

**KHẢO SÁT THAM CỎ BIỂN VÀ BỒ BIỂN (Dugong dugon)  
Ở ÎLAND PHU QUỐC**

**Nguyễn Xuân Hòa  
Viện Hải Dương Học (Nha Trang)**

**TÓM TẮT** Dữ liệu kết quả của 3 chuyến khảo sát tham cỏ biển và bồ biển tháng 11/2000, tháng 4/2002 và tháng 7/2002 ở vùng biển ven bờ của đảo Phú Quốc, tác giả đã thu thập và xác định được 9 loài cỏ biển: *Enhalus acoroides*, *Halophila minor*, *Halophila ovalis*, *Thalassia hemprichii*, *Cymodocea rotundata*, *Cymodocea serrulata*, *Halodule pinifolia*, *Halodule uninervis* (hai dạng lá rộng và lá hẹp) và *Syringodium isoetifolium*. Trong nội các loài cỏ lá rộng cỏ kích thước lớn như *Enhalus acoroides*, *Cymodocea serrulata*, *Thalassia hemprichii*, *Cymodocea rotundata* mọc rất phổ biến và chiếm ưu thế tạo nên những thảm cỏ lớn. Các thảm cỏ biển thông thường thấy phân bố nhiều nhất ở vùng triều và dưới triều dọc theo bờ biển ở phía Bắc đảo (từ Rạch Trâm đến gần Gành Dầu), dọc bờ biển vùng phía Đông đảo (từ Mũi Đông đến Bãi Thôn, Xa Lỗc, vùng Bãi Bón, Hàm Ninh, Bãi Bãi Vong, Mũi Chùa) và vùng Đông Nam của đảo (An Thới).

Những số liệu về mật độ sinh sống và môi trường của những loài cỏ biển phổ biến và ưu thế ở phía Bắc, phía Đông, và phía Nam đảo cũng được trình bày trong bài báo.

Dựa theo các kết quả nêu trên phòng thí nghiệm bắt, mẫu vật còn lưu giữ và phóng xạ đồng vị để nghiên cứu đời sống của cỏ biển và cũng như để nghiên cứu về môi trường sống của cỏ biển ở Phú Quốc và cũng như để nghiên cứu về môi trường sống của cỏ biển ở Phú Quốc. Quan hệ giữa cỏ biển ở Phú Quốc với cỏ biển ở các đảo khác của quần thể Dugong sống ở vùng biển Campuchia. Vì vậy, nếu bảo tồn các thảm cỏ biển, quần thể Dugong và những nguồn lợi khác ở đảo Phú Quốc cũng như các loài cá sụn khác tại các đảo khác của quần thể Dugong.

**INVESTIGATION ON THE SEAGRASS BEDS  
AND DUGONG (Dugong dugon)  
IN PHUQUOC ISLAND**

**Nguyen Xuan Hoa  
Institute of Oceanography (Nha Trang)**

**ABSTRACT** Based on the results of 3 investigations in November 2000, April 2002 and July 2002 along the coastal waters of Phu Quoc island, 9 seagrass species were collected and identified including: *Enhalus acoroides*, *Halophila minor*, *Halophila ovalis*, *Thalassia hemprichii*, *Cymodocea rotundata*, *Cymodocea serrulata*, *Halodule pinifolia*, *Halodule uninervis* (two forms of wide leaves and narrow leaves) and *Syringodium isoetifolium*. The large leaf and big size species such as *Enhalus acoroides*, *Cymodocea serrulata*, *Thalassia*

hemprichii and Cymodocea rotundata are common or dominant. They often form the large seagrass meadows. Distribution of seagrass beds is found abundantly in the littoral and sublittoral of the coastal waters of northern island (from Rach Tram to Ganh Dau), along the eastern coastal waters (from Mui Duong, Bai Thom, Xa Luc, Bai Bon, Ham Ninh, Northern Bai Vong, Mui Chua hamlets) and the southeastern part (An Thoi).

The data of density, biomass and cover of some dominant species in the northern, eastern and southern coastal waters of Phu Quoc island are also presented in the paper.

Based on the results of investigations on the fishery gears, remaining specimens and interviews to local fishermen, it is able to confirm the existence of Dugong population in Phu Quoc waters. At the same time they are threatened by hunts for food and medicine. The Dugong population in Phu Quoc islands has close relation with Dugong population in Cambodia waters. Therefore, in order to conserve the seagrass beds, Dugong population and other resources in Phu Quoc waters effectively, it is necessary to cooperate with the neighboring countries.

## I. MÔI TRƯỜNG

Có biển là những loài thực vật biển cao nhô ra thích nghi trong môi trường biển. Các loài cỏ biển thông thường tạo thành những "cánh rừng" cỏ biển rộng lớn ở vùng nước nông ven bờ. Nhiều công trình khoa học gần đây chứng minh rằng các thảm cỏ biển không chỉ cung cấp nơi cư trú kiếm ăn của các loài hải sản có giá trị mà còn là nơi sinh đẻ và ẩn nấp của cá trung, con non của chúng. Vì vậy, các thảm cỏ biển nước cạn nhỏ là một hệ sinh thái có tính đa dạng sinh học và năng suất cao của vùng biển nhiệt đới. Tầm quan trọng của các thảm cỏ biển không chỉ giới hạn trong phạm vi phân bố của cỏ biển mà còn ảnh hưởng khắp các vùng nước lân cận [3, 7].

Phu Quoc là hòn đảo lớn nhất của Việt Nam nằm trong vịnh Thái Lan, có diện tích khoảng 562 km<sup>2</sup>, chu vi bờ biển dài 330 km. Tổng diện tích đảo Phú Quốc gần nước biển nên nhờ là nơi cư trú nguyên sơ của loài hải sản giá trị nhất của đất nước. Tuy vậy, do nhiều nguyên nhân khác nhau nguồn

loài và tính đa dạng sinh học của các loài sinh vật biển ở Phú Quốc còn chưa được nghiên cứu đầy đủ. Năm 1960 giáo sư T. Tanaka và Phạm Hoàng Hoá đã có những khám phá về rong biển ở đảo Phú Quốc và kết quả đã được công bố trong luận án [6] và trong công trình "Rong biển Việt Nam" (1970) [6]. Cho tới nay các thảm cỏ biển và tình trạng của các loài sinh vật quý hiếm như Dugong (Bò biển) (Dugong dugon), Rùa biển ở đảo Phú Quốc hầu như chưa được quan tâm nghiên cứu. Các thảm cỏ biển ở Ham Ninh trong công trình "Thực vật ở đảo Phú Quốc" là Halophila ovalis, H. minor, Halodule tridentata (nay là Halodule uninervis), Syringodium isoetifolium và Thalassia hemprichii [6].

Nhằm góp phần tìm hiểu tính đa dạng hệ sinh thái và đa dạng loài sinh vật biển, cũng như tìm hiểu tiềm năng bảo tồn các loài sinh vật biển quý hiếm, chúng tôi đã thực hiện 3 chuyến khảo sát thảm cỏ biển và tình trạng của Dugong (Dugong dugon), Rùa biển

ôi khắp vùng biển ven bờ biển Phú Quốc.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3 chuyến khảo sát thảm cỏ biển nước thối hiện vào tháng 11/2000, tháng 4/2002 và tháng 7/2002.

Phương pháp nêu tra quan sát cỏ biển nước thối hiện theo tài liệu của English et al. (1994) và UNESCO, 1990.

Nhình loài cỏ biển theo tài liệu của Fortes (1993) và của Phillips & Menez (1988).

Xác định mật độ cỏ biển (cây/m<sup>2</sup>) bằng cách ném số lưới thả nổi cỏ biển trong các khung cỏ kích thước 0,25 m x 0,25 m (0,0625 m<sup>2</sup>) hoặc khung 0,5 m x 0,5 m (0,25 m<sup>2</sup>) và quy ra số lưới thả nổi trong 1 m<sup>2</sup>.

Xác định sinh lượng (g. khối m<sup>2</sup>) cỏ biển bằng cách thu thập toàn bộ lá biển thả nổi của cỏ biển trong các khung cỏ kích thước 0,25 m x 0,25 m (0,0625 m<sup>2</sup>) hoặc khung 0,5 m x 0,5 m (0,25 m<sup>2</sup>). Những mẫu (lá biển thả nổi) nước xôi lyu số bỏ tại chõ nhỏ rửa sạch bằng nước ngọt, gói, ghi chép thông tin cần thiết, phơi khô các mẫu sinh lượng cỏ biển sau mỗi nước mang và phong thí nghiệm, sấy khô trong tủ sấy ở nhiệt độ 105<sup>0</sup>C trong 24 giờ (cho đến trọng lượng không đổi), cân và quy ra trọng lượng cỏ biển trên đơn vị 1 m<sup>2</sup>.

Nhieu tra tình trạng của quần thể Dugong (Dugong dugon) bằng phương pháp sâu tắm, chụp ảnh mẫu vật của các bãi sống Dugong còn lưu giữ lại trong các gia đình ngư dân và phỏng vấn các ngư dân cỏ hành nghề đánh bắt, buôn bán Dugong ở biển Phú Quốc.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Thành phần loài cỏ biển

Kết quả của các chuyến khảo sát biển cho thấy thành phần loài cỏ biển ở Phú Quốc khai phong phú. Các chuyến khảo sát thu thập và xác định nước 9 loài cỏ biển phân bố ở vùng biển ven bờ

#### Họ Hydrocharitaceae:

- Enhalus acoroides (L.f.) Royle.
- Halophila minor (Zollinger) Den Hartog.
- Halophila ovalis (R. Brown) Hooker.
- Thalassia hemprichii (Ehrenberg) Ascherson.

#### Họ Cymodoceaceae:

- Cymodocea rotundata. Her. Et Hemprich.
- Cymodocea serrulata. Asch. et Magn.
- Halodule pinifolia (Miki) den Hartog.
- Halodule uninervis. (Forsk) Ascherson (2 dạng lá rộng và lá hẹp)
- Syringodium isoetifolium (Aschers.) Dandy.

Số với danh mục loài cỏ biển của Phạm Hoàng Hộ (1985) biển cũng bổ sung thêm 4 loài cỏ biển ở vùng biển Phú Quốc là Enhalus acoroides, Cymodocea serrulata, Cymodocea rotundata và Halodule pinifolia.

Các loài cỏ biển Halophila ovalis, Enhalus acoroides, Thalassia hemprichii, Cymodocea serrulata và Cymodocea rotundata mọc rất phổ biến, nhiều nơi chúng chiếm ưu thế trong cảnh rừng cỏ biển.

Thành phần loài cỏ biển ở Phú Quốc khai tổng cộng với thành phần loài cỏ biển ở vùng biển Nam Trung Bộ và Cận Bắc, cũng như cỏ nhiều nơi tổng cộng với cỏ biển ở các nước vùng Đông Nam Á như: Thái Lan, Philippines, Indonesia...[3, 4, 5, 9].

So với khu hệ cỏ biển ở Côn Đảo thì tuy số lượng loài cỏ biển ở hai nơi bằng nhau (9 loài), nhưng ở Phú Quốc có mặt loài *Cymodocea rotundata* (không có ở Côn Đảo) và ở đây không

gặp loài *Halophila decipiens* như ở Côn Đảo [4, 5] (Bảng 1).

So với 15 loài cỏ biển nổi ở công bố ở vùng biển Việt Nam thì thành phần loài cỏ biển ở Phú Quốc khai phong phú

**Bảng 1:** So sánh thành phần loài cỏ biển ở Phú Quốc với vài vùng biển khác ở Việt Nam và Thái Lan  
Species composition of seagrass in Phu Quoc compared to other waters in Vietnam and Thailand

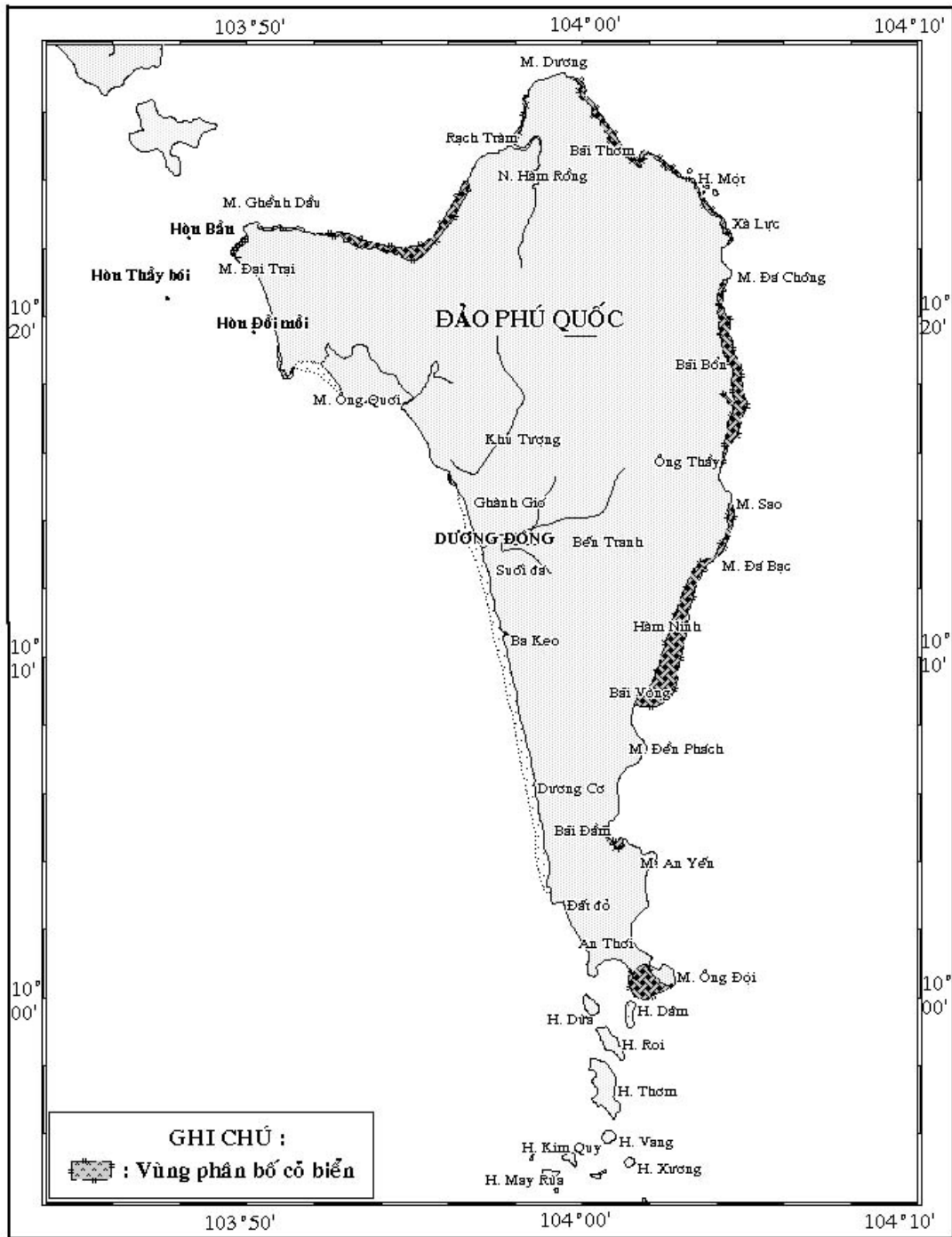
Stt	Tên loài cỏ biển	Việt Nam	Thái Lan [9]	Khánh Hòa	Côn Đảo	Phú Quốc
<b>Hydrocharitaceae:</b>						
1	<i>Enhalus acoroides</i>	+	+	+	+	+
2	<i>Halophila beccarii</i>	+	+	+	-	-
3	<i>Halophila decipiens</i>	+	+	+	+	-
4	<i>Halophila minor</i>	+	-	+	+	+
5	<i>Halophila ovalis</i>	+	+	+	+	+
6	<i>Halophila ovata</i>	-	+	-	-	-
7	<i>Halophila sp.</i>	+	-	-	-	-
8	<i>Thalassia hemprichii</i>	+	+	+	+	+
<b>Cymodoceaceae:</b>						
9	<i>Cymodocea serrulata</i>	+	+	+	+	+
10	<i>Cymodocea rotundata</i>	+	+	+	-	+
11	<i>Halodule uninervis</i>	+	+	+	+	+
12	<i>Halodule pinifolia</i>	+	+	-	+	+
13	<i>Ruppia maritima</i>	+	+	+	-	-
14	<i>Syringodium isoetifolium</i>	+	+	-	+	+
15	<i>Thalassodendron ciliatum</i>	+	-	-	-	-
<b>Zosteraceae:</b>						
16	<i>Zostera japonica</i>	+	-	-	-	-
<b>Tổng số loài cỏ biển:</b>		15	12	10	9	9

## 2. Phân bố

Các thảm cỏ biển vùng biển Phú Quốc tập trung nhiều nhất ở các vùng nước nông ven bờ cỏ nên đây thoái ở phía Bắc, Nông Bắc, phía Nông và Nông Nam của đảo. Các thảm cỏ biển phân bố rải rác theo vùng triều

ven đảo không liên tục mà ở một số nơi ở những nơi có các gành đá núi ăn ra biển. Các thảm cỏ biển chính có diện tích lớn nằm ở các vùng triều: Bãi Dại (tờ Rạch Trâm nên gần Gành Dầu), vùng Bãi Thơm (tờ Mũi Đông nên Xà Lốc), vùng Bãi

Boãn, Ham Ninh, Bãc Bãi Vong, Bãi Ông Nõa ñeãn Hon Dãm) (Hinh 1 vaø Ñãm vaø Ñong Nam An Thõi (tõø Muõi bang 2).



**Hinh 1:** Sơ ñồ ñủa vùng phân bố cỏ biển ñũa ñảo Phú Quốc  
 Distribution areas of seagrasses in Phu Quoc island

**Bảng 2:** Các thảm cỏ chính (có diện tích lớn) ở vùng biển ven bờ đảo Phú Quốc  
(Ghi chú: Năm giai đoạn cỏ biển theo thang bậc: Bậc 1: 0 - 10%, bậc 2: 11 - 30%,  
bậc 3: 31 - 50%, bậc 4: 51 - 75%, bậc 5: 76 - 100%)

Main seagrass beds (with large area) in coastal waters of Phu Quoc island  
(Note: Estimation on the cover of seagrasses at levels: Level 1: 0-10%, level 2: 11-30%, level  
3: 31-50%, level 4: 51-75%, level 5: 76-100%)

TT	Nơi nằm	Thành phần loài	Diện tích (ha)	Nội phủ chung của thảm cỏ biển
1	Bãi Dại (tổ Rạch Trâm đến Gành Dầu)	<i>Thalassia hemprichii</i> <i>Cymodocea serrulata</i> <i>Enhalus acoroides</i>	100	Bậc 4 (51 - 75%)
2	Bãi Thôm (tổ Mũi Dông đến Xa Lỗc)	<i>Cymodocea serrulata</i> <i>Cymodocea rotundata</i> <i>Thalassia hemprichii</i> <i>Halophila ovalis</i> <i>Halodule uninervis</i> <i>Halodule pinifolia</i>	100	Bậc 4 (51 - 75%)
3	Vung Bãi Bò	<i>Enhalus acoroides</i> <i>Cymodocea serrulata</i> <i>Thalassia hemprichii</i> <i>Halophila ovalis</i>	600	Bậc 4 (51 - 75%)
4	Hàm Ninh đến Mũi Gành Giao	<i>Enhalus acoroides</i> <i>Cymodocea serrulata</i> <i>Thalassia hemprichii</i> <i>Halophila ovalis</i> <i>Halophila minor</i> <i>Halodule uninervis</i>	300	Bậc 1 - 2 (10 - 30%)
5	Bãi Bãi Vong	<i>Cymodocea serrulata</i> <i>Thalassia hemprichii</i> <i>Enhalus acoroides</i> <i>Halophila ovalis</i> <i>Halodule uninervis</i>	50	Bậc 5 (76 - 100%)
5	Bãi Năm	<i>Enhalus acoroides</i> <i>Cymodocea serrulata</i> <i>Cymodocea rotundata</i> <i>Thalassia hemprichii</i> <i>Halodule uninervis</i>	20	Bậc 3 (31 - 50%)
6	An Thới (Mũi Ông Nổi đến Hòn Dăm)	<i>Enhalus acoroides</i> <i>Cymodocea serrulata</i> <i>Cymodocea rotundata</i> <i>Thalassia hemprichii</i> <i>Halophila ovalis</i> <i>Halodule uninervis</i> <i>Syringodium isoetifolium</i>	100	Bậc 3 (31 - 50%)

Các loài cỏ biển ở Phú Quốc thường phân bố trên nền đáy bùn cát hoặc cát bùn. Do nền đáy phía Đông của đảo rất thoải, nhiều bùn pha cát nên các thảm cỏ biển ở đây có diện tích lớn nhất, bề rộng của

thảm cỏ biển nhiều nơi lên đến hơn 1.000 m. Bốn loài cỏ biển *Halophila ovalis*, *Enhalus acoroides*, *Thalassia hemprichii* và *Cymodocea serrulata* nổi gặp rất phổ biến ở Phú Quốc, tuy nhiên 3 loài sau thường chiếm ưu thế

tao nên thảm cỏ thuần chủng hoặc chúng mọc xen lẫn với nhau tạo nên thảm cỏ hỗn hợp cỏ mặt nước và sinh khối rất cao.

Một số loài cỏ biển thông phần bố trí theo chiều sâu nhờ loài *Cymodocea rotundata* thông tạo nên thảm cỏ thuần loài ở vùng nước nông nhất (vùng triều cao), tiếp theo là vùng phần bố trí của loài *Thalassia hemprichii*, tiếp đến ở nơi cỏ nước sâu tới 1 m đến 2 m là vùng phần bố trí của *Cymodocea serrulata*. Ở chiều sâu trên 2 m thường gặp thảm cỏ hỗn hợp của các loài cỏ

biển *Halophila ovalis*, *Halodule uninervis*, *Halodule pinifolia* mọc rải rác. Vùng giữa các thảm cỏ của 2 loài lẫn nhau hẹp trong nội 2 loài cỏ biển thông mọc xen lẫn nhau.

Loài cỏ biển *Enhalus acoroides* thông thấy rất phong phú ở vùng Bãi Bón, Bãi Năm.

Các thảm cỏ biển cỏ thành phần loài phong phú nhất là ở An Thới (gồm 7 loài), tiếp đến là các thảm cỏ ở Bãi Thôm (6 loài), Hàm Ninh (6 loài)...

**Bảng 3:** Mật độ sinh khối phần trên mặt đất (lấy thành phần) và độ phủ trung bình của các loài cỏ biển ở các bãi biển Phú Quốc  
Average density, biomass and cover of dominant seagrass species in Phu Quoc island

Loại cỏ biển	Nơi nằm	Mật độ (cây/m <sup>2</sup> )	Sinh khối (g.khối/m <sup>2</sup> )	Độ phủ (%)
<i>Thalassia hemprichii</i>	Bãi Dại	450	38,25	Bãi 4 (51 - 75%)
<i>Thalassia hemprichii</i>	Bãi Bãi Vong	640	75,52	Bãi 5 (76 - 100%)
<i>Thalassia hemprichii</i>	An Thới	570	66,23	Bãi 4 (51 - 75%)
<i>Cymodocea serrulata</i>	Bãi Dại	340	20,40	Bãi 4 (51 - 75%)
<i>Cymodocea serrulata</i>	Bãi Thôm	576	67,97	Bãi 5 (76 - 100%)
<i>Cymodocea serrulata</i>	Bãi Bãi Vong	880	124,94	Bãi 5 (76 - 100%)
<i>Cymodocea serrulata</i>	An Thới	430	27,61	Bãi 4 (51 - 75%)
<i>Cymodocea rotundata</i>	An Thới	1.350	83,70	Bãi 5 (76 - 100%)
<i>Enhalus acoroides</i>	Bãi Năm	90	216	Bãi 4 (51 - 75%)

Qua các số liệu ở bảng 3 này cho thấy mật độ sinh khối phần trên mặt đất (lấy thành phần) và độ phủ của thảm cỏ *Thalassia hemprichii* và *Cymodocea serrulata* ở vùng biển nông gần (Bãi Bãi Vong) là cao nhất, tiếp đến ở phía Nam gần (An Thới) và thấp nhất là ở phía Bắc gần (Bãi Dại). Khi đi cũng cho thấy mặt dù loài cỏ biển *Cymodocea rotundata* mọc rải rác biển nông sồi phần bố trí của chúng tập trung nhiều nhất là ở vùng An Thới (phía Nam gần Phú Quốc) tạo thành thảm cỏ cỏ mặt nước dày phần bố trí ở dọc vùng nước nông nhất, ngay sát mép nước và nông bờ của khu vực cảng

quần sồi. Loài cỏ biển *Halophila ovalis* tuy phần bố trí rải rác biển nông vùng triều cao nên vùng dãi triều nông sinh khối và độ phủ của thảm cỏ không cao.

Nhìn chung, thành phần loài cỏ biển ở các bãi biển Phú Quốc rất đa dạng, chúng tạo nên các cảnh quan cỏ biển rộng lớn ở vùng ven bờ với tổng diện tích nước ngọt tính khoảng hơn 1.500 hecta. Sồi phần bố trí của cỏ biển ở nước sâu lớn hơn 2 m còn chưa được khảo sát kỹ

Các thảm cỏ biển ở Phú Quốc là một hệ sinh thái rất quan trọng góp phần làm phong phú tính đa dạng sinh

hồi và nguồn lợi hải sản của vùng biển đảo Phú Quốc. Những điều tra ban đầu cho thấy sản lượng hải sản hàng năm các loài tôm, cá, mực, sò, ốc nháy... trong vùng phần bờ biển và vùng nước xung quanh rất lớn. Các thảm cỏ biển là nơi sinh sôi và là vườn ươm nuôi chủ yếu, con non của nhiều loài

hải sản có giá trị. Trong tháng 4/2002, khảo sát cho thấy Ốc nháy (*Strombus* sp.) còn sống bám trên lá cỏ biển *Thalassia hemprichii* và *Cymodocea serrulata* ở Bắc Bãi Vong rất dày đặc, mật độ của chúng trong thảm cỏ từ 2.100 – 4.200 con/m<sup>2</sup>.



**Hình 2:** Thảm cỏ biển hỗn hợp của hai loài *Thalassia hemprichii* và *Cymodocea serrulata* ở Bắc Bãi Vong

Mixed seagrass bed of *Thalassia hemprichii* and *Cymodocea serrulata* in Northern Bai Vong

### 3. Tình trạng Bò biển (Dugong dugon) ở đảo Phú Quốc

Sở tồn tại của các loài động vật quý hiếm hàng năm nước biển và ở Việt Nam và thế giới nhờ Dugong (*Dugong dugon*) gắn liền với các thảm cỏ biển ở đảo Phú Quốc. Dugong chỉ sống ở vùng nước nông ven bờ biển vì vậy chúng chỉ sống quanh khu vực phần bờ của các thảm cỏ biển [1]. Kết quả phỏng vấn 5 gia đình ngư dân khai thác nghề lưới quang rình bắt Dugong (Bò biển) một cách vô tình hay cố ý hiện đang sống ở Bãi Thôn, Ham Ninh, cũng như nhìn thấy những mẫu vật từ các bờ biển của bờ biển Dugong còn lưu giữ trong gia đình họ, nhà cô sò khai thác rình bắt Dugong còn đang tồn tại ở vùng biển Phú Quốc. Số lượng cá thể của Dugong đang sống

quanh vùng biển Phú Quốc chưa thể xác định, nhưng hàng năm trung bình có từ 4 - 6 con Dugong và vài chục con Rùa biển bò bắt gặp lại thò lam thóc phẩm, bò xồng Dugong nước biển cho mức tích lam thuốc chữa bệnh. Ngộ dân thông bắt nước nhiều Dugong ở vùng biển từ Mũi Đông đến Ham Ninh và vùng biển Kampot thuộc Campuchia. Nhiều ngư dân khai thác hải sản ven bờ cũng tình cờ nhìn thấy sò xuất hiện của Dugong ở vùng biển thuộc Bãi Dài, Mũi Đông, Bãi Thôn, Xà Lốc, Bãi Bón, Ham Ninh và vùng biển phía Đông Nam An Thôn - nơi có phần bờ biển phía đông của cỏ biển.

Nghề lưới quang (rình bắt Bò biển và các loài cá lớn khác) thông



chê hoạt động vào mùa giới Nùng Bắc (ngô dân nhà phòng gọi là mùa giới bắt) từ tháng 9 đến tháng 12 âm lịch. Sau mùa nánh bắt bằng lưới quang các ngô dân chuyển sang nánh bắt hải sản bằng những ngô cũ khác. Dugong cũng thông bò bắt do vô tình dính lưới giáo cao.

Quần thể Dugong ở Phú Quốc thật sỡ bở ñe do ña nghiên trọng do giá trị cao của nó. Một kg thòt Dugong ñótc bán khoảng 40.000 ñồng, cặp răng nanh của Dugong tróing thanh coi thể bán ñótc 10 triệu ñồng. Xóng và da

của Dugong ñeu bán ñótc cho nhu cầu thótc phẩm và chổa bệnh. Chính vì vậy, khi nánh bắt ñótc Dugong dư vô tình hay có ý tậ cai Dugong ñeu bở giết.

Các ngô dân nhà phòng cũng cho biết rằng số lượng Dugong và các loài Ruê biển nánh bắt ñótc ở Phú Quốc hiện nay ña ít hơn nhiều so với những năm trótc này.

Qua phỏng vấn cũng ña cho thấy số liệu biết và ý thức bảo tồn Dugong, thậm coi biển của ngô dân sống ở ña Phú Quốc còn rất kém.



**Hình 3:** Sáu xóng sỡ Dugong còn lóu ở ña một gia ñinh ngô dân sống ở ña Bắc Ham Ninh  
Six skulls of Dugong preserved at a fisherman family in Northern Ham Ninh

Nhỏ vậy, từ những kết quả ñeu tra, phỏng vấn ngô dân và những mẫu vật từ bở xóng Dugong ña coi thể khẳng ñinh rằng nó cũ trùt kiếm ăn, sinh ñe cũ chính của Dugong là vùng biển Phú Quốc và tành Kampot thuộc Campuchia. Do tập tính di chuyển cũng khoảng loài trótc cũ sỡ quan hệ mật thiết giữa quần thể Dugong ở Phú Quốc với quần thể Dugong ở vùng biển Campuchia và Thái Lan. Vì vậy, những kế hoạch nghiên cứu bảo tồn các loài ñeing vật quý hiếm và thậm coi biển ở Phú Quốc cần coi sỡ hợp tạc quốc tế giữa các quốc gia trong khu vực.

#### IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Ña thu thập và xác ñinh ñótc 9 loài coi biển ở ña Phú Quốc là Enhalus acoroides, Halophila minor, Halophila ovalis, Thalassia hemprichii, Cymodocea rotundata, Cymodocea serrulata, Halodule pinifolia, Halodule uninervis, Syringodium isoetifolium.

Các loài coi biển phổ biến và chiếm ous thể trong các ñeing coi biển ở Phú Quốc là Halophila ovalis, Enhalus acoroides, Thalassia hemprichii và Cymodocea serrulata.

Các thảm coi biển thông phân bố dọc theo vùng biển ven bở phía Bắc,

Ŕoing Bãc, Ŕoing vã Ŕoing Nam ãã Phui Quoc vãi toing diã tích khoing hõn 1.500 ha. Cãc thãm cõ biã chĩnh, cõ diã tích lõn, ñõ phui mã ñõ vã sinh lõing cao nãim õi cãc ñõ ãiã: Bãc Dai (tõ Raich Tram ãiã gãnh Gãnh Dai), vung Bãc Thõm (tõ Muĩ Dõng ãiã Xã Lõc), vung Bãc Bõn, Ham Ninh, Bãc Bãc Vong, Bãc Nãim vã vung Ŕoing Nam thõ trãn An Thõi (tõ Muĩ Oing Ŕõ ãiã Hon Dãim).

Ŕã cõ cõ sõ khãing ñõnh rãng hiã ñãng tõi tãi quãn thẽ Bõ biã (Dugong) õi vung biã Phui Quoc (Viã Nam) vã di chuyã qua lãi vãi vung biã Kampot (Campuchia) do tãp tĩnh di chuyã ñõ cõ trui kiãm ãn vã sinh sãn.

Quãn thẽ Bõ biã õi ñã Phui Quoc ñãng bõ suy giãim vã cõ nguy cõ tuyã chũng do bõ ñãnh bãt ãn thõt, buõn bãn cãc bõ phãn cõ thẽ lam thuõc chõ bẽnh.

Cãn cõ ñõing biã phãp khãn cãp ñã ñãghiã cõu bãi vã Bõ biã, Ruã biã, cũng ñõ bãp tõi cãc thãm cõ biã õi ñã Phui Quoc trong mõi quan hã hõp tãc chãt chẽi vãi cãc ñõic lãng giãng.

#### LÕI Cãm ÕN

Chũng tõi xin chãn thãnh cãm õn tõi chõc WWF, TS. Voi Sõ Tuã, Bã Trãn Minh Hiã, Oing Nick Cox ñã giũp ñõ tãi trõi kinh phí thõc hiã cãc chuyã khãp sãt cũng ñõ gõp yũ ñã hoãn thãnh bãi bãi nãy.

#### TÃI LIãU THãm KHãI

1. Anderson P. K. and Alastair Birles, 1977. Behavior and Ecology of the Dugong, *Dugong dugon* (Sirenia):

Observations in Shoalwater and Cleveland bays, Queensland

2. English S., C. Wilkinson and V. Baker, 1994. Survey manual for tropical marine resources. AIMS, Townsville, Australia: p. 235 - 264.
3. Fortes, M. D., 1993. Seagrasses: Their role in marine ranching. In: Seaweed cultivation and marine ranching. JICA, p. 131 - 150.
4. Nguyã Xuã Hoã, 1998. Phãn bõ vã cãu trũc cũã cãc thãm cõ biã õi Cõ ñã. Tuyã tãp Hõ Nghõ Sinh Hõc Biã Toã Quoc lãn thõi IV. Trang 975 - 979.
5. Nguyã Xuã Hoã, Trãn Cõng Bĩnh, 2002. Giãm sãt thãm cõ biã vã quãn thẽ Dugong (*Dugong dugon*) õi Cõ ñã giã ñõã 1998 - 2002. Tuyã tãp Hõ nghõ khoa hõc Biã Ŕoing 2002, Nha Trang (ñãng in).
6. Phãm Hoãng Hõ 1985. Thõc vã ñõ ñã Phui Quoc. Nha xuãt bãn thãnh phõ Hõ Chí Minh. 188 trang.
7. Phillips R. C. and E. G. Menez, 1988. Seagrasses. Smithsonian Contribution to the Marine Sciences. Washington, D.C. No. 34, 105 pp.
8. Phillips R. C. and C. Peter McRoy, 1990. Seagrass research methods. UNESCO. 210 pp.
9. Sombat Poovachiranon, S. Nateekanjanalarp, S. Sudara, 1994. Seagrass beds in Thailand. Proc. Third Asean - Australian Symposium on Living Coastal Resources, 16 - 20 May, 1994. Bangkok, Thailand, p. 317-321.