

THÀNH PHẦN LOÀI MỚI Ở RỪNG PHÒNG HỘ NAM HẢI VÂN VÀ KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN BÀ NÀ – NÚI CHÚA

*Nguyễn Văn Khánh, Phạm Thị Hồng Hà, Đoàn Chí Cường, Phan Thụy Ý**

TÓM TẮT

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu thành phần loài mới tại KBTTN Bà Nà - Núi Chúa và rừng phòng hộ Nam Hải Vân trong thời gian từ tháng 03 đến 11/2009. Kết quả nghiên cứu đã đưa ra được danh mục thành phần loài mới gồm 49 loài, thuộc 18 giống, 7 phân họ, 2 họ. Bổ sung cho khu vực nghiên cứu và khu hệ mới Việt Nam 2 giống mới là: *Pseudocapritermes*, *Mironasutitermes*. Bổ sung cho khu vực nghiên cứu và khu hệ mới Việt Nam 4 loài mới là: *Pseudocapritermes parasilvaticus* (Kemner), *Odontotermes bruneus* (Hagen), *Odontotermes wallouensis* (Wasmann) và *Schedorhinotermes treslucens* (Homlgren). Các loài mới ở hai khu hệ nghiên cứu gần gũi với nhau, có tính đặc hữu cao và ít gần gũi với các khu hệ khác trên cả nước. Kết quả góp phần hoàn thiện nghiên cứu danh mục động vật, đồng thời cho thấy giá trị tiềm tàng về đa dạng sinh học của thành phố Đà Nẵng.

Từ khóa: mới, đa dạng sinh học, rừng phòng hộ Nam Hải Vân, KBTTN Bà Nà - Núi Chúa

1. Mở đầu

Các loài mới đóng vai trò là một mắt xích thức ăn quan trọng của hệ sinh thái rừng nhiệt đới. Chúng tham gia quá trình phân hủy các mùn bã hữu cơ, xác thực vật tăng độ phì cho đất. Ngoài ra mức độ đa dạng của các loài mới cũng là đặc điểm chỉ thị cho “sức khỏe” của hệ sinh thái rừng nhiệt đới. Tuy nhiên, ngoài những vai trò sinh thái quan trọng nói trên mới còn gây những thiệt hại không nhỏ đối với hoạt động sản xuất của con người như phá hoại mùa màng, các công trình xây dựng, gây mất an toàn thân thể,... Do đó nghiên cứu đặc điểm sinh thái, đặc điểm phân bố và đa dạng của các loài mới để phục vụ điều tra đa dạng sinh học và phòng chống các tác hại do mới gây ra được quan tâm nghiên cứu.

Trên thế giới có khoảng 2700 loài mới đã được điều tra ghi nhận. Ở Việt Nam có khoảng 106 loài mới, thuộc các chi *Coptotermes*, *Cryptotermes*, *Neotermes*, *Clyptotermes*, *Hodotermes*, *Reticulitermes*, *Shedorhinotermes*, *Macrotermes*, *Odontotermes*,...

Ở Việt Nam, đầu tiên phải kể đến chuyên gia người Pháp J. Bathelier (1927) đã tiến hành nghiên cứu khu hệ mới Đông Dương và mô tả đặc điểm sinh học của một số loài mới tìm được. Trong 19 loài mới tác giả tìm thấy ở Đông Dương, ở Việt Nam có 18 loài.

Cũng vào thời kỳ này ở miền Nam Việt Nam, Harris (1968) đã công bố một công trình điều tra về mới được tiến hành ở Việt Nam, Campuchia và Thái Lan. Năm 1971, Patrick Durand và Lâm Bình Lợi cho xuất bản cuốn sách “Les termites du Vietnam”, đề cập tới hai nội dung chính: Hình thái phân loại và đặc điểm sinh học của 37 loài mới có

ở Việt Nam và kết quả thử nghiệm tính chống chịu của một số loại gỗ đối với sự phá hại của một số loài mối thường gặp ở Việt Nam.

Năm 2003, Nguyễn Văn Quảng đã công bố danh sách các loài mối phát hiện ở Vườn Quốc gia Côn Đảo. Nguyễn Văn Quảng và Nguyễn Thị My (2004) đã tổng kết nghiên cứu đa dạng mối tại Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng, các tác giả đã công bố một danh sách các loài mối tìm thấy trong khu vực nghiên cứu. Năm 2005, Nguyễn Văn Quảng đã công bố kết quả điều tra mối tại A Lưới, Khu Bảo tồn thiên nhiên Đakrông và khu vực Hương Sơn, Hà Tĩnh. Tác giả cũng đã chủ trì nhóm nghiên cứu thành phần loài mối và sự phân bố mối tại Vườn Quốc Gia Cát Tiên, năm 2006 đã công bố công trình nghiên cứu khu hệ mối ở Vườn Quốc Gia Cát Tiên [3].

Cho đến nay, chưa có nhiều công trình nghiên cứu về mối ở rừng phòng hộ Nam Hải Vân và KBTTN Bà Nà - Núi Chúa, số liệu công bố về thành phần loài mối ở hai khu vực này vẫn còn hạn chế. Năm 2003, Thái Trần Bái và Phạm Thị Hồng Hà trong nghiên cứu về nhóm động vật đất cỡ trung bình và cỡ lớn đã công bố 18 loài mối ở Bà Nà [1].

2. Thời gian, địa điểm và phương pháp nghiên cứu

Các mẫu vật được thu thập tại rừng phòng hộ Nam Hải Vân và KBTTN Bà Nà - Núi Chúa từ tháng 3/2009 đến tháng 11/2009 theo phương pháp của Nguyễn Đức Khâm (1976) [2]. Mẫu vật được phân tích tại phòng thí nghiệm Động vật học, Khoa Sinh – Môi trường, trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng; giám định và bảo quản tại Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam. Các loài được định tên theo tài liệu của các tác giả: Roonwal [11]; Ahmad [7], [8]; Huang Fusheng [9]; Thapa [10]; Nguyễn Tân Vương [6]; Nguyễn Văn Quảng [3]; Nguyễn Đức Khâm [2].

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Thành phần loài mối ở Nam Hải Vân và KBTTN Bà Nà - Núi Chúa

Kết quả nghiên thành phần loài mối tại khu vực Nam Hải Vân và KBTTN Bà Nà - Núi Chúa được trình bày tại bảng 1.

Bảng 1. Danh mục mối ở rừng phòng hộ Nam Hải Vân và KBTTN Bà Nà - Núi Chúa

STT	Tên khoa học	Địa điểm	
		Nam Hải Vân	Bà Nà – Núi Chúa
(1)	(2)	(3)	(4)
I	<i>RHINOTERMITIDAE LIGHT, 1896</i>		
I.1	<i>COPTOTERMITINAE HOMLGREN, 1910</i>		
	<i>1. Coptotermes Wasmann, 1896</i>		

1	<i>Coptotermes formosanus</i> Shiraki, 1909	+	
2	<i>Coptotermes ceylonicus</i> Holmgren, 1911	+	
I.2	RHINOTERMITINAE FROGGATT, 1896		
	2. Schedorhinotermes Silvestri, 1909		
3	<i>Schedorhinotermes medioobscurus</i> Holmgren, 1914	+	+
4	<i>Schedorhinotermes javanicus</i> Kemner, 1934	+	+
5	<i>Schedorhinotermes sarawakensis</i> Holmgren, 1913		+
6*	<i>Schedorhinotermes treslucens</i> Holmgren	+	
7	<i>Schedorhinotermes malaccensis</i> Holmgren	+	+
I.3	HETEROTERMITINAE FROGGATT, 1896		
	3. Reticulitermes Holmgren, 1911		
8	<i>Reticulitermes magdalenae</i> Silvestri, 1927		+
9	<i>Reticulitermes flaviceps</i> Oshima, 1911		+
10	<i>Reticulitermes chinensis</i> Snyder, 1923		+
11	<i>Reticulitermes dangi</i> Nguyen		+
II	TERMITIDAE WESTWOOD, 1840		
II.1	AMITERTINAE KEMNER, 1934		
	4. Globitermes Silvestri, 1927		
12	<i>Globitermes sulfureus</i> Haviland, 1898	+	+
	5. Microcerotermes Silvestri, 1901		
13	<i>Microcerotermes bugnioni</i> Holmgren, 1911	+	
II.2	MACROTERTINAE KEMNER, 1934		
	6. Macrortermes Silvestri, 1909		
14	<i>Macrortermes maesodensis</i> Ahmad, 1965	+	+
15	<i>Macrortermes menglongensis</i> Han, 1986		+
16	<i>Macrortermes barneyi</i> Light, 1924	+	+
17	<i>Macrortermes beaufortensis</i> Thapa, 1981	+	
18	<i>Macrotermes anandalei</i> Silvestri, 1914	+	+
19	<i>Macrotermes latignathus</i> Thapa, 1981		+
20	<i>Macrotermes serrulatus</i> Snyder, 1934		+

21	<i>Macrortermes sp1</i>		+
	7. <i>Odontotermes</i> Holmgren, 1912		
22	<i>Odontotermes angustignatus</i> Tsai et Chen, 1963	+	+
23	<i>Odontotermes feae</i> Wasmann, 1896	+	+
24	<i>Odontotermes hainanensis</i> Light, 1924	+	+
25	<i>Odontotermes pyriceps</i> Fan	+	
26	<i>Odontotermes formosanus</i> Shiraki, 1909	+	+
27*	<i>Odontotermes wallouensis</i> Wasmann		+
28*	<i>Odontotermes bruneus</i> Hagen		+
29	<i>Odontotermes ceylonicus</i> Wasmann	+	+
30	<i>Odontotermes giriensis</i> Roonwal & Chhotani, 1962		+
31	<i>Odontotermes pahamensis</i> Nguyen	+	+
32	<i>Odontotermes sp1</i>	+	+
33	<i>Odontotermes sp2</i>	+	+
	8. <i>Hypotermes</i> Holmgren, 1913		
34	<i>Hypotermes obscuricep</i> Wasmann, 1902		+
II.3	TERMITINAE SJOSTEDT, 1926		
	9. <i>Pericapritermes</i> Silvestri, 1915		
35	<i>Pericapritermes latignathus</i> Holmgren, 1914	+	+
36	<i>Pericapritermes nitobei</i> Shiraki, 1909		+
	10. <i>Procapritermes</i> Holmgren, 1912		
37	<i>Procapritermes albipenis</i> Tsai et Chen	+	+
38	<i>Procapritermes sowerbye</i> Light	+	+
**	11. <i>Pseudocapritermes</i> Kemner, 1934		
39*	<i>Pseudocapritermes parasilvaticus</i> Kemner		+
II.4	NASUTITERMITINAE HARE, 1937		
	12. <i>Nasutitermes</i> Dudley, 1890		
40	<i>Nasutitermes tiantongensis</i> Zhou et Xu, 1993		+
41	<i>Nasutitermes regularis</i> Haviland, 1898		+
42	<i>Nasutitermes matangensis</i> Haviland	+	+

**	13. <i>Mironasutitermes</i> Gao & He, 1988		
43	<i>Mironasutitermes sp1</i>	+	
	14. <i>Ahmaditermes</i> Akhtar, 1975		
44	<i>Ahmaditermes perisinosus</i> Li et Xiao, 1989		+
45	<i>Ahmaditermes tianmuensis</i> Gao, 1988		+
	15. <i>Havilanditermes</i> Light, 1930		
46	<i>Havilanditermes antripensis</i> Haviland, 1898		+
	16. <i>Piloterme</i>s He, 1987		
47	<i>Piloterme</i> s <i>jiangxiensis</i> He, 1987		+
	17. <i>Peribulbitermes</i> Li, 1985		
48	<i>Peribulbitermes dinghuensis</i> Li, 1985		+
	18. <i>Proaciculitermes</i> Ahmad, 1968		
49	<i>Proaciculitermes orientalis</i> Ahmad, 1968		+
Tổng số loài ở mỗi khu vực		26	42

Ghi chú: ** Giống mới bổ sung cho khu hệ mối Việt Nam

* Loài mới bổ sung cho khu vực nghiên cứu và khu hệ mối Việt Nam

Qua bảng 1 cho thấy, tại khu vực Nam Hải Vân và Bà Nà Núi Chứa có 49 loài mối, thuộc 18 giống, 7 phân họ, 2 họ. Kết quả nghiên cứu này bổ sung cho khu vực nghiên cứu và khu hệ mối Việt Nam 2 giống mới và khu hệ mối Việt Nam 4 loài mới.

3.2. Độ đa dạng của khu hệ mối ở rừng phòng hộ Nam Hải Vân và KBTTN Bà Nà – Núi Chúa

Ở cả hai khu vực nghiên cứu có 49 loài mối thuộc 18 giống, 7 phân họ, 2 họ; trong đó bổ sung 2 giống mới cho khu hệ mối Việt Nam (và khu vực nghiên cứu) là *Pseudocapritermes* và *Mironasutitermes*, 4 loài mới cho khu vực nghiên cứu và khu hệ mối Việt Nam là *Pseudocapritermes parasilvaticus* Kemner; *Odontotermes bruneus* Hagen; *Odontotermes wallouensis* Wasmann; *Schedorhinotermes treslucens* Homlgren và bổ sung 4 loài được cho là loài mới đang chờ dẫn liệu mô tả là: *Macrortermes sp1*, *Odontotermes sp1*, *Odontotermes sp2*, *Mironasutitermes sp1*.

So sánh về độ đa dạng các taxon cho thấy: tại KBTTN Bà Nà – Núi Chúa có 42 loài thuộc 15 giống, đa dạng hơn so với 26 loài thuộc 11 giống ở rừng phòng hộ Nam Hải Vân, còn các taxon phân họ và họ thì cả hai khu vực có độ đa dạng như nhau (6 phân họ thuộc 2 họ).

So sánh độ đa dạng về giống và loài ở Nam Hải Vân và KBTTN Bà Nà – Núi

Chúa với một số khu hệ khác cho thấy, KBTTN Bà Nà - Núi Chúa có độ đa dạng về loài chỉ cao hơn so với khu vực A Lưới, còn độ đa dạng về giống chỉ cao hơn so với khu vực A Lưới và VQG Phong Nha. Độ đa dạng về giống ở khu vực Nam Hải Vân thấp hơn so với một số nghiên cứu của các tác giả như Nguyễn Văn Quảng, Nguyễn Thị My ở một số khu vực như VQG Phong Nha, VQG Cát Tiên, KBT Mã Đà và VQG Bạch Mã. Kết quả của sự khác nhau giữa hai vùng này có thể được giải thích do độ đa dạng về sinh cảnh và độ cao ở KBTTN Bà Nà Núi Chúa nhiều hơn so với khu vực Nam Hải Vân.

4. Kết luận

1. Nghiên cứu đã điều tra được 49 loài mới, thuộc 18 giống, 7 phân họ, 2 họ. Trong đó, phía Nam đèo Hải Vân có 26 loài, thuộc 10 giống, 6 phân họ, 2 họ; và KBTTN Bà Nà - Núi Chúa có 42 loài, thuộc 15 giống, 6 phân họ, 2 họ.
2. Bổ sung 2 giống mới là *Pseudocapritermes* và *Mironasutitermes* cho khu vực nghiên cứu và cho khu hệ mới Việt Nam; 4 loài mới cho khu vực nghiên cứu và khu hệ mới Việt Nam là: *Pseudocapritermes parasilvaticus* Kemner; *Odontotermes bruneus* Hagen; *Odontotermes wallouensis* Wasmann và *Schedorhinotermes treslucens* Holmgren; bổ sung 4 loài được cho là loài mới đang chờ dẫn liệu mô tả là: *Macrortermes sp1*, *Odontotermes sp1*, *Odontotermes sp2.*, *Mironasutitermes sp1*.
3. KBTTN Bà Nà – Núi Chúa có 42 loài thuộc 15 giống, đa dạng hơn so với 26 loài thuộc 11 giống ở rừng phòng hộ Nam Hải Vân, còn các taxon phân họ và họ thì cả hai khu vực có độ đa dạng như nhau.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Thái Trần Bái, Phạm Thị Hồng Hà, Thịnh Tuấn Anh (2003), “*Dẫn liệu bước đầu về mối ở khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa, Đà Nẵng*”, Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống, tr. 17-20.
- [2] Nguyễn Đức Khâm (1976), *Mối miền Bắc Việt Nam*, NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội.
- [3] Nguyễn Văn Quảng (2003), *Nghiên cứu đặc điểm sinh học, sinh thái học của mối Macrotermes Holmgren (Termitidae, Isoptera) ở miền Bắc Việt Nam nhằm nâng cao hiệu quả phòng chống chúng*, Luận án tiến sĩ Sinh học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Hà Nội.
- [4] Phạm Xuân Kỳ (2005), *Điều tra thành phần loài mối ở rừng đặc dụng Nam Hải Vân, thành phố Đà Nẵng*, Khóa luận tốt nghiệp, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng.
- [5] Phan Thụy Ý (2002), *Bước đầu điều tra thành phần loài mối ở thành phố Đà Nẵng*, Khóa luận tốt nghiệp, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng.

- [6] Nguyễn Tân Vương (1997), *Mối Macrotermes (Termitidae, Isoptera) ở miền Nam Việt Nam và biện pháp phòng trừ*, Luận án phó tiến sĩ Sinh học, Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [7] Ahmad M.(1958), Key to Indo-Malayan termite - Part I, *Biologia*, 4(1). pp.33-188.
- [8] Ahmad M.(1965), Termite (*Isoptera*) of Thailand, *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 131, pp.84-104.
- [9] Huang Fusheng et al. (2000). *Fauna sinica (Insecta, Vol.17, Isoptera)*
- [10] Thapa R.S. (1981), "Termite of Sabah (East Malaysia)", *Sabah Forest Rec.*12, pp.1-374.
- [11] Roonwal M. L. (1969), "Measurement of termite (*Isoptera*) for taxonomic purpose", *J.Zool. Soc. Indian*, 21 (1) pp. 9-66..

THE COMPOSITION OF TERMITE SPECIES AT THE SOUTHERN HAI VAN PROTECTIVE FOREST AND BA NA – NUI CHUA NATURE RESERVE

Pham Thi Hong Ha, Nguyen Van Khanh,

Doan Chi Cuong, Phan Thuy Y

The University of Danang – University of Science and Education

ABSTRACT

This paper presents study results about termite species at Ba Na - Nui Chua Nature Reserve and Southern Hai Van forests from March to November, 2009. According to the Statistical results in both areas, we have listed 49 termite species of 18 genera, 7 subfamilies, 2 families. Our study has complemented 2 new genera: *Pseudocapritermes*, *Mironasutitermes* and 4 new species: *Pseudocapritermes parasilvaticus* Kemner, *Odontotermes bruneus* Hagen, *Odontotermes wallouensis* Wasmann and *Schedorhinotermes treslucens* Homlgren. The termites in the two fauna studied are mutually close, high endemic and low-close to others in other faunas across the country. The results contribute to complete the list of animal studies, and demonstrate the potential value of biodiversity in Da Nang City.

Keywords: termite, biodiversity, the southern Hai Van protective forests, Ba Na - Nui Chua Nature Reserve

*TS. Phạm Thị Hồng Hà, ThS. Nguyễn Văn Khánh, yankhanhsk23@gmail.com

ThS. Đoàn Chí Cường, Phan Thuy Ý, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng