

Phạm Thược

CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA VIỆC BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC VÙNG BIỂN TÂY NAM BỘ



TRUNG TÂM TƯ VẤN CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ
NGUỒN LỢI THỦY SINH VÀ MÔI TRƯỜNG (ACTTARE)

PHẠM THƯỚC

**CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA VIỆC
BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC
VÙNG BIỂN TÂY NAM BỘ**

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

HÀ NỘI - 2007

LỜI GIỚI THIỆU

Trong hơn 3 thập kỷ qua, nhiệm vụ bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ các nguồn tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường đã trở thành mối quan tâm đặc biệt của cả cộng đồng thế giới. Điều đó đã được thể hiện trong tuyên bố của hội nghị môi trường đầu tiên ở Stockholm năm 1972.

Ngày 22/05/1992 các quốc gia trên thế giới đã thông qua một công ước toàn cầu về đa dạng sinh học tại Nairobi. Sau đó hơn 150 quốc gia đã ký chấp thuận vào ngày 05/06/1992 tại hội nghị Liên hiệp quốc về vấn đề môi trường và phát triển ở Rio de Janeiro. Sau 18 tháng công ước này có hiệu lực. Đây là điểm mốc trong vấn đề môi trường và phát triển; một quan điểm tiếp cận tổng thể, sâu sắc trong công tác bảo tồn đa dạng sinh học, bảo tồn thiên nhiên thế giới.

Bảo tồn tài nguyên thiên nhiên ở Việt Nam đã được Chủ tịch Hồ Chí Minh khởi xướng và Người đã phát động chiến dịch trồng cây ngay từ năm 1959. Đến năm 1962, vườn Quốc gia đầu tiên ở Cúc Phương được thành lập. Bước ngoặt lịch sử trong sự nghiệp bảo vệ môi trường và các nguồn tài nguyên thiên nhiên ở Việt Nam là Nghị quyết 37/NQ-TW ngày 20/4/1981 của Bộ Chính trị Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam về chính sách khoa học và kỹ thuật, tiếp đến là Nghị quyết số 246/HĐBT ngày 20/9/1985 của Hội đồng Bộ trưởng về đẩy mạnh công tác điều tra cơ bản, sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường. Từ năm 1986 đến nay, hàng loạt các văn kiện mang tính chất pháp lý đã được ban hành như: Kế hoạch Quốc gia về môi trường và phát triển lâu bền 1991-2000, Luật Thủy sản (2004); Luật Bảo vệ môi trường (1994) và Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi vào năm 2006; Kế hoạch hành động đa dạng sinh học của Việt Nam (1995). Việt Nam cũng đã tham gia nhiều công ước Quốc tế có liên quan đến bảo tồn đa dạng sinh học. Chỉ thị 36/CT-TW ngày 25/6/1998 của Bộ Chính trị Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam về tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đã khẳng định biện pháp đầu tiên là: "*Thường xuyên giáo dục, tuyên truyền, xây dựng thói quen, nếp sống và phong trào quần chúng tham gia bảo vệ môi trường*". Bảo tồn tài nguyên sinh vật nói chung và các động vật quý hiếm nói riêng có vai trò quan trọng trong sự nghiệp phát triển kinh tế-xã hội, trong đời sống vật chất và tinh thần của con người, trong việc duy trì các chu trình tuần hoàn tự nhiên và sự cân bằng sinh thái. Đó là cơ sở của sự sống còn, sự thịnh vượng và bền vững của loài người cũng như của trái đất nói chung. Vấn đề bảo vệ môi trường sống của các loài thủy sản cũng như bảo tồn, bảo vệ, tái tạo và phát triển nguồn lợi thủy sản đã được nêu tại Điều 7, 8 của Luật Thủy sản (2004).

Bảo tồn, bảo vệ, tái tạo và phát triển nguồn lợi thủy sản không chỉ là nhiệm vụ của nhà nước mà là nhiệm vụ của mọi tổ chức, cá nhân trong nước và ngoài nước bằng việc tuân thủ các quy định của Luật Thủy sản và các quy định của pháp luật có liên quan.

Thế nhưng con người đã và đang khai thác nguồn lợi ngày càng cạn kiệt, vấn đề bảo tồn và phát triển là một trong những nhiệm vụ hàng đầu được quan tâm trong thời đại hiện nay.

Việc xuất bản cuốn sách "*Cơ sở khoa học của việc bảo tồn đa dạng sinh học vùng biển Tây Nam Bộ*" là công trình khoa học đầu tiên tổng hợp một cách hệ thống các số liệu từ các công trình nghiên cứu và thực tiễn sản xuất, đánh dấu kết quả một chặng đường nghiên cứu, cung cấp số liệu và những vấn đề cơ bản, giúp cho việc xác định quá khứ về nguồn lợi tự nhiên cũng như thực trạng đa dạng sinh học trong vùng nhằm đề xuất một cách hữu hiệu những khu bảo tồn biển.

Nội dung cuốn sách mang tính chất tổng hợp bao gồm 9 chương, vừa khái quát vừa cụ thể, kết hợp nhuần nhuyễn những công trình nghiên cứu trước đây và những tư liệu mới nhất về kết quả nghiên cứu và thực tiễn sản xuất được cập nhật kịp thời.

Chương 1. Điều kiện tự nhiên và môi trường vùng biển Tây Nam Bộ

Chương 2. Sinh vật phù du, sinh vật đáy và đa dạng sinh học của chúng ở vùng biển Tây Nam Bộ.

Chương 3. Nguồn lợi hải sản và đa dạng sinh học của chúng

Chương 4. Nguồn lợi rùa biển

Chương 5. Nguồn lợi san hô và đa dạng sinh học của chúng ở vùng biển Tây Nam Bộ

Chương 6. Cỏ biển và đa dạng sinh học của chúng ở vùng biển Tây Nam Bộ

Chương 7. Đánh giá hiện trạng nguồn lợi và các dấu hiệu về khai thác nguồn lợi quá mức

Chương 8. Thảo luận

Chương 9. Kết luận và kiến nghị

Ban biên tập tỏ lòng biết ơn chân thành Bộ Thủy sản (trước đây), Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Bộ Khoa học và Công nghệ (Ngành Khoa học sự sống) đã chỉ đạo, giúp đỡ và tài trợ cho công tác nghiên cứu và biên soạn. Qua đây ban biên tập cũng gửi lời cảm ơn chân thành tới các tổ chức, các nhà quản lý, các nhà khoa học và cộng đồng ngư dân gần xa đã có những đóng góp quý giá trong quá trình biên tập cuốn sách này.

Hy vọng, cuốn sách sẽ là công cụ thiết thực giúp nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học, định hướng công tác bảo tồn, tái tạo phục hồi và phát triển

sản xuất, đóng góp một phần cơ sở khoa học vào thực tiễn sản xuất trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa ngành thủy sản. Được sử dụng như một cuốn cẩm nang, cuốn *“Cơ sở khoa học của việc bảo tồn đa dạng sinh học vùng biển Tây Nam Bộ”* không những góp phần hữu ích đối với các nhà khoa học, các nhà quản lý kinh tế và chỉ đạo sản xuất, hoạch định chính sách mà còn cung cấp một số kiến thức cho công tác đào tạo ở các trường trung học chuyên ngành, đại học và sau đại học cũng như nhiều bạn đọc quan tâm đến vùng biển này.

Tuy nhiên, do hoàn cảnh thời gian có hạn, tính mới mẻ của nhiều lĩnh vực, nên trong quá trình biên soạn không tránh khỏi một số thiếu sót, tác giả trân trọng đón nhận những ý kiến đóng góp quý báu từ bạn đọc, để nội dung sách được hoàn chỉnh hơn trong lần xuất bản sau.

Ban biên tập

MỤC LỤC

Lời giới thiệu	3
Mục lục	6
Mở đầu	9
Chương 1. Điều kiện tự nhiên và môi trường vùng biển Tây Nam Bộ	11
1.1. Vị trí địa lý, địa hình và trầm tích đáy biển	11
1.2. Đặc điểm khí tượng ven biển Kiên Giang - Cà Mau	14
1.2.1. Chế độ khí áp	14
1.2.2. Đặc điểm về khí tượng	14
1.2.2.1. Chế độ gió	14
1.2.2.2. Nhiệt độ không khí	15
1.2.2.3. Chế độ mưa	15
1.3. Đặc điểm thủy văn biển	15
1.3.1. Dòng chảy	15
1.3.2. Nhiệt độ nước biển	16
1.3.3. Độ mặn nước biển	19
1.4. Hàm lượng một số yếu tố hóa học có khả năng gây ô nhiễm môi trường nước cửa sông ven biển Tây Nam Bộ (Kiên Giang - Cà Mau)	21
1.4.1. Hàm lượng dầu hòa tan trong nước	21
1.4.2. Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	22
1.4.3. Hàm lượng một số yếu tố kim loại nặng	23
Chương 2. Sinh vật phù du, sinh vật đáy và đa dạng sinh học của chúng ở vùng biển Tây Nam Bộ	25
2.1. Chỉ số đa dạng H'	25
2.2. Giá trị tính đa dạng (Dv)	25
2.3. Sinh vật phù du	27
2.3.1. Thành phần SVPD vùng biển Tây Nam Bộ	27
2.3.2. Tính đa dạng sinh vật phù du	29
2.3.3. Sinh vật lượng sinh vật phù du	29
2.3.4. Phân bố số lượng thực vật phù du	36
2.4. Sinh vật đáy	41

Chương 3. Nguồn lợi hải sản và đa dạng sinh học của chúng	45
3.1. Nguồn lợi cá biển	45
3.1.1. Thành phần khu hệ	45
3.1.2. Chỉ số đa dạng loài (H') và giá trị tính đa dạng (Dv) ở 3 vùng biển Cà Mau, Kiên Giang và giữa vịnh Thái Lan	47
3.1.2.1. Chỉ số đa dạng loài (H')	47
3.1.2.2. Giá trị tính đa dạng (Dv)	47
3.1.2.3. Phân bố	48
3.1.2.4. Trữ lượng và khả năng khai thác	63
3.2. Nguồn lợi tôm biển	67
3.2.1. Thành phần loài	67
3.2.2. Phân bố	67
3.3. Nguồn lợi mực	71
3.3.1. Nguồn lợi mực ở phía tây vịnh Thái Lan (vùng nước Thái Lan)	71
3.3.2. Nguồn lợi mực ở phía đông vịnh Thái Lan (vùng nước phía Việt Nam)	75
3.3.2.1. Vùng biển Kiên Giang	75
3.3.2.2. Vùng biển Cà Mau	78
Chương 4. Nguồn lợi rùa biển	84
4.1. Nguồn gốc rùa biển	85
4.2. Hệ thống phân loại rùa biển ở Việt Nam	86
4.3. Phương pháp phân loại	88
4.4. Phân bố	89
4.5. Các mối đe dọa	90
4.6. Các giải pháp	91
4.6.1. Phạm vi quốc gia	91
4.6.2. Hợp tác khu vực và các tổ chức quốc tế	92
Chương 5. Nguồn lợi san hô và đa dạng sinh học của chúng ở vùng biển Tây Nam Bộ	93
5.1. Thành phần loài	94
5.2. Cấu trúc khu hệ san hô Tây Nam Bộ	94
5.3. Hình thái rạn san hô Tây Nam Bộ	96
5.4. Độ phủ san hô sống trên các rạn Tây Nam Bộ	98
5.5. Quần xã sinh vật trong rạn san hô (coral reef communities)	99

Chương 6. Cỏ biển và đa dạng sinh học của chúng ở vùng biển Tây Nam Bộ	103
6.1. Thành phần loài cỏ biển	103
6.2. Sinh thái và phân bố của cỏ biển	104
6.3. Đa dạng sinh học cỏ biển	105
6.4. Tầm quan trọng của cỏ biển	105
Chương 7. Đánh giá hiện trạng nguồn lợi và các dấu hiệu về khai thác nguồn lợi quá mức	107
7.1. Đánh giá hiện trạng nguồn lợi	107
7.1.1. Thành phần giống loài	107
7.1.1.1. Đối với nghề kéo đáy (kéo đôi và kéo đơn)	107
7.1.1.2. Đối với nghề xiệp (chủ yếu khai thác tôm ven bờ)	109
7.1.2. Năng suất khai thác	112
7.1.2.1. Đối với nghề kéo đáy	112
7.1.2.2. Đối với nghề xiệp	112
7.1.3. Ước tính sinh khối	112
7.2. Các dấu hiệu về sự khai thác nguồn lợi quá mức	114
Chương 8. Thảo luận	116
Chương 9. Kết luận và kiến nghị	118
9.1. Kết luận	118
9.2. Kiến nghị	121
Tài liệu tham khảo	122
Hình ảnh các hoạt động nghiên cứu	127
Phụ lục 1. Thành phần loài thực vật phù du vùng biển Tây Nam Bộ (1983 - 2006)	142
Phụ lục 2. Thành phần loài động vật phù du vùng biển Tây Nam Bộ (1983 - 2006)	151
Phụ lục 3. Danh mục các loài cá vùng biển Tây Nam Bộ	157
Phụ lục 4. Danh mục các giống và số loài san hô cứng phân bố trong vùng biển Việt Nam và Tây Nam Bộ	172
Summary. Scientific fundamentals for bio-diversity conservation at the South - West marine water of Vietnam	175

Chịu trách nhiệm xuất bản:
NGUYỄN CAO DOANH

Phụ trách bản thảo:
LẠI THANH TRÀ

Trình bày bìa:
THANH TOÀN

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
167/6 - Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội
ĐT: 8524506 - 8523887 Fax: (04) 5760748
Email: NXB.Nongnghiep.BT3@gmail.com

CHI NHÁNH NXB NÔNG NGHIỆP
58 Nguyễn Bình Khiêm - Q.1, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 8297157 - 8299521 Fax: (08) 9101036