

## PHÂN MIỀN ĐỊA LÝ ĐỘNG VẬT ĐÔNG DƯƠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM PHÂN BỐ CỦA LƯƠNG CƯ BÒ SÁT Ở KHU VỰC BẮC TRUNG BỘ, VIỆT NAM

Hoàng Xuân Quang<sup>1</sup>, Cao Tiến Trung<sup>2</sup>,  
Hoàng Ngọc Thảo<sup>3</sup>, Ông Vinh An<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Chi hội Lương cư Bò sát Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Vinh

<sup>3</sup>Trường Đại học Hồng Đức

### 1. Giới thiệu về Đông Dương

Đông Dương là thuật ngữ chỉ khu vực địa lý nằm giữa tiểu lục địa Ấn Độ và Nam Trung Hoa (Bourret 1942). Từ cuối thế kỷ XIX, trong các tài liệu Địa lý và Địa lý sinh vật, khu vực này được nói tới là Bán đảo Đông Dương (Indochinese Peninsula) liên quan đến phân miền địa lý động vật Đông Dương (Indochinese Subregion). Thuật ngữ “Đông Dương” được Crosse và Fischer giới thiệu năm 1876 (Kottelat 2011).

Bourret là nhà khoa học người Pháp làm việc ở Đông Dương lâu nhất (1900-1947). Theo ông, Đông Dương gồm bán đảo Malaixia, Bắc và Nam Tenasserim, Bắc và Nam Thái Lan, Nam Mianma, Lào, Campuchia và Việt Nam (Bourret 1942). Udvardy (1975) cho rằng Đông Dương kéo dài từ Pakixtan đến tận các đảo khu vực Sunda, gồm cả Hải Nam, một phần Trung Hoa. Trong khi đó Inger (1999) coi Đông Dương có phạm vi rộng hơn, nhất là ở phía Bắc có cả một phần thuộc Ấn Độ (Megghalaya, Manipur và Nagaland) (Bain & Hurley 2001).

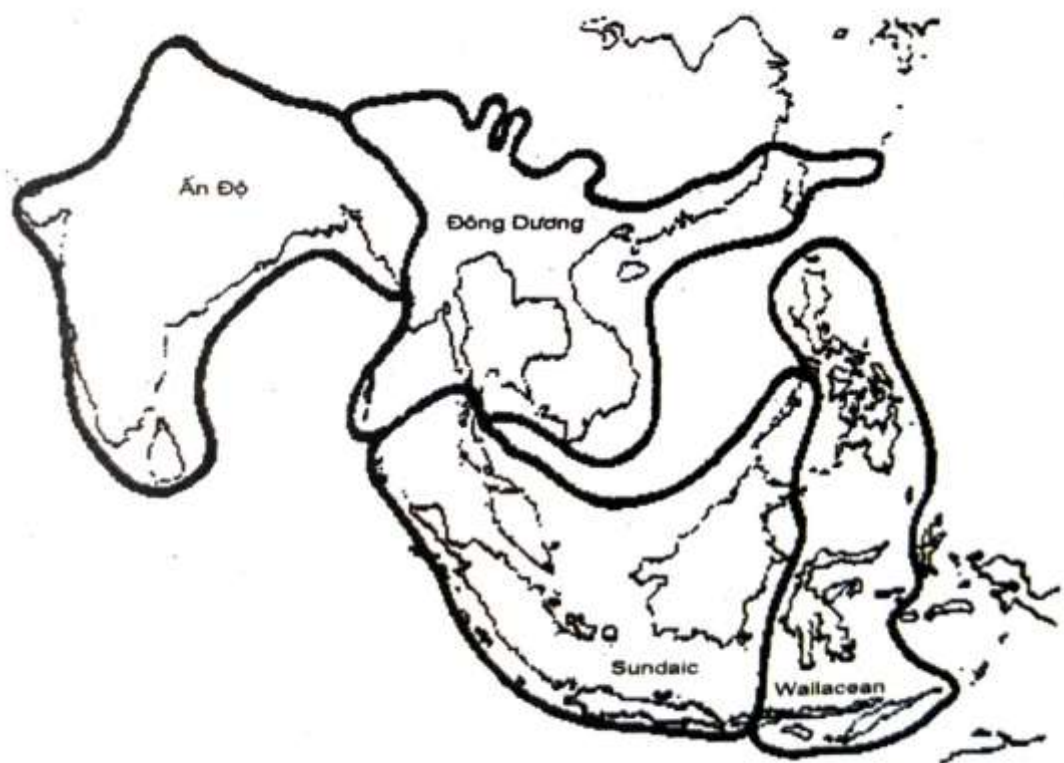
Thuật ngữ “Đông Dương” cũng được sử dụng trong các công trình nghiên cứu các nhóm động vật của các tác giả nước ngoài: Mocquard (1906), Bourret (1934, 1936, 1937, 1947), Chabanoud (1925, 1926), Angel (1927), Chevey (1932, 1936), Darlington (1957), Mc Kinnon (1986, 1997), Inger (1999), Adler (2009), Bain & Hurley (2011), Anderson & Kinze (2000) và các tác giả trong nước như Võ Quý (1971), Thái Trần Bái (1983), Nguyễn Thái Tự (1983), Đào Văn Tiến (1985), Trần Kiên và cs. (1981), Cao Văn Sung (1991), Mai Đình Yên (1995).

### 2. Phân miền địa lý động vật Đông Dương (Indochinese subregion)

Phân miền địa lý động vật Đông Dương thuộc miền địa lý động vật Ấn Độ - Mã Lai (Indo-Malayan region) hay còn có tên gọi miền Đông Phương (Oriental region) (Wallace 1876 - Dẫn theo Lê Vũ Khôi và cs. 2015; Lekagul, Mc Neely 1977; Đặng Huy Huỳnh 1997; Lopatin 1978; Lê Vũ Khôi, Nguyễn Nghĩa Thìn 2001; Hoàng Xuân Quang 2002; Lê Vũ Khôi và cs. 2015). Phân miền bao gồm Assam (Ấn Độ), Mianma về phía đông, khu vực Nam Trung Hoa, cả đảo Hải Nam và Đài Loan, về phía nam bao gồm Lào, Thái Lan, Việt Nam kéo tận đến eo Kra của bán đảo Malaia (Hình 1).

Mc Kinnon (1986) chia phân miền Đông Dương ra năm tỉnh địa lý động vật: (1) Bắc Đông Dương; (2) Trung Bộ; (3) Nam Đông Dương; (4) Thái Lan; (5) Hoa Nam.

Theo một hướng khác, dựa vào sự phân bố của các loài lương cư, Inger (1999) chia Đông Dương là thành ba vùng địa lý động vật: (1) Vùng phía Bắc, từ Đông Bắc Ấn Độ qua Thái Lan, Mianma, Trung và Bắc Việt Nam, Đông Bắc Campuchia và phần lớn Lào; (2) Vùng cao nguyên khô Thái - Lào, gồm Tây Bắc Thái Lan, Tây Bắc Lào; (3) Vùng đất thấp Đông Nam Á, gồm tất cả bờ Biển Đông và Nam Việt Nam, khu vực còn lại của Campuchia, Nam Thái Lan đến eo Kra và Mianma.



Hình 1: Phân miền địa lý động vật Đông Dương (Theo Lekagul và McNeely, 1977)

Mc Kinnon (1997) căn cứ và sự khác biệt rõ ràng về đặc điểm sinh học lại chia Đông Dương ra bốn đơn vị: (1) Bờ biển Đông Dương: bờ biển của Châu thổ Sông Hồng (Đông Bắc Việt Nam) đến bờ biển Mianma ở Ấn Độ Dương và khu vực núi Cardamom của Campuchia; (2) Nam Trung Hoa: dải hẹp dọc theo bờ biển phía nam Lục địa Trung Hoa đến đảo Hải Nam, hướng về phía tây đến tận Sông Hồng; (3) dãy núi Trung Bộ (Việt Nam) gồm hai khối núi, núi Ngọc Linh (Trung Trung Bộ) và khu vực cao nguyên Đà Lạt (Nam Trung Bộ); (4) Đông Dương, bao gồm toàn bộ đồng bằng và thung lũng nội vi của sông Mê Kông và thượng nguồn sông Chao Phaya và sông Salween kéo tận đến vùng đồi chân núi Himalaya.

Bain và Hurley (2011) chia Đông Dương ra 19 phân vùng theo độ cao địa hình, khối núi cùng với điều kiện khí hậu và thảm thực vật. Tuy nhiên cũng theo các tác giả này, Đông Dương chỉ có 3 nước Lào, Campuchia và Việt Nam. Trên cơ sở phân chia theo ranh giới địa lý cảnh quan, các tác giả phân tích sự phân bố của các nhóm lưỡng cư bò sát, sự tương đồng thành phần loài và nơi sống. Đây cũng là một hướng nghiên cứu của địa lý động vật, đó là Động vật Địa lý học (Geozoology).

### 3. Việt Nam trong phân miền ĐLDV Đông Dương

Việt Nam là bộ phận của phân miền địa lý động vật Đông Dương, nằm trong 3 tỉnh địa lý động vật: (a) Bắc Việt Nam (Bắc Đông Dương), (b) Trung Trung Bộ, Tây Nguyên, Nam Trung Bộ (Trung Bộ), (c) Nam Bộ (Nam Đông Dương).

Tuy nhiên, tùy thuộc vào kết quả nghiên cứu phân bố địa lý của mỗi nhóm động vật, phạm vi và tên gọi không những ở đơn vị tỉnh địa lý động vật mà cả ở cấp độ phân miền địa lý động vật có sự khác nhau: Mai Đình Yên (1963, 1973); Nguyễn Văn Hảo (1963); Nguyễn Thái Tụ (1983); Đặng Ngọc Thanh (1985); Thái Trần Bái (1983); Thái Trần Bái và cs. (2004) (dẫn theo Lê Vũ Khôi và cs., 2015).

Bain & Hurley (2011) chỉ ra rằng sự nâng lên của dãy Himalaya và cao nguyên Tây Tạng đã xuất hiện dải hẹp giữa khu vực đất thấp Bangladesh và khu vực núi phía đông Ấn Độ, hình thành hành lang phát tán từ Nam Á đến Tây Bắc Đông Dương. Và trong suốt thời kì nước biển hạ thấp, vùng đất thấp Đông Đông Dương tiếp giáp với vùng đất rộng lớn Đông Nam Trung Hoa (gồm cả đảo Hải Nam) và với các đảo khu vực Sunda ở phía nam (dẫn theo Bain & Hurley, 2011). Như vậy, Việt Nam nằm trên con đường phát tán của sinh vật từ Tây Bắc và Bắc xuống phía nam và ngược lại.

Việt Nam nằm ở phía bắc vùng chuyển tiếp sinh vật, là cầu trên cạn để động vật và thực vật xâm nhập vào châu Á và châu Úc. Thực vật nhiệt đới và động vật ở các dãy núi đá vôi Đông Bắc Việt Nam tương đồng với Nam Trung Hoa (Sterling et al. 2000).

Theo Đào Văn Tiến (1985) các nhóm thú tồn tại ở kỷ Pleistocen theo hướng tây bắc - đông nam phát tán đến Việt Nam và ngược lại. Vì vậy, trong thành phần khu hệ thú miền Bắc Việt Nam có các yếu tố ôn đới (35,5%), cận nhiệt đới (17,5%), phương Bắc và yếu tố nhiệt đới (20,0%) phương Nam (Đào Văn Tiến, 1985).

Nói chung đối với Việt Nam, khu vực miền Trung có các yếu tố Trung Hoa giảm dần, ngược lại yếu tố nhiệt đới tăng dần từ Bắc vào Nam. Đây là khu vực chuyển tiếp (Lê Vũ Khôi và cs., 2015).

Theo Darlington (1966), vùng chuyển tiếp có thành phần các khu hệ hòa lẫn với nhau, với số lượng loài và nhóm giảm dần về cả hai hướng (Darlington, 1966).

Chính vì vậy, phạm vi và mức độ chuyển tiếp tùy thuộc vào kết quả nghiên cứu mỗi nhóm động vật. Mai Đình Yên (1995) khi phân chia các khu Động vật - Địa lý học cá nước ngọt Việt Nam, cho rằng khu chuyển tiếp giữa hai khu phân bố cá nước ngọt miền Bắc và miền Nam nước ta từ Sông Cả (Nghệ An) đến Sông Cái (Khánh Hòa). Cao Văn Sung (1994) cũng cho rằng đó cũng là khu chuyển tiếp giữa hai khu phân bố gặm nhấm miền Bắc và miền Nam Việt Nam.

#### **4. Bắc Trung Bộ và đặc điểm phân bố địa lý của lưỡng cư và bò sát**

Khu vực Bắc Trung Bộ Việt Nam nằm trên con đường phát tán các nhóm động vật, là cầu trên cạn tiếp nối phía bắc đến tận đèo Hải Vân (Bain & Hurley 2011). Hải Vân cũng là ranh giới phân bố địa lý động vật của nhóm động vật không xương sống nước ngọt giữa tỉnh địa lý động vật Bắc Việt Nam và tỉnh địa lý động vật Mê Kông (Đặng Ngọc Thanh 1985). Giữa hai khu phân bố Động vật - Địa lý học nhóm lưỡng cư, bò sát Bắc Trung Bộ và Trung Trung Bộ (Trần Kiên và cs. 1985) và là ranh giới giữa khu hệ thú miền Bắc Việt Nam, thuộc Bắc trung tâm Đông Dương và khu hệ thú miền Nam Việt Nam thuộc Nam Trung tâm Đông Dương (Mc Kinnon & Mc Kinnon 1986; Đặng Huy Huỳnh 1997) (dẫn theo Lê Vũ Khôi và cs. 2015).

Theo Morley (1998), vào thời kỳ Miocen sớm và giữa, khí hậu ẩm ướt và ẩm lên, rừng nhiệt đới Đông Nam Á đạt được sự phân bố lớn nhất, xa lên phía bắc tận Nhật Bản (dẫn theo Bain & Hurley, 2011).

Các giống lưỡng cư nhiệt đới miền Ấn Độ - Mã Lai xâm nhập lên phía bắc: 5 giống đạt tới Trung Hoa, trong đó giống *Rhacophorus* đến bắc Chonciu (Nhật Bản), giống *Kaloula* đến

Manchiuri (Trung Hoa) (Darlington 1966). Ở Bắc Trung Bộ, có 12 loài lưỡng cư ở phía nam vượt qua Hải Vân - Bạch Mã và có giới hạn Bắc đến các tỉnh thuộc khu vực này, gồm 2 loài đến Quảng Trị (*Rhacophorus exechopygus* và *Cyrtodactylus pseudoquadriregatus*), 4 loài đến Quảng Bình (*Brachytarsophrys intermedia*, *Limnonectes poilani*, *Rhacophorus annamensis* và *Tropidophorus cocincinensis*), 3 loài đến Hà Tĩnh (*Ophryophryne hansi*, *Hylarana attigua* và *Takydromus hani*), 3 loài đến Thanh Hoá (*Microhyla annamensis*, *Kurixalus banaensis* và *Acanthosaura nataliae*). Có 10 loài lưỡng cư từ phía bắc phát tán xuống phía nam và có giới hạn ở Hải Vân - Bạch Mã (*Leptobrachium chapaense*, *Odorrana chapaensis*, *Odorrana nasica*, *Hemiphyllodactylus typus*, *Scincella reevesii*, *Oligodon eberhardti*, *Rhynchophis boulengeri*, *Opisthotropis lateralis*, *Naja atra*, *Protobothrops cornutus*) (Hoàng Xuân Quang và cs. 2012). Khu hệ lưỡng cư, bò sát Bắc Trung Bộ có thành phần phía bắc (yếu tố ôn đới 13,98%; yếu tố cận nhiệt đới 28,49%) và thành phần phía nam (yếu tố nhiệt đới 27,91%).

Khu vực Bắc Trung Bộ có Bạch Mã - Hải Vân là ranh giới giữa hai đới tự nhiên: đới gió mùa chí tuyến và đới gió mùa á xích đạo (Phạm Ngọc Toàn, Phan Tất Đặc 1978) và cũng là ranh giới giữa các kiểu sinh khí hậu miền Bắc và miền Nam nước ta (Nguyễn Khánh Vân và cs., 2000). Khí hậu Bắc Trung Bộ vừa mang tính chất á nhiệt đới phía bắc vừa mang tính chất nhiệt đới phía nam. Nhiệt độ tháng 1 lạnh nhất, 17,1-17,4°C (ở phần phía bắc), 19,0-20,0°C (ở phần phía nam), độ ẩm 81-96%. Nhiệt độ tháng 7 nóng nhất, 29,0-29,7°C, độ ẩm 71-81% (Nguyễn Khánh Vân và cs., 2000). Sự pha trộn hai kiểu sinh khí hậu là nguyên nhân hình thành các ổ sinh thái đa dạng tạo nên sự phân hóa thích nghi của các nhóm LCBS. Chính vì vậy, khu chuyên tiếp thường nghèo thành phần loài (Darlington 1966), tuy nhiên Bắc Trung Bộ có khu hệ LCBS rất đa dạng và phong phú: có 88 loài lưỡng cư (chiếm 54,32% số loài lưỡng cư cả nước), 138 loài bò sát (chiếm 46,62% số loài bò sát cả nước); trong khi đó chỉ chiếm 15,64% diện tích cả nước. Đặc biệt, có nhiều loài đặc hữu (16,37%) và nhiều loài mới được phát hiện trong những năm gần đây: *Gracixalus quangii* (Rowley et al. 2011), *Leptotalax puhoatensis* (Rowley et al. 2017), *Cyrtodactylus chauquangensis* (Hoang et al. 2007), *Cyrtodactylus puhuensis* (Nguyen et al. 2014), *Cyrtodactylus roesleri* (Ziegler et al. 2010).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bain R. H., Hurley M. M.**, 2001. A biogeographic Synthesis of the amphibians and reptiles of indochina. Bulletin of the american museum nature history, 138 pp.
2. **Bourret R.**, 1942. Les batraciens de L'indochina Gouvernement General de L'indochine. Ha Noi, 546 pp.
3. **Darlington S.**, 1966. Địa lý động vật. Nxb. Tiến Bộ, Maxcova, 518 trang (tiếng Nga).
4. **Lê Vũ Khôi, Nguyễn Nghĩa Thìn**, 2001. Địa lý sinh vật. Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội, 171 trang.
5. **Lê Vũ Khôi, Nguyễn Xuân Huân, Nguyễn Thành Nam**, 2015. Địa lý động vật học. Nxb. Hà Nội, 401 trang.
6. **Kottelat M.**, 1989. Zoogeography of the fish from Indochinese inland water with an annotated checklist. Bulletin Zoologisch Museum, Vol. 12, No.1.
7. **Lopatin I. K.**, 1980. Cơ sở địa lý động vật. Trường Cao đẳng Minxka, 199 trang (tiếng Nga).
8. **Nguyen S. V., Ho C. T., Nguyen T. Q.**, 2009. Hepetofauna of Viet Nam: Edition Chimaira, Frankfurt am Main, 768 pp.

9. **Hoàng Xuân Quang, Hoàng Ngọc Thảo, Nguyễn Văn Sáng, 2008.** Một số nhận xét về khu hệ ếch nhái, bò sát Bắc Trung Bộ. Tạp chí Sinh học, tập 30, số 4.
10. **Hoàng Xuân Quang, Hoàng Ngọc Thảo, Ngô Đắc Chứng, 2012.** Ếch nhái, Bò sát ở Vườn Quốc gia Bạch Mã. Nxb. Nông nghiệp, 220 trang.
11. **Sterling E. J., Hurley M. M., Minh L. D.,** Vietnam Natural History. Yale University Press, New Haven and London, 423 pp.
12. **Đào Văn Tiên, 1985.** Khảo sát thú ở miền bắc Việt Nam. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội, 328 trang.

**THE INDOCHINESE SUBREGION AND DISTRIBUTION OF  
AMPHIBIANS AND REPTILES IN THE NORTH CENTRAL OF VIETNAM**

**Hoang Xuan Quang, Cao Tien Trung, Hoang Ngoc Thao, Ong Vinh An**

SUMMARY

This paper discusses about the Indochinese subregion and distributional pattern of amphibians and reptiles in the North Central of Vietnam. Based on the study on distribution of different animal groups, the North Central area of Vietnam was considered as a transition zone of some animal groups between the North and the South of Vietnam. However, there are differences in the diversity and characterized of the herpetofauna of the North Central of Vietnam compared to other areas.