DẪN LIỆU VỀ THÀNH PHẦN LOÀI VÀ PHÂN BỐ CỦA ỐC CẠN (*GASTROPODA*) Ở NÚI VOI, HUYỆN AN LÃO, HẢI PHÒNG

ĐỖ VĂN NHƯỢNG, NGÔ THỊ MINH

Trường đại học Sư phạm Hà Nội

Chân bụng (Gastropoda) là lớp động vật lớn nhất trong ngành Thân mềm, có số lượng loài rất phong phú, đa dạng và phân bố rộng. Chân bụng ở cạn là những động vật sống trong môi trường cạn ở vùng núi và đồng bằng, trong hang động, trên mặt đất và trên các thực vật ở cạn. Đây là nhóm động vật Thân mềm bao gồm các loài ốc Có phổi (Pulmonata) và Có mang (Prosobranchia) rất đa dạng, có ở nhiều nơi, nhưng tầm quan trọng của chúng về khoa học và thực tiễn trong môi trường thiên nhiên cho tới nay chưa được nghiên cứu đầy đủ, đặc biệt về ý nghĩa thực tiễn chỉ thị tình trạng môi trường như những sinh vật chỉ thị (bioindicator).

Ở Việt Nam và vùng Đông Dương nói chung, cùng với ốc nước ngọt, ốc ở cạn cũng đã được điều tra nghiên cứu từ giữa thế kỷ XIX. Theo tài liệu đã biết, các dẫn liệu đầu tiên về ốc cạn ở Việt Nam có trong các công trình khảo sát về trai ốc ở cạn vùng Đông Dương của Souleyet trong thời gian từ 1841 - 1842, trong đó đã ghi nhận một số loài ốc cạn ở miền Trung Việt Nam (Annam) tìm thấy ở Touranne (Đà Nẵng) như *Streptaxis aberratus*, *S. deflexus*, *Eulota touranenis*....

Các công trình nghiên cứu về Thân mềm phía Bắc Việt Nam xuất hiện nhiều trong nửa sau thế kỷ XIX. Có thể thấy những công trình quan trọng của những chuyên gia được biết đến nhiều như: Morlet (1886, 1891, 1892); Dautzenberg và Hamonville (1887); Dautzenberg (1893); Bavay và Dautzenberg (1899, 1900, 1901, 1903); Fischer (1848); Mollendorff (1901); Dautzenberg et Fisher (1905)... [1, 2, 3, 5].

Cho đến nay, các công trình nghiên cứu về ốc cạn ở Việt Nam còn rất ít. Năm 2003, Vermeulen có dẫn liệu về nhiều loài ốc cạn đã gặp ở Pù Luông, Cúc Phương và Hạ Long [15]. Năm 2005, Nguyễn Xuân Đồng và cộng sự có đề cập đến 2 loài ốc núi khu vực núi Bà Đen (Tây Ninh) [6]. Dẫn liệu mới nhất (2007) của M. Maassen và E. Gotenberger công bố 3 loài ốc cạn mới ở Pù Luông (Thanh Hóa) và Cát Bà (Hải Phòng) [10].

Với những lý do trên, chúng tôi đó lựa chọn khu vực Núi Voi gần thành phố Hải Phòng để nghiên cứu.

Phía Bắc núi Voi (huyện An Lão, Hải Phòng) giáp quận Kiến An, phía Nam giáp Tiên Lãng, phía Tây giáp Thanh Hà (Hải Dương), phía Đông giáp Kiến Thụy. Núi Voi khá rộng, có tọa độ 20°50'40,51"N - 106°33'46,00"E, vị trí cao nhất lên đến 108 m so với mặt nước biển.

Núi Voi chia 2 phần: Núi đá vôi và núi đất (đất feralit vàng đỏ). Do quá trình hoạt động cacxto, núi đá vôi đáng được chú ý vì ý nghĩa thực tiễn, đây là vùng có phong cảnh đẹp, nhiều hang động, là khu di tích đã được Nhà nước xếp hạng, do đó chịu tác động nhiều của khách du lịch. Lượng mưa tương đối cao, trung bình năm từ 1.600 mm - 1.800 mm. Độ ẩm lớn, trung bình từ 80% - 85%, cao nhất vào tháng 7, tháng 8.

Hệ thực vật ở phần núi đá vôi chủ yếu là các cây thân thảo, cây bụi, thảm thực vật thường xanh, lá rộng, lá kim hoặc hỗn giao lá rộng, lá kim. Ở phần núi đất được người dân tận dụng trồng sắn (*Manihot esculenta)*, ổi (*Psidium guyjava*), chè (*Camellia sinensis*), khoai (*Ipomoea batatas*)... hoặc trồng bạch đàn (*Eucalyptus* spp.), keo tai tượng (*Acacia mangium*).

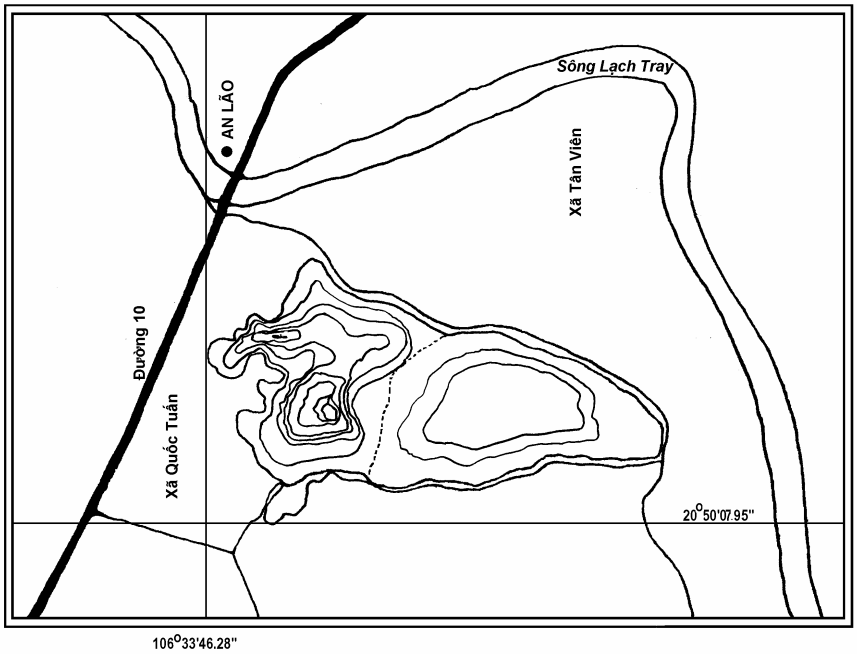
I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thời gian thu mẫu từ tháng 08/2008 đến 04/2009.

Mẫu được thu theo 2 sinh cảnh là núi đá, núi đất và thu theo 3 độ cao là chân núi, lưng chừng núi, đỉnh núi. Mẫu định tính thu tất cả các mẫu bắt gặp (nếu mẫu nhiều thu đại diện). Mẫu định lượng thu trong ô vuông 1 m^2. Định hình và bảo quản mẫu trong cồn 90°, vỏ chết được tách riêng và được bảo quản khô.

Mẫu được định loại dựa vào các tài liệu của Bavay và Dautzenberg, 1899 đến 1904; G. W. Tryon, 1885, 1886 [1, 2, 3, 7, 8].

Mẫu sắp xếp theo hệ thống phân loại của Bouchet và Rocroi, 2005 [4]. Lưu trữ mẫu tại Bộ môn Động vật học, Khoa Sinh học, trường đại học Sư phạm Hà Nội.



Hình 1. Sơ đồ khu vực Núi Voi (Hải Phòng)

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thành phần loài Chân bụng ở khu vực nghiên cứu

Đã phát hiện ở khu vực núi Voi có 36 loài ốc cạn (bảng 1), thuộc 2 phân lớp, 4 bộ, 14 họ và 28 giống. Về cấu trúc phân loại học, các họ có số loài nhiều nhất là Cyclophoridae, Ariophantidae, Camaenidae và Subulinidae chiếm tới 70% (25/36) số loài đã gặp. Điều này phù hợp với đặc điểm chung của ốc cạn vùng nhiệt đới nóng ẩm phong phú các họ này. Trong thành phần loài, đa số thuộc nhóm ốc Có phổi (Pulmonata) 26 loài trong tổng số 36 loài, nhóm ốc Có mang (Prosobranchia) chiếm tỷ lệ nhỏ hơn. Giống có số loài nhiều là Cyclophorus (5 loài), các giống khác chỉ có từ 1 đến 2 loài. Cần lưu ý trong hệ thống phân loại bậc giống của ốc cạn hiện nay thay đổi rất nhiều so với trước đây theo xu hướng hình thành nhiều giống mới, vì vậy việc so sánh với các dẫn liệu trước đây của các tác giả trong và ngoài nước cần phải được tiếp tục nghiên cứu thêm.

Trong số này, loài *Ellobium aurismidae* thuộc nhóm ốc Có phổi, sống ở vùng ven biển từ Trung Quốc đến Singapore, khu vực núi Voi là vùng ven biển cho nên có loài này.

Nhìn chung thành phần loài ốc cạn khu vực núi Voi có những loài chung với vùng đảo như *Opeas pyrgula, Opeas gracilia, Opeas filare*, *Diplommatina herziana* (ở đảo Đông Sa, Kiang Su, Hải Nam, Trung Quốc), *Coniglobus albius* (ở Đài Loan), *Cyclophorus siamensis* (ở Philippine) và một vài loài chung với Nhật Bản, Malaysia, đặc biệt *Clausilia ardouiniana* đã gặp ở vịnh Hạ Long [10]. Nhận định bước đầu có thể thành phần loài ốc cạn đã gặp ở núi Voi có xu hướng gần với khu hệ ốc cạn một số đảo phía tây Thái Bình Dương gần Việt Nam.

Bảng 1

Thành phần loài, số lượng cá thể (n), độ phong phú (n%)
của nhóm Chân bụng trên cạn theo sinh cảnh ở khu vực nghiên cứu

STT	Thành phần loài	Núi đá		Núi đất	
		n	n (%)	n	n (%)
	Prosobranchia				
	Neritopsina				
	1. Hydrocenidae	**552**	**45,13**		
1.	*Georissa sulcata (*Mollendorff, 1884)	552	45,13		
	2. Helicinidae	**34**	**2,78**		
2.	*Pseudotrochatella nogieri* Daut. et d'Ham., 1887	34	2,78		
	Architaenioglossa				
	3. Cyclophoridae	**78**	**6,38**	**110**	**46,42**
3.	*Cyclophorus diplochilus* (Mollendorff, 1894)	22	1,80	12	5,06
4.	*Cyclophorus siamensis* (Sowerby, 1850)	9	0,74	4	1,69
7.	*Cyclophorus zebrinus* (Benson, 1836)	17	1,39	15	6,33
5.	*Cyclophorus* sp.1	4	0,33	5	2,11
6.	*Cyclophorus* sp.2	12	0,98	5	2,11
8.	*Spirostoma* sp.	14	1,14	69	29,12
	4. Pupinidae	**37**	**3,03**	**56**	**23,63**
9.	*Pseudopomatias amoneus* (Mollendorff, 1885)	37	3,03	56	23,63
	5. Diplommatinidae	**194**	**15,86**		
10.	*Diplommatina herziana* Mollendorff, 1886	194	15,86		
	Pulmonata				
	Archaeopulmonata				
	6. Ellobiidae	**29**	**2,37**		
11.	*Ellobium aurismidae* Linnaeus, 1758	29	2,37		
	Stylommatophora				
	7. Vertiginidae	**95**	**7,77**		
12.	*Gyliotrachela salpinx* Benthem-Jutting, 1961	94	7,69		
13.	*Vertigo* sp.	1	0,08		
	8. Achatinidae	**8**	**0,65**	**27**	**11,39**
14.	*Achatina fulica* Bowdich, 1822	8	0,65	27	11,39
	9. Ariophantidae	**89**	**7,28**		
15.	*Ariophanta inferrupta* (Benson, 1834)	1	0,08		
16.	*Euplecta* sp.1	5	0,41		
17.	*Euplecta* sp.2	17	1,39		
18.	*Indrella ampulla* (Benson, 1850)	2	0,16		
19.	*Macrochlamys* sp.	2	0,16		
20.	*Microcystis* sp.	5	0,41		
21.	*Trochomorpha haenseli* Schmacker et Boettger, 1891	57	4,66		
	10. Camaenidae	**50**	**4,09**	**35**	**14,77**
22.	*Camaena sakishimana* T. Kuroda, 1960	**2**	0,16		
23.	*Chloritis balantensis* Korbelt, 1896	13	1,06	25	10,55
24.	*Chloritis* sp.	1	0,08		
25.	*Coniglobus albidus* (H. Adams, 1870)	3	0,25	2	0,84
26.	*Mollendorffia spurca* Bavay et Daut., 1899	28	2,29		

27.	*Satsuma mercatoria* (Pfeiffer, 1845)	3	0,25	8	3,38
	11. Clausiliidae	**18**	**1,47**		
28.	*Clausilia ardouiniana* Heuse, 1882	18	1,47		
	12. Helicarionidae	**6**	**0,49**		
29.	*Sasakina* sp.	6	0,49		
	13. Streptaxidae	**1**	**0,08**		
30.	*Oophana thamnophila* Van Benthem, 1954	1	0,08		
	14. Subulinidae	**32**	**2,62**	**9**	**3,79**
31.	*Allopeas gracilis* (Hutton, 1834)	4	0,33		
32.	*Allopeas pyrgula* (Schmacker et Boettger, 1891)	5	0,41		
33.	*Opeas filare* (Heude, 1882)	5	0,41	2	0,84
34.	*Pseudopeas douvillei* (Dautz. et Fisch)	9	0,74	5	2,11
35.	*Pseudopeas lavillei* Dautz. et Fisch, 1908	3	0,25		
36.	*Tortaxis erectus* (Benson, 1842)	6	0,49	2	0,84
Tổng		**1.223**	**100**	**237**	**100**
Tỷ lệ		**83,7%**		**16,2%**	

Họ Hydrocenidae có số lượng cá thể cao nhất khoảng hơn 1/3 số cá thể (37,81%), thứ 2 là Diplommatinidae (13,29%), tiếp theo là Cyclophoridae (12,88%). Các họ còn lại đều có số lượng cá thể dưới 7%, thậm chí còn 2 họ dưới 1% (Helicarionidae và Achatinidae).

Họ Ariophantidae có số giống nhiều nhất với 6 giống (21,43%), thứ 2 là Camaenidae với 5 giống (17,86%), thứ 3 là Subulinidae với 4 giống (14,29%), thứ 4 là Cyclophoridae và Vertiginidae với 2 giống chiếm 7,14%, và các họ còn lại chỉ có 1 giống chiếm 3,57%.

Họ Ariophantidae có số loài nhiều nhất với 7 loài (19,44%), thứ 2 là Subulinidae, Cyclophoridae và Camaenidae với 6 loài (16,67%), thứ 3 là Vertiginidae với 2 loài (5,56%) và các họ còn lại chỉ có 1 loài chiếm 2,78%. Về mặt sinh thái, Ariophantidae cũng là họ thường phân bố ở vùng ẩm và thích nghi với nơi có thảm thực vật dầy.

Loài *Georissa sulcata* có số lượng cá thể nhiều nhất chiếm 37,81% tổng số cá thể; *Oophana thamnophila, Ariophanta inferrupta, Chloritis* sp. và *Vertigo* sp. có số lượng cá thể ít nhất, chiếm 0,07%.

2. Đặc trưng phân bố

Sinh cảnh núi đá vôi phong phú hơn, chiếm 83,77% tổng số cá thể và 36/36 số loài đã phát hiện ở khu vực này. Sinh cảnh núi đất độ phong phú thấp hơn chiếm 16,23% số cá thể và chỉ gặp 14 loài (bảng 1). Theo độ cao của núi, có thể chia thành 3 vành đai:

Ở gần đỉnh núi gặp 12 loài (33,33%) trong tổng số các loài thu được, ưu thế nhất là *Georissa sulcata* và *Pseudopomatias amoneus* (chiếm 71,5 %).

Ở lưng chừng núi gặp đủ cả 36 loài, trong đó loài ưu thế nhất là *Georissa sulcata, Spirostoma* sp. và *Diplommatina herziana* chiếm tới 44,8%,.

Ở chân núi gặp 9 loài chiếm 25%; trong đó các loài ưu thế là *Achatina fulica, Gyliotrachela salpinx, Satsuma mercatoria* và *Cyclophorus diplochilus* (73,08%).

Về sinh khối, các loài gặp ở chân núi thường có kích thước và trọng lượng lớn hơn các sinh cảnh khác.

III. KẾT LUẬN

Đã phát hiện ở khu vực núi Voi (Hải Phòng) 36 loài ốc cạn thuộc 28 giống, 14 họ và 4 bộ. Trong đó, Hydrocenidae, Diplommatinidae, Cyclophoridae chiếm ưu thế. Hydrocenidae có số lượng cá thể nhiều nhất chiếm 38,71%, có số lượng cá thể ít nhất là họ Streptaxidae chỉ chiếm 0,08%.

Phân bố của ốc cạn theo sinh cảnh có sự khác biệt rõ rệt giữa núi đá vôi và núi đất. Ở núi đá vôi thành phần loài phong phú nhiều hơn hẳn núi đất, có tới 83,7% trên tổng số loài. ở lưng chừng núi có số loài phong phú nhất, ở chân núi và đỉnh núi có số loài ít hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bavay et Dauzenberg**, 1899: Description des Coquilles nouvelles de L'Indo - Chine. Extrait du Journal de Conchyliologie.
2. **Bavay et Dauzenberg**, 1908: Extrait du Journal de Conchyliologie.
3. **Bavay et Dauzenberg**, 1909: Extrait du Journal de Conchyliologie, vol. LVII: 5-32, 81-105, 163-206, 279-288.
4. **Bouchet P.** & **Rocroi J. P.**, 2005: Malacologia: International Journal of Malacology, 47(1-2).
5. **Dautzenberg et Fischer**, 1908: Extrait du Journal de Conchyliogie, vol. LVI. P.: 169-217.
6. **Nguyễn Xuân Đồng**, **Nguyễn Quý Tuấn**, **Hoàng Đức Đạt**, 2005: Dẫn liệu sinh học 2 loài ốc núi Bà Đen tỉnh Tây Ninh. Những vấn đề cơ bản trong khoa học sự sống. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
7. **George W. Tryon**, 1885: Manual of Conchology. Vol. I. Philadelphia: Academy of Natural Sciences, 6-364.
8. **George W. Tryon**, 1886: Manual of Conchology. Vol. II. Philadelphia: Academy of Natural Sciences, 6-265.
9. **Hsieh**, **Bo Chuan**, **Hwang**, **Chung Chi Wu**, **Shu Ping**, 2006: Landsnails of Taiwan. Forestry Bureau Council of Agriculture Executive Yuan, Taipei Taiwan, R. O. C.
10. **W. J. M. Maassen**, **E. Gottenberger**, 2007: Three new Clausiliid land snails from Tonkin, northern Vietnam (Gastropoda: Pulmonata: Clausiliidae). Zoologische Mededelingen, 81-1.
11. **J. E. Morton** and **J. Machin**, 1949: A key to the land snails of the flatford area, Suffolk. Department of Zoology, Queen Mary College, University of London.
12. **Teng Chien Yen**, 1939: Die chinesischen Land und Susswasser Gastropoden des Natur - Museum Senchenberg. Alle Rechte vorbehalten Printed in Germany.
13. **Đặng Ngọc Thanh**, 2008: Tạp chí Sinh học, 30(4): 1-15.
14. **Van Benthem Jutting W. S. S.**, 1954: The Malayan Streptaxidae of the genera Discartemon and Oophana. The Bulletin of the Raffles Museum, 25: 71-106.
15. **J. J. Vermeulen** and **W. J. M.**, 2003: The non-marine Mollusca fauna of the Pu Luong, Cuc Phuong, Phu Ly, and Ha Long regions in Northern Vietnam. A survey for the Vietnam Programme of FFI. 1-26.

DATA ON SPECIES COMPOSITION AND DISTRIBUTION OF LAND SNAIL'S FAUNA (GASTROPODA) ON NUI VOI HILL, AN LAO DISTRICT, HAI PHONG PROVINCE

DO VAN NHUONG, NGO THI MINH

SUMMARY

In this report, we provide information about composition species, distribution of land snails and difference of them about habitats and topographies on Nui Voi, Hai Phong.

Based on analysis of land snail samples collected from Nui Voi hill in Hai Phong province, research results show that land snail fauna has 36 species belong to 28 genera, 14 families, 4 orders (Neritopsina, Architaenioglossa, Archaeopulmonata and Stylommatophora) and 2 subclasses Prosobranchia and Pulmonata. In which, Pulmonata occupied 72.2% of total recorded species in survey area. The most in number of species in Cyclophoridae, Ariophantidae, Camaenidae and Subulinidae.

Distribution about habitat is very different. Number of landsnail species on the limestone mountains is more abundant than on feralit soil mountains. In this species composition, some species (*Opeas pyrgula, O. gracilia, O. filare, Diplommatina herziana, Coniglobus albius* and *Cyclophorus siamensis*) were also recorded on many islands in the Western Pacific Ocean region. Preliminary comments show that the landsnails fauna on this area close to fauna of many islands in the western Pacific Ocean (Hainan island, the Philippines, Malaysia...).

Ngày nhận bài: 16-7-2009