

QUẢN LÝ RỪNG ĐẶC DỤNG VÀ BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC: NGHIÊN CỨU ĐIỂM TẠI VƯỜN QUỐC GIA BA BÈ

Nguyễn Thu Thùy

Khoa Tài nguyên và Môi Trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Tác giả liên hệ: nguyenthuy@vnua.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.07.2022

Ngày chấp nhận đăng: 02.03.2023

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá hiện trạng tài nguyên rừng và đa dạng sinh học, thực trạng quản lý và thách thức trong hoạt động bảo tồn đa dạng sinh học tại Vườn Quốc gia Ba Bè. Nghiên cứu sử dụng phương pháp điều tra thực vật, phỏng vấn sâu, phân tích SWOT và phương pháp kế thừa. Kết quả nghiên cứu cho thấy, rừng đặc dụng tại đây chủ yếu là rừng gỗ lá rộng thường xanh hoặc nửa rụng lá trên núi đá với hệ động, thực vật phong phú. Trong 978 loài thực vật bậc cao có mạch được ghi nhận, có 34 loài thực vật có tên trong Sách Đỏ Việt Nam, 20 loài có tên trong danh lục Sách Đỏ IUCN. Trong 389 loài động vật được thống kê tại Vườn Quốc gia Ba Bè, có 3 loài chim, 16 loài thú và 6 loài bò sát có tên trong Sách Đỏ Việt Nam; 3 loài chim, 19 loài thú và 9 loài bò sát được ghi trong Sách Đỏ IUCN. Tuy nhiên, tình trạng vi phạm lâm luật trong Vườn Quốc gia vẫn còn diễn ra. Công tác quản lý rừng, bảo tồn đa dạng sinh học trong Vườn Quốc gia còn gặp nhiều khó khăn và thách thức. Sinh kế của cư dân sống xen kẽ trong vùng lõi, vùng đệm của Vườn Quốc gia còn phụ thuộc lớn vào tài nguyên đa dạng sinh học, đất rừng ở đây.

Từ khóa: Bảo tồn đa dạng sinh học, rừng đặc dụng, Vườn Quốc gia Ba Bè.

Special-Use Forest Management and Biodiversity Conservation: A Case Study in Ba Be National Park

ABSTRACT

Field surveys, in-depth interviews, SWOT analysis, and secondary data analysis were conducted to assess the status of the forest resources and the biodiversity, and the management status and challenges in biodiversity conservation of Ba Be National Park. Special-use forests in the Ba Be National Park are mainly evergreen or semi-deciduous broadleaf forests on rocky mountains with rich flora and fauna. Of the 978 species of vascular plants recorded, 34 are listed in the Vietnam Red Data Book, and 20 are listed in the IUCN Red List. Among 389 animal species listed in Ba Be National Park, there are 3 bird species, 16 mammal species, and 6 reptile species are listed in the Vietnam Red Data Book; 3 bird species, 19 mammal species, and 9 reptile species are listed in the IUCN Red List. However, forest law violations in the Ba Be National Park still take place. On the other hand, forest management and biodiversity conservation in the Ba Be National Park face many difficulties and challenges. Residents' livelihoods in the National Park's core and buffer zones highly rely on biodiversity resources and forest land.

Keywords: Ba Be National Park, biodiversity conservation, forest management, special-use forest.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Luật Lâm nghiệp (2017), rừng đặc dụng được sử dụng chủ yếu để bảo tồn hệ sinh thái rừng tự nhiên, nguồn gen sinh vật rừng, nghiên cứu khoa học; nghỉ dưỡng, giải trí trừ phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của rừng đặc dụng; cung ứng dịch vụ môi trường rừng. Theo

đó, phần lớn rừng tự nhiên ở nước ta hiện nay nằm trong hệ thống rừng đặc dụng, đây được coi là hệ sinh thái trên cạn có tính đa dạng sinh học (ĐDSH) cao nhất và giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong duy trì, phát triển hệ thống tự nhiên; phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu. Hệ thống rừng đặc dụng được coi là chiến lược bảo tồn thiên nhiên

và ĐDSH lâu dài của Việt Nam và là cơ hội tồn tại của các loài động, thực vật đang bị đe dọa. Bắc Kạn là tỉnh miền núi thuộc vùng Đông Bắc Việt Nam được thiên nhiên ưu đãi với nguồn tài nguyên rừng và đất rừng phong phú. Hiện tỉnh có tổng diện tích rừng là 372.666,5ha, trong đó rừng tự nhiên chiếm chủ yếu 73,3% (273.329,4ha), rừng trồng với 99.337,2ha (chiếm 26,7%) (UBND tỉnh Bắc Kạn, 2021). Bắc Kạn có tỷ lệ che phủ rừng cao nhất cả nước đạt 73,4% và cũng là một trong những tỉnh có tính ĐDSH cao, tập trung chủ yếu ở Vườn Quốc gia (VQG) Ba Bể.

VQG Ba Bể có nhiều nét đặc trưng của hệ sinh thái rừng thường xanh mưa ẩm nhiệt đới trên núi đá vôi và hồ trên núi. VQG Ba Bể được công nhận là di sản thiên nhiên của ASEAN năm 2004, là Khu Ramsar thứ 1938 của thế giới và thứ 3 của Việt Nam năm 2011 và được công nhận là di tích quốc gia đặc biệt năm 2012. Tuy nhiên, áp lực lên các khu rừng đặc dụng hiện nay ngày càng tăng do nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của các địa phương và người dân; trong khi đó mức độ đầu tư nguồn lực cho các khu rừng đặc dụng còn hạn chế; các cơ chế tạo động lực cho các bên liên quan, đặc biệt là cộng đồng dân cư sống gần rừng và khu vực tư nhân tham gia đầu tư bảo vệ, phát triển rừng đặc dụng vẫn chưa hoàn thiện (Lê Thiện Đức & cs., 2019). Trước những tác động tiêu cực như hiện nay, nếu không có biện pháp bảo tồn ĐDSH kịp thời và quyết liệt thì nguy cơ suy giảm tài nguyên động, thực vật và tuyệt chủng các loài quý hiếm là một xu thế tất yếu. Một số nghiên cứu, đề án đã thực hiện gần đây tại VQG Ba Bể cũng đã đánh giá hiện trạng tài nguyên rừng và ĐDSH, thống kê các loài động, thực vật bị đe dọa (Phân viện Điều tra và Quy hoạch rừng Đông Bắc Bộ, 2012; Đặng Thị Hoa, 2017a). Tuy nhiên, để lập phương án quản lý rừng bền vững tại VQG Ba Bể và phương án bảo tồn ĐDSH trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021-2030 thì cần phải cập nhật lại thông tin, số liệu về ĐDSH.

Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá hiện trạng rừng và tài nguyên ĐDSH tại VQG Ba Bể, các mức độ bị đe dọa của các loài trong hệ động, thực vật để có chính sách ưu

tiên và biện pháp bảo vệ có hiệu quả. Nghiên cứu cũng đánh giá thực trạng quản lý tài nguyên rừng và những thách thức đối với hoạt động bảo tồn, từ đó đưa ra các đề xuất để phát triển bền vững VQG Ba Bể.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm nghiên cứu

VQG Ba Bể có tọa độ địa lý từ 105°09'07" đến 105°12'22" Kinh độ Đông và từ 22°06'12" đến 22° 08'14" Vĩ độ Bắc, nằm trên địa bàn 7 xã, gồm: Cao Trĩ, Khang Ninh, Cao Thượng, Quảng Khê, Nam Mẫu, Hoàng Trĩ - huyện Ba Bể và xã Nam Cường, huyện Chợ Đồn; vùng đệm thuộc 7 xã: Cao Trĩ, Cao Thượng, Khang Ninh, Hoàng Trĩ, Quảng Khê, Đồng Phúc - huyện Ba Bể; xã Nam Cường, huyện Chợ Đồn.

Tổng diện tích của VQG Ba Bể là 10.048ha. Diện tích các phân khu của VQG được rà soát đến năm 2021: Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt là 3.975,4ha; phân khu phục hồi sinh thái là 5.389,1ha; phân khu hành chính - dịch vụ là 54,0ha và vùng đệm trong là 629,6ha. Bên cạnh đó, diện tích vùng đệm ngoài là 25.309ha, thuộc 07 xã Cao Trĩ, Khang Ninh, Cao Thượng, Khang Ninh, Hoàng Trĩ, Quảng Khê, Đồng Phúc, huyện Ba Bể, xã Nam Cường, huyện Chợ Đồn (VQG Ba Bể, 2021).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp thừa kế

Kế thừa các tài liệu hiện có liên quan đến diện tích các loại rừng và đất rừng của VQG Ba Bể; thông tin liên quan đến hệ sinh thái rừng và ĐDSH (hiện trạng về đa dạng động vật rừng); hoạt động quản lý tài nguyên rừng tại VQG Ba Bể; điều kiện kinh tế xã hội của người dân sống trong vùng lõi và vùng đệm của VQG.

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu thực vật

Để kết quả điều tra phản ánh đầy đủ và đại diện cho khu vực nghiên cứu, các tuyến điều tra và điểm thu mẫu được lựa chọn trước trên bản đồ. Nghiên cứu thực hiện khảo sát 5 tuyến trong rừng tự nhiên thuộc vùng lõi của VQG Ba Bể với

tổng chiều dài 13,2km, các tuyến cắt ngang qua tất cả các hệ sinh thái điển hình đại diện cho khu vực nghiên cứu. Trong đó, tuyến ngắn nhất là 1,5km, tuyến dài nhất là 3,5km. Trên tuyến, tiến hành ghi chép đặc điểm các kiểu thảm thực vật, thống kê các loài thực vật đã gặp và các tác động tự nhiên hay do con người lên thảm thực vật. Khảo sát thực địa được tiến hành từ tháng 4-12/2021.

Xác định tên khoa học bằng hình thái và phương pháp hình thái so sánh kết hợp tài liệu Cây cỏ Việt Nam (Phạm Hoàng Hộ, 1999-2003).

2.3.3. Phương pháp phỏng vấn sâu

Nghiên cứu phỏng vấn 9 cán bộ kiểm lâm VQG Ba Bể về thực trạng khai thác và sử dụng tài nguyên ĐDSH, hiện trạng tài nguyên rừng và công tác quản lý. Thời gian phỏng vấn vào tháng 10/2021.

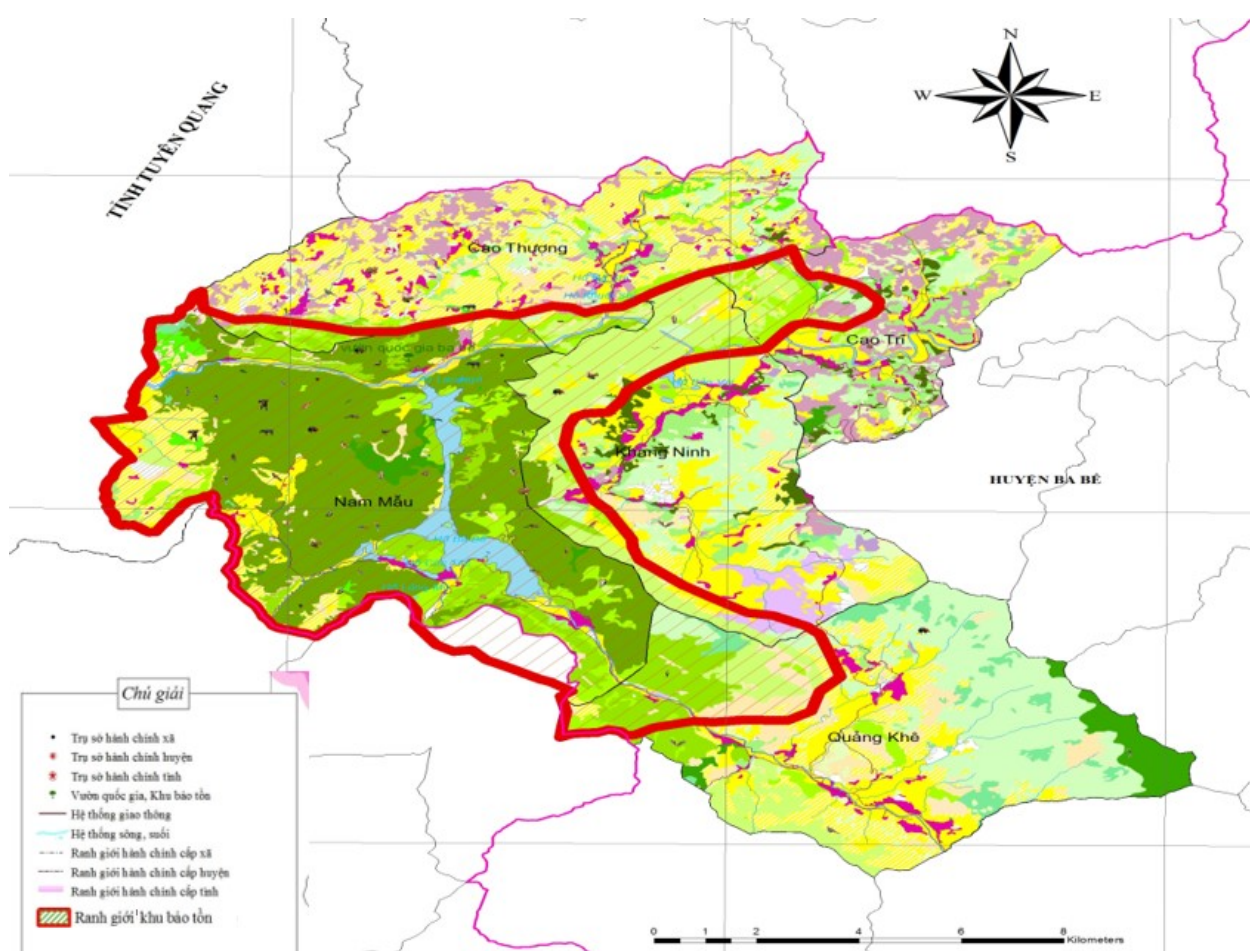
2.3.4. Phương pháp SWOT

Nghiên cứu sử dụng công cụ SWOT (strengths - weaknesses - opportunities - threats) để khảo sát ý kiến của cán bộ thuộc VQG về các điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức dựa trên thực trạng hoạt động quản lý ở VQG. Thời gian phỏng vấn vào tháng 10/2021.

2.2.5. Phân tích số liệu

Nghiên cứu tiến hành xác định các loài động vật, thực vật rừng bị đe dọa, nguy cấp, quý hiếm, có giá trị theo Sách Đỏ Việt Nam (SDVN) (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2007; 2007b), Danh lục đỏ thế giới (IUCN 2021), Nghị định 84/2021/NĐ-CP và Công ước CITES (CITES, 2020).

Phương pháp thống kê mô tả: các thông số như giá trị trung bình, phần trăm, tần suất được xử lý để mô phỏng số liệu thống kê.



Hình 1. Vị trí Vườn Quốc gia Ba Bể

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Hiện trạng sử dụng đất tại VQG Ba Bể

Tính đến hết năm 2021, diện tích đất lâm nghiệp của khu vực VQG Ba Bể chiếm 89,9% (9.031,6ha) tổng diện tích VQG, trong đó đất có rừng là 7.867,2ha (chiếm 87,1%) và đất đang được sử dụng để phát triển rừng 1.164,4ha (12,9%). Đất có rừng của VQG hiện chủ yếu là đất rừng đặc dụng tự nhiên chiếm 99,5% và đây cũng chính là khu vực cần tập trung các hoạt động quản lý và bảo tồn ĐDSH, còn lại 0,5% diện tích đất rừng trồng (39,8ha). Trong địa phận VQG Ba Bể, ngoài diện tích đất lâm nghiệp còn có diện tích đất mặt nước (Hồ Ba Bể) với 436,3ha, đất sản xuất nông nghiệp là 534,4ha và đất khác (đất đường xá, kênh mương, đất dịch vụ khác) là 45,7ha (Bảng 1). Diện tích đất lâm nghiệp tại VQG không có sự thay đổi nhiều so với năm 2016 (9.026ha), chỉ tăng 4ha (Đặng Thị Hoa, 2017a), nhưng có sự biến động lớn giữa các phân khu, cụ thể khu bảo vệ nghiêm ngặt giảm 512,9ha từ 4.488,3ha (năm 2016) xuống 3.975,4ha (năm 2021), khu

phục hồi sinh thái giảm 130,6ha từ 5.519,7ha (năm 2016) xuống 5.389,1ha (năm 2021). VQG Ba Bể nằm trên địa phận 7 xã, trong đó phần lớn diện tích thuộc 3 xã Nam Mẫu (63,0%), Quảng Khê (13,4%) và Khanh Ninh (12,4%), toàn bộ diện tích còn lại (11,2%) thuộc các xã Cao Thượng, Hoàng Trĩ, Thượng Giáo và Nam Cường.

3.2. Hiện trạng tài nguyên rừng và ĐDSH tại VQG Ba Bể

3.2.1. Hiện trạng tài nguyên rừng

Theo kết quả rà soát thực địa (Bảng 2), rừng thuộc VQG Ba Bể chủ yếu là rừng gỗ lá rộng thường xanh hoặc nửa rụng lá trên núi đá (98,2%), chỉ có khoảng 1,8% rừng trên núi đất. Bên cạnh đó, rừng tự nhiên chiếm đa số là trạng thái rừng giàu, rừng trung bình và rừng nghèo núi đá, điều này chứng tỏ chất lượng rừng tự nhiên của VQG Ba Bể hiện đang ở mức cao. Tổng diện tích đất có rừng năm 2016 là 7.724,8ha (Đặng Thị Hoa, 2017a), tăng thêm 142,4ha đến năm 2021. Diện tích tăng thêm là do mở rộng diện tích trồng rừng và rừng được khoanh nuôi phục hồi rừng.

Bảng 1. Hiện trạng sử dụng đất tại VQG Ba Bể

Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
Tổng diện tích đất quản lý	10.048,0	100,0
Đất lâm nghiệp	9.031,6	89,9
Đất có rừng	7.867,2	87,1
Đất rừng đặc dụng tự nhiên	7.827,4	99,5
Đất rừng đặc dụng trồng	39,8	0,5
Đất đang được sử dụng để phát triển rừng	1.164,4	12,9
Đất mặt nước đang quản lý	436,3	4,3
Đất sản xuất nông nghiệp	534,4	5,3
Đất khác	45,7	0,5
Đất được phân theo đơn vị hành chính cấp xã		
Cao Thượng	411,2	4,1
Hoàng Trĩ	28,8	0,3
Khang Ninh	1249,8	12,4
Nam Mẫu	6328,7	63,0
Quảng Khê	1349,3	13,4
Thượng Giáo	397,4	4,0
Nam Cường	282,8	2,8

Nguồn: Vườn Quốc gia Ba Bể (2021).

Bảng 2. Hiện trạng diện tích, trạng thái các loại rừng

Phân loại rừng	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
Tổng diện tích đất có rừng	7.867,2	100
Phân theo điều kiện lập địa		
Rừng trên núi đất	138,0	1,8
Rừng trên núi đá	7.729,2	98,2
Phân theo loài cây		
Rừng gỗ tự nhiên	7.827,4	
Rừng gỗ lá rộng thường xanh hoặc nửa rụng lá	7.827,4	
Rừng gỗ tự nhiên phân theo trữ lượng		
Rừng gỗ tự nhiên	7.827,4	100
Rừng giàu	2.386,5	30,5
Rừng trung bình	2.300,9	29,4
Rừng nghèo	2.154,5	27,5
Rừng nghèo kiệt	887,3	11,3
Rừng chưa có trữ lượng	98,3	1,3

Nguồn: Vườn Quốc gia Ba Bể (2021).

3.2.2. Hiện trạng ĐDSH tại VQG Ba Bể

a. Đa dạng thực vật rừng

Kết quả thống kê, đánh giá tình đa dạng thực vật trong khu vực VQG Ba Bể đã xác định được 978 loài thực vật bậc cao có mạch, phân bố trong 571 chi, tại 157 họ của 6 ngành thực vật bậc cao có mạch là ngành Khuyết lá thông (*Psilotophyta*), Thông đất (*Lycopodiophyta*), Cỏ Bút tháp (*Equisetophyta*), Dương xỉ (*Polypodiophyta*), Thông (*Pinophyta*) và Ngọc lan (*Magnoliophyta*).

Thông thường khi đánh giá tính đa dạng của một hệ thực vật, các nghiên cứu thường phân tích 10 họ nhiều loài nhất của hệ thực vật đó. Bởi tỷ lệ (%) của 10 họ giàu loài nhất so với tổng số loài của toàn hệ được xem là bộ mặt của mỗi hệ thực vật và là chỉ tiêu so sánh đáng tin cậy và vì nó không phụ thuộc nhiều vào diện tích nghiên cứu cũng như mức độ giàu loài của hệ thực vật. Theo quy luật chung đó, nghiên cứu này đã tổng hợp và phân tích 10 họ lớn nhất trong khu hệ thực vật VQG Ba Bể.

Bảng 3 cho thấy với 10 họ (chỉ chiếm 6,4% tổng số họ toàn VQG) nhưng đã có tới 382 loài (chiếm 39,0%) tổng số loài. Họ giàu loài nhất là Lan (*Orchidaceae*) có tới 80 loài (chiếm 8,2%), tiếp theo là các Thầu dầu (*Euphorbiaceae*) có 55 loài (chiếm 5,6%), Cỏ (*Poaceae*) có 51 loài (chiếm

5,2%), Đậu (*Fabaceae*) có 49 loài (chiếm 5,0%). Kết quả này trùng với nhận định của Tolmachop (1974) cho rằng rất ít họ có số loài chiếm quá 10% tổng số loài của toàn hệ và 10 họ giàu loài nhất của hệ thực vật nhiệt đới thường chiếm không quá 40-50% số loài của hệ thực vật (dẫn theo Đình Thị Hoa, 2017b).

Tính riêng trong hệ thực vật, nghiên cứu đã xác định được 133 loài nguy cấp, quý hiếm thuộc 37 họ. Trong đó, có 34 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam gồm: cấp EN có 12 loài, cấp VU có 22 loài. Có 20 loài được ghi trong danh lục Sách Đỏ IUCN, gồm cấp CR có 01 loài là Túi thớ gót (*Gastrochilus calceolaris*), cấp EN có 8 loài, cấp VU có 11 loài. Có 98 loài có trong Danh mục thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm của Nghị định 84/2021/NĐ-CP loài thuộc nhóm IIA (hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại). Ngoài ra, theo tiêu chuẩn công ước CITES (2020) khu hệ này ghi nhận được 89 loài, chiếm 65,0% số loài quý hiếm và 9,1% tổng số loài trong hệ thực vật thống kê được, trong đó: phụ lục I có 3 loài, phụ lục II có 85 loài và phụ lục III có 01 loài (Bảng 4). Theo Phân Viện Điều tra và Quy hoạch rừng Đông Bắc Bộ (2012), đến năm 2012 tại VQG Ba Bể chỉ có 24 loài thực vật nguy cấp quý hiếm. Trong đó có 16 loài được ghi trong SDVN: cấp EN có 6 loài, cấp VU có 10 loài. Có

9 loài được ghi trong danh lục đỏ IUCN: cấp EN có 3 loài, cấp VU có 2 loài. Như vậy, số lượng loài thực vật nguy cấp, quý hiếm trên địa bàn nghiên cứu ngày càng gia tăng.

b. Đa dạng động vật rừng

Hiện có 389 loài được ghi nhận ở VQG Ba Bể, trong đó có 225 loài chim, 35 loài thú, 25 loài bò sát, 14 loài ếch nhái và 90 loài cá (VQG Ba Bể, 2021).

Trong tổng số 389 loài hiện thống kê được

tại VQG Ba Bể, có 3 loài chim, 16 loài thú và 6 loài bò sát được ghi trong SĐVN; 3 loài chim, 19 loài thú và 9 loài bò sát được ghi trong Sách Đỏ IUCN; ngoài ra còn 23 loài động vật được ghi trong NĐ84 và 36 loài được ghi nhận theo tiêu chuẩn công ước CITES (Bảng 5). Số lượng loài động vật nguy cấp, quý hiếm ngày càng tăng vì so với năm 2012, chỉ 7 loài thú (2 loài cấp EN, 5 loài cấp VU) và 1 loài bò sát (cấp VU) được ghi trong Sách Đỏ IUCN (Phân Viện Điều tra và Quy hoạch rừng Đông Bắc Bộ, 2012).

Bảng 3. Họ đa dạng nhất trong hệ thực vật VQG Ba Bể

Họ thực vật		Số lượng loài
Tên khoa học	Tên Việt Nam	
Orchidaceae	Họ Lan	80
Euphorbiaceae	Họ Thầu dầu	55
Poaceae	Họ Cỏ	51
Fabaceae	Họ Đậu	49
Asteraceae	Họ Cúc	30
Moraceae	Họ Dâu tằm	29
Rubiaceae	Họ Cà phê	27
Lauraceae	Họ Long não	22
Lamiaceae	Họ Hoa môi	21
Rutaceae	Họ Cam	18
Tổng		382

Ghi chú: Kết quả thực địa (2021).

Bảng 4. Số lượng các loài thực vật rừng nguy cấp, quý hiếm ở VQG Ba Bể

Cấp báo động		Số lượng
SĐVN 2007	EN	12
	VU	22
	Tổng	34
IUCN 2021	CR	1
	EN	8
	VU	11
	Tổng	20
NĐ84/2021	IIA	98
	Tổng	98
CITES 2020	Phụ lục I	3
	Phụ lục II	85
	Phụ lục III	1
	Tổng	89

Ghi chú: CR: Rất nguy cấp; EN: Nguy cấp; VU: Sẽ nguy cấp; IIA: Hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại.

Bảng 5. Số lượng các loài động vật rừng nguy cấp, quý hiếm ở VQG Ba Bể

Cấp báo động		Số lượng		
		Chim	Thú	Bò sát
SDVN 2007	CR		1	1
	EN	1	6	4
	VU	2	9	1
	Tổng	3	16	6
IUCN 2021	CR		1	
	EN	2	3	3
	VU	1	6	6
	Tổng	3	10	9
NĐ84/2021	IB	2	7	1
	IIB	6	7	
	Tổng	8	14	1
CITES 2020	Phụ lục I	1	6	
	Phụ lục II	13	7	3
	Phụ lục III			6
	Tổng	14	13	9

**Hình 2. Cây Chò dãi (*Carya sinensis* Dode)
Cấp EN-SDVN 2007****Hình 3. Chim Vạc hoa (*Gorsachius magnificus*)
Cấp EN-SDVN 2007**

Nhìn chung, tài nguyên ĐDSH trong VQG Ba Bể rất phong phú và đa dạng. Đặc biệt, khu hệ động thực vật có nhiều hoang dã nguy cấp, quý, hiếm đang có nguy cơ bị tuyệt chủng, đây chính là đối tượng cần được ưu tiên bảo tồn trong thời gian tới.

3.3. Thực trạng hoạt động quản lý, bảo vệ rừng và bảo tồn ĐDSH tại VQG Ba Bể

3.3.1. Cơ cấu tổ chức

Hiện cơ cấu tổ chức của VQG Ba Bể gồm có

Ban giám đốc, 04 phòng chức năng và 02 đơn vị trực thuộc đó là Hạt Kiểm lâm VQG Ba Bể và Trung tâm Giáo dục môi trường và Dịch vụ môi trường rừng (Hình 4). Ban giám đốc chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh Bắc Kạn và trước pháp luật về toàn bộ hoạt động và quản lý VQG Ba Bể. Hạt Kiểm lâm có chức năng quản lý, bảo vệ tài nguyên rừng, đồng thời là cơ quan thừa hành pháp luật về bảo vệ và phát triển tài nguyên rừng trong phạm vi quản lý của Ban quản lý VQG Ba Bể. Hiện Hạt Kiểm lâm có 8 trạm Kiểm lâm và 01 tổ kiểm lâm cơ động.

3.3.2. Công tác quản lý, xử lý vi phạm pháp luật về quản lý, bảo vệ rừng

Trong giai đoạn 2015-2020, số vụ vi phạm bị phát hiện bởi kiểm lâm VQG đã giảm (Bảng 6), nhưng vẫn còn tiềm ẩn hành vi phạm luật lâm nghiệp (khai thác rừng, lấn chiếm đất lâm nghiệp). Đặc biệt, các hình thức vi phạm ngày càng tinh vi, theo kiểm lâm địa bàn thì việc sử dụng các bẫy động vật rừng được lâm tặc thiết kế ngày càng nhỏ gọn nhưng khả năng sát thương rất cao. Từ năm 2015 đến nay, lực lượng cán bộ Hạt kiểm lâm đã phát hiện 222 vụ vi phạm, đã tiến hành xử phạt hành chính 95/224 vụ, chuyển cơ quan điều tra khởi tố 6 vụ. Chỉ tính riêng trong năm 2020, lực lượng kiểm lâm VQG đã phát hiện 12 vụ vi phạm và các quy định của Nhà nước về quản lý bảo vệ rừng, trong đó: 03 vụ vi phạm về vận chuyển lâm sản trái pháp luật; 07 vụ khai thác rừng trái phép; và 02 vụ vi phạm các quy định chung về bảo vệ rừng.

Tình trạng dân cư sống xen kẽ trong phân khu bảo vệ nghiêm ngặt và xung quanh VQG, đã và đang gây sức ép lớn đối với công tác bảo tồn ở VQG. Người dân sống trong vùng đệm chiếm đến 97,9% là người dân tộc thiểu số (Tày, Dao, H'Mông), tỷ lệ hộ nghèo trong các thôn bản thuộc vùng đệm còn khá cao (cá biệt một số thôn vùng cao của xã Nam Mẫu có tỷ lệ này là 100%) (VQG Ba Bể, 2021), nhu cầu đất cho sản xuất nông nghiệp, đất xây dựng và phát triển chăn nuôi gia súc ngày càng cao nên rất khó khăn cho công tác bảo tồn, bảo vệ và phát triển rừng.

Bên cạnh đó, qua rà soát thống kê số lượng cửa xả trên địa bàn của 33 thôn thuộc 06 xã (Nam Mẫu, Quảng Khê, Khang Ninh, Cao Thượng huyện Ba Bể; Nam Cường, Xuân Lạc

huyện Chợ Đồn) hiện có 278 cửa xả. Trong đó có 224 cái đã đăng ký sử dụng, còn 54 cái chưa đăng ký sử dụng. Trong công tác quản lý đất đai, Ban quản lý VQG đã phối hợp với chính quyền địa phương phát hiện 05 vụ người dân thuộc xã Nam Mẫu lấn chiếm đất thuộc quản lý của VQG. Công tác xử lý vi phạm lấn chiếm đất đai tại các thôn thuộc vùng đệm trong của VQG gặp khó khăn vì liên quan đến nhiều lĩnh vực quản lý như lâm nghiệp, đất đai, xây dựng, di sản văn hóa, do đó đơn vị chỉ lập hồ sơ, tham mưu cho UBND xã Nam Mẫu xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực đất đai.

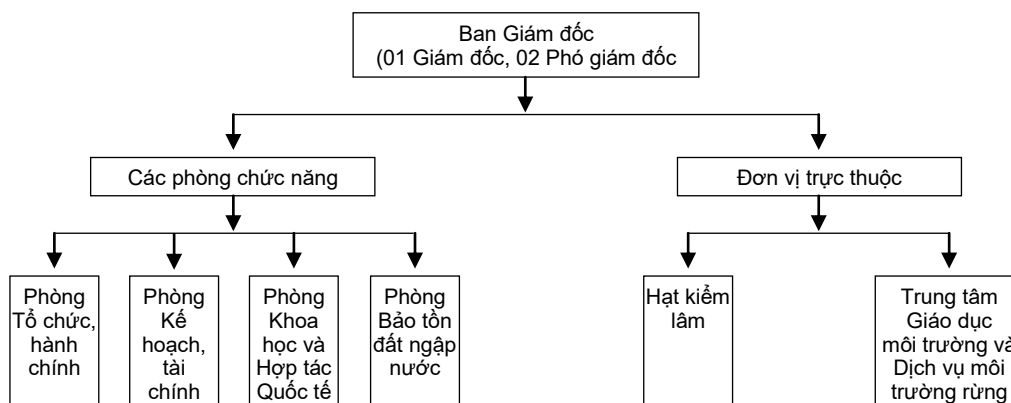
3.3.3. Đánh giá thực trạng quản lý, bảo vệ rừng ở VQG Ba Bể

Để có cơ sở cho đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý, bảo tồn rừng và ĐDSH tại VQG Ba Bể, nghiên cứu tiến hành đánh giá thực trạng hoạt động quản lý ở VQG Ba Bể bằng sử dụng công cụ SWOT (Bảng 7).

3.4. Đề xuất một số giải pháp quản lý rừng bền vững và bảo tồn ĐDSH tại VQG Ba Bể

Các giải pháp đưa ra nhằm tập trung ngăn chặn, giảm thiểu các tác động tiêu cực đến hệ sinh thái rừng tự nhiên, duy trì tính toàn vẹn của rừng tự nhiên, môi trường sống tự nhiên của các loài. Dựa trên kết quả nghiên cứu hiện tại, nghiên cứu đưa ra một số giải pháp:

- Đào tạo, nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, năng lực quản lý cho các cán bộ công tác tại VQG. Rà soát, bổ sung nguồn lực cho VQG đáp ứng nhu cầu thực hiện công tác quản lý bảo vệ rừng.



Hình 4. Sơ đồ Cơ cấu tổ chức VQG Ba Bể

Bảng 6. Tình hình vi phạm lâm luật trong giai đoạn 2015-2020

Hành vi vi phạm	Số vụ vi phạm						Tổng
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Khai thác trái phép	22	11	26	10	8	7	84
Vận chuyển lâm sản trái phép	39	27	18	7	3	3	87
Cắt dấu lâm sản trái phép	10	3	3	4	1		21
Phá rừng làm nương, rẫy	3	1	2	1			7
Vi phạm các quy định chung về bảo vệ rừng	3	3	1	4	3	2	16
Vi phạm các quy định của Nhà nước về phòng cháy, chữa cháy rừng		1					1
Đánh bắt động vật, thủy sản trái phép (dùng kích điện)	1	1	1	2	1		6
Tổng	78	47	51	28	16	12	222

Nguồn: Vườn Quốc gia Ba Bể (2021).

Bảng 7. Kết quả phân tích SWOT đánh giá thực trạng quản lý ở VQG Ba Bể

Điểm mạnh - Strengths	Điểm yếu - Weaknesses
(1) Tài nguyên ĐDSH phong phú, đa dạng. (2) Nhiều loài thực vật nguy cấp, quý, hiếm có giá trị bảo tồn ĐDSH rất cao. (3) Hồ Ba Bể là hồ nước ngọt tự nhiên trên núi đá lớn nhất Việt Nam và là 1 trong 20 hồ đặc biệt trên thế giới. (4) Chủ trương, chính sách của tỉnh chú trọng đến công tác bảo tồn ĐDSH đối với hệ thống rừng đặc dụng, đặc biệt là VQG Ba Bể. (5) Người dân bản địa có nguồn tri thức về tài nguyên tự nhiên phong phú.	(1) Lực lượng đảm nhận công tác quản lý và bảo tồn ĐDSH hiện còn mỏng, năng lực quản lý chuyên môn chưa đáp ứng được yêu cầu đặt ra. (2) Cơ sở vật chất, kỹ thuật, trang thiết bị phục vụ công tác bảo tồn ĐDSH còn rất thiếu. (3) Kinh phí đầu tư cho bảo vệ rừng, bảo tồn ĐDSH còn hạn chế. (4) Sự phối hợp giữa các bên liên quan chưa chặt chẽ, hiệu quả. (5) Sự tham gia của cộng đồng trong hoạt động bảo vệ rừng, bảo tồn ĐDSH chưa hiệu quả.
Cơ hội - Opportunities	Thách thức - Threats
(1) Tài nguyên ĐDSH ở Việt Nam với nhiều kiểu hệ sinh thái, số lượng loài phong phú và đa dạng, được quốc tế chú ý. (2) Việt Nam là thành viên, tham gia tích cực Công ước về ĐDSH (CBD), Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp (CITES), Công ước Ramsar. (3) VQG Ba Bể là mẫu chuẩn hệ sinh thái rừng trên núi đá vôi, liên tục được cộng nhận là Vườn di sản ASEAN, khu Ramsar thứ 3 của Việt Nam, di tích quốc gia đặc biệt. (4) Bảo tồn ĐDSH ngày càng được Chính phủ Việt Nam coi trọng vì là nền tảng của nền kinh tế xanh. (5) Tiềm năng bảo tồn nguyên vị (<i>in situ</i>) ở VQG Ba Bể đã và đang được các nhà khoa học trong nước và quốc tế rất quan tâm.	(1) Mâu thuẫn giữa phát triển kinh tế và du lịch sinh thái và bảo tồn ĐDSH. (2) Áp lực khai thác tài nguyên rừng tự nhiên của người dân địa phương.

- Tiếp tục thực hiện Chỉ thị số 13-CT/TU ngày 15/5/2017 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Bắc Kạn về tăng cường công tác quản lý, bảo vệ các khu rừng đặc dụng trên địa bàn tỉnh. Vận động các hộ gia đình đăng ký quản lý cửa xả theo quy định.

- Tổ chức tuyên truyền vận động nhân dân trong vùng lõi và vùng đệm VQG ký cam kết không vi phạm Luật Lâm nghiệp, tích cực tham gia quản lý bảo vệ rừng.

- Vấn đề quan trọng hàng đầu đối với bảo

tồn ĐDSH là tạo sinh kế bền vững cho cư dân nhằm góp phần giảm thiểu tình trạng phá rừng. Do đó, cần xây dựng các mô hình nông lâm kết hợp, mô hình sinh kế, mô hình quản lý sử dụng bền vững tài nguyên lâm sản ngoài gỗ nhằm ổn định đời sống cho những cộng đồng người dân sống trong và gần kề VQG.

- Ứng dụng công nghệ viễn thám và GIS, công nghệ thông tin trong điều tra rừng, quản lý tài nguyên rừng để đánh giá đúng diễn biến rừng. Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học về bảo tồn và sử dụng bền vững ĐDSH.

- Đa dạng hóa các nguồn tài chính đầu tư cho bảo tồn ĐDSH tại VQG, khuyến khích tìm kiếm nguồn tài trợ từ các tổ chức trong và ngoài nước.

- Rà soát toàn bộ diện tích đất nông nghiệp và đất khác trong khu vực vùng đệm trong của xã Nam Mẫu sau đó đối chiếu với kết quả kiểm kê đất đai, kết quả rà soát điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất của huyện để xác định chính xác vị trí và ranh giới giữa VQG và vùng đệm trong. Từ đó cắm mốc ranh giới tránh lấn chiếm đất rừng.

- Trong phạm vi VQG Ba Bể có nhiều điểm, khu vực có tiềm năng rất lớn để phát triển du lịch sinh thái, do đó để kết hợp giữa mục tiêu bảo tồn và phát triển kinh tế dựa trên kinh doanh du lịch sinh thái cần phải xây dựng đề án du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí phù hợp với phương án quản lý rừng bền vững được duyệt. Hoạt động du lịch sinh thái trong VQG cần thực hiện theo quy định tại Điều 53 và Điều 56 của Luật Lâm nghiệp 2017.

4. KẾT LUẬN

VQG Ba Bể với 7.827,4ha rừng tự nhiên, nơi chứa đựng tiềm năng lớn về tài nguyên ĐDSH. Nghiên cứu đã ghi nhận có khoảng 978 loài thực vật bậc cao có mạch, 389 loài động vật hoang dã đang cư trú tại đây. Đặc biệt, VQG Ba Bể có ưu thế rất lớn cho hoạt động bảo tồn nguyên vị và phát triển rừng đặc dụng bền vững vì hiện là nơi sinh sống của nhiều loài động, thực vật nguy cấp quý, hiếm đang bị đe dọa tuyệt chủng.

Tuy nhiên, tình trạng lấn chiếm đất rừng, khai thác lâm sản trong VQG vẫn còn diễn ra. Mặt khác, công tác quản lý bảo vệ rừng, bảo tồn ĐDSH ở VQG Ba Bể còn gặp nhiều khó khăn và thách thức. Lực lượng đảm nhận công tác quản lý về bảo tồn ĐDSH hiện còn mỏng, năng lực quản lý chuyên môn còn hạn chế. Cơ sở vật chất, kinh phí đầu tư cho bảo vệ rừng, bảo tồn ĐDSH còn hạn chế. Sự phối kết hợp giữa các bên liên quan trong hoạt động quản lý, bảo vệ rừng chưa đồng bộ. Đặc biệt, sinh kế của hầu hết đồng bào dân tộc bản địa còn phụ thuộc rất lớn vào tài nguyên rừng. Áp lực của phát triển du lịch sinh thái lên tài nguyên ĐDSH và cảnh quan tự nhiên trong VQG.

Các giải pháp bảo tồn ĐDSH và phát triển bền vững VQG Ba Bể cần tập trung phát triển sinh kế bền vững cho cư dân sống trong và gần kề VQG gắn với các hoạt động bảo vệ rừng và bảo tồn ĐDSH, ngăn chặn hiệu quả nạn chặt phá rừng trái phép, xâm lấn đất rừng. Cần có các nghiên cứu, phát triển và bảo tồn các loài nguy cấp, quý hiếm, có giá trị về khoa học và kinh tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Khoa học và Công nghệ (2007a). Sách Đỏ Việt Nam (Phần I - Động vật). Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
- Bộ Khoa học và Công nghệ (2007b). Sách Đỏ Việt Nam (Phần II - Thực vật). Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
- Bộ NN&PTNT (2020). Báo cáo chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Truy cập từ <https://luatvietnam.vn/chinh-sach/quyet-dinh-523-qd-ttg-chien-luoc-phat-trien-lam-nghiep-viet-nam-2021-2030-200559-d1.html> ngày 6/5/2022.
- CITES (2020). Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). Retrieved from <https://cites.org/sites/default/files/eng/app/2020/E-Appendices-2020-08-28.pdf> on May 5, 2022.
- Đặng Thị Hoa (2017a). Du lịch sinh thái tại VQG Ba Bể, huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn. Tạp chí Kinh tế Sinh thái. 54.
- Định Thị Hoa (2017b). Nghiên cứu tính đa dạng thực vật tại khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Nha, tỉnh Sơn La. Luận án Tiến sĩ Lâm nghiệp, Trường Đại học Lâm nghiệp, Hà Nội.
- IUCN (2021). IUCN Red List of Threatened Species. Retrieved from <https://www.iucnredlist.org/search?taxonLevel=Amazing&searchType=species> on March 2, 2022.
- Lê Thiện Đức, Lê Anh Hùng & Trần Lê Trà (2019). Hiện trạng rừng đặc dụng và rừng phòng hộ Việt Nam. Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế Liên bang Đức.
- Phạm Hoàng Hộ (1999-2003). Cây cỏ Việt Nam (Quyển I, II, III). Nhà xuất bản Trẻ, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Phân Viện Điều tra và Quy hoạch rừng Đông Bắc Bộ (2012). Quy hoạch bảo tồn và phát triển rừng bền vững VQG Ba Bể đến năm 2020, Hà Nội.
- UBND tỉnh Bắc Kạn (2021). Quyết định số 354/QĐ-UBND công bố hiện trạng rừng tỉnh Bắc Kạn tính đến ngày 31/12/2021.
- VQG Ba Bể (2021). Báo cáo thuyết minh phương án quản lý rừng bền vững VQG Ba Bể giai đoạn 2021-2030.