

GHI NHẬN PHÂN BỐ MỚI CỦA CÁC LOÀI THUỘC GIỐNG *Hebius* (SQUAMATA: COLUBRIDAE) Ở VIỆT NAM

Phan Quang Tiến^{1*}, Phạm Thế Cường¹, Lương Mai Anh¹, Nguyễn Quảng Trường^{1,2}

¹Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

²Học viện Khoa học và Công nghệ, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

<https://doi.org/10.55250/jo.vnuf.2022.5.125-130>

TÓM TẮT

Dựa vào kết quả khảo sát và phân tích mẫu vật các loài thuộc giống Rắn sãi châu á (*Hebius*) thu thập ở một số khu vực thuộc vùng Đông Bắc Việt Nam, chúng tôi ghi nhận bổ sung phân bố của bốn loài Rắn sãi châu á: Rắn sãi bau len go–*Hebius boulengeri* và Rắn sãi lửa–*H. igneus* ghi nhận ở tỉnh Cao Bằng, Rắn bình mũi sa pa–*H. chapaensis* ghi nhận ở tỉnh Hà Giang và Tuyên Quang và Rắn sãi kha si–*H. cf. khasiensis* ghi nhận ở tỉnh Tuyên Quang và Quảng Ninh. Các mẫu vật mới thu thập được có sự sai khác về đặc điểm hình thái so với các nghiên cứu trước đây: loài *H. chapaensis* có số hàng vảy đuôi ở mẫu vật (IEBR R.5111) thu tại Na Hang, Tuyên Quang là 117 so với 90–114, số vảy thái dương ở mẫu vật (IEBR R.5109) thu tại Bắc Mê, Hà Giang là 2+2 so với 1+1; loài *H. igneus* có sự sai khác về số vảy trước ở mắt 1/1 so với 2/2. Bên cạnh đó, chúng tôi cung cấp thông tin bổ sung về đặc điểm môi trường sống của các loài nói trên.

Từ khóa: Đặc điểm hình thái, ghi nhận mới, *Hebius*, phân bố.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giống Rắn sãi châu á (*Hebius*) hiện ghi nhận có 48 loài trên thế giới với vùng phân bố chủ yếu ở Nam và Đông Nam châu Á (Pyron et al., 2011, Guo et al., 2014, Uetz et al., 2022). Ở Việt Nam, giống *Hebius* ghi nhận có 13 loài, trong đó loài *Hebius igneus* mới được mô tả gần đây David và cộng sự (2021) với mẫu chuẩn thu tại các tỉnh Hà Giang, Lào Cai, Tuyên Quang và Vĩnh Phúc.

Trong các chuyến khảo sát gần đây ở vùng Đông Bắc Việt Nam, chúng tôi đã thu thập bổ sung các mẫu vật của giống Rắn sãi châu á. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận phân bố mới của 4 loài thuộc giống *Hebius* ở các tỉnh Cao Bằng, Hà Giang, Tuyên Quang và Quảng Ninh.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các chuyến khảo sát được tiến hành tại Rừng Quốc gia Yên Tử, tỉnh Quảng Ninh năm 2007; các huyện Na Hang và Lâm Bình, tỉnh Tuyên Quang năm 2017–2018; Khu Bảo tồn thiên nhiên (KBTN) Bắc Mê, tỉnh Hà Giang năm 2019 và Vườn Quốc gia (VQG) Phia Oắc - Phia Đén, tỉnh Cao Bằng năm 2020.

Mẫu vật được thu thập bằng tay, panh kẹp hoặc gậy bắt rắn từ 8h đến 24h. Mẫu vật được gây mê trong lọ kín có chứa giấy thấm Ethyl acetate, cố định và ngâm trong cồn 90% trong

*Corresponding author: quangtien120892@gmail.com

vòng 6-8 giờ. Đối với mẫu vật cỡ lớn tiêm bổ sung cồn 90% vào bụng của mẫu vật. Mẫu vật sau đó được chuyển sang bảo quản trong cồn 70% và lưu giữ tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật (IEBR).

Các chỉ số về kích thước được đo bằng thước dây với độ chính xác đến mm: Dài thân (SVL): từ nút mõm đến lỗ huyệt; Dài đuôi (TAL): từ lỗ huyệt đến nút đuôi. Các chỉ số đếm bao gồm: Vảy thân: số lượng vảy quanh thân ở cổ–vây, ở giữa thân–vây, ở trước khe huyệt (được đếm theo hàng xiên), vảy thân nhọn hay có gờ; số vảy bụng, vảy dưới đuôi có chia hay không chia; số vảy trước hậu môn chia hay không chia; số vảy má; số vảy môi trên, số vảy tiếp xúc ở mắt trái, vảy tiếp xúc ở mắt phải, vảy lớn nhất; số vảy môi dưới, số vảy môi dưới tiếp xúc với vảy sau cằm thứ nhất; số vảy trước ở mắt và sau ở mắt; số vảy thái dương: gồm các vảy nằm giữa vảy đỉnh và các vảy môi trên.

Định loại các loài theo tài liệu của Nguyễn Văn Sáng (2007); David và cộng sự (2007, 2013, 2015, 2021) và một số tài liệu có liên quan. Tên khoa học và tên phổ thông theo tài liệu của Nguyen và cộng sự (2009); Uetz và cộng sự (2022).

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Rắn sãi bau-len-go *Hebius boulengeri* (Gressitt, 1937)

Mẫu vật nghiên cứu (n = 1): Một mẫu cái IEBR R.5108 (CB 2020.95), thu vào tháng 10/2020 tại VQG Phia Oắc-Phia Đén, huyện Nguyên Bình, tỉnh Cao Bằng (Hình 1).

Đặc điểm nhận dạng: Mẫu vật có đặc điểm nhận dạng phù hợp với mô tả của David và cộng sự (2007, 2013); Le và cộng sự (2018): Kích thước SVL: 356 mm, TaL: 113,4⁺ mm (mút đuôi cụt), cơ thể thon dài, hình trụ; đầu hơi phân biệt với cổ; mõm tù, dẹp phía trước; vảy đầu hoàn chỉnh bao gồm: 2 vảy gian mũi; 1 vảy trước trán; 2/2 vảy trước ổ mắt; 1/1 vảy má; 3/3 vảy sau ổ mắt; 1+2/1+2 vảy thái dương; 9/10

vảy môi trên, 10/10 vảy môi dưới, vảy 1–5 tiếp xúc với vảy sau cằm trước, vảy thứ 5 lớn nhất; 19–18–17 hàng vảy thân, hơi có gờ, hàng vảy thứ nhất nhẵn; 152 vảy bụng; 46⁺ vảy đuôi, kép; vảy trước hậu môn chia đôi.

Màu sắc: Mặt trên của đầu, lưng và đuôi có nền màu xám đen, hai bên sườn có màu nhạt hơn; trên lưng có 2 hàng đốm sáng màu, hình chữ nhật chạy dọc cơ thể; có một vết trắng, hẹp kéo dài từ góc hàm đến sau gáy; mặt bụng màu trắng ngà, 2 bên sườn có sọc màu trắng, hẹp ngăn cách mặt bụng với mặt lưng.



Hình 1. *Hebius boulengeri* thu ở Cao Bằng (IEBR R.5108): a) Mặt lưng b) Mặt bụng

Phân bố: Ở Việt Nam, loài này được ghi nhận ở các tỉnh Yên Bái, Tuyên Quang, Vĩnh Phúc, Thừa Thiên Huế, Đắk Lắk, Lâm Đồng (Nguyen et al., 2009, Le et al., 2018, Phan et al., 2018). Trên thế giới, loài này được ghi nhận ở Trung Quốc, Campuchia (Uetz et al., 2022).

Nhận xét: So với mô tả loài *H. boulengeri* của các nghiên cứu trước mẫu vật ở Cao Bằng có sự sai khác chút ít về số hàng vảy giữa thân 19–18–17 so với 19–19–17.

3.2. Rắn bình mũi sa pa *Hebius chapaensis* (Bourret, 1934)

Mẫu vật nghiên cứu (n = 4): Một mẫu cái IEBR R.5109 (USNM.280130) thu vào tháng 6/2019 tại KBTTN Bắc Mê, tỉnh Hà Giang; một mẫu đực IEBR R.5110 (TQ.2018.01), một mẫu đực sắp trưởng thành IEBR R.5111 (TQ.2018.117) và một mẫu cái IEBR R.5112 (TQ 2018.17) thu vào tháng 6/2018 tại huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang (Hình 2).

Đặc điểm nhận dạng: Mẫu vật có đặc điểm nhận dạng phù hợp với mô tả của Bourret (1934); Smith (1943); Nguyen (2007); David và cộng sự (2013, 2021); Le và cộng sự (2018): Kích thước SVL: 333,4–591,0 mm (♂); 317,6–560,0 mm (♀), TaL: 143,5–144,3⁺ mm (♂), 100⁺–141,1 mm (♀), cơ thể thon dài, hình trụ; đầu hơi phân biệt với cổ; vảy đầu hoàn chỉnh bao gồm: 2 vảy gian mũi; 1 vảy trước trán; 1/1 hoặc 2/2 vảy trước ổ mắt; 1/1 vảy má; 2/2 vảy sau ổ mắt; 1+1/1+1 vảy thái dương; 9/9 vảy môi trên, 9/9 vảy môi dưới, vảy 1–5 tiếp xúc với vảy sau cằm trước, vảy thứ 5 lớn nhất; 19–17–17 hàng vảy thân, hàng vảy bên ngoài lớn hơn so với hàng vảy giữa lưng, hàng vảy thứ nhất có gờ mờ; 155–175 hàng vảy bụng; 38⁺–121 vảy đuôi, kép; vảy trước hậu môn chia đôi.

Màu sắc: Mặt trên đầu, lưng và đuôi màu đen, hai bên sườn có hai sọc vàng nhạt chạy dọc kéo dài từ sau mắt tới phần sau của đuôi thì nhạt

dần, bụng và mặt dưới đuôi đen xám.

Một số đặc điểm sinh thái: Các mẫu vật được thu vào khoảng 19h30–21h00, trên mặt đất, ở

đường mòn cạnh suối. Sinh cảnh xung quanh là rừng thứ sinh cây gỗ to, vừa và nhỏ xen cây bụi, ở độ cao 433–870 m.



Hình 2. *Hebius chapaensis* thu ở Tuyên Quang (IEBR R.5111) a) Mặt lưng; b) Mặt bụng

Phân bố: Ở Việt Nam, loài này được ghi nhận ở các tỉnh Cao Bằng, Điện Biên, Lào Cai, Sơn La, Yên Bái, Hà Nội, Thanh Hóa (Nguyen et al., 2009, Le et al., 2018, David et al., 2021). Trên thế giới, loài này được ghi nhận ở Trung Quốc, Lào (Uetz et al., 2022).

Nhận xét: So với mô tả của David và cộng sự (2021), các mẫu vật trong nghiên cứu này có một số sai khác như sau: số hàng vảy đuôi ở mẫu vật IEBR R.5111 thu ở Tuyên Quang là 117 so với 90–114; số vảy thái dương ở mẫu vật IEBR R.5109 thu tại Hà Giang là 2+2 so với 1+1.

3.3. Rắn sãi lửa *Hebius igneus* David, Vogel, Nguyen, Orlov, Pauwels, Teynié & Ziegler, 2021

Mẫu vật nghiên cứu (n = 1): Một mẫu cái IEBR R.5113 (CB 2020.26) thu vào tháng 5/2020 tại VQG Phia Oắc-Phia Đén, huyện Nguyên Bình, tỉnh Cao Bằng (Hình 3).

Đặc điểm nhận dạng: Mẫu vật có đặc điểm nhận dạng phù hợp với mô tả của David và cộng sự (2021): Kích thước SVL: 446 mm, đuôi cụt, TaL: 39,9⁺ mm, cơ thể thon dài, hình trụ; đầu phân biệt với cổ; mõm tù, dài, dẹp phía trước; vảy đầu hoàn chỉnh bao gồm: 2 vảy gian mũi; 1 vảy trước trán; 1/1 vảy trước ổ mắt; 1/1 vảy má; 2/2 vảy sau ổ mắt 1+2/1+2 vảy thái dương; 9/9

vảy môi trên, 10/10 vảy môi dưới, vảy 1–5 tiếp xúc với vảy sau cằm trước, vảy thứ 8 lớn nhất; 19–19–17 hàng vảy thân, hàng vảy lưng có gờ trừ hàng thứ nhất; 160 hàng vảy bụng; 20⁺ vảy đuôi, kép; vảy trước hậu môn chia đôi.

Màu sắc: Mặt trên đầu và lưng có màu đen xám, đỉnh đầu có các đốm màu vàng nằm rải rác; trên cổ có đốm vàng lớn chạy bắt đầu từ mép ra sau nối tiếp với các đốm trên lưng, lưng có các đốm vàng không định hình tạo thành 2 hàng dọc lưng, càng về gần đuôi các đốm càng nhỏ và mờ dần rồi mất hẳn; bụng có các đốm đen lớn trên nền vàng, mặt dưới của cằm có màu vàng kem.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu vật được thu vào khoảng 20h, ở suối lòng đá nhiều rêu, lòng suối nhiều cây dạng thảo. Sinh cảnh xung quanh là rừng thứ sinh cây gỗ vừa và nhỏ xen tre nứa, ít cây gỗ to, ở độ cao 1300 m.

Phân bố: ở Việt Nam, loài này được ghi nhận ở các tỉnh Hà Giang, Lào Cai, Tuyên Quang, Vĩnh Phúc (David et al., 2021). Trên thế giới, loài này được ghi nhận ở Thái Lan và Trung Quốc (David et al., 2021, Uetz et al., 2022).

Nhận xét: Mẫu thu ở Cao Bằng có sự sai khác về số vảy trước ổ mắt 1/1 so với 2/2 ở mô tả gốc của David và cộng sự (2021).



Hình 3. *Hebius igneus* thu ở Cao Bằng (IEBR R.5113) a) Mặt lưng; b) Mặt bụng

3.4. Rắn sãi kha si *Hebius cf. khasiense* (Boulenger, 1890)

Mẫu vật nghiên cứu (n = 7): Hai mẫu đực trưởng thành IEBR R.5114 (TQ.2018.159) thu vào tháng 6/2018 tại Lâm Bình, Tuyên Quang và IEBR 3445 thu vào tháng 5/2007 tại Rừng Quốc gia Yên Tử, Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh. Hai mẫu cái IEBR R.5115 (TQ.2018.67) và R.5116 (TQ.2018.68) thu vào tháng 6/2018 tại Na Hang, Tuyên Quang (Hình 4).

Đặc điểm nhận dạng: Mẫu vật có đặc điểm nhận dạng phù hợp với mô tả của Olivier và cộng sự (2009); David và cộng sự (2007, 2013); Guo và cộng sự (2014): Kích thước SVL: 310–378 mm (♂), 375–436 mm (♀); TaL: 132–189 mm (♂), 196–246 mm (♀) mm, cơ thể thon dài, hình trụ; đầu hơi phân biệt với cổ; mõm tù, dẹp phía trước; vảy đầu hoàn chỉnh bao gồm: 2 vảy gian mũi; 1 vảy trước trán; 1/1 vảy trước ổ mắt (đôi khi có 2 vảy); 1/1 vảy má; 2 hoặc 3 vảy sau ổ mắt 1+2/1+2 vảy thái dương; 9/9 vảy môi trên, 10/10 vảy môi dưới, vảy 1–5 tiếp xúc với vảy sau cằm trước, vảy thứ 5 lớn nhất; 19–19–17 hàng vảy thân, hơi có gờ; 141–153 vảy bụng; 86–106 vảy đuôi, kép; vảy trước hậu môn chia đôi.

Màu sắc: Lưng màu nâu xám; vảy môi trên có các đốm sáng nối tiếp tạo thành dải kéo dài từ mõm ra sau gáy tạo thành hình chữ V nối với

các sọc nâu xen các đốm vàng dọc hai bên sườn; bụng có màu trắng ngà.

Một số đặc điểm sinh thái: Các mẫu vật được thu vào khoảng 19–22h, trên mặt đất, ở suối nhỏ hoặc vừa, ít nước đáy lòng đá. Sinh cảnh xung quanh là rừng thứ sinh cây gỗ vừa và nhỏ xen cây bụi, ít cây gỗ to, ở độ cao 170–950 m.

Phân bố: Ở Việt Nam, loài này được ghi nhận ở các tỉnh Lào Cai, Sơn La, Hà Giang, Cao Bằng, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Vĩnh Phúc, Hà Nội, Nghệ An, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Kon Tum và Lâm Đồng (Nguyen et al., 2009, Pham et al., 2013). Trên thế giới, loài này được ghi nhận ở Ấn Độ, Mi-an-ma, Thái Lan và Trung Quốc (Nguyen et al., 2009, Uetz et al., 2022).

Nhận xét: Theo mô tả của David và cộng sự (2007, 2013), loài *H. khasiensis* có đặc điểm hình thái giống với loài *H. boulengeri*. Tuy nhiên, loài *H. khasiensis* có các vảy môi trên ở phía sau có màu trắng hoặc kem trong khi ở loài *H. boulengeri* tất cả các vảy môi trên có màu kem viền đen. Sọc sáng bắt đầu từ các vảy môi trên kéo dài ra sau mắt nối tiếp với các đốm vàng sáng trên lưng trong khi ở *H. boulengeri* sọc sáng bắt đầu từ sau mắt. Loài *H. khasiensis* có hàng vảy thân đầu tiên có gờ trong khi loài *H. boulengeri* trơn nhẵn.



Hình 4. *Hebius khasiensis* thu ở Tuyên Quang (IEBR R.5114): a) Mặt lưng; b) Mặt bụng

4. KẾT LUẬN

Dựa trên kết quả phân tích hình thái và định loại 10 mẫu vật của giống Rắn sãi châu á (*Hebius*) thu ở vùng Đông Bắc Việt Nam, chúng tôi đã ghi nhận vùng phân bố mới của bốn loài: Rắn sãi bau-len-go (*Hebius boulengeri*) ở tỉnh Cao Bằng, Rắn bình mũi sa pa (*H. chapaensis*) ở tỉnh Hà Giang và Tuyên Quang, Rắn sãi lửa (*H. igneus*) ở tỉnh Cao Bằng, Rắn sãi kha si (*H. khasiensis*) ở tỉnh Quảng Ninh và Tuyên Quang.

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin cảm ơn Chi cục Kiểm lâm các tỉnh Cao Bằng, Hà Giang, Tuyên Quang, Quảng Ninh; Ban quản lý VQG Phia Oắc-Phia Đén, KBTTN Bắc Mê, Rừng Quốc gia Yên Tử đã giúp đỡ trong thời gian khảo sát thực địa. Khảo sát thực địa được hỗ trợ bởi Tổ chức Con người, Tài nguyên và Bảo tồn (PRCF) và quỹ Môi trường và Thiên nhiên Nagao (Nhật Bản).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boulenger G.A. (1893): *Catalogue of the snakes in the British Museum* (Nat. Hist.) I. London (Taylor & Francis), pp. 448.
2. Bourret R. (1934): Notes herpétologiques sur l'Indochine Française I. Ophidiens de Chapa, *Bulletin général de l'Instruction publique*. Hanoi, 7, pp. 129–138.
3. David P., Bain R.H., Nguyen Q.T., Orlov N.L., Vogel G., Vu N.T. & Ziegler T. (2007): A new species of the natricine snake genus *Amphiesma* from the Indochinese region (Squamata: Colubridae: Natricinae). *Zootaxa*, 1462: 41–60.
4. David P., Vogel G., Nguyen T.Q., Orlov N.L., Olivier S.G.P., Alexandre T., Ziegler T. (2021): A revision of the dark-bellied, stream-dwelling snakes of the genus *Hebius* (Reptilia: Squamata: Natricidae) with

the description of a new species from China, Vietnam and Thailand. *Zootaxa*, 4911: 1–61

5. David P., Oliver S.G.P., Nguyen Q.T. & Gernot V. (2015): On the taxonomic status of the Thai endemic freshwater snake *Parahelicops boonsongi*, with the erection of a new genus (Squamata: Natricidae). *Zootaxa*, 3948 (2): 203–217.

6. David P., Vogel G. & Van Rooijen J. (2013): On some taxonomically confused species of the genus *Amphiesma* Duméril, Bibron and Duméril, 1854 related to *Amphiesma khasiense* (Boulenger, 1890) (Squamata, Natricidae). *Zootaxa*, 3694 (4): 301–335.

7. Gressitt J.L. (1937): A new snake from southeastern China. *Proc. Biol. Soc. Washington*, 50, 125–128

8. Guo P., Fei Z., Qin L., Liang Z., Jian X.L., Yu Y.H., & Pyron R. A. (2014): A taxonomic revision of the Asian keelback snakes, genus *Amphiesma* (Serpentes: Colubridae: Natricinae), with description of a new species. *Zootaxa*, 3873 (4): 425–440.

9. Guo P., Liu Q., Xu Y., Jiang K., Hou M., Ding L., Pyron R.A. & Burbrink F.T. (2012): Out of Asia: natricine snakes support the Cenozoic Beringian Dispersal Hypothesis. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 63: 825–833.

10. Le T.D., Dao N.A., Pham T.D., Ziegler T., and Nguyen T.Q. (2018): New records and an updated list of snakes from Yen Bai Province, Vietnam. *Herpetology Notes*, 11: 101–108.

11. Nguyễn Văn Sáng (2007): *Động vật chí Việt Nam, tập 14: Phân bộ Rắn*. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

12. Nguyen S.V., Ho C.T. & Nguyen T.Q. (2009): *Herpetofauna of Vietnam*. Edition Chimaira, Frankfurt am Main: 10

13. Olivier S.G.P., Kirati K., David P., Surachit W. and Sumontha M. (2009): On the occurrence of *Amphiesma khasiense* (Serpentes: Natricidae) in Thailand. *Hamadryad* Vol. 34, No 1: 75–79.

14. Phan Quang Tiến, Hoàng Văn Ngọc, Phạm Văn Anh, Phạm Thế Cường, Nguyễn Quảng Trường, Lê Trung Dũng (2018): *New records of reptiles from Tuyen Quang Province, Vietnam*. Báo cáo khoa học về nghiên cứu và giảng dạy Sinh học ở Việt Nam lần thứ 3: 371–381.

15. Phạm Văn Anh, Nguyễn Thị Bích Ngọc, Nguyễn Thị Mến, Nguyễn Lâm Hùng Sơn, Nguyễn Quảng Trường (2013): Ghi nhận mới về sự phân bố của một số loài rắn (Reptilia: Squamata: Serpentes) ở tỉnh Sơn La. *Hội nghị khoa học toàn quốc về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật lần thứ 5*: 16–22.

16. Pyron R.A., Burbrink F.T., Colli G.R., de Oca A.N.M., Vitt L.J., Kuczynski C.A. & Wiens J.J. (2011): The phylogeny of advanced snakes (Colubroidea), with discovery of a new subfamily and comparison of support

methods for likelihood trees. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 58: 329–342.

17. Smith M. A. (1943): *The fauna of British India, Ceylon and Burma, including the whole of the Indo-Chinese Subregion. Reptilia and Amphibia. Vol. III. Serpentes*. Taylor and Francis (London).

18. Sterling J.E., Hurley M.M. & Le D.M. (2006): *Vietnam A Natural History*. Yale University Press, New Haven & London, xviii + pp 423.

19. Uetz P., Freed T., Hošek J., (2022): The Reptile Database. Available at <http://reptile-database.reptarium.cz/search.php>. Accessed on February 2022.

NEW PROVINCIAL RECORDS OF THE GENUS *Hebius* (SQUAMATA: COLUBRIDAE:) FROM VIETNAM

Phan Quang Tien^{1*}, Pham The Cuong¹, Luong Mai Anh¹, Nguyen Quang Truong^{1,2}

¹*Institute of Ecology and Biological Resources, Vietnam Academy of Science and Technology*

²*Graduate University of Science and Technology, Vietnam Academy of Science and Technology*

SUMMARY

As a result of our field surveys, we recorded four species of Asian keelback snakes for the first time from several provinces of northeastern Vietnam, *Hebius boulengeri* and *H. igneus* from Cao Bang province, *H. chapaensis* from Ha Giang and Tuyen Quang provinces and *H. cf. khasiensis* from Tuyen Quang and Quang Ninh provinces. Morphological differences were also found in newly collected specimens in comparison with those in previous studies, *Hebius chapaensis* has 117 subcaudals in the specimen (IEBR R.5111) collected in Na Hang, Tuyen Quang province (vs. 90–114 in previous studies), temporal scales 2+2 in the specimen (IEBR R.5109) collected in Bac Me, Ha Giang province (vs. 1+1 in previous studies) and *H. igneus* has fewer orbital scales 1/1 (vs. 2/2 in previous studies). Additional data about the natural history of newly recorded species were also provided.

Keywords: Distribution, *Hebius*, morphology, new records.

Ngày nhận bài : 10/7/2022

Ngày phản biện : 14/8/2022

Ngày quyết định đăng : 25/8/2022