



THÀNH PHẦN LOÀI VÀ PHÂN BỐ CỦA TÔM HỌ SQUILLIDAE Ở VÙNG VEN BIỂN ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Nguyễn Văn Thường và Phạm Minh Đức¹

¹ Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 10/6/2014

Ngày chấp nhận: 04/8/2014

Title:

The species composition and distribution of mantis shrimp (Squillidae) in the coastal areas of the Mekong Delta

Từ khóa:

Tôm tít, Squillidae, Thành phần loài, Ven biển, ĐBSCL

Keywords:

Mantis shrimp, Species composition, Distribution, Mekong Delta

ABSTRACT

The mantis shrimps (Stomatopoda) are marine, predatory species, characterized by the greatly developed second maxilliped modified as large powerful raptorial appendages. More than 450 described species are known, distributed in seven superfamilies and 17 families (Ahyong, 2008). Many species that inhabit soft bottoms and distributed from Indian ocean to the Pacific ocean.

In coastal Mekong Delta, the mantis shrimp was captured from the nature. The research on species composition and distribution of the mantis shrimp are limited.

Preliminary results were identified four species of Squillidae, namely: *Erugosquilla woodmasoni* (Kemp, 1911), *Harpiosquilla harpax* (De Haan, 1844), *Miyakea nepa* (Latreille, 1828), and *Oratosquillina interrupta* (Kemp, 1911). Four species of mantis shrimp were captured in shallow water with a depth of 8-12 m and muddy sand substrates.

In which, two species of mantis shrimp, including *Oratosquillina interrupta* and *Harpiosquilla harpax* were large sized with 24.0 cm and 19.0 cm in total length, respectively. These were an economic and potential species for seed production and commercial mantis shrimps farming in the future.

TÓM TẮT

Tôm tít bao gồm các loài giáp xác biển, thuộc bộ tôm chân miệng (Stomatopoda), với đặc điểm có chân hàm 2 phát triển thành dạng chân móc để bắt mồi. Đã phát hiện hơn 450 loài thuộc 7 tông họ và 17 họ (Ahyong, 2008). Đa số các loài tôm tít sống ở nền đáy mềm, phân bố ở vùng biển nhiệt đới và ôn đới từ Ấn Độ Dương sang Thái Bình Dương.

Ở vùng ven biển Đồng bằng sông Cửu Long, tôm tít hiện được khai thác chủ yếu từ tự nhiên. Các dân liệu nghiên cứu về thành phần loài và phân bố của nhóm tôm này còn khá hạn chế.

Kết quả nghiên cứu bước đầu đã xác định được 4 loài thuộc họ Squillidae, đó là: *Erugosquilla woodmasoni* (Kemp, 1911), *Harpiosquilla harpax* (De Haan, 1844), *Miyakea nepa* (Latreille, 1828) và *Oratosquillina interrupta* (Kemp, 1911). Đa số các loài được khai thác ở thủy vực có độ sâu 8-12 m, nền đáy cát bùn.

Hai loài *Oratosquillina interrupta* và *Harpiosquilla harpax* có kích thước khá lớn (24,0 cm; 19,0 cm), đây là các loài có giá trị kinh tế, triển vọng cho sản xuất giống và nghề nuôi tôm thương phẩm trong tương lai.

1 GIỚI THIỆU

Vùng ven biển Đồng bằng sông Cửu Long là một trong những vùng biển quan trọng của nước ta, là khu vực nằm trong chiến lược khai thác kinh tế biển. Với chiều dài bờ biển trên 750 km, nhiều cửa sông và tính chất nền đáy đa dạng đã tạo ra các hệ sinh thái đa dạng, cung cấp nguồn lợi tôm, cá quan trọng cho nghề nuôi và khai thác ven biển. Một trong những nguồn lợi thủy sản đáng kể đó là nhóm tôm tít (Stomatopoda), có giá trị xuất khẩu quan trọng ở Đồng bằng sông Cửu Long.

Theo tài liệu công bố gần đây cho thấy vùng biển Việt Nam có 8 họ tôm thuộc bộ Stomatopoda, trong đó họ Squillidae chiếm ưu thế (11 giống, 18 loài) bao gồm nhiều loài có giá trị kinh tế (Nguyễn Văn Chung và *ctv.*, 2000).

Ở vùng biển Nam Bộ, kết quả khảo sát bước đầu đã phát hiện được 3 loài tôm tít thuộc họ Squillidae phân bố ở vùng biển Kiên Giang (Trần Chí Liên, 2010). Nhìn chung, các dẫn liệu công bố về thành phần tôm bộ Stomatopoda ở vùng biển Nam Bộ hiện nay còn khá ít và chưa đầy đủ. Vì thế, việc điều tra khảo sát cập nhật thành phần loài thuộc nhóm tôm này là quan trọng cho công tác nghiên cứu, giảng dạy và định hướng phát triển nguồn lợi thủy sản trong tương lai.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Nguồn mẫu

Mẫu tôm được thu từ cảng cá, khai thác ngoài tự nhiên bằng ghe cào, được trữ lạnh và chuyển về phòng mẫu của Khoa Thủy sản- Trường Đại học Cần Thơ để phân tích.

2.2 Địa điểm và thời gian

Tiến hành thu mẫu từ tháng 9/2012 đến tháng 11/2012 ở vùng cửa sông, ven biển thuộc 2 tỉnh: Cà Mau và Kiên Giang.

- Tỉnh Cà Mau: cửa sông Đốc, cửa Khánh Hội.
- Tỉnh Kiên Giang: Linh Quỳnh (Hòn đất),

Hòn Chông và Hà Tiên.

2.3 Tài liệu định danh

Dựa theo tài liệu định loại của Shane.T.Ahyong *et al.*, (2008); Nguyễn Văn Chung và *ctv.*,(2000).

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Vị trí phân loại

Ngành: Arthropoda

Ngành phụ: Crustacea Brönnich, 1772

Lớp: Malacostraca Latreille, 1802

Lớp phụ: Hoplocarida Calman, 1904

Bộ: Stomatopoda Latreille, 1817

Bộ phụ: Unipeltata Latreille, 1825

Tổng họ: Squilloidei Latreille, 1802

Họ: Squillidae Latreille, 1802

Theo Ahyong *et al.* (2008) đã công bố bộ Stomatopoda có 5 tổng họ (Superfamily): Bathysquilloidea, Gonodactyloidea, Lysiosquilloidea, Parasquilloidea và Squilloidea. Tác giả đã thống kê có 9 họ tôm gồm 29 giống và 63 loài, trong đó họ Squillidae có 18 giống và 42 loài chiếm ưu thế với 66,6% trong tổng số loài có phân bố ở vùng biển Đài Loan và các vùng biển lân cận.

Họ tôm Squillidae là họ tôm đa dạng nhất về mặt thành phần loài (Ahyong, 2005b). Trước đây, một số tác giả như Manning (1980, 1995), Hof, (1998a); Schram and Müller (2004) đã xếp họ Harpiosquillidae và Ursquillidae thuộc tổng họ Squilloidea (Ahyong *et al.*, 2008). Hiện nay, tổng họ Squilloidea chỉ còn một họ duy nhất đó là họ Squillidae.

Đặc điểm nhận dạng tôm tít thuộc họ Squillidae bởi các đặc điểm hình thái sau:

- Cơ thể dẹp, rắn chắc, chân hàm 3 và 4 có đốt propodus có dạng hình trứng.
- Đốt đuôi có gờ giữa rõ rệt, hầu hết cá thể thuộc họ này đều có gai kề giữa của đuôi là gai cử động;
- Có 4 mấu trung gian hoặc hơn trên mỗi bên của mép sau.

3.3 Thành phần loài tôm họ Squillidae phân bố ở Đồng bằng sông Cửu Long

3.3.1 Thành phần loài tôm thu được

Bảng 1: Thành phần loài tôm họ Squillidae thu được ở vùng ven biển Kiên Giang và Cà Mau

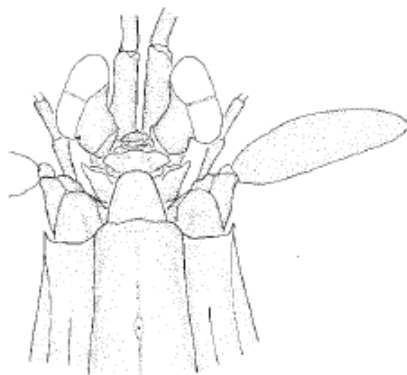
TT	Thành phần loài	Kiên Giang			Cà Mau	
		Linh Quỳnh	Hòn Chông	Hà Tiên	Sông Đốc	Khánh Hội
ERUGOSQUILLA						
1	<i>Erugosquilla woodmasoni</i>			+	+	
HARPIOSQUILLA						
2	<i>Harpiosquilla harpax</i>		+	+		+
MIYAKEA						
3	<i>Miyakea nepa</i>	+	+	+	+	+
ORATOSQUILLINA						
4	<i>Oratosquillina interrupta</i>	+	+	+	+	+

3.3.2 Mô tả các loài tôm tít thu được

Loài 1: *Erugosquilla woodmasoni* (Kemp, 1911)



Hình 1: Loài *Erugosquilla woodmasoni* (Kemp, 1911)



Hình 2a: Phần trước của Giáp đầu ngực



Hình 2b: Chân móc phải

Ahyong et al. (2008)



Hình 3: Phần trước giáp đầu ngực
loài *E. woodmasoni*

Tên tiếng Anh: *Smooth squillid mantis shrimp*
(<http://www.sealifebase.org>)

Các đồng danh (Synonyms):

- Squilla wood-masoni* Kemp, 1911
- Chloridella wood-masoni* Schmitt, 1931
- Oratosquilla tweediei* Manning, 1971b
- Oratosquilla jakartensis* Moosa, 1975
- Oratosquilla woodmasoni* Dong *et al.*, 1983

Erugosquilla woodmasoni Manning, 1995; Liu and Wang, 1999; Ahyong, 2001; Ahyong & Naiyanetr, 2002

Đặc điểm nhận dạng:

- Cơ thể màu xanh xám nhạt, nhánh ngoài của chân đuôi có màu xanh dương.
- Chùy có dạng hình thang, chiều rộng lớn hơn chiều dài.
- Cuống râu a1 có màu nâu đỏ.
- Đốt ngón (dactylus) của chân móc (raptorial claw) có 6 răng.

Kích thước: 153 mm (TL) (Ahyong, 2008)
Mẫu thu : 150 mm (TL)

Số mẫu thu: 116 Số mẫu phân tích: 116

Phân bố:

- Thế giới: Tây Ấn Độ Dương đến Indonesia, Việt Nam, Philippines, Đài Loan và Australia (Ahyong, 2008).
- Trong nước: Vịnh Bắc Bộ, Nha Trang (Nguyễn Văn Chung và *ctv.*, 2000)., Ven biển Đồng bằng sông Cửu Long (Hà Tiên, Hòn Chông; Sông Đốc, Khánh Hội).

Môi trường sống: sống ở tầng đáy, nền đáy bùn cát, cát. Loài này được khai thác bằng ghe cào ở độ sâu từ 8 – 12 m, chủ yếu ở ngư trường thuộc đảo



Hình 4: Chân đuôi (Telson) của
loài *E. woodmasoni*

Hòn Tre, Hòn Nghệ, Hòn Chông (Kiên Giang); vùng biển sông Đốc và Khánh Hội (Cà Mau).

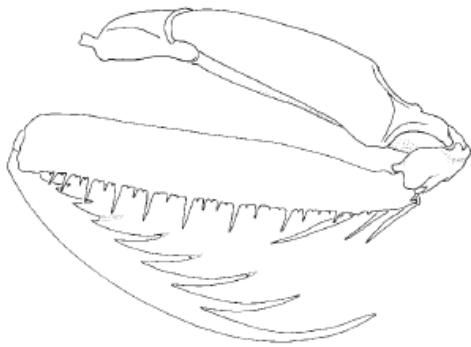
Loài 2: *Harpiosquilla harpax* (de Haan, 1844)



Hình 5: Loài *Harpiosquilla harpax* (de Haan, 1844)



Hình 6a: Phần trước của Giáp đầu ngực



Hình 6b: Chân móc phải

Ahyong et al. (2008)



Hình 7: Phần trước giáp đầu ngực loài *H. harpax*



Hình 8: Chân đuôi (Telson) của loài *H. harpax*

Tên tiếng Anh: *Robber harpiosquillid mantis shrimp* (<http://www.sealifebase.org>)

Các đồng danh (Synonyms):

Squilla harpax de Haan, 1844

Squilla raphidea Balss, 1910a; Kemp, 1913

Chloridella raphidea Schmitt, 1931 not *C. raphidea* (Fabricius, 1798)

Harpisquilla malagasiensis Manning, 1978b

Harpisquilla paradipa Ghosh, 1987

Harpisquilla harpax Manning, 1995; Liu & Wang, 1999 NOT *Harpisquilla harpax* Lee & Wu, 1966

Đặc điểm nhận dạng:

– Chủy dạng tam giác, mảnh và hướng ra phía trước.

– Giáp đầu ngực có gờ giữa và mép sau của giáp đầu ngực lõm sâu.

– Đốt ngón của chân móc có 8 răng,

– Đặc điểm dễ nhận dạng loài này có đốm sặc tổ màu nâu đậm đối xứng qua gờ giữa của Telson. Nhánh trong của chân đuôi có màu nâu đen, nhánh ngoài màu nâu vàng.

Kích thước: 262 mm (TL) (Ahyong, 2008)

Mẫu thu : 190 mm (TL)

Số mẫu thu: 110 Số mẫu phân tích : 110

Phân bố:

– Thế giới: Tây Ấn Độ Dương đến Australia, Indonesia, biển Nam Trung quốc, Đài Loan và Nhật Bản (Ahyong, 2008).

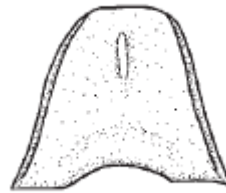
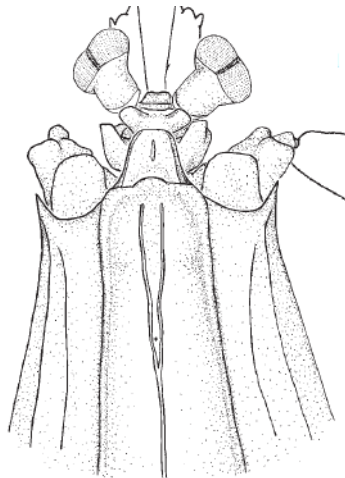
– Trong nước : Vịnh Bắc Bộ, Nha Trang (Nguyễn Văn Chung và ctv., 2000), ven biển Đồng bằng sông Cửu Long (Hòn chông, Hà Tiên, Khánh Hội).

Môi trường sống: sống ở tầng đáy, nền đáy bùn cát. Loài này được khai thác bằng ghe cào ở độ sâu từ 8 – 12 m, quanh ngư trường thuộc đảo Hòn Tre, Hòn Nghệ, Hòn Chông (Kiên Giang); vùng ven biển cửa Khánh Hội (Cà Mau).

Loài 3: *Miyakea nepa* (Latreille, 1828)



Hình 9: Loài *Miyakea nepa* (Latreille, 1828)



Hình 10a: Phần trước của Giáp đầu ngực **Hình 10b: Phiến chũy**

Ahyong et al. (2008)



**Hình 11 : Phần trước giáp đầu ngực
loài *M. nepa***



**Hình 12: Chân đuôi (Telson) của
loài *M. nepa***

Tên tiếng Anh: *Smalleyed squillid mantis shrimp* (<http://www.sealifebase.org>)

Các đồng danh (Synonyms):

Squilla nepa Latreille, 1828

Squilla edwardsi Giebel, 1861

Chloridella nepa Schmitt, 1931

Oratosquilla nepa Dong et al., 1983

Miyakea nepa Manning, 1995; Ahyong, 2001; Ahyong & Naiyanetr, 2002

Đặc điểm nhận dạng:

– Chũy dạng hình thang, đỉnh phẳng, mặt lưng nhẵn. Phần phân nhánh phía trước của gờ giữa vỏ đầu ngực dài, giữa phần gốc của phân nhánh có điểm lõm.

- Đốt ngón của chân móc có 6 răng,
- Mặt lưng cơ thể có màu xanh xám Olive

– Telson có sóng giữa và các gờ gai màu xanh đậm.

Kích thước: 166 mm (TL) (Ahyong, 2008)

Mẫu thu: 154 mm (TL)

Số mẫu thu: 126 Số mẫu phân tích : 126

Phân bố:

– Thế giới: Tây Ấn Độ đến Australia, New Caledonia và Đài Loan (Ahyong, 2008).

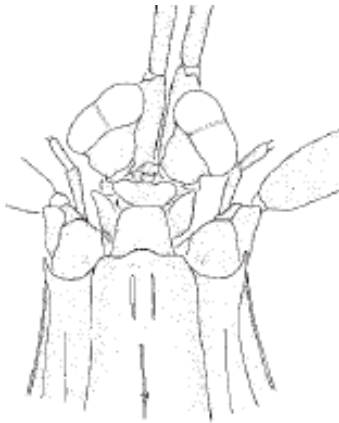
– Trong nước: Vịnh Bắc Bộ, Nha Trang (Nguyễn Văn Chung và ctv., 2000), Ven biển Đồng bằng sông Cửu Long (Hòn Tre, Hòn Nghệ, Hòn Chông (Kiên Giang) ; Sông Đốc, Khánh Hội (Cà Mau).

Môi trường sống: sống ở tầng đáy, nền đáy bùn cát, khai thác ở độ sâu 8 – 12 m, chủ yếu ở ngư trường Hòn Tre, Hòn Nghệ và Hòn Chông.

Loài 4: *Oratosquillina interrupta* (Kemp, 1911)



Hình 13: Loài *Oratosquillina interrupta* (Kemp, 1911)



Hình 14a: Phần trước của Giáp đầu ngực



Hình 14b: Chân chủy

Ahyong et al. (2008)



Hình 15: Phần trước giáp đầu ngực loài *O. interrupta*



Hình 16: Chân đuôi (Telson) của loài *O. interrupta*

Các đồng danh (Synonyms):
(<http://www.sealifebase.org>)

Squilla interrupta Kemp, 1911

Chloridella interrupta Schmitt, 1931

Oratosquilla interrupta Dong et al., 1983.

Oratosquillina interrupta Manning, 1995;

Liu & Wang, 1999; Ahyong, 2001

Đặc điểm nhận dạng:

- Vỏ đầu ngực tương đối rộng, chùy dạng hình chữ nhật
- Phần phân nhánh phía trước của gờ giữa của vỏ đầu ngực bị đứt đoạn.
- Đốt ngón của chân móc có 6 răng,
- Telson có gai giữa với gờ có màu xanh đậm
- Chân đuôi có gai ở phần cuối màu đỏ.

Kích thước: 160 mm (TL) (Ahyong, 2008)

Mẫu thu : 240 mm (TL)

Số mẫu thu: 276 Số mẫu phân tích : 276

Phân bố:

– Thế giới: Từ phía đông vịnh Iran đến Đài Loan, Hồng Kông, Việt Nam và Australia (Ahyong, 2008).

– Trong nước: Vịnh Bắc Bộ, Nha Trang (Nguyễn Văn Chung và ctv., 2000), Ven biển Đồng bằng sông Cửu Long (Hòn Tre, Hòn Nghệ, Hòn Chông (Kiên Giang); Sông Đốc, Khánh Hội (Cà Mau).

– Môi trường sống: sống ở tầng đáy, độ sâu từ 8 – 12 m, khai thác chủ yếu ở ngư trường Hòn Tre, Hòn Nghệ và Hòn Chông (Kiên Giang); sông Đốc, Khánh Hội (Cà Mau).

3.4 Thảo luận

Theo Nguyễn Văn Chung và ctv., (2000) thống kê về thành phần loài họ Squillidae cho thấy có 11 giống và 18 loài. Các giống có thành phần loài ưu thế gồm: *Carcinosquilla* (3 loài), *Clorida* (3 loài) và *Oratosquillina* (3 loài). Nhìn chung, các dẫn liệu có hạn chế, cần phải cập nhật về định loại, không có hình chụp và bản đồ phân bố, chỉ có hình vẽ. Tính đến nay, chưa có công trình điều tra nào bổ sung cho các dẫn liệu trên. Ở vùng biển Đồng bằng sông Cửu Long, số liệu bước đầu chỉ thu được 4 loài tôm tít, đó là các loài: *Erugosquilla woodmasoni*, *Harpiosquilla harpax*, *Miyakea nepa* và *Oratosquillina interrupta*. Điều này có thể lý giải do chỉ thu mẫu ở hai tỉnh Kiên Giang và Cà Mau nên số liệu còn hạn chế. Loài *Harpiosquilla harpax* được tìm thấy ở vùng biển Đồng bằng sông Cửu Long, có kích thước lớn, giá trị kinh tế cao, tuy nhiên loài này không có trong danh sách thành phần loài thu được của Nguyễn Văn Chung và ctv., (2000). Trong thành phần loài tôm thu được, có 3 loài có kích thước lớn, xuất hiện đều qua các điểm thu mẫu, có triển vọng cho nghề nuôi và sản xuất giống trong tương lai, đó là: *Harpiosquilla harpax*, *Miyakea nepa* và *Oratosquillina interrupta*.

Về đặc tính phân bố địa lý của tôm họ Squillidae cho thấy đa số phần đều phân bố trong vùng Ấn Độ - Tây Thái Bình Dương, trong đó có vùng biển của Việt Nam (Ahyong, et al., 2008). Các dẫn liệu thu được về đặc tính phân bố của 4 loài tôm trên theo Nguyễn Văn Chung và ctv. (2000) chỉ nêu vùng biển phân bố ở Việt Nam, không đề cập chi tiết cụ thể.

Ngoài ra số liệu khảo sát về sự phân bố và ngư trường khai thác các loài tôm thu được qua nghiên cứu này chủ yếu dựa vào khảo sát các tàu khai thác ở địa phương có phần hạn chế, vì thế cần bổ sung dẫn liệu khảo sát thực tế trong thủy vực tự nhiên về

đặc điểm môi trường sống và phân bố của chúng để hoàn chỉnh hơn.

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

– Đã thu được 4 loài tôm tít thuộc họ Squillidae, phân bố ở vùng biển Kiên Giang và Cà Mau, đó là: *Erugosquilla woodmasoni*, *Harpiosquilla harpax*, *Miyakea nepa* và *Oratosquillina interrupta*.

– Ba loài *Harpiosquilla harpax*, *Miyakea nepa* và *Oratosquillina interrupta* đều có kích thước lớn, đã và đang được khai thác triệt để ở vùng biển Kiên Giang và Cà Mau.

– Tiếp tục nghiên cứu bổ sung dẫn liệu về đặc điểm sinh học của 3 loài *Harpiosquilla harpax*, *Miyakea nepa* và *Oratosquillina interrupta* để định hướng khả năng sản xuất giống và nuôi thương phẩm trong tương lai.

– Tiếp tục điều tra thành phần loài tôm tít (Stomatopoda) ở các tỉnh ven biển còn lại của vùng Đồng bằng sông Cửu Long để có số liệu thống kê đầy đủ về đa dạng sinh học của nhóm tôm này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ahyong, S.T. 2005b. Phylogenetic analysis of the Squilloidea (Crustacea: Stomatopoda). *Invertebrate Systematics*, 19(3): 189–208.
2. Ahyong, S.T., T.Y. Chan and Y.C.Liao, 2008. A catalogue of the mantis shrimps (Stomatopoda) of Taiwan. National Taiwan Ocean University. Keelung, 203pp.
3. Manning, R. B. 1998. Stomatopods. In: K. E. Carpenter & V. H. Niem (Eds.), *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the Western Central Pacific. Vol. 2. Cephalopods, crustaceans, holothurians and sharks.* FAO, Rome. Pp. 827–849.
4. Nguyễn Văn Chung, Đặng Ngọc Thanh & Phạm Thị Dự, 2000. Động vật chí Việt Nam. Nhà xuất bản KH & KT, trang 170- 243.
5. Trần Chí Liên, 2010. Nghiên cứu đặc điểm sinh học của tôm tít (Squillidae). Luận văn tốt nghiệp cao học- Khoa Thủy sản – Trường Đại học Cần Thơ; 46 trang.
6. <http://www.sealifebase.org>, (truy cập ngày 9/05/2014).