

GHI NHẬN VỀ CÁC LOÀI TRONG GIỐNG *Calotes* Cuvier, 1817 (Squamata: Agamidae) Ở KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN BÀ NÀ - NÚI CHÚA

• Nguyễn Thị Hoài^(*), Nguyễn Thị Huyền^(*), Lương Thị Nguyên^(*), Nguyễn Công Bình^(*),
Phạm Văn Quân^(*), TS. Phạm Hồng Thái^(**), TS. Hoàng Ngọc Thảo^(***)

Tóm tắt

Kết quả nghiên cứu đã xác định ở Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà - Núi Chúa có 4 loài trong giống *Calotes* thuộc họ Nhông Agamidae, bộ Có vảy Squamata, lớp Bò sát Reptilia. Trong đó có 3 loài bổ sung cho Khu bảo tồn, 2 loài cho Đà Nẵng và 1 loài *Calotes bachae* cho khu hệ lưỡng cư, bò sát Trung Trung Bộ. Bài báo còn cung cấp dẫn liệu hình thái của các loài trong vùng nghiên cứu, với kết quả cho thấy không có sự sai khác nhiều so với mô tả chuẩn cũng như mô tả của các loài này ở những vùng khác.

Từ khóa: Squamata, Agamidae, *Calotes*, Bà Nà - Núi Chúa, vùng phân bố, hình thái.

1. Mở đầu

Giống *Calotes* ở Việt Nam hiện biết 3 loài là *Calotes emma* Gray, 1845, *C. mystaceus* Duméril & Bibron, 1837 và *C. versicolor* (Daudin, 1802) (Nguyen et al. 2009). Đây là các loài phân bố rộng, có ở hầu hết các tỉnh thành của Việt Nam. Năm 2013, Hartmann et al. đã phát hiện và công bố 1 loài mới trong giống này cho khoa học là *Calotes bachae* dựa trên các mẫu thu ở Vườn quốc gia (VQG) Cát Tiên, VQG Bù Gia Mập, Khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) Vĩnh Cửu, VQG Yok Don, VQG Lò Gò - Xa Mát.

KBTTN Bà Nà - Núi Chúa là khu vực cực bắc của khu địa lý động vật Trung Trung Bộ, tiếp giáp với dãy Bạch Mã - Hải Vân được xem là ranh giới khí hậu giữa hai miền Nam và Bắc Việt Nam, có tính đa dạng sinh học cao. Đã có một số nghiên cứu về lưỡng cư, bò sát được thực hiện tại đây như của Đinh Thị Phương Anh và cộng sự (2000, 2005 [1]), Lê Vũ Khôi và cộng sự (2000 [4], 2002 [5], 2003 [6]), tuy nhiên vẫn chưa đánh giá hết được tính đa dạng của các loài. Bài báo này ghi nhận sự phân bố của 4 loài trong giống *Calotes* có ở KBTTN Bà Nà - Núi Chúa, trong đó có 2 loài lần đầu tiên ghi nhận cho khu hệ lưỡng cư, bò sát Đà Nẵng, 1 loài cho khu vực Trung Trung Bộ. Đồng thời cung cấp dẫn liệu hình thái của các loài cho khu vực nghiên cứu.

2. Tư liệu và phương pháp

- Phân tích 18 mẫu vật của 4 loài thu ở KBTTN

Bà Nà - Núi Chúa từ 12/2010 đến tháng 3/2014. Mẫu ngâm trong dung dịch formalin 7%, được lưu giữ và bảo quản tại Phòng thí nghiệm Động vật, Khoa Sinh học, Trường Đại học Vinh.

- Định tên khoa học của loài dựa vào tài liệu của Smith (1935) [10], Hartmann et al. (2013) [3]; tham khảo tài liệu của Bourret (1943), Đào Văn Tiến (1979), Hoàng Xuân Quang và cộng sự (2007, 2012 [8]).

- Phân tích các chỉ tiêu hình thái theo Hoàng Xuân Quang và cộng sự (2012) [8]. Kí hiệu các chỉ tiêu hình thái: SVL: chiều dài thân; TailL: chiều dài đuôi; SMB: số hàng vảy vòng giữa thân; SL: tám mép trên; IL: tám mép dưới; FIS, FIVS: số bản móng dưới ngón I, ngón IV chi trước, TIVS: số bản móng dưới ngón IV chi sau.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Mô tả đặc điểm hình thái các loài trong giống *Calotes*

3.1.1. *Calotes bachae* Hartmann, Geissler, Poyarkov, Ihlow, Galoyan, Rödder & Böhme, 2013

Calotes bachae T. Harmann, P. Geissler, Nikolay. A. P., Jr, F. Ihlow, E. A. Galoyan, D. Rösler & W. Böhme 2013, Zootaxa, 3599 (3), p. 252.

Tên phổ thông: Nhông ba chề.

Số mẫu: 05.

Chỉ tiêu hình thái:

Đực: SVL: 46,19-101,93; TailL: 126,17-187,13; SVL/TailL: 0,37-0,54; SMB: 45-48; SL: 9-11; IL: 9-11; FIS: 10; TIVS: 22-28.

Cái: SVL: 74,4-102,20; TailL: 213,54-282,29; SVL/TailL: 0,35-0,39; SMB: 46-47; SL: 8-11; IL: 8-10; FIS: 46-47; TIVS: 24-27.

(*) Sinh viên, Khoa Sinh học, Trường Đại học Vinh.

(**) Phòng Giáo dục và Đào tạo Quận Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng.

(***) Khoa Sinh học, Trường Đại học Vinh.

Đặc điểm:

Đầu dài hơn rộng, bề ngang và chiều cao đầu có kích thước tương đương. Vùng phía sau góc hàm phẳng; mút mõm tù; lỗ mũi tròn, ở giữa tấm mũi đơn, phân cách với tấm mõm bởi 1 vảy nhỏ. Gờ mõm, gờ trên ổ mắt nhọn và thẳng. Mắt có mí động, mí mắt trên phủ nhiều vảy nhỏ. Không có gai trên ổ mắt. Màng nhĩ nông và lộ rõ, có 2 gai riêng biệt phía trên màng nhĩ, được bao quanh bởi 4 hoặc 5 vảy nhọn. Tấm mõm hình chữ nhật, rộng gấp 2 lần cao. Tấm cằm bé, hình tam giác, được viền bởi 2 tấm sau cằm. Mỗi bên có 8-11 tấm mép trên, phân cách với ổ mắt bởi 3 hàng vảy nhỏ và 8-11 tấm mép dưới.

Vảy trên lưng rộng, có gờ, rộng hơn những vảy ở bụng. Thân có 45-48 hàng vảy bao quanh ở các cá thể cái, 46-47 hàng vảy ở các cá thể đực. Vảy ở cằm, họng, bụng, đuôi và các chi nổi gờ rõ. Vai có nếp gấp xiên ở trước vai được bao phủ bởi những vảy hạt nhỏ. Chi trước có 10 bản mỏng dưới ngón I, 19-23 bản mỏng dưới ngón IV. Chi sau có 22-28 bản mỏng dưới ngón IV.

Màu sắc:

Khi sống, phần đầu và phần trước thân có màu xanh lam đến xanh ngọc; môi trên có sọc vàng nhạt kéo dài từ trước góc mắt qua màng nhĩ đến phần cuối đầu. Trong dung dịch bảo quản thân màu nâu xám, xanh xám với những vệt màu tối vắt ngang qua thân; màu sắc thay đổi nhạt dần từ đầu đến đuôi. Góc cằm và trước vai màu xám sẫm. Dưới ổ mắt, từ tấm mép đến cằm có vệt màu sáng trắng nổi bật.

Bảng 1. So sánh các chỉ tiêu hình thái của loài *Calotes bachae*

TT	Chỉ tiêu hình thái	Bà Nà - Núi Chúa	Hartmann <i>et al.</i> (2013) [3]
1	SVL	46,19-102,2	74-97
2	TailL	126,17-282,29	157-203
3	SMB	45-48	44-48
4	SL	8-11	10-11
5	IL	8-11	10-11
6	FIVS	19-23	18-22
7	TIVS	22-28	22-25

So với mô tả của Hartmann *et al.* (2013) [3], mẫu ở KBTTN Bà Nà - Núi Chúa có mức độ biến dị rộng hơn ở số tấm mép trên (SL: 8-11), số tấm mép dưới (IL: 8-11) và số bản mỏng dưới ngón IV

chi sau (TIVS: 22-28). Các chỉ tiêu hình thái còn lại sai khác không nhiều.

3.1.2. *Calotes emma* Gray, 1845

Calotes emma J. E. Gray, 1845, Cat. Spec. Liz. Brit. Mus., London: 244.

Tên phổ thông: Nhông em ma.

Số mẫu: 02 (cái).

Chỉ tiêu hình thái:

SVL: 50,00-67,31; TailL: 74,06-111,25; SVL/TailL: 0,61-0,68; SMB: 48-52; SL: 11-12; IL: 10-11; FIS: 10-11; FIVS: 18-21; TIVS: 25-29.

Đặc điểm:

Đầu dài gần bằng 1,5 lần rộng, bề ngang và chiều cao đầu có kích thước tương đương. Mõm hơi dài hơn đường kính ổ mắt. Gờ mõm và gờ trên ổ mắt sắc; không có gai trên ổ mắt, có gai sau ổ mắt cao không quá 3 mm. Mắt có mí động, mí mắt phủ nhiều vảy nhỏ. Màng nhĩ nông và lộ rõ, có 2 gai riêng biệt phía trên màng nhĩ, ở gốc mỗi gai có vài gai nhỏ. Gai gáy và gai lưng liên tục, rất phát triển. Vùng trán, đỉnh hơi lõm; gờ má và gờ trên mắt sắc. Lỗ mũi tròn, chạm tấm mép trên thứ nhất. Tấm mõm hình chữ nhật, rộng gấp 2 lần cao, được viền bởi 5 vảy nhỏ phía sau và 2 tấm mép trên đầu tiên ở hai bên.

Vảy trên đầu nhỏ, to nhỏ không đều; vảy ở vùng trán lớn hơn vảy ở đỉnh; vảy trên lưng rộng, tất cả đều có mấu hướng ra sau và lên trên, rộng hơn những vảy ở bụng; vảy ở ngực, bụng và các chi có gờ rõ. Vảy vùng họng đồng dạng, nhỏ hơn vảy trên thân, vảy bụng. Mỗi bên có 11-12 tấm mép trên, 10-11 tấm mép dưới ở mỗi bên. Chi trước có 10-11 bản mỏng dưới ngón I, 18-21 bản mỏng dưới ngón IV. Chi sau có 10 bản mỏng dưới ngón I, 25-29 bản mỏng dưới ngón IV. Thân có 48-52 hàng vảy vòng giữa thân, kể cả vảy bụng. Vai có nếp gấp xiên ở trước vai được bao phủ bởi những vảy hạt nhỏ.

Chi trung bình, ngón 3 và ngón 4 chi trước tương đương nhau; ngón 4 chi sau dài hơn ngón 3 rõ. Đuôi hơi dẹp, bao phủ bởi các vảy đồng dạng.

Màu sắc:

Thân màu đen xám hoặc nâu xám, có các vệt màu tối vắt ngang qua thân và đuôi. Có một vệt đen thẫm chạy dọc qua mắt, góc cằm và trước vai. Bụng màu trắng đục.

Bảng 2. So sánh chỉ tiêu hình thái loài *Calotes emma*

TT	Chỉ tiêu hình thái	Bà Nà - Núi Chúa	Hoàng Xuân Quang và cộng sự (2008) [9]	Smith (1935) [10]
1	SVL (mm)	50-67,31	110	115
2	TailL (mm)	74,06-111,25	265	290
3	SMB	48-52	46	49-65
4	SL	11-12	10	9-12
5	IL	10-11	9-10	nhiều
6	FIVS	18-21	22	-
7	TIVS	25-29	27	-

Kết quả phân tích hình thái loài *Calotes emma* ở KBTTN Bà Nà - Núi Chúa có đặc điểm hình thái trùng khớp với mô tả của Hoàng Xuân Quang và cộng sự (2008) [9] ở KBTTN Pù Huông và mô tả của Smith (1935) [10].

3.1.3. *Calotes mystaceus* Duménil & Bibron, 1837

Calotes mystaceus A.-M.-C. Duménil & G. Bibron, 1837, Erpétol. Gén., Paris, 4: 408.

Tên phổ thông: Nhông xám.

Số mẫu: 1 (đực).

Chỉ tiêu hình thái:

SVL: 96,60; TailL: 279,98; SVL/TailL: 0,35; SMB: 57; SL: 9-10; IL: 9-10; FIS: 9; FIVS: 21; TIVS: 29.

Đặc điểm:

Đầu dài hơn rộng, bề ngang và chiều cao đầu có kích thước tương đương. Mồm dài hơn đường kính ổ mắt rõ. Mắt có mí động, mí mắt trên phủ nhiều vảy nhỏ. Không có gai sau ổ mắt. Gờ mồm và gờ trên ổ mắt sắc. Màng nhĩ có 2 gai riêng biệt phía trên, xung quanh mỗi gai có 3 gai nhỏ. Gai gáy và gai lưng liên tục. Màng nhĩ nông và lộ rõ, đường kính màng nhĩ bằng khoảng 1/2 lần đường kính ổ mắt. Mỗi bên có 9-10 tấm mép trên và 9-10 tấm ở mép dưới.

Vảy trên đầu có gờ hoặc nhẵn, to nhỏ không đều; vảy ở trán lớn hơn vảy ở đỉnh. Vảy trên lưng rộng, tất cả các mút nhọn hướng ra sau và lên trên, lớn gần gấp hai lần vảy ở bụng; các vảy bụng có gờ mạnh. Thân có 57 hàng vảy vòng giữa thân. Chi

trước có 9 bản móng dưới ngón I, 21 bản móng dưới ngón I. Chi sau có 11 bản móng dưới ngón I, 29 bản móng dưới ngón IV.

Túi họng nhỏ, vảy vùng họng có gờ yếu, thỉnh thoảng có mấu nhọn, lớn hơn vảy bụng. Vai có nếp gấp xiên ở trước vai bao phủ các vảy hạt nhỏ. Chi trung bình, chi sau đạt đến cổ hoặc viền sau ổ mắt. Đuôi hơi dẹp, phủ vảy gần bằng nhau, có gờ.

Màu sắc:

Khi sống thân màu xám, có vết màu xanh lơ trên vai, phía trên có vết màu nâu đỏ kéo dài đến gần gốc đuôi. Trong dung dịch bảo quản thân màu xám nâu, góc cằm và trước vai màu đen thẫm. Phía dưới 2 hàng gai dọc sống lưng đến hết thân có vết trắng. Xung quanh vết trắng có vết xen kẽ nhau tạo thành từng đốm lớn. Phần chi trước và sau có các đốm sẫm màu rải rác.

Bảng 3. So sánh chỉ tiêu hình thái loài *Calotes mystaceus*

TT	Chỉ tiêu hình thái	Bà Nà - Núi Chúa	Smith (1935) [10]
1	SVL (mm)	96,6	140
2	TailL (mm)	279,98	280
3	SMB	57	48-58
4	SL	9-10	9
5	IL	9-10	nhiều
6	FIVS	21	-
7	TIVS	29	-

Kết quả phân tích hình thái cho thấy mẫu ở KBTTN Bà Nà - Núi Chúa không có sự sai khác hình thái so với mô tả của Smith (1935) [10] trên các mẫu thu ở Sài Gòn, cao nguyên Langbiang và Kon Tum.

3.1.4. *Calotes versicolor* (Daudin, 1802)

Agama versicolor F.-M. Daudin, 1802, Hist. Nat. Gen. Rept., Paris, 3: 395.

Tên phổ thông: Nhông xanh.

Số mẫu: 10.

Chỉ tiêu hình thái:

Đực: SVL: 90,07; TailL: 263,31; SVL/TailL: 0,35; SMB: 44; SL: 10-11; IL: 9; FIS: 9; FIVS: 18-23; TIVS: 26.

Cái: SVL: 66,89-80,73; TailL: 182,72-262,40; SVL/TailL: 0,30-0,38; SMB: 41-48; SL: 9-11; IL: 9-12; FIS: 8-9; TIVS: 24-26.

Đặc điểm:

Đầu dài hơn gần gấp hai lần rộng, bề ngang và chiều cao đầu có kích thước tương đương. Mắt có mí động, mí mắt trên phủ nhiều vảy nhỏ; không có gai trên ổ mắt. Mõm hơi dài hơn đường kính mắt. Màng nhĩ nông và lộ rõ, có 2 gai riêng biệt phía trên màng nhĩ. Hàng gai gáy, gai cổ dài, nối với hàng gai dọc sống lưng ngắn dần về phía sau. Vùng trán, đỉnh hơi lõm. Gò má, gò trên mắt sắc. Lỗ mũi tròn, tấm mũi chạm tấm mép trên thứ nhất. Tấm mõm hình chữ nhật, rộng gấp 2 lần cao, được viền bởi 5 vảy nhỏ phía sau và 2 tấm mép trên. Tấm cằm hình tam giác, đường bao ngoài của nó lớn hơn tấm mõm, có 4 cặp tấm sau cằm cách các tấm mép dưới một hàng vảy nhỏ. Mép trên có 9-11 tấm và mép dưới có 9-12 tấm ở mỗi bên.

Vảy trên đầu nhẵn hoặc có gờ yếu, không đều nhau; vảy ở trán lớn hơn vảy ở đỉnh; vảy trên lưng rộng, tất cả các mút nhọn hướng ra sau và lên trên. Vảy lưng rộng hơn vảy bụng. Vảy vùng họng rộng bằng hoặc hơn vảy bụng. Có 40-48 hàng vảy bao quanh thân, có 8-9 bản mỏng dưới ngón I, 18-23 bản mỏng dưới ngón IV chi trước; 7-10 bản mỏng dưới ngón I, 22-26 bản mỏng dưới ngón IV chi sau.

Vai không có nếp gấp xiên trước vai. Chi trung bình, chi sau đạt đến màng nhĩ hoặc mắt. Đuôi tròn hoặc hơi dẹp, phủ vảy gần bằng nhau, có gờ.

Bảng 4. So sánh chỉ tiêu hình thái loài *Calotes versicolor*

TT	Chỉ tiêu hình thái	Bà Nà - Núi Chúa	Hoàng Xuân Quang và cộng sự (2012) [8]	Hoàng Xuân Quang và cộng sự (2008) [9]	Smith (1935) [10]
1	SVL (mm)	66,89-90,07	78-83	61,54-101,6	95
2	TailL (mm)	182,72-263,31	120-159	190-278	290
3	SMB	40-48	43-51	40-48	35-52
4	SL	9-11	10-11	9-12	9-11
5	IL	9-12	9-11	9-11	nhiều
6	FIVS	18-23	15-17	-	-
7	TIVS	22-26	20-25	21-28	-

Màu sắc:

Thân màu vàng nhạt, nâu xám hoặc xanh xám với những vệt màu tối vắt ngang thân. Từ mắt có

các vệt đen tỏa ra xung quanh. Góc cằm và trước vai màu xanh nhạt, cổ họng màu hồng xen các vệt đen. Đuôi tròn có các khoanh màu thẫm - nhạt xen kẽ và mờ dần về phía sau.

Kết quả so sánh hình thái giữa mẫu ở khu vực nghiên cứu với các mẫu ở VQG Bạch Mã (Hoàng Xuân Quang và cộng sự, 2012 [8]), mẫu ở KBTTN Pù Huông (Hoàng Xuân Quang và cộng sự, 2008 [9]), và mô tả của Smith (1935) [10] ở vùng Indo-China cho thấy không có sự sai khác về chỉ tiêu hình thái.

3.2. Khóa định loại các loài trong giống *Calotes* ở KBTTN Bà Nà – Núi Chúa

Dựa trên phân tích đặc điểm hình thái các mẫu thu ở khu vực nghiên cứu và tham khảo các tài liệu liên quan, chúng tôi đã xây dựng khóa định tên cho các loài trong giống *Calotes*.

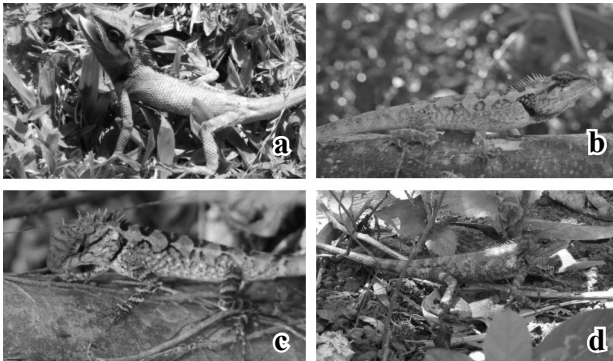
- 1(2) Không nếp gấp xiên phía trước vai
..... Không xanh *Calotes versicolor*
- 2(1) Có một nếp gấp xiên hình tam giác trước vai, phủ vảy nhỏ hình hạt.
- 3(4) Đầu và thân có màu nâu xám
..... Không em ma *Calotes emma*
- 4(3) Trên đầu và thân có các phần màu xanh lam hoặc xanh ngọc.
- 5(6) Vảy thân 44-48 hàng; môi trên có vệt màu vàng Không ba chê *Calotes bachae*.
- 6(5) Vảy thân 48-52 hàng; môi trên không có vệt màu vàng Không xám *Calotes mystaceus*.

3.3. Về phân bố của các loài ở Việt Nam

Theo Nguyen et al. (2009), các loài trong giống *Calotes* ở Việt Nam phân bố khá rộng. Loài *Calotes emma* có phân bố ở các tỉnh Cao Bằng, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Vĩnh Phúc, Ninh Bình, Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên-Huế, Quảng Nam, Kon Tum, Đắk Lắk, Đồng Nai và Bà Rịa-Vũng Tàu. Loài *Calotes mystaceus* gặp ở Lạng Sơn, Sơn La, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Trị, Thừa Thiên-Huế, Quảng Nam, Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông, Lâm Đồng, Bình Phước, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Đồng Nai, Bình Dương, Tây Ninh, thành phố Hồ Chí Minh và Kiên Giang. Loài *Calotes versicolor* có phân bố ở hầu hết các vùng trong cả nước.

Loài *Calotes bachae* được Hartmann et al. mô tả năm 2013 dựa trên mẫu chuẩn thu ở VQG Cát Tiên ở độ cao 104 m so với mực nước biển. Các

mẫu paratype thu ở vùng Phước Hòa, VQG Bù Gia Mập, thung lũng sông Đăk Ka, KBTTN Vĩnh Cửu, độ cao từ 80-400 m.



Hình 1. Các loài trong giống *Calotes* ở KBTTN Bà Nà – Núi Chúa: a. *Calotes bachae*; b. *Calotes emma*; c. *Calotes mystaceus*; d. *Calotes versicolor*

Như vậy, có 3 loài ghi nhận lần đầu tiên cho KBTTN Bà Nà - Núi Chúa là *Calotes emma*, *Calotes mystaceus* và *Calotes bachae*; trong đó 2 loài *Calotes mystaceus* và *Calotes bachae* lần đầu tiên ghi nhận cho Đà Nẵng. Đặc biệt, loài *Calotes bachae* mới được phát hiện năm 2013 cũng được ghi nhận ở khu vực nghiên cứu, bổ sung cho khu hệ lưỡng cư, bò sát Trung Trung Bộ.

4. Kết luận

KBTTN Bà Nà - Núi Chúa có 4 loài trong giống *Calotes*. Về hình thái, các loài ở khu vực nghiên cứu không có sai khác nhiều so với mô tả trước đây của loài ở các vùng khác nhau. Bổ sung vùng phân bố của 3 loài cho KBTTN Bà Nà - Núi Chúa, 2 loài cho Đà Nẵng và 1 loài cho khu hệ lưỡng cư, bò sát Trung Trung Bộ./.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Đinh Thị Phương Anh, Trần Duy Linh (2005), “Kết quả điều tra bước đầu về sự phân bố của khu hệ bò sát ở Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà - Núi Chúa, thành phố Đà Nẵng”, *Báo cáo khoa học Hội nghị toàn quốc 2005, Những vấn đề cơ bản trong khoa học sự sống*, NXB Đại học Y Hà Nội, tr. 37-40.
- [2]. Bobrov, V. V. (1995), “Checklist and bibliography of the lizards of Vietnam”, *Smithsonian Herpetological Information Service*, Washington, (105), tr. 1-28.
- [3]. Hartmann, T., Geissler, P., Poyarkov, N. A., Ihlow, F., Galoyan, E. A., Rödder, D. & Böhme, W. (2013), “A new species of the genus *Calotes* Cuvier, 1817 (Squamata: Agamidae) from southern Vietnam”, *Zootaxa*, 3599 (3), p. 246–260.
- [4]. Lê Vũ Khôi (2000), “Đa dạng sinh học động vật có xương sống trên cạn ở Bà Nà (Quảng Nam-Đà Nẵng)”, *Tạp chí Sinh học*, 22 (1B), tr. 154-163.
- [5]. Lê Vũ Khôi, Bùi Hải Hà, Đỗ Tước, Đinh Thị Phương Anh (2002), “Kết quả bước đầu khảo sát thành phần loàiẾch nhái của khu vực Bà Nà (Hòa Vang, Đà Nẵng)”, *Tạp chí Sinh học*, 24 (2A), tr. 47-51.
- [6]. Lê Vũ Khôi, Nguyễn Văn Sáng (2003), “Đa dạng thành phần loài Bò sát, Lưỡng cư ở khu vực Bà Nà (Hoà Vang, Đà Nẵng)”, *Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, tr. 638-642.
- [7]. Nguyen, V. S., Ho, T. C. & Nguyen, Q. T. (2009), *Herpetofauna of Vietnam*, Edition Chimaira. Frankfurt am Main, p. 230-234.
- [8]. Hoàng Xuân Quang, Hoàng Ngọc Thảo, Ngô Đắc Chứng (2012), *Ếch nhái, Bò sát ở Vườn Quốc gia Bạch Mã*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 220 tr.
- [9]. Hoàng Xuân Quang, Hoàng Ngọc Thảo, Andrew Grieser Johns, Cao Tiến Trung, Hồ Anh Tuấn, Chu Văn Dũng (2008), *Ếch nhái, Bò sát ở KBTTN Pù Huống*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 128 tr.
- [10]. Smith, M. A. (1935), *The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Reptilia and Amphibia, Vol. 2-Sauria*, Taylor and Francis, London, p. 83-85, 100-101.

RECORDS OF GENUS *Calotes* Cuvier, 1817 (Squamata: Agamidae) IN BA NA - NUI CHUA NATURE RESERVE

Summary

The study results identify four species of genus *Calotes*, family Agamidae, order Squamata, class Reptilia in Ba Na - Nui Chua Nature Reserve. Among them, three species are complementarily transferred to the Reserve, two to Da Nang province, and one *Calotes bachae* to the herpetofauna reptilian in Mid-Central Vietnam. This paper also provides data of morphological characteristics of four species in the study area. The results show little difference between features of these species in comparison to those of standard descriptions and in other places.

Key words: Squamata, Agamidae, *Calotes*, Ba Na - Nui Chua, distribution area, morphological.

Ngày nhận bài: 05/10/2015; Ngày nhận lại: 06/11/2015; Ngày duyệt đăng: 05/02/2016.