

THÀNH PHẦN LOÀI GIÁP XÁC CHÂN KHỚP (AMPHIPODA) VÙNG BIỂN VEN BỜ VIỆT NAM

Lê Hùng Anh, Đặng Ngọc Thanh

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Email: lehunganh@gmail.com

Tóm tắt:

Trước thời gian năm 2000, các công trình nghiên cứu nhóm giáp xác Chân khấp Amphipoda biển Việt Nam còn rất ít. Chỉ có một vài công trình nghiên cứu về phân loại học mang tính khu vực được thực hiện tại vùng biển vịnh Nha Trang - miền Trung Việt Nam (Imbach, 1967: 41 loài)

Vịnh Bắc Bộ (Margulis, 1968: 18 loài) và vùng nước lợ, mặn Bắc Việt Nam (Đặng Ngọc Thanh, 1968: 8 loài). Sau thời gian năm 2000, nhóm giáp xác Chân khấp (Amphipoda) sống ở biển được tiến hành khảo sát kỹ hơn. Kết quả nghiên cứu thành phần loài thuộc Phân bộ Amphipoda Gammaridea đã xác định và công bố được 105 loài, thuộc 42 giống và 18 họ. Một số họ có độ phong phú về loài như: họ Ampeliscidae (35 loài); họ Melitidae (20 loài); họ Talitridae (6 loài); họ Lysianassidae (6 loài); Urothoidae (5 loài). Đã mô tả 20 giống ghi nhận mới cho Việt Nam, 3 giống mới cho khoa học, 47 loài ghi nhận mới cho Việt Nam, 25 loài mới cho khoa học. Một số nhận xét về mối quan hệ của đối tượng nghiên cứu phân loại học giữa các khu vực biển Việt Nam được đề cập trong bài báo này.

THE AMPHIPODA (GAMMARIDEA) SPECIES COMPOSITION IN VIETNAM NEARSHORE WATERS

Abstract:

In the past time, up to 2000, the marine Amphipoda fauna of Vietnam was very few studied. Only some research works on the species composition and taxonomy of amphipoda gammaridea in coastal waters of Nha Trang - Central Vietnam (Imbach, 1967: 41 species), BacBo Gulf (Margulis, 1968) and in brackish waters in Northern Vietnam (Dang Ngoc Thanh, 1968: 8 species). After the times, since 2000, marine research activities are largely developed in the whole marine waters of Vietnam. As an important component of benthic fauna, amphipoda group have been continuously explored in different areas of the Vietnam sea. By the research results on the species composition of amphopoda gammaridea, at present time about 18 family, 42 genera and 105 species have been recorded. The most diverse in species composition families are: Ampeliscidae (35 species), Melitidae (20 species), Talitridae (6 species), Lysianassidae (6 species), Urothoidae

(5 species). Preliminary taxonomical analysis shows that fauna of gammaridea amphipoda of the Vietnam is rather characteristic, many new genera and species have been described: 20 genera and 47 species are newly recorded for the amphipoda fauna of the Vietnam sea 3 genera and 25 species are new to science. Some preliminary remarks on the taxonomical affinities with the amphipoda fauna of the adjacent waters are presented in the paper.

I. MỞ ĐẦU

Ở vùng biển Việt Nam, nhóm giáp xác Chân khác (GXCK) trước đây vẫn được coi là một trong những nhóm giáp xác biển còn ít được nghiên cứu nhất về thành phần phân loại học cũng như các đặc điểm sinh thái. Có thể thống kê một số ít công trình tiêu biểu về thành phần loài GXCK như của Dawydoff (1952), Imbach (1967), Đặng Ngọc Thanh (1965, 1967, 1968) và Margulis (1968). Tập hợp các kết quả nghiên cứu của những tác giả nói trên đã thống kê được 62 loài và phân loài thuộc phân bộ Gammaridea được xác định có ở vùng biển Việt Nam. Tổng hợp các công trình nghiên cứu gần đây (từ năm 2005 đến 2010) của Đặng Ngọc Thanh, Lê Hùng Anh đã có được những kết quả đầu tiên về thành phần loài cơ bản khu hệ GXCK sống đáy ở biển Việt Nam, bao gồm 18 họ, 42 giống, 105 loài.

II. VẬT MẪU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tại các bãi bán ngập như rừng ngập mặn, bãi bồi... thu mẫu trên bề mặt bãi triều với độ sâu xuống 5 cm bằng khung vuông 50 x 50 cm. Tại khu vực nước sâu từ 2 – 15 m, sử dụng gầu cước bùn Peterson 0,02 m² để thu mẫu. Mẫu vật thu được thường được rửa sạch bằng sàng hay túi lọc có kích thước mắt lưới 0,5 mm. Mẫu vật được bảo quản bằng dung dịch formalin nước biển 10%.

Công tác điều tra thu thập mẫu vật được tiến hành trên toàn vùng biển Việt Nam, ở các khu vực biển tiêu biểu thuộc các vùng địa lý sinh thái khác nhau của vùng biển ven bờ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

III.1. Danh sách thành phần loài GXCK biển ven bờ Việt Nam

Dựa trên các kết quả phân tích mẫu vật thu được cho tới nay, đồng thời tập hợp cả các dữ liệu đã có trước đây, chủ yếu của các tác giả: Imbach (1967), Margulis (1968), Đặng Ngọc Thanh (1965, 1967, 1968), Đặng Ngọc Thanh, Lê Hùng Anh (2005)... đã xác định và thống kê được 105 loài giáp xác chân khác thuộc 42 giống, 18 họ của phân bộ Gammaridae ở biển ven bờ Việt Nam (bảng 1).

Bảng 1. Danh sách Giáp xác chân khúc Gammaridea đã thấy ở biển ven bờ Việt Nam (tới 2011) và phân bố theo các khu vực biển

TT	Thành phần loài	Vịnh Bắc Bộ	Biển Trung Bộ	Biển Đông Nam Bộ	Biển Tây Nam Bộ
	HỌ AMPELISCIDAE COSTA, 1857				
	Giống <i>Ampelisca</i> Krøyer, 1842				
1.	<i>Ampelisca alatopedunculata</i> Ren, 2006*	X		x	x
2.	<i>Ampelisca bocki</i> Dahl, 1945	X	x	x	x
3.	<i>Ampelisca brevicornis</i> (Costa, 1853)	X	x	x	x
4.	<i>Ampelisca chinensis</i> Imbach, 1967		x	x	x
5.	<i>Ampelisca cyclops</i> Walker, 1904	X	x	x	x
6.	<i>Ampelisca dongnamensis</i> sp. nov.**			x	
7.	<i>Ampelisca furcigera</i> Bulycheva, 1936	X	x		
8.	<i>Ampelisca honnungensis</i> Imbach, 1967		x	x	x
9.	<i>Ampelisca maia</i> Imbach, 1967	X	x	x	
10.	<i>Ampelisca miharaensis</i> Nagata, 1959	X	x	x	x
11.	<i>Ampelisca miops</i> K.H. Barnard, 1916	X	x	x	
12.	<i>Ampelisca misakiensis</i> Dahl, 1944	X	x	x	x
13.	<i>Ampelisca naikaiensis</i> Nagata, 1959	X			
14.	<i>Ampelisca pygmaea</i> Schellenberg, 1938	X	x		
15.	<i>Ampelisca stenopa</i> Schellenberg, 1925	X			
16.	<i>Ampelisca submisakiensis</i> sp. nov.**			x	
17.	<i>Ampelisca talus</i> sp. nov.**			x	
18.	<i>Ampelisca taynamensis</i> sp. nov.**			x	x
19.	<i>Ampelisca thaeo</i> sp. nov.**			x	
20.	<i>Ampelisca typlota</i> Ren, 2006*			x	
21.	<i>Ampelisca zamboangae</i> Stebbing, 1888*		x	x	
	Giống <i>Byblis</i> Boeck, 1871				
22.	<i>Byblis brachyura</i> Margulis, 1968	X		x	
23.	<i>Byblis caecus</i> sp. nov.**			x	
24.	<i>Byblis calisto</i> Imbach, 1967	X	x	x	x
25.	<i>Byblis febris</i> Imbach, 1967	X	x	x	x
26.	<i>Byblis io</i> Imbach, 1967	X	x	x	x
27.	<i>Byblis japonicus</i> Dahl, 1945		x	x	
28.	<i>Byblis kallarthr</i> Stebbing, 1886	X			
29.	<i>Byblis nucronata</i> Pirlot, 1936	X		x	

TT	Thành phần loài	Vịnh Bắc Bộ	Biển Trung Bộ	Biển Đông Nam Bộ	Biển Tây Nam Bộ
30.	<i>Byblis pilosa</i> Imbach, 1967	X	x	x	
31.	<i>Byblis pirloti</i> Margulis, 1968	X	x	x	
32.	<i>Byblis plumosa</i> Margulis, 1968	X			
33.	<i>Byblis rhinoceros</i> Pirlot, 1936	X		x	
34.	<i>Byblis serrata</i> Smith, 1873	X			
35.	<i>Byblis verae</i> Margulis, 1968	X			x
HỌ AMPHITHOIDEAE STEBBING, 1899					
Giống <i>Cymadusa</i> Savigny, 1816					
36.	<i>Cymadusa vadosa</i> Imbach, 1967		x	x	
37.	<i>Cymadusa imbroglia</i> Rabindranath, 1972*		x	x	
38.	<i>Cymadusa filosa</i> Savigny, 1816*		x		
39.	<i>Cymadusa excavata</i> sp. nov.**		x		
HỌ COROPHIIDAE LEACH, 1814					
Giống <i>Grandidierella</i> Coutière, 1904					
40.	<i>Grandidierella gilesi</i> Chilton, 1921	X	x		x
41.	<i>Grandidierella magna</i> (Giles, 1888)	X			
42.	<i>Grandidierella minima</i> (Ariyama, 2002)*		x		x
43.	<i>Grandidierella vietnamica</i> Dang, 1968	X			
Giống <i>Kamaka</i> DersHAVIN, 1923					
44.	<i>Kamaka palmata</i> Dang, 1968	X	x		
45.	<i>Kamaka quadrata</i> sp. nov.**		x		
Giống <i>Sinocorophium</i> Bousefield and Hoover, 1997					
46.	<i>Sinocorophium intermedium</i> (Dang, 1965)	X			x
47.	<i>Sinocorophium minutum</i> (Dang, 1965)	X			
48.	<i>Sinocorophium uenoi</i> (Stephensen, 1932*)		x		
HỌ EUSIRIDAE STEBBING, 1888					
Giống <i>Pontogeneia</i> Boeck, 1871					
49.	<i>Pontogeneia</i> sp. ¹	X	x		x
HỌ HAUSTORIIDAE STEBBING, 1906					
Giống <i>Eohaustorius</i> Dang, 1968					
50.	<i>Eohaustorius tandeensis</i> Dang, 1968	X			
HỌ HYALIDAE BULYCHEVA, 1957					
Giống <i>Parhyale</i> Stebbing, 1897					

¹ Loài chưa đủ dẫn liệu để kết luận là loài mới

TT	Thành phần loài	Vịnh Bắc Bộ	Biển Trung Bộ	Biển Đông Nam Bộ	Biển Tây Nam Bộ
51.	<i>Parahyale hawaiiensis</i> (Dana, 1853)	X	x	x	x
	HỌ ISAEIDAE DANA, 1853				
	Giống <i>Cheirophotis</i> Walker, 1904				
52.	<i>Cheirophotis megacheles</i> (Giles, 1885)	X	x	x	
	Giống <i>Photis</i> Krøyer, 1842				
53.	<i>Photis kapapa</i> Barnard, 1970		x		
	HỌ LEUCOTHOIDAE DANA, 1852				
	Giống <i>Leucothoe</i> Leach, 1814				
54.	<i>Leucothoe alcyone</i> Imbach, 1967	X	x	x	x
55.	<i>Leucothoe furina</i> (Savigny, 1816)	X	x		
	HỌ LILJEBORGIIDAE STEBBING, 1899				
	Giống <i>Listriella</i> J. L. Barnard, 1959				
56.	<i>Listriella janisae</i> (Imbach, 1967)	X	x	x	x
57.	<i>Listriella pauli</i> (Imbach, 1967)	X	x	x	x
58.	<i>Listriella serra</i> (Imbach, 1967)	X	x		x
59.	<i>Listriella tuberculata</i> sp.nov.**	X	x	x	
	HỌ LYSIANASSIDAE DANA, 1849				
	Giống <i>Hippomedon</i> Boeck, 1871				
60.	<i>Hippomedon phariarticulatus</i> sp. nov.**			x	
61.	<i>Hippomedon bioculatus</i> sp. nov.**			x	
	Giống <i>Ichnopus</i> Costa, 1853				
62.	<i>Ichnopus spinicornis</i> Boeck, 1861*			x	
	Giống <i>Lysianassa</i> Milne-Edwards, 1830				
63.	<i>Lysianassa cinghalensis</i> (Stebbing, 1897)		x		
	Giống <i>Socarnes</i> Boeck, 1871				
64.	<i>Socarnes dissimulantia</i> Imbach, 1967		x	x	x
	Giống <i>Waldeckia</i> Chevreux, 1906				
65.	<i>Waldeckia nudum</i> (Imbach, 1967)	X	x	x	
	HỌ MELITIDAE BOUSFIELD, 1973				
	Giống <i>Ceradocus</i> Costa, 1853				
66.	<i>Ceradocus laevis</i> OlerÖd, 1970*		x	x	x
67.	<i>Ceradocus nghisonensis</i> Dang et Le, 2011**	X			
68.	<i>Ceradocus multidentatus</i> Dang et Le, 2011**	X			
69.	<i>Ceradocus setosus</i> Dang et Le, 2011**	X			
	Giống <i>Elasmopus</i> Costa, 1853				

TT	Thành phần loài	Vịnh Bắc Bộ	Biển Trung Bộ	Biển Đông Nam Bộ	Biển Tây Nam Bộ
70.	<i>Elasmopus minimus</i> Chevreux, 1907* Giống <i>Eriopisa</i> Stebbing, 1890	X	x		
71.	<i>Eriopisa vietnamica</i> (Dang, 1967) Giống <i>Eriopisella</i> Chevreux, 1920	X			
72.	<i>Eriopisella propagatio</i> Imbach, 1967		x		
73.	<i>Eriopisella schelellensis</i> Chevreux, 1901* Giống <i>Linguimaera</i> Pirlot, 1936				x
74.	<i>Linguimaera leo</i> Krapp – Schicked, 2003* Giống <i>Mallacoota</i> J. L. Barnard, 1972		x	x	
75.	<i>Mallacoota insignis</i> (Chevreux, 1901)* Giống <i>Melita</i> Leach, 1814		x	x	
76.	<i>Melita haiphongensis</i> Dang et Le, 2011**	X	x		
77.	<i>Melita koreana</i> Stephensen, 1944* Giống <i>Quadrmaera</i> Krapp-Schickel, Ruffo, 2000		x		
78.	<i>Quadrmaera anhi</i> Dang et Le, 2011**		x	x	
79.	<i>Quadrmaera seratipalma</i> (Nagata, 1959)*	X	x	x	
80.	<i>Quadrmaera serrata</i> (Schellenberg, 1938)*	X	x	x	
81.	<i>Quadrmaera quadrimana</i> (Dana, 1835)*		x	x	
82.	<i>Quadrmaera vietnamica</i> Dang et Le, 2011** Giống <i>Victoriopisa</i> Karaman and Barnard, 1979		x	x	
83.	<i>Victoriopisa chilkenis</i> (Chilton, 1921)	X		x	x
84.	<i>Victoriopisa elongata</i> (Bruzelius, 1859)	X	x		
85.	<i>Victoriopisa ovata</i> (Dang et Le, 2005)** HỌ MELPHIDIPPIDAE STEBBING, 1899 Giống <i>Megaluropus</i> Hoek, 1889	X			
86.	<i>Megaluropus agilis</i> Hoek, 1889 HỌ OEDICEROTIDAE LILLJEBORG, 1865 Giống <i>Oediceroides</i> Stebbing, 1888		x		
87.	<i>Oediceroides ornithorhynchus</i> Pirlot, 1932 Giống <i>Synchelidium</i> Sars, 1895	X	x	x	x
88.	<i>Synchelidium miraculum</i> Imbach, 1967 Giống <i>Metoediceropsis</i> Dang, 1968	X	x	x	x
89.	<i>Metoediceropsis dadoensis</i> Dang, 1968 HỌ PHOXOCEPHALIDAE SARS, 1891 Giống <i>Vietophoxus</i> Dang et Le, 2005**	X			

TT	Thành phần loài	Vịnh Bắc Bộ	Biển Trung Bộ	Biển Đông Nam Bộ	Biển Tây Nam Bộ
90.	<i>Vietophoxus longirostris</i> Dang et Le, 2005** Giống <i>Indophoxus</i> Dang et Le, 2005**			x	x
91.	<i>Indophoxus curvirostris</i> Dang et Le, 2005** HỌ PLATYISCHNOPIDAE BARNARD & DRUMMOND, 1979 Giống <i>Indischnopus</i> Barnard & Drummond, 1979	x		x	
92.	<i>Indischnopus hermani</i> (Walker, 1904)* HỌ SYNOPIIDAE DANA, 1853 Giống <i>Pseudotiron</i> Chevreux, 1895			x	
93.	<i>Pseudotiron sublongicaudatus</i> sp. nov.** Giống <i>Tiron</i> Liljeborg, 1865	x		x	
94.	<i>Tiron quadrioculatus</i> sp. nov.** HỌ TALITRIDAE RAFINESQUE, 1815 Giống <i>Floresorchestia</i> Bousfield, 1984			x	
95.	<i>Floresorchestia vugiaensis</i> sp. nov.** Giống <i>Orchestia</i> Leach, 1814				x
96.	<i>Orchestia anomala</i> Chevreux, 1901* Giống <i>Platorchestia</i> Bousfield, 1982	x			x
97.	<i>Platorchestia japonica</i> (Tattersall, 1922)*	x			
98.	<i>Platorchestia vietnamica</i> sp. nov.** Giống <i>Talorchestia</i> Dana, 1852	x			x
99.	<i>Talorchestia martensii</i> (Weber, 1892)* Giống <i>Vietorchestia</i> gen. nov.**	x			x
100.	<i>Vietorchestia quadrata</i> sp. nov.** HỌ UROTHOIDAE BOUSFIELD, 1978 Giống <i>Urothoe</i> Dana, 1852	x			
101.	<i>Urothoe carda</i> Imbach, 1967		x		
102.	<i>Urothoe cuspis</i> Imbach, 1967		x	x	
103.	<i>Urothoe gelasina</i> Imbach, 1967	X	x	x	x
104.	<i>Urothoe orientalis</i> Gurjanova, 1951	X	x	x	
105.	<i>Urothoe spinidigitus</i> Walker, 1904		x	x	x
	Tổng số	57	68	60	36
	Tỷ lệ % theo tổng số 105 loài	54,28	64,76	57,14	34,28

Ghi chú: (*). Ghi nhận mới cho biển Việt Nam;

(**). Giống; loài mới cho khoa học.

III.2. Cấu trúc thành phần loài

GXCK biển Việt Nam là nhóm giáp xác sống đáy còn rất ít được nghiên cứu. Dữ liệu về thành phần loài trước đây mới chỉ có được ở hai địa điểm chính: Vịnh Bắc Bộ và Vịnh Nha Trang. Công trình nghiên cứu gần đây, đã có được những dữ liệu về thành phần loài GXCK sống đáy toàn diện hơn, đầy đủ hơn, dựa trên cơ sở phân tích mẫu vật thu được từ nhiều địa điểm tiêu biểu cho các khu vực biển từ bắc xuống nam của biển Việt Nam, cũng như của vùng biển gần bờ và cả một số điểm vùng khơi xa bờ. Có thể coi đây là thành phần loài cơ bản của GXCK sống đáy biển Việt Nam lần đầu tiên có được cho tới hiện nay.

Căn cứ vào số loài thuộc họ mới được phát hiện so với số loài đã biết trước đây có thể nhận thấy:

- Có 4 họ trong số 18 họ, lần đầu tiên được phát hiện ở biển Việt Nam, đó là: Eusiridae (1 loài); Synopiidae (2 loài); Phoxocephalidae (2 loài); Platyschnopidae (1 loài)

- Có 20 giống (chiếm gần 50%) trong tổng số 42 giống lần đầu tiên được phát hiện ở biển Việt Nam, đó là các giống:

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Pontogeneia</i> Boeck, 1871; | 11. <i>Vietophoxus</i> Dang et Le, 2005; |
| 2. <i>Hippomedon</i> Boeck, 1871; | 12. <i>Indophoxus</i> Dang et Le, 2005; |
| 3. <i>Ichnopus</i> Costa, 1853; | 13. <i>Indischnopus</i> Barnard, 1979; |
| 4. <i>Ceradocus</i> Costa, 1853; | 14. <i>Pseudotiron</i> Chevreux, 1895; |
| 5. <i>Elasmopus</i> Costa, 1853; | 15. <i>Tiron</i> Liljeborg, 1865; |
| 6. <i>Linguimaera</i> Pirlot, 1936; | 16. <i>Floresorchestia</i> Bousfield, 1984; |
| 7. <i>Mallacoota</i> J. L. Barnard, 1972; | 17. <i>Orchestia</i> Leach, 1814; |
| 8. <i>Melita</i> Leach, 1814; | 18. <i>Platorchestia</i> Bousfield, 1982; |
| 9. <i>Quadrimaera</i> Krapp, 2000; | 19. <i>Talorchestia</i> Dana, 1852; |
| 10. <i>Victoriopisa</i> Karaman, 1979; | 20. <i>Vietorchestia</i> gen. nov. |

Trong số này, có 3 giống mới cho khoa học được xác lập trên cơ sở mẫu vật ở biển Việt Nam đó là các giống: *Indophoxus* Dang et Le, 2005; *Vietophoxus* Dang et Le, 2005; *Vietorchestia* gen. nov.

- Có 47 loài (chiếm 44,76% tổng số loài) ghi nhận mới và đưa vào danh lục các loài Amphipoda – Gammaridea sống đáy đã biết ở biển Việt Nam, trong đó, có 25 loài mới cho khoa học.

Cũng cần lưu ý rằng: trong công trình thống kê của Lowry (2000) tổng hợp số loài Amphipoda của Biển Đông (East Vietnam Sea) đã được các tác giả công bố, đặc biệt là của Ren (2006), Huang (1994) đã có ghi tới 18 loài cho là có ở biển Việt Nam, song cho tới nay, chưa có đủ căn cứ về sự hiện hữu của các loài này ở biển Việt Nam, các loài đó là:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. <i>Cymadusa mauritiensis</i> ; | 10. <i>Mullacoota subcarinata</i> ; |
| 2. <i>Peramphithoe orientalis</i> ; | 11. <i>Hyale dollfusi</i> ; |
| 3. <i>Sunamphithoe plumosa</i> , | 12. <i>Hyale honoluluensis</i> ; |
| 4. <i>Atylus minikoi</i> ; | 13. <i>Pahyalella pietschmanni</i> ; |
| 5. <i>Ceradocus hawaiiensis</i> ; | 14. <i>Dodophotis digitata</i> ; |
| 6. <i>Elasmopus molokai</i> ; | 15. <i>Erichthonius brasiliensis</i> ; |
| 7. <i>Elasmopus spinidactylus</i> ; | 16. <i>Leucothoella bannwarthi</i> ; |
| 8. <i>Elasmopus spinimanus</i> ; | 17. <i>Parucalliope karitane</i> , |
| 9. <i>Macra othonides</i> ; | 18. <i>Podocerus inconspuus</i> . |

Do đây là các tư liệu trích dẫn từ công trình của tác giả khác, vì vậy, tạm thời chúng tôi chưa đưa vào danh lục các loài đã biết ở biển Việt Nam.

Một khác, cũng trong tài liệu thống kê của Lowry (2000), lại chưa có các loài đã được tìm thấy ở biển Việt Nam có đủ căn cứ và đã công bố trong công trình của Đặng Ngọc Thanh (1967-1968), đó là các loài: *Melita vietnamica* Dang, 1967; *Grandidierella vietnamica* Dang, 1968; *Kamaka palmata* Dang, 1968; *Eohaustorius tandeensis* Dang, 1968; *Metoediceropsis dadoensis* Dang, 1968.

Tất cả những sai sót trên đây đều được chỉnh sửa lại trong phần trình bày về thành phần loài Amphipoda – Gammaridea đã biết ở biển Việt Nam.

III.3. Đặc trưng thành phần loài

Về đặc trưng thành phần phân loại học của GXCK biển Việt Nam, căn cứ vào thành phần loài đã biết bước đầu có thể có một số nhận xét như sau:

Họ có số loài nhiều nhất là họ Ampeliscidae (35 loài) chiếm tới trên 30% tổng số loài. Đây cũng là tình hình thường thấy trong thành phần loài Amphipoda vùng biển các nước. Điều đáng lưu ý là trong họ này, hiện chưa thấy có các loài thuộc các giống Haploop Liljeborg và Byblioides K.H. Barnard đã được xác lập hiện nay (Barnard, 1962), mà mới chỉ thấy các loài thuộc giống Ampelisca Kroyer (21 loài) và Byblis Boeck (14 loài). Tỷ lệ này khác so với biển Trung Quốc, với số loài thuộc giống Byblis nhiều hơn (29 loài) so với giống Ampelisca (24 loài). Số loài thuộc giống Ampelisca biển Việt Nam cao hơn hẳn so với các giống khác cũng phù hợp với tình hình phân loại học Amphipoda trên thế giới nói chung với giống Ampelisca chiếm ưu thế về số loài (160 loài) theo thống kê của ITIS 2000 và có thể nói là phong phú, nếu so với vùng biển Trung Quốc có diện tích lớn hơn nhiều.

Số lượng loài và giống ghi nhận mới được phát hiện và bổ sung cho khu hệ Amphipoda – Gammaridea biển Việt Nam tới 47/105 loài, chiếm tới 45% tổng số loài và 20/42 giống chiếm tới gần 50% tổng số giống cho thấy GXCK nói chung và phân bộ Gammaridea nói riêng ở biển Việt Nam cho tới nay còn rất ít được nghiên cứu. Số lượng 18 họ đã tìm thấy với 42 giống cho thấy tính chất đa dạng của Amphipoda biển Việt Nam, đa dạng về giống hơn đa dạng về loài. Điều này càng được thể hiện rõ hơn ở số lượng loài và giống mới cho khoa học được phát hiện và mô tả từ vùng biển này: có 25 loài 3 giống được mô tả.

Ngoài Ampeliscidae, các họ có số loài tương đối nhiều hơn (trên 5 loài) là các họ Melitidae (20 loài); Corophiidae (8 loài); Talitridae (6 loài); Lysianassidae (6 loài);

Urothoidae (5 loài), trong đó, các giống *Grandidierella* (4 loài), *Listriella* (4 loài), *Ceradocus* (4 loài), *Urothoe* (5 loài).

Nếu so sánh khu hệ Amphipoda – Gammaridea biển Trung Quốc, đã được nghiên cứu tương đối nhiều (Huang, 1994; Ren, 2006), với các họ Corophiidae (72 loài), Lysianassidae (22 loài), Melitidae (55 loài), có thể thấy các họ có nhiều loài tương ứng ở biển nước ta nói trên có số lượng loài còn ít, đặc biệt là giống *Corophium*, chỉ mới có 5 loài so với 20 loài của biển Trung Quốc, giống *Melita* 2/14 loài, giống *Elasmopus* 1/10 loài. trong khi đó, số loài ở một số họ khác như Talitridae (7 loài), Urothoidae (5 loài) lại tương đương với số loài các họ này ở biển Trung Quốc.

Tuy nhiên cũng cần lưu ý là, thành phần loài đã biết hiện nay còn chưa thể hiện đầy đủ thành phần thực có ở khắp các sinh cảnh của biển Việt Nam, đặc biệt là các vùng đảo xa bờ, vì vậy trong tương lai, khi có được số liệu thật đầy đủ về thành phần loài, có thể sẽ có sự thay đổi.

Sự có mặt một số nhóm loài thuộc loại ít thấy, có hình thái đặc sắc, như các họ Haustoridae, Synopiidae, Platyschnopidae ở biển Việt Nam cũng làm tăng thêm tính chất đa dạng, đặc trưng của Amphipoda biển Việt Nam.

III.4. Đặc trưng về phân bố thành phần loài GXCK theo từng vùng biển Việt Nam

Toàn vùng biển Việt Nam được phân thành 4 khu vực chính: vịnh Bắc Bộ, vùng biển Trung Bộ, vùng biển Đông Nam Bộ và vùng biển Tây Nam Bộ.

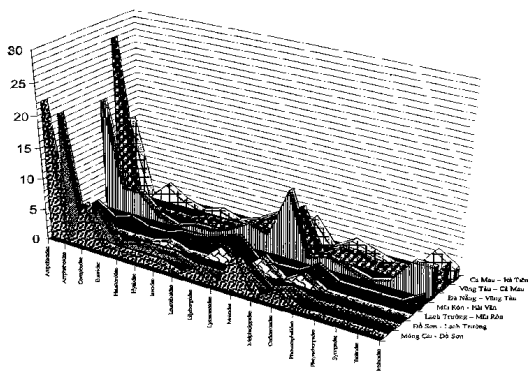
Vùng biển có số lượng loài GXCK cao trên 50% tổng số loài là vùng biển Trung Bộ (Đà Nẵng – Vũng Tàu) với 68 loài chiếm 64,76% tổng số loài. Tiếp sau đó, vùng biển Đông Nam Bộ (Vũng Tàu – Cà Mau) có 60 loài, chiếm 57,14%.

Vùng ven bờ tây Vịnh Bắc Bộ có 57 loài, chiếm 55,34% tổng số loài. Trong đó, theo các khu vực: Móng Cái - Đồ Sơn có 42 loài, chiếm 40,0% tổng số loài; Đồ Sơn - Lạch Trường có 31 loài, chiếm 29,52%; Lạch Trường – Mũi Ròn có 21 loài, chiếm 20,0%; Mũi Ròn - Hải Vân có số loài ít nhất, 14 loài, chiếm 13,33% tổng số loài

So với các vùng biển vịnh Bắc Bộ, Trung Bộ và Đông Nam Bộ, thì vùng biển tây Nam Bộ (Cà Mau – Hà Tiên) chỉ có 36 loài, chiếm 34,28% tổng số loài

Sự khác biệt khá rõ nét về thành phần loài giữa các vùng biển nói trên là do các đặc trưng về điều kiện môi trường, địa hình, chất nền đáy, độ sâu và độ mặn khác nhau, cũng như đặc trưng về quan hệ địa động vật học khác nhau của thành phần loài các khu vực biển khác nhau ở biển Việt Nam.

Trong 7 vùng biển nghiên cứu, Vùng biển Đông Nam Bộ (Vũng Tàu – Cà Mau) là nơi tập trung họ Ampeliscidae với số lượng loài cao nhất, tiếp đến là khu vực Móng Cái – Đồ Sơn. Khu vực biển Mũi Ròn – Hải Vân có số lượng loài thấp nhất. Các họ Corophiidae và Melitidae cũng có cấu trúc theo quy luật như họ Ampeliscidae tuy nhiên, số lượng loài của các họ này thấp hơn.



Hình 1. Phân bố thành phần loài của 18 họ thuộc phân bộ giáp xác chân khác theo 7 vùng biển nghiên cứu ở Việt Nam

IV. KẾT LUẬN

1. Đã xác định và xây dựng danh sách thành phần loài GXCK cơ bản thuộc phân bộ Gammaridae ở vùng biển ven bờ Việt Nam, gồm 105 loài thuộc 42 giống, 18 họ. Trong đó, có 4/18 họ (Eusiridae, Synopiidae, Phoxocephalidae và Platyschnopidae) và 20/42 giống lần đầu tiên được phát hiện ở biển Việt Nam. Có 47 loài GXCK ghi nhận mới cho Việt Nam, đặc biệt có 25 loài mới, 3 giống mới cho khoa học đã được mô tả (đã công bố 2 giống mới, 9 loài mới cho khoa học).

2. Trong các vùng biển của Việt Nam, vùng biển Trung Bộ từ Đà Nẵng tới Vũng Tàu có thành phần loài GXCK phong phú nhất, 68 loài (chiếm 64,76% tổng số loài đã biết), sau đó là vùng biển Đông Nam Bộ từ Vũng Tàu tới Cà Mau có 60 loài (57,14%), vùng biển Tây Nam Bộ có thành phần loài thấp nhất (36 loài, 34,28%).

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin cảm ơn Phòng sinh học - Viện Dầu khí Việt Nam, Viện Hải dương học Nha Trang, Viện Tài nguyên và Môi trường biển Hải Phòng đã tạo điều kiện cho việc tham khảo và phân tích mẫu vật hiện được lưu giữ ở các đơn vị này. nghiên cứu. Công trình còn được sự hỗ trợ về kinh phí của đề tài nghiên cứu cơ bản trong khoa học tự nhiên (NAFOSTED-106.12.29.09) cho việc thực hiện thu thập và tập hợp mẫu vật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Hùng Anh, Đặng Ngọc Thanh, "Một số dẫn liệu ban đầu về thành phần loài giáp xác chân khác (*Gammaridea - Amphipoda*) ở vùng biển ven bờ Việt Nam". Hội nghị khoa học toàn quốc lần thứ hai (phần khu hệ động vật - thực vật; sinh thái học và môi trường) 2007, trang 9-14.
2. Lê Hùng Anh, Đặng Ngọc Thanh, "Một số dẫn liệu ban đầu về giáp xác chân khác (*Amphipoda*) ở vùng biển ven bờ Trung Bộ Việt Nam". Hội nghị khoa học toàn quốc về sinh thái và tài nguyên sinh vật lần thứ ba (phần khu hệ động vật - thực vật; sinh thái học và môi trường) 2009, trang 21-24
3. Lê Hùng Anh, Đặng Ngọc Thanh, "Giáp xác *Ampeliscidae* (*Amphipoda - Gammaridea*) biển Việt Nam", Tạp chí Sinh học, (2010). 32(4). tr. 40 – 44.
4. Đặng Ngọc Thanh, Lê Hùng Anh, "Một số dẫn liệu mới về nhóm *Amphipoda-Gammaridae* ở vùng biển Việt Nam". Tạp chí Sinh học, 6/2005, tập 27 - số 2, trang 1-7.
5. Đặng Ngọc Thanh, Lê Hùng Anh, "Giáp xác họ *Melitidae* (*Crustacea - Amphipoda*) biển Việt Nam", Tạp chí Sinh học, 6/2011, 33(2), tr. 1 – 18.
6. Barnard J. L., "Smithsonian contributions to Zoology", 58: 1 – 135 (1971).
7. Barnard J. L. et Karaman G. S., "Rec. Australian Museum", suppl. 13 (2): 419 – 866 (1991).
8. Dang Ngọc Thanh, "Zoologicheski Jurnal, XLVII (2): 212 – 221 (1968).
9. Imbach M. C., "NAGA Report", IV (1): 39 – 167. Pl. 1 – 33 (1967).
10. Joanne Taylor, "Phuket Marine Biological Center Special Publication", 23 (1): 253 – 263 (2002).
11. J. K. Lowery, "Amphipoda crustaceans in the South China sea with a checklist of known species". The Raffles Museum Bulletin of Zoology – 2000. Suppl. 8: 309-342 (2000)
12. Margulis R. JA., Zoologicheski Jurnal, XLVII, (10): 1480 – 1488 (1968).
13. Somchai Bussarawich, "Gammaridea Amphipoda from mangroves in Southern Thailand". Paper presented at the 5th seminar on Mangrove Ecosystem. Phuket (1985).
14. Ren Xianqiu, "Crustacea Amphipoda Gammaridea (I)". Fauna Sinica. Invertebrata Vol.41: 588 (2006).