

**DẪN LIỆU VỀ THÀNH PHẦN LOÀI RẬN LÔNG
(CHEWING LICE: PHTHIRAPTERA) TRÊN MỘT SỐ LOÀI CHÀO MÀO
(PASSERIFORMES: PYCNONOTIDAE) Ở VƯỜN QUỐC GIA CÚC PHƯƠNG**

NGUYỄN MẠNH HÙNG

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Ở Việt Nam, do điều kiện và mục đích đặt ra nên những nghiên cứu về khu hệ ngoại ký sinh chỉ tập trung trên một số đối tượng như gia súc, động vật sống gần người và trên người (Nguyễn Thị Lê và cộng sự, 2008; Phan Trọng Cung và Đoàn Văn Thụ, 2001; Phan Trọng Cung và cộng sự, 1977). Nghiên cứu về ngoại ký sinh trên vật chủ là chim chưa được chú trọng mặc dù khu hệ chim Việt Nam rất phong phú, với khoảng 900 loài chiếm 9% tổng số loài trên toàn thế giới (Lepage, 2011).

Riêng với bộ chim Sẻ (Passeriformes) thì ở Việt Nam có tới 446 loài (Lepage, 2011; Nguyễn Cử và cộng sự, 2000), 151 loài trong số chúng được ghi nhận là vật chủ của 194 loài rận lông (Phthiraptera) thuộc 11 giống. Họ Chào mào (Pycnonotidae) có 138 loài phân bố ở Cựu lục địa (gồm có châu Phi, Nam Á, Madagascar và một số đảo thuộc phía Tây của Ấn Độ Dương), trong 23 loài phân bố ở Việt Nam thì có 16 loài được biết là vật chủ của 17 loài rận lông thuộc 6 giống (Price *et al.*, 2003; Hellenthal and Price, 2003; Mey, 2004; Sychra *et al.* 2009). Những kết quả trên được thống kê lại từ nhiều nghiên cứu trước ở các nước xung quanh, nơi có các loài chim này sinh sống (McClure *et al.*, 1973). Ở Việt Nam thì chỉ biết có 2 loài *Philopteroides cucphuongensis* Mey, 2004 và *Brueelia alophoixi* Sychra, 2009 ký sinh trên một số loài chim thuộc họ Chào mào.

Bài báo này được hoàn thành dựa trên kết quả hợp tác nghiên cứu giữa Phòng Ký sinh trùng học, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật & các chuyên gia ký sinh trùng thuộc Trường Đại học Thú y và Dược y và Phòng Sinh thái điều học, Viện Hàn lâm Cộng hòa Séc.

I. ĐỊA ĐIỂM VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Đoàn tiến hành bẫy chim ở 2 điểm nghiên cứu từ ngày mùng 1 đến ngày mùng 8 tháng 2 năm 2010 (mùa khô) tại Vườn Quốc gia (VQG) Cúc Phương. Điểm đặt bẫy thứ nhất có tọa độ (20°21'N, 105°35'E), điểm này thuộc trung tâm Vườn, nằm ở độ cao 350m so với mực nước biển. Nơi này hệ thực vật được bảo tồn nguyên vẹn bởi đây là vùng lõi của Vườn, hơn thế nữa; theo người dân địa phương thì đây là bãi tha ma nên được giữ gìn, không bị khai phá. Điểm đặt bẫy thứ hai có tọa độ (20°21'N, 105°42'E), điểm này nằm phía ngoài của Vườn Quốc gia (trong vườn thực vật), cách trung tâm Vườn khoảng 18km về phía Nam, có độ cao 140m so với mực nước biển. Có một số yếu tố sinh thái được đề ra khi lựa chọn địa điểm đặt bẫy, như sinh cảnh sống: rừng nguyên sinh-rừng trồng; độ cao; độ dốc của sườn; độ ẩm... Hai địa điểm nghiên cứu trên tuy không hẳn là đầy đủ nhưng chúng có thể đại diện cho sinh cảnh của Vườn.

2. Phương pháp nghiên cứu

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 100m, cao 3m 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, 2010 và Robson, 2007; tên Việt Nam được gọi theo tài liệu của Nguyễn Cử và cộng sự, 2000. Các cá thể được tiến hành kiểm tra và 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 Clayton and Drown, 2001 kết hợp với quan sát bằng mắt thường trên toàn bộ phần lông mao, lông vũ của chim để nhận chúng. Các loài ngoại ký sinh này được cố định trong cồn 70% trước khi được làm tiêu bản cố định bằng cách gấn Canada balsam theo phương pháp của Palma, 1978. Định loại các loài rận lông theo danh pháp của Price và cộng sự, 2003, hay một số công bố của Uchida, 1948; Hellenthal and Price, 2003; Mey (2004) và Sychra *et al*, 2009. 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.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1

Danh sách các loài chim thuộc họ Chào mào tại địa điểm nghiên cứu và số lượng ngoại ký sinh trùng thu được

Số TT	Tên loài chim		Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm
	Tên tiếng Việt	Tên khoa học		
1.	Cành cách hung hay Chào mào nâu dè	<i>Hemixos castanonotus</i> Swinhoe, 1870	100	26
2.	Cành cách xám hay Chào mào xám tro	<i>Hemixos flava</i> Blyth, 1845 Syn. <i>Hemixos flavalus</i> ; <i>Hypsipetes flavalus</i>	100	41
3.	Cành cách nhỏ hay Chào mào mắt xám	<i>Iole propinqua</i> (Oustalet, 1903) Syn. <i>Iole propinquus</i> ; <i>Hypsipetes propinquus</i>	100	14
4.	Bông lau họng vạch hay Chào mào họng sọc	<i>Pycnonotus finlaysoni</i> Strickland, 1844	100	8
5.	Chào mào vàng mào đen	<i>Pycnonotus melanicterus</i> (Gmelin, JF, 1789)	100	7

Ghi chú: Cường độ nhiễm tính bằng số cá thể ký sinh trùng/vật chủ.

Tại các địa điểm thu mẫu, có 5 cá thể chim thuộc họ Chào mào bị mắc lưới. Mỗi cá thể được xác định là loài riêng biệt, điều này thể hiện sự đa dạng về thành phần loài vật chủ. Khi tiến hành xét nghiệm, cả 5 cá thể này đều nhiễm rận lông, chứng tỏ môi trường của các tiểu khu sinh thái ở đây rất phù hợp với sự lưu tồn và phát triển các loài ngoại ký sinh. Tuy nhiên, cường độ nhiễm có khác biệt giữa các loài chim, dao động từ 7 đến 41 vật ký sinh/cơ thể vật chủ. Chứng tỏ chúng chịu sự chi phối của hoạt động, phương thức kiếm ăn và yếu tố sinh học, sinh thái của các loài chim này (Bảng 1).

Kết quả phân tích thành phần loài rận lông ký sinh đã thu thập thì xác định được 7 loài thuộc 4 giống, 2 họ khác nhau. Trong số đó, 3 loài đã được định tên là *Philopteroides cucphuongensis* Mey, 2004, *Myrsidea ochracei* Hellenthal and Price, 2003 và *M. plumose* Hellenthal and Price, 2003; một loài chỉ xác định đến giống (giống *Sturnidoecus*) bởi khi thu mẫu chỉ bắt gặp những cá thể cái, mà khi xác định loài thì chủ yếu phụ thuộc vào mô tả ở cá thể đực; ba loài còn lại được công nhận là loài mới cho khoa học là *Philopteroides flavae* Najer *et al.*, 2011, *Brueelia cucphuongensis* Najer *et al.*, 2011. và *Brueelia flavae* Najer *et al.*, 2011 đã được chúng tôi mô tả, định danh và công bố trên tạp chí quốc tế. Đồng thời đã ghi nhận 9 mối quan hệ mới giữa vật chủ và vật ký sinh (Bảng 2).

Đối với loài *Philopteroides flavae* Najer *et al.*, 2011 thì đây là loài thứ hai của giống *Philopteroides* (sau loài *P. cucphuongensis* May, 2004) thu được từ chim thuộc họ Chào mào và cũng là loài rận lông đầu tiên được ghi nhận ký sinh trên giống *Hemixos*. Loài *Brueelia flavae* Najer *et al.*, 2011 cũng là loài thứ hai của giống *Brueelia* (loài kia là *B. alophoixe* Sychra, 2009)

được ghi nhận ký sinh trên Chèo mào ở Việt Nam, loài này chỉ phát hiện trên chim thuộc giống *Hemixos*, còn với loài *Brueelia cucphuongensis* Najer *et al.*, 2011 thì vật chủ đa dạng hơn.

Bảng 2

Danh sách loài rận lông trên một số loài chim thuộc họ Chèo mào ở Cúc Phương

Số TT	Ngoại ký sinh trùng	Vật chủ	Số lượng ký sinh trùng thu được		
			Con đực	Con cái	Nhộng
	BỘ CHẤY RẬN PHTHIRAPTERA				
	Phân bộ Ischnocera				
	Họ Philopteridae				
1.	<i>Philopteroides cucphuongensis</i> May, 2004	Bông lau họng vạch <i>Pycnonotus finlaysoni</i>	0	1	1
2.	^ <i>Philopteroides flavalae</i> Najer <i>et al.</i> , 2011	*Cành cách hung <i>Hemixos castanonotus</i>	1	5	17
		*Cành cách xám <i>Hemixos flavala</i>	3	6	5
3.	^ <i>Brueelia cucphuongensis</i> Najer <i>et al.</i> , 2011	*Cành cách nhỏ <i>Iole propinqua</i>	1	1	0
		*Bông lau họng vạch <i>Pycnonotus finlaysoni</i>	3	2	1
		*Chèo mào vàng mào đen <i>Pycnonotus melanicterus</i>	2	1	1
4.	^ <i>Brueelia flavalae</i> Najer <i>et al.</i> , 2011	*Cành cách hung <i>Hemixos castanonotus</i>	1	0	1
		*Cành cách xám <i>Hemixos flavala</i>	1	6	20
5.	<i>Sturnidoecus</i> sp.	*Cành cách nhỏ <i>Iole propinqua</i>	0	1	0
	Phân bộ Amblycera				
	Họ Menoponidae				
6.	<i>Myrsidea plumosi</i> Hellenthal and Price, 2003	Chèo mào vàng mào đen <i>Pycnonotus melanicterus</i>	1	0	2
7.	<i>Myrsidea ochracei</i> Hellenthal and Price, 2003	*Cành cách nhỏ <i>Iole propinqua</i>	1	6	4

Ghi chú: * Ghi nhận mới về sự kết hợp giữa vật ký sinh và vật chủ của chúng; ^ Loài mới cho khoa học

III. THẢO LUẬN

So với kết quả nghiên cứu trước mà Sychra *et al.*, 2009 thực hiện tại VQG Ba Bể, thì ở đó chỉ bắt được 6 cá thể chim thuộc họ Chèo mào là Cành cách lớn (*Alophoixus pallidus*). Điều này phản ánh mức độ đa dạng về chim tại VQG Cúc Phương là cao hơn hẳn so với VQG Ba Bể; sự khác biệt này có thể một phần chịu ảnh hưởng bởi yếu tố mùa, độ cao, địa hình và phân bố của các loài chim.

4/6 cá thể chim thuộc loài Cành cách lớn được xét nghiệm, phát hiện nhiễm ngoại ký sinh; xác định được hai loài rận lông là *Myrsidea ochracei* Hellenthal et Price, 2003 và một loài mới cho khoa học tại thời điểm đó là *Brueelia alophoixi* Sychra *et al.*, 2009. Chứng tỏ tính mới về nghiên cứu ngoại ký sinh ở chim Việt Nam nói chung và họ Chèo mào nói riêng là rất lớn.

Trong 3 loài rận lông mới được phát hiện, loài *Brueelia flavalae* Najer *et al.*, 2011 tuy chỉ thu được 1 cá thể đực và 1 cá thể chưa trưởng thành nhưng vẫn được công bố loài mới bởi các loài thuộc giống *Brueelia* và giống *Philopteroides* dễ dàng định loại dựa vào cá thể đực, loài *Sturnidoecus* sp. thu được có nhiều đặc điểm khác so với các loài khác thuộc giống này, tuy nhiên vì chỉ thu được duy nhất 1 cá thể cái nên chưa thể khẳng định đây là loài mới cho khoa học, chính vì vậy cần phải tiếp tục tiến hành thu mẫu các loài rận lông trên các loài chim thuộc họ Chèo mào để làm rõ vấn đề này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Clayton D.H., D.M. Drown**, 2001: *Journal of Parasitology*, 87: 1291-1300.
2. **Clements J.F., T.S. Schulenberg, M.J. Iliff, B.L. Sullivan, C.L. Wood**. 2010: The Clements Checklist of Birds of the World: Version 6.5. In URL: <http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/Clements%206.5.xls/view>.
3. **Lepage D.**, 2011: Avibase - Bird Checklists of the World: Vietnam. In: Web page Avibase - the world bird database. URL: <http://avibase.bsc-eoc.org/checklist.jsp?region=vn&list=howardmoore> (accessed 24 March 2011).
4. **McClure H.E., N. Ratanaworabhan, K.C. Emerson, H. Hoogstraal, N. Nadchatram, P. Kwanyuen, W.T. Atyeo, T.C. Maa, N. Wilson, L. Wayupong**, 1973: Some ectoparasites of the birds of Asia. Applied Scientific Research Corporation of Thailand, 219 pp.
5. **Mey E.**, 2004: *Ornithologischer Anzeiger*, 43: 149-203.
6. **Najer Tomáš, Oldřich Sychra, Nguyen Manh Hung, Miroslav Čapek, Petr Podzemný and Ivan Literák**, 2011: *Acta Parasitologica*, 00(0), 000-000.
7. **Nguyễn Cử, Lê Trọng Trãi, Karen Phillipps**, 2000. Chim Việt Nam. NXB. Lao động Xã hội, 252 p.
8. **Nguyễn Thị Lê, Phạm Văn Lục, Hà Duy Ngọc, Nguyễn Văn Đức, Phan Trọng Cung, Nguyễn Văn Châu**, 2008: Ký sinh trùng ở động vật gặm nhấm Việt Nam. NXB. KHTN& CN, 678tr.
9. **Palma R.L.**, 1978. *New Zealand Entomologist*, 6: 432-436.
10. **Phan Trọng Cung, Đoàn Văn Thụ**, 2001. Động vật chí Việt Nam, Bộ Ve bét Acarina, tập 11. NXB. KH & KT, Hà Nội, 436tr.
11. **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. KH & KT, Hà Nội, 489 tr.
12. **Price R.D., R.A. Hellenthal, R.L. Palma**, 2003: World checklist of chewing lice with host associations and keys to families and genera. In: (Eds. R.D. Price, R.A. Hellenthal, R.L. Palma, K.P. Johnson and D.H. Clayton) *The Chewing Lice: World Checklist and Biological Overview*. Illinois Natural History Survey, 1-448.
13. **Robson C.**, 2007: *New Holland Field Guide to the Birds of South-East Asia*. New Holland Publishers, London, Cape Town, Sydney, Auckland, 304 pp
14. **Sychra Oldrich, Ivan Literák, Nguyen Manh Hung and Petr Podzemný**, 2009: *Acta Parasitologica*, 54(2): 154-157.
15. **Uchida S.**, 1948: *Japanese Medical Journal*, 1(4): 303-326.

**CHEWING LICE PHTHIRAPTERA OF BULBULS
IN CUCPHUONG NATIONAL PARK, VIETNAM**

NGUYEN MANH HUNG

SUMMARY

Seven species of chewing lice (Insecta: Phthiraptera) were found on five species of bulbuls (Passeriformes: Pycnonotidae) in Cuc Phuong National Park. Among them, we determined 3 new species for science, *Philopteroides flavalae* ectoparasites on *Hemixos flavala* and *H. castanonotus*; *Brueelia flavalae* on the same two species of hosts, and *B. cucphuongensis* on *Pycnonotus finlaysoni*, *Iole propinqua* and *P. melanicterus*. In addition, new records of the host-parasite's relationship between *Iole propinqua* and *Myrsidea ochracei* or *Sturnidoecus* sp. were detected.