

ĐA DẠNG THÀNH PHẦN LOÀI CHIM Ở LÂM TRƯỜNG BẢO LÂM, TỈNH LÂM ĐỒNG

NGUYỄN TRẦN VỸ

Viện Sinh học Nhiệt đới,

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Lâm trường Bảo Lâm thuộc huyện Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng có diện tích tự nhiên là 23.682 ha và độ cao thay đổi từ 800 đến 1.450 m, thuộc khu dự trữ sinh quyển Cát Tiên và nằm phía Bắc của Vườn Quốc gia Cát Tiên. Khu vực này được xem là vùng chuyển tiếp từ vùng địa hình núi cao của Cao nguyên Đà Lạt đến vùng đất thấp thuộc Đông Nam Bộ. Tuy nhiên hiện nay các dữ liệu khoa học về đa dạng sinh học nói chung, về khu hệ chim nói riêng ở khu vực chuyển tiếp này vẫn còn thiếu để có thể giúp chúng ta hiểu rõ hơn sự thay đổi của khu hệ chim theo sự thay đổi của độ cao địa hình như thế nào. Ngoài ra những dữ liệu khoa học này còn nhằm góp phần cho việc xây dựng các chiến lược bảo tồn của khu dự trữ sinh quyển Cát Tiên và tỉnh Lâm Đồng cũng như bổ sung dữ liệu khoa học về chim của Việt Nam. Từ những nhu cầu này, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu về sự đa dạng khu hệ chim thuộc lâm trường Bảo Lâm nhằm đánh giá cấu trúc thành phần loài cũng như xác định các loài chim có giá trị bảo tồn cao trong khu vực này. Chương trình nghiên cứu được tiến hành trong tháng 4 đến tháng 5 năm 2003.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Dụng cụ nghiên cứu: Ống nhòm (Leica 10x42) dùng để quan sát và định danh các loài chim ở ngoài thực địa và máy ảnh (Canon A1, ống kính Canon FD 100-400 mm) dùng để ghi lại hình ảnh các loài chim đã gặp cũng như sinh cảnh rừng đã khảo sát. Ngoài ra máy ghi âm (Sony MD900) cũng được dùng để ghi âm tiếng hót của các loài chim nhằm hỗ trợ cho phần định danh các loài chim ngoài thực địa được chính xác.

Địa điểm nghiên cứu: Đợt khảo sát được tiến hành tại lâm trường Bảo Lâm thuộc thị trấn Lộc Thắng, huyện Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng (11°52'30''-11°38'02''N, 107°50'08''-107°42'30''E). Các điểm được khảo sát thuộc xã B'Lá và xã Lộc Lâm có độ cao trung bình thay đổi từ 850 - 1.400 m so với mực nước biển và bao gồm nhiều kiểu rừng khác nhau như rừng lá kim (thông), rừng gỗ lá rộng thường xanh, đồi trổng, rừng hỗn giao (gỗ - lồ ô và gỗ - lá kim). Các sinh cảnh này bị chia cắt thành các tiểu vùng sinh cảnh đan xen nhau. Những con đường dùng để khai thác gỗ trước đây và đường mòn đi qua các kiểu rừng khác nhau được sử dụng làm các tuyến khảo sát.

Hai địa điểm khảo sát chính ở Bảo Lâm là chân đồi Dổi thuộc xã Lộc Lâm (11° 47'51'' N 107° 48'19''E) và khu vực đèo B40 thuộc xã B'Lá (11° 43'15''N 107° 43'29''E). Đây là hai khu vực có diện tích rừng tự nhiên nhiều nhất của Bảo Lâm. Mỗi địa điểm chúng tôi khảo sát 7 tuyến, mỗi tuyến dài 4 km và được khảo sát trong 8 ngày. Các tuyến được khảo sát 2 lần trong ngày, buổi sáng bắt đầu từ 5:30 đến 12:00 và buổi chiều bắt đầu từ 13:30 đến 17:30.

Phương pháp

Khảo sát thực địa: Định danh các loài chim dựa vào quan sát các đặc điểm đặc trưng về hình thái của các loài chim ở ngoài thực địa như màu sắc bộ lông, kích thước cơ thể, hình dạng mỏ và các đặc điểm về tập tính của chúng. Ngoài ra, mỗi loài chim đều có những giọng hót riêng đặc trưng nên tiếng hót cũng được sử dụng như một công cụ hỗ trợ cho việc xác định tên các loài chim trong quá trình khảo sát. Chúng tôi sử dụng máy ghi âm Sony MD để ghi âm và phát

lại tiếng kêu của những loài khó quan sát để hỗ trợ và nâng cao hiệu quả cho việc định danh các loài chim ngoài thực địa.

Phương pháp danh lục Mackinnon [2] đã được sử dụng để hình thành đường cong tích lũy số loài chim và mức độ đa dạng tương đối hay khả năng thường gặp của của các loài chim đã được ghi nhận trong khu vực nghiên cứu. Theo phương pháp này, một danh sách được lập bằng cách ghi nhận mỗi loài mới cho đến khi đủ số lượng là 15 loài. Các danh sách này được lập ở các kiểu sinh cảnh khác nhau tại các địa điểm khảo sát cho đến khi kết thúc đợt khảo sát. Để định danh các loài chim ở ngoài thực địa chúng tôi dựa vào tài liệu “A Field guide to the Birds of South East Asia” [10]. Danh lục các loài chim của khu vực nghiên cứu được xây dựng theo danh lục các loài chim của thế giới phiên bản 6.7 trên trang *The eBird/Clements checklist of birds of the world: Version 6.7* [5]. Ngoài ra để hoàn thiện danh lục các loài chim của Bảo Lâm chúng tôi còn tham khảo trang thông tin của Tổ chức Bảo tồn chim quốc tế về mức độ nguy cấp hay giá trị bảo tồn của các loài chim [3]. Tên tiếng Việt của các loài chim được tham khảo theo tài liệu Chim Việt Nam [7].

Xử lý dữ liệu: Từ các danh sách 15 loài chim đã được lập, dữ liệu sẽ được nhập vào và xử lý bằng chương trình Excel để xây dựng đường cong tích lũy loài. Chỉ số độ phong phú tương đối hay tần suất gặp của mỗi loài chim đã ghi nhận được bằng tỷ số giữa tổng số lần xuất hiện của loài so với tổng số các danh sách đã được lập. Do đó chỉ số này có thể thay đổi từ 0 đến 1. Ngoài ra, giới hạn số loài chim có thể có của khu vực nghiên cứu từ kết quả khảo sát được tính bằng công thức Jackknife [6] và Chỉ số tương đồng Sorensen [6] đã được sử dụng để so sánh độ tương đồng về thành phần chim giữa các khu vực Bảo Lâm, Lộc Bắc và Cát Tiên. Những loài chưa được định danh chính xác ngoài thực địa sẽ được đối chiếu hình ảnh, tiếng kêu kết hợp với các thông tin liên quan ghi nhận từ thực địa và tham khảo ý kiến của các chuyên gia nhằm hỗ trợ định danh các loài chim được chính xác.

II. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Thành phần loài khu hệ chim ở Bảo Lâm

Bảng 1

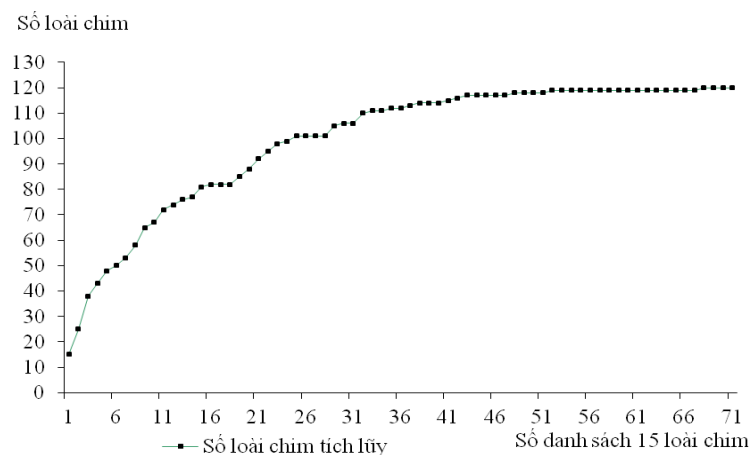
Các loài chim có vùng phân bố hẹp, có giá trị bảo tồn ghi nhận ở Bảo Lâm

ST T	Tên khoa học	Tên tiếng Việt	Loài phân bố hẹp	Birdlife Internationa l 2013	Sách Đỏ Việt Nam 2007	IBA
1	<i>Polyplectron germaini</i>	Gà tiền mặt đỏ	RRS	NT	VU	A1, A2
2	<i>Buceros bicornis</i>	Hồng hoàng		NT	VU	A 1
3	<i>Garrulax milleti</i>	Khướu đầu đen	RRS	NT	LR	A1, A2
4	<i>Garrulax vassali</i>	Khướu đầu xám	RRS			A 2
5	<i>Garrulax annamensis</i>	Khướu An Nam	RRS			A 2
6	<i>Jabouilleia danjoui</i>	Khướu mỏ dài	RRS	NT	LR	A1, A2
7	<i>Macronous kelleyi</i>	Chích chạch má xám				A 2

IBA. các vùng chim quan trọng; RRS. loài có vùng phân bố hẹp; NT. gần bị đe dọa; VU. sẽ nguy cấp; LR. ít nguy cấp.

Qua khảo sát đã có 71 danh sách gồm 15 loài chim đã được lập, 120 loài chim đã được ghi nhận thuộc 13 bộ, 43 họ (bảng 4 và hình 1). Trong số 120 loài có 5 loài phân bố hẹp, 4 loài sẽ nguy cấp ở mức toàn cầu và cấp Quốc gia [3, 4]. Ngoài ra, Bảo Lâm có 7 loài chim thỏa mãn các tiêu chí A1 và A2 để trở thành vùng chim quan trọng [11] (bảng 1).

Với 120 loài chim đã được ghi nhận từ 71 danh sách có 19 loài đơn độc, trong đó có 16 danh sách có 1 loài đơn độc và 1 danh sách có 3 loài đơn độc. Kết quả phân tích cho thấy số lượng loài chim có thể ghi nhận được ở khu vực Bảo Lâm khoảng 130-148 loài.



Hình 1: Đường cong tích lũy số loài chim ở Lâm trường Bảo Lâm

Loài Khướu trung bộ (*Garrulax annamensis*) trước đây từng được xem là phân loài của Khướu ngực đốm (*Garrulax merulinus*) và được xếp ở cấp R là loài hiếm, có thể sẽ nguy cấp [7]. Theo Robson (2011) [10] và Tổ chức Bảo tồn chim quốc tế [3] thì loài Khướu trung bộ (*Garrulax annamensis*) đã được chính thức tách ra từ loài khướu ngực đốm (*Garrulax merulinus*) và là loài đặc hữu thuộc khu vực chim đặc hữu vùng Cao nguyên Đà Lạt [1, 3]. Hiện nay quần thể loài này ở ngoài thiên nhiên được xem là ổn định và có khả năng thích nghi cao với môi trường sống bị suy thoái [3].

2. Các loài chim thường gặp ở Bảo Lâm

Từ 71 danh sách được lập đã có 120 loài chim đã được ghi nhận ở Bảo Lâm và các loài phổ biến nhất là Cành cách lớn (*Alophoixus pallidus*) (58%), Cu róc trán vàng (*Megalaima oorti*) (48%), Lách tách vành mắt (*Alcippe peracensis*) (42%), Chim lam (*Irena puella*) (41%), Đớp ruồi cằm xanh (*Cyornis rubeculoides*) (39%), Chim sâu lưng đỏ (*Dicaeum cruentatum*) (39%), Chích bông cánh vàng (*Orthotomus atrogularis*) (38%), Chèo bẻo xám (*Dicrurus leucophaeus*) (37%), Cành cách nhỏ (*Iole propinqua*) (35%), Cành cách đen (*Hypsipetes leucocephalus*) (35%), Chích chạch má vàng (*Macronous gularis*) (35%), Gầm ghi lưng nâu (*Ducula badia*) (34%), Đuôi cụt đầu đỏ (*Pitta cyanea*) (30%), Chim xanh nam bộ (*Chloropsis cochinchinensis*) (30%), Chuối tiêu đất (*Pellorneum tickelli*) (30%), Chim sâu ngực đỏ (*Dicaeum ignipectus*) (30%), Phường chèo đỏ lớn (*Pericrocotus flammeus*) (28%), Cành cách xám (*Hemixos flava*) (28%), Nước bụng đỏ (*Harpactes erythrocephalus*) (27%), Chèo bẻo cờ đuôi bằng (*Dicrurus remifer*) (27%), Chích chạch má xám (*Macronous kellei*) (27%).

3. So sánh độ tương đồng khu hệ chim giữa Cát Tiên, Bảo Lâm và Lộc Bắc

Với 120 loài đã ghi nhận ở khu vực Bảo Lâm, chỉ số tương đồng về thành phần loài chim so sánh với Vườn Quốc gia Cát Tiên (VQG Cát Tiên) và lâm trường Lộc Bắc là 0,39 và 0,75 (bảng 2).

Chỉ số tương đồng giữa khu hệ chim giữa Lộc Bắc với Bảo Lâm cao nhất, kể đến là Cát Tiên - Lộc Bắc (0,46) và Cát Tiên - Bảo Lâm (0,39). Cả ba khu vực Vườn Quốc gia Cát Tiên, Lộc Bắc và Bảo Lâm tương đối khác nhau về độ cao địa hình đặc biệt là giữa Cát Tiên với Bảo Lâm: Cát Tiên 100-700 m, Lộc Bắc 500-1.432 m, Bảo Lâm 850-1.400 m.

Bảng 2

So sánh độ tương đồng về thành phần loài chim giữa Lâm trường Bảo Lâm với các vùng lân cận

Khu vực so sánh	Cát Tiên		Bảo Lâm		Lộc Bắc	
	Số loài chung	Ss	Số loài chung	Ss	Số loài chung	Ss
Cát Tiên	326*	1,00	88	0,39	106	0,46
Bảo Lâm	88	0,39	120	1,00	93	0,75
Lộc Bắc	106	0,46	93	0,75	127*	1,00

Ghi chú: (*). tài liệu dẫn [8, 9].

Sự khác biệt về độ cao này cho thấy Lộc Bắc có thể xem như là phần chuyển tiếp giữa Cát Tiên với Bảo Lâm. Điều này thể hiện qua số loài chim có mặt chung cho cả hai vùng Cát Tiên và Bảo Lâm là 88 và chỉ số tương đồng SSI giữa 2 khu vực này là 0,39. Phân bố của các loài chim một phần cũng phụ thuộc vào độ cao nên độ cao càng khác nhau thì thành phần loài chim cũng khác nhau. Thực tế nhiều loài chim có ở Bảo Lâm nhưng không ghi nhận ở Cát Tiên như Gà sọ họng trắng (*Arborophila brunneopectus*), Chiền chiện núi (*Prinia atrogularis*), Khướu đầu đen (*Garrulax milleti*), Chim sâu ngực đỏ (*Dicaeum ignipectus*), Khướu đầu xám (*Garrulax vassali*) và Khướu trung bộ (*Garrulax annamensis*) vì những loài thường phân bố ở độ cao từ 650 m trở lên.

VQG Cát Tiên và Lộc Bắc có số loài chim giống nhau 106 loài. Phần lớn địa hình ở Lộc Bắc có độ cao từ 500-700 m tương đồng với độ cao ở Cát Tiên nên hầu hết những loài chim phân bố theo độ cao này đều có ở cả hai khu vực. Do đó, mức độ tương đồng về khu hệ chim giữa Cát Tiên và Lộc Bắc là 0,45 cao hơn giữa Cát Tiên với Bảo Lâm là 0,39.

Giữa Bảo Lâm với Lộc Bắc: về mặt địa lý thì hai khu vực này gần nhau, độ cao địa hình cũng có phần tương tự nhau từ 900-1.400 m nên khu hệ chim giữa hai khu vực này khá giống nhau đối với những loài phân bố ở những độ cao này. Cả hai khu vực đều có các loài như Cu rốc trán vàng (*Megalaima oorti*), Cu rốc đầu vàng (*Megalaima franklinii*), Chim sâu ngực đỏ (*Dicaeum ignipectus*), Khướu đầu xám *Garrulax vassali*, Hút mật ngực đỏ (*Aethopyga saturata*). Tuy nhiên, Lộc Bắc có những loài phân bố ở độ cao thấp và không có ở Bảo Lâm như Chuối tiêu ngực đỏ (*Pellorneum ruficeps*), Chim khách (*Cripsirina temia*). Vì thế mức độ tương đồng về khu hệ chim giữa hai khu vực này khá cao là 0,75. Tuy nhiên nếu có thêm thời gian khảo sát tại khu vực đèo B40 tiếp giáp với Lâm trường Bảo Lâm, nơi có độ cao lên đến 1.400 m thì chắc chắn tính tương đồng này còn cao hơn.

4. Môi liên hệ giữa hiện trạng rừng và độ phong phú của các loài chim ở Bảo Lâm

Kết quả nghiên cứu cho thấy hầu hết các loài có mức độ thường gặp cao là những loài khá phổ biến và hiện diện trong nhiều sinh cảnh khác nhau trong đó các sinh cảnh rừng lá rộng bán rụng lá, rừng lá rộng thường xanh, thứ sinh sau khai thác, cây bụi, đất canh tác. Ví dụ: Chèo bẻo cò đuôi bằng (*Dicrurus remifer*) là loài thích sinh cảnh rừng lá rộng thường xanh hay bán rụng lá, Đớp ruồi cầm xanh (*Cyornis rubeculoides*), Chim sâu ngực đỏ (*Dicaeum ignipectus*), Cành cách lớn (*Alophoixus pallidus*), Cu rốc trán vàng (*Megalaima oorti*), Chim lam (*Irena puella*), Cành cách nhỏ (*Iole propinqua*) ưa thích kiểu rừng lá rộng thường xanh. Chích bông cánh vàng (*Orthotomus atrogularis*), Chim sâu lưng đỏ (*Dicaeum cruentatum*), chủ yếu phân bố ở rừng lá rộng, rừng thứ sinh, đất canh tác. Chích chạch má vàng (*Macronous gularis*) phân bố chính trong vùng trống trải của rừng lá rộng, rừng thứ sinh và cả trong rừng tre nứa. Trong khi đó, loài Chèo bẻo xám (*Dicrurus leucophaeus*) thường ưa thích sinh cảnh rừng trống. Tuy nhiên sự đa

dạng sinh cảnh này đang bị thu hẹp dần do các hệ sinh thái rừng tự nhiên ở đây đang bị suy thoái từ các hoạt động khai thác rừng, săn bắt và những hoạt động trồng lại rừng mới trên đất rừng thứ sinh của lâm trường. Một phần diện tích rừng tự nhiên đã mất và thay vào đó là những diện tích rừng trồng (chủ yếu là cây thông). Các hoạt động này không những ảnh hưởng đến đời sống của các loài chim mà còn làm thu hẹp diện tích vùng sinh sống của chúng. Ví dụ: Hồng hoàng (*Buceros bicornis*) là loài có kích thước lớn phân bố chủ yếu trong rừng lá rộng thường xanh, rừng hỗn giao bán rụng lá và thường cần có những cây có kích thước lớn để chúng có thể làm tổ sinh sản. Loài này rất hiếm ở Bảo Lâm và chỉ được ghi nhận 2 lần (chiếm 3% so với tổng số 71 danh sách đã lập). Hơn nữa, kết quả phân tích từ 120 loài chim đã quan sát cho thấy số loài chim ở đây dao động từ 130-148 phần nào cũng phản ánh được hiện trạng rừng của Bảo Lâm.

III. KẾT LUẬN

Đã ghi nhận 120 loài chim thuộc 13 bộ, 43 họ được tại Lâm trường Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng. Trong số đó có 4 loài thuộc nhóm sẽ bị nguy cấp ở cấp quốc gia và toàn cầu cần được bảo vệ. Loài Khướu trung bộ (*Garrulax annamensis*), một loài đặc hữu của Việt Nam cũng đã được ghi nhận tại đây. Ngoài ra, kết quả phân tích sự tương đồng thành phần loài chim theo chỉ số Sorensen chỉ ra rằng có sự thay đổi về tính đa dạng các loài chim theo độ cao của địa hình giữa 3 khu vực so sánh là VQG Cát Tiên, lâm trường Lộc Bắc và lâm trường Bảo Lâm.

Nhiều loài chim có độ thường gặp cao phân bố trong nhiều sinh cảnh rừng khác nhau cho thấy rừng ở Bảo Lâm khá đa dạng các kiểu rừng nhưng chất lượng của các sinh cảnh rừng đang bị suy thoái và diện tích của chúng bị thu hẹp dần từ nhiều tác động khác nhau. Điều này cũng thể hiện qua số loài chim dự đoán phân bố ở Bảo Lâm chỉ dao động trong khoảng 130-148 loài. Tuy nhiên, với kết quả ghi nhận được cho thấy Bảo Lâm là vùng chim quan trọng của Việt Nam vì ở đây có sự hiện diện của 7 loài thỏa mãn các tiêu chí A1, A2 của các vùng chim quan trọng. Vì vậy cần có biện pháp quản lý thích hợp để duy trì tính đa dạng sinh học nói chung, các loài chim nói riêng ở Bảo Lâm.

Bảng 3

Danh lục những loài chim ghi nhận được ở Lâm trường Bảo Lâm

TT	Tên khoa học	Tên tiếng Việt	Tư liệu	Tần suất gặp
	Galliformes	Bộ Gà		
	Phasianidae	Họ Chim trĩ		
1	<i>Francolinus pintadeanus</i> (Scopoli, 1786)	Đa đa, Gà gô	QS	3%
2	<i>Arborophila brunneopectus</i> (Blyth, 1855)	Gà so họng trắng	QS	17%
3	<i>Gallus gallus</i> (Linnaeus, 1758)	Gà rừng	QS	7%
4	<i>Polyplectron germaini</i> (Elliot, 1866)	Gà tiền mặt đỏ	QS	10%
	Piciformes	Bộ Gõ kiến		
	Picidae	Họ Gõ kiến		
5	<i>Picumnus innominatus</i> (Burton, 1836)	Gõ kiến lùn đầu vàng	QS	4%
6	<i>Dendrocopos canicapillus</i> (Blyth, 1845)	Gõ kiến nhỏ đầu xám	QS	8%
7	<i>Picus flavinucha</i> (Gould, 1834)	Gõ kiến xanh gáy vàng	QS	18%
8	<i>Chrysocolaptes lucidus</i> (Scopoli, 1786)	Gõ kiến vàng lớn	QS	1%
9	<i>Blythipicus pyrrhotis</i> (Hodgson, 1837)	Gõ kiến nâu cổ đỏ	QS	18%
	Megalaimidae	Họ Cu róc		
10	<i>Megalaima lagrandieri</i> (Verreaux, 1868)	Thầy chùa đít đỏ	QS	24%
11	<i>Megalaima franklinii</i> (Blyth, 1842)	Cu róc đầu vàng	QS	21%
12	<i>Megalaima oorti</i> (Müller, 1835)	Cu róc trán vàng	QS	48%

13	<i>Megalaima australis</i> (Horsfield, 1821)	Cu rốc đầu đen	QS	10%
	Bucerotiformes	Bộ Hồng hoàng		
	Bucerotidae	Họ Hồng hoàng		
14	<i>Buceros bicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Hồng hoàng	QS	3%
	Trogoniformes	Bộ Nước		
	Trogonidae	Họ Nước		
15	<i>Harpactes erythrocephalus</i> (Gould, 1834)	Nước bụng đỏ	QS	27%
	Coraciiformes	Bộ Sả		
	Coraciidae	Họ Sả rừng		
16	<i>Eurystomus orientalis</i> (Linnaeus, 1766)	Yêng quạ	QS	4%
	Alcedinidae	Họ Bông chanh		
17	<i>Halcyon smyrnensis</i> (Linnaeus, 1758)	Sả đầu nâu	QS	1%
	Meropidae	Họ Trâu		
18	<i>Nyctyornis athertoni</i> (Jardine & Selby, 1830)	Trâu lớn	QS	4%
19	<i>Merops leschenaulti</i> (Vieillot, 1817)	Trâu họng vàng	QS	7%
	Cuculiformes	Bộ Cu cu		
	Cuculidae	Họ Cu cu		
20	<i>Cacomantis sonneratii</i> (Latham, 1790)	Tim vịt vằn	QS	21%
21	<i>Cacomantis merulinus</i> (Scopoli, 1786)	Tim vịt	QS	1%
22	<i>Phaenicophaeus tristis</i> (Lesson, 1830)	Phướn, Coọc	QS	11%
	Centropodidae	Họ Bìm Bịp		
23	<i>Centropus sinensis</i> (Stephens, 1815)	Bìm bịp lớn	QS	4%
24	<i>Centropus bengalensis</i> (Gmelin, 1788)	Bìm bịp nhỏ	QS	4%
	Psittaciformes	Bộ Vẹt		
	Psittacidae	Họ Vẹt		
25	<i>Loriculus vernalis</i> (Sparman, 1787)	Vẹt lùn	QS	20%
26	<i>Psittacula finschii</i> (Hume, 1874)	Vẹt đầu xám	QS	3%
27	<i>Psittacula alexandri</i> (Linnaeus, 1758)	Vẹt ngực đỏ	QS	4%
	Apodiformes	Bộ Yên		
	Apodidae	Họ Yên		
28	<i>Apus affinis</i> (Gray, 1830)	Yên cằm trắng	QS	1%
	Strigiformes	Bộ Cú		
	Strigidae	Họ Cú mèo		
29	<i>Otus spilocephalus</i> (Blyth, 1846)	Cú mèo Latussơ	QS	1%
30	<i>Glaucidium brodiei</i> (Burton, 1836)	Cú vọ mặt trắng	QS	1%
	Caprimulgiformes	Bộ Cú Muối		
	Caprimulgidae	Họ Cú muối		
31	<i>Caprimulgus macrurus</i> (Horsfield, 1821)	Cú muối đuôi dài	QS	4%
	Columbiformes	Bộ Bồ câu		
	Columbidae	Họ Bồ câu		
32	<i>Streptopelia chinensis</i> (Scopoli, 1768)	Cu gáy	QS	7%
33	<i>Streptopelia tranquebarica</i> (Hermann, 1804)	Cu ngói	QS	1%
34	<i>Macropygia unchall</i> (Wagler, 1827)	Gầm ghi vằn	QS	23%
35	<i>Chalcophaps indica</i> (Linnaeus, 1758)	Cu lông	QS	25%
36	<i>Treron curvirostra</i> (Gmelin, 1789)	Cu xanh mỏ quạp	QS	1%
38	<i>Treron sphenurus</i> (Vigors, 1832)	Cu xanh sáo	QS	4%
37	<i>Ducula badia</i> (Raffles, 1822)	Gầm ghi lưng nâu	QS	34%
	Accipitriformes	Bộ Cắt		
	Accipitridae	Họ Ưng		
39	<i>Spilornis cheela</i> (Latham, 1790)	Diều hoa miền điện	QS	7%
40	<i>Accipiter badius</i> (Gmelin, 1788)	Ưng xám	QS	4%

41	<i>Ictinaetus malayensis</i> (Temminck, 1822)	Đại bàng Mã Lai	QS	4%
	Passeriformes	Bộ sẻ		
	Pittidae	Họ đuôi cụt		
42	<i>Pitta soror</i> (Wardlaw-Ramsay, 1881)	Đuôi cụt đầu xám	QS	3%
43	<i>Pitta cyanea</i> (Blyth, 1843)	Đuôi cụt đầu đỏ	QS	30%
	Eurylaimidae	Họ mỏ rộng		
44	<i>Psarisomus dalhousiae</i> (Jameson, 1835)	Mỏ rộng xanh	QS	6%
45	<i>Serilophus lunatus</i> (Gould, 1834)	Mỏ rộng hung	QS	1%
	Irenidae	Họ chim lam		
46	<i>Irena puella</i> (Latham, 1790)	Chim lam	QS	41%
	Chloropseidae	Họ Chim Xanh		
47	<i>Chloropsis cochinchinensis</i> (Gmelin, 1788)	Chim xanh nam bộ	QS	30%
48	<i>Chloropsis hardwickii</i> (Jardine & Selby, 1830)	Chim xanh hông vàng	QS	4%
	Corvidae	Họ quạ		
49	<i>Cissa chinensis</i> (Boddaert, 1783)	Giẻ cùi xanh	QS	14%
50	<i>Temnurus temnurus</i> (Temminck, 1825)	Khách đuôi cờ	QS	6%
51	<i>Corvus macrorhynchos</i> (Wagler, 1827)	Quạ đen, Quạ	QS	1%
	Artamidae	Họ Nhạn rừng		
52	<i>Artamus fuscus</i> (Vieillot, 1817)	Nhạn rừng	QS	1%
	Oriolidae	Họ Vàng Anh		
53	<i>Oriolus traillii</i> (Vigors, 1832)	Tử anh	QS	17%
	Campephagidae	Họ Phường chèo		
54	<i>Coracina macei</i> (Lesson, 1831)	Phường chèo xám lớn	QS	21%
55	<i>Coracina melaschistos</i> (Hodgson, 1836)	Phường chèo xám	QS	18%
56	<i>Pericrocotus flammeus</i> (Forster, 1781)	Phường chèo đỏ lớn	QS	28%
57	<i>Hemipus picatus</i> (Sykes, 1832)	Phường chèo đen	QS	11%
	Rhipiduridae	Họ Rẽ quạt		
58	<i>Rhipidura albicollis</i> (Vieillot, 1818)	Rẽ quạt họng trắng	QS	4%
	Dicruridae	Họ Chèo Béo		
59	<i>Dicrurus leucophaeus</i> (Vieillot, 1817)	Chèo béo xám	QS	37%
60	<i>Dicrurus remifer</i> (Temminck, 1823)	Chèo béo cờ đuôi bằng	QS	27%
61	<i>Dicrurus paradiseus</i> (Linnaeus, 1766)	Chèo béo cờ đuôi chẻ	QS	6%
	Monarchidae			
62	<i>Hypothymis azurea</i> (Boddaert, 1783)	Đớp ruồi xanh gáy đen	QS	14%
	Prionopidae			
63	<i>Tephrodornis gularis</i> (Raffles, 1822)	Phường chèo nâu	QS	7%
	Muscicapidae	Họ đớp ruồi		
64	<i>Eumyias thalassinus</i> (Swainson, 1838)	Đớp ruồi xanh xám	QS	3%
65	<i>Cyornis rubeculoides</i> (Vigors, 1831)	Đớp ruồi cằm xanh	QS	39%
66	<i>Culicicapa ceylonensis</i> (Swainson, 1820)	Đớp ruồi đầu xám	QS	8%
	Sturnidae	Họ Sáo		
67	<i>Gracula religiosa</i> (Linnaeus, 1758)	Yêng, Nhông	QS	3%
	Sittidae	Họ trèo cây		
68	<i>Sitta frontalis</i> (Swainson, 1820)	Trèo cây trán đen	QS	8%
	Aegithalidae	Họ bạc má đuôi dài		
69	<i>Aegithalos concinnus</i> (Gould, 1855)	Bạc má đuôi dài	QS	17%
	Hirundinidae	Họ nhạn		
70	<i>Hirundo .sp.</i>		QS	1%
	Pycnonotidae	Họ chào mào		
71	<i>Pycnonotus atriceps</i> (Temminck, 1822)	Chào mào vàng đầu đen	QS	3%
72	<i>Pycnonotus melanicterus</i> (Gmelin, 1789)	Chào mào vàng mỏ đen	QS	8%

73	<i>Pycnonotus jocosus</i> (Linnaeus, 1758)	Chào mào	QS	15%
74	<i>Pycnonotus aurigaster</i> (Vieillot, 1818)	Bông lau đất đỏ	QS	10%
75	<i>Pycnonotus finlaysoni</i> (Strickland, 1844)	Bông lau họng vạch	QS	7%
76	<i>Pycnonotus flavescens</i> (Blyth, 1845)	Bông lau vàng	QS	6%
77	<i>Alophoixus pallidus</i> (Swinhoe, 1870)	Cành cách lớn	QS	58%
78	<i>Iole propinqua</i> (Oustalet, 1903)	Cành cách nhỏ	QS	35%
79	<i>Hemixos flavala</i> (Blyth, 1845)	Cành cách xám	QS	28%
80	<i>Hypsipetes leucocephalus</i> (Gmelin, 1789)	Cành cách đen	QS	35%
	Cisticolidae	Họ chiến chiến		
81	<i>Prinia atrogularis</i> (Moore, 1854)	Chiến chiến núi	QS	3%
82	<i>Prinia hodgsonii</i> (Blyth, 1844)	Chiến chiến ngực xám	QS	8%
	Zosteropidae	Họ vành khuyên		
83	<i>Zosterops palpebrosus</i> (Temminck, 1824)	Vành khuyên họng vàng	QS	4%
	Sylviidae	Họ chim chích		
84	<i>Orthotomus sutorius</i> (Pennant, 1769)	Chích bông đuôi dài	QS	1%
85	<i>Orthotomus atrogularis</i> (Temminck, 1836)	Chích bông cánh vàng	QS	38%
	Phylloscopidae			
86	<i>Phylloscopus trochiloides</i> (Sundevall, 1837)	Chích hai vạch	QS	3%
87	<i>Abroscopus superciliaris</i> (Blyth, 1859)	Chích đớp ruồi bụng vàng	QS	11%
88	<i>Phylloscopus sp</i>		QS	1%
	Timaliidae	Họ Khướu		
89	<i>Garrulax leucolophus</i> (Hardwicke, 1815)	Khướu đầu trắng	QS	7%
90	<i>Garrulax milleti</i> (Robinson & Kloss, 1919)	Khướu đầu đen	QS	18%
91	<i>Garrulax vassali</i> (Ogilvie-Grant, 1906)	Khướu đầu xám	QS	21%
92	<i>Garrulax annamensis</i> (Robinson & Kloss, 1919)		QS	11%
93	<i>Pellorneum tickelli</i> (Blyth, 1859)	Chuối tiêu đất	QS	30%
94	<i>Pomatorhinus hypoleucos</i> (Blyth, 1844)	Họa mi đất mỏ dài	QS	6%
95	<i>Pomatorhinus schisticeps</i> (Hodgson, 1836)	Họa mi đất đầu trắng	QS	18%
96	<i>Pomatorhinus ochraceiceps</i> (Walden, 1873)	Họa mi đất mỏ đỏ	QS	1%
97	<i>Jabouilleia danjoui</i> (Robinson & Kloss, 1919)	Khướu mỏ dài	QS	1%
98	<i>Napothera brevicaudata</i> (Blyth, 1855)	Khướu đá đuôi ngắn	QS	4%
99	<i>Stachyris rufifrons</i> (Hume, 1873)	Khướu bụi trán hung	QS	1%
100	<i>Stachyris ruficeps</i> (Blyth, 1847)	Khướu bụi đầu hung	QS	3%
101	<i>Stachyris nigriceps</i> (Blyth, 1844)	Khướu bụi đầu đen	QS	6%
102	<i>Macronous gularis</i> (Horsfield, 1822)	Chích chạch má vàng	QS	35%
103	<i>Macronous kelleyi</i> (Delacour, 1932)	Chích chạch má xám	QS	27%
104	<i>Timalia pileata</i> (Horsfield, 1821)	Họa mi nhỏ	QS	7%
105	<i>Pteruthius aenobarbus</i> (Temminck, 1835)	Khướu mỏ quặp cánh vàng	QS	3%
106	<i>Alcippe peracensis</i> (Sharpe, 1887)	Lách tách vành mắt	QS	42%
107	<i>Yuhina nigrimenta</i> (Blyth, 1845)	Khướu mào má đen	QS	10%
108	<i>Yuhina zantholeuca</i> (Blyth, 1844)	Khướu mào bụng trắng	QS	13%
	Dicaeidae	Họ Chim sâu		
109	<i>Dicaeum chrysorrheum</i> (Temminck & Laugier, 1829)	Chim sâu bụng vạch	QS	4%
110	<i>Dicaeum ignipectus</i> (Blyth, 1843)	Chim sâu ngực đỏ	QS	30%
111	<i>Dicaeum cruentatum</i> (Linnaeus, 1758)	Chim sâu lưng đỏ	QS	39%
	Nectariniidae	Họ Hút mật		
112	<i>Anthreptes singalensis</i> (Gmelin, 1788)	Hút mật bụng hung	QS	1%
113	<i>Cinnyris jugularis</i> (Linnaeus, 1766)	Hút mật họng tím	QS	4%
114	<i>Aethopyga saturata</i> (Hodgson, 1836)	Hút mật ngực đỏ	QS	10%
115	<i>Aethopyga siparaja</i> (Raffles, 1822)	Hút mật đỏ	QS	8%
116	<i>Arachnothera longirostra</i> (Latham, 1790)	Bấp chuối mỏ dài	QS	18%

117	<i>Arachnothera magna</i> (Hodgson, 1837)	Bắp chuối đốm đen	QS	8%
	Motacillidae	Họ Chia Vôi nước		
118	<i>Motacilla alba ocularis</i> (Linnaeus, 1758)	Chia vôi trắng	QS	4%
	Estrildidae	Họ Chim Di		
119	<i>Lonchura striata</i> (Linnaeus, 1766)	Di cam	QS	3%
120	<i>Lonchura punctulata</i> (Linnaeus, 1758)	Di đá	QS	1%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bibby, C. J., et al.,** 1992. Putting biodiversity on the map: priority areas for global conservation.
2. **Bibby, C.J., et al.,** 1998. Bird surveys. Expedition Advisory Centre.
3. **BirdLife International.,** 2015. IUCN Red List for birds. [cited 2015 March 4]; Available from: <http://www.birdlife.org>.
4. **Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam,** 2007. Sách Đỏ Việt Nam (phần động vật). Nxb. KHTN & CN, 515 trang.
5. **Clements, J., et al.,** 2012. The eBird/Clements checklist of birds of the world: Version 6.7. Available at <http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/downloadable-clements-checklist>.
6. **Krebs, C.J.,** 1999. Ecological methodology. Vol. 620.: Benjamin/Cummings Menlo Park, California.
7. **Nguyễn Cử, et al.,** 2000. Chim Việt Nam - Cuốn sách hướng dẫn về các loài chim ở Việt Nam. Nxb. Lao Động - Xã Hội.
8. **Nguyễn Trần Vỹ,** 2009. Đa dạng sinh học khu hệ chim tại Lâm trường Lộc Bắc, huyện Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng. Báo cáo khoa học về sinh thái, hội nghị khoa học lần thứ 3.
9. **Polet, G., Phạm Hữu Khánh,** 1999. Danh lục chim ở Vườn Quốc gia Cát Tiên. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Thành phố Hồ Chí Minh.
10. **Robson, C.,** 2011. A field guide to the birds of South-East Asia. New Holland Publishers.
11. **Tordoff, A.W., C. Nguyễn.,** 2002. Directory of Important Bird Areas in Vietnam: key sites for conservation. BirdLife International in Indochina.

SPECIES DIVERSITY OF BIRDS IN BAO LAM STATE FOREST ENTERPRISE, LAM DONG PROVINCE

NGUYEN TRAN VY

SUMMARY

Bao Lam State Forest Enterprise (SFE) is located in Bao Lam District, Lam Dong Province, with a total area of 23,682 ha in a range of elevation from 800 to 1,450 m. This area is considered as a transitional zone from highland to the lowland regarding elevation and located within the Da Lat Plateau Endemic Bird Area. We conducted a survey of diversity of birds in Bao Lam SFE in 2003 in various habitat types such as broadleaf evergreen forest, pine forest, and bamboo forest. As a result of our field work, 120 bird species representing 43 families and 13 orders were recorded from the area. Among them, five species have restricted range, four species are listed in the 2007 Red Data Book of Vietnam and the 2013 IUCN Red List. Bao Lam is considered as an Important Bird Area (IBA) with seven species meeting the criteria A1 and A2.