

## GHI NHẬN MỚI CỦA CÁC LOÀI BÒ SÁT TẠI QUẦN THỂ DANH THẮNG TRẢNG AN, TỈNH NINH BÌNH

Trần Thị Hồng Ngọc<sup>1</sup>, Phạm Thị Kim Dung<sup>2</sup>, Hoàng Thị Tươi<sup>3</sup>, Lưu Quang Vinh<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Trường Đại học Lâm nghiệp

<sup>2</sup>Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

### TÓM TẮT

Chúng tôi mô tả 7 loài bò sát ghi nhận mới dựa trên kết quả điều tra thực địa tại Quần thể danh thắng Tràng An (Tràng An) tỉnh Ninh Bình vào tháng 5 và tháng 6 năm 2017. Trong đó có 3 loài ghi nhận mới cho khu hệ bò sát của Tràng An gồm: Thần lằn tai ba vì *Tropidophorus bavinensis* (Bourret, 1939), Rắn nhiều đai *Cyclophiops multicinctus* (Roux, 1907), Rắn lệch đầu kinh tuyến *Lycodon meridionalis* (Bourret, 1935) và 4 loài lần đầu tiên được ghi nhận ở tỉnh Ninh Bình gồm: Thần lằn tốt mã thượng hải *Plestiodon elegans* (Boulenger, 1887), Thần lằn phê nô bắc bộ *Sphenomorphus tonkinensis* (Nguyen, Schmitz, Nguyen, Orlov, Böhme & Ziegler, 2011), Rắn rào quang tây *Boiga guangxiensis* (Wen, 1998), và Rắn cạp nia bắc *Bungarus multicinctus* (Blyth, 1861). Trong 7 loài được ghi nhận bổ sung ở khu vực Tràng An, Rắn cạp nia bắc là loài thuộc nhóm IIB nằm trong Nghị định 32/2006/NĐ-CP của Chính phủ, cần ưu tiên cho bảo tồn. Phát hiện mới của chúng tôi đã nâng tổng số loài bò sát ghi nhận ở khu vực quần thể danh thắng Tràng An lên 34 loài.

**Từ khóa:** Bò sát, hình thái, phân loại, Tràng An.

### I. GIỚI THIỆU

Quần thể danh thắng Tràng An nằm trên địa phận tỉnh Ninh Bình, cách thủ đô Hà Nội khoảng 90 km về phía Nam và cách Thành phố Ninh Bình 8 km về phía Tây, có diện tích 12.440 ha. Hệ sinh thái đặc trưng ở khu vực là rừng trên núi đá vôi ở độ cao dưới 200 m so với mực nước biển và bao quanh bởi các vùng đất ngập nước tạo thành các đảo núi đá vôi. Hệ thống hang động ở đây rất phát triển, ở độ cao từ 1 - 150 m (UNESCO report 2016). Ngày 25 tháng 6 năm 2014 Tràng An đã được UNESCO vinh danh công nhận là Khu di sản Văn hóa và Thiên nhiên thế giới. Nơi đây là môi trường lý tưởng cho các loài động vật sinh sống đặc biệt là những loài bò sát. Tuy nhiên các nghiên cứu về động vật nói chung và bò sát nói riêng tại khu vực này còn rất ít. Gần đây nhất có Hoàng Thị Tươi và Lưu Quang Vinh (2017) đã ghi nhận 27 loài bò sát thuộc 12 họ, 2 bộ cho khu vực.

### II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Điều tra thực địa

Đã tiến hành trong 2 đợt tại Quần thể danh thắng Tràng An. Đợt 1 từ ngày 8 đến ngày 20 tháng 05 năm 2017 tại khu vực động Thiên Hà,

hang Luồn, chùa Bích Động, thung Nham, hang Chợ, thung Năng, đền Thái Vi, núi Mã Yên, đền Trần, hang Trống, hang Bói, cổng Tam Quan. Đợt 2 từ ngày 21 đến ngày 28 tháng 6 năm 2017 tại khu vực đền Trần, hang Bói, hang Trống, chùa Bái Đính, hang Trâu Bái Đính, Tuyệt Tịnh Cốc, động Thiên Hà, động Thiên Thanh, hang Ông Quận.

#### 2.2. Xử lý mẫu vật

- Mẫu vật chủ yếu được thu bằng tay (các loài rắn độc được thu bằng gậy bắt rắn) và được đựng trong túi vải. Sau khi thu mẫu vật sẽ tiến hành chụp ảnh, xử lý mẫu vật bằng hóa chất gây mê (etylaxetat), cố định mẫu trong cồn 90<sup>0</sup> trong vòng 24 tiếng sau đó chuyển sang ngâm trong cồn 70<sup>0</sup>. Các mẫu vật được lưu giữ và bảo quản tại Khoa Quản lý tài nguyên rừng và Môi trường, Trường Đại học Lâm nghiệp (Xuân Mai - Chương Mỹ - Hà Nội).

- Đo đếm mẫu vật: Các chỉ số kích thước hình thái và số vảy sử dụng theo Nguyen và cộng sự (2010) cho các loài thần lằn và theo David và cộng sự (2012) cho các loài rắn. Các chỉ số về kích thước hình thái được đo bằng thước kẹp điện tử (Etopoo digital caliper) với đơn vị đo nhỏ nhất là 0,01 mm. Số vảy được

đếm dưới kính hiển vi (Leica S6E).

### 2.3. Định loại mẫu vật

Các tài liệu đã được sử dụng cho định loài bao gồm: Smith (1943), Ziegler và cộng sự (2007), Nguyen và cộng sự (2009), Nguyen và cộng sự (2010), Nguyen và cộng sự (2011), Indraneil Das (2010). Hệ thống phân loại và phân bố của loài theo Nguyen và cộng sự (2009).

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Tổng hợp các tài liệu cùng với kết quả nghiên cứu về thành phần loài bò sát đã xác định được tại Trảng An có 34 loài bò sát thuộc 12 họ và 2 bộ. Chúng tôi đã ghi nhận và bổ sung 7 loài cho danh sách các loài bò sát của khu vực Trảng An, trong đó có 4 loài đầu tiên được ghi nhận ở tỉnh Ninh Bình (Thằn lằn tốt mã thượng hải *Plestiodon elegans*, Thằn lằn phê nô bắc bộ *Sphenomorphus tonkinensis*, Rắn rào quang tây *Boiga guangxiensis*, Rắn cạp nia bắc *Bungarus multicinctus*).

### 3.1. Mô tả các loài ghi nhận

#### Họ Thằn lằn bóng Scincidae

#### 1) Thằn lằn tốt mã thượng hải - *Plestiodon elegans* (Boulenger, 1887)

Mẫu vật: Một con đực VNUF R.2017.73 (số hiệu mẫu ở thực địa TA17.73), thu vào ngày 22/06/2017 tại khu vực Hang Bói (tọa độ: 20°15.259'N, 105°53.211'E) thuộc Quần thể danh thắng Trảng An.

Đặc điểm hình thái: Đặc điểm hình thái của mẫu vật thu được ở Trảng An phù hợp với mô tả của Indraneil Das (2010).

Chiều dài đầu thân: 45,3 mm; đuôi dài hơn thân (68,6 mm); cơ thể thon; tấm gian đỉnh 1; tấm trán đỉnh 2; đường kính mắt 2,2 mm; đường kính màng nhĩ 0,8 mm; dài đầu: 12,4 mm; rộng đầu 7,6 mm; tấm trên ổ mắt 4; vảy môi trên và môi dưới 7; chiều dài bàn tay 13,8 mm; chiều dài bàn chân 20,4 mm; số hàng vảy quanh thân 25 đặc biệt có 5 sọc màu vàng chạy dọc thân, sọc giữa chia làm hai đến gáy chạy thành 1 hàng dọc đến nửa đuôi, sọc giữa lưng và 2 bên bắt đầu từ trước trán, sọc bên hông là

một hàng đốm không liên tục, bắt đầu từ nửa trên tai, kéo dài về phía sau.

Màu sắc mẫu vật: Thân màu đen đến xám đen, đuôi có màu xanh ngọc bích mặt dưới màu nhạt hơn, hai chân sau cũng có màu xanh ngọc bích và màu ánh kim, họng và bụng có màu xám trắng.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu vật được thu khi đang nằm trên mặt đất vào lúc 22h20 ở độ cao 27 m so với mực nước biển.

#### Phân bố

Việt Nam: Bắc Kạn, Vĩnh Phúc, Thanh Hóa (Nguyen và cộng sự, 2009). Đây là loài lần đầu tiên được ghi nhận cho Trảng An và cho tỉnh Ninh Bình.

Thế giới: Trung Quốc, Đài Loan, Nhật Bản (Nguyen và cộng sự, 2009).

#### 2) Thằn lằn phê nô bắc bộ -

#### *Sphenomorphus tonkinensis* (Nguyen, Schmitz, Nguyen, Orlov, Böhme & Ziegler, 2011)

Mẫu vật: Một con cái trưởng thành VNUF R.2017.50 (số hiệu mẫu ở thực địa TA17.50,) thu ngày 18/05/2017 tại khu vực đền Trần (tọa độ: 20°15.339N, 105°53.481'E).

Đặc điểm hình thái: Đặc điểm hình thái của mẫu vật thu được ở Trảng An phù hợp với mô tả của Nguyen và cộng sự (2011).

Chiều dài đầu thân 40,4 mm; chiều dài đuôi 33,7 mm (đuôi mới mọc); dài đầu 8,3 mm; rộng đầu 4,8 mm; cao đầu 3,5 mm; dài mõm 1,9 mm; mí mắt có một sọc trắng. Mõm ngắn; tấm mõm phẳng; tấm giữa mắt và mũi 2; vảy môi trên 7, vảy thứ 5 và 6 chạm mắt; vảy môi dưới 7; tấm thái dương 2 tấm; số hàng vảy quanh thân 32; vảy bụng 76; vảy dọc sống lưng 76; bản mỏng dưới ngón tay thứ 11, dưới ngón chân thứ tư 15; chiều dài thân là 20,6 mm.

Màu sắc mẫu sống: Vảy quanh thân mịn, vảy lưng có các đốm đen ngắt quãng dọc sống lưng. Thân có màu vàng kem.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu được thu trên mặt đất vào 19h57 ở độ cao 42 m so với mực nước biển.

Phân bố:

Việt Nam: Hải Phòng, Quảng Ninh, Vĩnh Phúc (Nguyen và cộng sự, 2011). Đây là loài lần đầu tiên được ghi nhận cho Trảng An và cho tỉnh Ninh Bình.

Thế giới: Trung Quốc (Nguyen và cộng sự, 2011).

**3) Thằn lằn tai ba vì - *Tropidophorus baviensis* (Bourret, 1939)**

Mẫu vật: Một con cái trưởng thành VNUF R.2017.29 (số hiệu mẫu ở thực địa TA17.29) thu ngày 15/05/2017 tại khu vực đền Trần (tọa độ 20°15.284'N, 105°53.484'E).

Đặc điểm hình thái: Đặc điểm hình thái của mẫu vật thu được ở Trảng An phù hợp với mô tả của Nguyen và cộng sự (2010).

Chiều dài đầu thân 52,7 mm; chiều dài đuôi là 60,4 mm; vây trên đầu tron; tấm má 2; số vây môi trên 6; số vây môi trên chạm mắt là 4; số vây môi dưới 5; tấm sau cằm 1, không chia; vây giữa thân 28; vây quanh đuôi ở vị trí vây dưới đuôi thứ mười 11; thân có vây sắc có giờ dọc giữa vây; vây bụng 44.

Màu sắc mẫu sống: Lưng có màu nâu đỏ có những chấm sáng chạy ngang thân, đứt quãng, bụng màu nâu nhạt.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu vật được thu vào 11h25 khi đang trong kẽ đá sát mặt đất, ở độ cao 69 m so với mực nước biển.

Phân bố:

Việt Nam: Lai Châu, Hà Nội, Ninh Bình (Nguyen và cộng sự, 2009). Đây là loài lần đầu tiên được ghi nhận tại Trảng An.

Thế giới: Loài này chỉ có ở Việt Nam (Nguyen và cộng sự, 2009).

**Họ rắn nước Colubridae**

**4) Rắn rào quang tây - *Boiga quangxiensis* (Wen, 1998)**

Mẫu vật: Một con cái trưởng thành VNUF R.2017.38 (số hiệu mẫu ở thực địa TA17.38), được thu ngày 17/05/2017 tại khu vực đền Trần (tọa độ: 20°15.157'N, 105°53.819'E).

Đặc điểm hình thái: Đặc điểm hình thái của

mẫu vật thu được ở Trảng An phù hợp với mô tả của Ziegler và cộng sự (2007).

Chiều dài đầu thân 455,0 mm; chiều dài đuôi 135,2 mm; chiều dài đầu 18,15 mm; rộng đầu 1,74 mm; mắt to hình bầu dục; tấm thái dương trước 2; tấm sau thái dương 3; vây môi trên 9 hoặc 8; vây môi dưới 10; số hàng vây quanh thân: 16:20:12; vây bụng 263; vây dưới đuôi 125, kép.

Màu sắc mẫu sống: Đầu và thân có màu nâu đỏ, phía trước thân có những khoang màu đỏ đen càng về cuối thân càng mờ đi và không rõ. Bụng màu vàng nhạt.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu vật được thu khi đang nằm trên thân cây cách mặt đất 1m vào 19h13 phút ở độ cao 59 m so với mực nước biển.

Phân bố:

Việt Nam: Lào Cai, Cao Bằng, Lạng Sơn, Thái Nguyên, Vĩnh Phúc, Bắc Giang, Quảng Bình, Kon Tum, Gia Lai, Lâm Đồng, Tây Ninh, Đồng Nai (Nguyen và cộng sự, 2009). Đây là loài lần đầu tiên được ghi nhận sự phân bố ở Trảng An và ở tỉnh Ninh Bình.

Thế giới: Trung Quốc, Lào (Nguyen và cộng sự, 2009).

**5) Rắn nhiều đai - *Cyclophiops multicinctus* (Roux, 1907)**

Mẫu vật: Một con cái trưởng thành VNUF R.2017.01 (số hiệu mẫu ở thực địa TA17.01, tọa độ 20°11.446'N, 105°51.064'E) thu vào ngày 08/05/2017 và một con non VNUFR.2017.42 (số hiệu mẫu thực địa TA17.42, tọa độ 20°15.286'N, 105°53.820'E) thu vào ngày 17/05/2017 tại khu vực đền Trần nằm trong Quần thể danh thắng Trảng An.

Đặc điểm hình thái: Đặc điểm hình thái của mẫu vật thu được ở Trảng An phù hợp với mô tả của Smith (1943).

Chiều dài thân của con trưởng thành 620,0 mm, con non 365,0 mm; chiều dài đuôi 240,0 mm ở con trưởng thành và 125,0 mm ở con non; mắt to con người hình tròn, gờ hai bên

mắt trên đầu nổi rõ; 1 vảy trước ổ mắt; 2 vảy trên ổ mắt; 1 tấm má; 7 vảy môi trên; 5 hoặc 6 vảy môi dưới; cằm có rãnh; số hàng vảy quanh thân 16:16:13; 165 - 168 vảy bụng, 94 - 97 vảy dưới đuôi, kép.

Màu sắc mẫu sống: Đầu có màu xanh xám, lưng có màu xám xanh, bụng phần trước vàng phần cuối xanh nhạt, vảy trên thân có màu sáng chạy ngang thân tạo nên các đai, đuôi đỏ.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu vật được phát hiện khi đang cuộn trên cành cây lúc 19h15, sinh cảnh xung quanh gồm cây bụi, tre nứa và dây leo, gần cửa động Thiên Hà, cách mặt đất khoảng 1 m và ở độ cao 2 m so với mực nước biển. Mẫu con non được thu khi đang cuộn trên thân cây cách mặt đất 2 m và ở độ cao 42 m so với mực nước biển.

Phân bố:

Việt Nam: Lai Châu, Lào Cai, Cao Bằng, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Vĩnh Phúc, Quảng Ninh, Hải Dương, Hòa Bình, Hà Nội, Ninh Bình, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên- Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Kon Tum (Nguyen và cộng sự, 2009). Đây là loài lần đầu tiên được ghi nhận tại Trảng An.

Thế giới: Trung Quốc, Lào (Nguyen và cộng sự, 2009).

#### **6) Rắn lệch đầu kinh tuyến - *Lycodon meridionalis* (Bourret, 1935)**

Mẫu vật: 2 con đực trưởng thành gồm VNUF R.2017.55 (số hiệu mẫu ở thực địa TA.17.55, tọa độ 20°15.468'N, 105°54.031'E) thu ngày 20/05/2017 tại khu vực cổng Tam Quan và VNUF R.2017.88 (Số hiệu mẫu ở thực địa TA 17.88, tọa độ 20°15.158'N, 105°53.160'E) thu ngày 23/06/2017 tại hang Trống thuộc quần thể danh thắng Trảng An.

Đặc điểm hình thái: Đặc điểm hình thái của mẫu vật thu được ở Trảng An phù hợp với mô tả của Smith (1943).

Chiều dài đầu thân 740,0 - 800,0 mm; chiều dài đuôi 190,0 - 230,3 mm; đầu phân biệt với cổ, tấm thái dương trước 3, tấm thái dương

sau 3; vảy trước ổ mắt 1/1; vảy sau ổ mắt: 2/2; tấm má 1; vảy môi trên 8; vảy môi dưới 9; số hàng vảy quanh thân 17:17:15; vảy bụng: 240; vảy dưới đuôi: 90 - 98, kép; đuôi thon.

Màu sắc mẫu sống: Lưng có màu xám, trên sống lưng có gờ, 2 bên hông lưng nhẵn, có hai đường xám đen chạy dọc xuống môi, gáy có vòng đen. Bụng màu trắng đục, bên sườn có những vết màu vàng đỏ chạy xuống đến bụng.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu vật thu được khi đang trườn trên mặt đất tại khu rừng núi đá vôi vào 20h37, ở độ cao 50 m so với mực nước biển (VNUF R.2017.55) và 20h30 ở độ cao 103 m so với mực nước biển (VNUF R.2017.88).

Phân bố:

Việt Nam: Lào Cai, Hà Giang, Cao Bằng, Tuyên Quang, Lạng Sơn, Thái Nguyên, Vĩnh Phúc, Bắc Giang, Hải Dương, Hà Nội, Ninh Bình (Nguyen và cộng sự, 2009). Đây là loài lần đầu tiên được phát hiện tại Trảng An.

Thế giới: Nam Trung Quốc, Lào (Nguyen và cộng sự, 2009).

#### **Họ rắn hổ Elapidae**

#### **7) Rắn cạp nia bắc - *Bungarus multicinctus* (Blyth, 1861)**

Mẫu vật: Con cái trưởng thành VNUF R.2017.15 (số hiệu mẫu thực địa TA.17.15) thu ngày 10/05/2017 tại khu vực xã Ninh Hải.

Đặc điểm hình thái: Đặc điểm hình thái của mẫu vật thu được ở Trảng An phù hợp với mô tả của Ziegler và cộng sự (2007).

Chiều dài đầu thân 518,0 mm; chiều dài đuôi 130,0 mm; tấm thái dương phía trước 1 và phía sau 2; số hàng vảy quanh thân 17:15:15; vảy bụng 209. Thân có 40 khoanh đen rộng xen kẽ 39 khoanh trắng hẹp; đuôi có 11 khoanh đen rộng xen kẽ với 10 khoanh trắng hẹp; sống lưng có gờ, vảy ở sống lưng to hơn các vảy còn lại trên thân; 35 hàng vảy đuôi, đơn; tấm hậu môn không chia.

Màu sắc mẫu sống: Đầu màu đen, thân có khoanh đen xen trắng, khoanh đen rộng hơn

khoanh trắng, khoanh không khép kín, bụng màu trắng.

Một số đặc điểm sinh thái: Mẫu vật được vào khoảng 23h00 khi đang trườn qua đường tại khu vực đường xã Ninh Hải.

Phân bố:

Việt Nam: Cao Bằng, Bắc Kạn, Lạng Sơn,

Hải Phòng, Vĩnh Phúc, Bắc Giang, Hải Dương, Hà Nội, Hòa Bình, Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Thừa Thiên - Huế (Nguyen và cộng sự, 2009). Đây là loài lần đầu tiên được ghi nhận tại Ninh Bình.

Thế giới: Trung Quốc, Đài Loan, Mi-an-ma, Lào, Thái Lan (Nguyen và cộng sự, 2009).



**Hình 1. Các loài bò sát ghi nhận mới tại Trảng An, Ninh Bình**  
(Ảnh: T. T. H. Ngọc (A,B,C); H. V. Ngoạn (D,E,G) & L.Q.Vinh (F))

A) Thần lằn tốt mã thượng hải (*Plestiodon elegans*); B) Thần lằn phê nô bắc bộ (*Sphenomorphus tonkinensis*); C) Thần lằn tai ba vì (*Tropidophorus baviensis*); D) Rắn rào quang tây (*Boiga guangxiensis*); E) Rắn nhiều đai (*Cyclophiops multicintus*); F) Rắn cạp nia bắc (*Bungarus multicintus*); G) Rắn lệch đầu kinh tuyến (*Lycodon meridionalise*).

**Giá trị bảo tồn**

Trong số các loài ghi nhận mới, Rắn cạp nia

bắc nằm trong nhóm IIB của Nghị định

32/2006/NĐ-CP của Chính phủ cần hạn chế

khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại vì số lượng quần thể còn ít trong tự nhiên hoặc có nguy cơ tuyệt chủng.

#### **IV. KẾT LUẬN**

Từ kết quả khảo sát thực địa ở Quần thể danh thắng Tràng An, chúng tôi đã mô tả bổ sung 7 loài bò sát, trong đó có 4 loài lần đầu tiên ghi nhận ở tỉnh Ninh Bình (Thằn lằn tốt mã thượng hải *Plestiodon elegans*, Thằn lằn phê nô bắc bộ *Sphenomorphus tonkinensis*, Rắn rào quảng tây *Boiga guangxiensis*, Rắn cạp nia bắc *Bungarus multicinctus*). Rắn cạp nia bắc là loài cần ưu tiên cho bảo vệ vì được xếp vào nhóm IIB Nghị định Nghị định 32/2006/NĐ-CP của Chính phủ. Kết quả nghiên cứu này đã nâng tổng số loài bò sát ghi nhận tại Quần thể danh thắng Tràng An tỉnh Ninh Bình lên 34 loài thuộc 12 họ 2 bộ.

#### **Lời cảm ơn**

Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn Sở Du lịch Ninh Bình đã giúp đỡ trong thời gian khảo sát thực địa. Cảm ơn KS. Hà Văn Ngoạn, KS. Lò Văn Oanh và ThS. Hoàng Văn Chung đã tham gia khảo sát thực địa. Nghiên cứu này được tài trợ bởi Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia (NAFOSTED) trong đề tài mã số 106.06-2017.18.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hoàng Thị Tươi, Lưu Quang Vinh (2017). Thành phần loài bò sát ếch nhái ở Quần thể danh thắng Tràng

An, tỉnh Ninh Bình. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Lâm nghiệp*, 04/2017 .

2. Das, I. (2010). *A Field Guide to the Reptiles of South-East Asia*. New Holland Publishers (UK) Ltd., London.

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

4. Nguyen, T.Q., Nguyen S.V., Orlov, N, Hoang, T. N., Wolfgang, Böhme, W. and Ziegler T. (2010). A review of the genus *Tropidophorus* (Squamata, Scincidae) from Vietnam with new species record and additional data on natural history. *Zoosyst. Evol.* 86 p. 6-7.

5. Nguyen, T. Q., Schmitz, A., Nguyen, T. T., Orlov, N. L., Böhme, W., and Ziegler T. (2011). Review of the Genus *Sphenomorphus* Fitzinger, 1843 (Squamata: Sauria: Scincidae) in Vietnam with Description of a New Species from Northern Vietnam and Southern China and the First Record of *Sphenomorphus mimicus* Taylor, 1962 from Vietnam, *Journal of Herpetology*, 45.

6. Smith, M. A. (1943). *The fauna of British India, Ceylon and Burma*. Reptilia and Amphibia. Vol. III. Serpentes, Taylor and Francis, London p.255, p. 583.

7. UNESCO report (2016). *Trang An Landscape Complex Ninh Binh, Vietnam*, 1341 pp.

8. Ziegler, T. & Vu, N.T. (2009). Ten years of herpetodiversity research in Phong Nha - Ke Bang National Park, central Vietnam. In: Vo V. T., Nguyen D. T., Dang K. N. & Pham Y. H. T. (Eds.). *Phong Nha - Ke Bang National Park and Cologne Zoo, 10 years of cooperation*: 103-124.

9. Ziegler, T., Hendrix, R., Vu, N. T., Vogt, M., Forster, B., & Dang N. K. (2007). The diversity of a snake community in a karst forest ecosystem in the central Truong Son, Vietnam, with an identification key.

## NEW RECORDS OF REPTILES FROM TRANG AN LANDSCAPE COMPLEX, NINH BINH PROVINCE

Tran Thi Hong Ngoc<sup>1</sup>, Pham Thi Kim Dung<sup>2</sup>, Hoang Thi Tuoi<sup>3</sup>, Luu Quang Vinh<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>*Vietnam National University of Forestry*

<sup>2</sup>*Vietnam Academy of Science and Technology*

### SUMMARY

We report seven new records of reptiles based on the collection from Trang An Landscape complex, Ninh Binh Province. three species of them are known to occur for the first time from Trang An (Bavi water skink - *Tropidophorus bavinensis* Bourret, 1939, Many-banded Green Snake - *Cyclophiops multicinctus* (Roux, 1907), Vietnamese Large-toothed Snake - *Lycodon meridionalis* Bourret, 1935) and four of them are recorded for the first time from Ninh Binh Province, namely (Shanghai Elegant Skink - *Plestiodon elegans* Boulenger, 1887, Tonkin Forest Skink - *Sphenomorphus tonkinensis* Nguyen, Schmitz, Nguyen, Orlov, Böhme & Ziegler, 2011, Guangxi Cat Snake - *Boiga guangxiensis* Wen, 1998, and Many-banded Krait - *Bungarus multicinctus* Blyth, 1861. *Bungarus multicinctus* is listed in the Group IIB of the Governmental Decree No. 32 (2006) and should be a high priority for conservation in the total of recorded species. Our findings bring the total number of reptile species recorded in Trang An Landscape complex to 34.

**Keywords:** Morphology, reptiles, taxonomy, Trang An.

Ngày nhận bài : 20/8/2017  
Ngày phản biện : 19/9/2017  
Ngày quyết định đăng : 05/10/2017