

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU VỀ THÀNH PHẦN THỨC ĂN CỦA THẦN LẦN CHÂN NGẮN *LYGOSOMA ANGELI* VÀ *LYGOSOMA SIAMENSIS* Ở VEN BIỂN TỈNH BÌNH THUẬN VÀ BÀ RỊA - VŨNG TÀU

Lê Văn Mạnh¹, Võ Đình Ba², Phan Thị Hoa¹, Nguyễn Ngọc Sang³

¹Trường Đại học Sư Phạm, Đại học Đà Nẵng

²Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

³Viện Sinh học nhiệt đới, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

ĐẶT VẤN ĐỀ

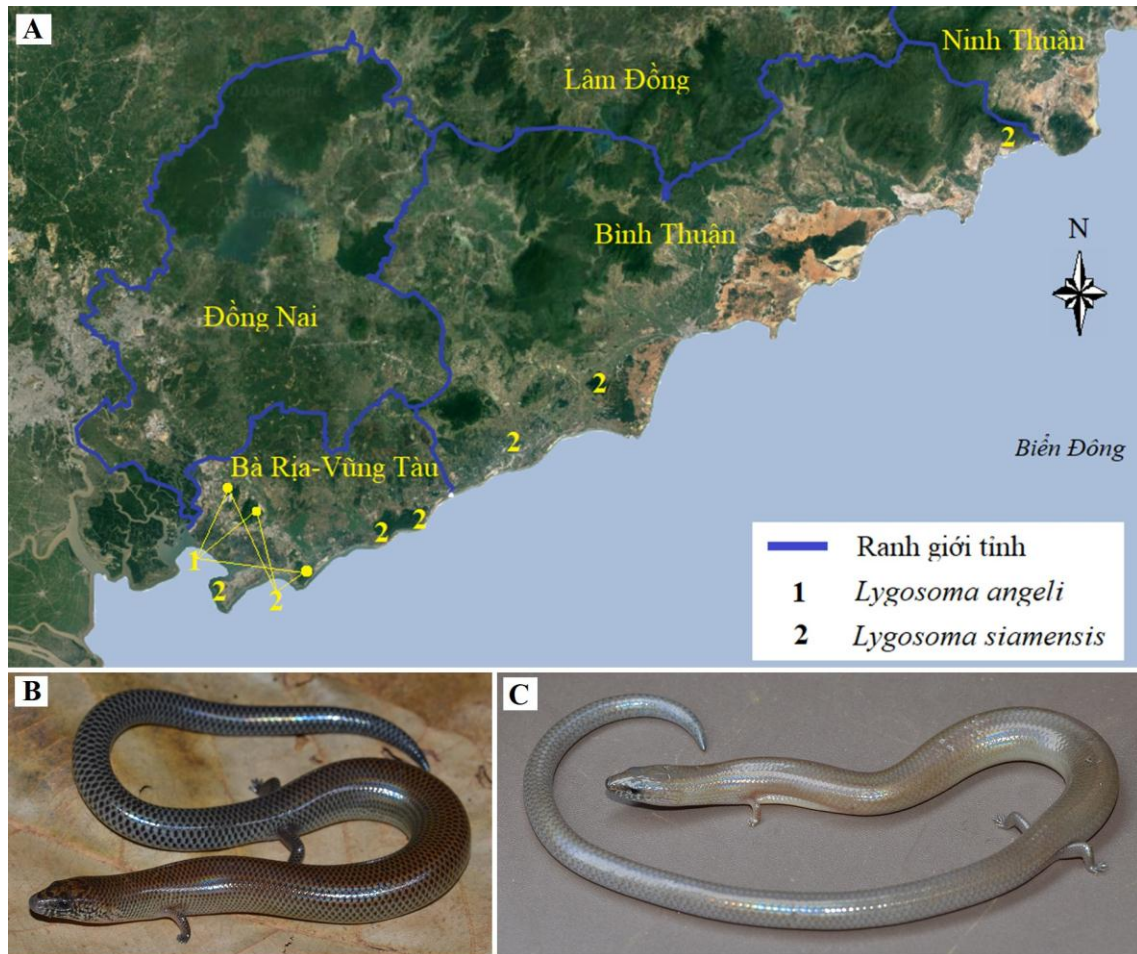
Thần lằn chân ngắn *Lygosoma* Hardwicke & Gray là một nhóm loài trong họ Thần lằn bóng (Scincidae) có cơ thể thon dài, chân ngắn và đời sống chui lủn. Theo nghĩa rộng (*sensu lato*), nhóm này gồm khoảng 50 loài, phân bố từ châu Phi, Ấn Độ, Trung Quốc tới Đông Nam Á (Freitas *et al.*, 2019, Uetz *et al.*, 2020). Ở Việt Nam trước đây có 5 loài thần lằn chân ngắn được ghi nhận, gồm *Lygosoma angeli*, *L. bowringii*, *L. boehmei*, *L. corpulentum* và *L. siamensis* (Gissler *et al.*, 2011, Siler *et al.*, 2018). Gần đây, dựa vào phân tích trình tự DNA trong nhân và ti thể, Freitas *et al.* (2019) đã chia nhóm *Lygosoma sensu lato* thành bốn giống khác nhau, gồm *Lygosoma*, *Mochlus*, *Riopa* và *Subdoluseps*. Theo đó, các loài thần lằn chân ngắn ở Việt Nam được sắp xếp lại tên giống như sau: *Lygosoma corpulentum*, *Lygosoma siamensis*, *Subdoluseps bowringii*. Hai loài còn lại (*L. angeli* và *L. boehmei*) chưa được phân tích trình tự DNA để xác định giống nên trong nghiên cứu này chúng tôi tạm thời để nguyên ở giống *Lygosoma*.

Hai loài thần lằn chân ngắn *Lygosoma angeli* và *L. siamensis* đều có cơ thể thon dài và chân rất ngắn, có đời sống chui lủn trong đất hoặc thảm mục (Gissler *et al.*, 2011, Siler *et al.*, 2018). Loài *L. angeli* rất hiếm gặp và chỉ phân bố ở bán đảo Đông Dương. Ở Việt Nam, loài này mới chỉ được ghi nhận tại ba địa điểm với 7 mẫu vật, gồm 2 mẫu vật được Smith (1937) ghi nhận tại Trảng Bom (Đồng Nai), 4 mẫu vật khác được tìm thấy ở Cát Tiên (Đồng Nai) và mẫu vật còn lại được ghi nhận ở Núi Dinh (Bà Rịa - Vũng Tàu) (Gissler *et al.*, 2011; Smith, 1937). Ngoài ra, một số mẫu vật khác được tìm thấy ở tỉnh Champasak, Lào và tỉnh Chantaburi, Thái Lan (Gissler *et al.*, 2011, Cota *et al.*, 2011). Khác với loài *L. angeli*, loài *L. siamensis* lại được ghi nhận nhiều nơi hơn, phân bố rộng trên khắp bán đảo Đông Dương (Siler *et al.*, 2018, Gissler *et al.*, 2011, Nguyen *et al.*, 2009). Cả hai loài trên đều được nghiên cứu rất nhiều về hình thái, hệ thống phân loại cũng như phát sinh chủng loại phân tử (Gissler *et al.*, 2011, Siler *et al.*, 2018, Freitas *et al.*, 2019). Tuy nhiên, thành phần thức ăn của chúng vẫn chưa được nghiên cứu. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm cung cấp dẫn liệu ban đầu về thành phần thức ăn của hai loài thần lằn chân ngắn *L. angeli* và *L. siamensis*, làm tiền đề cho các nghiên cứu sâu hơn về sinh thái học của các loài thần lằn chân ngắn trong nhóm *Lygosoma sensu lato*.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1.1. Thu thập và xử lý mẫu ngoài thực địa

Mẫu vật dùng để phân tích thành phần thức ăn được thu thập vào các tháng 5, 6 và 7 năm 2020. Tất cả mẫu vật được tìm thấy khi đang ẩn nấp dưới tầng thảm mục, các tảng đá hoặc dưới đất ở các sinh cảnh rừng trên núi thấp, rừng dầu trên đất cát và rừng trồng ven biển tại khu vực ven biển các tỉnh Bình Thuận và Bà Rịa - Vũng Tàu (Hình 1).



Hình 1. Khu vực khảo sát và đối tượng nghiên cứu. A: các điểm thu mẫu (1 và 2) (hiệu chỉnh từ <https://earth.google.com>); B: *Lygosoma angeli*; C: *Lygosoma siamensis*

Loài *Lygosoma angeli* có 16 mẫu vật, gồm 5 mẫu đực trưởng thành, 4 mẫu cái trưởng thành và 7 mẫu chưa trưởng thành, thu thập tại khu vực Núi Dinh, núi Thị Vải và Chiến khu Linh Đạm tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. Loài thằn lằn *L. siamensis* có 22 mẫu vật, gồm 7 mẫu đực trưởng thành, 11 mẫu cái trưởng thành và 4 mẫu chưa trưởng thành, được thu thập tại các địa điểm: xã Vĩnh Tân, huyện Tuy Phong; xã Thuận Quý, huyện Hàm Thuận Nam và thị xã La Gi, tỉnh Bình Thuận; khu vực Hồ Tràm, huyện Xuyên Mộc; Chiến khu Linh Đạm, huyện Long Điền; Núi Lớn, thành phố Vũng Tàu; Núi Dinh và núi Thị Vải, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu.

Nhằm giữ nguyên thành phần thức ăn, sau khi thu và chụp ảnh, mẫu vật được làm chết trên thực địa bằng cách tiêm cồn 90° vào cơ thể, cố định và bảo quản trong cồn 70°.

1.2. Phân tích trong phòng thí nghiệm

Tiến hành giải phẫu lấy dạ dày của các mẫu vật ra để phân tích thành phần thức ăn. Thức ăn từ dạ dày được cho vào đĩa petri có chứa nước để quan sát và chụp ảnh dưới kính hiển vi soi nổi có độ phóng đại 7X-45X (Akeiyo, Hong Kong).

Định danh các mẫu thức ăn đến bậc phân loại Bộ dựa vào các tài liệu Attems (1930), Boyko *et al.* (2008), Inkhavilay *et al.* (2019), Nguyễn Đức Anh và Trần Thị Thanh Bình (2006), Nguyễn Việt Tùng (2006) và Raheem *et al.* (2017). Hệ thống phân loại theo Roskov *et al.* (2020)

và Raheem *et al.* (2017). Ngoài ra, các mẫu thức ăn bị biến dạng do sự tiêu hóa của dạ dày hoặc chỉ còn các bộ phận thân, chân, cánh,... không thể định danh được xếp vào nhóm “thức ăn khác”. Nhóm ấu trùng côn trùng bao gồm tất cả các dạng ấu trùng của các bộ thuộc lớp côn trùng.

Tần suất bắt gặp các nhóm thức ăn (F) thể hiện mức độ bắt gặp các mẫu dạ dày có xuất hiện một loại thức ăn cụ thể. $F = \text{Số dạ dày chứa một nhóm thức ăn} / \text{tổng số dạ dày phân tích}$ (Hoàng Xuân Quang và cs., 2009).

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Thành phần thức ăn

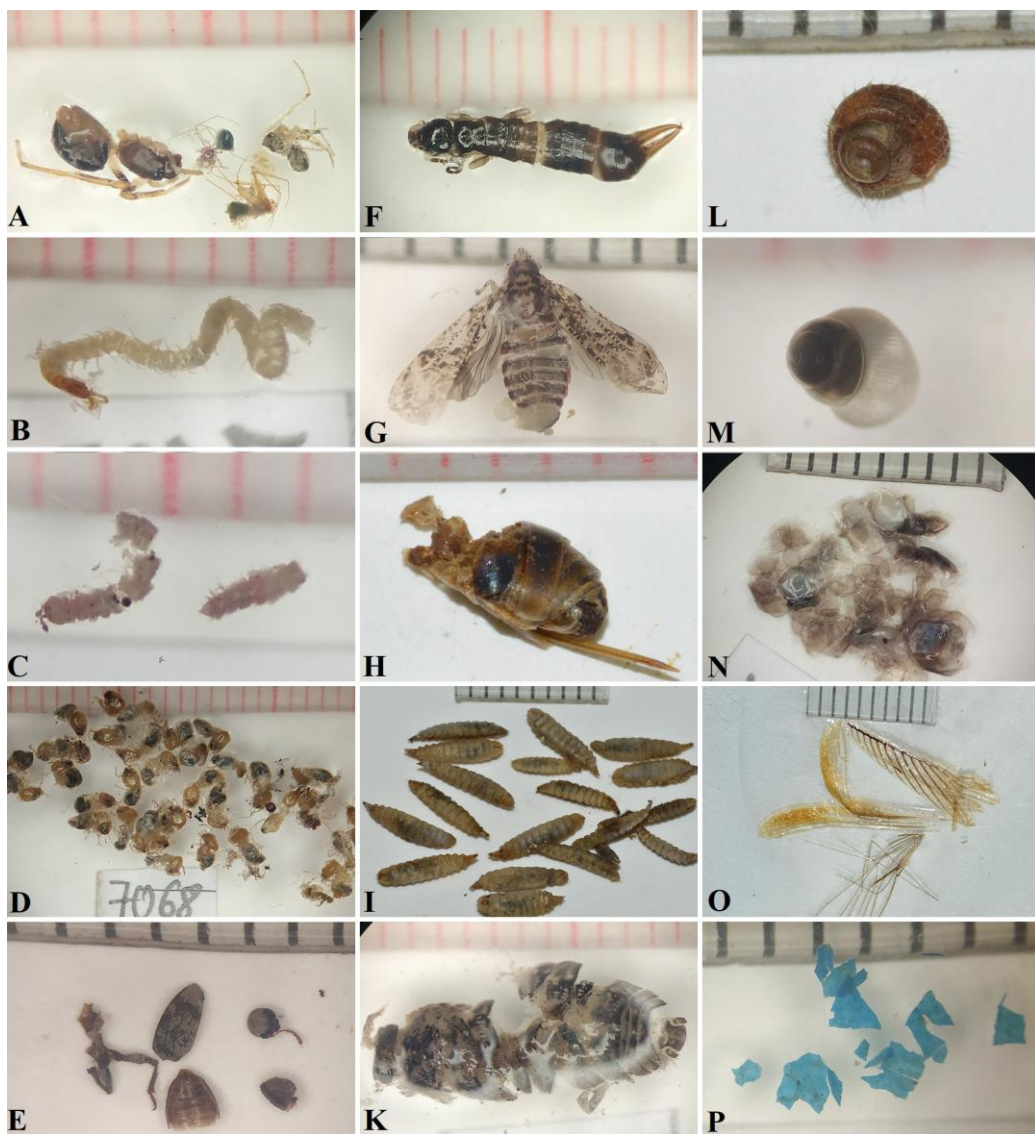
Kết quả phân tích 38 mẫu dạ dày của hai loài thằn lằn chân ngắn *Lygosoma angeli* (16 mẫu) và *L. siamensis* (22 mẫu) ghi nhận được 14 nhóm thức ăn thuộc 6 lớp động vật không xương sống và một lớp động vật có xương sống, trong đó lớp Côn trùng (Insecta) chiếm ưu thế (42,9 %) với 6 nhóm thức ăn (Bảng 1). Lớp vảy của động vật có xương sống thuộc bộ Có vảy (Squamata) cũng ghi nhận trong dạ dày của cả hai loài. Ngoài ra, chúng tôi còn ghi nhận trong dạ dày của hai loài trên có các thành phần khác như lá cây, sỏi đá và nylon (Hình 2). Đây có thể là các vật vô tình bị lẫn vào thức ăn sống khác nên không được xếp vào thành phần thức ăn chính của hai loài trên.

Bảng 1. Thành phần thức ăn của thằn lằn chân ngắn *Lygosoma angeli* và *L. siamensis*.

TT	Thành phần thức ăn	<i>L. angeli</i>	<i>L. siamensis</i>
Lớp Hình nhện - Arachnida			
1	Bộ Nhện (Araneae)		+
Lớp Chân môi - Chilopoda			
2	Bộ Rết (Scolopendromorpha)	+	
Lớp Chân kép - Diplopoda			
3	Bộ Cuồn chiểu (Polydesmida)	+	
Lớp Côn trùng - Insecta			
4	Bộ Cánh đều (Blattodea)	+	+
5	Bộ Cánh cứng (Coleoptera)	+	
6	Bộ Cánh da (Dermaptera)	+	+
7	Bộ Cánh vẩy (Lepidoptera)	+	+
8	Bộ Cánh thẳng (Orthoptera)		+
9	Ấu trùng côn trùng	+	+
Lớp Giáp mềm - Malacostraca			
10	Bộ Chân đều (Isopoda)	+	
Lớp chân bụng - Gastropoda			
11	Bộ Architaenioglossa	+	+
12	Bộ Stylommatophora		+
Lớp Bò sát - Reptilia			
13	Bộ Có vảy (Squamata)	+	+
14	Thức ăn khác	+	+
	Thành phần khác	Lá cây, sỏi đá, nylon	Sỏi đá
	Tổng	11	10

Đối với loài *L. angeli*, có 11 nhóm thức ăn được ghi nhận, gồm: **Bộ Rết** (Scolopendromorpha), bộ Cuồn chiếu (Polydesmida), bộ Cánh đều (Blattodea), bộ Cánh cứng (Coleoptera), bộ Cánh da (Dermaptera), bộ Cánh vẩy (Lepidoptera), ấu trùng côn trùng, **bộ Chân đều** (Isopoda), bộ Architaenioglossa, bộ Có vảy (Squamata) và nhóm thức ăn khác. Ngoài ra, một số thành phần khác như lá cây, sỏi đá, mảnh vụn nylon cũng được tìm thấy trong dạ dày của loài này.

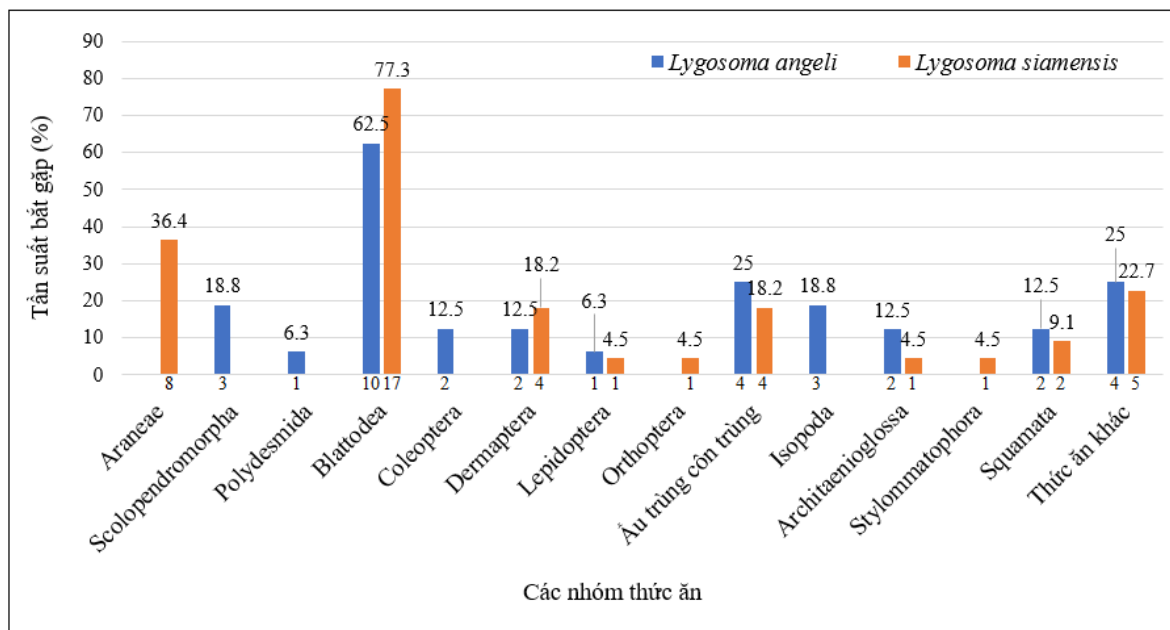
Kết quả phân tích thức ăn loài *L. siamensis* ghi nhận được 10 nhóm thức ăn gồm: **Bộ Nhện** (Araneae), bộ Cánh đều (Blattodea), bộ Cánh da (Dermaptera), bộ Cánh vẩy (Lepidoptera), bộ Cánh thẳng (Orthoptera), ấu trùng côn trùng, bộ Architaenioglossa, bộ Stylommatophora, bộ Có vảy (Squamata) và nhóm thức ăn khác. Ngoài ra, chúng tôi cũng ghi nhận sỏi đá trong dạ dày của loài này.



Hình 2. Hình ảnh các nhóm thức ăn và thành phần khác được ghi nhận của hai loài thằn lằn chân ngắn *Lygosoma angeli* và *L. siamensis*. A: Bộ Araneae; B: Bộ Scolopendromorpha; C: Bộ Polydesmida; D: Bộ Blattodea; E: Bộ Coleoptera; F: Bộ Dermaptera; G: Bộ Lepidoptera; H: Bộ Orthoptera; I: Ấu trùng côn trùng; K: Bộ Isopoda; L: Bộ Architaenioglossa; M: Bộ Stylommatophora, N: Bộ Squamata; O: Thức ăn khác; P: Mảnh vụn nylon

2.2. Tần suất bắt gặp

Kết quả phân tích tần suất bắt gặp các nhóm thức ăn cho thấy mặc dù thức ăn của 2 loài thằn lằn *L. angeli* và *L. siamensis* có đến 14 nhóm nhưng mức độ lựa chọn của chúng không giống nhau. Thức ăn chủ yếu của chúng là côn trùng. Bộ Cánh đều (Blattodea) được hai loài này ăn nhiều nhất với tần suất bắt gặp ở loài *L. angeli* là 62,5 % và loài *L. siamensis* là 77,3 %. Các nhóm thức ăn còn lại có tần suất bắt gặp khác nhau ở mỗi loài (Hình 2).



Hình 2. Tần suất bắt gặp (%) các nhóm thức ăn của hai loài *Lygosoma angeli* và *L. siamensis*. Số lượng dạ dày phân tích được thể hiện bên dưới mỗi cột

Đối với loài *L. angeli*, bộ Cánh đều (Blattodea) có tần suất bắt gặp cao nhất (62,5 %). Các nhóm thức ăn còn lại có tần suất bắt gặp thấp hơn hẳn, với 25 % ở nhóm ấu trùng côn trùng và thành phần khác; bộ Rết (Scolopendromorpha) và bộ Chân đều (Isopoda) có cùng tần suất bắt gặp 18,8 %; ba nhóm gồm bộ Cánh cứng (Coleoptera), bộ Cánh da (Dermaptera), bộ Architaenioglossa và bộ Có vảy (Squamata) có cùng tần suất bắt gặp thấp 12,5 %. Hai nhóm còn lại ít bắt gặp hơn, tần suất 6,3 %, gồm bộ Cánh vảy (Lepidoptera) và bộ Cuốn chiếu (Polydesmida). Ngoài ra, ghi nhận được 4/16 cá thể (chiếm 25 %) có các thành phần khác là lá cây, sỏi đá và nylon trong dạ dày.

Loài *L. siamensis* cũng có tần suất bắt gặp cao nhất (77,3 %) ở nhóm thức ăn bộ Cánh đều (Blattodea). Tiếp đến, bộ Nhện (Araneae) có tần suất bắt gặp 36,4 %; nhóm thức ăn khác có tần suất 22,7 %. Hai nhóm ấu trùng côn trùng và bộ Cánh da (Dermaptera) có tần suất bắt gặp thấp hơn, đều chiếm 18,2 %. Các nhóm còn lại ít gặp hơn, với tần suất 9,1 % ở nhóm bộ Có vảy (Squamata); tần suất 4,5 % đối với bốn nhóm bộ Cánh thẳng (Orthoptera) và bộ Cánh vảy (Lepidoptera), bộ Architaenioglossa và bộ Stylommatophora. Ngoài ra, chúng tôi ghi nhận 2/22 mẫu dạ dày (chiếm 9,1 %) có chứa sỏi đá.

III. THẢO LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy thành phần thức ăn giữa hai loài thằn lằn chân ngắn có sự tương đồng với nhau khi chủ yếu ăn côn trùng và ăn cả ốc. Loài *Lygosoma angeli* có tới 5/11 nhóm thức ăn là côn trùng, chiếm 45,5 %, số lượng này ở loài *L. siamensis* là 5/10 nhóm chiếm 50 %. Các lớp còn lại chỉ ghi nhận được một hoặc hai nhóm thức ăn. Ngoài ra, kết quả cũng cho

thấy sự tương đồng về thành phần thức ăn giữa hai loài thằn lằn chân ngắn *L. angeli* và *L. siamensis* với ba loài thằn lằn bóng khác trong giống *Eutropis* vì có thành phần thức ăn chủ yếu thuộc lớp Côn trùng. Tỷ lệ ăn côn trùng đạt 76,9 % ở loài *Eutropis longicaudata*, 77,8 % ở loài *E. macularia* và 63,2 % ở loài *E. multifasciata* (Lê Thăng Lợi và Ngô Đắc Chứng, 2009; Hoàng Xuân Quang và *nnk.*, 2009). Tuy nhiên, tần suất bắt gặp nhóm thức ăn nhiều nhất giữa các loài này lại khác nhau. Trong khi bộ Cánh đều (Blattodea) là nhóm thức ăn bắt gặp nhiều nhất ở hai loài *L. angeli* (62,5 %) và *L. siamensis* (77,3 %) thì bộ Cánh thẳng (Orthoptera) lại là nhóm thức ăn được bắt gặp nhiều nhất ở các loài thuộc giống *Eutropis*: *E. longicaudata* (24,21 %), *E. macularia* (40 %) và ở loài *E. multifasciata* là hai nhóm bộ Cánh thẳng (Orthoptera) và nhóm ấu trùng côn trùng (đều có tần suất 13,77 %) (Lê Thăng Lợi và Ngô Đắc Chứng, 2007; Hoàng Xuân Quang và *nnk.*, 2007). Sự khác biệt này có thể liên quan đến tập tính, hoạt động kiếm ăn của hai nhóm thằn lằn này. Thằn lằn chân ngắn kiếm ăn ở dưới các tầng mục, chủ yếu ăn các loài mối còn các loài thuộc giống *Eutropis* lại hoạt động chủ yếu trên mặt đất, ăn các loài cào cào, ấu trùng côn trùng (Lê Thăng Lợi và Ngô Đắc Chứng, 2007; Hoàng Xuân Quang và *nnk.*, 2007).

Hai loài thằn lằn chân ngắn *L. angeli* và *L. siamensis* có tần suất bắt gặp các nhóm thức ăn khác nhau. Ở loài *L. angeli* ngoại trừ bộ Cánh đều (Blattodea) có số dạ dày ghi nhận nhiều nhất với 10/16 dạ dày (chiếm 62,5 %) thì các nhóm thức ăn còn lại xuất hiện ít hơn hẳn, khi chỉ ghi nhận ở trong 1 đến 4 mẫu dạ dày. Đối với loài *L. siamensis*, hai nhóm thức ăn ghi nhận nhiều nhất là bộ Cánh đều (Blattodea) khi có 17/22 mẫu dạ dày (chiếm 77,3 %) và bộ Nhện (Araneae) có 8/22 mẫu dạ dày (chiếm 36,4 %); các nhóm còn lại chỉ xuất hiện trong 1 đến 5 mẫu dạ dày. Ngoài ra, bốn nhóm thức ăn gồm bộ Rết (Scolopendromorpha) (18,8 %), bộ Cánh cứng (Coleoptera) (12,5 %) và bộ Chân đều (Isopoda) (18,8 %) được ghi nhận ở loài *L. angeli* nhưng chưa được ghi nhận ở loài *L. siamensis*. Ngược lại, bộ Nhện (36,4 %), bộ Cánh thẳng (4,5 %) và bộ Stylommatophora (4,5 %) được ghi nhận ở loài *L. siamensis* nhưng chưa được ghi nhận ở loài *L. angeli*.

Bộ Có vảy (Squamata) được ghi nhận dựa trên các lớp vảy có trong dạ dày. Trong khi đó, các phần cơ, xương không được ghi nhận. Do đó, có thể hai loài thằn lằn này có tập tính ăn da của chính mình sau khi vừa lột xác như ở một số loài thằn lằn khác (Lê Nguyên Ngật, 2007). Tuy nhiên, ở loài thằn lằn bóng đốm (*Eutropis macularia*) lại ghi nhận được hiện tượng ăn đồng loại khi phát hiện trong dạ dày chứa các mẫu cơ chưa tiêu hóa hết của cá thể cùng loài (Hoàng Xuân Quang và *nnk.*, 2007). Do đó, các nghiên cứu tiếp theo sẽ rất cần thiết để xác định có hay không tập tính ăn thịt các cá thể cùng loài của hai loài thằn lằn chân ngắn này.

Với tập tính chui lủn, ẩn nấp và tìm kiếm thức ăn dưới thảm mục (một số cá thể loài *L. angeli* còn được tìm thấy ở bên cạnh hố rác chứa nhiều bao bì nylon, rác thải nhựa,...), việc ghi nhận trong dạ dày có các thành phần khác như lá cây, sỏi đá và nylon có thể do chúng bị lẫn vào thức ăn trong quá trình bắt mồi của hai loài thằn lằn chân ngắn này. Tuy nhiên, cũng có một số loài thằn lằn ăn tạp (vừa ăn động vật vừa ăn thực vật) như rồng đất ăn giun đất, côn trùng, cua, cá nhỏ và lá cỏ; nhông cát ăn côn trùng, rau cúc biển,... (Lê Nguyên Ngật, 2007). Do đó, các nghiên cứu tiếp theo cần được tiến hành để xác định việc các thành phần khác này, nhất là lá cây, có được các loài thằn lằn chân ngắn này chủ động ăn vào hay không.

IV. KẾT LUẬN

Thành phần thức ăn của hai loài thằn lằn chân ngắn *Lygosoma angeli* và *L. siamensis* gồm 14 nhóm thức ăn. Trong đó, các nhóm thức ăn chủ yếu thuộc lớp Côn trùng (Insecta) với 6/14 nhóm, chiếm 42,9 % gồm: bộ Cánh đều (Blattodea), bộ Cánh cứng (Coleoptera), bộ Cánh da (Dermaptera), bộ Cánh thẳng (Orthoptera), bộ Cánh vẩy (Lepidoptera) và ấu trùng côn trùng. Các nhóm còn lại thuộc các lớp khác nhau. Cả hai loài đều ăn ốc.

Loài *L. angeli* ăn 11 nhóm thức ăn, chủ yếu thuộc lớp Côn trùng (có 5/11 nhóm chiếm 45,5 %). Trong đó, bộ Cánh đều (Blattodea) có tần suất bắt gặp cao nhất với 62,5 %. Loài *L. siamensis* ăn 10 nhóm thức ăn, chủ yếu cũng thuộc lớp Côn trùng (có 5/10 nhóm chiếm 50 %). Trong đó, bộ Cánh đều (Blattodea) có tần suất bắt gặp cao nhất với 77,3 %.

Lời cảm ơn

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn Trường ĐHSP Đà Nẵng và Viện Sinh học nhiệt đới đã hỗ trợ về giấy tờ để khảo sát thực địa và dụng cụ phân tích mẫu. Nghiên cứu này được tài trợ bởi Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia (NAFOSTED) trong đề tài mã số 106.05-2018.307.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Attems C., 1930. Myriopoda, 2. Scolopendromorpha. Das Tierreich, 54, 308 pp.
2. Boyko C.B., Bruce N.L., Hadfield K.A., Merrin K.L., Ota Y., Poore G.C.B., Taiti S., Schotte M. & Wilson G.D.F., 2008. World Marine, Freshwater and Terrestrial Isopoda Crustaceans database. Available from: <http://www.marinespecies.org/isopoda>. (accessed 06 November 2020).
3. Cota M., Geissler P., Chan-ard T. & Makchai S., 2011. First record of *Lygosoma angeli* (Smith, 1937) (Reptilia: Squamata: Scincidae) in Thailand with notes on other specimens from Laos. The Thailand Natural History Museum Journal, 5, 125-132.
4. Freitas E.S., Datta-Roy A., Karanth P., Grismer L.L. & Siler C.D., 2019. Multilocus phylogeny and a new classification for African, Asian and Indian supple and writhing skinks (Scincidae: Lygosominae). Zoological Journal of the Linnean Society, 186, 1067-1096.
5. Geissler P., Nguyen Q.T., Phung M.T., Devender R.W.T., Hartmann T., Farkas B., Ziegler T. & Böhme W., 2011. A review of Indochinese skinks of the genus *Lygosoma* Hardwicke & Gray, 1827 (Squamata: Scincidae), with natural history notes and an identification key. Biologia, 66, 1159-1176.
6. Hoàng Xuân Quang, Nguyễn Huy Hoàng, Hoàng Ngọc Thảo, Phạm Thị Hương & Lê Thị Huệ, 2009. Đặc điểm hình thái, sinh học và sinh thái học của thằn lằn bóng đốm *Eutropis macularia* (Blyth, 1853) ở Vườn Quốc gia Bạch Mã. Báo cáo Khoa học hội thảo Quốc gia về lưỡng cư và bò sát ở Việt Nam lần thứ nhất. Nhà xuất bản Đại học Huế, 250-259.
7. Inkhavilay K., Sutcharit C., Bantaowong U., Chanabun R., Siriwut W., Srisonchai R., Pholyotha A., Jirapatrasilp P. & Panha S., 2019. Annotated checklist of the terrestrial molluscs from Laos (Mollusca, Gastropoda). ZooKeys, 834, 1-166.
8. Lê Nguyễn Ngật, 2007. Đời sống các loài lưỡng cư và bò sát. Nhà xuất bản Giáo dục, 176 tr.
9. Lê Thăng Lợi & Ngô Đắc Chứng, 2009. Một số đặc điểm sinh học, sinh thái học của hai loài thằn lằn bóng giống *Mabuya* Fitzinger, 1826 (*M. longicaudata*, *M. multifasciata*) ở Thừa Thiên Huế. Báo cáo Khoa học Hội thảo Quốc gia về lưỡng cư và bò sát ở Việt Nam lần thứ nhất. Nhà xuất bản Đại học Huế, 225-232.
10. Nguyễn Đức Anh & Trần Thị Thanh Bình, 2006. Khóa định loại các họ của bộ Cuồn Chiếu Mai (Diplopoda, Polydesmida) ở Việt Nam. Tạp chí Sinh học. 28. 30-34.
11. Nguyen S.V., Ho C.T. & Nguyen T.Q., 2009. Herpetofauna of Vietnam. Edition Chimaira. Frankfurt am Main, 768 pp.

12. Siler C.D., Heitz B.B., Davis D.R., Freitas E.S., Aowphol A., Termprayoon K. & Grismer L.L., 2018. New Supple Skink, Genus *Lygosoma* (Reptilia: Squamata: Scincidae), from Indochina and redescription of *Lygosoma quadrupes* (Linnaeus, 1766). *Journal of Herpetology*, 52, 332-347.
13. Smith M.A., 1937. Un nouveau Lézard de Cochinchine. *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 9, 366 pp.
14. Rahemm D.C., Backeljau T., Pearce-Kerlly P., Taylor H., Penn J., Sutcharit C., Panha S., Katharina C.M.V.O., Oheimb P.V.V., Ikebe C., Pall-Gergely, Gargominy, Luong V.H, Pham V.S, Do V.T, S T.P, Naggs M., Ablett J., Dodds J.D., Wade C.M. & Naggs F., (2017). An Illustrated guide to the land snails and slugs of Vietnam. The Natural History Meseum, London, United Kingdom, the Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brussels, Belgium & the Zoological Society of London, United Kingdom.
15. Roskov Y., Ower G., Orrell T., Nicolson D., Bailly N., Kirk P.M., Bourgoin T., DeWalt R.E., Decock W., Nieukerken E.V., Zarucchi J., Penev L. (eds.), 2020. Species 2000 & ITIS Catalogue of Life. Digital resource at www.catalogueoflife.org/col. Species 2000: Naturalis, Leiden, the Netherlands. ISSN 2405-8858 (accessed 25 November 2020).
16. Uetz P., Freed P. & Hosek J. (eds.), 2020. The Reptile Database. Available from: <http://www.reptile-database.org/>(accessed 06 November 2020).

**PRIMARY DATA ON DIET OF THE SUPPLE SKINKS *LYGOSOMA ANGELI*
AND *L. SIAMENSIS* IN THE COASTAL AREAS OF BINH THUAN
AND BA RIA - VUNG TAU PROVINCES**

***Manh Van Le*¹, *Ba Dinh Vo*², *Hoa Thi Phan*¹, *Sang Ngoc Nguyen*³**

¹*University of Science and Education, The University of Danang*

²*University of Sciences, Hue University*

³*Institute of Tropical Biology*

SUMMARY

The supple skinks *Lygosoma angeli* and *L. siamensis* occur in Indochina and the former is a rare species. Morphology, taxonomy, and molecular phylogenetic relationships of the two species have been investigated. However, their dietary data have not been studied yet. Based on analyses of 16 stomach samples of the Angel's Supple skink (*Lygosoma angeli*) and 22 stomach samples of the Siamense Supple skink (*L. siamensis*) collected in coastal areas of Binh Thuan and Ba Ria - Vung Tau provinces, we recorded 14 food groups used by both species. *Lygosoma angeli* uses 11 food groups, dominated by insects (45,5 %) and *L. siamensis* uses eight food groups, also dominated by insects (50 %). The results also showed that insects of Blattodea Order are eaten frequently by both species (62,5 % in *L. angeli* and 77,3 % in *L. siamensis*). In addition, leaves, soil, and plastic were found in their stomachs.