng năm trong thời kỳ từ 1995 đến 2003 là 7-8%/năm. Hoạt động thương mại và dịch vụ có tác động không nhỏ và trên nhiều mặt đến ĐDSH. Hiện nay do ý thức đối với ĐDSH còn có nhiều chỗ trống, bất cập, do nhiều nguyên nhân

chủ quan và khách quan khác nhau cho nên các hoạt động thương mại, dịch vụ còn có nhiều tác động tiêu cực lên ĐDSH.

Nhu cầu của thị trường đối với các tài nguyên sinh vật (động, thực vật hoang dã, gỗ và các sản phẩm phi gỗ) là yếu tố chính làm gia tăng sức ép đối với nguồn tài nguyên này. Trong những năm qua, việc kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã được tăng cường, đã có những chế tài xử phạt đối với việc khai thác, săn bắt buôn bán động, thực vật hoang dã bất hợp pháp. Tuy vậy, do tác động của quy luật kinh tế thị trường, nên tệ nạn này có xu hướng gia tăng và trở thành khó kiểm soát. Ngoài ra, nhu cầu của thị trường trong nước cũng dẫn đến tình trạng nhập khẩu các sản phẩm, sinh vật ngoại lai, gây tác động mạnh đến nguồn gen sinh vật trong nước.

Khung 2.4. Áp lực của thị trường đối với động vật hoang dã

Theo thống kê chưa đầy đủ vào năm 2003, cả nước có khoảng trên 2.000 nhà hàng đặc sản bán các món ăn chế biến từ động vật hoang dã, trung bình mỗi nhà hàng tiêu dùng khoảng 3kg động vật hoang dã/ngày (1.080kg/năm). Như vậy, cả nước hàng năm có thể tiêu dùng tới trên 2.000 tấn động vật hoang dã làm thực phẩm cho các quán ăn đặc sản. Ngoài ra, ước tính mỗi năm cần tới 10 - 20 tấn động vật hoang dã được dùng làm thuốc và 5 - 10 tấn dùng cho sinh vật cảnh. Cùng với sự phát triển kinh tế, gia tăng dân số, nhu cầu về động vật hoang dã của thị trường trong và ngoài nước cũng ngày càng cao sẽ là thách thức lớn đối với nguồn tài nguyên ĐDSH ở Việt Nam.

Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

Bảng 2.3. Dự báo nhu cầu đối với một số sản phẩm gỗ chính

Loại sản phẩm	Đơn vị	2005	2010	2015	2020
Gỗ xẻ	1000 m ³	2570	3589	5009	6991
Ván sợi (MDF)	1000 m ³	46,6	65	90,7	126,5
Ván dăm	1000 m ³	94,4	136,2	196,7	284,2
Gỗ dán lạng	1000 m ³	12,9	18,4	26,1	37,2
Gỗ trụ mỏ	1000 m ³	90	120	160	200
Giấy và bìa	1000 tấn	1232	2177	3478	5361

Nguồn: Tổ tư vấn xây dựng Chiến lược phát triển lâm nghiệp 2020, Bộ NN&PTNT, 2005

MỘT SỐ TÁC ĐỘNG QUA LẠI CHÍNH GIỮA KINH TẾ - XÃ HỘI, TỰ NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC Ở VIỆT NAM

Rừng Việt Nam có khoảng 3.600 loài cây dược liệu, trong đó có 106 loài quý hiếm có giá trị về thực vật học, về dược liệu, về chỉ thị sinh học. Thống kê năm 1995 cho thấy, chỉ riêng các cơ sở hành nghề y dược tư nhân, điều trị theo phương thức y học cổ truyền hàng năm đã tiêu thụ khoảng 20.000 tấn dược liệu của hơn 200 loài cây thuốc khác nhau và sử dụng khoảng 20.000 tấn dược liệu từ thực vật để cung cấp cho công nghiệp dược phẩm, hương liệu, mỹ phẩm. Nhiều loài cây thuốc trước đây có thể gặp ở nhiều nơi dưới tán rừng, nhưng đến nay càng ngày càng hiếm, và có nguy cơ tuyệt chủng như Lan kim tuyến, Hoàng liên, Vàng đắng, cây Bình vôi,...

3.2. Du lịch và bảo tồn đa dạng sinh học

Trong các năm 2004 và 2005, du lịch có tốc độ tăng trưởng nhanh. Việt Nam rất có tiềm năng cho phát triển du lịch, đặc biệt là du lịch sinh thái. ĐDSH là cơ sở vật chất, nền móng cho phát triển du lịch sinh thái. Kết hợp tốt du lịch và bảo tồn đa dạng sinh học sẽ tạo nguồn lực cho phát triển bền vững. Định hướng phát triển du lịch đến năm 2010 đã nêu rõ “Phát triển du lịch bền vững theo định hướng du lịch sinh thái và du lịch văn hóa góp phần tích cực trong việc giữ gìn và bảo vệ môi trường tự nhiên, xã hội” (Chiến

Khung 2.5. Du lịch sinh thái tại Vườn quốc gia Ba Bể và Yok Đôn

Du lịch định hướng bảo tồn được tập trung phát triển tại Vườn quốc gia Ba Bể và Yok Đôn - là nơi du lịch đang được xem như một trong những hoạt động quan trọng. Tại hai điểm này, dự án PARC đã xúc tiến các hoạt động du lịch và hỗ trợ công tác bảo tồn bằng cách:

- Tăng cường năng lực quy hoạch hoạt động phát triển du lịch sinh thái trong phạm vi khu bảo tồn;
- Tăng cường công tác tuyên truyền nhằm nâng cao sự hiểu biết của du khách trong nước và quốc tế đối với khu vực;
- Cải thiện công tác lập kế hoạch để việc quản lý và phát triển du lịch trong tương lai phù hợp với nhu cầu bảo tồn.

Tại Ba Bể và Yok Đôn, dự án PARC đã xây dựng hạ tầng du lịch ít tác động như chòi quan sát, đường mòn, điểm dừng chân cho du khách, bảng hiệu và cột mốc.

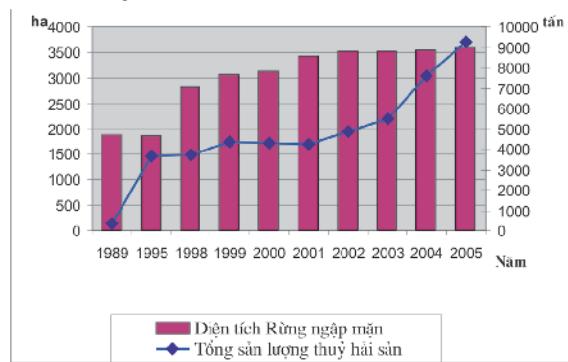
lược phát triển du lịch đến năm 2010, phê duyệt theo Quyết định 97/2002/QĐ-TTg ngày 13/7/2002 của Thủ tướng Chính phủ).

Tuy vậy, nếu hoạt động du lịch không được quy hoạch, không được quản lý sẽ gây tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học như huỷ hoại tài nguyên sinh vật vì sự tò mò, vì thị hiếu, gây ô nhiễm môi trường.

4. PHÁT TRIỂN NÔNG LÂM NGHIỆP VÀ THỦY SẢN

Phát triển nông lâm nghiệp, thủy sản có thể có những tác động tích cực lên ĐDSH, nhưng cũng có thể có nhiều tác động tiêu cực lên các nguồn tài nguyên này. Các hoạt động sản xuất nông lâm nghiệp, thủy sản khi được tiến hành có quy hoạch, kế hoạch chặt chẽ, các biện pháp kỹ thuật có cơ sở khoa học và thực tiễn đầy đủ phù hợp với các quy luật khách quan của tự nhiên và xã hội sẽ tác động tích cực lên ĐDSH, không những bảo tồn và giữ gìn được ĐDSH mà còn góp phần làm phong phú thêm nguồn tài nguyên của đất nước. Khi ĐDSH được bảo vệ hợp lý sẽ có tác động tích cực trong tăng năng suất, sản lượng nông, lâm, thủy sản (Biểu đồ 2.3).

Biểu đồ 2.3. Tăng diện tích rừng ngập mặn đưa đến tăng sản lượng thủy hải sản tại Vườn quốc gia Xuân Thuỷ



Nguồn: Vườn Quốc gia Xuân Thuỷ, 2005

Tuy nhiên, cho đến nay do trình độ chung của người dân còn có những hạn chế, công tác tổ chức, quản lý còn có nhiều bất cập cho nên các hoạt động sản xuất nông-lâm nghiệp, thủy sản ở Việt Nam còn có nhiều tác động tiêu cực lên ĐDSH.

Những năm gần đây, nông-lâm nghiệp và thủy sản Việt Nam đều phát triển khá nhanh. Giá trị sản xuất nông nghiệp tăng gấp 1,5 lần trong thời gian từ 1995 đến 2003. Giá trị sản xuất lâm nghiệp tăng 20% trong thời gian này. Giá trị sản xuất thủy sản tăng 2,5 lần. Bên cạnh những đóng góp đáng ghi nhận của ngành nông lâm, thủy sản vào sự tăng trưởng kinh tế của đất nước, thì sự tác động làm suy thoái ĐDSH của các ngành này cũng không nhỏ (Bảng 2.4).

Vấn đề **chuyển đổi mục đích sử dụng đất** để mở rộng diện tích đất nông nghiệp đang gây sức ép đối với tài nguyên ĐDSH. Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất làm thay đổi hoàn toàn thành phần các loài sinh vật và các mối quan hệ giữa các loài

sinh vật trong các hệ sinh thái. Các vùng đồng bằng châu thổ, đặc biệt là các vùng trảng cỏ tự nhiên của Đồng bằng Bắc Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long chịu sức ép nặng nề từ mối đe dọa này. Ở Đồng bằng Bắc Bộ, hầu như không còn kiểu sinh cảnh đồng cỏ tự nhiên, trong khi tại Đồng bằng sông Cửu Long, những diện tích lớn của kiểu sinh cảnh này tại Đồng Tháp Mười và Tứ giác Long Xuyên đã bị chuyển đổi thành đất canh tác nông nghiệp dẫn đến sự suy giảm quần thể, thậm chí là tuyệt chủng cục bộ của nhiều loài chim nước lớn. Nhiều diện tích rừng ngập mặn ở ven biển được phá đi để mở rộng diện tích nuôi tôm. Nhiều cánh rừng ở Tây Nguyên bị chặt phá để lấy đất phát triển cao su, cà

Bảng 2.4. Giá trị sản xuất nông lâm nghiệp, thủy sản (giá so sánh 1994)

Đơn vị: tỷ đồng

Các chỉ tiêu	1995	2000	2001	2002	2003
1. Tổng giá trị sản xuất nông nghiệp	82.307,1	112.111,7	114.989,5	122.150	127.110,6
Giá trị sản xuất trồng trọt	66.183,4	90.858,2	92.907	98.060,7	101.210,2
Giá trị sản xuất chăn nuôi	13.629,2	18.505,4	19.282,5	21.199,7	22.944,4
Giá trị dịch vụ nông nghiệp	2.494,5	2.748,1	2.800	2.889,6	2.956
2. Giá trị sản xuất lâm nghiệp	5.033,7	5.901,6	6.014	6.107,6	6.174,8
Sản lượng gỗ khai thác (m ³)	2.793,1	2.375,6	2.397,2	2.504	2.500
3. Giá trị sản xuất thủy sản	13.523,9	21.777,4	25.369,7	27.600,2	30.212,3
Giá trị thuỷ sản khai thác	9.213,7	13.901,7	14.181	14.496,5	14.761,8
Giá trị sản xuất nuôi trồng	4.310,2	7.875,7	11.178,7	13.103,7	15.450,5

Nguồn: Niên giám thống kê, 2004

Bảng 2.5. Chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng từ đầu năm đến tháng 6/2005

Đơn vị tính: ha

Tổng cộng	Mất rừng do chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng						Chuyển đổi mục đích sử dụng đất			
	Rừng đặc dụng		Rừng phòng hộ		Rừng sản xuất		Nông nghiệp	Nuôi trồng thuỷ sản	Xây dựng công trình thuỷ lợi	Khác
	Rừng tự nhiên	Rừng trồng	Rừng tự nhiên	Rừng trồng	Rừng tự nhiên	Rừng trồng				
1.194,19	2,70	40,00	149,91	930,28	67,01	4,29	42,00		170,01	82,18

Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

MỘT SỐ TÁC ĐỘNG QUA LẠI CHÍNH GIỮA KINH TẾ - XÃ HỘI, TỰ NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC Ở VIỆT NAM

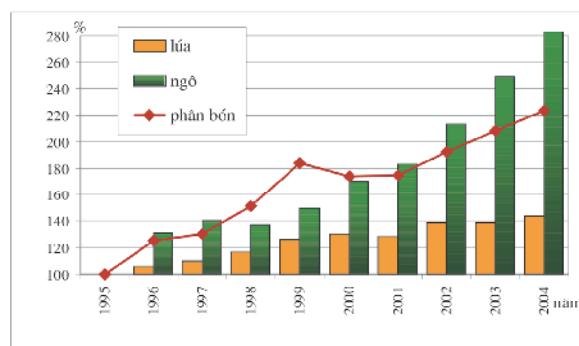
phê, chè. Nhiều thung lũng ở trung du và miền núi được đắp đập ngăn nước để dự trữ nước cho sản xuất nông nghiệp. Khi nước trong hồ dâng lên, hệ sinh thái ban đầu của các thung lũng bị huỷ diệt và hình thành lên hệ sinh thái thuỷ vực nước ngọt. Điều này làm cho ĐDSH thay đổi sâu sắc.

Các địa phương ở nước ta đang tiến hành quá trình **chuyển đổi cơ cấu cây trồng** với mục đích đa dạng hoá sản xuất, nâng cao hiệu quả của sản xuất nông nghiệp. Chuyển đổi thành phần cây trồng trên một diện tích đất làm thay đổi nguồn thức ăn của các loài sinh vật sử dụng cây trồng làm thức ăn. Một số loài do thiếu thức ăn mà bị chết và bị loại ra khỏi hệ sinh thái. Một số loài mới xuất hiện cùng với loài cây trồng mới. Như vậy, chuyển đổi cơ cấu cây trồng trong nông nghiệp đã là nguyên nhân làm thay đổi thành phần của các hệ sinh thái.

Vấn đề sử dụng các loại **thuốc hoá học bảo vệ thực vật** trong nông nghiệp đang gây nhiều tác động tiêu cực, đặc biệt khi sử dụng tùy tiện, không tuân thủ đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật: làm ô nhiễm nguồn nước, ô nhiễm đất, ô nhiễm không khí, làm tăng mức độ quen thuốc, tăng tính chống thuốc ở các loài sâu bệnh, thúc đẩy việc hình thành các quần thể sâu bệnh chống thuốc; tiêu diệt nhiều loài sinh vật có ích trong các hệ sinh thái nông nghiệp, nhất là các loài côn trùng thiên địch, các loài côn trùng ăn sâu hại; gây độc cho gia súc, gia cầm; để lại dư lượng chất độc trong nông sản gây ngộ độc thực phẩm; gây độc trực tiếp cho người nông dân.

Các loại **phân bón hoá học** được dùng ngày càng nhiều trong sản xuất nông nghiệp. Phân hoá học là yếu tố quan trọng để tăng năng suất cây trồng, nhưng bên cạnh đó các loại phân bón hoá học cũng có những tác động sâu sắc lên ĐDSH: làm giảm số lượng một số loài trong hệ sinh thái.

Biểu đồ 2.4. Tỷ lệ tăng lượng phân bón vô cơ (N, P_2O_5, K_2O) và sản lượng một số loại cây trồng qua các năm (tỷ lệ % tăng so với năm 1995)



(Nguồn: Khoa học Công nghệ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn - 20 năm đổi mới, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2005)

5. KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG KHÔNG BỀN VỮNG TÀI NGUYÊN ĐA DẠNG SINH HỌC

ĐDSH tồn tại trong một hệ thống cân bằng động của tự nhiên, tự bản thân nó luôn vận động và phát triển theo quy luật tự nhiên. Việc sử dụng, khai thác của con người nếu phù hợp với quá trình vận động và thay đổi đó, sẽ duy trì được tính bền vững của hệ thống, và không làm tổn hại tới đa dạng sinh học. Ngược lại, khai thác và sử dụng bất hợp lý sẽ làm đa dạng sinh học bị suy thoái và huỷ diệt.

Ở nước ta hiện nay, 70% dân số có sinh kế phụ thuộc vào tài nguyên ĐDSH và hiện đang khai thác, sử dụng tài nguyên đó một cách không bền vững:

- **Săn bắn và đánh bắt quá độ:** săn bắn là mối đe doạ lớn đối với một số loài đặc hữu, đối với các loài có nguy cơ tuyệt chủng. Đánh bắt cá quá mức đã và đang diễn ra ở nhiều địa phương, nhất là ở vùng biển ven bờ. Bên cạnh đó, các phương pháp, công cụ mang tính huỷ diệt như sử dụng chất nổ, chất độc, xung điện, lưới có kích thước mắt nhỏ, ánh sáng cực mạnh; nghề te, xiệp, giã cào, pha xúc đã gây cạn kiệt nguồn lợi và phá huỷ môi trường sống

của các loài thuỷ sinh vật tại các vùng nước nội địa cũng như ở ven bờ và ngoài khơi.

- **Khai thác gỗ:** mặc dù đã có chủ trương đóng cửa rừng nhưng ở nhiều địa phương nạn lâm tặc đang là mối đe dọa lớn đối với rừng. Chỉ tính riêng tháng 6 năm 2005, đã phát hiện được 275 vụ vi phạm khai thác lâm sản trái phép, 1523 vụ mua bán và vận chuyển lâm sản trái phép.

- **Buôn bán các loài hoang dã:** Các loài động, thực vật hoang dã được khai thác, buôn bán, tiêu thụ chủ yếu bao gồm: các loài gỗ quý hiếm, các loài thực vật dùng làm thuốc, các loài Lan (*Orchidaceae*), các loài Tuế (*Cycas*), các loài thú (theo thống kê đã có 55 loài thú đã được thu mua ở thị trường), các loài chim, các loài bò sát, ếch nhái (theo thống kê, đã có 40 loài bò sát, ếch nhái quý hiếm đang bị buôn bán ở thị trường, vi phạm các quy định trong Nghị định 48/2002/NĐ-CP ngày 22/4/2002 của Chính phủ).

6. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

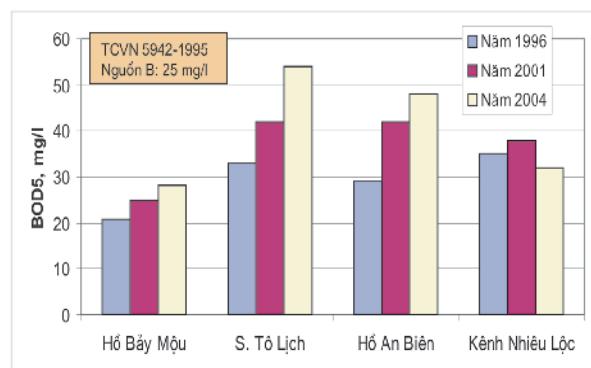
Hiện nay chất lượng môi trường nhiều nơi, nhiều lúc đã tới mức báo động. Nhiều thành phần môi trường bị suy thoái, tình trạng ô nhiễm do các nguồn thải khác nhau (nước thải, khí thải, chất thải rắn) là nguyên nhân đe dọa tới đa dạng sinh học: gây chết, làm giảm số lượng cá thể, gián tiếp làm hủy hoại nơi cư trú và môi trường sống của các loài sinh vật hoang dã.

Việc tiếp nhận nước thải với hàm lượng dinh dưỡng cao đã gây sự phú dưỡng của hầu hết các hồ ở Hà Nội và các khu dân cư, đô thị khác. Sự phú dưỡng đã gây hiện tượng nở hoa thực vật nổi ở các hồ nội địa là nhóm tảo lام tấm (*Microcystis spp.*), là loại tảo độc nguy hại tới môi trường sống của nhiều loại động vật thủy sinh và chất lượng nước. Vùng



Hình 2.1. Phá rừng ở Bình Thuận

Biểu đồ 2.5. Diễn biến BOD₅ trên các sông hồ một số thành phố (Hồ Bảy Mẫu và sông Tô Lịch - Hà Nội, hồ An Biên - Hải Phòng và Kênh Nhiêu Lộc - Tp. Hồ Chí Minh)



Nguồn: Cục Bảo vệ môi trường- Báo cáo quan trắc và phân tích môi trường hàng năm nước ven biển, hiện tượng thủy triều đỏ, thủy triều xanh thường xảy ra là hệ quả của sự gia tăng các nguồn thải giàu dinh dưỡng từ các hoạt động kinh tế vùng ven biển.

Sức ép dân số và tốc độ công nghiệp hóa, đô thị hóa nhanh ở các vùng ven biển gây ra nhiều hậu quả xấu đối với môi trường, tài nguyên ven biển và trong lòng đại dương. Các thành phố, khu công nghiệp vùng ven biển đổ một lượng nước thải không qua xử lý và một phần chất thải rắn vào sông, biển, gây nên ô nhiễm môi trường nước. Đặc biệt, các trung tâm du lịch nằm sát bờ biển cũng là những nguồn xả lớn nước thải và rác thải vào biển. Hậu

MỘT SỐ TÁC ĐỘNG QUA LẠI CHÍNH GIỮA KINH TẾ - XÃ HỘI, TỰ NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC Ở VIỆT NAM

quả là hệ sinh thái biển và ven bờ biển bị suy thoái nghiêm trọng. Đa dạng sinh học bị đe dọa và suy thoái, một diện tích rất lớn rừng ngập mặn bị triệt phá để nuôi tôm, rừng phi lao phòng hộ bị phá để làm ao tôm, các giải đất cát ven biển cũng được sử dụng để nuôi tôm, các rạn san hô ven biển bị khai thác một cách hủy diệt, đưa Việt Nam vào danh sách của những vùng sinh thái biển và ven biển có mức độ đe dọa cao nhất. Nhiều nhóm động vật quý hiếm như thú biển, đồi mồi, chim biển, các thảm thực vật ven biển và dưới nước như san hô, cỏ biển bị thu hẹp dần. Chất lượng môi trường sống trong các hệ sinh thái bị suy giảm, bị thay đổi theo chiều hướng xấu; đa dạng loài và nguồn gen đặc hữu bị tổn thất, bị suy thoái, có nơi đến mức nghiêm trọng.

Ô nhiễm do các chế phẩm hóa học sử dụng trong nông nghiệp như các loại thuốc trừ sâu, phân hóa học cũng là vấn đề đang được quan tâm. Sự tồn lưu trong môi trường hoặc trong cơ thể sinh vật các loại thuốc trừ sâu khó phân hủy như DDT đã

gây những ảnh hưởng lớn đến đời sống của sinh vật và đe dọa sức khỏe của con người. Sự rửa trôi phân bón hóa học có chứa nitơ, phosphate gây sự phú dưỡng các thủy vực.

Sự cố tràn dầu từ các phương tiện giao thông đường biển đã dẫn đến gây ô nhiễm nghiêm trọng cho các vùng nước cửa sông, ven biển - nơi có các hệ sinh thái hết sức nhạy cảm như rừng ngập mặn, hệ sinh thái bãi triều, rạn san hô, cỏ biển với quần xã thủy sinh vật phong phú và đa dạng. Riêng thống kê từ 1995 - 2004 đã có tới 35 vụ tràn dầu ở biển ven bờ Việt Nam với tổng lượng dầu tràn là 1.600 tấn.

Khung 2.7. Hóa chất Bảo vệ thực vật tồn đọng ở Việt Nam

Kết quả điều tra thống kê cho thấy: Tổng lượng hóa chất BVTV tồn đọng hiện nay là 57.476,9 kg dạng bột, 29.196,3 lít dạng lỏng và khoảng 1.437.183,2 bao bì chứa hóa chất BVTV. Trong đó hóa chất BVTV POPs là 13.245,7 kg dạng bột và 42 lít dạng lỏng, chiếm khoảng 13,8% (có 10.390,8 kg DDT và 2.855 kg Lindan, 42 lít Lindan và 360 bao bì các loại).

Nguồn: Cục Bảo vệ Môi trường, 2005

Khung 2.6. Ảnh hưởng ô nhiễm môi trường ở Vịnh Hạ Long - Báu Tử Long

Gần đây, ở vùng nước ven bờ thành phố Hạ Long, các nghiên cứu cho thấy do các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội mạnh mẽ làm tăng các chất gây độc như dầu, lượng trầm tích, nước thải, thu hẹp diện tích hoặc làm suy thoái các hệ sinh thái nhạy cảm ven biển như hệ sinh thái rừng ngập mặn, san hô, cỏ biển. Mặt khác, sự ô nhiễm còn làm giảm chất lượng của các nhóm sinh vật có giá trị kinh tế do khả năng tích tụ các độc tố (các kim loại nặng...) trong cơ thể.

Các kết quả điều tra tổng lượng nước thải công nghiệp các tỉnh ven biển phía bắc của Phân Viện Hải dương học Hải Phòng (Lưu Văn Diệu và nnk., 2000) cho thấy Quảng Ninh là tỉnh có lượng nước thải công nghiệp lớn nhất (21.219 triệu m³/năm). Trong đó, có các chất thải là kim loại nặng với tổng lượng như Cu là 1,55 tấn/năm, Pb- 0,51 tấn/năm, Zn-32,8, Hg- 0,03 tấn/năm, As- 0,23 tấn/năm, Cd- 0,05 tấn/năm. Các nguồn thải tại chỗ cùng với lượng thải từ sông sẽ góp phần làm gia tăng hàm lượng các chất gây độc như kim loại nặng trong khối nước biển và trầm tích ven bờ.

Khi phân tích mô của 4 loài thân mềm mảnh hai vỏ ở khu vực Vịnh Hạ Long: Ngao (*Meretrix meretrix*), Ngán (*Dorsinbia gibba*), Ngó (*Cyclina sinensis*) và Sò huyết (*Anadara (Arca) gramosa*), nhóm tác giả trên đã xác định hàm lượng Pb dao động 2,5 - 34,5 mg/g khô và Zn dao động 52,5 - 195,5 mg/g khô, vượt quá giới hạn (tiêu chuẩn) cho phép đối với thực phẩm biển của một số nước. Riêng với Ngao, hàm lượng Hg trong mô cũng vượt quá giới hạn cho phép. Như vậy, các loài thân mềm hai mảnh vỏ trên đều có khả năng tích lũy sinh học cao các kim loại nặng trong cơ thể.

Ven bờ Vịnh Hạ Long - Báu Tử Long là khu công nghiệp khai thác than lớn nhất Việt Nam. Các khảo sát về trầm tích vụn than ở Vịnh Hạ Long - Báu Tử Long của Nguyễn Chu Hồi và nnk. (1999) cho thấy hạt vụn than có ở hầu hết các loại trầm tích với các mức hàm lượng khác nhau. Hạt vụn than cao nhất thường ở vùng nước Cửa Ông, vịnh Cửa Lục.

7. CHÁY RỪNG

Hiện nay, Việt Nam có trên 6 triệu ha rừng dễ cháy, bao gồm rừng thông, rừng tràm, rừng tre nứa, rừng bạch đàn, rừng khộp, rừng non khoanh nuôi tái sinh tự nhiên và rừng đặc sản... Cùng với diện tích rừng dễ xảy ra cháy tăng thêm hàng năm, thì tình hình diễn biến thời tiết ngày càng phức tạp và khó lường ở Việt Nam đang làm nguy cơ tiềm ẩn về cháy rừng và cháy lớn ngày càng nghiêm trọng.

Theo số liệu thống kê chưa đầy đủ của Cục Kiểm lâm về cháy rừng và thiệt hại do cháy rừng gây ra trong 42 năm qua (1963 - 04/2005) tổng số vụ cháy rừng là trên 49.600 vụ, diện tích thiệt hại trên 646.900 ha rừng (chủ yếu là rừng non), trong đó có 274.251 ha rừng trống và 377.606 ha rừng tự nhiên. Thiệt hại ước tính mất hàng trăm tỷ đồng mỗi năm, đó là chưa kể đến những ảnh hưởng xấu về môi trường sống, cùng những thiệt hại do lũ quét, lũ ống và lũ lụt ở vùng hạ lưu, làm giảm tính đa dạng sinh học, phá vỡ cảnh quan; tác động xấu đến an ninh quốc phòng... Ngoài ra, còn gây tổn hại đến tính mạng và tài sản của con người. Riêng năm 2002 đã xảy ra 1.098 vụ cháy, năm 2003 xảy ra 624 vụ cháy, trong

Khung 2.8. Sự kiện cháy rừng tại Vườn Quốc gia U Minh Thượng

Sự kiện cháy rừng vào tháng 3, 4 năm 2002 tại Vườn Quốc gia U Minh Thượng là một tai họa điển hình về cháy rừng đối với tài nguyên sinh vật và đa dạng sinh học. Tại U Minh Thượng, trước khi bị cháy rừng đã thống kê được 32 loài thú. Sau khi bị cháy, ít nhất có 25 loài thú (78,2%) bị ảnh hưởng với các mức độ khác nhau. Một số loài có nguy cơ không gặp lại ở hệ sinh thái độc đáo này: Dơi ngựa lớn *Pteropus vampyrus*; Sóc lửng *Callosciurus finlaysoni*; Rái cá lồng mũi *Lutra sumatrana*; Rái cá vuốt bé *Aonyx cinerea*; Mèo cá *Drionailurus viverrinus*; Tê tê *Manis javanica*; Cầy giông đốm lớn *Viverra megaspila*; Cầy vòi hương *Paradoxurus hermaphroditus*; Dơi ngựa Thái Lan *Pteropus lylei*; Mèo rừng *Drionailurus bengalensis*.

Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

số đó vụ cháy rừng Tràm U Minh là nghiêm trọng nhất.

Trong 5 tháng đầu năm 2005, do tình hình thời tiết khô hạn nghiêm trọng, mặc dù đã được cảnh báo trước từ phía các cơ quan chuyên ngành, nhưng sự thiếu đầu tư chuẩn bị phòng chống cháy rừng, đã diễn ra 910 vụ cháy với diện tích là 6284,93 ha, gần gấp đôi diện tích cháy rừng so với cùng kỳ năm ngoái. Trong số diện tích rừng bị cháy có 933,38 ha rừng tự nhiên và 5.351,55 ha rừng trống.

Bên cạnh các nguyên nhân tự nhiên như thời tiết khô nóng kéo dài, thì các nguyên nhân do hoạt động sản xuất của con người như: phát triển kinh tế thiếu quy hoạch, tập quán sử dụng lửa trong canh tác sản xuất nông, lâm nghiệp; tập quán phát đốt rừng làm nương rẫy; săn, bắt, thu hái lâm sản... là những nguyên nhân chính gây cháy rừng.



Hình 2.2. Rừng kêu cứu !

Ảnh: Trần Sơn, 1999

8. THIÊN TAI

Việt Nam hàng năm chịu tác động của nhiều loại thiên tai khác nhau. Tình hình diễn biến và tác hại của các loại thiên tai không ổn định và thay đổi qua các năm. Có năm hạn hán nặng, có năm lũ lụt nặng. Tuy nhiên, xu hướng là tác động của thiên tai ngày càng mạnh hơn, thiệt hại do thiên tai ngày càng lớn hơn.

Bão và áp thấp nhiệt đới: trung bình mỗi năm có 6-7 cơn bão đổ bộ trực tiếp vào Việt Nam. Bão thường kèm theo mưa lớn và gây ra nhiều thiệt hại như: người chết, nhà đổ, cây trồng bị phá hại, vùi lấp, tàu thuyền bị chìm đắm, đất đá bị sạt lở. Đối với các vùng ven biển, những thiệt hại này sẽ được hạn chế đáng kể tại những khu vực có hệ thống rừng phòng hộ chắn sóng.

Lũ, lụt: lũ lụt thường xảy ra trong mùa mưa. Ở các tỉnh phía Bắc thường xảy ra vào khoảng thời gian từ tháng 7 đến tháng 10, ở các tỉnh phía Nam thường xảy ra từ tháng 8 đến tháng 12. Tuy nhiên, ở các tỉnh miền núi lũ quét có thể xảy ra sớm hơn. Những năm vừa qua lũ lụt diễn ra có xu

Khung 2.9. Thiệt hại do bão số 7/2005

Cơn bão 7 xảy ra vào ngày 27/9/2005, là cơn bão mạnh nhất trong vòng 10 năm qua, đã gây nên những thiệt hại vật chất to lớn, đặc biệt là tại các tỉnh ven biển. Theo thống kê sơ bộ, thiệt hại do cơn bão số 7 gây ra tính đến 19h ngày 28/9/2005 như sau:

- Số người chết: 03 người (Quảng Ninh: 01, Ninh Bình: 01, Thanh Hóa: 01);
- Số người bị thương: 04 người (Quảng Ninh: 03, Ninh Bình: 01);
- Số nhà đổ trôi: 1.126 nhà;
- Số nhà bị ngập, hư hại: 9.095 nhà;
- Trường học bị hư hại: 262 cái;
- Diện tích lúa, hoa màu bị hư hại: 121.955 ha;
- Cột thông tin bị đổ: 80.100 m³;
- Đê biển bị vỡ: 3.120 m;
- Đê biển và các đê bối bị sạt: 116.615 m.

Nguồn: Ban chỉ đạo phòng chống lụt bão
Trung ương, 2005

hướng ngày một ác liệt với qui mô ngày càng lớn.

Lốc, gió xoáy: trong những năm gần đây, lốc trở nên phổ biến, tần suất xảy ra nhiều hơn với cường độ lớn hơn. Cũng tương tự như bão, gió xoáy làm chết người, nhà cửa bị sập đổ, cây cối bị hư hại, tàu thuyền bị chìm, ĐDSH bị tác động và ảnh hưởng sâu sắc.



Đê biển (không có kè đá) có rừng phòng hộ không bị vỡ trong cơn bão số 7/2005



Đê biển (có kè đá) không có rừng phòng hộ bị vỡ trong cơn bão số 7/2005

Hình 2.3. Đê biển tại Thịnh Long (Nam Định)

Nguồn: Cục Bảo vệ Môi trường, 2005

Sạt đất, sạt lở, nứt đất, xói lở: Do tác động của tự nhiên và các hoạt động của con người, hiện tượng sạt lở bờ sông, bờ biển và nứt đất, xói lở xảy ra ở nhiều nơi, nghiêm trọng nhất là ở các tỉnh miền núi và các tỉnh miền nam Trung bộ và các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long.

Hạn hán: Hạn hán thường xảy ra vào mùa khô, đặc biệt xảy ra nghiêm trọng vào tháng 5, tháng 6 hàng năm. Hạn hán làm cho đất bị khô kiệt, bạc màu, lớp đất bụi ở trên mặt bị gió thổi bay đi làm ô nhiễm không khí, làng mạc. Hạn hán làm nước sông xuống thấp, nước biển dâng cao cùng với thuỷ triều lên, xâm nhập sâu vào đất liền, có năm đến 50-70 km theo các dòng sông. Diện tích đất nông nghiệp ở các vùng ven biển bị mặn xâm nhập, nhiều diện tích do thiếu nước ngọt bị nhiễm phèn.

Thay đổi khí hậu: Khí hậu trái đất đang thay đổi. Trong thế kỷ 20, trái đất đã ấm lên từ 0,4 đến $0,8^{\circ}\text{C}$. Dự báo nhiệt độ trung bình của bề mặt trái đất sẽ tăng từ 1,5 đến 6°C vào năm 2100. Tình hình phân bố của lượng mưa hàng năm cũng có những biểu hiện thay đổi. Lượng nước mưa tăng lên vào mùa đông ở các vùng vĩ độ cao. Lượng dòng chảy và độ ẩm của đất trong mùa hè sẽ giảm trong các vùng đất liền ở các vĩ độ trung bình. Dự báo cũng cho biết là mực nước biển sẽ dâng cao lên từ 15cm đến 95cm vào năm 2100. Sự thay đổi khí hậu toàn cầu tác động rất lớn đến diễn biến khí hậu và thiên tai ở Việt Nam.

Báo cáo của Tổ chức quốc tế về biến đổi khí hậu (IPCC) cho biết dưới tác động của sự thay đổi khí hậu toàn cầu, sức khỏe của con người, các hệ sinh thái trên trái đất, các hệ thống kinh tế-xã hội đều bị thiệt hại. Đặc biệt, thiên tai đã gây ra nhiều tác động sâu sắc trên nhiều mặt đối với các thành phần của ĐDSH như sau:

Khung 2.10. Tình hình xói lở bờ biển, nứt đất, sạt lở đất

Trong năm 2004 và 7 tháng đầu năm 2005, hiện tượng xâm thực bờ biển vẫn tiếp tục diễn ra tại những điểm tồn tại từ những năm trước, đồng thời xuất hiện thêm nhiều vụ mới như toàn bộ tuyến đê biển Tây thuộc các huyện Cái Nước, Trần Văn Thời, U Minh đang bị sạt lở nghiêm trọng, mỗi năm trung bình biển lấn 5-6 mét.

Ngày 24 tháng 6 năm 2005 đã xảy ra sự cố trượt lở núi ở khu vực xã Trung Chải (Sa Pa) tỉnh Lào Cai làm chết 2 người và 1 người bị thương; ngày 13 tháng 9 năm 2004 đã xảy ra sạt lở đất dã vùi lấp khoảng 22 người. Trong năm 2005 đã xảy ra một vụ sạt lở núi gây hậu quả nghiêm trọng đó là vào rạng sáng ngày 09 tháng 6 năm 2005 tại huyện Bình Liêu tỉnh Quảng Ninh đã xảy ra mưa lớn và làm sạt lở núi làm chết 11 người.

Theo các cơ quan phòng chống bão lụt và giảm nhẹ thiên tai của địa phương, một trong những nguyên nhân dẫn đến sạt lở đất ở vùng cao là do “khai phá ruộng bậc thang tràn lan”.

Nguồn: Cục Bảo vệ môi trường,
Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2005

- Thiên tai làm huỷ hoại môi trường sống, làm thu hẹp nơi cư trú của các loài sinh vật, làm giảm số lượng các cá thể một cách đáng kể.

- Nguồn dinh dưỡng, nguồn nước uống bị huỷ hoại ảnh hưởng đến đời sống của nhiều loài sinh vật.

- Thiên tai làm thay đổi đặc điểm, tính chất, tập quán của một số loài sinh vật. Nhiều loài sinh vật chỉ sinh toàn con đực khi nhiệt độ môi trường lên cao. Một số loài ăn thịt lẫn nhau khi bị khát vì thiếu nước...

- Các mối quan hệ giữa các loài sinh vật trong các hệ sinh thái bị thay đổi do tác động của thiên tai, nhất là khi các chuỗi dinh dưỡng bị đứt đoạn, bị phá vỡ.

- Thiên tai còn có thể là nguyên nhân gây ra những biến dị trong một số loài sinh vật, nhất là các loài sinh vật bậc thấp. Từ đó xuất hiện và hình thành những dạng, những kiểu, những biến chủng sinh vật mới.

9. HỘI NHẬP KINH TẾ QUỐC TẾ

Việt Nam đang từng bước tham gia vào quá trình hội nhập kinh tế quốc tế. Cùng với quá trình gia nhập WTO, Việt Nam đang đứng trước những thời cơ và thách thức mới. ĐDSH cũng đang chịu những ảnh hưởng tích cực và tiêu cực mới, chưa có trong thời gian vừa qua.

Ảnh hưởng tích cực:

- Cùng với sự giao lưu kinh tế được mở rộng, khối lượng hàng hoá trao đổi giữa Việt Nam với các nước tăng nhanh. Trong đó có nhiều loại hàng hoá có liên quan đến ĐDSH. Nhiều loại nông sản được buôn bán trao đổi với nhiều nước. Nhiều giống cây có năng suất cao được đưa vào Việt Nam như chè, rau, hoa...

- Cùng với sự giao lưu hàng hoá, nhiều tiến bộ khoa học - công nghệ của các nước được đưa vào Việt Nam. Hoạt động này làm tăng năng lực bảo vệ ĐDSH của nước ta.

- Nhiều kinh nghiệm quản lý, bảo tồn và phát triển ĐDSH của các nước được trao đổi.

- Nhiều thiết bị kỹ thuật, công nghệ sử dụng trong bảo tồn và phát triển ĐDSH của các nước được trao đổi và góp phần tăng thêm năng lực nghiên cứu và quản lý.

Ảnh hưởng tiêu cực:

- Cùng với việc mở rộng giao lưu hàng hoá, tần suất và nguy cơ xâm nhập của nhiều loài sinh vật lạ tăng lên. Đây là một nguy cơ lớn, đòi hỏi Việt Nam cần có những biện pháp đối phó quyết liệt và quản lý có hiệu quả hơn.

- Cùng với quá trình hội nhập, các hàng rào kỹ thuật bị thu hẹp, phần lớn bị dỡ bỏ. Việc ngăn chặn, kiểm soát các luồng trao đổi và buôn bán các loài sinh vật, nhất là các loài sinh vật quý hiếm tăng lên. Nguy cơ mất mát và làm nghèo ĐDSH lớn thêm.

- Các dòng mua bán các loài động vật hoang dã, các loại cây dược liệu tăng lên cùng với quá trình hội nhập được mở rộng.

- Các giống cây trồng biến đổi gen có thêm những điều kiện thuận lợi để du nhập vào Việt Nam. Việc kiểm soát chúng trở nên khó khăn hơn.

- Cùng với hội nhập các dòng khách du lịch từ nhiều nước vào nước ta tăng lên và nếu không được quản lý tốt sẽ có ảnh hưởng lớn đến ĐDSH.

3



Một số vấn đề bức xúc về
đa dạng sinh học ở Việt Nam
và ảnh hưởng của chúng



Tràm Chim - Đồng Tháp

Chương III.

MỘT SỐ VẤN ĐỀ BỨC XÚC VỀ ĐA DẠNG SINH HỌC Ở VIỆT NAM VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA CHÚNG

1. CÁC HỆ SINH THÁI BỊ TÁC ĐỘNG, LOÀI VÀ NGUỒN GEN SUY GIẢM

Trải qua một thời gian chiến tranh với hàng triệu tấn bom đạn và các loại hóa chất gây rụng lá đổ xuống các vùng của Việt Nam, nhiều sinh cảnh tự nhiên, nhất là các vùng rừng nội địa và rừng ngập mặn đã bị phá hủy, nhiều loài động, thực vật bị suy giảm về số lượng. Từ năm 1975 đến nay, các mối đe dọa đối với đa dạng sinh học của Việt Nam không những không giảm mà có xu hướng ngày càng tăng. Nguyên nhân chủ yếu là do mở rộng diện tích canh tác nông nghiệp, phát triển nuôi trồng thuỷ sản, phát triển cơ sở hạ tầng, chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất, khai thác gỗ thương phẩm, săn bắn các loài động vật hoang dã, khai thác tài nguyên bằng các phương thức huỷ diệt, sự di dân tự do và canh tác du canh. Tất cả những mối đe dọa này đều có nguồn gốc sâu xa từ sự tăng dân số, phát triển kinh tế và việc mở rộng thị trường tiêu thụ.

1.1. Các hệ sinh thái tự nhiên bị suy thoái

Hầu hết các hệ sinh thái tự nhiên tại Việt Nam hiện đều đang phải chịu sức ép nặng nề từ các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội một cách thiếu quy hoạch, có khi còn mang tính manh mún, cục bộ, địa phương và dàn trải.

Hệ sinh thái rừng:

Thảm thực vật rừng tự nhiên của Việt Nam có những biến động lớn trong nửa thế kỷ qua. Trong khoảng thời gian từ năm 1945 đến năm 1983, độ che phủ rừng đã giảm từ 44% xuống 33%. Trong thập kỷ tiếp theo, diện tích rừng giảm rất nhanh xuống đến còn 28% vào năm 1995. Các diện tích mất rừng chủ yếu tập trung ở các vùng đồng dân cư, đặc biệt là các vùng đất thấp ở miền Bắc và miền Nam Việt Nam, tỷ lệ mất rừng ở khu vực miền Trung và Tây Nguyên tương đối thấp hơn.

Từ đầu những năm 1990, việc bảo vệ rừng đã được Chính phủ chú trọng hơn. Thành tựu đáng kể là độ che phủ rừng ở

Bảng 3.1. Diễn biến rừng và độ che phủ ở Việt Nam từ năm 1943 đến 2004
và so sánh với số liệu của ASEAN vào năm 2000

Năm	Diện tích (1000 ha)			Độ che phủ (%)	Bình quân (ha)/người
	Rừng tự nhiên	Rừng trồng	Tổng cộng		
1943	14.300	0	14.300	43,0	0,70
1976	11.077	92	11.168	33,8	0,22
1985	9038	584	9.892	30,0	0,16
1990	8430	745	9.175	27,8	0,14
1995	8.252	1.050	9.302	28,2	0,12
2000	9.444,2	1.471	10.915	33,2	0,14
2002	9.865,0	1.919,6	11.784,6	35,8	0,14
2004	10.088,3	2.218,6	12.306,9	36,7	0,15
Số liệu trung bình các nước ASEAN năm 2000					
2000	211.387	19.973	231.360	48,6	0,42

Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005; State of World's Forest, FAO, ROME, 2001

Việt Nam đã tăng và tương đối ổn định trong khoảng vài năm qua. Theo số liệu chính thức của Bộ NN&PTNT, từ năm 1995 đến năm 2004, diện tích rừng đã tăng từ 9,3 triệu hécta lên đến 12,3 triệu hécta (Bảng 3.1). Tuy nhiên, phần lớn diện tích tăng là rừng trống. Hầu hết các vùng rừng tự nhiên còn lại của Việt Nam đều đang bị xuống cấp nghiêm trọng. Diện tích rừng nguyên sinh chưa bị tác động chỉ tồn tại trong các vùng rừng nhỏ, rời rạc tại các khu vực núi cao.

Hệ sinh thái đất ngập nước:

Đất ngập nước là một trong các hệ sinh thái nhạy cảm và dễ bị đe doạ ở Việt Nam. Hệ sinh thái đất ngập nước cũng là nơi cư trú của nhiều loài động thực vật đang bị đe dọa. Hiện có 20 loài trong số 38 loài chim bị đe dọa ở mức độ toàn cầu của Việt Nam là các loài phụ thuộc vào đất ngập nước, ví dụ như Cò quăm cánh xanh (*Pseudibis davisoni*), Cò thía (*Platalea minor*), Già đỗ nhỏ (*Leptoptilos javanicus*) và Ô tát (*Houbaropsis bengalensis*)... (BirdLife International, 2004).

Các vùng *rừng ngập nước* và các *đồng cỏ* của hai khu vực có các cảnh quan đất ngập nước rộng lớn nhất của Việt Nam là Đồng bằng Bắc Bộ (khoảng hơn 1,7 hécta) và Đồng bằng sông Cửu Long (khoảng 3,9 triệu hécta) đều đã bị chuyển đổi thành đất canh tác nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản. Việc khai thác quá mức các nguồn lợi tự nhiên sinh sống trong khu vực này đã làm suy giảm quần thể của hầu hết các loài sinh vật ở đây.

Tổng diện tích *rừng ngập mặn* của cả nước hiện chỉ còn khoảng 155.290 ha, giảm 100.000 ha so với trước năm 1990 và đang tiếp tục bị thu hẹp nhanh (Bộ NN&PTNT, 2004). Trong hai thập kỷ qua, trên 200.000 ha rừng ngập mặn đã bị phá để nuôi tôm. Rừng ngập mặn tự nhiên nguyên sinh hầu như không còn. Đa số diện tích rừng ngập

mặn hiện nay là rừng trống (62%), còn lại là rừng thứ sinh nghèo hoặc rừng mới tái sinh trên bãi bồi (Bộ Thủy sản, 2004). Mất rừng ngập mặn gây ra ra tổn thất nghiêm trọng về đa dạng sinh học, đặc biệt là mất bối đẻ của các loài thủy sản, mất nơi trú chân và làm tổ của các loài chim, làm mất chức năng chống phèn hóa, hạn chế ô nhiễm, ngăn ngừa xói lở của các vùng cửa sông, ven biển.

Các *hệ sinh thái đầm phá*, các *trảng cỏ ngập nước* ở khu vực miền Trung cũng đang bị suy thoái nặng nề do khai thác thủy hải sản không bền vững và mở rộng diện tích nuôi trồng thủy sản. Điều đó dẫn đến mất môi trường sống của nhiều loài thủy sinh và làm suy giảm chức năng sinh

Khung 3.1. Các đồng cỏ: không phải là đất hoang

Theo các văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam vào đầu thập kỷ 90, các đồng cỏ bị cho là "đất chưa sử dụng" và do đó bị coi là "đất hoang". Điều này rất sai lầm nếu cân nhắc đến tính đa dạng sinh học đặc trưng của các đồng cỏ. Ngoài các chức năng thu hồi và điều tiết nước, điều hòa lũ lụt v.v... các đồng cỏ ngập nước theo mùa cung cấp sinh cảnh sống cho nhiều loài chim bị đe dọa tuyệt chủng trên toàn cầu như Ô tát (*Houbaropsis bengalensis*), Cò quăm cánh xanh (*Pseudibis davisoni*), hay Sếu cổ trụi (*Grus antigone sharpii*). Các đồng cỏ còn là nơi có các quần xã thực vật đặc trưng (một số quần xã như vậy ở đồng bằng sông Cửu Long hiện không thể tìm thấy ở bất cứ một nơi nào khác tại Đồng Dương).

Các vùng đồng cỏ tự nhiên có diện tích tương đối ở Việt Nam hiện tại chỉ còn ở vùng Đồng Hà Tiên và Đồng Tháp Mười của đồng bằng sông Cửu Long. Tại những vùng đồng cỏ quan trọng còn lại ở Đồng Hà Tiên chưa có một khu bảo vệ nào được thiết lập và chúng hiện đang đối mặt với nguy bị cải tạo hết thành ruộng lúa và vùng nuôi trồng thủy sản. Các đồng cỏ ở vùng Đồng Tháp Mười cũng hầu hết đã bị cải tạo thành đất nông nghiệp, chỉ có một vùng nhỏ đang được bảo tồn tại Vườn Quốc gia Tràm Chim và Khu BTTN Láng Sen.

Nguồn: Buckton và cộng sự, 2000

thái của đầm phá. Các vùng đầm phá bị thay đổi dẫn đến mất chức năng điều tiết nước đã gây nhiễm mặn các con sông làm ảnh hưởng tới đời sống của người dân.

Các hệ sinh thái đất ngập nước thuộc sông, hồ cũng đang bị khai thác kiệt nguồn lợi thủy sản. Ngoài ra, kiểu hệ sinh thái này còn bị đe dọa nặng nề do các dự án phát triển hạ tầng lớn như ngăn đập phục vụ nhu cầu thủy lợi và thủy điện. Các đập nước làm thay đổi chế độ thủy văn, ngăn chặn dòng di cư sinh sản của các loài thủy sinh và tạo điều kiện để người dân xâm nhập vào khai thác các tài nguyên của các vùng sông hồ.

Hệ sinh thái biển:

Hầu hết các hệ sinh thái biển khơi của Việt Nam đều đang bị suy thoái. Nguyên nhân trước hết là do khai thác quá mức các nguồn lợi thủy sản, đặc biệt là khai thác bằng các phương pháp hủy diệt. Ngoài ra, các hệ sinh thái biển còn bị đe dọa nặng nề bởi ô nhiễm chất thải, lắng đọng trầm tích và ô nhiễm tràn dầu. Hoạt động khai thác dầu khí ở các vùng thềm lục địa cũng là nguồn phát sinh chất thải dầu khí, trong đó có 20-30% là chất thải rắn rất nguy hại đối với môi trường biển, nhất là trong điều kiện thiếu bãi chứa và nơi xử lý như hiện nay. Có những biểu hiện thay đổi về cấu trúc quần xã thủy sinh vật ở hầu hết các vùng biển, đặc biệt ở khu vực có độ sâu <30m ở vịnh Bắc bộ, Đông Tây Nam bộ và 50-100m ở ven biển miền Trung. Mật độ các loài thủy sản có giá trị khai thác giảm đáng kể; có những loài nhiều năm không gặp như cá Đường, cá Gộc... ở vùng biển Đông Tây Nam bộ.

Hệ sinh thái các vùng biển nông và vùng ven bờ cũng đang bị tổn hại. Môi trường biển bị ô nhiễm nặng bởi chất thải từ các hoạt động công nghiệp, nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản và chất thải sinh hoạt. Chất lượng trầm tích đáy biển, nơi cư trú

của nhiều loài sinh vật đáy, bị ô nhiễm quá mức theo quy định của hầu hết các chuẩn quốc tế. Dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật trong các mẫu sinh vật biển thu được ở các vùng cửa sông ven biển phía Bắc đều cao hơn chuẩn cho phép. Gần đây, ở một số vùng ven bờ đã xuất hiện hiện tượng thủy triều đỏ do sự phát triển của 8 - 16 loài tảo độc với mật độ hơn 2×10^4 tế bào/lít. Thủy triều đỏ gây tổn thất nhiều cho các trại nuôi tôm và cá mú trắng, gây chết rạn san hô và nhiều loài sinh vật biển khác.

Chất lượng môi trường biển suy giảm kéo theo sự suy giảm về số lượng nhiều loài sinh vật biển giảm số lượng, thậm chí có loài có thể đã tuyệt chủng cục bộ. Theo thống kê có đến 85 loài hải sản bị đe dọa ở các cấp độ khác nhau, trong đó có hơn 70 loài đã được liệt kê trong Sách Đỏ Việt Nam, nhiều loài trong số này hiện vẫn đang là đối tượng bị khai thác.

Khung 3.2. Tình trạng của các rạn san hô ở Việt Nam

Các rạn san hô ở Việt Nam, là môi trường sống quan trọng của rất nhiều loài sinh vật rạn, đang suy giảm mạnh. Các điều tra từ năm 1994 đến năm 1997 tại 142 khu vực tại Việt Nam cho thấy một bức tranh đáng buồn. Chỉ 1% diện tích rạn san hô được đánh giá là đang trong điều kiện phát triển rất tốt (với hơn 60% che phủ đạt trên 75% là san hô sống), 26% ở tình trạng tốt (độ phủ của san hô sống từ 50 đến 75%), 41% ở tình trạng trung bình (độ phủ của san hô sống từ 25 đến 50%) và 31% ở tình trạng kém (độ phủ của san hô sống dưới 25%).

Các nghiên cứu trên cũng xác định 96% rạn san hô của Việt Nam bị đe dọa, trong đó đánh bắt thủy sản bằng các phương pháp hủy diệt là mối đe dọa nghiêm trọng nhất, đe dọa 85% các rạn san hô, khai thác cá quá mức đe dọa 60% các rạn san hô, lắng đọng trầm tích đe dọa 50% các rạn san hô, và các hoạt động phát triển hạ tầng ở vùng ven biển đe dọa 40% các rạn san hô.

Nguồn: Võ Sỹ Tuấn, Nguyễn Huy Yết, 2002

1.2. Các loài tự nhiên suy giảm

Theo Danh sách đỏ các loài bị đe dọa của IUCN 2004 (IUCN, 2004), Việt Nam có 289 loài động vật và thực vật bị đe dọa toàn cầu. Sách đỏ Việt Nam (Bộ TNMT, sắp xuất bản) cũng đã liệt kê 1.056 động vật và thực vật bị đe dọa ở mức quốc gia (Bảng 3.2). So sánh với số liệu thống kê của lần biên soạn Sách đỏ Việt Nam lần đầu tiên (Phần Động vật, 1992 và Phần Thực vật, 1996), vào thời điểm hiện tại số lượng loài được các nhà khoa học đề xuất đưa vào danh sách cần được bảo vệ của Việt Nam tăng đáng kể: 1.056 loài so với 721 loài. Điều này chứng tỏ một thực tế là xu hướng quần thể của rất nhiều loài động thực vật tại Việt Nam đang suy giảm, ngày càng có nhiều loài phải đối mặt với nguy cơ tuyệt chủng. Rất nhiều loài hiện chỉ còn tồn tại trong các quần thể có lượng rất nhỏ và bị chia cắt. Diễn hình là Tê giác Java từ khi được tái phát hiện vào năm 1989 tại Cát Lộc, ước tính chỉ còn 6 hoặc 7 cá thể còn tồn tại và hoàn toàn không có dấu hiệu nào chứng tỏ quần thể này còn khả năng sinh sản (Pollet và cộng sự, 1999).

Theo IUCN, số loài bị đe dọa toàn cầu ở Việt Nam không chỉ tăng về số lượng, từ 226 lên 259 loài, mà còn tăng về mức độ bị đe dọa. Nếu trong danh lục 1996 liệt kê 25 loài động vật của Việt Nam ở mức Nguy cấp (EN) thì đến năm 2004, con số này đã tăng lên 46 loài (Bảng 3.3). Trong những loài mới bị xếp hạng này có những loài như Bò rừng (*Bos javanicus*), Sói đỏ (*Cuon alpinus*), Voọc vá chân nâu (*Pygathrix nemaeus*) và Voọc vá chân đen (*Pygathrix nigripes*). Quần thể của hầu hết các loài bị đe dọa toàn cầu tại Việt Nam đều bị đánh giá là đang có chiều hướng suy giảm.

Nhiều loài được đánh giá bị đe dọa không cao lăm trên quy mô toàn cầu nhưng lại bị đe dọa ở mức rất cao tại Việt Nam. Ví dụ như Hạc cổ trắng (*Ciconia episcopus*) không có tên trong IUCN (2004) nhưng lại là loài Sẽ nguy cấp (VU) ở Việt Nam do mất sinh cảnh và thức ăn bị ô nhiễm (Bộ TN&MT, 2004).

Bảng 3.2. Số lượng các loài của Việt Nam bị đe dọa toàn cầu (chỉ tính các cấp CR, VU và EN) và cấp quốc gia

	1992-1998		2004	
	IUCN, 1996, 1998	Sách ĐỎ, 1992, 1996	IUCN	Sách ĐỎ
Thú	38	78	41	94
Chim	47	83	41	76
Bò sát	12	43	24	39
Lưỡng cư	1	11	15	14
Cá	3	75	23	89
ĐVKXS	0	75	0	105
Thực vật bậc cao	125	337	145	605
Nấm		7		16
Tảo		12		18
Tổng	226	721	289	1.056

Nguồn: Danh sách đỏ các loài bị đe dọa của IUCN (IUCN 1996, 1998, 2004) và Sách đỏ Việt Nam, Bộ KHCN&MT 1992, 1996, Bộ TN&MT in prep.

Bảng 3.3. Thống kê số lượng loài bị đe dọa toàn cầu (theo các phân hạng) của Việt Nam theo danh lục đỏ của IUCN 1996, 1998 và 2004

Phân hạng	Động vật		Thực vật	
	1996, 1998	2004	1996, 1998	2004
CR	17	17	23	25
EN	25	46	33	37
VU	59	81	69	83
Tổng	101	144	125	145
LR/cd	2	4	1	1
NT	81	95	23	31
DD	19	73	11	14
Tổng	203	316	160	191

Ghi chú: CR = Tối nguy cấp, EN = Nguy cấp, VU = Sắp nguy cấp, LR/cd = Loài cần bảo tồn, NT = Gần bị đe dọa, DD = Chưa đủ thông tin để xếp hạng.



Hình 3.1. Hổ Đông Dương

**MỘT SỐ VẤN ĐỀ BỨC XÚC VỀ ĐA DẠNG SINH HỌC
Ở VIỆT NAM VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA CHÚNG**

Bảng 3.4. Tình trạng diễn biến số lượng một số loài động vật, thực vật quý hiếm có giá trị kinh tế ở Việt Nam

STT	Loài sinh vật	Số lượng cá thể	
		Trước năm 1970	Năm 2004
1	Tê giác mõt sừng	15-17	5-7
2	Voi châu Á	1.500-2.000	100
3	Hổ Đông Dương	Khoảng 1.000	80-100
4	Bò xám	20-30	Không rõ
5	Bò tót	3.000-4.000	500
6	Bò rừng	2.000-3.000	300
7	Hươu xạ	2.500-3.000	200
8	Hươu cà toong	700-100	100
9	Hươu vàng	300-800	rất hiếm gặp
10	Sao la	Loài mới phát hiện	250
11	Mang lớn	Loài mới phát hiện	300-500
12	Mang Trường Sơn	Loài mới phát hiện	số lượng không nhiều
13	Cheo cheo Mapu	200-300	rất hiếm gặp
14	Vượn đen tuyền	-	350-400
15	Vượn Hải Nam	100	hiếm gặp
16	Vượn má hung	Hàng nghìn	150-200
17	Vượn đầu trắng	600-800	60-80
18	Voọc mũi hếch	800-1.000	111-191
19	Voọc gáy trắng	-	300-350
20	Voọc mông trắng	-	80-100
21	Gà lôi lam mào đen	-	rất hiếm
22	Gà lôi lam mào trắng	-	rất hiếm
23	Cá cóc Tam Đảo	-	200-300
24	Cá sấu nước ngọt	-	100-150
25	Chình mun	Rất nhiều	Hiếm gặp
26	Sâm Ngọc Linh	Hàng chục nghìn cây	Rất hiếm
27	Hoàng đàn	Hàng chục nghìn cây	Rất hiếm
28	Thông nước	Hàng nghìn cây	Hàng trăm cây
29	Trầm hương	Hàng chục nghìn cây	Rất hiếm
30	Lan hài xanh	Hàng chục nghìn cây	Rất hiếm
31	Lan hài tím	Hàng chục nghìn cây	Rất hiếm
32	Lát hoa	Hàng trăm nghìn cây	Rất hiếm
33	Song bột	Hàng trăm nghìn cây	Rất hiếm

(Nguồn: Đặng Huy Huỳnh, Vũ Văn Dũng, Phạm Bình Quyền, 2005)

1.3. Hệ sinh thái nông nghiệp và giống cây trồng, vật nuôi bị ảnh hưởng

Trong số các tiến bộ khoa học công nghệ được áp dụng rộng rãi trong sản xuất nông nghiệp, tạo giống cây trồng có vị trí hàng đầu. Nhiều giống cây trồng mới có năng suất cao được đưa vào sản xuất. Cùng với thời gian, các giống cây trồng mới ngày càng mở rộng diện tích gieo trồng, đẩy lùi dần các giống cây trồng truyền thống của địa phương cho đến khi loại bỏ hẳn các giống cây trồng địa phương ra khỏi sản xuất. Vì lý do này mà nhiều nguồn gen quý của địa phương, đặc biệt là các nguồn gen chống chịu sâu bệnh dần bị mai một. Trong số các loại cây lương thực chính, quỹ gen lúa là biến động nhiều hơn cả (Lúa nương: số lượng giống giảm, nhiều giống đặc sản bị mất; Lúa nước: giống cải tiến thay thế giống địa phương, năng suất cao hơn nhưng không ổn định, nhanh thoái hóa, sâu bệnh nhiều).

Các giống vật nuôi truyền thống của Việt Nam cũng bị giảm sút nhiều. Nhiều giống bị mất hoàn toàn (như lợn ỉ mỡ, lợn Lang Hồng, lợn Phú Khánh, lợn Cỏ, lợn Sơn Vi, gà Văn Phú), nhiều giống bị giảm về số lượng (lợn Ba Xuyên chỉ còn khoảng 30 con, gà Hồ chỉ còn khoảng 200 con), nhiều giống gia cầm - thuỷ cầm đã bị pha tạp (Nguồn: Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp, 2005).

Tuy nhiên, công tác phục hồi và bảo tồn các giống vật nuôi truyền thống cũng đạt được một số thành công nhất định. Từ năm 1990 đến nay, đã phát hiện được 34 giống, thì đến nay những giống này đều được bảo tồn nguyên vẹn. Một số giống đã được phục hồi lại từ số lượng rất ít, đó là lợn ỉ gốc, gà Đông Cảo, vịt Bến Hòa Bình, vịt Kỳ Lừa, gà Tè) (Nguồn: Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp, 2005).

Bảng 3.5. Sự suy giảm diện tích
và mất mát giống cây trồng địa phương
từ năm 1970 đến 1999

Giống cây	Giảm diện tích giống địa phương (%)	Sự mất mát giống địa phương (%)
Lúa	50 %	80 %
Ngô, đậu	75 %	50 %
Cây có củ	75 %	20 %
Chè và day	20 %	90 %
Cây có quả	50 %	70 %

Nguồn: Phan Trường Giang,
Trường Đại học Nông nghiệp I, 2003



Hình 3.2. Ruộng bậc thang



Hình 3.3. Lợn Móng Cá

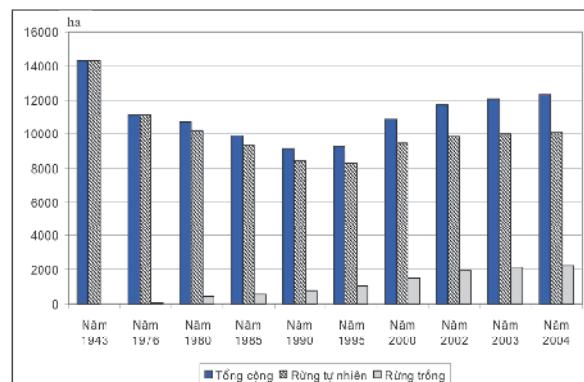
2. HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ RỪNG VÀ CÁC KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN CÓ NHIỀU BẤT CẬP

2.1. Diện tích rừng tăng nhưng chất lượng rừng suy giảm

Từ năm 1990 đến nay, diện tích rừng liên tục tăng, trong đó rừng trồng tăng rất nhanh, sau chỉ chưa đầy 15 năm rừng trồng đã tăng lên 4 lần. Diện tích rừng tự nhiên tăng lên trên 1 triệu hecta, nhưng chủ yếu là rừng phục hồi.

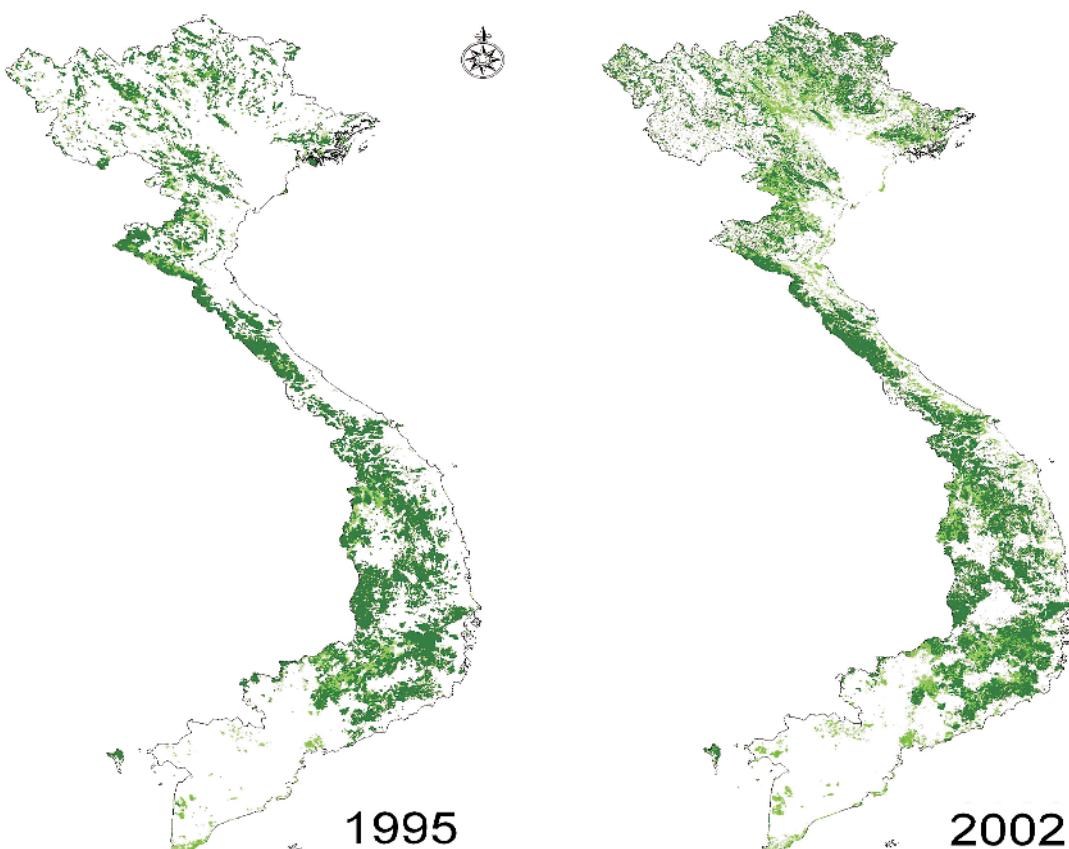
Đến năm 2005, tỷ lệ che phủ của rừng đạt 36,7% được coi là tỷ lệ tương đối an toàn. Tuy nhiên, chất lượng của rừng vẫn chưa được cải thiện. Phần lớn rừng tự nhiên hiện nay thuộc nhóm rừng nghèo, trong khi đó rừng nguyên sinh chỉ còn 0,57

Biểu đồ 3.1. Diễn biến diện tích rừng theo thời gian



Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

triệu ha phân bố rải rác (Bộ NN&PTNT, 2005). Những khu rừng tự nhiên ít bị tác động, còn tương đối nguyên sinh và có giá trị cao về đa dạng sinh học tập trung chủ



Hình 3.4. Thay đổi độ che phủ rừng của Việt Nam từ năm 1995 đến 2002

(Nguồn: Ảnh Landsat, Birdlife International, 1995 và 2002)

yếu ở các khu rừng đặc dụng. Rừng non mới được phục hồi chưa ổn định, chất lượng cây gỗ và tính đa dạng sinh học chưa cao. Riêng rừng trỗng có diện tích trên 2 triệu hecta, chiếm tỷ lệ 18% diện tích có rừng. Rừng trỗng thường đơn điệu, tính đa dạng sinh học thấp.

2.2. Xây dựng Hệ thống khu bảo tồn (rừng đặc dụng) vẫn chưa hoàn thiện

Khu bảo tồn (rừng đặc dụng) nhằm mục đích bảo tồn thiên nhiên, mẫu chuẩn hệ sinh thái của Quốc gia, nguồn gen sinh

vật; nghiên cứu khoa học; bảo vệ di tích lịch sử, văn hóa, danh lam thắng cảnh; phục vụ nghỉ ngơi, du lịch, kết hợp phòng hộ, góp phần bảo vệ môi trường.

Hiện nay Việt Nam đã có một hệ thống rừng đặc dụng gồm 126 khu, với tổng diện tích hơn 2,5 triệu hecta, chiếm khoảng 7,6% diện tích lánh thổ. Tuy nhiên, theo số liệu thống kê năm 2000, so với các nước láng giềng của vùng Đông Nam Á, diện tích rừng được bảo tồn của nước ta chỉ ở mức trung bình (Bảng 3.7).

Bảng 3.6. Hiện trạng diện tích và độ che phủ rừng các vùng trên toàn quốc năm 2004

Vùng	Tổng	Diện tích rừng (Ha)			Độ che phủ (%)
		Rừng tự nhiên	Rừng trỗng	Tổng	
Toàn quốc	12.306.859	10.088.288	2.218.571	195.062	36,7
Tây Bắc	1.413.079	1.307.696	105.383	10.998	37,6
Đông Bắc	2.923.265	2.151.218	772.048	63.456	43,4
Đồng Bằng Bắc Bộ	95.770	49.707	46.063	976	7,5
Bắc Trung Bộ	2.405.320	1.949.634	455.686	36.211	46,0
Duyên Hải Nam Trung Bộ	1.712.028	1.418.060	293.968	30.449	38,5
Tây Nguyên	2.982.526	2.848.310	134.217	17.818	54,4
Đông Nam Bộ	455.739	297.522	158.217	14.162	18,1
Đồng Bằng Sông Cửu Long	319.131	66.141	252.990	20.992	7,4

Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

Bảng 3.7. Thống kê diện tích các khu BTTN của các nước vùng Đông Nam Á

(Đơn vị: km²)

Tên nước	Diện tích lánh thổ	Diện tích rừng/độ phủ	Diện tích khu bảo tồn	Tỷ lệ so với diện tích lánh thổ
Brunei	5.765	/80%	1.151	19,75
Campuchia	181.000	10 /55%	32.672	18,05
Indonesia	1.919.445	100/10%	223.023	11,62
Lào	236.725	/40%	27.563	11,64
Malaysia	332.965	1,6/47%	15.040	4,52
Myanma	678.030		1.732	0,26
Philippine	300.000	5,5/	10.301	3,43
Singapore	616		27	4,54
Thái Lan	514.000	25,28%	66.880	13,01
Việt Nam*	329.565	9,3/28%	20.925	6,34
Tổng cộng	4.588.111		399.314	8,69 (Bình quân)

Nguồn: IUCN, 2000

Hệ thống khu bảo tồn thiên nhiên của Việt Nam được chia làm 3 hạng và 2 phân hạng như sau:

I. Vườn quốc gia

II. Khu bảo tồn thiên nhiên (Khu dự trữ thiên nhiên và Khu bảo tồn loài/sinh cảnh)

III. Khu bảo vệ cảnh quan

Ngoài hệ thống khu bảo tồn, đã có một số hình thức khu bảo tồn khác đã được công nhận:

- 4 khu dự trữ sinh quyển: Rừng ngập mặn Cần Giờ (Tp. Hồ Chí Minh), VQG Cát Tiên (Đồng Nai, Lâm Đồng và Bình Phước), quần đảo Cát Bà (Tp. Hải Phòng) và đất ngập nước ven biển Đồng bằng sông Hồng (Nam Định và Thái Bình);

- 2 khu di sản thiên nhiên thế giới: Vịnh Hạ Long (Quảng Ninh) và Phong Nha - Kẻ Bàng (Quảng Bình);

- 4 khu di sản thiên nhiên của Asean: VQG Ba Bể (Bắc Cạn), VQG Hoàng Liên (Lào Cai), VQG Chư Mom Rây (Kon Tum) và VQG Kon Ka Kinh (Gia Lai)

- 2 Khu Ramsar (VQG Xuân Thuỷ, tỉnh Nam Định và Khu đất ngập nước Bàu Sáu thuộc VQG Cát Tiên, tỉnh Đồng Nai).

Với việc thành lập hệ thống khu bảo tồn thiên nhiên, hầu hết các hệ sinh thái đặc trưng (rừng ngập mặn, rừng Tràm, các kiểu rừng Á nhiệt đới núi thấp và trung bình, rừng thưa lá rụng...), các loài động thực vật quý hiếm, đặc hữu (Tê giác, Bò tót, Voi, Bò rừng, Sao la, Mang lớn...., thông lá dẹt, thông năm lá, Pơ mu, Hoàng đàn, Nghiến, Đinh, Trai, Cẩm lai, Sâm Ngọc Linh...) đã được bảo vệ. Tuy nhiên, việc tổ chức và quản lý hệ thống khu bảo tồn thiên nhiên còn một số vấn đề tồn tại:

(1) Quy hoạch chưa toàn diện, đồng bộ:

- Một số khu rừng đặc dụng có các loài thú lớn còn có diện tích quá nhỏ, chưa đủ để bảo vệ.

- Chưa xây dựng được các hành lang hoặc vùng chuyển tiếp để nối các khu bảo tồn, tạo điều kiện qua lại giữa các quần thể thú, tránh hiện tượng giao phối cận huyết.

- Quy hoạch, quản lý vùng đệm còn những thiếu sót như chưa xác định rõ ranh giới, quy mô vùng đệm, chưa có quy định rõ ràng về đầu tư phát triển.

- Hệ thống phân loại rừng đặc dụng còn chưa hợp lý.

- Còn thiếu những khu bảo tồn biển, đất ngập nước, những khu bảo tồn liên quốc gia.

(2) Công tác quản lý chưa đủ mạnh:

- Chưa có một cơ quan quản lý nhà nước đủ mạnh để thống nhất điều hành và quản lý hệ thống các khu bảo tồn.

- Còn thiếu một hệ thống các văn bản dưới luật, quy chế, chính sách để quản lý và điều hành hệ thống rừng đặc dụng.

- Trong tổng số 126 khu rừng đặc dụng vẫn còn khoảng 50% khu chưa có Ban quản lý chính thức. Nhiều khu rừng vẫn do Hạt Kiểm lâm (cấp huyện) quản lý.

- Cơ chế phối hợp giữa các đơn vị có trách nhiệm và quyền hạn đối với khu bảo tồn còn thiếu hiệu quả.

- Cơ cấu tổ chức, nhiệm vụ, quyền hạn của lực lượng kiểm lâm còn nhiều hạn chế.

- Hầu hết cán bộ quản lý rừng đặc dụng là từ ngành khác chuyển đến, chưa được đào tạo một cách chính thống, thường chỉ qua các lớp huấn luyện ngắn ngày.

- Nhận thức của các cấp chính quyền còn chưa đồng đều, do đó còn có tình trạng khoán trống cho các Ban quản lý hoặc còn xảy ra việc tranh chấp đất đai.

- Việc xây dựng rừng đặc dụng còn nặng về phát triển cơ sở hạ tầng, ít chú ý đến các chương trình hoạt động bảo tồn.

- Chưa thu hút được cộng đồng cùng tham gia quản lý hệ thống các khu bảo tồn.

(3) *Đầu tư còn dàn trải, thiếu trọng điểm:*

- Chính phủ Việt Nam hàng năm đã đầu tư một số vốn lớn cho việc xây dựng rừng đặc dụng nhưng việc đầu tư chưa có trọng điểm còn dàn trải.

- Việc đầu tư cho vùng lõi, vùng đệm chưa hài hòa, chưa có đầu mối thống nhất.

- Nhiều dự án nước ngoài đầu tư cho hệ thống rừng đặc dụng có kết quả về bảo tồn chưa được như mong muốn.

- Cơ sở vật chất và trang thiết bị chưa được đầu tư đầy đủ và đồng bộ nên rất thiếu thốn để tiến hành công việc.

(4) *Nghiên cứu khoa học chưa có chiến lược và chương trình dài hạn:*

Trong các dự án đầu tư đều có chương trình nghiên cứu khoa học cho mỗi khu rừng đặc dụng. Tuy vậy, sau khi được phê duyệt thì ít khu rừng đặc dụng tiến hành việc nghiên cứu theo chương trình đã đề ra. Việc nghiên cứu còn tùy tiện theo số tiền được cấp, chưa tập trung vào những đối tượng quan trọng cần bảo vệ, chưa có sự

phối hợp giữa các khu rừng đặc dụng và thiếu sự tham gia của các cơ quan khoa học.

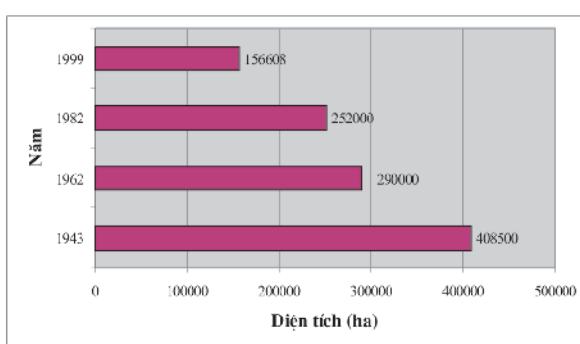
3. QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG ĐẤT NGẬP NƯỚC (CÁC THỦY VỰC NỘI ĐỊA VÀ ĐNN VEN BIỂN) THIẾU QUY HOẠCH

3.1. Diện tích, chất lượng các vùng đất ngập nước đang bị suy giảm

Trong những năm gần đây, việc khai thác và sử dụng các vùng đất ngập nước diễn ra một cách ô nhiễm, thiếu quy hoạch. Hậu quả của các hoạt động phát triển kinh tế trên các vùng ĐNN như: khai hoang để trồng lúa, nuôi trồng thủy sản, mở rộng các khu dân cư, khu công nghiệp, phát triển giao thông... làm cho diện tích ĐNN bị thu hẹp, tài nguyên suy giảm, các tai biến thiên nhiên, xói lở, bồi tụ gia tăng, môi trường bị ô nhiễm nghiêm trọng.

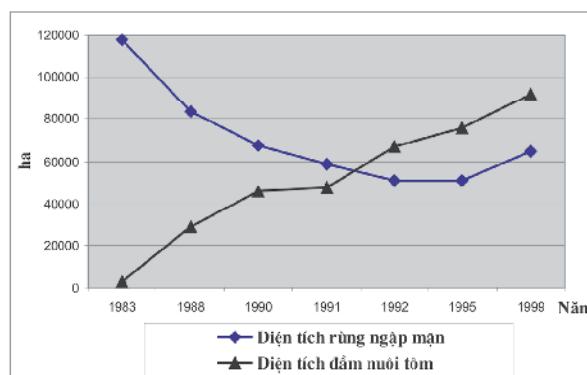
Rừng Tràm, trước đây che phủ phần lớn vùng đất chua phèn ở đồng bằng sông Cửu Long. Hiện nay rừng Tràm chỉ còn phân bố ít ỏi ở vùng đất than bùn U Minh, ở vùng đất chua phèn Đồng Tháp Mười và cánh đồng Hà Tiên.

Biểu đồ 3.2. Sơ đồ diễn biến diện tích rừng ngập mặn Việt Nam, 1943-2000



Nguồn: Tổng quan rừng ngập mặn Việt Nam,
Dự án Ngăn ngừa xu hướng suy thoái môi
trường biển Đông và vịnh Thái Lan, Hợp phần
Rừng ngập mặn, 2005

**Biểu đồ 3.3. Sự thay đổi về diện tích rừng ngập mặn và diện tích đầm nuôi tôm
ở tỉnh Cà Mau từ năm 1983 - 1999**



Nguồn: Tổng quan rừng ngập mặn Việt Nam,
Dự án Ngăn ngừa xu hướng suy thoái môi
trường biển Đông và vịnh Thái Lan, Hợp phần
Rừng ngập mặn, 2005

MỘT SỐ VẤN ĐỀ BỨC XÚC VỀ ĐA DẠNG SINH HỌC Ở VIỆT NAM VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA CHÚNG

Trước đây, đai rừng ngập mặn trải dài suốt dọc bờ biển, nhưng hiện nay diện tích rừng ngập mặn đã giảm đi rất nhiều. Diện tích rừng ngập mặn bị giảm đi, hệ sinh thái rừng ngập mặn bị suy thoái đã gây những ảnh hưởng và thiệt hại không nhỏ cho vùng đất ngập nước ven biển và cho các ngành kinh tế quan trọng ở vùng ngập mặn.

3.2. Sự hiểu biết và nhận thức về đất ngập nước của xã hội không đồng đều

Từ năm 2000 đến nay, vấn đề đất ngập nước đã bắt đầu được sự quan tâm nhiều hơn của các cơ quan, tổ chức ở trung ương và các địa phương. Nhận thức của các nhà quản lý đã từng bước được tăng cường, thể hiện qua việc xây dựng hệ thống phân loại, xây dựng kế hoạch quản lý, bảo tồn đa dạng sinh học, xây dựng thể chế, chính sách, thực hiện các chương trình điều tra, nghiên cứu về đất ngập nước. Một loạt các văn bản liên quan đến đất ngập nước được ban hành như Nghị định của Chính phủ về bảo tồn và phát triển bền vững các vùng đất ngập nước (Nghị định 109/2003/NĐ-CP ngày 23/9/2003) và tiếp sau đó là Quyết định 04/2004/QĐ-BTNMT ngày 5/4/2004 của Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Kế hoạch hành động về Bảo tồn và phát triển bền vững các vùng đất ngập nước giai đoạn 2004-2010.

Khung 3.3. Phá rừng ngập mặn ở Tràng Cát (Hải Phòng) để nuôi trồng thuỷ sản

Rừng ngập mặn ở Tràng Cát (Hải Phòng) có diện tích hàng trăm hecta, trong đó có trên 700 ha được trồng từ năm 1993 đến năm 1997 do đầu tư từ Chương trình 327 (1993-1995) và Hội chữ thập đỏ Nhật Bản (1997). Đây là một mô hình về trồng rừng ngập mặn chắn sóng đạt hiệu quả cao, phát huy tác dụng tốt trong bảo vệ đất đai, diều và phát triển hệ sinh thái. Tuy nhiên, từ năm 2001 đến nay, do nhiều nguyên nhân, đã có hơn 400 ha rừng bị chặt phá làm đầm nuôi tôm và chủ yếu là rừng phòng hộ, chắn sóng.

Nguồn: Báo Pháp luật, số 63, ngày 15/3/2005

Khung 3.4. Suy giảm năng suất thuỷ sản do mất rừng ngập mặn

Cùng với việc mất rừng ngập mặn, năng suất nuôi tôm theo phương thức quảng canh cũng bị giảm sút: từ 200-250 kg/ha/vụ (năm 1980) còn 70-80 kg/ha/vụ (2004-2005). Năm 1980-1985, ước tính có thể khai thác 700-1000 kg thuỷ sản/ha rừng ngập mặn, đến nay chỉ thu được 1/20 so với trước đây.

Nguồn: Cục Khai thác và Bảo vệ Nguồn lợi Thuỷ sản, 2005

Tuy nhiên, một tồn tại rất lớn là cộng đồng, đặc biệt những người sử dụng và hưởng lợi từ đất ngập nước, hầu như chưa có nhận thức về giá trị và tầm quan trọng của các vùng ĐNN.



3.3. Quản lý và sử dụng đất ngập nước phân tán, thiếu đồng bộ

Cho đến trước năm 2003, Việt Nam vẫn chưa có một cơ quan chịu trách nhiệm duy nhất về quản lý ĐNN ở cấp trung ương. Mỗi bộ, ngành tùy theo chức năng được Chính phủ phân công thực hiện việc quản lý theo lĩnh vực từng ngành bao gồm cả đối tượng ĐNN. Nghị định 109/2003/NĐ-CP ngày 23 tháng 9 năm 2003 của Thủ tướng Chính phủ ra đời đã phân công cụ thể nhiệm vụ cho các Bộ, ngành và địa phương trong bảo tồn và phát triển bền vững ĐNN.

Tuy nhiên, trên thực tế ĐNN vẫn được quản lý theo các lĩnh vực của từng ngành. Vấn đề tồn tại hiện nay là sự thiếu đồng bộ trong quy hoạch phát triển các vùng ĐNN, thiếu sự phối hợp giữa các ngành trong quản lý tổng hợp ĐNN. Ngoài ra, vấn đề tiếp cận hệ sinh thái trong quản lý tổng hợp các vùng ĐNN vẫn chưa được chú trọng đúng mức và cũng chưa có một quy hoạch tổng thể hệ thống các vùng đất ngập nước được Chính phủ phê duyệt.

3.4. Luật pháp liên quan đến quản lý ĐNN còn tản mạn

Hiện tại, Việt Nam chưa có một hệ thống văn bản pháp luật riêng cho việc quản lý ĐNN. Vì vậy, những vấn đề về luật pháp liên quan đến quản lý ĐNN được thể hiện ở các văn bản pháp luật liên quan đến từng khía cạnh về bảo tồn, khai thác, sử dụng, phát triển tài nguyên thiên nhiên thuộc các lĩnh vực quản lý nhà nước khác nhau.

Văn bản có giá trị pháp lý cao nhất hiện nay về ĐNN là Nghị định 109/2003/NĐ-CP ngày 23/9/2003 của Chính phủ về bảo tồn và phát triển bền vững các vùng ĐNN Việt Nam. Tuy nhiên, nội dung của văn bản này mang tính hướng dẫn và quy định nhiệm vụ mà Chính phủ giao cho các Bộ và địa phương.

Khung 3.5. Nhiệm vụ và chức năng của các Bộ, ngành và địa phương trong bảo tồn và phát triển bền vững các vùng đất ngập nước (Nghị định số 109/2003/NĐ-CP ngày 23 tháng 9 năm 2003 của Thủ tướng Chính phủ)

Bộ Tài nguyên và Môi trường

- Thực hiện chức năng quản lý nhà nước về bảo tồn và PTBV các vùng ĐNN (Điều 5, khoản 2).
- Lập kế hoạch tổng thể về điều tra cơ bản, nghiên cứu, đánh giá hiện trạng môi trường các vùng ĐNN trên phạm vi cả nước; chủ trì việc điều tra, nghiên cứu, lập quy hoạch bảo tồn và PTBV và trình Thủ Tướng Chính phủ thành lập các khu bảo tồn ĐNN, các vùng ĐNN có tầm quan trọng quốc tế, quốc gia và liên quan đến nhiều ngành và nằm trên địa bàn nhiều tỉnh (Điều 9, 11).

- Xây dựng, trình ban hành hoặc ban hành theo thẩm quyền các chính sách, văn bản quy phạm pháp luật về các khu bảo tồn ĐNN; thanh tra, kiểm tra việc thực hiện chính sách pháp luật về bảo tồn ĐNN và là cơ quan đầu mối quốc gia chỉ đạo thực hiện Công ước Ramsar (Điều 15).

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn,

Bộ Thuỷ sản

- Tổ chức điều tra, nghiên cứu, lập quy hoạch bảo tồn và khai thác bền vững các vùng ĐNN có tính chất chuyên ngành, có tầm quan trọng quốc tế, quốc gia và nằm trên địa bàn nhiều tỉnh (Điều 9, 11).

- Chỉ đạo và tổ chức quản lý các khu bảo tồn ĐNN chuyên ngành có tầm quan trọng quốc gia, quốc tế (Điều 15).

Những cơ quan chính được Chính phủ giao nhiệm vụ thực hiện các nội dung hoạt động liên quan đến quản lý ĐNN là Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Thủy sản và ủy ban nhân dân các tỉnh trực thuộc trung ương. Những quy định của Chính phủ đối với các Bộ và tỉnh cũng còn mang tính chuyên ngành, trong khi việc quản lý ĐNN đòi hỏi tính liên ngành cao.

Ngoài Nghị định 109 nói trên, có rất nhiều các văn bản pháp luật liên quan đến các khía cạnh về ĐNN, như: Luật Bảo vệ môi trường; Luật Tài nguyên nước; Luật Bảo vệ và phát triển rừng; Luật Thủy sản;

Luật Đất đai;... và các văn bản dưới luật. Những văn bản pháp luật thuộc thẩm quyền của cấp Bộ và cấp tỉnh có liên quan đến ĐNN cũng tương đối nhiều, nhưng thiếu đồng bộ nên chưa thực sự đi vào thực tiễn.

4. ĐA DẠNG SINH HỌC BIỂN ĐANG BỊ ĐE DOA NHIÊM TRỌNG

4.1. Nguồn lợi hải sản suy giảm nhanh

Theo kết quả nghiên cứu của Viện Nghiên cứu Hải sản thì tổng trữ lượng nguồn lợi biển Việt Nam vào năm 2003 là khoảng 3 triệu tấn, đã giảm khoảng 25% so với những năm 1990 (4,1 triệu tấn).

Bảng 3.8. Tổng hợp trữ lượng và khả năng khai thác hải sản theo vùng nước (2003)

Vùng nước	Trữ lượng (tấn)	Khả năng khai thác (tấn)
Ven bờ	694.700	331.050
Xa bờ	2.378.100	1.095.550
Tổng cộng	3.072.800	1.426.600

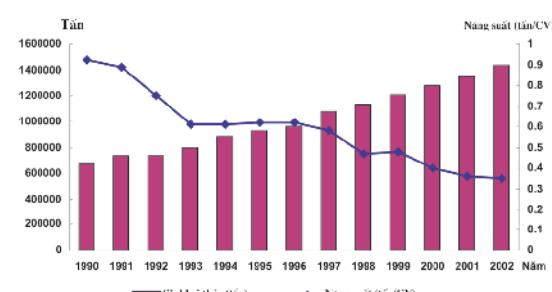
Nguồn: Dự án ALMRV,
Đào Mạnh Sơn và nnk, 2003

Nguồn lợi hải sản được đánh giá trong những năm gần đây vào khoảng 3 triệu tấn và khả năng khai thác bền vững trên 1,4 triệu tấn. Tuy nhiên do số lượng tàu thuyền nhỏ (< 90CV) tập trung khai thác vùng ven bờ quá nhiều (84% trong tổng số 81.800 tàu thuyền máy) cùng với việc sử dụng các phương tiện, phương pháp đánh bắt có tính hủy diệt như chất nổ, hoá chất độc (Cyanua), xung điện, ánh sáng quá mạnh, các nghề te, xiệp, đăng v.v... đã làm suy giảm và suy thoái không những tài nguyên sinh vật biển mà cả môi trường sống của chúng. Năng suất đánh bắt trên cường lực khai thác (Tấn/CV) liên tục giảm, từ 0,92 T/CV năm 1990 xuống chỉ còn 0,35 T/CV năm 2002 (Biểu đồ 3.4) và 2 năm tiếp theo

năng suất này vẫn không tăng lên (năm 2003: 0,35 T/CV; năm 2004: 0,36 T/CV).

Nhiều loài tôm, cá kinh tế đã bị giảm sút cả về số lượng lẫn chất lượng, thay vào đó thành phần cá tạp (cá xô) trong sản lượng tăng lên, thậm chí có mẻ lưới chiếm tới 80%. Nhiều hệ sinh thái là nơi cư trú, cung cấp nguồn dinh dưỡng cho tôm, cá bị phá huỷ (rừng ngập mặn, rạn san hô, thảm cỏ biển...), chất lượng nước biển tại một số vùng nước ven bờ, nhất là một số cảng cá đã bị ô nhiễm cục bộ do dầu và chất thải chưa qua xử lý. Danh sách các loài thuỷ, hải sản bị đe doạ, có nguy cơ tuyệt chủng ngày càng tăng từ 15 loài năm 1989 đến 135 loài năm 1996.

Biểu đồ 3.4. Sản lượng và năng suất khai thác hải sản (Tấn/CV) từ năm 1990 đến năm 2002



Nguồn: Viện Nghiên cứu Hải sản, 2004



Tràn dầu

4.2. Các rạn san hô Việt Nam đang suy giảm về độ phủ

Rạn san hô là những vùng có tiềm năng bảo tồn đa dạng sinh học cao, cung cấp nguồn lợi sinh vật biển, nguồn giống hải sản tự nhiên và dịch vụ du lịch sinh thái. Có trên 2.000 loài sinh vật đáy và cá tập trung tại các rạn san hô, trong đó có nhiều loài có giá trị kinh tế cao.

Với 200 điểm rạn san hô được khảo sát ở dải ven biển Việt Nam trong vòng 10 năm qua cho thấy tình trạng độ phủ của

san hô trên các rạn ở trong tình trạng không tốt. Phân chia theo thang độ phủ của English và cộng sự (1997), chỉ khoảng 1% số rạn có độ phủ cao (> 75 % san hô che phủ trên rạn) trong khi số rạn có độ phủ thấp chiếm tới trên 31% (< 25 %). Số rạn có độ phủ trung bình và khá chỉ là trên 41 % và 26%. Số liệu thống kê cụ thể cho từng vùng rạn cũng cho thấy rằng phần lớn các rạn san hô trong từng vùng có độ phủ ở bậc trung bình từ 25 - 50 %, chỉ những rạn ở vùng xa bờ hoặc xa các trung tâm dân cư mới duy trì được trạng thái tương đối tốt.

**Bảng 3.9. Tình trạng độ phủ san hô trên rạn
ở một số khu vực chủ yếu vùng ven bờ biển Việt Nam trong những năm gần đây**

STT	Vùng nghiên cứu	Số điểm	Khoảng dao động của độ phủ (%)	Độ phủ trung bình (%)	Năm khảo sát
1	Hạ Long-Cát Bà	21	12 - 65	$40,6 \pm 15,2$	1998
2	Bach Long Vĩ	5	2,7 - 47,6	$21,7 \pm 19,0$	1995
3	Hải Vân-Sơn Trà	7	35 - 62,7	$50,5 \pm 15,7$	1996
4	Cù Lao Chàm	5	18,4 - 53,7	$33,9 \pm 12,4$	2002
5	Vịnh Nha Trang	8	5,6 - 44,4	$26,4 \pm 15,9$	2002
6	Ninh Thuận	6	16,3 - 55,9	$36,9 \pm 13,5$	2002
6	Vịnh Cà Ná	6	18,4 - 68,4	$40,5 \pm 24,1$	1996
7	Côn Đảo	8	1,6 - 50,3	$23,3 \pm 18,2$	2002
8	Phú Quốc	6	28,7 - 52,5	$42,2 \pm 8,60$	2002
9	Nam Du	4	37,8 - 62,8	$47,4 \pm 11,7$	2002
10	Thổ Chu	4	4,6 - 15,9	$11,3 \pm 4,80$	2002

Nguồn: Võ Sỹ Tuấn, 2004

**Bảng 3.10. Sự suy giảm về độ phủ san hô sống trên rạn ở một số khu vực chủ yếu
vùng ven bờ biển Việt Nam**

STT	Vùng nghiên cứu	Số điểm	Phần trăm độ phủ san hô bị suy giảm (%)	Khoảng cách thời gian
1	Hạ Long - Cát Bà	-	-7,1	1993 - 1998
2	Cù Lao Chàm	5	-1,9	1994 - 2002
3	Vịnh Nha Trang	8	-21,2	1994 - 2002
4	Côn Đảo	8	-32,3	1994 - 2002
5	Phú Quốc	5	-3,3	1994 - 2002

Nguồn: Bộ Thủy sản, 2005

Độ phủ san hô sống trên rạn tại một số khu vực phân bố chủ yếu vùng ven bờ biển Việt Nam đang bị giảm dần theo thời gian, có nhiều nơi độ phủ giảm đến trên 30% (Bảng 3.10). Điều này cho thấy rằng rạn san hô đang bị phá hủy và có chiêu hướng suy thoái.

Tình trạng của rạn san hô cũng phản ánh thông qua dữ liệu về quần xã sinh vật rạn. Các nghiên cứu về cá rạn san hô của Nguyễn Hữu Phụng & Nguyễn Văn Long (1997) cũng chứng tỏ rạn san hô ở vùng Nam Trung Bộ tương đối đa dạng về loài. Tuy nhiên, mật độ cá chỉ đáng kể ở những vùng đảo xa như Côn Đảo, Phú Quốc, Nam Du, Thổ Chu... Số liệu nghiên cứu liên tục trong nhiều năm ở một số vùng rạn như Cù Lao Chàm, vịnh Nha Trang, Côn Đảo, Phú Quốc cũng cho số lượng cá thể của những loài cá có giá trị thực phẩm và cá cảnh có chiêu hướng giảm theo thời gian, và một số loài có nguy cơ bị biến mất trong phạm vi hẹp theo từng khu vực (Nguyễn Văn Long, số liệu chưa công bố). Các đối tượng nguồn lợi sinh vật đáy có giá trị trên rạn như Tôm hùm, Hải sâm, Ốc tù và (*Charonia tritonis*) và Trai tai tượng (*Tridacna*) cũng còn lại rất nghèo nàn, thậm chí là biến mất ở nhiều vùng rạn.

Ở Việt Nam, hầu hết các rạn san hô bị đe dọa bởi hoạt động của con người, với 50% số rạn xếp mức độ đe dọa cao và 17% ở mức rất cao. Đánh bắt hủy diệt được đánh giá là rất phổ biến và trầm trọng với trên 85% số rạn bị đe dọa ở mức trung bình và cao. Khai thác quá mức được đánh giá là mối đe dọa lớn cho khoảng một nửa số rạn. Các mối đe dọa được coi là thấp hơn gồm tiềm năng lăng đụng trầm tích (47% số rạn), phát triển vùng ven biển (40% số rạn) và ô nhiễm trên biển (7%). Việt Nam nằm trong nhóm có tỷ lệ các rạn bị đe dọa nhiều nhất (cùng với Philippin, Trung Quốc, Đài Loan và Indonesia).

4.3. Hệ sinh thái cỏ biển Việt Nam chưa được đánh giá đúng mức

Hệ sinh thái rong-cỏ biển ở vùng biển nhiệt đới Việt Nam là một hệ sinh thái có năng suất cao không thua kém các hệ sinh thái san hô và rừng ngập mặn. Các kết quả nghiên cứu cho thấy, cho đến nay đã xác định được 653 loài rong biển và 14 loài cỏ biển. Trong đó, 35 loài rong biển, 5 biển loài và 7 dạng là mới cho khoa học (Nguyễn Văn Tiến, 1998). Mặc dù, vùng ven biển nước ta trải dài 15 vĩ tuyến với những khí hậu rất khác nhau nhưng ở chỗ nào cũng tìm thấy rong - cỏ biển phân bố.

Giá trị của hệ sinh thái cỏ biển ở Việt Nam cho đến thời điểm này được đánh giá chưa đúng mức. Cũng vì thế, các hoạt động phát triển kinh tế diễn ra dọc dải ven biển một cách mạnh mẽ đã và đang làm suy thoái một phần hệ sinh thái này:

- Hoạt động khai thác hải sản vùng ven bờ bằng lưới làm tăng độ đục của nước biển, làm nhau nát các thảm cỏ biển, quá trình quang hợp giảm sút, dẫn đến nhiều bãi cỏ biển bị suy thoái. Khai thác hải sản bằng chất nổ, xung điện tạo ra sự huỷ diệt các thảm cỏ biển. Trong trường hợp gây nổ, đáy biển bị xáo trộn mạnh, khả năng tái tạo cỏ biển trở nên rất khó khăn.

- Việc khai thác cá bằng lưới già câu đã làm cho cỏ biển bặt gốc rõ và diện tích các thảm cỏ biển bị thu hẹp nhanh chóng, tại một số điểm khó có thể phục hồi.

- Sự phát triển của các ngành kinh tế, nhất là việc xây dựng các công trình bến bãi hoặc nuôi trồng thuỷ sản trên bãi triều đã và đang làm cho diện tích phân bố các thảm cỏ biển bị thu hẹp dần.

- Việc khoanh vùng nuôi trồng hải sản không tính đến việc bảo tồn hệ sinh thái cỏ biển đã làm giảm đáng kể diện tích các thảm cỏ biển.

- Quá trình vận chuyển và lắng đọng trầm tích hạt mịn diễn ra mạnh mẽ, mà nguyên nhân chính là do mất rừng, giảm diện tích thảm thực vật trên đất liền. Các dòng trầm tích hạt mịn, khối lượng lớn chôn lấp nhiều bãi cỏ biển vùng cửa sông.

- Môi trường nước biển ven bờ bị ô nhiễm hoá chất, dầu mỡ do các hoạt động phát triển công nghiệp và du lịch cũng như các sự cố tràn dầu làm cho các thảm cỏ biển khó phát triển, cằn cỗi, giảm mật độ một cách đáng kể.

4.4. Công tác bảo tồn biển chỉ mới bắt đầu

Mặc dù công tác bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản đã được thực hiện khá sớm và đến nay đã có một số thành tích đáng kể, công tác bảo tồn biển gần đây mới được chú trọng. Năm 2001, Bộ Thuỷ sản đã tiến hành quy hoạch, xây dựng quy chế quản lý hệ thống khu bảo tồn biển Việt Nam và kêu gọi các dự án đầu tư trong việc thiết lập khu bảo tồn biển. Cho đến nay đã có 15 khu bảo tồn biển và ven biển được đề xuất, chiếm tổng diện tích khoảng 226.400 ha. Riêng diện tích phần biển của KBT biển Cát Bà, Côn Đảo, Vịnh Nha Trang (Hòn Mun) đã chiếm khoảng 28.400 ha.

Dự án hỗ trợ mạng lưới các KBT biển Việt Nam do Bộ Thuỷ sản chủ trì với sự trợ giúp của DANIDA (2003 - 2006) đã tập trung vào: (1) phát triển một mạng lưới các KBT biển Việt Nam thông qua tăng cường năng lực và cơ chế chính sách quản lý cho ngành thuỷ sản; (2) thiết lập và quản lý KBT biển Cù Lao Chàm theo cách tiếp cận và các bài học thực tế nói trên. Đến nay, một Ban chỉ đạo quốc gia về các KBT biển đã được thành lập để chỉ đạo mạng lưới và giải quyết các vấn đề liên ngành.

Khung 3.6. Một số mô hình bảo tồn biển ở Việt Nam

Năm 2001, Dự án thí điểm đầu tiên về bảo tồn biển đã được tiến hành tại Hòn Mun, tỉnh Khánh Hòa với sự hỗ trợ của Ngân hàng Thế giới, DANIDA và IUCN. Có thể xem đây là KBT biển được quản lý đầu tiên ở nước ta và sau 3 năm đã tạo ra được "hiệu ứng tràn" hoặc phát tán nguồn lợi ra vùng biển bên ngoài khu bảo tồn. Được sự giúp đỡ của các tổ chức quốc tế, một số mô hình về bảo tồn nguồn lợi và quản lý khu bảo tồn thuỷ sản dựa vào cộng đồng đã được thực thi và đạt hiệu quả bước đầu như: KBT biển Rạn Trào, bảo tồn Rùa ở Ninh Thuận... Bài học chung của các mô hình là: ngoài các mục tiêu bảo tồn cần chú trọng đến cải thiện hoặc chuyển đổi sinh kế cho người dân địa phương - những người có lợi ích gắn liền với khu bảo tồn, đồng thời phải quản lý liên ngành và tổng hợp.

Ngoài ra, các mô hình về quản lý tổng hợp vùng ven bờ tại Nam Định, Thừa Thiên Huế và Quảng Nam cũng cho thấy quản lý tổng hợp vùng ven bờ là hướng tiếp cận mới, đã thể hiện nhiều ưu điểm. Tuy nhiên, cần đưa quản lý tổng hợp vùng ven bờ thành hệ thống và áp dụng hiệu quả trong thực tế.

Nguồn: Bộ Thuỷ sản, 2005



Đèo Hải Vân

5. BUÔN BÁN ĐỘNG THỰC VẬT HOANG DÃ CHƯA GIẢM BỚT

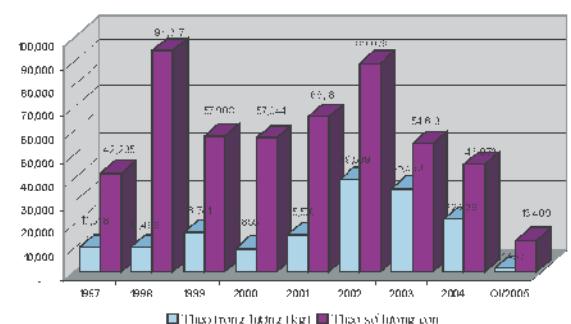
5.1. Tình trạng buôn bán động thực vật hoang dã ở nước ta hiện nay

Với nguồn tài nguyên đa dạng sinh học phong phú và có vị trí địa lý thuận lợi trong giao thương quốc tế, Việt Nam được biết đến là một nước vừa cung cấp nguồn động, thực vật hoang dã cho thị trường trong nước và xuất khẩu, đồng thời cũng là nước nhập khẩu và quá cảnh các loài động, thực vật hoang dã. Thị trường xuất khẩu và quá cảnh chủ yếu là các nước Đông Bắc Á như Trung Quốc, Hồng Kông, Đài Loan, Hàn Quốc, Nhật Bản, v.v.

Hiện nay, ở nước ta đang tồn tại 2 loại thị trường buôn bán động, thực vật hoang dã là: Buôn bán hợp pháp và bất hợp pháp. Trên thực tế, các cơ quan chức năng vẫn chưa kiểm soát có hiệu quả cả 2 loại thị trường này.

Sau khi tham gia Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp (Công ước CITES) năm 1994, Nhà nước kiểm soát việc xuất, nhập khẩu động, thực vật hoang dã hợp pháp bằng giấy phép và chứng chỉ CITES. Các hoạt động về xuất khẩu, nhập khẩu, tái xuất khẩu và quá cảnh các loài động vật, thực vật hoang dã được quản lý chặt chẽ

Biểu đồ 3.5. Số lượng động vật hoang dã buôn bán bị tịch thu từ năm 1997 đến tháng 3/2005



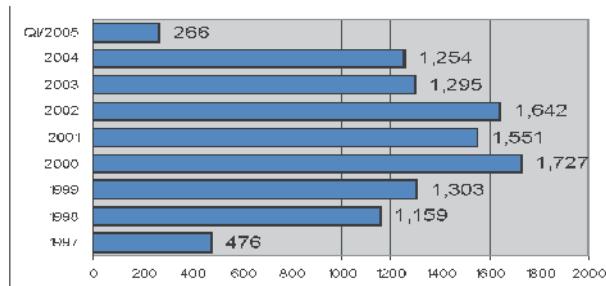
Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

và tuân thủ theo quy định của quốc tế; góp phần ngăn chặn nạn xuất khẩu trái phép các loài động, thực vật hoang dã.

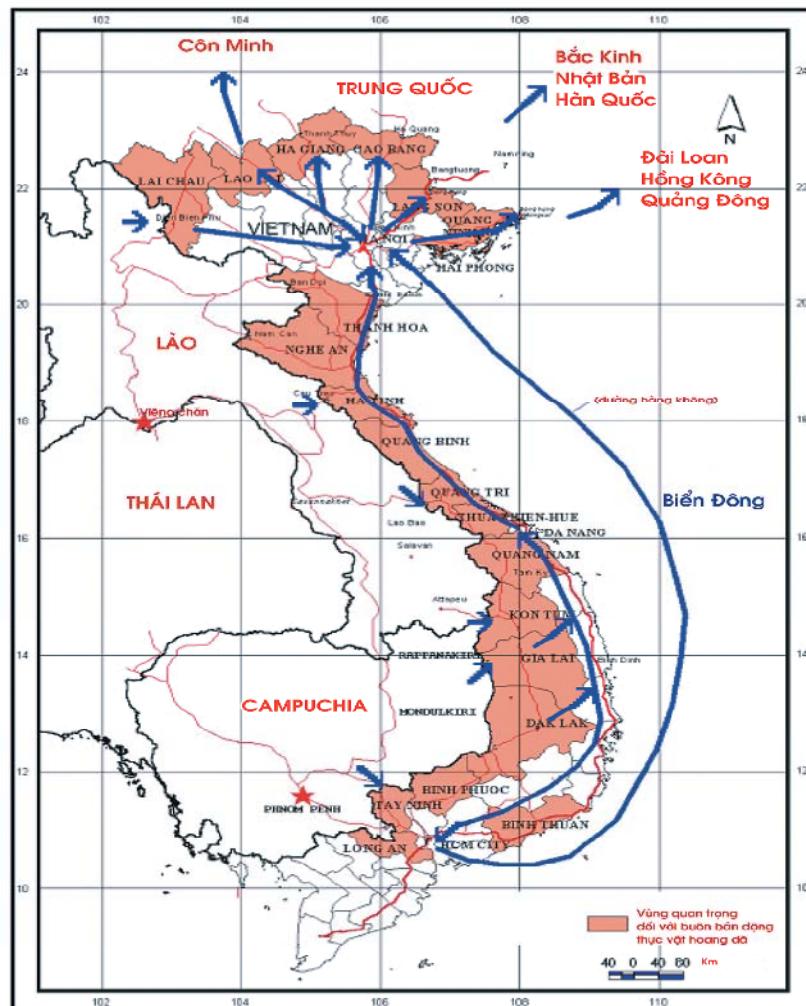
Ở thị trường nội địa, việc buôn bán động, thực vật hoang dã được kiểm soát theo Nghị định số 18/HĐBT ngày 17/1/1992 quy định danh mục thực vật rừng, động vật rừng quý hiếm và chế độ quản lý bảo vệ, Nghị định số 195/HĐBT ngày 2/6/1990 về việc thi hành Pháp lệnh bảo vệ và phát triển nguồn lợi thuỷ sản, Nghị định số 48/2002/NĐ-CP ngày 22/4/2002 về sửa đổi bổ sung Danh mục thực vật, động vật hoang dã quý hiếm ban hành kèm theo Nghị định số 18/HĐBT ngày 17/1/1992, Nghị định số 139/2004/NĐ-CP ngày 25/6/2004 của Chính phủ về xử phạt hành chính trong lĩnh vực quản lý rừng, bảo vệ rừng và quản lý lâm sản.

Theo thống kê của Cục Kiểm lâm, từ năm 1997 tới nay, trung bình mỗi năm bắt được khoảng 1.300 vụ vi phạm các quy định về quản lý động vật hoang dã, tịch thu trên 20.000 cá thể với khối lượng hơn 60 tấn. Tình hình buôn bán trái phép động vật hoang dã cũng diễn ra hết sức phức tạp, với nhiều thủ đoạn rất tinh vi, nhiều loại hình và phương tiện vận chuyển được sử dụng để đối phó với các cơ quan chức năng. Các loài động vật bị buôn lậu chủ

Biểu đồ 3.6. Số vụ vi phạm vận chuyển, mua bán trái phép động vật hoang dã từ năm 1997 đến tháng 3/2005



Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005



Hình 3.5. Các tuyến vận chuyển động thực vật hoang dã

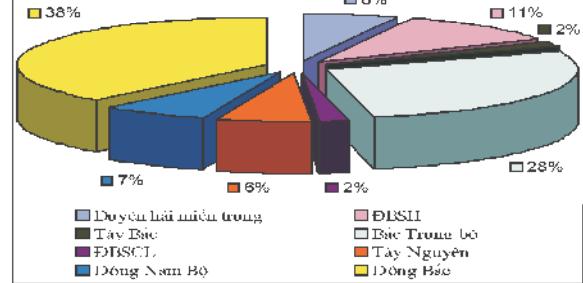
Nguồn: Cục Kiểm lâm

yếu là: thú nhím, rắn, rùa các loại, tê tê, gấu, các loài khỉ, các loài ếch nhái, chim, v.v.; các loài thực vật được buôn bán chủ yếu là cây thuốc, phong lan, các loài tuế, v.v.

Các tuyến vận chuyển động thực vật hoang dã trái phép được xác định đang hình thành 4 tuyến chủ yếu như sau:

- Từ Đông bằng sông Cửu Long, Tây Nguyên, Nam Trung Bộ -> thành phố Hồ Chí Minh -> Hà Nội -> Xuất khẩu;
- Các tỉnh miền núi phía Bắc -> Đồng bằng sông Hồng -> Xuất khẩu;
- Nhập khẩu từ Lào -> Lai Châu, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Trị -> Hà Nội -> Xuất khẩu;

Biểu đồ 3.7. Tỷ lệ động vật hoang dã tính theo kg bị tịch thu năm 1997 - 2004 tại các vùng



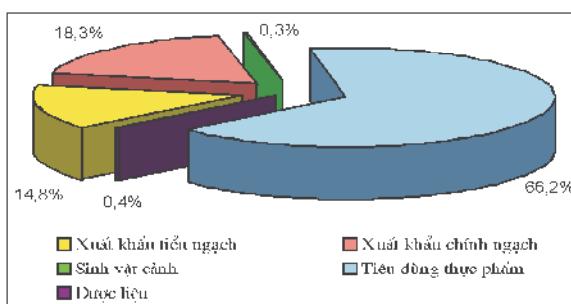
Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

5.2. Tác động của buôn bán động, thực vật hoang dã đến đa dạng sinh học

Buôn bán trái phép động thực vật hoang dã là nguyên nhân chính ảnh hưởng đến đa dạng sinh học, chỉ sau nguyên nhân mất sinh cảnh do cháy rừng và phá rừng. Theo thống kê của Cục Kiểm lâm, qua các đợt khảo sát tại nhiều địa điểm trong nước năm 2003, có khoảng 147 loài động vật và 50 loài thực vật là đối tượng bị săn bắt và buôn bán, nhưng đến năm 2004 chỉ thống kê được khoảng 76 loài bị buôn bán. Phân tích các số lượng thu mua của những người buôn bán động vật hoang dã trái phép tại các địa điểm ở Bắc Cạn, Nghệ An, Lạng Sơn, Quảng Ninh, Tây Nguyên... cho thấy các loài thú quý hiếm trong một vài năm gần đây có số lượng thu mua giảm rất nhanh, có những loài trước đây thường thấy nhưng hiện tại rất ít hoặc không gặp như các loài linh trưởng, hổ, cáo, báo hoa mai, bò lừa, cầy vằn..., điều này chứng tỏ số lượng các loài này trong tự nhiên đã giảm sút nghiêm trọng.

Về thực vật, hiện tại theo thống kê có đến 127 loài lan bị buôn bán bất hợp pháp trên tổng số 897 loài lan được biết ở Việt Nam, con số này trên thực tế có thể còn cao hơn. Tính trung bình một năm khoảng vài trăm nghìn cây lan được xuất khẩu vì mục đích thương mại, trong đó có nhiều loài quý hiếm thuộc chi Lan hài. Vào thời điểm năm 2001, giá một cây lan *Paphiopedilum*

Biểu đồ 3.8. Cơ cấu nhu cầu tiêu dùng động vật hoang dã tại Việt Nam



Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

hangianum ở Hà Nội khoảng 10 nghìn đồng, nhưng chỉ sau 2 năm thu mua bùng nổ, tất cả các quần thể được biết của loài này hầu như bị tuyệt diệt ngoài thiên nhiên (Averyanov và cộng sự, 2003).

Tác động của việc buôn bán động, thực vật hoang dã lên đa dạng sinh học ở nước ta là rất lớn. Nhiều loài động vật là mắt xích quan trọng của lưới thức ăn trong tự nhiên đang bị buôn bán mạnh như các loài rắn, rùa đã làm ảnh hưởng lớn đến cân bằng sinh thái, gây suy thoái đa dạng sinh học.

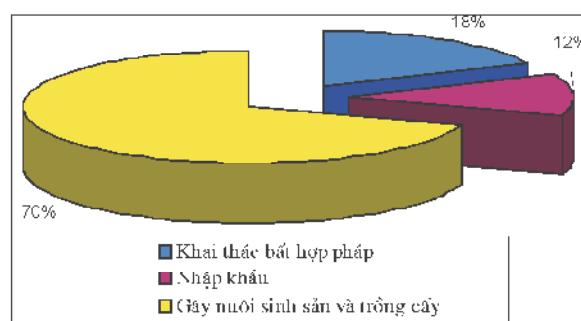
5.3. Nguyên nhân của nạn buôn bán động, thực vật hoang dã bất hợp pháp

Áp lực của thị trường:

Trong những năm qua, cùng với việc tăng cường kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã đã hạn chế tình trạng khai thác, săn bắt buôn bán động, thực vật hoang dã bất hợp pháp. Cơ cấu các loài được buôn bán và tiêu dùng phụ thuộc vào thị trường, mùa vụ và đặc điểm của mỗi địa phương. Tỷ trọng các cá thể được buôn bán ở Việt Nam là: thú chiếm 15 - 20%; bò sát chiếm 35 - 45%; rùa các loại chiếm 18 - 25%, chim 5 - 10%. Nhu cầu tiêu dùng động vật hoang dã ở Việt Nam chủ yếu vẫn là thực phẩm.

Theo ước tính hàng năm cả nước có thể tiêu dùng tới 2.000 tấn động vật hoang dã làm thực phẩm cho các quán ăn đặc sản,

Biểu đồ 3.9. Tỷ lệ số lượng động vật hoang dã theo các nguồn cung khác nhau



Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

làm thuốc và sinh vật cảnh. Nhu cầu về động vật hoang dã của thị trường nước ngoài cũng ngày càng cao trong khi nguồn tài nguyên thiên nhiên trên thế giới ngày càng cạn kiệt sẽ là thách thức lớn đối với nguồn tài nguyên đa dạng sinh học nói chung và động vật hoang dã nói riêng ở Việt Nam trong những năm tới.

Sử dụng các loài thực vật hoang dã ở Việt Nam cũng rất đa dạng và mức tiêu dùng của từng loài cũng khá cao. Thống kê năm 1995 cho thấy, chỉ riêng các cơ sở hành nghề y dược tư nhân, điều trị theo phương thức y học cổ truyền hàng năm đã tiêu thụ khoảng 20.000 tấn được liệu của hơn 200 loài cây thuốc khác nhau và sử dụng khoảng 20.000 tấn được liệu từ thực vật để cung cấp cho công nghiệp dược phẩm, hương liệu, mỹ phẩm.

Ở nước ta hiện có 3 nguồn cung cấp động, thực vật hoang dã chủ yếu là: khai thác, săn bắt từ tự nhiên; nhập khẩu; gây nuôi sinh sản và trồng cây nhân tạo. Trong đó, nguồn cung cấp từ khai thác, săn bắt bất hợp pháp còn chiếm tỷ trọng lớn, nguồn động, thực vật hoang dã từ gây nuôi sinh sản và trồng cây nhân tạo vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu. Đặc biệt còn có nhiều loài động, thực vật quý hiếm chưa thể gây nuôi sinh sản và trồng cây nhân tạo được.

Nhận thức chưa đầy đủ:

Mặc dù, nhận thức của toàn xã hội về quản lý, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn ĐDSH đã được nâng lên, nhưng các nhận thức có liên quan trực tiếp đến vấn đề kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã chưa đạt được như mong muốn:

- Nhận thức của các nhà hoạch định chính sách về mối quan hệ và liên kết quản lý, bảo vệ, sử dụng bền vững động, thực vật hoang dã và các chính sách phát triển kinh tế - xã hội khác chưa rõ ràng;

- Các nhà kinh doanh và người tiêu dùng chưa có những nhận thức đúng đắn và có cơ sở khoa học về giá trị sử dụng và công dụng của các loài động, thực vật hoang dã trong đời sống;

- Cộng đồng dân cư sống gần các khu BTTN thiếu trình độ hiểu biết các qui định pháp luật và ý thức chấp hành pháp luật chưa cao;

- Chưa có kế hoạch đầy đủ để nâng cao nhận thức về quản lý, bảo vệ và sử dụng bền vững động, thực vật hoang dã; tăng cường kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã;

- Do tập quán sử dụng động, thực vật hoang dã để làm thuốc, thực phẩm và làm cảnh.

Hệ thống văn bản qui phạm pháp luật còn nhiều bất cập:

Các chỉ thị của Thủ tướng về bảo vệ rừng được ban hành vào những thời điểm có tính chất cấp bách, đã có tác dụng ngăn chặn những “cơn sốt” của thị trường buôn bán động, thực vật hoang dã, hạn chế nạn phá rừng ở các vùng trọng điểm; Các văn bản quy phạm pháp luật do các địa phương ban hành có tác dụng nhanh chóng và đã phát huy hiệu lực rõ ràng ở cấp địa phương; Công tác tuyên truyền, giáo dục pháp luật trong những năm gần đây đã có nhiều tiến bộ. Tuy vậy, hệ thống văn bản quy phạm pháp luật hiện hành còn những thiếu sót chủ yếu như:

- Chưa có luật riêng về quản lý, bảo vệ và sử dụng bền vững động, thực vật hoang dã;

- Tính thống nhất và tính đồng bộ của hệ thống văn bản quy phạm pháp luật chưa cao;

- Chưa quan tâm đúng mức đến các qui định về quản lý, bảo vệ các loài động thực vật hoang dã sống ở môi trường nước;

- Chính sách khuyến khích gây nuôi sinh sản và trồng cây nhân tạo chưa cao và

chưa thật sự khuyến khích, hỗ trợ các hộ nghèo phát triển nuôi trồng các loài động thực vật hoang dã;

- Một số qui định về kiểm soát và xử lý vi phạm chưa có tính khả thi;

- Xử lý các đối tượng vi phạm quy định về quản lý, bảo vệ động, thực vật hoang dã là đồng bào dân tộc gặp nhiều khó khăn do điều kiện kinh tế và nhận thức của họ còn thấp.

Thể chế còn nhiều điểm chưa hợp lý:

Hoạt động của các cơ quan quản lý nhà nước và các cơ quan được giao thực thi nhiệm vụ kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã có ảnh hưởng rõ ràng đến hiệu quả và hiệu lực kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã. Tuy nhiên, những qui định hiện hành về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cơ cấu tổ chức của các lực lượng có nhiệm vụ tham gia trực tiếp vào quá trình kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã còn nhiều điểm chưa hợp lý như: Kiểm lâm được giao làm nòng cốt trong kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã trong khi đó các qui định về nhiệm vụ của kiểm lâm đối với việc kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã ở các thị trường chủ yếu còn chưa rõ ràng, vì chức năng kiểm soát thị trường chủ yếu là chức năng của lực lượng quản lý thị trường; Các qui định về buôn bán động, thực vật hoang dã, động vật rừng, động vật thuỷ sản... chưa rõ ràng và có thể hiểu nhiều cách khác nhau, nên đã gây nên nhiều sự chồng chéo, nhiều lỗ hổng về nhiệm vụ kiểm soát giữa Kiểm lâm và lực lượng bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản; Chưa có qui chế phối hợp các lực lượng: Kiểm lâm, Bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản, Hải quan, Công an, Quản lý thị trường, Bộ đội biên phòng... khi thực thi nhiệm vụ kiểm soát ở các địa bàn chủ yếu và quan trọng; Chưa qui định nhiệm vụ cụ thể của UBND các cấp ở lĩnh vực này.

Năng lực của các cơ quan thực thi pháp luật còn nhiều hạn chế:

Cơ sở vật chất kỹ thuật, phương tiện của các cơ quan thực thi pháp luật còn nhiều yếu kém. Đáng lưu ý nhất là những yếu kém ở các mặt sau đây:

- Kỹ năng nhân dạng các loài động vật, thực vật hoang dã còn thấp;

- Thiếu phương tiện vận chuyển, truy đuổi;

- Cơ sở vật chất của các tổ chức, lực lượng kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã chưa đáp ứng được yêu cầu của công tác xử lý tang vật;

- Hệ thống các trạm, trại cứu hộ động vật hoang dã chưa được thiết lập ở các vùng trên cả nước;

- Thiếu chi phí thù lao để tiếp nhận các thông tin chính xác về buôn lậu động thực vật hoang dã;

- Sự phối hợp giữa các cơ quan thực thi nhiệm vụ kiểm soát buôn bán động thực vật hoang dã chưa tốt, nên chưa phát huy được hết năng lực hiện có.

- Việc xử lý các vụ vi phạm về quy định quản lý động, thực vật hoang dã khó thực hiện và chưa nghiêm minh;

- Việc xác định giá trị của tang vật là động, thực vật hoang dã để xử lý gấp nhiều khó khăn vì đây là các mặt hàng ít phổ biến trên thị trường nên không có căn cứ để tính giá.

Các chính sách và giải pháp khuyến khích kinh tế chưa đầy đủ:

- Chưa có chính sách rõ ràng để khuyến khích gây nuôi sinh sản và trồng cây nhân tạo các loài động, thực vật hoang dã.

- Công tác cung cấp giống, cung cấp thức ăn, thú y, khuyến nông, khuyến ngư, cơ sở chuồng trại, kỹ thuật chăn nuôi, trồng trọt,... đang ở hiện trạng rất thô sơ. Việc tiêu thụ các sản phẩm động, thực vật hoang dã đã thu hoạch được còn gặp nhiều khó khăn về thị trường và các chế tài kiểm soát thị trường.

6. CÁC LOÀI SINH VẬT NGOẠI LAI XÂM HẠI

6.1. Tình hình các loài ngoại lai xâm hại ở Việt Nam

Cho tới đầu thế kỷ XX, do thiếu thông tin, ở Việt Nam người ta chưa chú ý đến các loài ngoại lai xâm hại cũng như chưa biết đến tác hại của chúng. Vào những năm 30 của thế kỷ XX, nhiều người mới chú ý đến một loài cỏ dại phát triển rất mạnh ở miền Trung Việt Nam là loài Cỏ lào (*Eupatorium odoratum*), một loài cây thân cỏ thuộc họ Cúc, có nguồn gốc từ Trung Mỹ. Loài ngoại lai xâm hại thứ hai được biết đến ở Việt Nam là Bèo Nhật Bản (*Eichhornia crassipes*), có nguồn gốc từ Brasil, được nhập vào Việt Nam lần đầu tiên năm 1902, qua con đường Nhật Bản,

để làm cảnh, rồi sau đó đã lan tràn khắp cả nước như một loài hoang dại.

Khoảng 20 năm gần đây, nhiều loài ngoại lai như Ốc bươu vàng (*Pomacea canaliculata*), Mai dương (*Mimosa pigra*) đã gây nhiều tác hại nghiêm trọng và tạo nên sự chú ý của đông đảo quần chúng, các nhà khoa học và các nhà quản lý. Sự phát triển quá mức và khó kiểm soát của các loài này đã gây những hậu quả xấu đối với môi trường và đa dạng sinh học như lấn át, loại trừ và làm suy giảm các loài sinh vật và nguồn gen, phá vỡ cấu trúc và chức năng của hệ sinh thái, phá hại mùa màng, làm giảm năng suất cây trồng, vật nuôi, thậm chí ảnh hưởng cả đến sức khỏe con người.



Khung 3.7. Một số trường hợp sinh vật ngoại lai xâm hại điển hình ở Việt Nam

Ốc bươu vàng (*Pomacea canaliculata*)

Được nhập vào Việt Nam khoảng năm 1975 với số lượng nhỏ để làm cảnh, ốc bươu vàng bắt đầu trở thành vấn đề nghiêm trọng sau năm 1989 khi nó được nhập với số lượng lớn phục vụ mục đích nuôi xuất khẩu và được đưa đến nhiều tỉnh, thành phố để nhân nuôi. Đến năm 1996, nạn ốc bươu vàng đã bùng phát trên phạm vi cả nước.

Ốc bươu vàng đã gây nhiều tổn thất, nhất là đối với sản xuất nông nghiệp. Vào thời điểm tháng 4/1995, diện tích bị nhiễm ốc bươu vàng đã lên đến 15.305 ha, trong đó có 8.602 ha lúa, 590 ha rau muống, 6.356 ha ao hồ và hàng trăm km sông ngòi, kênh mương trong toàn quốc, gây mất trắng hàng ngàn hecta lúa ở Đồng bằng sông Cửu Long, làm giảm năng suất hoặc phá huỷ hoàn toàn ruộng rau muống. Nạn ốc bươu vàng đã đe dọa trực tiếp đến Chương trình đảm bảo an ninh lương thực Quốc gia.

Chi phí cho chiến dịch tiêu diệt ốc bươu vàng trong cả nước đã lên tới hàng trăm tỷ đồng. Riêng số tiền viện trợ khẩn cấp của FAO nhằm hỗ trợ kỹ thuật để hạn chế nạn ốc bươu vàng cho Việt Nam đã lên tới 250.000 USD. Hiện nay, ốc bươu vàng vẫn tồn tại với số lượng nhỏ trong các hệ sinh thái đồng ruộng, ao hồ. Hàng năm, nhà nước vẫn tiếp tục phải đầu tư kinh phí cho việc giám sát và kiểm soát ốc bươu vàng.



*Mai dương (*Mimosa pigra*) (hay còn gọi là Trinh nữ đầm lầy, Trinh nữ tây)*

Mai dương có nguồn gốc ở vùng nhiệt đới Châu Mỹ, là một loài cây bụi, mọc dày đặc và rất nhiều gai cứng. Mai dương xuất hiện ở Việt Nam vào khoảng giữa thế kỷ XX và đến nay, Mai dương bùng phát và xuất hiện khắp nơi. Có rất ít loài thực vật khác có thể mọc dưới tán Mai dương và hầu như không có loài động vật nào sử dụng loài này làm thức ăn.

Hiện nay, Mai dương đã xâm lấn mạnh vào Vườn quốc gia Tràm Chim, một khu bảo tồn nổi tiếng trong cả nước. Tại đây, chúng mọc thành những đám rộng, lấn át các bãi Cỏ năn (*Eleocharis spp.*), là thức ăn quan trọng của Sếu đầu đỏ (*Grus antigone sharpii*), một loài chim quý hiếm của Việt Nam và thế giới. Nếu không có những biện pháp phòng trừ kịp thời và hiệu quả, toàn bộ 5.000 ha đồng cỏ ngập nước theo mùa của Vườn quốc gia có thể bị loài cây này bao phủ hoàn toàn trong thời gian không xa.

Mai dương hiện cũng đang xâm lấn mạnh vùng trung và hạ lưu sông Đồng Nai. Có những nơi, Mai dương mọc dày đến mức hầu như toàn bộ cánh đồng bị bỏ hoang không trồng trọt được. Việc phát quang loài cây này để lấy đất trồng trọt phải tốn rất nhiều công sức, mà vẫn không diệt trừ được hoàn toàn và người dân luôn phải phòng trừ trong suốt thời gian canh tác.

Tại Vườn quốc gia Cát Tiên, Mai dương đã xâm nhập vào vườn và bao phủ toàn bộ diện tích khoảng 100 ha của Bàu Chim, đang lan sang Bàu Cá và rất có khả năng sẽ lấn sang Bàu Sáu. Mỗi năm Vườn đã phải đầu tư 50-100 triệu đồng để phòng trừ loài cây này nhưng vẫn không tiêu diệt được chúng.

Nguồn: Cục Bảo vệ Môi trường, 2003

6.2. Quản lý và phòng trừ các loài ngoại lai xâm hại

Việt Nam đã có một số văn bản quy phạm pháp luật quy định về việc cấm và ngăn ngừa nhập khẩu các loài sinh vật ngoại lai. Tuy nhiên, các văn bản hiện hành còn thiếu hệ thống và các văn bản hướng dẫn, do đó hiệu quả thực thi còn chưa cao.

Nước ta chưa có cơ quan chuyên trách tiến hành đánh giá, thống kê đầy đủ về sự xâm nhập của các sinh vật ngoại lai xâm hại, nhất là những loài mới xâm nhập còn chiếm một diện tích nhỏ nhưng đang tiềm ẩn nguy cơ phát triển gây ảnh hưởng trực tiếp cho sản xuất nông nghiệp và môi trường. Các cơ quan chính có liên quan đến vấn đề này chưa thiết lập được cơ chế phối hợp, phân công trách nhiệm rõ ràng giữa các bên, chưa có hệ thống thông tin về sinh vật ngoại lai xâm lấn, thiếu các nghiên cứu khoa học có căn cứ thuyết phục trước khi đưa ra quyết định.

Trong thời gian gần đây, vấn đề nâng cao nhận thức đối với các sinh vật ngoại lai xâm hại đã dần dần được chú ý. Tuy nhiên vì lợi ích trước mắt, những bên có liên quan chưa có sự quan tâm thoả đáng đến việc đánh giá và quản lý rủi ro đối với các loài này.

Trước xu hướng ngày càng tăng lên về số lượng và quy mô của các loài sinh vật ngoại lai xâm lấn, chúng ta cần có những hành động tích cực để kiểm soát và quản lý:

- Hoàn thiện khung pháp lý; chú trọng tới việc xây dựng các văn bản hướng dẫn đối với việc nghiên cứu, khảo nghiệm, nuôi trồng và vận chuyển các loài sinh vật ngoại lai. Cần phân định rõ chức năng và quyền hạn của các Bộ, ngành liên quan trong việc quản lý các vấn đề này;

- Tăng cường năng lực cho các cơ quan được phân công trách nhiệm trong kiểm tra và quản lý sinh vật ngoại lai;

Khung 3.8. Một số văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến quản lý và phòng trừ các loài sinh vật ngoại lai xâm lấn

Luật Bảo vệ Môi trường, 1994: Điều 19 quy định: "Việc nhập khẩu, xuất khẩu công nghệ, máy móc, thiết bị, các chế phẩm sinh học hoặc hoá học, các chất độc hại, chất phóng xạ, các loài động thực vật, nguồn gen, vi sinh vật có liên quan tới bảo vệ môi trường phải được phép của cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường";

Pháp lệnh về bảo vệ và kiểm dịch thực vật, 2001: Điều 1 quy định: "Pháp lệnh bao gồm việc phòng, trừ sinh vật gây hại tài nguyên thực vật, kiểm dịch thực vật..."; Điều 27 quy định "nghiêm cấm đưa vào Việt Nam hoặc lây lan giữa các vùng trong nước sinh vật gây hại lạ".

Pháp lệnh thú ý, 1993: Điều 1 quy định "Pháp lệnh bao gồm các biện pháp phòng và chống dịch bệnh cho động vật, kiểm dịch động vật và sản phẩm động vật..."

Nghị định của Chính phủ số 58/2002/NĐ-CP ban hành điều lệ bảo vệ thực vật, điều lệ kiểm dịch thực vật và điều lệ quản lý thuốc bảo vệ thực vật. Tại điều 16, Điều lệ kiểm dịch thực vật quy định: "Nghiêm cấm đưa đổi đổi đối tượng kiểm dịch thực vật, sinh vật gây hại lạ còn sống ở bất kỳ giai đoạn sinh trưởng nào vào Việt Nam, trong tất cả trường hợp cần đưa vào để nghiên cứu thì phải được phép của Bộ trưởng Bộ NN&PTNT"; Điều 13 quy định: "Nghiêm cấm nhập khẩu trong các trường hợp: Động vật, sản phẩm động vật hoặc đối tượng khác có trong danh mục cấm nhập..."

- Thúc đẩy nghiên cứu khoa học, điều tra cơ bản về sinh vật ngoại lai xâm lấn ở Việt Nam.

- Thiết lập cơ chế cảnh báo, phòng ngừa, đối phó và xử lý các sự cố do sinh vật ngoại lai xâm lấn gây ra;

- Xây dựng mạng lưới thông tin về sinh vật ngoại lai xâm lấn;

- Tăng cường nâng cao nhận thức của cộng đồng nhằm hỗ trợ quản lý sinh vật ngoại lai xâm lấn.

7. TIẾP CẬN NGUỒN GEN VÀ CHIA SẺ LỢI ÍCH, VẤN ĐỀ TRI THỨC BẢN ĐỊA

7.1. Hiện trạng của tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích

Một trong những mục tiêu của Công ước Đa dạng sinh học là sự chia sẻ công bằng và hợp lý các lợi ích có được từ việc khai thác và sử dụng các nguồn tài nguyên di truyền (nguồn gen) thông qua sự tiếp cận một cách phù hợp các nguồn gen, chuyển giao hợp lý các công nghệ có liên quan đến nguồn gen, công nhận các quyền sở hữu nguồn gen, công nghệ gen và các tài trợ thích đáng. Nhận thức được tầm quan trọng của vấn đề, đồng thời thực hiện nghĩa vụ và trách nhiệm của một nước tham gia công ước, Việt Nam đã, đang bắt đầu chú ý đến vấn đề tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích.

Ngoài nguồn gen cây trồng hoặc vật nuôi, còn rất nhiều nguồn gen hoang dại mà hàng ngày, hàng giờ con người đang khai thác và sử dụng để phục vụ cho nhu cầu của cuộc sống. Tuy nhiên, những người (kể cả các tổ chức kinh tế) khai thác tài nguyên chủ yếu chỉ tìm cách thu lợi cho bản thân hoặc cho tổ chức của mình mà không hề thấy trách nhiệm phải chia sẻ một phần lợi nhuận thu được để góp phần duy trì và phát triển tài nguyên.

Hiện nay, tại Việt Nam, nguồn gen (cây trồng, vật nuôi và cây thuốc) đang được các cơ quan, tổ chức trong nước, quốc tế nghiên cứu, thu thập, khai thác và phát triển thành thương phẩm có giá trị kinh tế. Trong một số trường hợp, đã có sự chia sẻ lợi ích giữa người sở hữu và người khai thác, sử dụng nguồn gen (Khung 3.10).

Tuy nhiên, việc chia sẻ lợi ích giữa người sở hữu và người khai thác, sử dụng nguồn gen, giữa nhà nông, nhà khoa học, nhà nước và nhà doanh nghiệp không phải lúc nào cũng được thực hiện một cách

Khung 3.9. Một số nguồn gen cây rừng đang đối mặt trước nguy cơ tuyệt chủng

- Cây Hoàng liên chân gà (*Coptis chinensis* Franch., họ Hoàng liên - *Ranunculaceae*), một cây thuốc quý, cùng loài cây Hoàng liên bắc ở Trung Quốc, mọc tự nhiên trên núi Hoàng Liên ở Sapa. Đến nay, sau bao nhiêu năm bị khai thác theo kiểu tận thu mà không có biện pháp bảo tồn và phát triển nên cây thuốc quý này đã cạn kiệt và gần như bị tuyệt chủng.
- Cây Vàng đắng (*Coscinium fenestratum* (Gaerth.) Colebr., họ Tiết dê - *Menispermaceae*), một loài cây leo to, thân gỗ, có màu vàng và vị đắng. Trong những năm 60-70 của thế kỷ trước, cây vàng đắng mọc phổ biến ở dãy Trường Sơn, từ Thừa Thiên - Huế trở vào. Suốt thời kỳ chiến tranh chống Mỹ và sau đó, nhiều cơ sở trong ngành dược đã khai thác để chiết xuất berberin làm thuốc chữa bệnh tiêu chảy. Nay rừng Việt Nam đã cạn nguồn vàng đắng.
- Cây Trầm, còn gọi là Gió bầu (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte, họ Trầm - *Thymelaeaceae*). Sau các loại gỗ quý, cây trầm cũng là một đối tượng bị săn lùng khai thác để lấy trầm hương làm thuốc và hương liệu. Trong thời gian từ 1993 đến 1998, thị trường Đài Loan đã nhập gần 532 tấn trầm hương của Việt Nam. Việc khai thác tự phát và thiếu quy hoạch cây trầm đã dẫn đến sự cạn kiệt nguồn tài nguyên này.

Nguồn: Tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích -
Những bài học từ thực tiễn Việt Nam,
Trần Công Khánh, Nguyễn Ngọc Sinh,
IUCN Việt Nam, 6/2005

Khung 3.10. Phục hồi, phát triển đàn gà Đông Tảo

Làng Đông Tảo (huyện Khoái Châu, Hưng Yên) có giống gà đặc biệt, với vóc dáng lớn với đôi chân to lớn là gà Đông Tảo (hoặc Đông Cảo). Nhờ hỗ trợ kinh phí của dự án "Bảo tồn nguồn gen vật nuôi quốc gia", các nhà khoa học đã chuyển giao kỹ thuật chăn nuôi, công tác thú y và giúp đỡ cho gia đình sở hữu giống gà này để phát triển đàn gà bố mẹ và bán trứng giống (6.000 đ/quả) cung cấp cho phong trào nuôi gà Đông Tảo. Qua đó, người dân làng Đông Tảo và các vùng lân cận cũng được hưởng lợi nhờ sự phát triển giống gà quý này.

Nguồn: Tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích -
Những bài học từ thực tiễn Việt Nam,
Trần Công Khánh, Nguyễn Ngọc Sinh, IUCN
Việt Nam, 6/2005

công bằng, đặc biệt đối với tài nguyên cây thuốc. Hiện nay, rất nhiều các cây thuốc dân tộc đã được nghiên cứu, phát triển thành các dạng thương phẩm có giá trị. Khi thương phẩm này được bán ra thị trường, chỉ có nhà sản xuất được hưởng lợi trực tiếp và nhà khoa học được hưởng lợi gián tiếp (qua chuyển giao công nghệ). Còn địa phương, nơi xuất xứ của cây thuốc và người dân, người có kinh nghiệm sử dụng cây thuốc thì không được gì. Đây chính là hiện tượng chiếm hữu tài nguyên và tri thức bản địa ngay trong một quốc gia. Đây cũng là tình trạng thường xảy ra giữa các nước phát triển và đang phát triển, mà Việt Nam cần đặc biệt chú ý.

7.2. Bảo tồn tri thức bản địa

Tri thức bản địa, còn được gọi là tri thức truyền thống, là hệ thống tri thức của các dân tộc bản địa, hoặc của một cộng đồng tại một khu vực cụ thể nào đó. Nó được lưu truyền chủ yếu theo cách truyền khẩu, chưa được ghi chép hoặc tư liệu hoá.

Cùng với sự đa dạng về địa lý, về điều kiện tự nhiên, Việt Nam còn có sự đa dạng về tập tục, văn hoá của các tộc người. Chính vì vậy, tri thức bản địa ở nước ta rất phong phú. Trong đó, có sự đa dạng về tri thức sử dụng các nguồn tài nguyên bản địa để làm thuốc phòng bệnh, chữa bệnh và nhiều ứng dụng khác. Nhiều khi cùng một cây thuốc nhưng mỗi cộng đồng dân tộc lại có cách dùng khác nhau. Tri thức bản địa đã được thừa nhận như một nguồn tài nguyên quan trọng không kém các nguồn tài nguyên hữu hình khác.

Để bảo tồn tri thức bản địa cần có sự phối hợp giữa người dân, nhà nước và các nhà khoa học. Về phía người dân, cần có ý thức bảo tồn, sử dụng bền vững và phát triển nguồn cây thuốc bản địa. Một khi không còn cây thuốc để dùng thì những kinh nghiệm sử dụng cây cỏ để chữa bệnh cũng sẽ mất theo. Đồng thời những người

biết chữa bệnh trong cộng đồng cần nhận thức được ý nghĩa và giá trị của những bài thuốc mà họ đang sử dụng, để truyền lại cho thế hệ trẻ. Về phía nhà nước, cần có kế hoạch và kinh phí giúp người dân giữ được nguồn tài nguyên cây thuốc còn lại mà họ đang sử dụng; khuyến khích, phát triển việc dùng cây/con vật làm thuốc trong chăm sóc sức khoẻ ban đầu tại cộng đồng; tuyên truyền, động viên và giúp đỡ người dân (đặc biệt ở miền núi) đăng ký tri thức bản địa. Về phía các nhà khoa học, khi lập kế hoạch hoặc tham gia vào các dự án bảo tồn tài nguyên sinh học nói chung, cần chú ý phải bảo tồn tri thức bản địa.

7.3. Quản lý nhà nước trong tiếp cận nguồn gen, chia sẻ lợi ích và bảo tồn tri thức bản địa

Sau khi ban hành Kế hoạch hành động đa dạng sinh học (12/1995), Việt Nam đã ngày càng hiểu đúng và đầy đủ về vấn đề tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích. Vào đầu năm 1996, Chính phủ đã ban hành liên tiếp hai Nghị định về quản lý giống cây trồng và quản lý giống vật nuôi. Tiếp đến, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) ban hành Quy chế quản lý và bảo tồn nguồn gen thực vật, động vật và vi sinh vật (12/1997). Đây là những văn bản quy phạm pháp luật đầu tiên để cấp đến bảo tồn nguồn gen, làm tiền đề cho những văn bản sau này. Đầu năm 2004, Ủy ban thường vụ Quốc hội thông qua hai pháp lệnh: Pháp lệnh giống cây trồng và Pháp luật giống vật nuôi. Có thể nói đây là những văn bản pháp quy có tầm hiệu lực cao nhất của Việt Nam hiện nay, quy định trực tiếp đến các nội dung tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích. Mặc dù có nhiều nội dung tích cực, hai pháp lệnh vẫn còn nhiều hạn chế. Trong đó, thiếu sót lớn nhất là mới chỉ đưa ra một số quy định chung chung về điều kiện sản xuất kinh doanh giống cây trồng vật nuôi, về việc gắn lợi ích của cộng đồng, của tổ chức, cá nhân

với việc khai thác, bảo vệ nguồn gen liên quan, mà chưa đề cập đến vấn đề chia sẻ lợi ích dưới góc độ pháp luật.

Vấn đề quản lý nhà nước trong tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích hiện nay còn nhiều thách thức:

- Chưa đưa ra được những định nghĩa rõ ràng và xác định được các thuộc tính của nguồn gen (yếu tố hữu hình) và tri thức liên quan đến chúng (yếu tố vô hình).

- Rất khó xác định chủ quyền, quyền sở hữu đối với nguồn gen và tri thức có liên quan trong những trường hợp cụ thể, ở góc độ địa phương, vùng, quốc gia hay liên quốc gia. Do vậy, mâu thuẫn về quyền lợi, nếu có, thường vô cùng phức tạp.

- Mâu thuẫn giữa hai nhóm nước phát triển và đang phát triển về thể chế, pháp luật và lợi ích xung quanh việc khai thác và sử dụng nguồn gen

- Hệ thống pháp luật còn chưa đề cập đầy đủ đến nội dung về tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích.

- Nhận thức liên quan đến tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích của cộng đồng cũng như các cấp quản lý còn chưa đầy đủ.

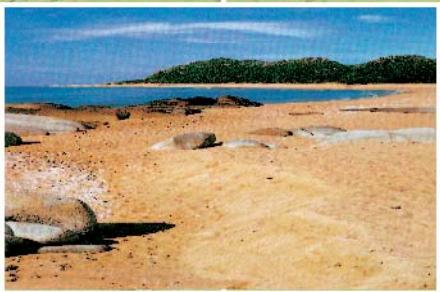
Để tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích thoả đáng trong tình hình còn nhiều khó khăn và phức tạp như hiện nay, Việt Nam cần ưu tiên thực hiện một số công việc có tính cấp thiết và khả thi sau:

- Hoàn thiện thể chế, pháp luật về tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích, chú ý quy định rõ các cơ quan có thẩm quyền, các quy trình và thủ tục có liên quan; lợi ích thu được từ sự chia sẻ.

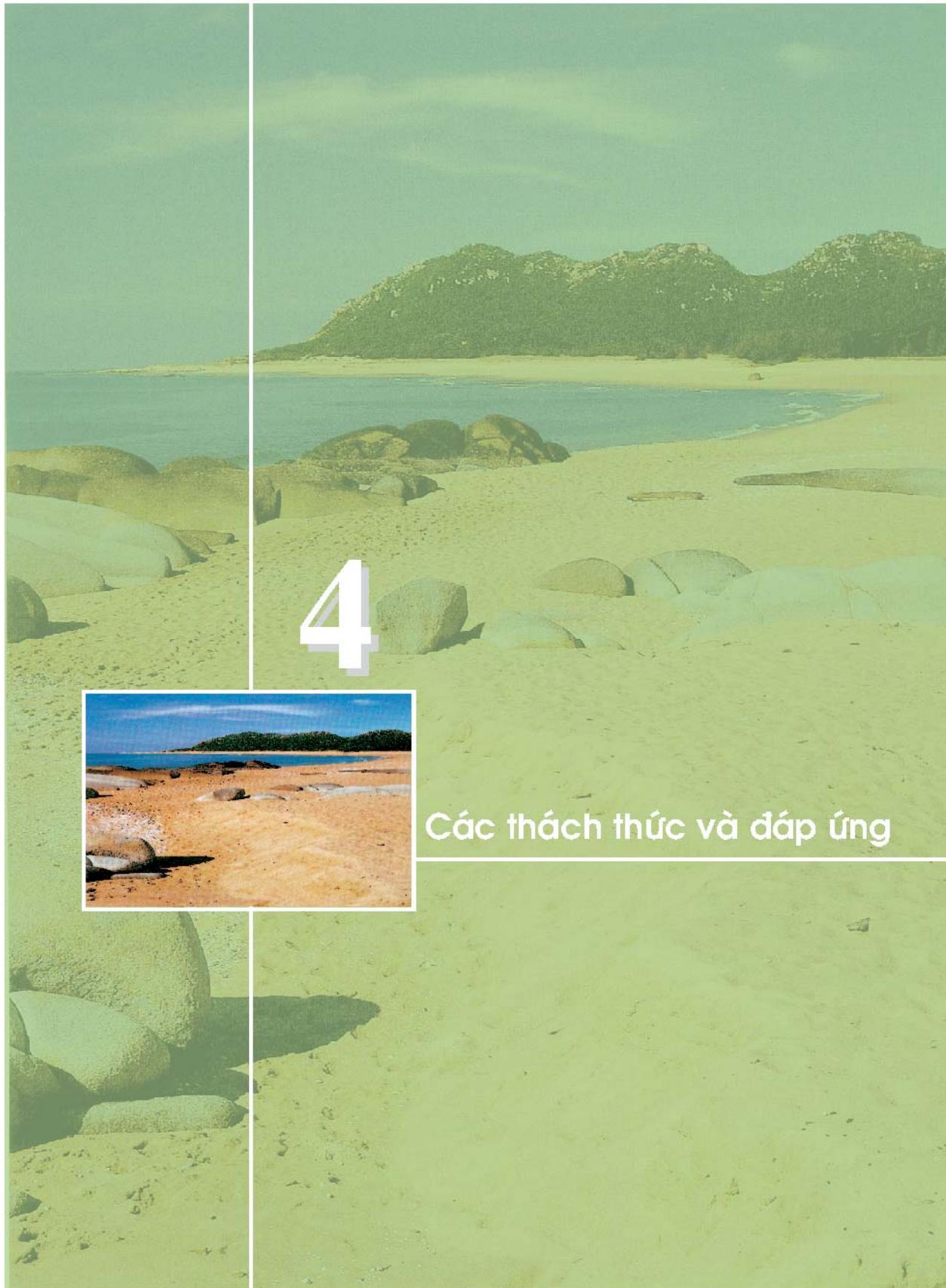
- Tăng cường truyền thông, nâng cao nhận thức về tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích. Đây là công việc đóng vai trò quan trọng trong việc giải quyết các vấn đề được đặt ra.



4



Các thách thức và đáp ứng





Vượn má trắng

Chương IV.

CÁC THÁCH THỨC VÀ ĐÁP ỨNG

1. CÁC THÁCH THỨC TRONG CÔNG TÁC BẢO TỒN ĐDSH Ở VIỆT NAM

Trong những năm trước mắt, công tác bảo vệ và phát triển ĐDSH ở Việt Nam đang gặp phải những thách thức chủ yếu sau:

1.1. Mâu thuẫn giữa phát triển kinh tế - xã hội và bảo tồn đa dạng sinh học:

- Gia tăng dân số làm gia tăng sự tiêu thụ tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt là tài nguyên sinh vật;
- Phát triển các ngành kinh tế - xã hội gây áp lực lớn đối với đa dạng sinh học;
- Chưa kết hợp được các mục tiêu bảo vệ ĐDSH với các mục tiêu phát triển kinh tế xã hội; Nội dung bảo tồn ĐDSH chưa được chú ý lồng ghép vào các quy hoạch, hoạt động phát triển của các ngành, các cấp;
- Giá trị của ĐDSH chưa được đánh giá đúng mức.

1.2. Chính sách, pháp luật và thể chế về bảo tồn và phát triển ĐDSH còn bất cập, thiếu tính hệ thống, chưa đồng bộ:

- Thiếu các khung chính sách định hướng cho bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học ở các cấp độ khác nhau;
- Quy hoạch đối với công tác bảo tồn ĐDSH nói chung và các vấn đề cụ thể của ĐDSH nói riêng còn chưa toàn diện, đồng bộ;
- Hệ thống văn bản pháp luật còn nhiều khiếm khuyết và bất cập; các văn bản còn rời rạc, tản mạn; thiếu luật về ĐDSH và luật về an toàn sinh học;
- Hệ thống quản lý còn chưa hoàn thiện, chức năng nhiệm vụ còn chồng chéo, chưa rõ ràng, thiếu sự phối hợp.

1.3. Các giải pháp đảm bảo hiệu quả của việc bảo tồn ĐDSH còn phân tán, chưa đồng bộ:

- Hệ thống các khu bảo tồn ĐDSH của Việt Nam đã có nhưng chưa đủ, chưa đảm bảo bền vững;
- Đa dạng sinh học biển, đa dạng sinh học vi sinh vật chưa được quan tâm tương xứng với giá trị thực sự của chúng;
- Nghiên cứu khoa học về ĐDSH nông nghiệp và vi sinh vật còn thiếu hệ thống, đặc biệt chưa xây dựng được quy hoạch bảo tồn ĐDSH nông nghiệp;
- Việc phục hồi các hệ sinh thái, các vùng bị suy thoái chưa được đẩy mạnh và khẩn trương.
- 1.4. Sử dụng, khai thác, phát triển tài nguyên sinh vật thiếu cơ sở khoa học, chưa được quy hoạch, quản lý bền vững:**
 - Chưa ngăn chặn có hiệu quả việc buôn bán và khai thác trái phép động thực vật hoang dã, đặc biệt là nan phá rừng, khai thác huỷ diệt nguồn lợi thủy sản và lâm sản ngoài gỗ;
 - Nhập giống mới thiếu cơ sở khoa học và thực tiễn, chưa chú ý đến việc bảo vệ các nguồn gen bản địa;
 - Các chính sách và giải pháp khuyến khích kinh tế chưa đầy đủ;
 - Tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích còn nhiều vấn đề chưa được quan tâm đúng mức;
 - Vấn đề sinh vật biến đổi gen và an toàn sinh học là một vấn đề phức tạp mà Việt Nam sẽ phải đối mặt trong tương lai.

1.5. Chưa huy động được sự tham gia của cộng đồng trong bảo tồn ĐDSH:

- Chưa tổ chức tốt việc huy động rộng rãi cộng đồng địa phương vào các hoạt động bảo tồn ĐDSH;
- Dời sống của nhiều cộng đồng địa phương vùng sâu, vùng xa chậm được cải thiện để giảm bớt sức ép lên ĐDSH;
- Nhận thức về ĐDSH của các cộng đồng địa phương còn hạn chế.

1.6. Năng lực bảo tồn ĐDSH còn mỏng và yếu:

- Năng lực của các cơ quan thực thi pháp luật còn yếu;
- Năng lực quản lý ĐDSH chưa đáp ứng được các yêu cầu của thực tiễn phát triển kinh tế xã hội;
- Nghiên cứu chưa có chiến lược và chương trình dài hạn;
- Thiếu nhiều chương trình nghiên cứu liên ngành về ĐDSH;
- Công tác điều tra, đánh giá, kiểm kê tài nguyên ĐDSH thiếu hệ thống, thiếu đồng bộ.

1.7. Đầu tư cho hoạt động bảo tồn ĐDSH còn dàn trải, thiếu trọng điểm:

- Chưa có chiến lược đầu tư dài hạn và ngắn hạn cho công tác bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH;
- Chưa cân đối giữa đầu tư cho hoạt động trực tiếp về bảo tồn và quản lý ĐDSH so với đầu tư cho công tác đầu tư cơ bản;

- Các cơ chế đầu tư tài chính, chuyển giao công nghệ phục vụ công tác bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH ở Việt Nam chưa thực sự rõ ràng, thuận lợi.

1.8. Hoạt động hợp tác quốc tế về ĐDSH còn yếu và hiệu quả chưa cao:

- Việc tổ chức thực thi các điều ước quốc tế về ĐDSH chậm, thiếu cụ thể;
- Chưa tranh thủ được tốt các hoạt động hợp tác quốc tế đa phương cũng như song phương trong công tác bảo tồn ĐDSH.

2. CÁC ĐÁP ỨNG

2.1. Hoàn thiện chính sách, pháp luật và thể chế trong bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học

2.1.1. Xây dựng Kế hoạch hành động ĐDSH của Việt Nam

Năm 1995, Chính phủ Việt Nam đã ban hành "Kế hoạch hành động ĐDSH của Việt Nam". Đây là một văn bản quan trọng đầu tiên đề cập một cách tổng thể các nội dung bảo vệ ĐDSH ở Việt Nam.

Khung 4.1. Khung nội dung Kế hoạch hành động ĐDSH được phê duyệt tại Quyết định số 845/TTg ngày 22/12/1995 của Thủ tướng Chính phủ

Mở đầu: Những lý do cần xây dựng và thực hiện Kế hoạch hành động ĐDSH

Phần 1. Hiện trạng bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam

- Tình trạng sử dụng các loài về mặt kinh tế
- Những đe dọa đối với ĐDSH

Phần 2: Mục tiêu

- Mục tiêu lâu dài
- Ba mục tiêu trước mắt

Phần 3. Nội dung chính của Kế hoạch – Bảy (7) chương trình hành động

1. Về chính sách và luật pháp
2. Xây dựng và quản lý các khu bảo tồn
3. Nâng cao nhận thức chung
4. Tăng cường tiềm lực và đào tạo cán bộ
5. Nghiên cứu khoa học
6. Vấn đề kinh tế – xã hội liên quan
7. Đẩy mạnh hợp tác quốc tế

Phụ lục – Danh mục 62 dự án cần tổ chức thực hiện (theo thời kỳ và theo mức độ ưu tiên)

Các thành tựu chính trong 10 năm thực hiện Kế hoạch hành động ĐDSH, 1995-2005:

Từ khi Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động ĐDSH năm 1995 đến nay công tác bảo tồn và phát triển ĐDSH ở Việt Nam đã có những kết quả rõ rệt và quan trọng. Mục tiêu lâu dài và 3 mục tiêu trước mắt đã được thực hiện về cơ bản, được nhiều nước và tổ chức quốc tế đánh giá

cao. Các kết quả cho thấy công tác bảo tồn thiên nhiên của Việt Nam đã hoà nhập với khu vực và thế giới, thậm chí Việt Nam được xem như là một trong những nước dẫn đầu khu vực Đông Nam Á trong lĩnh vực thực hiện công tác bảo tồn ĐDSH.

Các thành tựu chính là:

- Triển khai Kế hoạch hành động ĐDSH ngay từ đầu ở các cấp Trung ương, các ngành/Bộ, các cơ quan quản lý và cơ quan khoa học và ở các cấp địa phương (tỉnh/thành phố).

- Mặc dù còn nhiều hạn chế, hệ thống luật pháp quốc gia về bảo vệ môi trường nói chung, về bảo tồn ĐDSH nói riêng của Việt Nam đã được xây dựng, đang được kiện toàn trong vòng 10 năm và ngày càng hoàn thiện. Với những kết quả đã đạt được trong vòng 10 năm qua, theo đánh giá của các chuyên gia UNDP, để đạt được kết quả tương tự, nhiều nước phát triển đã phải mất khoảng 50 năm.

- Kể từ khi bắt đầu triển khai Kế hoạch hành động ĐDSH cho đến nay, Việt Nam đã nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình của các tổ chức quốc tế, các nhà khoa học, các nhà hảo tâm nước ngoài về kỹ thuật, về kinh nghiệm và nhất là về kinh phí triển khai thực hiện các dự án.

- Các bộ/ngành, các địa phương đã bắt đầu lồng ghép một số nội dung bảo tồn ĐDSH vào các kế hoạch, chương trình phát triển kinh tế - xã hội thuộc trách nhiệm của mình.

- Đã nhận thức được rằng một trong những yếu tố quan trọng bảo vệ ĐDSH là tính xã hội hóa bảo tồn ĐDSH. Việc bảo tồn ĐDSH phải được xem là nhiệm vụ của toàn dân, đặc biệt cộng đồng dân cư vùng có các khu bảo tồn thiên nhiên.

- Hệ thống các Khu bảo tồn thiên nhiên đã được mở rộng, độ che phủ rừng đã gia

tăng, các chương trình nghiên cứu khoa học đã được chú ý, kinh phí dành cho công tác bảo tồn đa dạng sinh học có phần được cải thiện.

Đến nay, trên cơ sở đánh giá một cách đầy đủ và toàn diện các kết quả đã đạt được sau 10 năm thực hiện Kế hoạch hành động ĐDSH quốc gia này, được sự phân công của Chính phủ, Bộ Tài nguyên và Môi trường hiện đang tiến hành xây dựng "Kế hoạch hành động về ĐDSH của Việt Nam đến năm 2015 và định hướng đến năm 2020".

Các vấn đề tồn tại cần khắc phục, bổ sung khi xây dựng Kế hoạch hành động về ĐDSH đến năm 2015 và định hướng đến 2020:

- Hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến bảo vệ ĐDSH tuy đã được hình thành nhưng vẫn còn có khuyết và bất cập, chưa có luật về ĐDSH và luật về an toàn sinh học. Việt Nam là thành viên của Công ước ĐDSH nhưng cho đến nay, chưa có văn bản quy phạm có tính pháp luật nào tương đối hoàn chỉnh để bảo đảm thực hiện Công ước này. Các văn bản pháp luật liên quan đến sử dụng bền vững tài nguyên sinh vật, đặc biệt việc chia sẻ hợp lý và công bằng lợi ích có được từ việc sử dụng tài nguyên gen và bảo tồn ĐDSH đã được đề cập nhưng mới trong giai đoạn nghiên cứu cơ sở khoa học.

- Mặc dù Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (trước đây) và Bộ Tài nguyên và Môi trường (hiện nay) được Thủ tướng giao nhiệm vụ là cơ quan điều phối thực hiện Kế hoạch hành động ĐDSH của Việt Nam nhưng do sự chồng chéo về chức năng quản lý, quyền sử dụng các nguồn tài nguyên chung giữa các Bộ có liên quan nên đã gây nhiều trở ngại và hạn chế.

- Sự bất cập trong hiểu biết về yêu cầu bảo tồn ĐDSH của nhiều cán bộ quản lý,

cấp ra quyết định của một số ngành, địa phương. Một số ngành đưa các dự án phát triển của mình mà quên đi hoặc coi nhẹ công tác bảo tồn ĐDSH. Một số dự án xây dựng cơ sở hạ tầng quan trọng cho phát triển kinh tế - xã hội nhưng không quan tâm đến đánh giá tác động môi trường và bảo tồn ĐDSH.

- Chương trình nâng cao nhận thức ĐDSH giai đoạn 2001 - 2010 đã được ban hành nhưng triển khai thực hiện còn rất hạn chế. Công tác tuyên truyền giáo dục về bảo tồn ĐDSH cho các tầng lớp nhân dân, học sinh, sinh viên... kể cả khách du lịch trong và ngoài nước còn nặng về hình thức, ít có hiệu quả. Chưa tìm được cơ chế khả thi để cộng đồng địa phương được tham gia và được chia sẻ lợi ích trong công tác bảo tồn, quy hoạch và xây dựng các Vườn Quốc gia, Khu bảo tồn.

- Công tác quản lý các Vườn Quốc gia, Khu Bảo tồn chưa đạt được hiệu quả như mong muốn.

- Công tác nghiên cứu khoa học về ĐDSH chưa có hệ thống, nhiều biện pháp bảo tồn được đề xuất nhưng chưa đủ căn cứ khoa học và thực tế. Cán bộ khoa học về ĐDSH vừa yếu về chuyên môn, thiếu về số lượng. Cơ sở vật chất và kinh phí cấp cho hoạt động này quá ít, chưa xây dựng được Trung tâm cơ sở số liệu quốc gia về ĐDSH chung cho cả nước.

- Mặc dù có cố gắng nhưng kinh phí của Nhà nước cho vấn đề bảo vệ ĐDSH còn thấp, kinh phí của các tổ chức Quốc tế và một số Quốc gia thông qua các hình thức tài trợ cho công tác bảo vệ ĐDSH Việt Nam hiện nay là rất quan trọng, nhưng hiệu quả sử dụng còn có nhiều hạn chế.

- Việc di nhập các loài ngoại lai phục vụ mục đích nuôi trồng, nâng cao năng suất, làm cảnh, cải tạo giống... là cần thiết. Tuy nhiên, để không ảnh hưởng tiêu cực đến bảo tồn quý gen bản địa, bên cạnh các

quy định có tính chất pháp lý bắt buộc trong công tác kiểm dịch động, thực vật, cần ban hành quy trình khảo nghiệm, đánh giá các giống loài nhập nội trước khi đưa ra sản xuất rộng rãi.

- Việc thi hành luật pháp trong công tác bảo tồn ĐDSH chưa đạt hiệu quả. Cần thiết phải phân cấp, nâng cao trách nhiệm, quyền hạn cho các cơ quan chức năng như kiểm lâm, kiểm ngư, kiểm dịch cửa khẩu, hải quan...

- Công tác triển khai thực hiện Kế hoạch hành động ĐDSH ở các địa phương còn thấp. Vai trò và mức độ tham gia của các cấp chính quyền, ban, ngành, các tổ chức quần chúng và cộng đồng thực hiện Kế hoạch hành động ĐDSH còn hạn chế.

2.1.2. Hoàn chỉnh hệ thống pháp luật về bảo vệ ĐDSH

Những văn bản đầu tiên về bảo vệ Đa dạng sinh học đã được ban hành khá sớm ở Việt Nam, vào khoảng cuối những năm 60 của thế kỷ trước. Gần đây, khoảng 100 văn bản quy phạm pháp luật ở tầm quốc gia về bảo vệ Đa dạng sinh học được công bố. Các Luật Bảo vệ môi trường (1993), Luật Thủy sản (2003), Luật Đất đai (1998 và 2003), Luật Bảo vệ và phát triển rừng (sửa đổi năm 2004), Pháp lệnh Giống cây trồng và Pháp lệnh Giống vật nuôi (2004)... đã tạo điều kiện nâng cao hiệu quả bảo vệ ĐDSH.

Tuy nhiên, chưa có luật đề cập đầy đủ đến vấn đề bảo vệ ĐDSH. Vì vậy, vấn đề cấp thiết hàng đầu hiện nay là nhanh chóng xây dựng Luật Đa dạng sinh học (hoặc Luật bảo vệ Đa dạng sinh học), Luật An toàn sinh học và các văn bản quy phạm pháp luật khác tạo một thể thống nhất, hoàn chỉnh và có tính khả thi cao, đáp ứng được đầy đủ nhất cho thời kỳ hội nhập và tăng cường công nghiệp hóa và hiện đại hóa của đất nước.

2.1.3. Hoàn thiện tổ chức ở Trung ương về bảo vệ ĐDSH

Hiện nay, theo sự phân công của Chính phủ, Bộ NN&PTNT chịu trách nhiệm xây dựng và quản lý các khu rừng đặc dụng, một số vườn quốc gia, khu bảo tồn, đầu mối công ước CITES về buôn bán quốc tế các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp; Bộ Thuỷ sản chịu trách nhiệm xây dựng và quản lý khu bảo tồn biển; Bộ TN&MT chịu trách nhiệm quản lý đất ngập nước, xây dựng và quản lý các khu bảo tồn đất ngập nước, đầu mối về Công ước ĐDSH, Công ước Ramsar, Nghị định thư Cartagena về an toàn sinh học. Ngoài ra, Bộ Khoa học và Công nghệ được giao nhiệm vụ quản lý về quỹ gen. Nhiều Bộ ngành khác, với chức năng tổng hợp hoặc điều phối chuyên ngành cũng có trách nhiệm tham gia thực hiện công tác bảo vệ ĐDSH. Theo xu thế cải cách hành chính hiện nay, cần có một đầu mối quản lý công tác bảo vệ ĐDSH.

Vì vậy, cần phân định thật đầy đủ, rõ ràng nhiệm vụ bảo vệ ĐDSH cho các bộ vừa nêu, kèm theo việc bảo đảm về mặt tổ chức, nhân sự và tài chính. Trong khi chưa thống nhất được vào một đầu mối, cần thành lập một cơ chế liên bộ để điều phối hoạt động của các ngành trong bảo vệ ĐDSH. Cần nghiên cứu thành lập một Ban chỉ đạo giữ vai trò điều hành chung các hoạt động về ĐDSH.

2.1.4. Thực hiện phân cấp quản lý ĐDSH

Bảo vệ ĐDSH có tính địa phương rất rõ rệt. Gần đây, việc bảo vệ ĐDSH trước hết là liên quan đến rừng và các sản phẩm của chúng, đã được phân cấp tới cấp tỉnh tương đối rõ ràng và điều đó đã mang lại nhiều tác động tích cực. Việc UBND tỉnh được giao trách nhiệm phối hợp các hoạt động bảo tồn ĐDSH giữa các Sở (chủ yếu là các Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và

Sở Thủy sản) thực hiện nhiệm vụ quản lý đối với hầu hết các khu rừng đặc dụng và sáp với, cả các khu bảo tồn biển, và đảm bảo lồng ghép các khía cạnh ĐDSH vào các chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương đã tạo cơ sở để hoạt động bảo vệ ĐDSH phát triển ở cấp cơ sở. Nhưng việc phân cấp cũng tạo ra những thách thức mới cho địa phương. Vì vậy, cần nâng cao năng lực quản lý nhà nước về bảo vệ ĐDSH ở cấp địa phương, bảo đảm biện chế cần thiết (chuyên trách hoặc kiêm nhiệm), tăng cường cơ sở vật chất kỹ thuật cho các cơ quan quản lý về ĐDSH ở địa phương, chú trọng ở cấp quận, huyện, phường, xã.

Mặt khác, việc phân cấp cho địa phương phải được kết hợp hài hoà với việc xem xét giải quyết cơ chế phối hợp giữa UBND các tỉnh và thành phố trực thuộc Trung ương trong quản lý và bảo vệ ĐDSH theo các hệ sinh thái, theo lưu vực sông, vốn là vấn đề đặc thù của ĐDSH. Xu thế quản lý ĐDSH theo hệ sinh thái và lưu vực sông càng phát triển thì việc giải quyết các vấn đề cơ chế phối hợp nói trên càng trở nên bức xúc, do vậy cần được trù liệu ngay từ bây giờ.

2.1.5. Tăng cường thể chế bảo vệ ĐDSH

Thể chế hoá các quy định về bảo vệ ĐDSH trong các khâu lập, thẩm định, phê chuẩn và tổ chức thực hiện các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, dự án. Cần chú trọng vai trò đặc biệt quan trọng của cộng đồng và vị trí quản lý của các cơ quan quản lý nhà nước ở Trung ương và địa phương, quy định chỉ rõ và bảo đảm tỷ lệ vốn thích hợp để thực hiện các yêu cầu bảo vệ ĐDSH trong tổng vốn đầu tư của dự án phát triển. Thực hiện nghiêm việc đánh giá tác động môi trường và chú trọng theo dõi việc thực hiện các quyết định thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đối

với tất cả các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển.

Xây dựng các quy định về việc lập kế hoạch bảo vệ Đ DDSH các cấp, vùng và tỉnh, từng bước gắn kết với quy hoạch bảo vệ môi trường. Dựa trên cơ sở các kế hoạch bảo vệ Đ DDSH được phê duyệt, cần rà soát các loại kế hoạch phát triển và điều chỉnh cho phù hợp với việc bảo vệ Đ DDSH, kết hợp hợp lý giữa bảo tồn và phát triển.

2.2. Chú trọng vấn đề ngân sách và tài chính cho bảo tồn và phát triển bền vững Đ DDSH

Những năm gần đây, đầu tư cho bảo vệ Đ DDSH ngày càng tăng về tổng kinh phí và đa dạng về nguồn.

Tuy nhiên, việc đánh giá tổng số kinh phí đầu tư từ các nguồn còn thiếu tính chính xác. Nếu nguồn tài trợ quốc tế (chủ yếu là ODA) được xác định tương đối chính xác theo các dự án thì nguồn từ ngân sách nhà nước, do không có hạng mục riêng về đầu tư bảo vệ Đ DDSH, thường thiếu chính xác. Nguồn đầu tư từ cộng đồng và tư nhân hoàn toàn chưa có cách thu thập và tính toán, do vậy thường được cho là rất phụ. Trên thực tế, kinh phí đầu tư cho việc bảo vệ các vườn chim, đồi chim, đảo chim hay đầu tư bảo tồn và khai thác bền vững cây thuốc, các loài vật nuôi... là không nhỏ.

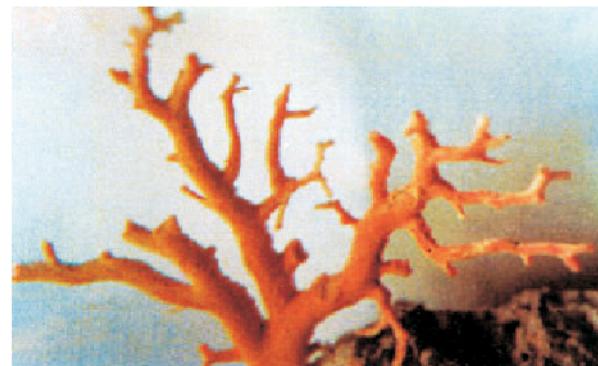
Khung 4.2. Các nguồn đầu tư cho Đ DDSH

Ở Việt Nam, hiện nay các nguồn đầu tư cho Đ DDSH khá đa dạng, bao gồm:

- Ngân sách nhà nước (1)
 - Tài trợ quốc tế (2)
 - Đầu tư từ cộng đồng và khối tư nhân (3)
- Trong đó, (1) và (2) được coi là các nguồn đầu tư chủ yếu. Đầu tư từ cộng đồng và khối tư nhân chưa thống kê được. So sánh với Thái Lan thì trong 3 nguồn đầu tư (1) được coi là nguồn đầu tư chủ yếu, (2) và (3) là các nguồn hỗ trợ và có tỷ trọng tương đương nhau. Bên cạnh đó, các quỹ bảo tồn, quỹ môi trường cũng là một nguồn đầu tư bổ sung cho Đ DDSH của Thái Lan.

Nguồn: Tổng hợp các dự án ODA liên quan đến môi trường 1999, 2003, Cục Bảo vệ Môi trường, UNDP; MPI: Public Investment programme in 2001-2005. Hà Nội. MPI; Environment Monitor 2004, Thailand, MoNRE

Trong số các nguồn đầu tư cho bảo vệ Đ DDSH, nguồn ODA giành cho Đ DDSH chiếm một tỷ lệ quan trọng trong tổng vốn đầu tư. Thực tế cho thấy ở đâu có dự án ODA về Đ DDSH là ở đó công tác bảo tồn Đ DDSH, theo đó là nhận thức và các hoạt động bảo vệ Đ DDSH được phát triển. Theo thống kê, giai đoạn từ sau khi Chính phủ công bố Kế hoạch hành động Đ DDSH (năm 1995) đến nay, ODA giành cho bảo vệ Đ DDSH liên tục tăng, từ mức dưới 10 triệu đô la mỹ/năm vào các năm 1996 - 1998, lên trên 15 triệu vào các năm 1999 - 2003 và sau đó là khoảng trên 20 triệu vào các năm gần đây (2004, 2005). Mức độ đầu tư này chiếm trung bình khoảng 20 - 30% tổng vốn ODA đầu tư cho lĩnh vực bảo vệ môi trường. Nếu giữ được mức độ trung bình này thì khi ODA giành cho lĩnh vực môi trường tăng lên gấp đôi (hiện nay là 10% tổng vốn ODA) như mong muốn của Chính phủ và các nhà tài trợ, tổng vốn ODA cho Đ DDSH sẽ còn tăng lên nữa.



San hô đỏ Elatia



San hô đỏ Nhật Bản

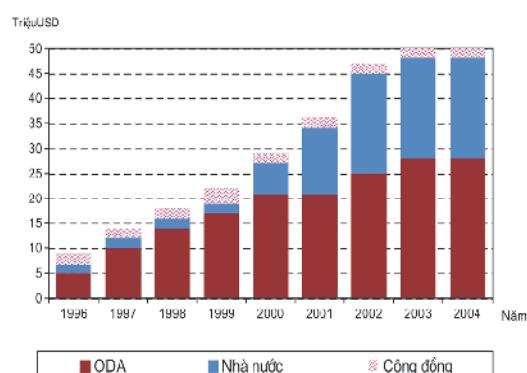
Thông qua các khoản chi thường xuyên cho công tác quản lý ĐDSH, kể cả quản lý môi trường từ nguồn ngân sách sự nghiệp nghiên cứu khoa học, đặc biệt là thông qua các dự án đầu tư trọng điểm (chương trình 661, chương trình 135 và các chương trình quốc gia khác) và các khoản liên quan (trung ương và địa phương), Chính phủ đã không ngừng đầu tư cho công tác bảo vệ ĐDSH. Theo tính toán của Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Cục Môi trường (thuộc Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường trước đây) và Cục Bảo vệ Môi trường (thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường hiện nay), nếu kể cả vốn đối ứng các dự án ODA, khoản chi của Chính phủ tương đương với khoản đầu tư ODA cho bảo vệ ĐDSH, thêm vào đó, tỷ trọng các khoản chi của Chính phủ trong tổng các nguồn đầu tư cho ĐDSH liên tục tăng.

Đầu tư cho bảo vệ ĐDSH còn những tồn tại sau đây:

- Hiệu quả đầu tư còn thấp. Nguồn đầu tư cho ĐDSH của Việt Nam, đặc biệt là ODA, được coi là cao so với nhiều quốc gia đang phát triển trong khu vực Đông Nam Á. Tuy nhiên, số dự án được đánh giá là thành công thường không cao.

- Đầu tư chưa đúng mức cho các vấn đề quản lý, nhất là cho việc xây dựng chiến lược và các văn bản pháp quy, tăng cường năng lực quản lý các cấp, kể cả ở trung ương và địa phương, nâng cao nhận thức cộng đồng và điều tra đánh giá ĐDSH. Khoảng gần 90% đầu tư cho đa dạng sinh học được chi cho công tác xây dựng cơ bản, trong khi đó chỉ có hơn 10% dành cho hoạt động trực tiếp về bảo tồn và quản lý ĐDSH.

Biểu đồ 4.1. Biểu đồ mô tả đầu tư cho bảo vệ ĐDSH từ các nguồn

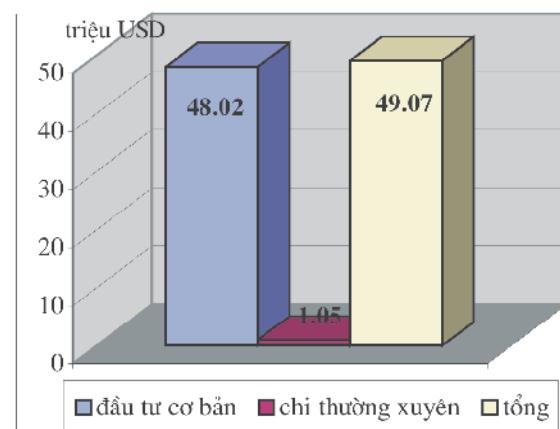
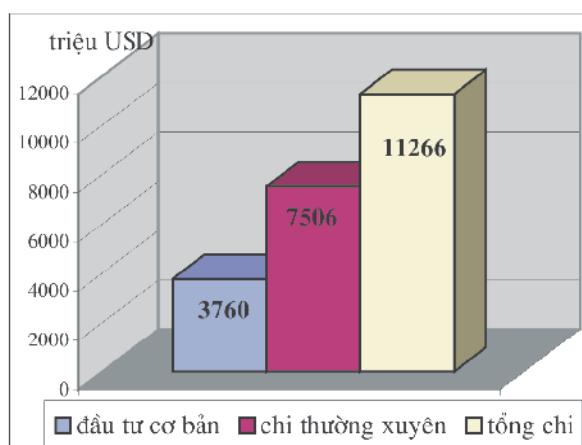


Nguồn: Tổng hợp các dự án ODA liên quan đến môi trường 1999, 2003, Cục Bảo vệ Môi trường, UNDP; Tổng cục Thống kê, 2005

Biểu đồ 4.2. Tổng chi ngân sách và tổng chi cho đa dạng sinh học năm 2004

Tổng chi ngân sách

Tổng chi cho đa dạng sinh học



Nguồn: Tổng hợp các dự án ODA liên quan đến môi trường 2003; Hà Nội, NEA, UNDP; Bộ Kế hoạch Đầu tư, 2004

- Những vấn đề mới, phức tạp trong bảo vệ ĐDSH như tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích; áp dụng phương pháp tiếp cận hệ sinh thái còn chưa được đẩy mạnh.

- Tổng vốn đầu tư còn thấp, thêm vào đó vốn đầu tư, kể cả vốn Nhà nước và vốn ODA, trực tiếp đến được đối tượng đầu tư còn hạn chế do nhiều yếu tố chủ quan. Khả năng tiếp nhận đầu tư cũng chưa được chú trọng tăng cường. Chưa chủ động được sự đóng góp của cộng đồng. Các quỹ hiện có như Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam,

Quỹ bảo tồn Việt Nam,... chưa được tận dụng và khai thác tốt.

Tuy nhiên, cần nhận thấy rằng nỗ lực của Việt Nam trong việc tăng nguồn đầu tư, tăng tổng vốn đầu tư, tăng hiệu quả sử dụng ngân sách và tài chính trong thời gian tới là rất lớn. Điều đó được thể hiện rõ rệt trong Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 41/NQ-TW của Bộ Chính trị “về việc tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa và hiện

Bảng 4.1. Danh mục các nguồn vốn đầu tư cho các khu rừng đặc dụng

Nguồn vốn	Phân chia tài chính	
Nguồn vốn từ ngân sách Nhà nước	Chi phí thường xuyên ở các khu rừng đặc dụng	Định mức chi cho một viên chức trung bình là 14 triệu đồng/người/năm
	Chi phí xây dựng cơ bản ở các khu rừng đặc dụng	Tổng mức vốn đầu tư cho dự án của các khu rừng đặc dụng trực thuộc địa phương thường từ 10 đến 15 tỷ đồng
	Chi phí cho nghiên cứu khoa học	Nguồn kinh phí rất hạn chế và không thường xuyên. Ví dụ VQG Cúc Phương nhận được quỹ nghiên cứu khoa học khoảng 300 triệu đồng trong năm 2000.
	Chi phí cho các chương trình quốc gia	Kinh phí từ các chương trình quốc gia như chương trình 327, chương trình 133, chương trình 135... chủ yếu cho phát triển vùng đệm và xây dựng cơ sở hạ tầng trong các KBT.
Các dự án ODA	Chi phí cho các dự án về cải cách chính sách đất đai, nước, lâm nghiệp, lâm sản, thuỷ sản, biển và ven biển, tập trung vào các KBT	Khoảng 45 dự án với tổng số tiền lên tới 192 triệu USD (30 triệu USD/năm)
Nguồn vốn của tư nhân	Du lịch sinh thái	Nguồn vốn đầu tư của tư nhân vào các khu rừng đặc dụng còn hạn chế
Các nguồn thu nhập khác		Chủ yếu là nguồn thu từ các dịch vụ do du lịch đem lại

đại hóa đất nước” (Quyết định số 34/2005/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 22/02/2005) (Khung 4.3). Mặc dù vậy, tỷ lệ ngân sách dành cho công tác bảo vệ ĐDSH trong tổng ngân sách đầu tư cho môi trường cần được chú trọng nâng cao.

2.3. Xây dựng và hoàn thiện các biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học

2.3.1. Biện pháp bảo tồn nguyên vị (*in-situ*)

Bảo tồn nguyên vị (hay bảo tồn nội vị) bao gồm các phương pháp và công cụ nhằm mục đích bảo vệ các loài, các chủng và các hệ sinh thái trong điều kiện tự nhiên của chúng. Có thể nói đây là biện pháp hữu hiệu nhất bảo tồn tính đa dạng sinh học.

Kiện toàn hệ thống các khu bảo tồn thiên nhiên, xây dựng hệ thống khu bảo tồn biển và đất ngập nước

Việc xây dựng các khu BTTN là một hình thức bảo tồn nguyên vị (*in-situ*). Việc hình thành các khu rừng đặc dụng ở Việt Nam đã trải qua những giai đoạn khác nhau. Ngày 17/9/2003, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Chiến lược quản lý hệ thống Khu bảo tồn thiên nhiên Việt Nam đến năm 2010. Đây là một điểm mốc quan trọng trong công tác quy hoạch, quản lý hệ thống khu bảo tồn. Theo Chiến lược, có 126 khu bảo tồn thiên nhiên đã được thành lập với tổng số diện tích trên 2,5 triệu ha, chiếm 7,6% diện tích tự nhiên nhưng tập trung ở trên đất liền. Trong đó, có 27 Vườn quốc gia với tổng diện tích 957.330 ha (hiện nay số lượng VQG đã là 28, số liệu tháng 5/2005). Tuy nhiên, hệ thống này cần được tiếp tục hoàn thiện. Theo kết quả rà soát sơ bộ thì có khoảng 20 khu bảo tồn thiên nhiên đã được xây dựng, nhưng do không có tổ chức quản lý nên đã xuống cấp nghiêm trọng, không còn đủ tiêu chuẩn.

Năm 2001, danh sách 68 khu đất ngập nước có tầm quan trọng quốc gia và quốc tế đã được Cục Môi trường (nay là Cục

Khung 4.3. Chương trình hành động của Chính phủ, phần về: Tăng cường nguồn lực tài chính, đẩy mạnh áp dụng các biện pháp kinh tế, tạo sự chuyển biến cơ bản trong đầu tư bảo vệ môi trường (Quyết định số 34/2005/QĐ-TTg ngày 22/2/2005):

Tiếp tục thể chế hoá việc áp dụng công cụ kinh tế; nghiên cứu trình cấp có thẩm quyền ban hành văn bản hướng dẫn thu và sử dụng các loại phí, lệ phí bảo vệ môi trường theo danh mục định kèm Pháp lệnh phí và lệ phí; khẩn trương xây dựng Luật Thuế bảo vệ môi trường (trong đó có bảo vệ ĐDSH).

Phân định rõ các nội dung chi từ ngân sách Nhà nước cho các hoạt động sự nghiệp môi trường. Trên cơ sở đó hình thành mục chi ngân sách Nhà nước riêng cho các hoạt động sự nghiệp môi trường, xây dựng kế hoạch thực hiện để đến năm 2006 bố trí không dưới 1% tổng chi ngân sách nhà nước cho mục chi các hoạt động sự nghiệp môi trường và bảo đảm tăng dần hàng năm theo tốc độ tăng trưởng kinh tế.

Đa dạng hoá đầu tư bảo vệ môi trường (đặc biệt là bảo vệ ĐDSH) để bảo đảm có đủ nguồn lực bảo vệ môi trường, cần chú trọng huy động mọi nguồn lực trong toàn xã hội.

Rà soát, sửa đổi, bổ sung cơ chế, chính sách, biện pháp cụ thể để khuyến khích các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước đầu tư cho bảo vệ môi trường. Các cấp chính quyền địa phương có trách nhiệm huy động các tổ chức, cá nhân và cộng đồng dân cư đóng góp công sức, tiền của... để đầu tư bảo vệ môi trường. Đầu tư bảo vệ môi trường cần được lồng ghép với các chương trình mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội.

Rà soát, hoàn thiện và tổ chức thực hiện cơ chế, chính sách hỗ trợ vốn, ưu đãi, khuyến khích về thuế, các biện pháp trợ giá đối với hoạt động bảo vệ môi trường phù hợp với thông lệ quốc tế. Hoàn thiện cơ chế, đẩy mạnh hoạt động của Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam.

Tăng tỷ lệ đầu tư cho bảo vệ môi trường từ nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA).

Bảng 4.2. Số lượng các khu bảo tồn ở Việt Nam

Kiểu đặc dụng	Số lượng	Diện tích (ha)
Vườn Quốc gia	28	957.330
Khu bảo tồn thiên nhiên	59	1.369.058
- Khu dự trữ thiên nhiên	48	1.283.209
- Khu bảo tồn loài, sinh cảnh	11	85.849
Khu bảo vệ cảnh quan	39	215.287
Tổng cộng	126	2.541.675

Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005

Bảo vệ Môi trường, Bộ TN&MT) đề xuất. Hiện nay, đây vẫn là cơ sở cho các hoạt động bảo tồn đất ngập nước của Việt Nam. Cho đến nay, Việt Nam đã có 2 khu Ramsar (VQG Xuân Thuỷ, tỉnh Nam Định và Khu Bàu Sáu thuộc VQG Cát Tiên, tỉnh Đồng Nai). Đây là một nỗ lực của Việt Nam trong việc thiết lập các khu bảo tồn đất ngập nước, đồng thời thực hiện cam kết của một quốc gia thành viên Công ước Ramsar.

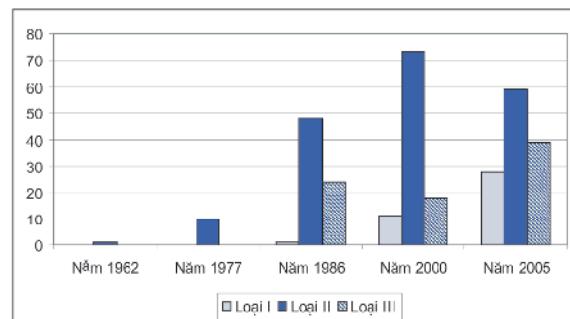
Hiện nay Bộ Thuỷ sản đã đề xuất 15 khu bảo tồn biển với diện tích khoảng 28.400 ha. Được sự đồng ý của Chính phủ Việt Nam và sự trợ giúp của ADB và Cơ quan Hợp tác và phát triển Thụy Sĩ, Dự án ADB 5712-REG giai đoạn 2 đã soạn thảo một chiến lược Quốc gia cho việc quản lý Môi trường biển và ven biển Việt Nam. Một trong những hợp phần của Chiến lược này đã đề xuất 26 khu bảo tồn biển và ven biển với tổng diện tích 495.000 ha (232.700 ha trên cạn và 262.300 ha vùng nước) bao gồm 6 khu bảo tồn biển và ven biển mới. Trong đó, 20 vùng được đánh giá là ưu tiên nhằm triển khai các nghiên cứu sinh học...

Khung 4.4. Ngăn chặn sự suy giảm của Cò mỏ thia *Platalea minor* ở VQG Xuân Thuỷ

Việc thiết lập khu bảo tồn Xuân Thuỷ (nay là Vườn quốc gia Xuân Thuỷ) đã kiểm soát được việc săn bắn các loài chim nước trong khu vực này. Nhờ vậy, quần thể trú đông của loài Cò mỏ thia *Platalea minor* (một loài đang bị đe dọa ở cấp độ toàn cầu) tại đây đã được ổn định ở số lượng cá thể khoảng 60 cá thể, mặc dù sinh cảnh kiếm ăn mà chúng ưa thích vẫn đang bị đe dọa do việc trồng rừng ngập mặn.

(Nguồn: Vườn Quốc gia Xuân Thuỷ, Birdlife International Chương trình Việt Nam)

Biểu đồ 4.3. Quá trình phát triển hệ thống rừng đặc dụng của Việt Nam



(Loại I: Vườn quốc gia; loại II: Khu bảo tồn thiên nhiên; loại III: Khu bảo tồn cảnh quan)

(Nguồn: Cục Kiểm lâm, 2005)

Thế chế, cơ cấu tổ chức trong quản lý Hệ thống Khu BTTN đã được xây dựng và có nhiều đóng góp đáng kể trong công tác bảo tồn đa dạng sinh học. Tuy nhiên vẫn còn nhiều vấn đề cần được kiện toàn:

"- Phân công trách nhiệm và phân cấp quản lý Rừng đặc dụng (RDD) chưa rõ ràng làm cho việc quản lý lỏng lẻo, chồng chéo, kém hiệu quả.

- Chưa có một tổ chức phù hợp để giúp Bộ NN&PTNT quản lý tốt hệ thống RDD...

- Ranh giới của hầu hết các khu RDD chưa được phân định rõ ràng trên bản đồ và trên thực địa. Độ tin cậy của các số liệu điều tra cơ bản về tài nguyên của các khu RDD còn thấp.

- Năng lực tổ chức quản lý tại các Ban quản lý RDD còn yếu...

- Nguồn vốn đầu tư cho các khu RDD chủ yếu dựa vào ngân sách Nhà nước và nguồn tài trợ từ các dự án hợp tác quốc tế... phân bổ vốn đầu tư chưa tập trung vào các khu RDD quan trọng hay các hoạt động ưu tiên." (trích Chiến lược quản lý hệ thống Khu bảo tồn thiên nhiên đến năm 2010).

Để giải quyết các vấn đề trên, cần có một số biện pháp tích cực như:

- Về tổ chức quản lý: Cần thành lập sớm một tổ chức nhà nước đủ mạnh để quản lý các khu bảo tồn thiên nhiên trong toàn quốc; Cần sớm xây dựng được một cơ chế quản lý thể hiện trách nhiệm của các bên liên quan, và trách nhiệm của Ban quản lý các khu bảo tồn.

- Về quy hoạch: Cần rà xét lại toàn bộ hệ thống rừng đặc dụng đã có quyết định phê duyệt, loại bỏ các khu không còn giá trị bảo tồn, bổ sung các khu mới đủ tiêu chuẩn. Cần đưa vào quy hoạch các hành lang hoặc vùng chuyển tiếp giữa các khu bảo tồn giáp nhau. Ranh giới của khu bảo tồn, các phân khu và vùng đệm cần xác định rõ trên bản đồ cũng như trên thực địa. Cần chú ý đến đến quyền lợi của các cộng đồng địa phương trong quy hoạch.

- Quản lý khu bảo tồn: Ban quản lý phải xây dựng được kế hoạch hành động hàng năm cho khu bảo tồn để được cấp trên phê duyệt, chú trọng ưu tiên công tác bảo tồn và nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của người dân sống trong vùng lõi và vùng đệm.

- Xây dựng chương trình nghiên cứu khoa học và giám sát (monitoring) cho cả hệ thống khu bảo tồn để tránh sự chồng chéo của các nghiên cứu, đồng thời huy động được sự tham gia, đóng góp của các khu bảo tồn trong công tác quản lý, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và Đ DDSH trong cả nước.

- Xây dựng chương trình nâng cao năng lực và tăng cường bổ sung các trang thiết bị, đào tạo cán bộ quản lý cho các các khu bảo tồn.

- Đẩy mạnh chương trình giáo dục môi trường và bảo vệ Đ DDSH cho các đối tác và cộng đồng dân cư.

Quản lý vùng đệm các khu bảo tồn

Vùng đệm không thuộc quyền quản lý của Ban quản lý các khu bảo tồn, nhưng Ban quản lý có trách nhiệm phối hợp với Chính quyền địa phương của vùng đệm để nâng cao đời sống của nhân dân và lôi cuốn họ tham gia vào công tác bảo vệ tại các khu bảo tồn.

Quá trình quản lý hệ thống khu bảo tồn ở Việt Nam cho phép rút ra một bài học sâu sắc là: nếu không có sự hỗ trợ và tham gia của người dân sống trong vùng đệm thì công tác bảo vệ tại các khu bảo tồn không thể đạt kết quả. Tuy nhiên, việc quy hoạch, đặc biệt cơ sở khoa học phân định ranh giới vùng đệm của các khu bảo tồn ở Việt Nam còn có những điều bất cập cần phải giải quyết.

Xây dựng hệ thống rừng phòng hộ

Một trong những hình thức bảo tồn nguyên vị khác đó là bảo tồn Đ DDSH tại các khu rừng phòng hộ đầu nguồn. Hiện nay chúng ta có khoảng 6 triệu hecta rừng phòng hộ đầu nguồn được quy hoạch ở hầu hết ở đầu nguồn các sông, suối trong toàn quốc. Hiện nay, rừng phòng hộ đầu nguồn được quản lý theo quy chế trong Quyết định 08/2001/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về Quy chế quản lý rừng phòng hộ, rừng đặc dụng và rừng sản xuất là rừng tự nhiên. Các hoạt động khai thác và săn bắt trong rừng phòng hộ bị hạn chế. Rừng phòng hộ được đầu tư bảo vệ, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh và trồng bổ sung hoặc trồng rừng bằng các loài cây bản địa thông qua Chương trình 661 (5 triệu hécta rừng) và các dự án đầu tư hỗ trợ trong nước và quốc tế.

Xây dựng các rừng giống

Các khu rừng tự nhiên được bảo vệ và chuyển hóa thành các khu rừng rừng giống tự nhiên cũng được coi là một trong các biện pháp bảo tồn nguyên vị đối với đa

dang sinh học. Chúng càng có ý nghĩa đặc biệt hơn đối với biện pháp bảo tồn nguyên vị nguồn gen động thực vật.

Ở Việt Nam, năm 1993 Bộ Lâm nghiệp (cũ) cũng đã ban hành Quy phạm kỹ thuật xây dựng rừng giống chuyển hóa (QPN 16-93). Tuy nhiên, công tác xây dựng rừng giống tự nhiên mới bắt đầu được thực hiện từ năm 1997 bằng các nghiên cứu và đề xuất của Công ty giống Lâm nghiệp Trung ương và Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam. Một dự án của DANIDA (Đan Mạch) hợp tác với Công ty giống Lâm nghiệp Trung ương đã đề xuất xây dựng một mạng lưới rừng giống tự nhiên chuyển hóa trên toàn quốc. Các khu rừng giống này thường được xây dựng kết hợp ở các khu bảo tồn thiên nhiên hoặc các khu rừng phòng hộ.

Mở rộng bảo tồn các hệ sinh thái

Trên diện rộng, đã có một số các dự án bảo tồn vùng sinh thái, như: Đề án quy hoạch tổng thể đồng bằng sông Mê kông, Đề án quy hoạch tổng thể đồng bằng sông Hồng (1990-1993), Chương trình bảo tồn vùng sinh thái Trung Trường Sơn (giai đoạn 2004 - 2010).

Bảo tồn trang trại (On-Farm Conservation)

Một hình thức bảo tồn nguyên vị mới là phát triển bảo tồn trong trang trại của nông dân (on-farm conservation) tại đúng địa phương có nguồn gen bản địa. Hình thức này có ý nghĩa quan trọng đặc biệt cho sự bảo tồn một số giống cây ăn quả đặc sản như vải thiều Thanh Hà, nhãn lồng Hưng Yên, bưởi Đoan Hùng, bưởi Phúc Trạch, bưởi Năm Roi, vườn quả Lái Thiêu...; và đối với các loài cây thuốc trong vườn hộ gia đình ở các vùng miền núi như: Ba kích, Hà thủ ô, Bình vôi, Khối tía...

Công tác lưu giữ nguồn gen gia cầm, gia súc bản địa chủ yếu dựa vào dân. Đến nay, 26 giống vật nuôi và gia cầm địa

phương đã được xem xét, trong đó 22 giống từng bước đã tiến hành công tác bảo tồn. Một số đối tượng đã bị mất, đang trên đường tìm kiếm lại như lợn Cỏ Nghệ-Tĩnh... Hiện nay đang khôi phục đàn lợn Mẹo Nghệ An, lợn Sóc Tây Nguyên, gà Hồ Bắc Ninh, cừu Phan Rang.

2.3.2. Biện pháp bảo tồn chuyển vị (ex-situ)

Bảo tồn chuyển vị (hay bảo tồn ngoại vi) là một trong những biện pháp quan trọng và có hiệu quả trong bảo tồn và phát triển đa dạng sinh học. Biện pháp bảo tồn ngoại vi là chuyển dời và bảo tồn các loài hoặc các nguyên liệu sinh học của chúng trong môi trường mới không phải là nơi cư trú tự nhiên vốn có của chúng. Bảo tồn ngoại vi bao gồm bảo quản giống, loài, nuôi cấy mô, thu thập các cây để trồng và các loài động vật để nuôi nhằm duy trì vốn gen quý hiếm cho nghiên cứu khoa học, nâng cao dân trí và giáo dục lòng yêu thiên nhiên cho mọi tầng lớp nhân dân.

Các vườn thực vật

Cho đến nay, Bộ NN&PTNT đã thành lập 11 vườn thực vật bao gồm các vườn cây thuốc, cây công nghiệp, cây giống... Để bảo tồn tài nguyên cây trồng, tính cho đến 1994, các cơ quan nghiên cứu Tài nguyên cây trồng Nông nghiệp đã thu thập và bảo quản 19.910 mẫu giống, thuộc 57 loài cây trồng nông nghiệp bao gồm cây lương thực, thực phẩm, cây ăn quả, cây công nghiệp, cây thức ăn gia súc và cây cải tạo đất (Nguyễn Đăng Khôi, 1995).

Khung 4.5. Các vườn cây thuốc

Viện Dược liệu có trạm cây thuốc Sa Pa, sưu tập được 63 loài đang bảo quản các cây thuốc ở độ cao 1.500 m, Trạm cây thuốc Tam Đảo bảo quản 175 loài, ở độ cao 900m, Trạm cây thuốc Văn Điển (Hà Nội) - 294 loài, Vườn trường Đại học Dược Hà Nội - 134 loài, Vườn Học viện Quân Y - 95 loài. Ở các tỉnh phía Nam, có trung tâm giống cây thuốc Đà Lạt sưu tầm 88 loài và bảo quản ở độ cao 1500 m, Trung tâm sâm Việt Nam bảo quản 6 loài.

Cây thuốc phần lớn là mộc tự nhiên, phân bố rải rác khắp nơi, phân tán, một số loài có phân bố tập trung. Cũng như cây lâm nghiệp, cây thuốc tự nhiên khó thuần hoá nếu tách khỏi khu sinh trưởng tự nhiên. Từ năm 1988, công tác bảo tồn nguồn gen cây thuốc đã được triển khai. Tuy vậy, trong số 848 loài cây thuốc được xác định cần bảo tồn mới chỉ có 120 loài, dưới loài được bảo tồn trong các vùng và các cơ sở nghiên cứu. Ngoài ra, hạt một số cây thuốc cũng được thu để bảo quản ngắn hạn và trung hạn trong nhiệt độ thấp. Nhiệm vụ bảo tồn nguồn gen cây thuốc ngày càng được quan tâm. Năm 1997, Bộ Y tế đã đầu tư 8 tỷ đồng cho chương trình Bảo tồn nguồn gen cây thuốc trong kế hoạch 5 năm.

Hiện nay, có một số vườn sưu tập thực vật, đó là vườn Trảng Bom (Đồng Nai) gồm 118 loài, vườn Cầu Hai (Vĩnh Phú) - 110 loài và vườn Cẩm Quỳ (Hà Tây) - 61 loài, vườn Eaklac (Đaklak) trông hơn 100 loài cây, vườn thực vật của Viện Điều tra và Quy hoạch Rừng - 200 loài. Ngoài ra, phải kể đến vườn Bách Thảo ở Hà Nội đã được hình thành từ hơn 100 năm nay với gần 200 loài cây. Các loài được sưu tập trong các vườn trên đây phần lớn là các loài cây bản địa. Các vườn lưu giữ trên có giá trị như những vườn thực vật.

Ngành Lâm nghiệp có 90 loài cây, bao gồm cây bản địa và nhập nội, có xuất xứ khác nhau đang được nhân giống, khảo sát và đánh giá tiềm năng để sử dụng làm cây rừng và làm giàu rừng. Để phát triển hệ thống vườn thực vật trong thời gian tới, Bộ Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn đang chuẩn bị dự án xây dựng hệ thống 11 Vườn thực vật trong cả nước trích từ vốn trồng rừng thuộc chương trình trồng 5 triệu ha rừng.

Vườn Động vật

Hai cơ sở nuôi nhốt động vật lớn nhất ở Việt Nam là vườn thú thành phố Hồ Chí Minh (Thảo cầm viên) đã được xây dựng từ khá lâu, trên 100 năm và vườn thú Hà Nội (vườn Thủ Lệ) mới được thành lập, chỉ gần 30 năm nay. Đây là những nơi đang lưu giữ và nhân nuôi các loài động vật nói chung. Trong đó, có nhiều loài động vật quý hiếm, đặc hữu của Việt Nam và của một số các Quốc gia khác. Ngoài chức năng lưu giữ nguồn gen động vật hoang dã, các vườn thú còn có ý nghĩa tuyên truyền, giáo dục mọi tầng lớp nhân dân lòng yêu thiên nhiên cũng như ý thức bảo vệ động vật.

Một số đối tượng hoang dã cũng đã được nuôi trong các trang trại quy mô nhỏ mà hầu hết là của gia đình. Đã từ lâu, loài Hươu sao (*Cervus nippon*) không còn sống hoang ở Việt Nam. Ước tính có trên 10.000 con đang được nuôi trong các trang trại hộ gia đình ở các tỉnh Hà Tĩnh, Nghệ An, Thanh Hoá..., để khai thác nhung. Một số loài rắn, ba ba, trăn, khỉ, cá sấu, nai, gấu.... cũng đã được nhiều cơ sở nuôi nhốt. Tuy nhiên, phương thức nuôi nhốt như thế này đều có mục đích thương mại hơn là bảo tồn nguồn gen.

Các Trung tâm và Trạm cứu hộ Động vật

Trung tâm cứu hộ có chức năng thu nhận tất cả các loài động vật hoang dã bị tịch thu từ những người săn bắt, buôn bán trái phép để chăm sóc, điều trị, phục hồi sức khoẻ trong điều kiện nuôi nhốt hoặc nuôi bán tự nhiên sau đó lại thả chúng trở lại môi trường tự nhiên vốn là những nơi sinh cư của chúng. Ngoài ra, các trạm cứu hộ cũng xem như là các cơ sở nghiên cứu đặc điểm sinh học, sinh thái động vật, xây dựng các quy trình nuôi nhốt hoặc bán tự nhiên các loài động vật hoang dã.

Hiện nay ở Việt Nam có các trung tâm cứu hộ động vật như Trung tâm cứu hộ khỉ hổ ở vườn Quốc gia Cúc Phương có diện tích 3,5 ha hiện đang nuôi 12 loài khỉ quý hiếm. Trong đó, có loài Voọc quắn đùi trắng, Voọc Hà Tĩnh, Voọc vá chân nâu, Voọc vá chân đen, Vượn má hung... Trung tâm Cúc Phương là tổ chức cứu hộ tương đối quy mô, có chuyên gia Đức giúp đỡ về kỹ thuật và trang thiết bị, đội ngũ cán bộ chuyên môn có tay nghề tốt.

Trung tâm cứu hộ động vật Sóc Sơn (Hà Nội) được thành lập từ 1996 nhưng mới thực sự bắt đầu hoạt động từ năm 1998. Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, các trung tâm cứu hộ đã có những thành tích đáng kể và đã tích luỹ được một số kinh nghiệm. Hai trung tâm cứu hộ khác: một ở Đà Nẵng, một ở thành phố Hồ Chí Minh cũng đã được thành lập từ 1999.

Ngân hàng giống

Việc lưu trữ nguồn giống cây trồng, vật nuôi mới được thực hiện ở một số cơ sở nghiên cứu. Các đối tượng được lưu giữ là các hạt giống cây trồng chủ yếu là cây lương thực với phương pháp bảo quản trong kho lạnh. Hiện nay, ngành nông nghiệp Việt Nam hiện có 5 cơ quan có kho bảo quản lạnh: Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam, Trường Đại học Cần Thơ, và Viện Cây lương thực và Thực phẩm, Viện Nghiên cứu Ngô. Các kho lạnh đều có dung lượng nhỏ, công nghệ lạc hậu, chỉ bảo quản được 2 chế độ ngắn hạn và trung hạn. Chưa có kho đạt tiêu chuẩn bảo quản dài hạn.

Việc lưu giữ nguyên liệu di truyền: giao tử đực (tinh trùng) và cái (trứng), các tế bào soma, tế bào máu, ADN...đòi hỏi thiết bị hiện đại và kỹ thuật cao. Việt Nam mới tiếp cận phương pháp này.

Khung 4.6. Bảo tồn nguồn gen

Bảo quản nguồn gen thực vật (Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam, 2005):

Đến nay, Ngân hàng gen cây trồng Quốc gia (Trung tâm Tài nguyên Di truyền Thực vật) đang bảo quản 13.300 giống của 115 loài, gồm ba Ngân hàng gen:

- Ngân hàng gen hạt giống: 12.500 giống của 83 loài cây có hạt,
- Ngân hàng gen đồng ruộng: 1.720 giống của 32 loài cây sinh sản vô tính
- Ngân hàng gen in vitro: 102 giống Khoai môn - sọ.

Tại 19 cơ quan mang lưới của Hệ thống bảo tồn tài nguyên di truyền thực vật đang bảo tồn 5.000 giống của 50 loài cây trồng và 3.340 kiểu gen (genotype), 200 tiêu bản hạt của cây cao su.

Từ năm 1992 đến nay, Viện KHKT Nông nghiệp Việt Nam (Bộ NN&PTNT) đã sưu tầm, lưu giữ và bảo quản một quỹ gen vi sinh vật nông nghiệp bao gồm gần 500 chủng loại của hơn 30 họ vi khuẩn, nấm, xạ khuẩn, nấm men. Ngoài ra, việc lưu giữ một số các chủng vi sinh vật, nấm và tảo đơn bào cũng được thực hiện ở một số các cơ sở nghiên cứu và đào tạo như ở Trung tâm Vi sinh vật ứng dụng - Trường Đại học KHTN, Viện Công nghệ Sinh học (Viện KH&CN Việt Nam), Trung tâm Di truyền Nông nghiệp (Bộ NN&PTNT), Viện Hải sản Hải Phòng (Bộ Thuỷ sản).

Bảo quản nguồn gen động vật:

Đã tiếp cận phương pháp bảo tồn nguyên liệu di truyền như bảo tồn đông lạnh tinh đông viên, tinh gong rạ, tế bào và phôi trong nitơ lỏng. Việc bảo tồn nguyên liệu di truyền dưới dạng tinh đông viên mới được thực hiện với bò. Các nghiên cứu của Bùi Xuân Nguyên và nnk, 2000, Lê Văn Ty và nnk., 2003 (Viện Công nghệ Sinh học và một số cơ sở nghiên cứu khác) đã thành công trong đông lạnh bảo quản các tế bào, phôi, tạo phôi với thời gian không hạn chế một số đối tượng như bò, bò tót (*Bos gaurus*), thỏ.

Từ 1988 đến nay các cơ sở nghiên cứu thuỷ sản đã lưu giữ trong các ao nuôi 36 dòng thuộc 25 loài cá kinh tế nước ngọt với tổng số 4.406 cá thể (Nguyễn Dương Dũng, Phạm Văn Khánh và nnk., 1999). Trong số các loài cá đang được lưu giữ, có một số loài nhập nội. Ngoài ra, các nghiên cứu gần đây đã già hoá thành công 4 loài cá có nguy cơ bị tuyệt chủng là: cá Anh vũ (*Semilabeo obscurus*), cá Lăng chấm (*Mystus guttatus*), cá Trắm đen (*Mylopharyngodon piceus*) và cá Bỗng (*Spinibarbus denticulatus*).

2.3.3. Bảo tồn đa dạng sinh học dựa vào cộng đồng

Đây là một trong những biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học trên quan điểm sinh thái nhân văn mang tính chất xã hội hóa cao. Thực tế ở các quốc gia trên thế giới và Việt Nam đã chứng minh, quản lý và bảo tồn đa dạng sinh học dựa vào cộng đồng dân cư địa phương có thể đạt được hiệu quả về các mặt: Giải quyết được các mối quan hệ giữa con người và thiên nhiên bao gồm cả đa dạng sinh học; Quản lý và sử dụng ổn định bền vững tài nguyên thiên nhiên; Hạn chế các mâu thuẫn giữa phát triển kinh tế xã hội và bảo tồn thiên nhiên; Giảm thiểu được các tác động tới đa dạng sinh học và môi trường sống tự nhiên; Giảm thiểu mức đầu tư với công tác bảo tồn thiên nhiên...

Ở nước ta, bảo tồn đa dạng sinh học dựa vào cộng đồng là khái niệm tương đối mới và chỉ được du nhập vào Việt Nam từ những năm 1990. Tuy nhiên, trong thực tế các hoạt động bảo tồn đa dạng sinh học dựa vào cộng đồng ở các mức độ khác nhau đã được thực hiện từ rất lâu. Tại các vùng miền núi, cộng đồng quản lý tài nguyên rừng đã được hình thành có truyền thống từ lâu đời (hay còn gọi là quản lý rừng truyền thống) với nhiều hình thức khác nhau tùy thuộc vào đặc điểm của từng địa phương. Rừng cộng đồng truyền thống phổ biến nhất là các loại rừng thiêng, rừng ma, rừng đầu nguồn nước, rừng của thôn bản hay rừng của dòng họ...

Từ năm 1995 đến nay, Chính phủ cũng như các tổ chức quốc tế đã quan tâm đến quản lý và phát triển rừng cộng đồng. Trong đó phải kể đến Chương trình 327 và 661 với chủ trương giao đất lâm nghiệp cho tổ chức, hộ gia đình, cá nhân sử dụng ổn định lâu dài vào mục đích lâm nghiệp kết hợp cùng với các chương trình trồng rừng và phục hồi rừng; Dự án Phát triển

Khung 4.7. Một số thành công của mô hình Nam Xuân với sự tham gia của cộng đồng

Một số loài linh trưởng (Voọc mũi hेच ở Hà Giang và Vượn đen tuyền ở Cao Bằng) đang bị đe doạ nghiêm trọng bên ngoài khu bảo tồn. Tổ chức Động, thực vật Quốc tế đã cùng với Chi cục Kiểm lâm và nhân dân địa phương xây dựng tổ tuần tra rừng và truyền thông, lấy ý kiến của dân địa phương về phương thức quản lý tài nguyên đa dạng sinh học. Các tổ tuần tra rừng làm việc ở các làng xã để khuyến khích các hộ gia đình ký thoả thuận bảo vệ các loài linh trưởng và ủng hộ các quy định do những người đứng đầu các xã đưa ra. Quần thể linh trưởng này được các tổ tuần tra rừng giám sát và đã có dấu hiệu về sự phục hồi. Cơ chế này đã xây dựng được ý thức tự hào của người dân địa phương về những loài linh trưởng mà họ cùng sinh sống, đồng thời tạo điều kiện cho người dân địa phương nhận thức được các vấn đề của địa phương mình.

Khung 4.8. Luật Bảo vệ và Phát triển rừng 2004 với điều khoản về sự tham gia của cộng đồng trong quản lý và bảo vệ rừng

Điều 29. Giao rừng cho cộng đồng dân cư thôn ... Cộng đồng dân cư thôn được giao những khu rừng sau đây:

- Khu rừng hiện cộng đồng dân cư thôn đang quản lý, sử dụng có hiệu quả;
- Khu rừng giữ nguồn nước phục vụ trực tiếp cho cộng đồng, phục vụ lợi ích chung khác của cộng đồng mà không thể giao cho tổ chức, hộ gia đình, cá nhân;
- Khu rừng giáp ranh giữa các thôn, xã, huyện không thể giao cho tổ chức, hộ gia đình, cá nhân mà cần giao cho cộng đồng dân cư thôn để phục vụ lợi ích của cộng đồng.

Nông thôn Miền núi Cao - Bằng Bắc Kạn và Dự án Phát triển Nông thôn miền núi Sơn La - Lai Châu (2000-2005) cũng đã tiến hành giao đất cho cộng đồng và hộ gia đình, đồng thời kết hợp với các hoạt động quản lý và phát triển tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng. Đặc biệt đáng chú ý là tỉnh Quảng Nam đã và đang thực hiện một dự án lớn về giao đất lâm nghiệp cho cộng đồng và hộ gia đình đi đôi với các giải pháp quản lý rừng dựa vào cộng đồng với

nguồn kinh phí của tỉnh và được hỗ trợ kỹ thuật của quỹ FORD FOUNDATION và sự án MOSAIC của WWF. Ngoài ra, nhiều dự án nhỏ thực hiện ở quy mô cộng đồng thôn bản như các dự án của quỹ GEF UNDP thực hiện ở vùng đệm VQG Hoàng Liên và khu Rừng lịch sử văn hóa và môi trường Pắc Bó...

2.4. Phát triển và nuôi trồng nguồn lợi sinh vật đảm bảo phát triển bền vững

Mục tiêu quan trọng phát triển nhân nuôi là phục hồi, tái tạo mật độ quần thể của các giống loài bị khai thác quá giới hạn cho phép, qua đó góp phần khôi phục cân bằng sinh thái và khả năng phục hồi của các giống loài. Bên cạnh đó, việc bổ sung các nguồn giống mới sẽ góp phần tăng tính đa dạng nguồn gen.

Phát triển nuôi trồng là một trong các biện pháp quan trọng nhằm giảm sản lượng khai thác tự nhiên. Mặt khác, mức độ rủi ro trong sản xuất thủy sản, lâm nghiệp thường rất cao phần lớn do ảnh hưởng của môi trường và nguồn tài nguyên tự nhiên. Do vậy, đảm bảo phối hợp hài hoà các hoạt động nhân nuôi và bảo tồn cũng là một trong những yếu tố quyết định tính bền vững trong phát triển thủy sản, lâm nghiệp của Việt Nam.

Hiện nay, Việt Nam đã áp dụng các phương thức nuôi trồng nguồn lợi sinh vật, bao gồm:

2.4.1. Nuôi trồng thủy sản

Theo thống kê của ngành thủy sản, hiện nay, đã có khoảng 940.000 ha mặt nước sử dụng cho nuôi trồng thủy sản. Sản lượng nuôi trồng thủy sản năm 2002 ước tính 0,95 triệu tấn, chiếm 41% sản lượng thủy sản, một tỷ lệ nhỏ so với nhiều quốc gia khác. Kế hoạch đến 2010 tỷ lệ này sẽ chiếm tới 60% sản lượng thủy sản.

Ngành thủy sản đã triển khai nhiều mô hình nuôi trồng thủy sản đem lại lợi

ích kinh tế cao. Đầm nuôi tôm sú công nghiệp, nuôi thảm canh năng suất cao trên vùng cao triều, bãi cát ven biển thay thế dần các đầm nuôi quảng canh năng suất thấp ở vùng trung triều để trả lại vùng này cho rừng ngập mặn - nơi có mức độ đa dạng sinh học cao phát triển trở lại.

Các đối tượng nuôi thuỷ sản hiện nay rất phong phú bao gồm các loài bản địa có giá trị kinh tế cao như tôm sú, tôm rảo, tôm càng xanh, tôm hùm, cua bùn, ghẹ xanh, ốc hương, bào ngư, cá giò, cá mú...; và các loài mới nhập nội như tôm he chân trắng, cá chim trắng, rô phi đơn tính.... Một số loài như tôm sú (*Penaeus monodon*) trong nghề nuôi đã trở thành loại hàng hoá quan trọng. Các sản phẩm nuôi thuỷ sản hiện nay chiếm một tỷ trọng đáng kể trong sản lượng hàng hoá thuỷ sản xuất khẩu.

Một số tồn tại trong công tác nuôi trồng thủy sản hiện nay là chưa có hệ thống quản lý, giám sát môi trường nuôi, chưa chủ động nguồn giống, chưa chủ động phòng bệnh và điều trị bệnh cho các đối tượng nuôi.

2.4.2. Trồng rừng (chú ý đến các loài cây bản địa)

Công tác trồng rừng đã được quan tâm ngay sau kháng chiến chống Pháp (1954). Những năm gần đây, rừng trồng phát triển nhanh chóng. Theo thống kê của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đến cuối năm 2004, Việt Nam có trên 2,2 triệu hécta rừng trồng. Các chương trình trồng rừng càng ngày càng quan tâm đến các loài cây bản địa. Chương trình lớn nhất là trồng mới 5 triệu hécta rừng đã đề xuất một tập đoàn cây bản địa cho công tác trồng rừng.

Năm 2005 Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã phê duyệt đề án trồng rừng cây gỗ lớn, trong đó đề xuất nhiều loài cây bản địa.

2.4.3. Gây nuôi động thực vật hoang dã

Hiện nay, việc gây nuôi sinh sản nhân tạo các loài động, thực vật hoang dã chủ yếu được tiến hành một cách tự phát. Trên cả nước có khoảng 50 loài động vật chính và hàng chục loài thực vật hoang dã được gây nuôi sinh sản trong 316 trại và 1658 hộ gia đình, hầu hết đều nhằm mục đích thương mại. Có bốn mô hình gây nuôi chính: các khu bảo tồn, vườn quốc gia, khu du lịch; các trại nuôi trồng lớn thuộc các công ty; các trại vẹt tinh của các công ty; các trại có quy mô nhỏ tại các hộ gia đình. Việc cung cấp giống, thức ăn, chuồng trại, kỹ thuật nuôi trồng còn rất thô sơ do thiếu đầu tư và kiến thức.

Tuy vậy, do Việt Nam đã tham gia công ước CITES nên việc nuôi nhốt các loài động vật hoang dã cần được quản lý và hướng dẫn chặt chẽ.

2.5. Đẩy mạnh công tác nghiên cứu và đào tạo cán bộ đa dạng sinh học

2.5.1. Nghiên cứu về Đ DDSH ở Việt Nam

Nghiên cứu về Đ DDSH ở Việt Nam một cách toàn diện chỉ mới thực hiện từ sau khi Việt Nam ký công ước Đ DDSH và chính xác hơn là từ khi có Kế hoạch hành động Đ DDSH. Trước đây Việt Nam chỉ nghiên cứu theo nghĩa hẹp là tài nguyên động vật và tài nguyên thực vật. Trong 3 hướng nghiên cứu về Đ DDSH thì đa dạng loài được thực hiện mạnh mẽ nhất, đa dạng hệ sinh thái ở mức thấp hơn còn đa dạng di truyền chỉ mới bắt đầu.

Nghiên cứu về Đ DDSH được thực hiện khá tốt là vì Việt Nam đang có một lực lượng khá đông cán bộ khoa học về thực vật, động vật được đào tạo chính quy ở nước ngoài. Nếu tính một cách tương đối thì số lượng cán bộ nghiên cứu về Đ DDSH có trình độ Tiến sĩ trở lên ở Việt Nam có khoảng 200, trong số này khoảng 150 là các nhà động, thực vật học, 30 là các nhà sinh

thái học và 20 là các nhà di truyền học. Tất cả các cán bộ khoa học này đều công tác ở các Viện nghiên cứu hoặc các trường Đại học, vừa nghiên cứu vừa giảng dạy về Đ DDSH (Khung 4.9). Cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm hiện vẫn còn nghèo nàn, lạc hậu.

Ngoài ra còn có các nhà khoa học hoạt động trong các hội Khoa học Kỹ thuật Việt Nam và ở các tỉnh, các cán bộ khoa học thuộc các tổ chức phi chính phủ của nước ngoài đang hoạt động ở Việt Nam.

Khung 4.9. Một số cơ quan nghiên cứu và đào tạo về đa dạng sinh học hiện nay ở Việt Nam

1. Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật
2. Viện Công nghệ sinh học
3. Viện Tài nguyên và Môi trường Biển
4. Viện Hải dương học Nha Trang
5. Viện Sinh học Nhiệt đới
6. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam
7. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam
8. Viện Điều tra Quy hoạch Rừng
9. Viện Khoa học Lâm Nghiệp
10. Viện Nghiên cứu Hải sản
11. Viện nghiên cứu nuôi trồng thuỷ sản I, II, III
12. Viện Sốt rét, Côn trùng và Ký sinh trùng trung ương
13. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, ĐH Quốc gia Hà Nội
14. Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội
15. Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh
16. Đại học Nông nghiệp I Hà Nội
17. Đại học Sư phạm Hà Nội
18. Đại học Sư phạm Xuân Hoà
19. Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh
20. Đại học Đà Lạt
21. Đại học Đà Nẵng
22. Đại học Vinh
23. Đại học Quy Nhơn
24. Đại học Tây Nguyên
25. Đại học Tây Bắc
26. Đại học Thái Nguyên
27. Đại học Huế
28. Đại học Nông lâm Thủ Đức
29. Đại học Cần Thơ
30. Đại học An Giang
31. Đại học Lâm nghiệp, Xuân Mai
32. Đại học Thuỷ sản, Nha Trang

Kết quả nghiên cứu về ĐDSH cho đến nay có thể đánh giá là đã đạt được ở mức độ nhất định. Trước hết đã kiểm kê khá đầy đủ ĐDSH ở các Vườn quốc gia và Khu bảo tồn, các vùng Tây Nguyên, Bắc Trung Bộ, Tây Bắc, và một số tỉnh. Thành phần loài của các nhóm sinh vật chính đang được công bố dần qua dự án Thực vật chí, Động vật chí Việt Nam. Hiện đang có nhiều nỗ lực nghiên cứu về các loài động vật và thực vật quý hiếm đang bị đe doạ tuyệt chủng. Cũng đã thực hiện kiểm kê ĐDSH cây trồng, vật nuôi truyền thống và cây thuốc. Đã có các nghiên cứu về ĐDSH một số vùng rừng ngập mặn, đất ngập nước đồng bằng sông Hồng, đồng bằng sông Cửu Long... Các nhóm sinh vật ở biển trước đây không để ý thì nay cũng đã có dẫn liệu cơ sở: thảm cỏ biển, san hô, rong biển, tảo độc. Các dự án của các tổ chức quốc tế như WWF, FFI, Birdlife International... cũng đã góp phần nghiên cứu về sự hiện hữu các loài thú cỡ lớn, các loài thuộc nhóm linh trưởng, chim...

Một số nhận xét và đánh giá về công tác nghiên cứu khoa học:

- Công tác nghiên cứu khoa học tuy có nhiều kết quả còn tản漫, chưa phát huy được nhiều trong thực tiễn kinh tế và đời sống. Đặc biệt là sinh học, sinh thái của các loài sinh vật quý hiếm, đặc hữu và sinh vật có giá trị kinh tế chưa được nghiên cứu đầy đủ.

- Chất lượng nghiên cứu còn ở mức thấp, thông thường ở mức điều tra sơ bộ, mô tả, định tính... chưa có định lượng, chi tiết cụ thể giải quyết đầy đủ các vấn đề đặt ra.

- Các hướng nghiên cứu của ĐDSH chưa đồng đều, mới chỉ dừng lại ở thành phần loài, chưa nghiên cứu nhiều về đa dạng di truyền, đa dạng hệ sinh thái cảnh quan. Các nhóm sinh vật "nhỏ bé", "ít hiểu biết", các "hệ sinh thái ở vùng cao", "biển

khoi", "hải đảo"... hầu như chưa được nghiên cứu. Công nghệ sinh học tuy có phát triển ít nhiều, nhưng chưa tham gia vào nghiên cứu ĐDSH.

- Đầu tư ngân sách, chế độ chính sách... đối với nghiên cứu ĐDSH chưa thỏa đáng. Kinh phí cấp cho nghiên cứu ĐDSH ở trong nước chỉ mang tính chất "hỗ trợ". Kinh phí nước ngoài đầu tư thì bị ràng buộc vào mục tiêu và chế độ của nước ngoài...

- Nguyên nhân đưa đến hiệu quả thấp tuy có nhiều nhưng quan trọng nhất là chất lượng và điều kiện làm việc, nguồn nhân lực về ĐDSH Việt Nam hiện nay chưa đáp ứng được yêu cầu thực tiễn

2.5.2. *Đào tạo cán bộ ĐDSH ở Việt Nam*

Ở Việt Nam đã có một mạng lưới các Trường thực hiện nhiệm vụ đào tạo cán bộ ĐDSH (Khung 4.9). Đại bộ phận chỉ đào tạo bậc kỹ sư hoặc cử nhân. Đào tạo sau đại học chưa được đẩy mạnh. Các cơ quan khoa học và đào tạo khác (Viện, Trung tâm, các dự án, đề tài...) tuy có tham gia đào tạo nhưng chỉ mới chú trọng đến các lớp tập huấn ngắn hạn, bổ túc nghiệp vụ.

Chương trình đào tạo bậc cử nhân hay kỹ sư cho chuyên ngành ĐDSH ở Việt Nam ở mức tương đương với các nước của khu vực, tuy nhiên có nhiều điểm khác so với các nước công nghiệp tiên tiến vì các nước này có cơ sở vật chất rất đầy đủ, phòng thí nghiệm hiện đại.

Số lượng và chất lượng đội ngũ giáo viên đang còn thiếu và yếu, do đó chất lượng sinh viên tốt nghiệp chỉ xếp ở mức trung bình của khu vực. Số lượng giáo viên hướng dẫn được luận án sau đại học còn rất ít, mới chỉ giới hạn ở các trường đại học lớn và một số viện nghiên cứu.

Sách giáo khoa dùng cho giảng dạy được biên soạn và in chưa đủ. Nhiều

chuyên đề giảng mới chỉ là bài giảng. Các cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm, bảo tàng... còn rất thiếu thốn.

Việc đào tạo ở nước ngoài rất hạn chế, chủ yếu mới ở bậc thạc sĩ. Số cán bộ khoa học và cán bộ quản lý trẻ có bằng tiến sĩ ở nước ngoài công tác ở các trường đại học hiện nay còn rất ít.

Hàng năm các trường đại học Việt Nam cho tốt nghiệp khoảng 200 cử nhân sinh học và cũng khoảng 200 cử nhân công nghệ sinh học. Các trường sư phạm cho tốt nghiệp khoảng 400 giáo viên dạy sinh học cấp trung học phổ thông. Các trường Nông lâm ngư nghiệp cho tốt nghiệp khoảng 5000-8000 kỹ sư. Như vậy là số tốt nghiệp đại học có thể tuyển dụng vào nghiên cứu hoặc quản lý không phải là ít. Tất nhiên số lượng theo chuyên ngành ĐDSH thì còn thấp (chiếm 10% số cử nhân sinh học, 5% số cử nhân công nghệ sinh học, 5% số kỹ sư nông lâm ngư nghiệp).

Số lượng thạc sĩ, tiến sĩ được đào tạo trong nước theo ngành động vật, thực vật, sinh thái, ĐDSH, theo ước tính thạc sĩ 50, tiến sĩ 10. Số đăng ký theo học chuyên ngành liên quan đến ĐDSH tại nước ngoài hàng năm rất ít.

Để bảo đảm nghiệp vụ cho các cán bộ kiểm lâm và cán bộ kiểm ngư, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Bộ Thuỷ sản đã mở các lớp ngắn hạn (khoảng 3 tháng). Số lượng đào tạo được hàng năm tương đối nhiều và đã đủ đáp ứng công tác trước mắt. Các dự án được nước ngoài tài trợ cũng đang tham gia tích cực vào hoạt động này.

Công tác đào tạo nâng cao năng lực cho các nhà quản lý, các cán bộ bảo vệ rừng đặc dụng đã được tổ chức thông qua các lớp huấn luyện và tham quan học tập. Kết quả là hàng trăm cán bộ của rừng đặc dụng đã được đào tạo để nâng cao năng

lực công tác của họ. Hiện nay vẫn duy trì 3 trung tâm đào tạo tại 3 vườn quốc gia: Cúc Phương, Bạch Mã và Cát Tiên để tăng cường năng lực cho cán bộ của các khu bảo tồn.

Một số nhận xét và đánh giá về công tác đào tạo cán bộ khoa học và quản lý ĐDSH.

1. Tiềm lực của các cơ quan đào tạo của Việt Nam đủ đáp ứng được yêu cầu đào tạo về cán bộ khoa học và quản lý ĐDSH ở mức của các nước đang phát triển.

2. Hiện nay đang gặp một số khăn về hoạt động của các cơ quan này: ngân sách, thay thế cán bộ giảng dạy trẻ, phối hợp và phân ngành đào tạo, trang thiết bị cơ sở vật chất....

3. Trong số các sinh viên đang học tập tại ngành Sinh học có rất ít sinh viên ghi tên học về ĐDSH.

4. Chưa có chiến lược và kế hoạch đào tạo dài hạn về đa dạng sinh học.

2.6. Mở rộng các hoạt động truyền thông và nâng cao nhận thức về đa dạng sinh học

Truyền thông và nâng cao nhận thức trong bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học là một công cụ nhằm thúc đẩy những thái độ tích cự đối với ĐDSH, đồng thời cung cấp các kỹ năng giúp phân tích và đưa ra những quyết định sáng suốt về cách ứng xử đối với ĐDSH.

2.6.1. Xu hướng nhận thức trong bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học

Trong những năm gần đây, những nỗ lực liên tục của Chính phủ Việt Nam và của nhiều tổ chức quốc tế đã giúp công chúng và các nhà hoạch định chính sách, các nhà ra quyết định nhận thấy rõ hơn vai trò của bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học. Tuy nhiên, nhận thức đó còn chưa sâu sắc, do các hoạt động truyền

thông và nâng cao nhận thức còn chưa mạnh mẽ, chưa thường xuyên.

Nhận thức về vai trò và tầm quan trọng của công tác bảo tồn đa dạng sinh học trong chiến lược phát triển bền vững đã được hình thành từ lâu và đạt một mức độ nhất định. Cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội, mức độ nhận thức cũng đã từng bước được nâng cao và được thể hiện ngày càng rõ nét và cụ thể trong hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật liên quan. Các nội dung về bảo tồn ĐDSH được lồng ghép ở một mức độ nhất định trong các chủ trương, đường lối và chính sách của Đảng và Nhà nước.

Bên cạnh việc ban hành các văn bản quy phạm pháp luật liên quan, Chính phủ Việt Nam cũng đã có rất nhiều nỗ lực nhằm chuyển biến các nhận thức này thành những hành động cụ thể thông qua việc phê chuẩn một số các chiến lược, kế hoạch và chương trình có liên quan.

Trong các chiến lược, kế hoạch, chương trình này, nâng cao nhận thức về các vấn đề môi trường nói chung và các vấn đề về bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH nói riêng cho các tầng lớp xã hội đều được chú trọng và được xác định như một trong những nội dung ưu tiên (Khung 4.10).

Nhận thức này còn được thể hiện rõ trong việc Việt Nam là một trong số rất ít nước ở Nam và Đông Nam Á đã thông qua hầu hết các công ước quốc tế quan trọng có liên quan đến đa dạng sinh học, bao gồm: Công ước về Di sản thế giới, 1987; Công ước về Đất ngập nước (Công ước Ramsar), 1989; Công ước đa dạng sinh học (CBD) và Công ước về buôn bán quốc tế các loài động thực vật hoang dã nguy cấp (CITES), 1994; Nghị định thư Cartagena về An toàn sinh học, 2004.

Khung 4.10. Một số chiến lược và chính sách của Chính phủ Việt Nam liên quan đến nâng cao nhận thức về bảo tồn và phát triển bền vững Đa dạng sinh học

Chỉ thị 36/CT-TW (1998) ngày 25/6/1998 của Bộ Chính trị Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam đã nêu rõ "Bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn Đảng, toàn dân và toàn quân" và đã yêu cầu Chính phủ phải "tạo điều kiện và khuyến khích để người dân thường xuyên nhận được các thông tin về môi trường như một biện pháp cơ bản để Bảo vệ môi trường". Bảo vệ môi trường ở đây có thể được hiểu theo nghĩa rộng, bao gồm cả bảo tồn ĐDSH.

Nghị quyết 41/NQ-TW ngày 15/11/2004 của Bộ Chính trị về Bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết 41/NQQ-TW (ban hành theo Quyết định 34/2005/QĐ-TTg ngày 22/2/2005 của Thủ tướng Chính phủ) đều khẳng định tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức và trách nhiệm về bảo vệ môi trường nói chung và ĐDSH nói riêng là một trong những nhiệm vụ và giải pháp ưu tiên.

Trong Luật Bảo vệ Môi trường (1994), điều 37, khoản 8 quy định một trong những nội dung quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường là "đào tạo cán bộ về khoa học và quản lý môi trường; giáo dục, tuyên truyền, phổ biến kiến thức, pháp luật về bảo vệ môi trường".

Kế hoạch Hành động Đa dạng sinh học của Việt Nam đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định 845/TTr ngày 22/12/1995 đã khẳng định nâng cao nhận thức là một trong những ưu tiên của Kế hoạch. Nội dung này cần được thực hiện cho đông đảo công chúng, cũng như các nhà quản lý, những người ra quyết định để tăng cường sự hiểu biết cũng như khuyến khích sự tham gia vào công tác bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam.

Chiến lược Bảo vệ Môi trường Quốc gia đến 2010 và định hướng đến năm 2020 đã xác định bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học là một trong những nội dung chủ yếu của Chiến lược. Để thực hiện nội dung này cũng như các nội dung khác của Chiến lược, một số biện pháp chính đã được xác định, trong đó đặc biệt nhấn mạnh biện pháp "Tuyên truyền, giáo dục, nâng cao ý thức và trách nhiệm bảo vệ môi trường".

Hiện nay, Việt Nam đã có Chương trình Nâng cao Nhận thức Đa dạng sinh học giai đoạn 2001-2010, được phê duyệt theo quyết định 26/2002 QĐ-BKHCNMT ngày 8/5/2002 của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (trước đây). Chương trình này nhằm cụ thể hóa các hoạt động về nâng cao nhận thức đa dạng sinh học được xác định trong Kế hoạch Hành động Đa dạng sinh học của Việt Nam. Chương trình đặc biệt nhấn mạnh vai trò của nâng cao nhận thức, kiến thức toàn xã hội về trách nhiệm đối với tất cả các dạng sống, nhằm khai thác sử dụng và phát triển hợp lý, không làm xói mòn nguồn gen, làm tổn hại các loài và hệ sinh thái của các thế hệ mai sau (Khung 4.11).

Khung 4.11. Mục tiêu của Chương trình nâng cao nhận thức đa dạng sinh học giai đoạn 2001-2010 [Bộ KHCNMT, 2002]

Mục tiêu lâu dài:

- Góp phần nâng cao nhận thức, kiến thức của toàn xã hội về vai trò của Đa dạng sinh học trong sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội bền vững, về bảo vệ đa dạng sinh học, làm cho bảo vệ đa dạng sinh học trở thành một trong những ý niệm đạo đức của thời đại, thành nguồn lực cho sự phát triển xã hội
- Xây dựng chuẩn mực về mối quan hệ giữa con người với thiên nhiên và môi trường để cải thiện chất lượng cuộc sống và phát triển bền vững. Chuẩn mực này thể hiện ở tinh thần trách nhiệm đối với tất cả các dạng sống, trong đó có con người khai thác, sử dụng, tài nguyên thiên nhiên và phát triển nhưng không được làm xói mòn nguồn gen, làm tổn hại đến các loài, các hệ sinh thái và đến tài nguyên đa dạng sinh học của các thế hệ mai sau.

Mục tiêu trước mắt:

Giáo dục và truyền thông cho mọi thành viên trong xã hội nhằm:

- Nâng cao hiểu biết chung về đa dạng sinh học, về ý nghĩa quan trọng của đa dạng sinh học và hiện trạng đa dạng sinh học ở nước ta;
- Biết thế nào là sử dụng một cách bền vững đa dạng sinh học; và
- Sự cần thiết phải tham gia vào công cuộc bảo tồn đa dạng sinh học, có thái độ và hành động phù hợp để giải quyết các vấn đề có liên quan đến bảo tồn đa dạng sinh học.

Việt Nam cũng đã triển khai dự án Giáo dục môi trường VIE/98/108 do Bộ Giáo dục và Đào tạo thực hiện thông qua Chương trình Giáo dục môi trường ở các bậc học phổ thông. Các tổ chức đoàn thể (Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh, Trung ương Hội Phụ nữ Việt Nam, Hội Nông dân Việt Nam,...) cũng có các dự án giáo dục nâng cao nhận thức môi trường. Các dự án đó đã góp phần tích cực vào việc nâng cao nhận thức ĐDSH cho mọi tầng lớp nhân dân trong xã hội.

Nhận thức về giá trị của ĐDSH của cộng đồng dân cư ngày càng cải thiện. Thái độ của cộng đồng đối với tài nguyên thiên nhiên và môi trường ngày càng tốt ra

Khung 4.12. Chương trình truyền thông ĐDSH tại Vườn Quốc gia Cúc Phương

Chương trình truyền thông ĐDSH tại vùng đệm Vườn Quốc gia Cúc Phương gọi là Chương trình thôn bản được bắt đầu từ cuối năm 1998. Chương trình này tập trung chủ yếu vào đối tượng là người lớn. Các buổi sinh hoạt được tổ chức tại các cộng đồng địa phương với sự cộng tác của các cán bộ lãnh đạo chính quyền hay đoàn thể địa phương (ví dụ Đoàn Thanh niên, Hội Phụ nữ). Chương trình thôn bản được tiến hành luân phiên từ thôn này đến thôn khác với một nội dung ấn định trước. Có 2 chương trình: *Chương trình 1* gồm phần phim đèn chiếu về những giá trị ĐDSH của VQG Cúc Phương và các mối đe dọa đối với vườn. Các buổi sinh hoạt có sự tham gia của CLB trường học với vở kịch "Táo quân đến chậm" do các em học sinh tự dàn dựng và biểu diễn.

Chương trình 2 gồm một cuốn phim ngắn về Cúc Phương và các giải pháp kinh tế đã được một số hộ gia đình trong vùng đệm áp dụng thành công. Tiếp theo là phần thảo luận của người dân về sự thay đổi của Vườn trong những năm qua và làm thế nào để người dân có thể tham gia nhiều hơn nữa trong công tác bảo tồn Vườn. Cuối cùng là vở hài kịch "Chuyện nhà ông Mắn" do nhân viên của dự án bảo tồn tự sáng tác và biểu diễn.

Kể từ khi thành lập dự án năm 1998, Chương trình thôn bản đã thu hút sự tham gia của khoảng 2.200 lượt người dân địa phương.

có trách nhiệm hơn. Sự tham gia của cộng đồng, các tổ chức xã hội ở các địa phương ngày càng nhiều hơn, tích cực và hiệu quả hơn. Đặc biệt đáng quan tâm là sự tham gia của các Hội Nông dân, Hội Phụ nữ, Hội Người Cao tuổi và các đoàn thể thanh, thiếu niên, các trường học.

Sự phối hợp các cơ quan ban, ngành từ Trung ương đến địa phương ngày càng tỏ ra chặt chẽ hơn. Các hình thức giáo dục ngày càng phong phú và hiệu quả. Nhiều bài báo, những tấm gương tốt, ví dụ điển hình về hoạt động bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường, bảo vệ Đ DDSH được đăng tải trên các phương tiện thông tin đại chúng.

Mặc dù công tác thông tin, giáo dục, truyền thông về môi trường và bảo tồn thiên nhiên đã có nhiều nỗ lực, và đã đạt được một số kết quả bước đầu. Tuy nhiên, nhận thức của cộng đồng dân cư với công tác bảo tồn Đ DDSH, đặc biệt ở các khu rừng đặc dụng còn là vấn đề cần được quan tâm và sẽ còn tồn tại cho đến khi chưa chuyển biến được tư tưởng cố hữu và tập quán lâu đời của người dân trước đây vốn quen sống lệ thuộc vào tài nguyên rừng. Kết quả điều tra đánh giá nhanh về nhận thức bảo tồn Đ DDSH ở một số khu vực có vườn quốc gia và khu bảo tồn cho thấy có tới 30% người được hỏi không biết VQG và khu bảo tồn là gì; 45% không rõ chức năng, nhiệm vụ và vai trò của VQG và khu bảo tồn; 25% không biết vai trò, ý nghĩa của rừng trong cuộc sống, nên thấy không cần thiết phải bảo vệ rừng, bảo vệ động vật hoang dã (Kỹ Hữu Minh và nnk, 2002).

2.6.2. Những hạn chế của truyền thông và nâng cao nhận thức

- Đầu tư cho công tác truyền thông, nâng cao nhận thức về bảo tồn và phát triển bền vững Đ DDSH còn chưa được chú trọng đúng mức. Truyền thông, nâng cao nhận thức về Đ DDSH tuy được nhiều cơ quan thực hiện nhưng không đồng bộ, không liên tục.

Khung 4.13. Chương trình nâng cao nhận thức bảo tồn và Du lịch sinh thái của Dự án PARC

PARC là dự án kết hợp bảo tồn và phát triển của Việt Nam, do Quỹ Môi trường Toàn cầu (GEF) và Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc (UNDP/TRAC) đồng tài trợ. Chương trình Nâng cao nhận thức bảo tồn và du lịch sinh thái là một hợp phần của Dự án, với mục đích thúc đẩy và nâng cao năng lực cho người dân địa phương trong việc quản lý tài nguyên thiên nhiên. Các hoạt động nâng cao nhận thức bảo tồn được tập trung vào ba nhóm đối tượng:

- **Học sinh phổ thông** - *Những người ra quyết định và sử dụng tài nguyên trong tương lai*: Để hình thành nhận thức lâu bền về bảo tồn dựa trên nguồn lực sẵn có, dự án PARC phối hợp với giáo viên địa phương xây dựng giáo trình môi trường và đưa vào chương trình giảng dạy của nhà trường. Trên 7.000 học sinh từ lớp ba đến lớp chín đã được học thường xuyên về môi trường và khu bảo vệ xung quanh các em.

- **Những người lớn tuổi** - *Những người hiện đang sử dụng tài nguyên*: Để giảm tác động bất lợi đến môi trường của các hoạt động tạo thu nhập, các chương trình gặp gỡ thôn bản được tổ chức với sự tham gia của cán bộ khu bảo vệ và Đoàn thanh niên địa phương nhằm giúp tuyên truyền thông tin bảo tồn đến các thôn bản vùng sâu, vùng xa. Những thành công trong công tác phát triển cộng đồng bằng các hình thức tạo thu nhập thay thế được phổ biến cho những người không trực tiếp tham gia vào dự án.

- **Khách du lịch trong nước và quốc tế** - *Những người trên thực tế đã chi trả cho các hoạt động bảo tồn*: Tại các điểm thực địa của dự án PARC, việc giải thích về giá trị và mục đích của khu bảo vệ cho du khách có vai trò quan trọng không kém so với việc kiểm soát các tác động bất lợi của họ. Các bảng thông tin và tài liệu đã được xây dựng để phát cho du khách. Dự án PARC cũng giúp tăng cường chất lượng dịch vụ hướng dẫn du lịch cho VQG Ba Bể và Yok Đôn.

- *Việc thu thập, lưu trữ, xử lý thông tin và chia sẻ thông tin liên quan đến bảo tồn và phát triển bền vững Đ DDSH còn nhiều hạn chế*. Thông tin, dữ liệu nằm phân tán ở nhiều ngành, nhiều địa phương, chưa được tập trung quản lý; Trình độ xử lý thông tin còn chưa cao; Khối lượng lớn thông tin được lưu giữ ở dạng dữ liệu thô và chưa thuận tiện cho các nhà quản lý hay

công chúng khai thác, sử dụng; Thiếu sự chia sẻ thông tin giữa các bộ/ngành và các địa phương; Chất lượng thông tin còn thấp; Thiếu các đảm bảo pháp lý cho việc chia sẻ thông tin.

- *Hạn chế về nhân lực, nguồn lực làm công tác công tác truyền thông, nâng cao nhận thức.* Hiện nay có thể nói chúng ta hoàn toàn chưa có đội ngũ cán bộ làm công tác truyền thông, nâng cao nhận thức về Đ DDSH, hầu hết là những cán bộ kiêm nhiệm, phải thực hiện nhiều nhiệm vụ khác, đặc biệt là không có nguồn kinh phí và trang thiết bị. Do đó đội ngũ cán bộ này có rất nhiều hạn chế trong nhận thức cũng như trình độ nghiệp vụ liên quan đến Đ DDSH.

- *Việc truy cập công cộng thông tin về bảo tồn và sử dụng bền vững Đ DDSH* còn có hạn chế cả về quy mô và mức độ cần thiết. Việc truy cập công cộng thông tin trong lĩnh vực này mới chỉ được thực hiện theo một chiều từ phía các cơ quan hữu trách đến công chúng thông qua các phương tiện thông tin đại chúng nhằm mục tiêu giáo dục và nâng cao nhận thức cho từng người dân. Theo chiều ngược lại, công chúng chưa có điều kiện chủ động yêu cầu thông tin, đưa ra quan điểm của mình.

- *Phương pháp và hình thức truyền thông, nâng cao nhận thức chưa phong phú.* Các chương trình được thiết kế ít có sự đổi mới về phương pháp và hình thức, chưa thật sự phù hợp với các tầng lớp trong xã hội, đặc biệt là đối với cộng đồng dân tộc ít người vùng sâu, vùng xa.

- *Việc lồng ghép các nội dung giáo dục về bảo tồn và phát triển bền vững Đ DDSH vào hệ thống giáo dục trong nhà trường* còn rất hạn chế. Bảo tồn Đ DDSH chưa được đưa một cách chính thức và hệ thống vào nội dung giáo dục chính quy từ mầm non, tiểu học đến trung học chuyên nghiệp và đại học. Chưa chú trọng đến các hoạt động ngoại khoá nhằm nâng cao nhận thức về bảo tồn và phát triển bền vững Đ DDSH cho các đối tượng học sinh, sinh viên.

2.7. Tăng cường hội nhập quốc tế trong bảo tồn đa dạng sinh học

2.7.1. Tham gia của Việt Nam vào các điều ước quốc tế

Việc ký kết các điều ước Quốc tế thể hiện chính sách mở cửa của Việt Nam. Việt Nam là thành viên của 28 điều ước Môi trường đa phương, trong đó có một số điều ước liên quan cụ thể đến bảo tồn đa dạng sinh học. Đến nay, Việt Nam đã ký kết bốn công ước quốc tế, một Nghị định thư và một Hiệp định về lĩnh vực Bảo tồn thiên nhiên và Bảo vệ đa dạng sinh học. Các điều ước quốc tế đã ký kết này tạo ra một khuôn khổ pháp lý quốc tế quan trọng cho sự hợp tác giữa Việt Nam và các nước khác trên thế giới, đồng thời khẳng định cam kết của Chính phủ Việt Nam trong việc hội nhập quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Khung 4.14. Các thoả thuận quốc tế về bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học mà Việt Nam tham gia

1. Công ước Ramsar về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế, đặt biệt như là nơi cư trú của loài chim nước (gọi tắt là Công ước Ramsar)
 - Thời điểm tham gia: 1988
 - Cơ quan đầu mối quốc gia: Bộ Tài nguyên và Môi trường.
2. Công ước về bảo vệ di sản văn hoá và thiên nhiên thế giới 1972 (gọi tắt là Công ước di sản văn hoá thế giới hay còn gọi là công ước Paris)
 - Thời điểm tham gia: 1987
 - Cơ quan đầu mối quốc gia: Bộ Văn hoá và Thông tin.
3. Công ước về buôn bán quốc tế các loài động thực vật hoang dã bị nguy cấp (gọi tắt là Công ước CITES)
 - Thời điểm tham gia: 1994
 - Cơ quan đầu mối quốc gia: Cục Kiểm lâm, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
4. Công ước về đa dạng sinh học 1972.
 - Thời điểm tham gia: 1994
 - Cơ quan đầu mối quốc gia: Bộ Tài nguyên và Môi trường.
5. Nghị định thư Cartagena về An toàn sinh học
 - Thời điểm tham gia: 2004
 - Cơ quan đầu mối quốc gia: Bộ Tài nguyên và Môi trường.
6. Hiệp định ASEAN về bảo tồn thiên nhiên và các tài nguyên thiên nhiên, 1985.

Nhằm thực thi các công ước, Việt Nam đã có nhiều nỗ lực trong việc hoàn thành nghĩa vụ của bên tham gia. Việt Nam đã có những thành công nhất định trong việc nội luật hoá các quy định của công ước thành pháp luật cụ thể của Việt Nam. Trong một thời gian ngắn chúng ta đã xây dựng được hệ thống chính sách và pháp luật về đa dạng sinh học cũng như thực hiện các hành động nhằm bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học. Kế hoạch hành động đa dạng sinh học được xây dựng năm 1995 đã tạo ra một định hướng cụ thể cho công tác bảo tồn đa dạng sinh học trong 10 năm qua. Chính phủ cũng đã ban hành các Kế hoạch hành động quốc gia về Bảo tồn và phát triển bền vững các vùng đất ngập nước đến năm 2010, Kế hoạch hành động Quốc gia về tăng cường quản lý buôn bán động, thực vật hoang dã đến 2010, Chiến lược quản lý hệ thống khu bảo tồn thiên nhiên Việt nam đến năm 2010...

Tham gia vào các điều ước quốc tế đã thúc đẩy rất nhiều công tác bảo tồn đa dạng sinh học tại Việt Nam, tuy nhiên hiệu quả thực hiện chưa cao. Rất nhiều nội dung đã được nêu ra trong điều ước Quốc tế nhưng chúng ta chưa thực hiện được, hoặc thực hiện còn chưa hiệu quả.

Một vấn đề cần được quan tâm đó là năng lực của Việt Nam còn yếu trong việc đàm phán các thoả thuận môi trường có liên quan đến đa dạng sinh học. Một số Thoả thuận đa phương chưa đựng các ràng buộc pháp lý quốc tế có liên quan nhiều tới các vấn đề kinh tế xã hội khác. Điển hình là Công ước Quốc tế về cấm buôn bán các loài động thực vật hoang dã nguy cấp và Nghị định thư Cartagena về an toàn sinh học.

2.7.2. Tham gia của Việt Nam trong các chương trình bảo tồn đa dạng sinh học khu vực và toàn cầu

Là một nước nằm trong khu vực Đông Nam Á, Việt Nam đã tham gia tích cực vào

các hoạt động hợp tác với các nước trong khu vực.

Từ năm 1996, Việt Nam trở thành thành viên của Tổ chức các quan chức cao cấp về môi trường của các nước ASEAN (viết tắt là ASOEN). Kể từ đó, Việt Nam đã hoà nhập và tích cực tham gia vào tất cả các diễn đàn môi trường trong khuôn khổ ASEAN.

Đặc biệt trong cuộc họp không chính thức các bộ trưởng Môi trường ASEAN lần thứ tư tổ chức tại Hà Nội tháng 11 năm 1998, Việt Nam đã đưa ra sáng kiến tổ chức Diễn đàn Môi trường ASEAN nhằm chia sẻ kinh nghiệm trong lĩnh vực quản lý và nghiên cứu về môi trường giữa các nước thành viên. Sáng kiến này được các bộ trưởng ủng hộ. Ngoài ra, Hội nghị Bộ trưởng nhất trí trình phần dự thảo về môi trường và phát triển bền vững trong Kế hoạch hành động Hà Nội nhằm thực hiện Viễn cảnh ASEAN 2020.

Là thành viên của Trung tâm Bảo tồn đa dạng sinh học của các nước ASEAN, Việt Nam cùng phối hợp với các nước trong khu vực thực hiện mục tiêu bảo tồn đa dạng sinh học bằng cách triển khai các dự án nhỏ.

Nhiều thỏa thuận hợp tác song phương về môi trường đã được ký kết với các nước như: EU, Australia, Hàn Quốc, Rumani, Thái Lan và Hoa Kỳ, trong đó đều đề cập tới vấn đề bảo tồn thiên nhiên và bảo vệ đa dạng sinh học. Nhiều đề tài và chương trình đào tạo đã được thực hiện trong khuôn khổ thỏa thuận trên.

Việt Nam cũng tích cực tham gia vào các Nhóm công tác quốc tế về đa dạng sinh học như Ban tư vấn Khoa học và Kỹ thuật của công ước Đa dạng sinh học, Chương trình đánh giá nhu cầu tăng cường năng lực thực hiện các công ước quốc tế, Chương trình bảo tồn đa dạng sinh học

vùng Đất ngập nước hạ lưu sông Mêkông (Khung 4.15), Diễn đàn Đa dạng sinh học Việt-Lào-Campuchia, Diễn đàn hổ toàn cầu (GTF)...

Khung 4.15. Chương trình bảo tồn đa dạng sinh học Đất ngập nước Mêkông

Xây dựng trên cơ sở các sáng kiến quốc gia mới về bảo tồn và phát triển của Chính phủ 4 nước Campuchia, Lào, Thái Lan, Việt Nam và Ủy hội Mêkông (MRC). Chương trình Đa dạng sinh học ĐNN Mêkông đã được Quỹ Môi trường toàn cầu (GEF) và Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNDP), Chính phủ Hà Lan và các nhà tổ chức khác tài trợ. Chương trình do UNDP điều hành. Tổ chức Bảo tồn thiên nhiên quốc tế (IUCN) cùng MRC thực hiện. Chương trình đã bắt đầu triển khai từ tháng 7/2004.

Chương trình được xây dựng nhằm mục đích bảo tồn và sử dụng bền vững các vùng ĐNN của vùng hạ lưu sông Mêkông thông qua tăng cường năng lực ở các cấp khu vực, quốc gia và địa phương. Chương trình sẽ tạo ra một cơ hội hợp tác vì bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học ĐNN.

2.7.3. Đầu tư và hỗ trợ quốc tế trong công tác bảo tồn đa dạng sinh học

Việt Nam đã nhận được nhiều sự hỗ trợ tích cực của Chính phủ Thụy Điển, Canada, Hà Lan, Đan Mạch, Bỉ, Nhật Bản... trong lĩnh vực Bảo tồn thiên nhiên. Các tổ chức quốc tế, đặc biệt là UNDP, UNEP, WB, ADB, IUCN, WWF có quan hệ hợp tác rất tốt với nước ta trong lĩnh vực bảo vệ môi trường nói chung và bảo vệ đa dạng sinh học nói riêng.

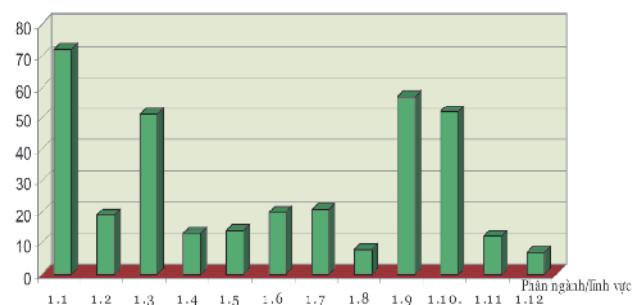
Năm 2001, để tăng cường thực hiện và theo dõi các khoản ODA cho môi trường, Nhóm hỗ trợ Quốc tế về Môi trường (ISGE) đã được thành lập. Đây cũng là một sáng kiến và nỗ lực của Chính phủ trong việc huy động các nguồn tài trợ cho môi trường nói chung và bảo vệ đa dạng sinh học nói riêng. Thông qua diễn đàn ISGE, cộng đồng các nhà tài trợ có thể hợp tác, chia sẻ thông tin và có chiến lược đầu tư phù hợp cho các hoạt động bảo vệ môi trường tại Việt Nam.

Tính đến năm 2003, viện trợ nước ngoài cho lĩnh vực quản lý tài nguyên thiên nhiên là 749.969.804 USD chiếm khoảng 28% của tổng đầu tư cho môi trường, trong đó bảo tồn đa dạng sinh học là 18% (Báo cáo Tổng hợp các nguồn ODA liên quan đến môi trường, Cục Bảo vệ Môi trường và UNDP, 2003).

Việt Nam đã bước đầu tranh thủ được sự hỗ trợ quốc tế đối với công tác xây dựng và quản lý rừng đặc dụng. Nhiều Vườn Quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên đã nhận được sự hỗ trợ Quốc tế thông qua các dự án.

Kế hoạch Hành động Đa dạng sinh học được xem là tư liệu nguồn có giá trị để xem xét riêng về phân bổ ODA cho các Khu bảo tồn. Bảng 4.4 liệt kê các dự án trong Danh mục này có liên quan đến các khu bảo tồn tương ứng với ưu tiên trong Kế hoạch Hành động Đa dạng sinh học Quốc gia, 1995.

Biểu đồ 4.4. Mức độ tập trung quan tâm của các dự án thuộc lĩnh vực quản lý tài nguyên thiên nhiên



- 1.1. Quản lý lâm nghiệp
- 1.2. Quản lý vùng đầm lầy
- 1.3. Phát triển nông thôn
- 1.4. Sử dụng hiệu quả năng lượng và năng lượng tái tạo
- 1.5. Bảo tồn và bảo vệ rừng ngập mặn và các vùng đất ngập nước
- 1.6. Bảo tồn và bảo vệ biển, dải ven biển
- 1.7. Các phương thức canh tác nông nghiệp bền vững
- 1.8. Phát triển thuỷ sản bền vững
- 1.9. Sử dụng bền vững và quản lý tổng hợp tài nguyên thiên nhiên
- 1.10. Bảo tồn ĐDSH
- 1.11. Quản lý tài nguyên nước
- 1.12. Phục hồi/Cải tạo môi trường

Nguồn: Tổng hợp các dự án ODA liên quan đến môi trường, Cục Bảo vệ Môi trường và UNDP, 2003

Đầu tư và hỗ trợ quốc tế có một vai trò to lớn đối với hoạt động bảo tồn đa dạng sinh học trong thời gian qua. Tuy nhiên, hỗ trợ tài chính cũng như kỹ thuật vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế đặt ra.

Vì vậy cần xác định các ưu tiên rõ ràng về bảo tồn đa dạng sinh học, có các đầu tư thỏa đáng để làm đòn bẩy cho cộng đồng các nhà tài trợ và tổ chức quốc tế cam kết mạnh mẽ hơn nữa trong lĩnh vực này.

Bảng 4.4. ODA môi trường cho các khu bảo tồn và các chương trình ưu tiên trong Kế hoạch Hành động Đa dạng Sinh học (BAP), 1995

Các chương trình ưu tiên của BAP	Khu/vùng bảo tồn	Dự án	Cơ quan tài trợ	Thời gian	Tổng số cam kết (US\$)
Các dự án về Bảo tồn đa dạng sinh học tại các khu bảo tồn có trong các ưu tiên của BAP					
M1		không có dự án			
M2		Bảo tồn hệ sinh thái núi Hoàng Liên sơn dựa vào cộng đồng	EC	2002-2005	1.218.834
M3		không có dự án			
M4	Vườn Quốc gia Cát Bà	Dự án bảo tồn Vườn quốc gia Cát Bà	ZSCSP	2000-2004	54.000
		Bảo tồn các động vật linh trưởng bị đe dọa tuyệt chủng (ở Cát Bà và Cao Bằng)	USAID	2003-2004	100.000
M5	KBT TN Pu Luông - Vườn quốc gia Cúc Phương	Dự án phát triển du lịch sinh thái và quản lý cộng đồng ở Pù Luông-Cúc Phương	AECI	2002-2004	350.000
		Các quy định của Vườn quốc gia Pù Luông - Cúc Phương	DGDC	2002-2005	347.061
		Bảo tồn đa dạng sinh học vùng đá vôi ở Cúc Phương - Pù Luông	WB(GEF)	Không có số liệu	980.000
		Đánh giá và nghiên cứu đa dạng sinh học ở Việt Nam và Lào	FIC	1998-2003	106.450
M6	Vườn quốc gia Cúc Phương	Chương trình bảo tồn Vườn quốc gia Cúc Phương	FZS	1999-2003	171.300
		Bảo vệ Khu Bảo tồn thiên nhiên Vũ Quang	GovNED	1995-2000	2.430.000
M7 - M12		không có dự án			
M13	Vườn quốc gia Cát Tiên	Dự án bảo tồn Vườn quốc gia Cát Tiên	GovNED	1995-2004	6.300.000
		Dự án bảo tồn Vườn quốc gia Cát Tiên	WWF Netherlands	1998-2003	6.300.448
M14 - M17		không có dự án			
M18	Bảo tồn đất ngập nước	Bảo tồn các địa điểm đất ngập nước chính ở vùng Đồng bằng sông Mê Công	GovNED	1998-1999	174.000
		Chương trình quản lý và bảo tồn đất ngập nước của Việt nam: Hướng tới Chương trình đất ngập nước quốc gia	GovNED	1999-2000	161.000
		Chương trình đất ngập nước quốc gia	GovNED	2000-2003	208.140
		Chương trình sử dụng bền vững và bảo tồn đa dạng sinh học đất ngập nước ở lưu vực Sông Mê Công	UNDP (GEF), các nhà tài trợ khác	2002-2006	31.550.000
		Dự án phát triển và bảo vệ đất ngập nước vùng ven biển	WB/Danida	2000-2006	65.600.000
M19 - M21		không có dự án			

CÁC THÁCH THỨC VÀ ĐÁP ỨNG

Các chương trình ưu tiên của BAP	Khu/vùng bảo tồn	Dự án	Cơ quan tài trợ	Thời gian	Tổng số cam kết (US\$)
Các dự án về Bảo tồn đa dạng sinh học Khác liên quan đến các khu bảo tồn ngoài ưu tiên của BAP					
Các dự án bảo tồn đa dạng sinh học trong các khu bảo tồn	Bắc dãy núi Trường Sơn	Bảo tồn đa dạng sinh học Bắc dãy núi Trường Sơn, Việt Nam	Danida	2002-2005	2.146.667
	Vườn quốc gia Côn Đảo	Các sáng kiến bảo tồn biển cho Vườn quốc gia Côn Đảo	USAID	2000-2002	100.000
	KBTTN Pu Luông	Quản lý vùng đệm trong khu dự trữ quốc gia Pu Luông	BMZ	2002-2006	Không có số liệu
	Vườn quốc gia Bạch Mã	Quản lý và phát triển vùng đệm của Vườn quốc gia Bạch Mã	BMZ	2000-2005	Không có số liệu
	VQG U Minh Thượng	Phát triển cộng đồng và bảo tồn Khu dự trữ quốc gia U Minh Thượng	Danida	1998-2004	2.613.333
	Khu bảo tồn biển Cù Lao Chàm	Hỗ trợ mạng lưới khu bảo tồn biển ở Việt nam: Cù Lao Chàm, tỉnh Quảng Nam	Danida	2003-2006	2.206.128
	Phong Nha Kẻ Bàng	Liên kết giữa Hinnamo và Phong Nha Kẻ Bàng thông qua bảo tồn song song (LINC), Pha II	DFID/WWF UK	2000-2003	306.507
		Phát triển nông thôn ở vùng đệm Vườn quốc gia Phong Nha	USDoA	2003-2006	2.000.000
	Khu bảo tồn biển Hòn Mun	Dự án thí điểm Khu bảo tồn biển Hòn Mun	WB (GEF)/Danida	2001-2005	2.173.000
	VQG Chư Mông Ray	Bảo vệ rừng và phát triển nông thôn/bảo tồn Khu Bảo tồn thiên nhiên Chư Mông Ray	WB/GovNED	1997-2004	32.300.000

Nguồn: Tổng hợp các dự án ODA liên quan đến môi trường, 2003

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Thiên nhiên ưu đãi cho Việt Nam một tài nguyên sinh vật phong phú. ĐDSH có tầm quan trọng to lớn về giá trị sinh thái, kinh tế, xã hội và nhân văn. Tuy nhiên, sự phát triển nhanh chóng và mạnh mẽ của các hoạt động kinh tế - xã hội, cùng với những nhận thức chưa đầy đủ, sự thiếu hiểu biết, thiếu quan tâm đến bảo vệ và phát triển của ĐDSH, đã gây nên nhiều tác động to lớn và sâu sắc lên ĐDSH.

Hiện nay, ĐDSH Việt Nam đang đối mặt với **một số các vấn đề bức xúc:**

1. Các hệ sinh thái bị tác động, loài và nguồn gen suy giảm (kể cả tự nhiên và các giống cây trồng, vật nuôi);
2. Hiện trạng quản lý rừng và các khu bảo tồn thiên nhiên còn nhiều bất cập, như: diện tích rừng tăng nhưng chất lượng rừng suy giảm; xây dựng hệ thống khu bảo tồn (rừng đặc dụng) vẫn còn chưa hoàn thiện;
3. Đất ngập nước đang bị biến động cả về diện tích và chất lượng; quản lý và sử dụng đất ngập nước còn thiếu quy hoạch;
4. Đa dạng sinh học biển đang bị đe doạ nghiêm trọng: nguồn lợi hải sản suy giảm nhanh; các rạn san hô đang giảm độ phủ; hệ sinh thái cỏ biển chưa được đánh giá đúng mức; tuy nhiên công tác bảo tồn biển mới bắt đầu;
5. Buôn bán động, thực vật hoang dã chưa giảm bớt;
6. Các loài sinh vật ngoại lai xâm hại ngày càng tăng lên về số lượng và quy mô;
7. Vấn đề tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích, vấn đề tri thức bản địa chưa được quan tâm đúng mức.

Các vấn đề bức xúc trên tuy không nhỏ, nhưng nhìn chung tình trạng suy thoái đa dạng sinh học ở nước ta chưa đến mức đe doạ nghiêm trọng đến sự phát triển bền vững đất nước và đời sống của nhân dân. Tuy nhiên, nếu không có các đáp ứng kịp thời thì xu thế suy thoái đa dạng sinh học sẽ rất đáng lo ngại, có thể sẽ phải trả giá rất đắt. Để giải quyết các vấn đề bức xúc mà ĐDSH Việt Nam đang gặp phải, công tác bảo tồn và phát triển ĐDSH ở Việt Nam đã, đang và sẽ có **những đáp ứng** về:

1. Xây dựng chính sách, pháp luật và thể chế trong bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH, trong đó đặc biệt chú ý đến xây dựng Kế hoạch hành động ĐDSH quốc gia, hoàn chỉnh hệ thống pháp luật về bảo vệ ĐDSH, hoàn thiện tổ chức, thực hiện phân cấp quản lý ĐDSH, tăng cường thể chế bảo vệ ĐDSH;
2. Chú trọng vấn đề ngân sách và tài chính cho bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH;
3. Xây dựng và hoàn thiện các biện pháp bảo tồn ĐDSH, bao gồm các biện pháp bảo tồn nguyên vị (in-situ), các biện pháp bảo tồn chuyển vị (ex-situ) và các biện pháp bảo tồn dựa vào cộng đồng;
4. Phát triển và nuôi trồng nguồn lợi sinh vật đảm bảo phát triển bền vững, bao gồm mở rộng quy mô, đổi tượng và nâng cấp chất lượng nuôi trồng thuỷ sản; nâng cao chất lượng trồng rừng, chú ý đầy đủ và đúng mức đến các loại cây trồng bản địa; mở rộng việc gầy nuôi, gieo trồng động, thực vật hoang dã;

5. Đẩy mạnh công tác nghiên cứu và đào tạo cán bộ ĐDSH;
6. Mở rộng các hoạt động truyền thông, nâng cao nhận thức về ĐDSH;
7. Tăng cường hội nhập quốc tế trong bảo tồn ĐDSH.

Ngoài ra, hiện nay, công tác bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH cũng có rất **nhiều cơ hội**:

1. Đảng và Nhà nước Việt Nam đã có những chủ trương, chính sách phù hợp và mạnh mẽ để tăng cường các hoạt động và công tác bảo vệ và phát triển ĐDSH ở Việt Nam.
2. Nhận thức và hiểu biết về vai trò, ý nghĩa to lớn của ĐDSH trong cán bộ và nhân dân được nâng lên một bước. Thời kỳ này là cơ hội để chuyển hóa các nhận thức và hiểu biết của mọi người thành hành động cụ thể, hiệu quả, thiết thực trong bảo vệ và phát triển ĐDSH.
3. Chủ trương của Chính phủ tạo cơ hội hình thành hệ thống đồng bộ và hoàn chỉnh các khu bảo tồn trên toàn bộ lãnh thổ.
4. Đã có sự phân cấp quản lý các hoạt động bảo tồn ĐDSH cho các địa phương.
5. Việc triển khai rộng rãi các hoạt động bảo vệ và phát triển ĐDSH là cơ hội để động viên và thu hút các cộng đồng dân cư vào các hoạt động bảo tồn và phát triển ĐDSH.
6. Các chính phủ và tổ chức quốc tế sẵn sàng giúp đỡ chúng ta trong công tác bảo tồn và phát triển ĐDSH. Đây là cơ hội tốt để tranh thủ sự hỗ trợ của quốc tế trên nhiều mặt: kiến thức, khoa học, kinh nghiệm quản lý, trang thiết bị, vốn kinh phí. Đồng thời cũng là cơ hội để chúng ta tăng cường và hoàn thiện nội lực để tiếp tục có hiệu quả sự hỗ trợ của quốc tế.

ĐDSH Việt Nam đang đứng trước những thách thức to lớn và cũng có nhiều cơ hội mới. Chúng ta cũng đã có nhiều đáp ứng để giải quyết một phần những thách thức này. Để có thể ngăn chặn xu thế suy thoái ĐDSH đang ngày càng gia tăng, chúng ta cần có **những hành động ưu tiên** cho thời gian trước mắt:

1. Hài hòa mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội và bảo tồn đa dạng sinh học:

- Tiến hành các hoạt động kinh tế xã hội theo quy hoạch, kế hoạch được xây dựng dựa trên cơ sở khoa học và thực tiễn, phù hợp với các quy luật khách quan của tự nhiên và xã hội, duy trì tính bền vững của hệ thống tự nhiên;

- Lồng ghép các nội dung bảo tồn và phát triển ĐDSH vào các quy hoạch, các kế hoạch phát triển kinh tế, xã hội của các ngành các cấp, các vùng trong cả nước;

- Đánh giá tác động đối với đa dạng sinh học của một số dự án phát triển đã thực hiện liên quan đến việc quai đê lấn biển, chuyển đổi mục đích sử dụng đất (chuyển đất rừng thành đất sản xuất, phá rừng ngập mặn để nuôi trồng thuỷ sản), làm cơ sở để quy hoạch phát triển các dự án trong thời gian tới.

2. Hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật và thể chế về ĐDSH:

- Xây dựng khung chính sách định hướng cho bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học ở các cấp độ khác nhau;

- Hoàn thiện các quy hoạch đối với các vấn đề đa dạng sinh học, đảm bảo tính toàn diện và đồng bộ của các quy hoạch này;

- Sớm thông qua và ban hành Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi;

- Xây dựng Luật (bảo vệ) ĐDSH;

- Xây dựng Luật An toàn sinh học;

- Triển khai thực hiện có hiệu quả Quy chế quản lý an toàn sinh học đối với sinh vật biến đổi gen và sản phẩm hàng hoá có nguồn gốc từ sinh vật biến đổi gen;

- Xây dựng và ban hành quy chế quản lý các sinh vật ngoại lai xâm hại;

- Xây dựng và ban hành văn bản quy phạm pháp luật về tiếp cận nguồn gen và chia sẻ lợi ích;

- Xây dựng khung thể chế tăng cường năng lực quản lý Đ DDSH; Phân định rõ chức năng và quyền hạn của các bộ, ngành liên quan đến quản lý các vấn đề Đ DDSH;

- Tăng cường phối hợp đa ngành trong bảo tồn và sử dụng bền vững Đ DDSH.

3. Tăng cường các giải pháp đảm bảo hiệu quả bảo tồn đa dạng sinh học:

Nâng cao hiệu quả bảo tồn Đ DDSH trên cạn:

- Tăng cường bảo tồn nguyên vị, đặc biệt đối với quản lý Đ DDSH tại các khu bảo tồn thiên nhiên, phát triển kinh tế - xã hội vùng đệm. Chú trọng quyền lợi của các cộng đồng địa phương;

- Đẩy mạnh phục hồi và phát triển rừng hỗ trợ công tác bảo tồn;

- Xây dựng các hành lang bảo tồn Đ DDSH tại một số vùng lãnh thổ và các khu vực xuyên biên giới;

- Mở rộng và nâng cao chất lượng công tác bảo tồn chuyển vị (bao tồn ngoại vi).

Nâng cao chất lượng mở rộng quy mô bảo tồn Đ DDSH các vùng đất ngập nước và biển:

- Xây dựng quy hoạch và triển khai xây dựng hệ thống các khu bảo tồn Đ DDSH, bảo tồn các hệ sinh thái đặc trưng, các loài quý hiếm ở các thủy vực nội địa và trên biển;

- Nâng cao chất lượng công tác quản lý Đ DDSH tại các khu bảo tồn đất ngập nước và khu bảo tồn biển;

- Quy hoạch các khu nuôi trồng thủy sản phù hợp với chương trình phát triển nuôi trồng thủy sản thời kỳ 1999-2010 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 8/12/1999;

- Phục hồi và phát triển các hệ sinh thái đất ngập nước và biển

Chú trọng bảo tồn Đ DDSH nông nghiệp:

- Kiểm kê, đánh giá toàn diện nguồn gen cây trồng, vật nuôi Việt Nam. Mở rộng và nâng cao chất lượng bảo tồn các nguồn gen cây trồng, vật nuôi, cây thuốc, cây rừng; Chú trọng bảo tồn các nguồn gen bản địa;

- Thu thập, lưu giữ, phát huy kiến thức bản địa về cây thuốc, trồng trọt, chăn nuôi và bảo vệ rừng;

- Xây dựng hệ thống đồng bộ các giải pháp bảo tồn và sử dụng bền vững Đ DDSH nông nghiệp. Triển khai thực hiện và nâng cao hiệu quả hệ thống giải pháp này.

4. Sử dụng hợp lý và phát triển tài nguyên sinh vật:

Kiểm soát chặt chẽ và từng bước đẩy lùi tình trạng khai thác trái phép tài nguyên sinh vật:

- Kiểm soát chặt chẽ việc khai thác không bền vững tài nguyên sinh vật trên cạn và dưới nước;

- Từng bước đẩy lùi, tiến tới loại trừ việc sử dụng các phương thức khai thác tài nguyên sinh vật mang tính huỷ diệt;

- Tổ chức nghiêm chỉnh các quy định pháp luật về việc quản lý và buôn bán động, thực vật hoang dã.

Sử dụng hợp lý tài nguyên gỗ và lâm sản ngoài gỗ:

- Xây dựng, tổng kết và phổ biến thực thi các mô hình khai thác bền vững và gieo trồng các sản phẩm ngoài gỗ;

- Xây dựng Kế hoạch hành động quản lý lâm sản ngoài gỗ;

- Tăng cường khai thác, sử dụng và phát triển các kiến thức bản địa, đặc biệt về cây con làm thuốc và các nghề lâm sản ngoài gỗ truyền thống.

Sử dụng hợp lý tài nguyên đất ngập nước và biển:

- Giảm dần và chuyển đổi nghề khai thác nguồn lợi hải sản tự nhiên vùng ven bờ;

- Bảo vệ nơi sinh cư, bồi sinh sản và sinh trưởng tự nhiên của các loài thuỷ sinh vật;

- Xây dựng các mô hình đồng quản lý vùng biển và các vùng đất ngập nước phù hợp với tập quán và truyền thống của cộng đồng địa phương.

Phát triển du lịch sinh thái:

- Đánh giá tiềm năng và quy hoạch mạng lưới du lịch sinh thái, du lịch bền vững trên toàn quốc;

- Thực hiện thí điểm các hoạt động du lịch sinh thái ở một số khu bảo tồn thiên nhiên và Vườn quốc gia.

Quản lý và kiểm soát chặt chẽ các loài sinh vật ngoại lai xâm lấn vào Việt Nam:

- Điều tra, xác định các loài sinh vật ngoại lai xâm lấn vào Việt Nam và xây dựng kế hoạch ngăn ngừa sự phát triển của chúng;

- Kiểm soát nghiêm ngặt sự xuất hiện của sinh vật ngoại lai xâm lấn vào Việt Nam bằng con đường khác nhau;

- Thiết lập cơ chế phòng ngừa, đối phó và xử lý các sự cố do sinh vật ngoại lai xâm lấn gây ra.

Quản lý an toàn các sinh vật biến đổi và các sản phẩm của chúng:

- Điều tra tình hình quản lý và sử dụng các sinh vật biến đổi gen và sản phẩm của chúng;

- Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu và cơ chế trao đổi thông tin về an toàn sinh học;

- Bảo đảm các điều kiện cần thiết tiếp nhận việc chuyển giao và vận hành an toàn công nghệ sinh học.

5. Tăng cường trách nhiệm và sự tham gia của cộng đồng vào các hoạt động bảo tồn và phát triển ĐDSH:

- Bảo đảm các điều kiện để mở rộng và tăng cường sự tham gia của cộng đồng vào các hoạt động bảo vệ ĐDSH;

- Xây dựng và mở rộng các mô hình và quản lý ĐDSH dựa vào cộng đồng;

- Xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình truyền thông về ĐDSH trên các phương tiện thông tin đại chúng, sách báo một cách thường xuyên, liên tục.

6. Tăng cường năng lực bảo tồn và phát triển ĐDSH:

- Thực hiện điều tra toàn diện, nghiên cứu cơ bản, xây dựng cơ sở dữ liệu về ĐDSH;

- Nâng cao năng lực và kỹ năng cho lực lượng quản lý, nghiên cứu, đào tạo, bảo vệ và phát triển ĐDSH;

- Thực hiện các nghiên cứu liên ngành về ĐDSH.

7. Tăng cường đầu tư cho hoạt động bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH:

- Xây dựng chiến lược đầu tư dài hạn và ngắn hạn cho công tác bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH;

- Tạo điều kiện, cơ chế thuận lợi để các tổ chức quốc tế, cá nhân đầu tư tài chính, kinh nghiệm, chuyển giao công nghệ phục

vụ công tác bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH ở Việt Nam;

- Tăng cường và đa dạng hóa nguồn đầu tư cho ĐDSH;

- Trong đầu tư cho ĐDSH, tăng chi thường xuyên cho các hoạt động quản lý ĐDSH;

- Đưa các đầu tư cho bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH vào trong các lĩnh vực ưu tiên, ví dụ xoá đói giảm nghèo, y tế và phát triển nông thôn.

8. Tăng cường hợp tác quốc tế và khu vực:

- Tổ chức thực hiện tốt các điều ước quốc tế về ĐDSH;

- Hợp tác chặt chẽ với các nước ASEAN trong công tác bảo tồn và phát triển bền vững ĐDSH;

- Tăng cường hợp tác quốc tế và vận động các cá nhân, tổ chức nước ngoài tham gia nghiên cứu và hỗ trợ quản lý ĐDSH ở Việt Nam.

MỘT SỐ KIẾN NGHỊ:

Bộ Tài nguyên và Môi trường xin kiến nghị với Quốc hội:

1. Ban hành Luật Đa dạng sinh học vào năm 2007.

2. Phân bổ nguồn ngân sách nhà nước hàng năm cho các Bộ, ngành và địa phương để thực hiện nhiệm vụ bảo tồn đa dạng sinh học.

3. Tăng cường công tác giám sát việc bảo vệ đa dạng sinh học; quản lý, bảo vệ rừng ngập mặn ven biển phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường và phòng chống thiên tai.

87.11.09
03.36



MONRE

Bộ Tài nguyên và Môi trường

83 Nguyễn Chí Thanh, Hà Nội, Việt Nam

Tel: (84-4) 9424 581

Fax: (84-4) 8223 189

<http://www.monre.gov.vn>

<http://www.nea.gov.vn>



EIR

Dự án Thông tin và Báo cáo môi trường

Khách sạn Công đoàn

14 Trần Bình Trọng, Hà Nội, Việt Nam

Tel: (84-4) 9421 775

Fax: (84-4) 9421 770

<http://www.nea.gov.vn/EIR/>



SEMLA

Dự án Tăng cường Năng lực quản lý Đất đai và Môi trường

83 Nguyễn Chí Thanh, Hà Nội, Việt Nam

Tel: (84-4) 8358 824

Fax: (84-4) 8359 269