

ĐẶC ĐIỂM PHÂN BỐ CỦA CÁC LOÀI CHIM TẠI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN ĐỒNG SƠN - KỶ THƯỢNG, TỈNH QUẢNG NINH

Đỗ Xuân Trường¹, Vũ Tiến Thịnh²

TÓM TẮT

Khu Bảo tồn Thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng có diện tích trên 15.000 ha, được biết đến là một trong những khu vực có mức độ đa dạng sinh học cao ở vùng Đông Bắc bởi những đặc trưng về địa hình và thảm thực vật. Những nghiên cứu chi tiết về khu hệ chim được tiến hành từ 7/2015 đến 5/2017 đã xác định tổng số 187 loài chim, thuộc 43 họ và 13 bộ. Một trong những kết quả quan trọng trong đợt điều tra này là xác định được những đặc điểm phân bố của các loài chim theo trạng thái rừng, theo tầng tán và theo đai cao. Theo trạng thái rừng: các loài chim phân bố chủ yếu ở rừng gỗ tự nhiên với 143 loài, chiếm 76,5% và rừng hỗn giao gỗ tre nứa với 107 loài, chiếm 57,2%, các sinh cảnh khác số loài chim phân bố ít; theo tầng tán: các loài chim chủ yếu phân bố ở tầng tán với 104 loài, chiếm 55,6% và tầng dưới tán với 96 loài, chiếm 51,3%, chỉ có 38 loài phân bố ở tầng vượt tán, chiếm 20,3% và 26 loài ở tầng thảm tươi, mặt đất, chiếm 13,9%; theo đai cao: các loài chim phân bố chủ yếu ở độ cao dưới 600 m so với mực nước biển và có xu hướng phân bố giảm dần ở đai cao trên 600 m. Thành phần loài chim phân bố nhiều nhất ở đai cao 0 - 300 m với 134 loài, chiếm 71,7% và thấp nhất ở đai cao trên 900 m với 6 loài, chiếm 3,2%.

Từ khóa: Chim, đặc điểm phân bố, Đồng Sơn, Kỳ Thượng.

1. BẮT VẤN ĐỀ

Khu Bảo tồn Thiên nhiên (KBTTN) Đồng Sơn - Kỳ Thượng, tỉnh Quảng Ninh được thành lập theo Quyết định số 1672/QĐ-UB ngày 22/5/2002 của UBND tỉnh Quảng Ninh với diện tích 15.593.810 ha. Đây cũng là khu vực nằm ở trung tâm của vùng địa lý sinh học Đông Bắc, được đánh giá có tính đa dạng sinh học cao bởi những đặc trưng về địa hình và thảm thực vật. Tuy nhiên, những nghiên cứu chi tiết về đặc điểm khu hệ động vật nói chung và khu hệ chim nói riêng tại đây còn thiếu. Để có đầy đủ cơ sở dữ liệu về các loài chim phân bố trong phạm vi KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, những nghiên cứu quy mô, chi tiết là cần thiết, đặc biệt là những nghiên cứu về đặc điểm sinh thái của khu hệ chim như sự phân bố của các loài chim theo độ cao, theo trạng thái rừng, theo tầng tán bên cạnh những nghiên cứu về thành phần loài. Những nghiên cứu này được thực hiện không chỉ góp phần hoàn thiện những nghiên cứu bài bản về khu hệ chim của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng mà còn góp phần đề xuất những giải pháp bảo tồn khả thi, hiệu quả dựa trên cơ sở khoa học rõ ràng và chính xác.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các loài chim phân bố trong phạm vi KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, tỉnh Quảng Ninh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Kế thừa tài liệu

Kế thừa các tài liệu liên quan đến nội dung nghiên cứu của đề tài, đặc biệt là các tài liệu phục vụ điều tra ngoại nghiệp như bản đồ hiện trạng rừng (Cập nhật mới nhất từ chương trình điều tra kiểm kê rừng toàn quốc năm 2016); bản đồ địa hình của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng. Ngoài ra các tài liệu khác liên quan đến các nội dung nghiên cứu cũng được thu thập phục vụ quá trình điều tra, xử lý kết quả nghiên cứu.

2.2.2. Phỏng vấn

Đối tượng phỏng vấn là cán bộ kiểm lâm, cán bộ chính quyền các xã vùng đệm, thợ săn hoặc những người dân thường xuyên đi rừng, có nhiều cơ hội bắt gặp các loài chim ngoài tự nhiên. Các thông tin thu thập được chủ yếu liên quan đến phân bố của các loài chim như vị trí bắt gặp, trạng thái rừng, độ cao so với mặt đất. Kết quả phỏng vấn sẽ góp phần kiểm chứng

¹ Chi cục Kiểm lâm tỉnh Quảng Ninh

² Trường Đại học Lâm nghiệp

và bổ sung những thông tin ghi nhận được ngoài thực địa.

2.2.3. Điều tra trên tuyến

Tổng số 19 tuyến điều tra với chiều dài tổng cộng gần 70 km được lập trong phạm vi KBTN

Đồng Sơn - Kỳ Thượng. Các tuyến có chiều dài trung bình từ 3-4 km, đi qua các sinh cảnh chính và các điểm độ cao khác nhau trong KBTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.

Bảng 1. Thông tin các tuyến điều tra chim tại KBTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

STT tuyến	Địa điểm	Chiều dài (km)	Tọa độ đầu tuyến	Tọa độ cuối tuyến
1	Hòa Bình	3,1	443.709/2.335.990	441.878/2.334.098
2	Khe Nước - Khe Lương	3,8	436.013/ 2.341.748	436.334/ 2.339.457
3	Khe Quang - Đồng Sơn	2,6	428.036/ 2.341.207	430.313/ 2.341.511
4	Khe Chồ, Đồng Sơn	3,4	429.141/ 2.341.108	431.768/ 2.340.332
5	Khe Thông - Đồng Lâm	1,9	431.158/ 2.337.612	430.934/ 2.336.204
6	Bình Hương- Thuận Sơn	4,8	437.151/ 2.337.046	434.503/ 2.335.950
7	Khe Pộc - Đồng Sơn	3,5	430.486/ 2.342.706	427.790/ 2.341.205
8	Kỳ Thượng - Đồng Sơn	5,9	429.284/ 2.341.690	433.938/ 2.341.383
9	Khe Am	3,7	433.265/ 2.338.138	431.493/ 2.335.914
10	Tiểu khu 70, Kỳ Thượng	3,6	433.757/ 2.340.786	431.603/ 2.338.290
11	Khe Táo	5,7	430.454/ 2.338.668	428.668/ 2.343.291
12	Khe Tây- Đồng Lâm	3,4	432.910/ 2.335.509	433.708/ 2.335.478
13	Đèo Dài	3,5	430.817/ 2.338.421	431.124/ 2.336.207
14	Khe Tây-Vũ Oai	2,9	437.540/ 2.332.679	435.885/ 2.333.771
15	Đồng Sơn	2,5	422.898/ 2.336.964	420.970/ 2.337.776
16	Đồng Sơn	2,5	425.462/ 2.342.339	425.283/ 2.340.541
17	TK 59- Khe Táo	3,8	428.988/ 2.337.623	428.198/ 2.340.440
18	Khe Táo	3,4	428.958/ 2.340.968	426.325/ 2.340.303
19	Khe Tây - Vũ Oai	3,5	435.050/ 2.335.311	433.355/ 2.333.716

Người điều tra đi dọc tuyến để xác định sự có mặt của các loài chim qua các sát trực tiếp bằng mắt thường hoặc ống nhòm Nikon (10x42). Ngoài ra, các loài cũng có thể được xác định qua tiếng kêu hoặc tiếng hót đặc trưng. Với mỗi loài ghi nhận được, ngoài việc xác định tên loài thì những thông tin quan trọng khác cũng được thu thập, bao gồm: trạng thái rừng nơi phát hiện loài, thời gian, tọa độ điểm quan sát, số lượng, vị trí bắt gặp loài ở tầng tán rừng, khoảng cách từ người quan sát đến loài, độ cao (khoảng cách của loài so với mặt đất), góc phương vị.

Tài liệu hỗ trợ định loại nhanh các loài chim ngoài thực địa là: Birds of Southeast Asia (Craig Robson, 2005) [2] và Chim Việt Nam (Nguyễn Cử và cộng sự, 2000) [1].

2.2.4. Sử dụng lưới mờ

Lưới mờ được sử dụng để xác định sự có mặt của các loài chim tại khu vực, cũng như các đặc điểm sinh thái chủ yếu như trạng thái rừng, độ cao nơi ghi nhận, phân bố theo độ cao. Loại lưới chính được sử dụng là lưới mờ sản xuất ở Hoa Kỳ, có kích thước 9 x 3 m, gồm 4 hàng lưới. Trong nghiên cứu này, tổng

công 4 lưới mờ được sử dụng với 25 ngày lưới được thiết lập

Lưới mờ được đặt ở các vị trí, độ cao khác nhau trong khu vực nghiên cứu. Thời gian mờ lưới từ sáng sớm và đóng lưới vào lúc chiều tối.

2.2.5. Xử lý nội nghiệp

Toạ độ ghi nhận các quan sát sẽ được đưa lên bản đồ bằng phần mềm MapInfo 15.0. Tọa độ chính xác của các cá thể chim sẽ được xác định dựa vào góc phương vị và khoảng cách từ người điều tra tới cá thể chim. Dưa vào lớp bản đồ hiện trạng rừng, xác định được sinh cảnh của các ghi nhận này, từ đó xác định đặc điểm phân bố của từng loài theo các dạng sinh cảnh khác nhau.

Cần chú vào thông tin về khoảng cách của loài so với mặt đất cũng như cấu trúc rừng tại khu vực điều tra để xác định sự phân bố của các loài theo tầng tán rừng.

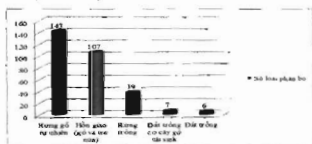
Bản đồ địa hình của khu bảo tồn sẽ được chuyển sang dạng mô hình số độ cao (DEM) bằng phần mềm ArcGIS. Dựa vào mô hình số độ cao và tọa độ

của người điều tra để xác định được độ cao của các ghi nhận cho từng loài, từ đó xác định được đặc điểm phân bố của các loài theo độ cao.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm phân bố theo sinh cảnh

Tổng số 187 loài chim, thuộc 43 họ và 13 bộ đã được xác định tại KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng. Các loài chim phân bố chủ yếu ở các trạng thái rừng tự nhiên (bao gồm rừng gỗ tự nhiên và hỗn giao gỗ tre nửa tự nhiên) với 167 loài, chiếm 89,3% tổng số loài, số lượng loài ít hơn ở rừng trồng và các khu đất trống. Rừng gỗ tự nhiên có nhiều loài phân bố nhất với 143 loài, chiếm 76,5% tổng số loài, tiếp đến là rừng hỗn giao với 107 loài, chiếm 57,2%, rừng trồng với 39 loài, chiếm 20,9%; trạng thái đất trống có cây gỗ tái sinh và đất trống có lán lượt 7 loài, chiếm 3,7% và 6 loài, chiếm 3,2%.



Hình 1. Phân bố của loài chim theo trạng thái rừng tại KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

Sự phân bố số loài chim theo sinh cảnh đã thể hiện rõ sự phù hợp về sinh cảnh với tập tính của các loài chim tại KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng. Hầu hết các loài lựa chọn những sinh cảnh cung cấp nhiều thức ăn, nơi ở, nơi sinh sản như các trạng thái rừng hỗn giao, rừng phục hồi, rừng nghèo. Đây cũng là đặc điểm phân bố đặc trưng của hầu hết các loài chim rừng tại các khu bảo vệ nằm sâu trong đất liền của Việt Nam. Đặc biệt, các loài chim thường có xu hướng phân bố trên nhiều hơn 1 sinh cảnh nhằm tận dụng không gian sống, tìm kiếm thức ăn và nơi ở. Tuy nhiên, số lượng sinh cảnh càng tăng lên thì số loài chim phân bố trên đó lại có xu hướng giảm xuống. Cụ thể, có 78 loài phân bố trên 1 dạng sinh cảnh, có 69 loài phân bố ở 2 dạng sinh cảnh, có 23 loài phân bố ở 3 dạng sinh cảnh, chỉ có 2 loài phân bố ở 4 dạng sinh cảnh.

3.2. Phân bố theo tầng tán rừng

Phân bố của các loài chim theo tầng tán rừng có sự khác biệt tương đối rõ nét. Nhìn chung các loài chim phân bố chủ yếu ở tầng tán và tầng dưới tán, ít

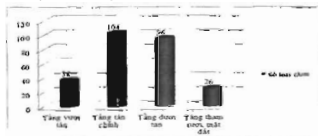
hơn ở tầng vượt tán và tầng thảm tươi. Phân bố này thể hiện sự thích nghi của các loài chim theo tập tính hoạt động, kiếm ăn và sinh sản.

Tầng vượt tán có 38 loài chim phân bố của 17 họ chim khác nhau, điển hình là họ Cu róc (Raphastidae), họ Ưng (Accipitridae), họ Chèo mào (Pycnonotidae), họ Cú mèo (Strigidae), đặc biệt là các loài chim ăn thịt ngày.

Tầng tán chính có nhiều loài chim phân bố nhất với 104 loài của 33 họ khác nhau. Đây là tầng có nhiều thức ăn nhất, nên có nhiều loài phân bố.

Tầng dưới tán có 96 loài chim phân bố của 23 họ chim khác nhau. Phần lớn các loài chim ghi nhận ở tầng dưới tán có kích thước nhỏ, chủ yếu là các loài thuộc bộ Sẻ như các loài thuộc họ Chim chích (Sylviidae), họ Chích Phyllo (Phylloscopidae), họ Khướu (Timaliidae).

Tầng mặt đất, thảm tươi có 26 loài phân bố, thuộc 11 họ khác nhau. Tầng này bao gồm các loài có tập tính kiếm ăn trên mặt đất hoặc sát mặt đất, điển hình là các loài thuộc bộ Gà, bộ Hạc và một số loài thuộc bộ Sẻ, điển hình là các loài thuộc họ Khướu (Timaliidae) và họ Chia vôi (Motacillidae).



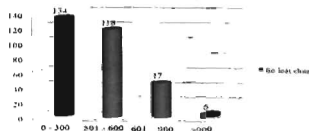
Hình 2. Phân bố các loài chim theo tầng tán rừng tại KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

Thông thường, chỉ ít loài có phân bố ở 1 tầng tán, phần lớn các loài có tập tính phân bố ở nhiều tầng tán khác nhau, đặc biệt là tầng tán chính và tầng dưới tán. Đây cũng là đặc điểm thể hiện sự thích nghi của các loài chim với môi trường sống, đặc biệt là việc tìm kiếm nguồn thức ăn.

3.3. Phân bố theo đai cao

Từ đặc điểm địa hình tại khu vực, đai cao của khu vực nghiên cứu được chia thành các mốc cách đều 300 m, bao gồm: 0 - 300 m, 301 - 600 m, 601 - 900 m, >900 m. Kết quả nghiên cứu cho thấy, các loài chim tại KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng phân bố chủ yếu ở độ cao dưới 600 m so với mực nước biển, trong đó ghi nhận phân bố độ cao dưới 300 m có 134 loài, chiếm 71,7% và phân bố ở độ cao từ 301 đến 600

m có 118 loài, chiếm 63,1%. Từ đai cao trên 600 m, số lượng loài chim phân bố giảm rõ rệt, trong đó đai cao từ 601 đến 900 m chỉ còn 47 loài, chiếm 25,1% và trên 900 m chỉ có 6 loài, chiếm 3,2%. Số lượng loài chim bất gặp ở độ cao > 900 m nhỏ có thể do diện tích rừng thuộc đai cao này ít và số lượng tuyến bố trí ở khu vực này ít hơn các đai cao khác.



Hình 3. Phân bố các loài chim theo tầng tán rừng tại KBTNN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

Phân bố của các loài chim tại KBTNN Đồng Sơn - Kỳ Thượng đã phản ánh xu thế chung về phân bố của các loài chim theo đai cao tại các khu bảo vệ của Việt Nam, đó là phân bố ở đai cao trung bình trong khu vực. Những khu vực phân bố này vừa tránh được những tác động của con người, vừa tận dụng được không gian sống cho các nhu cầu về hoạt động, tìm kiếm thức ăn, làm tổ và sinh sản.

4. KẾT LUẬN

Các loài chim tại KBTNN Đồng Sơn Kỳ Thượng phân bố chủ yếu ở trạng thái rừng gỗ tự nhiên với 143 loài, chiếm 76,5% số loài và rừng hỗn

giao gỗ tre nứa với 107 loài, chiếm 57,2% số loài. Các trạng thái rừng trồng, đất trồng có ít loài phân bố.

Các loài chim tại KBTNN Đồng Sơn - Kỳ Thượng chủ yếu phân bố ở tầng tán với 104 loài, chiếm 55,6% và tầng dưới tán với 96 loài, chiếm 51,3%, tiếp đến là tầng vượt tán với 38 loài, chiếm 20,3% và thấp nhất ở tầng thảm tươi, mặt đất với 26 loài, chiếm 13,9%.

Các loài chim tại KBTNN Đồng Sơn - Kỳ Thượng phân bố chủ yếu ở độ cao dưới 600 m: ở độ cao dưới 300 m với 134 loài, chiếm 71,7% và ở độ cao từ 301 đến 600 m với 118 loài, chiếm 63,1%. Từ đai cao trên 600 m, số lượng loài chim phân bố giảm rõ rệt, trong đó: đai cao từ 601 đến 900 m chỉ có 47 loài, chiếm 25,1% và ở đai cao trên 900 m chỉ có 6 loài, chiếm 3,2%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Cừ, Lê Trọng Trà, Karen Phillipps (2000). Chim Việt Nam. Nxb Lao động - Xã hội, Hà Nội.
2. Craig Robson (2005). Birds of Southeast Asia. Princeton University Press, New Jersey.
3. Hoàng Kim Ngũ, Phùng Ngọc Lan (2005). Sinh thái rừng. Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
4. KBTNN Đồng Sơn - Kỳ Thượng (2016). Báo cáo kết quả điều tra, kiểm kê rừng KBTNN Đồng Sơn - Kỳ Thượng. Dự án Điều tra, kiểm kê rừng toàn quốc giai đoạn 2013 - 2016.

DISTRIBUTION OF BIRD SPECIES IN DONG SON - KY THUONG NATURE RESERVE, QUANG NINH PROVINCE

Do Xuan Truong, Vu Tien Thinh

Summary

Dong Son - Ky Thuong Nature Reserve, covering an area of over 15,000 ha, is known to be one of the rich biodiversity areas in the Northeast due to its complex topography and vegetation. Detailed bird fauna surveys conducted from 7/2015 to 5/2017 identified 187 bird species, belonging to 43 families and 13 orders. One of the most important results of this survey was to identify the distribution of bird species in relation to forest status, canopy layer and elevation. Regarding the forest status, birds mainly distribute in natural woody forests and mixed wood-bamboo forests, accounting for 76.5% (147 species) and 57.2% (107 species), respectively. Regarding to the canopy layer, the birds were mainly found to use the main canopy and understory layer with 104 species (55.6%) and 96 species (51.3%), respectively. Only 38 species (20.3%) inhabit the upper canopy layer and 26 species (13.9%) inhabit the ground layer. Regarding the distribution in relation to elevation, 134 species (71.7%) were found in the elevation < 300 m, and only six species (3.2%) were found in the elevation > 900 m.

Keywords: Bird, distribution, Dong Son, Ky Thuong.

Người phản biện: TS. Ngô Xuân Tường

Ngày nhận bài: 27/11/2018

Ngày thông qua phản biện: 28/12/2018

Ngày duyệt đăng: 4/01/2019