

KHU HỆ CHIM KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN BÌNH CHÂU-PHƯỚC BỬU TỈNH BÀ RỊA-VŨNG TÀU

PHÙNG BÁ THỊNH, NGUYỄN HÀO QUANG, HOÀNG MINH ĐỨC

Viện Sinh thái học Miền Nam

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Nằm trong vùng chuyển tiếp giữa khu vực Đông Nam Bộ và Nam Trung Bộ, Khu Bảo tồn thiên nhiên (Khu BTTN) Bình Châu-Phước Bửu (BC-PB), với diện tích 10.537ha là nơi chứa đựng giá trị đa dạng sinh học (ĐDSH) cao. Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu với sinh cảnh đặc trưng rừng thưa cây họ Dầu trên đất cát và đất ngập nước ven biển, là nơi sinh sống của một số loài chim có giá trị bảo tồn nguồn gen như Gà lôi hồng tía (*Lophura diardi*), Bò câu nâu (*Columba punicea*), Cò rằn (*Anhinga melanogaster*). Khảo sát của Viện Quy hoạch Lâm nghiệp Nam Bộ năm 1993 ghi nhận 96 loài. Năm 2000, Lê Xuân Cảnh và cộng sự ghi nhận 106 loài, thuộc 56 họ, 17 bộ. Ngoài ra, một khảo sát chuyên sâu về hiện trạng loài Gà lôi hồng tía (*Lophura diardi*) cũng được thực hiện năm 1997 cho thấy mật độ của loài này khá cao ở Khu BTTN.

Nhằm đánh giá lại hiện trạng các loài chim của Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu sau 10 năm biến động, chúng tôi tiến hành thực hiện 5 chuyến khảo sát từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 5 năm 2012 trên toàn bộ Khu BTTN. Báo cáo này trình bày những phát hiện và đánh giá về khu hệ chim của Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu do Viện Sinh thái học miền Nam thực hiện.

I. ĐỊA ĐIỂM, THỜI GIAN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa điểm và thời gian

Điều tra thực địa được tiến hành tại các kiểu sinh cảnh chính bao gồm rừng thường xanh, rừng dầu trên đất cát, rừng tràm, khu vực đất ngập nước và rừng cây công nghiệp, trồng cỏ. Thời gian nghiên cứu được tiến hành theo các tháng trong năm (mùa mưa và mùa khô), để biết sự dao động về thành phần loài. Sáu đợt khảo sát được tiến hành từ tháng 8/2011 đến tháng 5/2012.

Bảng 1

Địa điểm và thời gian khảo sát

TT	Địa điểm	Thời gian khảo sát
1	Khu vực trạm 4, bàu Nhám và bàu Ông Hảo	Từ ngày 15/08/2011-22/08/2011
2	Khu vực trạm 1, trạm 2, đập Sông Kinh	Từ ngày 22/10/2011-29/10/2011
3	Khu vực trạm 7, trạm 8 và suối nước nóng	Từ ngày 07/12/2011-19/12/2011
4	Khu vực trạm 5, bàu Nhám, đập Sông Kinh	Từ ngày 20/02/2012-27/02/2012
5	Khu vực trạm 3, bàu Nhám và đập Sông Kinh	Từ ngày 10/04/2012-17/04/2012
6	Khu vực trạm 4, trạm 3 và bàu Ông Hảo	Từ ngày 05/05/2012-12/05/2012

2. Phương pháp điều tra

Các cuộc điều tra thực địa được tiến hành vào ban ngày bằng cách đi bộ với tốc độ chậm, trung bình từ 1-5km/h. Thời gian điều tra chim tập trung vào thời điểm các loài chim hoạt động

nhiều nhất trong ngày, buổi sáng sớm từ khoảng 05 giờ 00 đến gần trưa khoảng 11 giờ 00 và buổi chiều từ khoảng 14 giờ 00 đến 17 giờ 00 chiều.

Thiết bị nghiên cứu gồm có: Ống nhòm Nikkon (10 × 42) dùng để quan sát chim; máy chụp hình Canon (40D + telezoom 100-400) để ghi lại hình ảnh chim và sinh cảnh vùng sống; lưới mờ: 04 tấm, loại có kích thước (2,6m × 6m) đã được sử dụng để bắt các loài di chuyển nhanh hoặc sống trong các bụi rậm khó phát hiện; máy ghi âm loại Marantz (PMD660) sử dụng để ghi tiếng chim và dụ chúng đến gần để dễ quan sát.

*** Xác định thành phần loài**

Các loài chim được định tên bằng phương pháp quan sát hình thái bên ngoài dựa vào các tài liệu như Chim Việt Nam, A Guide to the Birds of Southeast Asia. Đồng thời, dựa trên tiếng hót bằng cách sử dụng băng ghi tiếng hót của chim đã thực hiện được tại hiện trường với những đoạn băng ghi âm khác của Birds of Tropical Area 3.

Tên khoa học và hệ thống sắp xếp theo Inskipp (1996), tên tiếng Việt sử dụng theo Võ Quý-Nguyễn Cử (1995). Tình trạng bảo tồn của các loài được xác định theo Sách Đỏ Việt Nam (2007) và Danh lục các loài bị đe dọa của IUCN (2012).

Độ phong phú tương đối của loài: Xác định độ phong phú tương đối và thành phần loài chim trong vùng khảo sát bằng phương pháp lập danh sách Mackinnon (Mackinnon và Phillip, 1993).

Để thực hiện phương pháp này, người quan sát tiến hành ghi nhận mười loài chim khác nhau, liên tiếp để thành một danh sách sau đó tiếp tục tổng hợp những danh sách khác. Chỉ ghi nhận loài, không quan tâm đến số cá thể chim ở mỗi loài. Loài phong phú nhất (hay loài dễ ghi nhận nhất) là loài có tần suất xuất hiện nhiều nhất trong tổng số danh sách Mackinnon thu được.

Dựa vào thành phần loài trong các danh sách Mackinnon ghi nhận được, chúng tôi vẽ đường cong phát hiện loài nhằm ước đoán số lượng loài có thể có tại Khu Bảo tồn cũng như thời gian cần thiết để phát hiện tối đa các loài hiện có. Khi mà đường cong phát hiện loài càng lúc càng tiệm cận với một mức trên nào đó thì tổng số loài trong khu vực khảo sát sẽ dao động trong khoảng tiệm cận đó.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thành phần loài

Qua sáu đợt khảo sát, chúng tôi đã ghi nhận được 156 loài, trong đó bổ sung được 88 loài vào danh lục chim của Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu được tổng hợp từ kết quả nghiên cứu của Phân viện Quy hoạch Lâm nghiệp Nam Bộ 1993, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật năm 2000, nâng tổng số loài chim của Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu lên 192 loài, thuộc 56 họ và 17 bộ.

Ghi nhận thêm loài mới cho Việt Nam, loài Cu gáy vằn *Geopelia striata* được phát hiện và chụp hình ở đường vào trạm 3 với tọa độ N10⁰32.635, E107⁰28.136 (Phía sau lưng Ban Quản lý Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu) và khu vực rừng phòng hộ với tọa độ N10⁰ 28.717, E107⁰25.128 (phía bên trạm 1 Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu). Sinh cảnh sống chủ yếu của loài này là ở gần khu dân cư, các nơi trồng trọt và rừng cây có tán lá thưa. Chúng phân bố ở rất nhiều nước trên thế giới từ các khu vực Đông Nam Á như Thái Lan, Lào, Philippines... đến Hawaii. Ở Việt Nam, trong các cuộc khảo sát của Viện Sinh thái học Miền Nam (SIE), phát hiện thêm sự phân bố của loài này ở Vườn Quốc gia (VQG) Cát Tiên, VQG Lò Gò-Xa Mát và khu vực Hòn Chông (huyện Kiên Lương, tỉnh Kiên Giang). Lê Mạnh Hùng cho rằng, loài này có thể do du nhập vào Việt Nam hoặc là loài lang thang.

Trong 17 bộ, bộ Sẻ (Passeriformes) có số lượng loài nhiều nhất, với 96 loài, chiếm 50% và 2 bộ có số loài ít nhất, 1 loài, chiếm 0,52% tổng số loài ghi nhận là bộ Nước (Trogoniformes) và bộ Chim lặn (Podicipediformes).

2. Các loài chim có giá trị bảo tồn nguồn gen

Trong 6 đợt khảo sát, ghi nhận được loài Le khoang cổ *Nettapus coromandelianus* nằm trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) và Danh lục các loài bị đe dọa IUCN (2012), nâng tổng số loài quý hiếm lên thành 3 loài (bảng 2).

Bảng 2

Các loài chim có giá trị bảo tồn

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	NĐ 32/2006	SĐVN 2007	IUCN 2012
1	<i>Lophura diardi</i>	Gà lôi hông tía	IB	VU	
2	<i>Nettapus coromandelianus</i>	Le khoang cổ		EN	
3	<i>Loriculus vernalis</i>	Vẹt lùn	IIB		
4	<i>Psittacula finschii</i>	Vẹt đầu xám	IIB		
5	<i>Psittacula alexandri</i>	Vẹt ngực đỏ	IIB		
6	<i>Columba punicea</i>	Bồ câu nâu	IIB		VU
7	<i>Spilornis cheela</i>	Diều hoa miến điện	IIB		
8	<i>Anhinga melanogaster</i>	Cổ rắn, Đینگ đینگ		VU	NT
9	<i>Copsychus malabaricus</i>	Chích chòe lửa	IIB		
10	<i>Gracula religiosa</i>	Yểng, Nhòng	IIB		

Gà lôi hông tía-*Lophura diardi*: Chúng tôi ghi nhận được một bầy (4 cá thể) ở khu vực giữa trạm 8 và trạm 7, với tọa độ N10⁰36.308, E107⁰32.214. Trên thế giới loài này được tìm thấy ở Lào và Thái Lan. Ở Việt Nam, Gà lôi hông tía phân bố từ Bắc Trung Bộ đến Nam Bộ. Tại Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu, loài này đã bắt gặp ở khu vực trạm 7, 8 và 4.

Loài Le khoang cổ *Nettapus coromandelianus* được ghi nhận ở khu vực Bàu Đẳng tọa độ N10⁰31.335, E107⁰31.358 với số lượng 5 cá thể và 5 cá thể ở khu vực đập Sông Kinh tọa độ N10⁰31.106, E107⁰24.628. Loài này chủ yếu sống định cư và được tìm thấy ở hầu hết các nước trong khu vực Châu Á. Sinh cảnh sống thường bắt gặp tại các hồ nước ngọt tự nhiên và các hào rãnh do nước mưa hình thành ra, các mảnh ruộng ngập nước... Ở Việt Nam, loài này phân bố rộng trong cả nước, nhưng số lượng cá thể suy giảm khá nhiều so với năm 2007. Hiện loài này rất ít gặp ở các vườn quốc gia (VQG), cũng như KBTTN và được xếp vào bậc EN (Nguy cấp) trong Sách Đỏ Việt Nam 2007.

Bồ câu nâu *Columba punicea* bắt gặp 2 cá thể và chụp hình phía Bàu Ông Hảo, với tọa độ N10⁰31.165, E107⁰31.051. Trên thế giới, loài này được tìm thấy ở Ấn Độ và khu vực Đông Nam Á. Ở Việt Nam, phân bố rộng trong cả nước và quan sát thấy ở Quảng Ninh, Quảng Trị,

Huế, Bình Thuận và Lâm Đồng. Tại Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu, loài này được quan sát ở phía sau Bàu Ông Hào.

Cỏ rắn *Anhinga melanogaster* bắt gặp 4 cá thể và chụp hình ở đập sông Kinh, với tọa độ N10⁰31.106, E107⁰24.628. Ở Việt Nam, phân bố rộng khắp cả nước. Tại KBTTN Bình Châu-Phước Bửu, có thể bắt gặp ở các khu vực đất ngập nước.

3. Độ phong phú tương đối

Qua sáu đợt khảo sát, lập được 100 danh sách Mackinnon, trong đó loài chiếm tỷ lệ bắt gặp nhiều nhất là Cu gáy *Streptopelia chinensis* 30% và Bông lau họng vạch 30% (bảng 3).

Bảng 3

Tần số xuất hiện trong danh sách Mackinnon của các loài phong phú nhất

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Tỷ lệ (%)
1	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	Bông lau họng vạch	30,0
2	<i>Streptopelia chinensis</i>	Cu gáy, Cu đất	30,0
3	<i>Pycnonotus blanfordi</i>	Bông lau tai vắn	27,8
4	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Chích bông cánh vàng	27,8
5	<i>Garrulax leucolophus</i>	Khướu đầu trắng	27,8

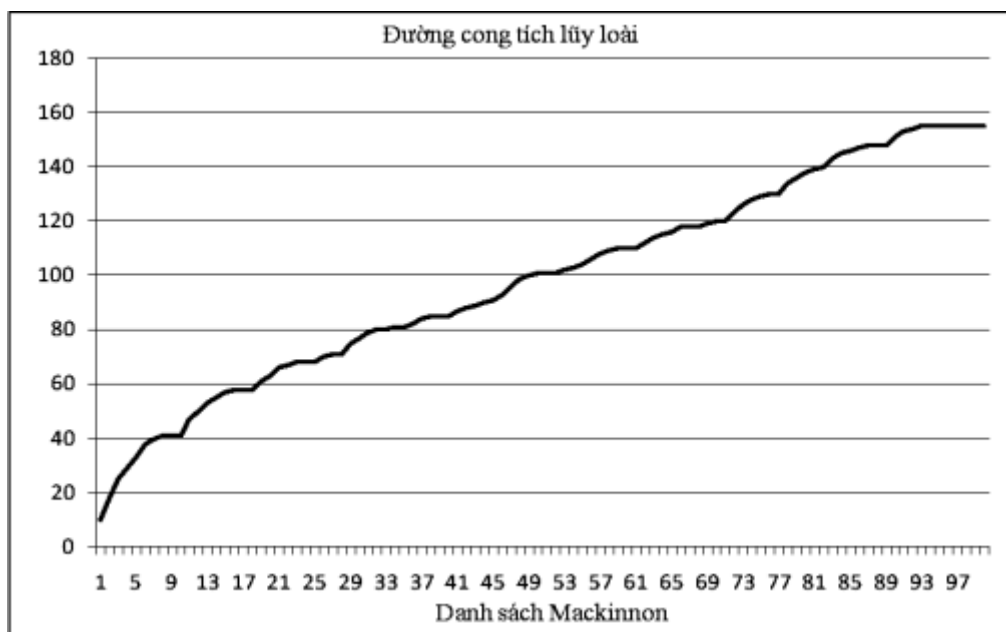
Các loài bắt gặp ít nhất trong danh sách Mackinnon là Bò câu nâu *Columba punicea* 1%, Diều mào *Aviceda leuphotes* và Khướu bụi bụng trắng *Yuhina zantholeuca* 1% (bảng 4).

Bảng 4

Tần số xuất hiện trong danh sách Mackinnon của các loài bắt gặp ít nhất

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Tỷ lệ (%)
1	<i>Columba punicea</i>	Bò câu nâu	1,0
2	<i>Aviceda leuphotes</i>	Diều mào	1,0
3	<i>Yuhina zantholeuca</i>	Khướu bụi bụng trắng	1,0
4	<i>Dicaeum agile</i>	Chim sâu mỏ lớn	2,0
5	<i>Hemipus picatus</i>	Phường chèo đen	2,0

Đường cong tích lũy thành phần loài theo danh sách Mackinnon được thiết lập như biểu đồ hình 1. Qua biểu đồ (hình 1) ta thấy rằng: 100 danh sách Mackinnon lập được, ghi nhận 155 loài. Đường cong tích lũy loài càng gần tiệm cận so với số loài ghi nhận (từ danh sách 94 đến 100, không ghi nhận thêm loài mới nào), chứng tỏ rằng khu hệ chim nơi đây có số loài dao động trong khoảng 155 đến 160 loài trong báo cáo này. Tuy nhiên, danh lục chim cập nhật so với báo cáo cũ là 194 loài, trong đó có 38 loài trong báo cáo cũ không ghi nhận ở nghiên cứu này. Điều này cho thấy, môi trường sống của một số loài đã bị tác động, sinh cảnh đã thay đổi sau 11 năm hoặc cũng có thể nhiều loài là đối tượng bị săn bắn quá mức nên số lượng bị suy giảm qua nhiều năm.



Hình 1. Đường cong tích lũy thành phần loài chim ở Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu

4. Phân bố của các loài theo sinh cảnh vùng nghiên cứu

Có sự phân bố không đồng đều các loài chim trong các sinh cảnh của Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu (bảng 5).

Bảng 5

Sự phân bố các loài theo sinh cảnh

Sinh cảnh	Rừng thường xanh	Rừng tràm	Rừng dầu	Cây bụi và trảng cỏ	Rừng cây công nghiệp	Đất ngập nước
Số loài	80	23	37	33	38	28
% trong 156 loài ghi nhận	51,28%	14,74%	23,72%	21,15%	24,36%	17,95%

Số lượng loài đã ghi nhận trong 6 đợt khảo sát tại Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu là 156 loài. Nhìn vào bảng 5 ta thấy rằng: Trong các sinh cảnh khảo sát ở các khu vực trong Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu, loài phân bố nhiều nhất ở sinh cảnh rừng thường xanh, chiếm 51,28% tổng số loài ghi nhận. Tại sinh cảnh rừng thường xanh, độ đa dạng về thành phần loài chim nhiều hơn các sinh cảnh khác do có sự đa dạng về nguồn thức ăn, cũng như phù hợp về sự sinh sản và phát triển của hầu hết các loài.

Sinh cảnh rừng dầu và rừng cây công nghiệp: Sự hiện diện của các loài tại các sinh cảnh này tương đối nhiều (37 và 38 loài). Ở Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu, cây dầu là cây chiếm ưu thế với diện tích trải rộng, tuy nhiên hoạt động kiếm ăn và sinh sản của các loài chim ở đây ít hơn so với sinh cảnh rừng thường xanh nếu so về mặt diện tích. Sinh cảnh rừng cây công nghiệp (vùng đệm), xung quanh Khu BTTN cũng có số lượng loài phân bố tương đối nhiều bởi vì ở đây lượng thức ăn và hoạt động săn bắt mồi của các loài chim diễn ra nhanh và dễ kiếm được thức ăn hơn. Các loài tập trung ở đây thường thuộc nhóm chim ăn côn trùng họ Trâu Meropidae, Chèo bẻo Dicuridae...

5. Chỉ số tương đồng giữa các khu vực

Ở đây chúng tôi so sánh chỉ số tương đồng (*SSI*) giữa Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu với các khu vực khác như VQG Bidoup-Núi Bà, VQG Bù Gia Mập và Khu BTTN Ta kóu (bảng 6).

Bảng 6

Chỉ số tương đồng *SSI* giữa các khu vực

Tên khu vực so sánh	Số lượng loài	Số loài giống nhau ở hai khu vực (J)	Chỉ số tương đồng (I)
Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu = A	194		
Khu BTTN Takou = B	163	(A và B) = 117	0,66
VQG Bù Gia Mập = C	246	(A và C) = 146	0,66
VQG Bidoup-Núi Bà = D	268	(A và D) = 117	0,5

Qua bảng 6 thấy rằng: Khu hệ chim A và B, A và C có chỉ số tương đồng khá cao ($SSI = 0,66$). Có được điều này bởi vì giữa A và B là hai khu vực nằm ở vùng ven biển Đông Nam Bộ, với sinh cảnh chính là rừng cây họ Dầu trên đất cát và đất ngập nước vùng ven biển, nên số loài giống nhau ở hai khu vực rất cao. Còn khu vực C là vùng chuyển tiếp giữa đồng bằng và cao nguyên, nên số lượng chim giữa các vùng phân bố ở đây khá đa dạng. Tuy nhiên, số lượng loài giống nhau giữa hai khu vực chủ yếu là các loài sống ở sinh cảnh rừng thường xanh và cây bụi thấp, còn các sinh cảnh khác có sự khác biệt về loài rõ ràng.

Khu vực A và D, chỉ số $SSI = 0,5$ thấp hơn so với hai khu vực trên, bởi vì khu vực D là vùng cao nguyên Đà Lạt, sinh cảnh chính là rừng thông và các cây lá kim, nên thành phần loài rất khác so với khu vực A. Mặc dù, số lượng loài $D = 268$, nhưng các loài nơi đây chủ yếu giống với khu vực A là các nhóm chim sống ở sinh cảnh rừng thường xanh và cây bụi thấp.

III. KẾT LUẬN

Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu là một trong những khu vực có tầm quan trọng đặc biệt trong bảo tồn các loài chim ở Việt Nam. Mức độ tương đồng ở mức trung bình so với các khu hệ chim ở các Rừng đặc dụng lân cận cho thấy tính đặc trưng của khu hệ chim trong sinh cảnh rừng dầu trên đất cát ven biển. Đây cũng là khu vực quan trọng đối với loài Gà lôi hông tía.

Sinh cảnh rừng thường xanh có diện tích nhỏ nhưng có số lượng loài chim rất cao. Phần lớn các ghi nhận về Gà lôi hông tía cũng ở tại kiểu sinh cảnh này.

Khu hệ chim của Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu hiện đang bị tác động mạnh. Phần lớn các loài quan trọng có độ phong phú rất thấp. Những loài có độ phong phú tương đối cao là loài thông thường, có khả năng thích nghi với các sinh cảnh bị tác động.

Một số loài chim ghi nhận trước đây hiện không còn gặp, có thể do những thay đổi lớn về sinh cảnh cũng như tác động con người.

Thành phần loài chim phong phú và khả năng quan sát khá dễ là điều kiện thích hợp để tổ chức hoạt động xem chim ở Khu Bảo tồn. Tuy nhiên cần tăng cường bảo vệ sinh cảnh cũng như hạn chế việc săn bắt để giúp cho các loài chim, nhất là các loài có giá trị bảo tồn nguồn gen có khả năng phục hồi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bibby C., Jones M., Marsden S.**, 1998. Expedition Field Techniques: Bird surveys. London: Expedition Advisory Center.
2. **Birdlife, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật**, 2002. Sách hướng dẫn các vùng chim quan trọng ở Việt Nam. Hà Nội: Chương trình Birdlife Quốc tế tại Đông Dương.
3. **Inskipp, T., N. Lindsey, W. Duckworth**, 1996. An Annotated Checklist of the Birds of the Oriental Region. Bedfordshire: Oriental Bird Club.
4. **Krebs, C. J.**, 1999. Ecological Methodology: Addison-Welsey Educational.
5. **Lê Mạnh Hùng**, 2012. Giới thiệu một số loài chim Việt Nam. NXB. KHTN & CN, Hà Nội.
6. **Nguyễn Cử, Lê Trọng Trãi, Phillipps, K.**, 2000. Chim Việt Nam. NXB. LĐ-XH, Hà Nội.
7. **Nguyễn Trần Vỹ, Ngô Văn Trí**, 1997. Hiện trạng loài Gà lôi hồng tía ở Khu BTTN Bình Châu-Phước Bửu. Báo cáo kỹ thuật cho WWF Vietnam.
8. **Phân viện Quy hoạch Lâm nghiệp Miền Nam**, 1993. Luận chứng kinh tế kỹ thuật Khu Bảo tồn thiên nhiên Bình Châu-Phước Bửu, tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu.
9. **Robson, C.**, 2008. A Field Guide to the Birds of South-East Asia. New Holland Publishers.

THE AVIFAUNA OF BINH CHAU-PHUOC BUU NATURE RESERVE, BA RIA VUNG TAU PROVINCE

PHUNG BA THINH, NGUYEN HAO QUANG, HOANG MINH DUC

SUMMARY

Located in the Southern Lowland Endemic Bird Area and the Southern Coastal Dipterocarp Lowlands region, one of the crucial priority site in conservation by WWF, Binh Chau-Phuoc Buu Nature Reserve (NR) was reported to support at least 103 bird species. During the last ten year, the needs of economic development and local people demands have put high threats to the NR in general and birds in particular. In order to reassess the avifauna of the NR, we conducted a one-year survey on birds of Binh Chau-Phuoc Buu NR with five fieldtrips between August 2011 and May 2012. We recorded 156 bird species, complement 88 species to avifauna of the reserve. More than 50% bird species was found in evergreen forest. Two globally threatened species listed in IUCN 2012 Red List of Threatened Species and four species listed in the Red Data Book of Vietnam (2007) were recorded. Assessment result of species abundance based on 100 Mackinnon lists showed that, *Streptopelia chinensis* and *Pycnonotus finlaysoni* were the most abundance species with frequency of 30% while all threatened species occurred in very low abundance. This result reflects that the habitat of the NR is highly disturbed. Bird composition of the NR is quite different to neighboring protected areas and therefore more effort is needed to protect habitat, especially for rare and precious species.