

DẪN LIỆU VỀ THÀNH PHẦN LOÀI RẬN LÔNG KÝ SINH TRÊN MỘT SỐ LOÀI CHIM TẠI VƯỜN QUỐC GIA BA BÈ

Nguyễn Mạnh Hùng*, Hoàng Văn Hiến

Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, (*)hung_iebr@yahoo.com

TÓM TẮT: Bài báo là dẫn liệu đầu tiên về thành phần loài rận lông ký sinh trên chim ở vườn quốc gia Ba Bè. Bằng phương pháp sử dụng lưới mờ, nhóm nghiên cứu đã bắt được 45 cá thể chim thuộc 14 loài, 8 họ, 3 bộ, trong đó bộ Sẻ chiếm tới 12 loài với 40 cá thể. Phát hiện 12 (26,7%) cá thể chim của 6 loài chứa rận lông, cả 6 loài chim nhiễm ký sinh trùng đều thuộc bộ Sẻ. Có 7 loài rận lông được phát hiện, trong đó chỉ có một loài đã được biết tên từ trước là *Myrsidea ochracei*, một loài mới cho khoa học vừa được định tên và công bố dựa trên mẫu vật thu được là *Brueelia alphoixi*, 5 mẫu còn lại mới định tên đến giống do số lượng mẫu thu được còn ít và phần lớn là nhộng. Cường độ nhiễm ngoại ký sinh ở các loài chim này tại thời điểm nghiên cứu dao động trong khoảng 1-38 cá thể rận/chim. Ghi nhận 4 mối quan hệ giữa vật chủ và vật ký sinh mới cho các loài rận lông.

Từ khóa: Phthyraptera, chim, rận lông, ngoại ký sinh, Ba Bè.

MỞ ĐẦU

Ở Việt Nam, các công trình nghiên cứu về khu hệ ngoại ký sinh (trong đó có nhóm rận lông) trên các loài động vật, đặc biệt là chim rất ít. Hiện chỉ có một số tài liệu mô tả đặc điểm sinh học, sinh thái và vùng phân bố của nhóm sinh vật này của Phan Trọng Cung & Đoàn Văn Thụ (2001), Phan Trọng Cung và nnk. (1977), Nguyễn Thị Lê và nnk. (2008) [3, 4, 6]. Tuy nhiên, do điều kiện nghiên cứu cũng như mục đích đặt ra nên các nhà khoa học chỉ tập trung vào đối tượng gia súc và động vật gần người (gặm nhấm-Rodentia), chưa chú trọng đến các loài chim hoang dã. Năm 2008, phòng Ký sinh trùng học đã tổ chức đoàn nghiên cứu tiến hành thu mẫu, điều tra khu hệ ngoại ký sinh trùng trên chim tại vườn quốc gia Ba Bè, tỉnh Bắc Kạn. Kết quả nghiên cứu được trình bày trong bài báo này.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Địa điểm và thời gian

Đoàn nghiên cứu tiến hành bẫy chim từ ngày 3 đến ngày 12 tháng 6, 2008. Vị trí đặt bẫy có tọa độ 22°23'N, 105°37'E gần bản Bó Lù. Địa điểm này thuộc khu vực nhiệt đới gió mùa, với sự ảnh hưởng mạnh nhất của yếu tố địa động thực vật Indo-Malayan, với đặc trưng là núi đá vôi xen kẽ bởi một số vùng núi đất ở cao độ bé hơn. Bản Bó Lù nằm sát hồ Ba Bè, đây là trung tâm của vườn quốc gia. Hồ có độ cao trên 150

m so với mực nước biển và được bao quanh bởi hệ thống núi có đỉnh lên tới 1098 m. Hệ thực vật chủ yếu gồm hai nhóm chính là rừng thường xanh và rừng núi đá vôi Le Trong Trai et al. (2004) [13].

Phương pháp

Loại bẫy lưới mờ được sử dụng để bắt các loài và cá thể chim có kích thước bé, có thể là vật chủ của các loài ngoại ký sinh. Lưới có chiều dài 100 m, cao 3 m được dựng thẳng đứng và giăng trên tuyến đường mà chim thường xuyên hoạt động, mỗi giờ kiểm tra 1 lần. Chim được định loại theo Clements (2007) và Tim et al. (1996) [2, 12], tên Việt Nam dựa theo cuốn sách “Chim Việt Nam” của Nguyễn Cử và nnk. (2000) [5], cũng như tham khảo trên một số trang web chuyên nghiên cứu về chim [14-17]. Các cá thể sau khi tiến hành kiểm tra được thả lại môi trường tự nhiên một cách nhanh nhất có thể để làm giảm sự nhiễu loạn gặp phải.

Các loài ngoại ký sinh được thu giữ sau khi xông bằng chất gây mê theo phương pháp của Clayton & Drown (2001) [1] kết hợp với quan sát bằng mắt thường trên toàn bộ phần lông mao, lông vũ của chim để nhặt chúng. Các loài ngoại ký sinh này được cố định trong cồn 70% trước khi được làm tiêu bản cố định bằng cách gán Canada balsam theo phương pháp của Palma (1978) [8]. Định loại các loài rận lông theo danh pháp của Price et al. (2003) [9].

Mẫu vật (các loài rận lông) được chia sẻ giữa bảo tàng Moravia, Brno (Moravia Museum Brno), cộng hòa Séc; bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Luân Đôn (Natural History Museum, London), vương quốc Anh và phòng Ký sinh trùng học, Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, Hà Nội, Việt Nam.

Thành phần loài chim tại địa điểm nghiên cứu

Quan sát chim ghi nhận được 22 loài tại thời điểm nghiên cứu. Tuy nhiên, khi sử dụng bẫy lưới mờ, chúng tôi chỉ bắt được 45 cá thể của 14 loài chim. Kết quả nghiên cứu này chỉ sử dụng số liệu về thành phần loài chim bẫy bắt được và trực tiếp quan sát bằng mắt để tìm các loài ngoại ký sinh (bảng 1).

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Danh sách các loài chim nghiên cứu và tỉ lệ nhiễm ngoại ký sinh của chúng

STT	Tên loài chim		Số lượng cá thể chim	
	Tên khoa học	Tên tiếng Việt	Bẫy được	Nhiễm ngoại ký sinh trùng
	CORACIIFORMES	BỘ SÁ		
	Alcedinidae	Họ Bói cá		
1	<i>Alcedo atthis</i>	Bông chanh	1	0
	PICIFORMES	BỘ GỖ KIẾN		
	Picidae	Họ Gỗ kiến		
2	<i>Sasia achracea</i>	Gỗ kiến lùn mày trắng	4	0
	PASSERIFORMES	BỘ SÈ		
	Estrildidae	Họ chim Di		
3	<i>Lonchura striata</i>	Di cam	2	2
	Muscicapidae	Họ Chích chòe		
4	<i>Copsychus malabaricus</i>	Chích chòe lửa	1	1
	Paridae	Họ Bạc má		
5	<i>Parus major</i>	Bạc má	1	0
	Pycnonotidae	Họ Chào mào		
6	<i>Alophoixus pallidus</i>	Cánh cạch lớn	6	4
	Sylviidae	Họ chim Chích		
7	<i>Abroscopus superciliaris</i>	Chích đớp ruồi mỏ vàng hay chích bụng vàng	5	3
8	<i>Orthotomus sutorius</i>	Chích bông đuôi dài	7	1
9	<i>Yuhina zantholeuca</i>	Khướu mào bụng trắng	2	0
	Timaliidae	Họ Khướu (Họa mi)		
10	<i>Macronous gularis</i>	Chích chạch má vàng	7	1
11	<i>Pellorneum tickelli</i>	Chuối tiêu đất	2	0
12	<i>P. ruficeps</i>	Chuối tiêu ngực đỏm	1	0
13	<i>Stachyris nigriceps</i>	Khướu bụi đầu đen	4	0
14	<i>S. striolata</i>	Khướu bụi đốm cổ	2	0
	Tổng cộng		45	12(26,7%)

Trong 45 cá thể của 14 loài chim thuộc 8 họ, 3 bộ, đã phát hiện 12 (26,7%) cá thể chim thuộc 5 họ của bộ Sè nhiễm ngoại ký sinh trùng. Một số loài, 100% cá thể bị nhiễm rận lông, tuy nhiên vì số lượng mẫu thu thập còn thấp nên tỷ lệ này chưa phản ánh chính xác được thực trạng

của chúng.

Thành phần loài ngoại ký sinh trên chim

Có nhiều ghi nhận mới về kết quả phân tích thành phần loài rận lông ký sinh trên chim tại vườn quốc gia Ba Bể. Nhóm nghiên cứu tìm thấy 7 loài rận lông, trong đó chỉ duy nhất một

loài được biết tên từ trước là *Myrsidea ochracei* Hellenthal et Price, 2003; một loài mới cho khoa học đã được công bố *Brueelia alophoixi* sp. nov. của các tác giả Sychra, Literák, Hung et

Podzemný (2009) [11], 5 dạng loài còn lại đã xác định đến giống (bảng 2). Cường độ nhiễm của các loài rận lông biển trên chim trong khoảng từ 1 đến 38 cá thể rận/chim.

Bảng 2. Danh sách các loài ngoại ký sinh được phát hiện và cường độ nhiễm của chúng

STT	Ngoại ký sinh trùng	Vật chủ	Số lượng mẫu thu được		
			Đực	Cái	Nhộng
	BỘ CHẤY RẬN PHTHIRAPTERA				
	Họ Menoponidae				
1	<i>Myrsidea ochracei</i> Hellenthal et Price, 2003	Cành cách lớn <i>Alophoixus pallidus</i> (Swinhoe, 1870)	3	4	7
2	<i>Myrsidea</i> sp.*	Chích đớp ruồi mỏ vàng <i>Abroscopus superciliaris</i> (Blyth, 1859)	0	2	5
	Họ Philopteridae				
3	<i>Brueelia alophoixi</i> sp. nov.*	Cành cách lớn <i>Alophoixus pallidus</i> (Swinhoe, 1870)	13	17	8
4	<i>Brueelia</i> sp.1*	Chích bông đuôi dài <i>Orthotomus sutorius</i> (Pennant, 1769)	1	0	0
5	<i>Brueelia</i> sp.2	Chích chạch má vàng <i>Macronous gularis</i> (Horsfield, 1822)	1	0	1
6	<i>Brueelia</i> sp.3*	Di cam <i>Lonchura striata</i> (Linnaeus, 1766)	2	0	0
7	<i>Philopterus</i> sp.	<i>Copsychus malabaricus</i> (Scopoli, 1786)	1	0	0
Tổng			21	23	21

(*) ghi nhận vật chủ mới.

THẢO LUẬN

Phổ phân bố và tỷ lệ nhiễm của các loài ngoại ký sinh trùng trên chim là không cao do số lượng chim quan sát và bẫy bắt được hạn chế. Nguyên nhân khách quan do yếu tố môi trường tại thời điểm nghiên cứu chưa phải là tối ưu nhất cho ngoại ký sinh cũng như do hoạt động kiếm ăn của các loài chim.

Trong nghiên cứu này, mẫu ngoại ký sinh trùng thu được thuộc 3 giống của bộ chấy rận là *Myrsidea*, *Brueelia* và *Philopterus* từ 6 loài thuộc 5 họ của bộ Sẻ. Các mẫu rận lông chưa được định tên có thể là loài mới cho khoa học. Hầu hết các loài thuộc giống *Brueelia* và *Philopterus* dễ dàng định loại dựa vào cá thể đực trong khi giống *Myrsidea* dựa vào cá thể cái

để phân loại.

Giống *Myrsidea* ký sinh trên chích đớp ruồi mỏ vàng (*Abroscopus superciliaris*) là dẫn liệu thứ 2 về sự ký sinh của giống này trên các loài thuộc họ chim Chích. Hai cá thể đực của loài *M. sylvidae* Sychra et Literák, 2008 [10] vừa mô tả trên loài *Sylvia atricapilla* dính liền với nhau, trong khi đó không thu được cá thể cái nên sự định loại nhằm có thể xảy ra ngay cả với loài ký sinh và vật chủ của nó. Vì vậy, cần tiếp tục tiến hành thu mẫu các loài rận lông trên họ chim Chích cũng như bộ Sẻ để làm rõ vấn đề này.

Cho đến nay, ở Việt Nam chưa có dẫn liệu nào về các loài rận lông được công bố. Theo quan điểm của McClure et al. (1973) [7] danh sách ngoại ký sinh trên chim ở châu Á sẽ được

sử dụng đối với các loài chim phân bố tại Việt Nam. Tuy nhiên, đặc điểm khác biệt của mỗi vùng địa lý cũng như khí hậu có thể tác động đến thành phần loài ngoại ký sinh, vì vậy, cần được điều tra và nghiên cứu kỹ hơn.

KẾT LUẬN

Bẫy bắt được 45 cá thể chim thuộc 14 loài, 8 họ, 3 bộ tại Vườn quốc gia Ba Bê, riêng bộ Sẻ có 12 loài với 40 cá thể. Sáu loài trong số chúng (gồm 12 cá thể, chiếm 26.7%) phát hiện nhiễm rận lông. Bảy loài rận lông được định danh, gồm một loài đã được biết tên từ trước là *Myrsidea ochracei*, một loài mới cho khoa học là *Brueelia alphioides*, 5 dạng loài còn lại mới định tên đến giống. Cường độ nhiễm ngoại ký sinh ở các loài chim này tại thời điểm nghiên cứu dao động trong khoảng 1-38 cá thể rận/chim. Ghi nhận 4 mối quan hệ giữa vật chủ và vật ký sinh mới cho các loài rận lông.

Lời cảm ơn: Kết quả nghiên cứu được thực hiện với sự hợp tác giữa nhóm nghiên cứu thuộc phòng Ký sinh trùng học, Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật với trường Đại học Thú y và Dược y, Cộng hòa Séc. Thành phần loài ngoại ký sinh được phân tích và định loại tại phòng thí nghiệm của trường đại học Thú y và Dược Y.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Clayton D. H., Drown D. M., 2001. Critical evaluation of five methods for quantifying chewing lice (Insecta: Phthiraptera). *Journal of Parasitology*, 87: 1291-1300.
- Clements J. F., 2007. *The Clements Checklist of Birds of the World*. 6th edition. Cornell University Press, 855 pp.
- Phan Trọng Cung, Đoàn Văn Thụ, 2001. Động vật chí Việt Nam, Bộ Ve bét Acarina, tập 11. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- Phan Trọng Cung, Đoàn Văn Thụ, Nguyễn Văn Trí, 1977. Ve bét và côn trùng ký sinh ở Việt Nam, tập I: Ve (Ixodoidea): Mô tả và phân loại. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- Nguyễn Cừ, Lê Trọng Trãi, Karen Phillipps, 2000. *Chim Việt Nam*. Nxb. Lao động - Xã hội.
- Nguyễn Thị Lê, Phạm Văn Lực, Hà Duy Ngô, Nguyễn Văn Đức, Phan Trọng Cung, Nguyễn Văn Châu, 2008. Ký sinh trùng ở động vật gặm nhấm Việt Nam. Nxb. Khoa học và Công nghệ Quốc gia.
- McClure H. E., Ratanaworabhan N., Emerson K. C., Hoogstraal H., Nadchatram N., Kwanyuen P., Atyeo W. T., Maa T. C., Wilson N., Wayupong L., 1973. Some ectoparasites of the birds of Asia. Applied Scientific Research Corporation of Thailand.
- Palma R.L., 1978. Slide mounting of lice: a description of the Canada balsam technique. *New Zealand Entomologist*, 6: 432-436.
- Price R. D., Hellenenthal R. A., Palma R. L., 2003. World checklist of chewing lice with host associations and keys to families and genera. In: (Eds. R. D. Price, R. A. Hellenenthal, R. L. Palma, K. P. Johnson and D. H. Clayton) *The Chewing Lice: World Checklist and Biological Overview*. Illinois Natural History Survey, 1-448.
- Sychra O., Literák I., 2008. *Myrsidea sylviae* (Phthiraptera, Menoponidae), a new species of chewing louse from *Sylvia atricapilla* (Passeriformes, Sylviidae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 55: 241-243. DOI: 10.1002/mmnd.200800024.
- Sychra O., Literák I., Hung N. M. and Podzemný P., 2009. Chewing lice from wild passerines (Aves, Passeriformes) from Vietnam, with description of a new species of the genus *Brueelia* (Phthiraptera, Ischnocera, Philopteridae). *Acta Parasitologica*, 54(2): 154-157.
- Tim I., Nigel L. and William D., 1996. An annotated checklist of the birds of the oriental region. *Oriental bird club*, 295 p.
- Le Trong Trai, Eames J. C., Nguyen Duc Tu, Furey N. M., Kouznetsov A. N., Monastyrskii A. L., Dang Ngoc Can, Nguyen Truong Son, Nguyen Van Sang, Nguyen Quang Truong, Bui Xuan Phuong, 2004. Biodiversity report on the Ba Be/Na Hang Conservation Complex, Creating Protected Areas for Resource Conservation using Landscape Ecology (PARC) Project

- VIE/95/G31&031, Government of Viet Nam (FPD)/UNOPS/UNDP/Scott Wilson Asia-Pacific Ltd., Ha Noi, Vietnam, 114 pp.
14. <http://www.sibagu.com>. Tra cứu 20/03/2009.
15. <http://vi.wikipedia.org>. Tra cứu 25/03/2009.
16. [http://www.mekonginfo.org/mrc_en%5Ccontact.nsf/0/D62C8A67FE8831E447256C39002752F6/\\$FILE/bird-v.html](http://www.mekonginfo.org/mrc_en%5Ccontact.nsf/0/D62C8A67FE8831E447256C39002752F6/$FILE/bird-v.html). Tra cứu 27/03/2009.
17. <http://birding.vn/photos.asp?ItemID=1479&CategoryID=992>. Tra cứu 18/04/2009.

A PRELIMINARY STUDY ON ECTOPARASITE COMPOSITION OF WILD BIRDS IN BA BE NATIONAL PARK

Nguyen Manh Hung, Hoang Van Hien

Institute of Ecology and Biological Resources, VAST

SUMMARY

The knowledge and published paper the ectoparasites of wild birds in Vietnam are very little. In fact, there are some specialized references that provided biological characteristics, ecology and the distribution of this group in several parts of Vietnam, but the conditions as well as research purposes set out, only focus of interest on livestock and animals, which live near the human i.e. mice (Rodentia).

This paper reported that 12 individuals of the total 45 birds captured in Ba Be national park infected with ectoparasites. The infectious intensity of ectoparasites on those birds was from 1 to 38 samples. Two ectoparasite species were determined as *Myrsidea ochracei* and *Brueelia alophoixi*, five suggested ectoparasites species are undetermined.

Keywords: Phthyraptera, birds, chewing lice, ectoparasite, Ba Be.

Ngày nhận bài: 23-12-2009