

## DỮ LIỆU BUỚC ĐẦU VỀ CUA (BRACHYURA) Ở RỪNG NGẬP MẶN CẦN GIỜ, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

ĐỖ VĂN NHƯỢNG

Trường đại học Sư phạm Hà Nội

Cần Giờ là khu dự trữ sinh quyển đã được công nhận từ năm 2000. Nằm ở vĩ độ  $10^{\circ}22' - 10^{\circ}37'$  Bắc và kinh độ  $106^{\circ}46' - 106^{\circ}00'$  Đông, khu vực Cần Giờ có diện tích 38748,74 ha, trong đó kênh rạch chiếm tới 21%, rừng ngập mặn tới 27.661,4ha. Trước năm 1975, thảm thực vật ngập mặn hầu như bị hủy diệt hoàn toàn do chất độc hóa học của Mỹ. Từ năm 1978 đến nay, bằng nỗ lực rất lớn của thành phố, diện tích rừng đã dần dần được khôi phục lại. Do có vị trí địa lý nằm ở cửa sông, rừng ngập mặn Cần Giờ hoàn toàn được ngăn cách với đất liền bằng hệ thống sông rạch, chịu tác động của nguồn nước ngọt từ hai con sông lớn là Đồng Nai, Vàm Cỏ và nước mặn từ biển tràn vào, đã tạo nên khu hệ động, thực vật phong phú.



Sơ đồ khu vực Cần Giờ (Tp. Hồ Chí Minh)

Từ năm 1995, trong chương trình nghiên cứu Mac Arthur Foundation [4] và chương trình hợp tác nghiên cứu về động vật đáy giữa Việt Nam và Nhật Bản [3], Ban nghiên cứu hệ sinh thái rừng ngập mặn thuộc Trung tâm nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội đã tiến hành điều tra khu hệ động vật đáy của rừng ngập mặn Cần Giờ, trong đó nhóm cua là một trong những đối tượng phổ biến ở rừng ngập mặn ven biển.

### I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mẫu định lượng được thu trong diện tích 1  $m^2$  ở tất cả các sinh cảnh: rừng tự nhiên, rừng trồng, bãi triều chưa có cây và ven kênh rạch. Mẫu định tính được mở rộng xung quanh mẫu định lượng và các vùng lân cận. Mẫu được định hình trong formalin 4% và lưu trữ tại Trung tâm nghiên cứu Động vật đất Trường đại học Sư phạm Hà Nội.

Định loại mẫu vật dựa vào tài liệu của Dai Ai Yun, Yang Si Liang [1] và Đặng Ngọc Thành, Hồ Thành Hải [5].

### II. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 1. Thành phần loài cua ở rừng ngập mặn Cần Giờ

Cho đến nay, ở khu vực rừng ngập mặn Cần Giờ, đã xác định được 49 loài cua. Họ có nhiều loài nhất là Ocypodidae có tới 25 loài, Grapsidae: 13 loài, các họ khác có số lượng loài ít hơn: Portunidae 5 loài, Potamidae: 2 loài, Leucosiidae: 2 loài, Majidae: 1 loài, Mictyridae: 1 loài (bảng 1).

Trong danh sách các loài cua đã gặp ở rừng ngập mặn Cần Giờ, có 2 loài cua nước ngọt là cua suối (*Ranguna longipes*) và cua sông

(*Ranguna brousmichei*) sống trong rừng ngập mặn thuộc các khu vực Lâm Viên và Tam Thôn Hiệp. Theo Đặng Ngọc Thanh và Hồ Thanh Hải, các loài này đều là các loài đặc trưng cho khu hệ phía nam nước ta, có ranh giới từ đèo Hải Vân trở vào, phân bố rộng ở các vùng nước ngọt và ven biển.

Đặc trưng về thành phần loài ở rừng ngập mặn Cần Giờ còn thể hiện trong giống Cáy xạ gồm các loài *Macrophthalmus sulcatus*, *M.*

*laevimanus*, *M. erato* hâu như chưa gặp ở khu vực phía Bắc Việt Nam.

Nhiều loài gപ ở trong và ngoài rừng ngập mặn Cần Giờ là các loài phân bố rộng ở các vùng rừng ngập mặn ven biển Việt Nam như các loài thuộc các giống *Sesarma*, *Metaplagax*, *Ilyoplax* và *Macrophthalmus*, cua bùn (*Scylla serrata*), các loài ghẹ (*Portunus pelagicus*, *P. trituberculatus*, *P. sanguinolentus*), cua lính (*Mictyris brevidactylus*), ...

#### Danh lục các loài cua ở rừng ngập mặn Cần Giờ

STT	Tên loài	Tên địa phương	Phân bố			
			1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>Họ Cua núi - Potamidae</b>						
1	* <i>Ranguna longipes</i> (A.Milne Wdwards,1869)	Cua suối	+			
2	* <i>R. brousmichei</i> (Rathbun,1904)	Cua sông	+			
<b>Họ Cua bông - Majidae</b>						
3	<i>Doclea gracilipes</i> Stimpson,1857	Cua Hoàng tử			+	
<b>Họ Cua lính - Mictyridae</b>						
4	<i>Mictyris brevidactylus</i> Stimpson,1858	Cua lính		+		+
<b>Họ Cua đá - Leucosiidae</b>						
5	<i>Phylira heterograna</i> Ortmann,1892	Cua đá				+
6	<i>P. olivacea</i> Rathbun,1909	Cua đá				+
<b>Họ Cua bơi - Portunidae</b>						
7	<i>Scylla serrata</i> (Forskal,1775)	Cua bùn	+	+		
8	<i>Portunus trituberculatus</i> (Miers,1876)	Ghé			+	
9	<i>P. pelagicus</i> (Linnaeus,1766)	Ghé			+	
10	<i>P. sanguinolentus</i> (Herbst,1783)	Ghé			+	
11	<i>Charybdis orientalis</i> Dana,1852	Ghé hoa			+	
<b>Họ Cua vuông - Grapsidae</b>						
12	<i>Sesarma bidens</i> (de Haan,1835)	Ba khía	+	+		
13	<i>S. plicata</i> (Latreille,1806)	Ba khía	+	+		
14	<i>S. dehaani</i> H.Milne Edwards,1853	Ba khía	+			
15	<i>S. tripectinis</i> Shen,1940	Ba khía	+			
16	<i>Metaplagax longipes</i> Stimpson,1858	Chân dài	+	+	+	
17	<i>M. elegans</i> de Man,1888	Cua ót	+	+	+	
18	<i>M. crenulata</i> (Gerstaecker,1856)	Cua ót		+		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
19	<i>Neoepisesarma vericolor</i> (Tweedie,1940)	Cáy	+	+		
20	<i>N. mederi</i> (H.Milne Edwards,1853)	Cáy	+	+		
21	<i>Metopograpsus quadridentatus</i> Stimpson,1858	Ba khía		+	+	+
22	<i>Cleistocoeloma merguiense</i> de Man,1888	Cáy	+			
23	<i>Varuna litterata</i> (Fabricus,1798)	Cua rạm		+	+	
24	<i>Chiromantes haswelli</i> (de Man,1883)	Cáy	+	+		
	<b>Họ Cua cát - Ocypodidae</b>					
25	<i>Ocypode ceratophthalmus</i> (Pallas,1772)	Còng gió				+
26	<i>O. stimpsoni</i> Ortmann,1897	Còng cát		+		+
27	<i>Dotilla wickmanni</i> de Man,1892	Dã tràng		+		+
28	<i>Scopimera bitympana</i> Shen,1930	Dã tràng				+
29	<i>Ilyoplax lingulata</i> (Rathbun, 1909)	Vái trời				+
30	<i>I. serrata</i> Shen,1931	Vái trời				+
31	<i>I. orientalis</i> (de Man,1888)	Vái trời				+
32	<i>I. punctata</i> Tweedie, 1935	Vái trời		+		+
33	<i>Uca borealis</i> Crane,1975	Còng		+		
34	<i>U. lacté</i> (De Haan,1835)	Còng trắng		+		
35	<i>U.</i> (Stimpson,1858)	Còng tiên	+	+	+	
36	<i>U. vocans</i> (Linnaeus,1758)	Còng đỏ		+		
37	<i>U. perplesca</i> (Milne Edwards,1837)	Còng		+		
38	<i>U. typhoni</i> Ortmann,1897	Còng		+		
39	<i>Macrophthalmus convexus</i> Stimpson, 1858	Cáy xạ			+	+
40	<i>M. abbreviatus</i> Manning et Holthuis,1981	Cáy bã trâu				+
41	<i>M. laevimanus</i> A.Milne Edwards,1852	Cáy xạ				+
42	<i>M. sulcatus</i> A.Milne Edwards,1852	Cáy xạ				+
43	<i>M. erato</i> de Man, 1888	Cáy xạ		+		+
44	<i>M. tomentosus</i> (Souleyet,1841)	Cáy xạ		+		+
45	<i>Paracleistostoma cristatum</i> de Man, 1895	Cua thóc	+	+		
46	<i>P. depressum</i> de Man, 1895	Cua thóc	+	+		
47	<i>P. crassipilum</i> Dai,1984	Cua thóc	+	+		
48	<i>Baruna mangromurphia</i> Harminto & Ng,1991	Cua rạm	+			
49	<i>Ilyogynnis microcheirum</i> (Tweedie,1937)	Cua rạm	+			
<b>Tổng cộng</b>				19	26	20
<b>Tổng cộng</b>				19	26	12

Ghi chú: 1: Trong rừng ngập mặn, 2: Bìa rừng,  
 3: Ven kênh rạch và kênh rạch, 4: Bãi triều thiếu cây ngập mặn.  
 \*: Theo Đặng Ngọc Thanh, Hồ Thành Hải, [6].

## 2. Đặc điểm sinh thái của các loài cua

Nhóm cua ở rừng ngập mặn có môi trường sống rất đa dạng. Dựa vào đặc điểm sinh thái học của từng loài, có thể phân chia thành hai nhóm: nhóm đào hang và nhóm không đào hang. Nhóm đào hang gồm hầu hết các loài cua trong rừng ngập mặn, nhóm không đào hang gồm các loài cua bơi (trừ cua bùn), cua đá, cua bông, cua lính, thường sống ngoài rừng ngập mặn. Các loài cua vuông (Grapsidae) đào hang ở sàn rừng ngập mặn, nhưng ít ở hang, thường sống quanh các gốc cây đước, mắm, dà..., không thích phơi mình dưới ánh nắng. Ngược lại, các loài cua cát (Ocypodidae) chuyên đào hang ở ven rừng, chỗ có ánh nắng như các loài còng (*Uca borealis*, *U. arcuata*, *U. vocans*) và cuối cùng là các loài trong giống cáy xạ (*Macrophthalmus*) rất thích sống trên mặt bùn lồng ven kênh rạch hoặc bãi triều bùn vùng cửa sông, phơi mình dưới ánh nắng.

Môi trường sống của cua còng phụ thuộc vào tính chất của nền đáy. Ở vùng cát bùn khu trung và cao triều, gặp chủ yếu các loài trong họ Cua cát như dã tràng (*Dotilla*), còng gió (*Ocypode*), còng đỏ (*Uca*). Ở bùn lồng, gặp cáy xạ (*Macrophthalmus*, *Metaplax*), ở đất phèn mặn có nước vùng cao triều phổ biến là loài *Metaplax elegans* và trong rừng dù cao triều hay triều thấp, cát bùn hay bùn cát, đều có thể gặp các loài trong giống *Sesarma*.

Tuy rừng ngập mặn Cần Giờ đa dạng về thành phần loài, bao gồm các loài cây ngập mặn thực sự và các loại cây tham gia vào rừng ngập mặn, nhưng phân bố của các loài cua chỉ phổ biến ở gốc một số cây nhất định như cây đước đôi (*Rhizophora apiculata*), mắm trắng (*Avicennia alba*), mắm quăn (*Avicennia lanata*), mắm lưỡi đồng (*Avicennia officinalis*)... Những cây có nhựa độc như giá biển (*Excoecaria agallocha*) hầu như không gặp các loài cua ở quanh gốc, hoặc các cây như dừa nước (*Nypa fruticans*) cũng ít gặp các loài cua cư trú.

Điều đáng lưu ý là ở tất cả các tiểu khu trong huyện Cần Giờ, hầu như cây đước đôi, các loài mắm chiếm ưu thế trong tất cả các vùng triều nên thích hợp cho các loài cua chuyên sống dưới tán cây rừng ngập mặn. Thảm thực vật đã tạo nơi ẩn nấp, có nhiệt độ ổn định và thấp hơn bãi trống, là nơi cung cấp thức ăn là lá

tươi và mùn bã cho các loài cua. Bởi vậy gặp rất nhiều cua ba khía (*Sesarma*) bám và leo cây đước, kiếm ăn trên sàn rừng [2].

## 3. Đặc điểm phân bố của các loài cua

Ở rừng ngập mặn, chiếm ưu thế là các loài cua *Sesarma bidens*, *S. dehaani*, *Ranguna longipes*, *Scylla serrata*, *Paracleistostoma cristatum*, *P. depressum*, *P. crassipilum*... Nhóm này đào hang dưới sàn rừng, quanh các gốc cây đước đôi, mắm, dà, cúc. Tuy đào hang nhưng phần lớn chúng chỉ sử dụng hang để ẩn nấp khi cần thiết và xuống ngâm mình khi bị khô, chúng leo lên cây khi triều cường và kiếm ăn dưới sàn rừng. Số lượng cua trong 1 m<sup>2</sup> tới 29 cá thể và sinh khối là 3,2 g. Số lượng lỗ cua trung bình trong rừng đước là 226 lỗ/m<sup>2</sup> ở khu vực Lâm Viên, ở bãi triều không có cây, số lỗ cua chỉ từ 5-7 lỗ/m<sup>2</sup>.

Ở bìa rừng, chủ yếu gặp các loài trong giống *Uca* như *Uca arcuata*, *U. lactea*, *U. vocans*, *U. demani typhony* chúng đào hang ở vùng trung triều và cao triều, nơi đất chật, có cây hoặc không có cây, tập trung thành quần cư với số lượng từ 29-35 cá thể / m<sup>2</sup>. Đôi khi cũng gặp khá nhiều con non trong sàn rừng vùng cao triều.

Chiếm ưu thế ở ven kênh rạch và bãi lầy là các loài trong giống cáy xạ: *Macrophthalmus tomentosus* có kích thước lớn, phát hiện người từ rất xa, đào hang sâu dưới nền bùn. Trong các khoảng trống trong rừng, ở những chỗ ngập bùn, thường gặp loài *M. erato* kiếm ăn trên mặt bùn. Ở bãi cát vùng triều thấp, gặp phổ biến các loài *M. abbreviatus*, *M. quadratus*, *M. laevimanus*.

Trong các vực nước như sông rạch, gặp các loài trong họ cua bơi Portunidae như *Portunus pelagicus*, *P. trituberculatus*, *P. sanguinolentus*. Tuy số lượng không nhiều như các họ cua khác, nhưng đôi khi chúng bị mắc vào lưới quét của dân chài, hoặc tháo đầm tôm theo nước qua các cửa cống xả.

Các loài cua sống ở các bãi triều cát có nước như *Macrophthalmus abbreviatus*, *M. laevimanus*, *M. erato* có cuống mắt dài, thò lên khỏi mặt nước, cơ thể ngâm trong cát, ba đôi chân hàm như hệ thống lưới lọc, lọc lại mùn bã hữu cơ lơ lửng trong nước. Càng gần rừng ngập mặn thì lượng mùn bã hữu cơ càng lớn, nên

nhóm này rất thích sống gần rừng ngập mặn và bao giờ vùng cửa sông cũng là nơi có số loài cua lớn.

### III. KẾT LUẬN

1. Rừng ngập mặn Cần Giờ là một khu vực lớn của vùng cửa sông ven biển ở nước ta. Các kết quả bước đầu đã xác định được 49 loài cua thuộc 7 họ, 23 giống, trong đó có 2 loài cua nước ngọt từ phía trong nội địa di cư đến là *Ranguna longipes* và *Ranguna bousmichei*. Chiếm ưu thế trong số các loài cua ở rừng ngập mặn là các loài trong họ Ocipodidae và Grapsidae.

2. Ở trong rừng, phần lớn gặp các loài trong họ Grapsidae, ở ven rừng và khoảng trống trong rừng, chủ yếu phân bố các loài trong họ Ocipodidae.

3. Tùy theo đặc điểm của từng sinh cảnh mà có các nhóm loài cua phân bố khác nhau. Ưu thế ở ven rừng là các loài thuộc giống *Uca*, ưu thế trong sàn rừng là các loài thuộc giống

*Sesarma*, ưu thế ở vùng triều thấp, ven kênh rạch, khoảng trống trong rừng và mặt bùn là các loài thuộc giống *Macrophthalmus*.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dai Ai-yun, Yang Si Liang**, 1994: Crabs of the China seas. China Ocean Press Beijing, 118-558.
2. **Hutching and P. S.**, 1987: Ecology of Mangroves. University of Queensland Press, 155-310.
3. **Đỗ Văn Nhượng, Keji Wada**, 2001: Tạp chí Sinh học, 23(3b): 45-50.
4. **Đỗ Văn Nhượng**, 1996: Nguồn lợi động vật thân mềm vùng rừng ngập mặn Cần Giờ Tp. HCM. Hội thảo quốc gia. Huế, 222-227.
5. **Đỗ Văn Nhượng**, 1996: Thông báo khoa học ĐHSP Hà Nội, 5: 32-41.
6. **Đặng Ngọc Thành, Hồ Thành Hải**, 2001: Động vật chí Việt Nam. Giáp xác nước ngọt. NXB KH&KT, Hà Nội, 5: 9-88.

## PRELIMINARY DATA ON BRACHYURA IN THE CANGIO MANGROVE AREA, HO CHI MINH CITY

DO VAN NHUONG

### SUMMARY

The Cangio Mangrove area is a large coastal area. Initial results have identify 49 species of Brachyura, among them there are 2 freshwater species that immigrated from terrestrial area: *Ranguna bousmichei* and *Ranguna longipes*. Some species of the Ocipodidae family are dominant in mangrove.

The distribution of Brachyura: almost Grapsidae are found in the inner of mangrove forest; Ocipodidae are outside of the forest and some places without mangrove trees. The distribution features of Brachyura are dependent on characteristics of different biotops. Dominating on the outer of mangrove forest is the genus *Uca*; on the mangrove ground is the genus *Sesarma* and some species of *Macrophthalmus* are dominant at the low tide area, near the streams and canals and at mud surfaces.

Up to now, some species of Ocipodidae have been found only in the South of Vietnam.

Ngày nhận bài: 24.10.2002