

**SƠ BỘ VỀ THÀNH PHẦN LOÀI
VÀ PHÂN BỐ ĐỘNG VẬT THÂN MỀM Ở CẠN TẠI TỈNH QUẢNG NINH**

ĐỖ VĂN NHƯỢNG

Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

HOÀNG NGỌC KHẮC

Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Động vật thân mềm ở cạn có vai trò lớn trong hệ sinh thái và trong đời sống nhân dân, tuy nhiên nghiên cứu về nhóm này còn hạn chế. Nghiên cứu về động vật thân mềm ở cạn trên phạm vi các nước Đông Dương, trong đó có Việt Nam được tiến hành khá sớm từ giữa thế kỷ XIX (Crosse et Fischer, 1863) và đầu thế kỷ XX (Bavay et Dautzenberg, 1899-1905), trong đó khu vực vịnh Hạ Long đã được đề cập đến. Tuy nhiên từ đầu thế kỷ XX đến giữa thế kỷ XX các nghiên cứu hầu như dừng lại do chiến tranh. Từ năm 1998 đến 2003, Vermeulen và Maassen đã trực tiếp thu và phân tích nhiều mẫu động vật thân mềm ở cạn tại khu vực Cẩm Phả.

Do đặc điểm tự nhiên của Quảng Ninh có nhiều loại địa hình như vùng núi, đồng bằng, ven biển và hải đảo nên khả năng đa dạng của Động vật thân mềm ở cạn là cao. Việc điều tra đa dạng các nhóm động vật thân mềm ở cạn tại tỉnh Quảng Ninh là cần thiết, nhằm phục vụ cho việc khai thác, phát triển kinh tế kết hợp với bảo tồn các giá trị đa dạng sinh học.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa điểm nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu được chọn từ tất cả các huyện, thị trong tỉnh, các đảo lớn khu vực vịnh Hạ Long. Mỗi huyện được điều tra trong các sinh cảnh tự nhiên và nhân tác điển hình, Khu Bảo tồn thiên nhiên (Đông Sơn-Kỳ Thượng), từ vùng núi tới lưu vực các con sông, rừng ngập mặn ven biển và đảo.

Tại mỗi vị trí khảo sát đều được xác định vị trí địa lý (Bảng 1), các đặc điểm tự nhiên như thảm thực vật, thủy vực, tình hình khai thác và các tập quán sử dụng các tài nguyên sinh vật trong vùng.

Bảng 1

Vị trí địa lý của các điểm điều tra động vật thân mềm ở Quảng Ninh

TT	Địa điểm	Kinh độ	Vĩ độ
Yên Hưng			
1.	Yên Hải	106°47'39''	20°53'29''
2.	Hoàng Tân	106°54'49''	20°55'34''
Ba Chẽ			
3.	Đèo Lang Cang	107°14'49''	21°15'40''
4.	Nà Làng - Đồn Đạc	107°14'28''	21°13'18''
5.	Nà Làng trong, Đồn Đạc	107°12'19''	21°09'24''
6.	Ngã ba sông Ba Chẽ	107°12'19''	21°19'24''
7.	Thanh Lâm	107°09'59''	21°20'47''
Tiên Yên			
8.	Phong Dụ	107°22'39''	21°24'50''
9.	Nhà khách Thủy Tiên	107°24'11''	21°19'52''

TT	Địa điểm	Kinh độ	Vĩ độ
Hoành Bồ			
10.	Thị trấn Trời	106°59'26''	21°01'33''
11.	Khu BTTN Đồng Sơn	107°00'48''	21°09'38''
12.	Khu BTTN Kỳ Thượng	107°07'14''	21°10'01''
Bình Liêu			
13.	Đồng Văn	107°36'15''	21°33'51''
14.	Húc Động -Khe Văn	107°13'10''	21°09'24''
15.	Ngân Chi	107°19'26''	21°32'23''
16.	Pồ Hèn	107°48'28''	21°39'19''
Đầm Hà			
17.	Quảng Lâm	107°32'43''	21°26'40''
18.	Quảng An	107°28'30''	21°24'40''
19.	Đồng Văn	107°33'21''	21°33'46''
Hải Hà			
20.	Quảng Sơn	107°35'59''	21°30'06''
21.	Tài Chi	107°40'11''	21°33'13''
Móng Cái			
22.	Bắc Phong Sinh	107°54'35''	21°35'16''
23.	Quất Động	107°52'29''	21°33'23''
Cầm Phả			
24.	Các đảo vịnh Hạ Long	107°01'17'' - 107°17'50''	20°40'43'' - 21°01'39''
25.	Quang Hanh	107°12'10''	20°59'29''

2. Thời gian nghiên cứu

Một đợt khảo sát trong tháng 9 năm 2008 và 4 đợt khảo sát trong năm 2011 (đợt 1 từ ngày 12 - 24 tháng 3; đợt 2 từ 3 - 12 tháng 4; đợt 3 từ 20 - 30 tháng 4; và đợt 4 vào tháng năm 2011).

3. Phương pháp nghiên cứu

Báo cáo này bao gồm các dữ liệu do chính các tác giả thu được ở khu vực Quảng Ninh trong quá trình điều tra vào tháng 8 năm 2008 và tháng 3 - tháng 7 năm 2011. Đồng thời cũng sử dụng các dữ liệu của Vermeulen và Maassen điều tra trong thời gian tháng 9 năm 2003 ở một số đảo vịnh Hạ Long thuộc tỉnh Quảng Ninh [8].

Đối với mẫu có kích thước nhỏ (từ 1-2mm) dùng sàng có mắt lưới 2mm; các mẫu có kích thước lớn được nhặt bằng tay, kể cả vỏ của các mẫu đã chết. Các mẫu sống được định hình trong cồn 70°. Tất cả các mẫu được lưu trữ ở Trung tâm Nghiên cứu Động vật đất và Bảo tàng Sinh vật, Khoa Sinh học, Đại học Sư phạm Hà Nội.

Động vật thân mềm Chân bụng được sắp xếp theo hệ thống phân loại của Bouchet và Rocroi (2005) [1]. Tuy nhiên, hệ thống phân loại các đơn vị cao hơn như bộ và phân lớp chúng tôi sử dụng hệ thống phân loại của Ponder và Lindberg (1997).

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả điều tra cho thấy tại tỉnh Quảng Ninh đã phát hiện được 130 loài động vật thân mềm ở cạn thuộc 62 giống, 21 họ, 5 bộ, 2 phân lớp (Bảng 2).

Bảng 2

Cấu trúc thành phần loài Động vật thân mềm ở cạn tại tỉnh Quảng Ninh

TT	Taxon	Độ phong phú					
		Loài		Giống		Họ	
		n	TL (%)	n	TL (%)	n	TL (%)
	<i>Phân lớp Prosobranchia</i>	45	34,6	17	27,4	5	23,8
1.	Bộ Neritopsina	6	4,6	3	4,8	2	9,5
2.	Bộ Architaenioglosa	39	30,0	14	22,6	3	14,3
	<i>Phân lớp Pulmonata</i>	85	65,4	45	72,6	16	76,2
3.	Bộ Systellommatophora	4	3,1	3	4,8	1	4,8
4.	Bộ Archaeopulmonata	20	15,4	9	14,5	1	4,8
5.	Bộ Stylommatophora	61	46,9	33	53,2	14	66,7
	Tổng cộng	130	100.0	62	100.0	21	100.0

Ghi chú: n = Số lượng loài; TL (%) = Tỷ lệ (%) so với tổng số loài.

Trong số các loài của 2 phân lớp, phân lớp Ốc phổi (Pulmonata) có số loài phong phú nhất, với 85 loài, chiếm tới 65,4% tổng số loài; còn phân lớp Mang trước (Prosobranchia) ít loài hơn - có 45 loài, (34,6%). Ở bậc giống, phong phú nhất vẫn là phân lớp Ốc phổi với 45 giống chiếm 72,6%, còn phân lớp Mang trước chỉ có 17 giống (27,4%). Tương tự như vậy, phân lớp Ốc phổi có số họ nhiều hơn gấp hơn 3 lần phân lớp Mang trước.

Các họ có số lượng loài nhiều như Cyclophoridae (29 loài), Ellobidae (20 loài), Camaenidae (17 loài), Streptaxidae (10 loài), các họ khác chỉ có từ 1 đến 8 loài. Các giống có số loài đa dạng nhất là *Cyclophorus* (9 loài), *Camaena* (6 loài), các giống khác ít loài hơn.

Trong nghiên cứu bước đầu này của chúng tôi đã ghi nhận được 130 loài Động vật thân mềm ở cạn tại Quảng Ninh. Có thể nhận xét khái quát rằng thành phần loài Động vật thân mềm ở cạn tại tỉnh Quảng Ninh là đa dạng.

Nghiên cứu kỹ nhất ở khu vực Quảng Ninh là của Vermeulen và Maassen (2003); họ đã phát hiện ở khu vực Cát Bà, vịnh Hạ Long và Cẩm Phả 310 loài và phân loài, trong đó phần lớn gặp ở Cát Bà (147 loài). Đặc biệt trong số các loài đã phát hiện ở khu vực này có khá nhiều loài còn đang ở dạng sp. (chưa xác định tới loài), chiếm tới 84 dạng sp. (chiếm 28% tổng số loài) [8].

Còn một số khu vực khác ở Việt Nam, theo các nghiên cứu khác nhau đã cho biết, thì đều ít hơn so với kết quả điều tra ở Quảng Ninh của chúng tôi, thí dụ Vườn Quốc gia Xuân Sơn (Phú Thọ) đã gặp 44 loài, Vườn Quốc gia Tam Đảo 44 loài, khu vực Tây Trang (Điện Biên) 50 loài, núi Voi (Hải Phòng) 36 loài, núi đá vôi Sài Sơn (Quốc Oai, Hà Nội) 23 loài. Mặt khác, tuy dẫn liệu ở các khu vực trên đều cho thấy số lượng loài không nhiều (dưới 100 loài), nhưng số loài phân bố rộng, chung cho các khu vực ở phía Bắc nước ta rất ít, điều này thể hiện tính chất phân bố cục bộ của Động vật thân mềm ở cạn, phù hợp với môi trường cụ thể; qua đó khả năng tính đa dạng của Động vật thân mềm ở cạn của nước ta sẽ rất cao. Tuy nhiên, do các kết quả nghiên cứu về Động vật thân mềm ở cạn tại Việt Nam còn rất hạn chế về quy mô và phạm vi nghiên cứu, nên chưa xác định được hoàn toàn thành phần loài và tính chất đặc hữu của từng khu vực, nhất là các dạng đang chờ xác định.

Kích thước của các loài Động vật thân mềm ở cạn đã phát hiện ở các khu vực Quảng Ninh rất phong phú. Nhóm có kích thước nhỏ (cỡ 1-2mm) có các loài *Hypselostoma crossei*, *Boysidia* sp., nhóm có kích thước lớn (cỡ 40mm trở lên) có *Achatina fulica*, *Camaena vayssieri*, *Camaena duporti*, *Camaena renaltiana*, *Cyclophorus songmaensis*.

Về hình thái, các loài Động vật thân mềm ở cạn thu được phần lớn thuộc dạng hình côn (conic-heliciform), hình đĩa (depressed-heliciform), dạng côn điển hình (heliciform), hình côn ô van (conic-ovate). Nhóm loài phân bố rộng bao gồm *Bradybaena jourdyi*, *Haploptychius fischeri*, *Haplochius costulatus*, *Camaena duporti*, *Videna sapeca*, *Megaustenia imperator*, *Geotrochatella jourdyi*, *Cyclophorus songmaensis*, *Diplommatina scolops*, *Tropidauchenia proctostom*. Nhóm loài di nhập từ vùng khác đến có đại diện điển hình là ốc sên (*Achatina fulica*), vốn có nguồn gốc từ châu Phi.

III. KẾT LUẬN

Thành phần loài Động vật thân mềm ở cạn bao gồm 130 loài, 62 giống, 21 họ thuộc 2 phân lớp. Trong đó, phân lớp Ốc phổi 85 loài, 45 giống, 16 họ; phân lớp Mang trước 45 loài, 17 giống, 5 họ. Họ có nhiều loài nhất là Cyclophoridae 29 loài, Ellobidae 20 loài, Camaenidae 17 loài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bouchet P., J.P Rocroi**, 2005: Malacologia, 47: 397
2. **Đỗ Văn Nhung, Hoàng Ngọc Khắc, Khổng Thúy Anh**, 2010: *Tạp chí Sinh học*, 32(1): 13-16.
3. **Đỗ Văn Nhung, Hoàng Ngọc Khắc, Tạ Thị Kim Hoa**, 2008: *Tạp chí Khoa học*, Đại học Sư phạm Hà Nội, 1: 151-158.
4. **Đỗ Văn Nhung, Nguyễn Đức Hùng, Đỗ Thị Phương**, 2010: *Tạp chí Khoa học*, Đại học Quốc gia Hà Nội. 26(2S): 187-191.
5. **Gurianova E.F.** 1972: Khu hệ động vật vịnh Bắc Bộ và điều kiện sống ở đó. NXB. Khoa học, Leningrat. 431 tr. (tiếng Nga)
6. **Hsieh B.C., C.C. Hawng, S.P. Wu**, 2006: Landsnails of Taiwan. Forestry Bureau Council of Agriculture, Taipei, Taiwan, 263 pp.
7. **Schileyko A.A.** 2011: *Ruthenica*, 21(1): 1- 68. Published April 2011.
8. **Vermeulen J.J. , W.J. M. Maassen**, 2003: The non-marine Mollusk fauna of the Pu Luong, Cuc Phuong, Phu Ly, and Ha Long regions in Northern Vietnam. A survey for the Vietnam Programme of FFI, p.:1-27.

PRELIMINARY DATA ON SPECIES COMPOSITION AND DISTRIBUTION OF LAND SNAILS IN QUANG NINH PROVINCE

DO VAN NHUONG, HOANG NGOC KHAC

SUMMARY

The study on land snails in Quang Ninh province was conducted in September 2008 and 3 times in 2011 in all of 12 districts, towns and cities.

Analysis results showed that: Species composition of land snails in Quang Ninh province included 130 species belonging to 62 genera, 21 families of two subclasses. Subclass Pulmonata had 85 species, 45 genera, 16 families and subclass Prosobranchia had 45 species, 17 genera, 5 families. Some families had many species such as Cyclophoridae (29 species), Ellobidae (20 species), Camaenidae (17 species).

- Distribution of land snails was the most diverse on the limestone habitats (region Cam Pha and Ha Long), while in natural forest areas, or areas of human culture were less number of species and less diverse.

- Groups of rare species were not in the Red List due to lacking of study on land snails in this areas. Therefore, further studies are needed to be able to propose a list of valuable land snail species in many aspects: such as in scientific and economic aspect, are endangered of extinction due to shrinking habitat and/or excessive exploitation.