

Chương trình BirdLife quốc tế tại Việt Nam và
Viện Điều tra Quy hoạch Rừng
với sự trợ giúp tài chính của Cộng đồng Châu Âu

**Nghiên cứu Khả thi Thành lập
Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét
tỉnh Quảng Bình, Việt Nam**

Báo cáo Bảo tồn số 28

Nghiên cứu Khả thi
Thành lập Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét
tỉnh Quảng Bình, Việt Nam

Cán bộ tham gia thực hiện

Lê Trọng Trái,
Trần Hiếu Minh

và

Đỗ Tước

Viện Điều tra Quy hoạch Rừng

Báo cáo kỹ thuật trong khuôn khổ dự án
Mở rộng hệ thống các khu rừng đặc dụng của Việt Nam cho thế kỷ 21
(Mã số VNM/B7-6201/1B/96/005)

Hà Nội, Tháng 2/2001

Các thành viên tham gia:

Điều phối viên dự án:	Nguyễn Huy Phôn Vũ Văn Dũng Ross Hughes
Đoàn điều tra thực địa và đánh giá kinh tế xã hội:	Lê Trọng Trái (Viện ĐTQHR) Trần Hiếu Minh (Viện ĐTQHR) Đỗ Tước (Viện ĐTQHR)
Bản đồ:	Mai Kỳ Vinh (Viện ĐTQHR) Andrew W. Tordoff (BirdLife)
Tên trích dẫn:	Lê Trọng Trái, Trần Hiếu Minh và Đỗ Tước (2001) <i>Nghiên cứu Khả thi Thành lập Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét, tỉnh Quảng Bình</i> . Chương trình BirdLife Quốc tế tại Việt Nam / Viện Điều tra Quy hoạch Rừng, Hà Nội, Việt Nam.
Ấn phẩm hiện có tại:	Văn phòng Đại diện Chương trình BirdLife Quốc tế tại Việt Nam Địa chỉ: Số 11, Ngõ 167 Tây Sơn, Đống Đa, Hà Nội ĐT/Fax: 04 8517217 E-mail: birdlife@birdlife.netnam.vn Website: www.birdlifevietnam.com (tiếng Anh) www.birdlifevietnam.org (tiếng Việt)

MỤC LỤC

Lời cảm ơn	iii
Qui ước sử dụng	iv
Tóm tắt	v
Executive Summary	vi
1. Giới thiệu	1
1.1. Vị trí, mô tả vùng dự án	1
1.2 Các mục tiêu của dự án	1
1.3 Tình trạng quản lý quá khứ và hiện tại của khu vực	1
1.4 Cơ sở pháp lý và khoa học	1
1.5 Các vấn đề khác có liên quan đến khu vực	2
2. Mô tả các đặc điểm tự nhiên và sinh học	3
2.1. Đặc điểm điều kiện tự nhiên	3
2.2. Thảm thực vật	6
2.3 Hệ động vật	8
2.4 Các đặc điểm về cảnh quan, lịch sử và văn hoá	13
3. Đặc điểm kinh tế xã hội	14
3.1 Đặc điểm chung	14
3.2 Dân số và dân tộc	14
3.3 Y tế và chăm sóc sức khỏe	15
3.4 Giáo dục	15
3.5 Cơ sở hạ tầng	16
3.6 Hoạt động kinh tế	17
3.7 Sử dụng tài nguyên thiên nhiên	17
4. Các đơn vị có liên quan đến việc thành lập và quản lý Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét	24
4.1 Các đơn vị liên quan	24
4.2 Các đơn vị liên quan chủ yếu	24
5. Đánh giá	27
5.1 Đánh giá về đa dạng sinh học	27
5.2 Đánh giá mối đe dọa	28
5.3 Đánh giá các lợi ích tiềm năng khác	28
6. Đề xuất các phương án quy hoạch khu bảo tồn Khe Nét	30
6.1 Tên khu bảo tồn	30
6.2 Phân hạng quản lý	30
6.3 Mục tiêu quản lý	30
6.4 Trách nhiệm quản lý	30
6.5 Ranh giới và diện tích	30
6.6 Đề xuất phân khu chức năng	32
7. Kết luận và kiến nghị	34
Tài liệu tham khảo	36
Phụ lục 1. Danh lục thực vật khu vực Khe Nét	43
Phụ lục 2. Danh lục thú ghi nhận tại Khe Nét	55
Phụ lục 3. Danh lục chim ghi nhận tại Khe Nét	57

Bảng biểu

Bảng 1. Lượng mưa trung bình tháng 9 và 10 ở các trạm khí tượng trong vùng	4
Bảng 2. Lượng bốc hơi và lượng mưa trung bình năm (TBN)	4
Bảng 3. Nhiệt độ, độ ẩm trung bình năm và tháng 6 và 7 tại các trạm khí tượng	4
Bảng 4. Diện tích các loại rừng ở khu đề xuất bảo tồn thiên nhiên Khe Nét	6
Bảng 5. Diện tích loại đất loại rừng lâm trường Tuyên Hóa trên địa bàn 3 xã	7
Bảng 6. Thành phần loài thực vật khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét	8
Bảng 7. Tình trạng các loài thú trong sách đỏ ghi nhận ở Khe Nét	9

Bảng 8. Các loài chim có vùng phân bố hẹp và trong sách đỏ của IUCN	11
Bảng 9. Thống kê dân số, thành phần dân tộc và tỉ lệ tăng dân số trong vùng	14
Bảng 10. Diện tích, số thôn bản, mật độ dân số các xã vùng đệm khu bảo tồn	15
Bảng 11. Tình hình giáo dục các xã trong vùng	16
Bảng 12. Diện tích lúa và các loại lương thực chính trong khu vực	17
Bảng 13. Năng suất, sản lượng lúa và các loại cây lương thực trong vùng	18
Bảng 14. Diện tích gieo trồng một số loài cây hàng năm khác trong vùng (Đơn vị: ha)	18
Bảng 15. Lịch mùa vụ các loại cây trồng nông nghiệp chính trong vùng	18
Bảng 16. Tình trạng đói nghèo các xã vùng đệm	20
Bảng 17. Số lượng đàn gia súc và diện tích nuôi trồng thủy sản trong vùng	20
Bảng 18. Tình trạng săn bắt và sử dụng động vật hoang dã trong vùng	21
Bảng 19. Hoạt động khai thác gỗ và thu hái lâm sản khu bảo tồn	22
Bảng 20. Tình trạng và các loài chim trong sách đỏ ghi nhận tại một số khu bảo tồn ở Vùng Đất thấp Trung Bộ	27
Bảng 21. Thống kê diện tích các xã trong khu đề xuất bảo tồn Khe Nét	31
Bảng 22. Phương thức quản lý để bảo tồn Gà lôi lam đuôi trắng tại khu đề xuất bảo tồn Khe Nét, tỉnh Quảng Bình	33

Bản đồ

Bản đồ 1. Vị trí khu đề xuất bảo tồn thiên nhiên Khe Nét	39
Bản đồ 2: Thảm thực vật rừng khu đề xuất bảo tồn thiên nhiên Khe Nét	40
Bản đồ 3: Kinh tế xã hội khu đề xuất bảo tồn thiên nhiên Khe Nét	41
Bản đồ 4: Quy hoạch khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét	42

Lời cảm ơn

Báo cáo này được thực hiện trong khuôn khổ của dự án *Mở rộng hệ thống các khu rừng đặc dụng của Việt Nam cho thế kỷ 21* với sự trợ giúp tài chính của Cộng đồng Châu Âu theo hợp đồng số VNM/B7-6201/1B/96/005. Đây cũng là một phần trong chương trình hành động nhằm nâng diện tích các khu bảo tồn của Việt Nam lên hai triệu ha vào năm 2000. Nhân dịp này Chương trình BirdLife Quốc tế tại Việt Nam (Tổ chức Bảo tồn Chim Quốc tế) và Viện Điều tra Quy hoạch Rừng muốn bày tỏ lòng cảm ơn đến Cộng đồng Châu Âu và Phái đoàn đại diện Cộng đồng Châu Âu tại Việt Nam.

Các tác giả xin được chân thành cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của ông Đức Phó giám đốc Sở Nông nghiệp và phát triển Nông thôn tỉnh Quảng Bình. Đặc biệt cảm ơn sự phối hợp trong quá trình nghiên cứu khả thi của các ông Cam, ông Kỳ và các bộ của Lâm trường Tuyên Hoá. Tác giả cảm ơn các cán bộ kỹ thuật của lâm trường Tuyên Hoá đã cùng tổ chức thực hiện và thu thập số liệu đa dạng sinh học và dân sinh kinh tế để xây dựng dự án này. Cũng nhân dịp này chúng tôi xin được cảm ơn lãnh đạo Hạt Kiểm lâm huyện Tuyên Hoá và Ủy ban Nhân dân huyện Tuyên Hoá và lãnh đạo các xã vùng đệm của Khu bảo tồn đề xuất Khe Nét đã giúp đỡ đoàn trong quá trình thu thập số liệu xây dựng báo cáo này.

Cũng nhân dịp này, chúng tôi xin được cảm ơn TS. Lê Sáu, Viện trưởng Viện Điều tra Quy hoạch Rừng, Ông Nguyễn Hữu Động, Giám đốc Trung Tâm Tài Nguyên và Môi Trường Viện ĐTQHR đã trực tiếp xây dựng và đóng góp ý kiến và bố trí cán bộ làm việc cho dự án. Xin được trân trọng cảm ơn TS. Nguyễn Huy Phồn, Viện phó Viện ĐTQHR, Ông Vũ Văn Dũng, điều phối viên dự án đã trực tiếp điều hành các công việc của dự án, thúc đẩy các tiến trình và góp ý cho báo cáo của dự án.

Qui ước sử dụng

Tên thực vật được sử dụng chủ yếu dựa theo Phạm Hoàng Hộ (1991). Tên khoa học các loài thú được sử dụng chủ yếu theo Corbet và Hill (1992). Tên khoa học của các loài chim được nêu ra khi đề cập đến loài lần đầu tiên được sử dụng theo Inskipp *et al.* (1996), tên Việt Nam theo Võ Quý và Nguyễn Cử (1995). Tên khoa học và tên Việt Nam của các loài lưỡng thê và bò sát được sử dụng theo Nguyễn Văn Sáng và Hồ Thu Cúc (1996).

Tên địa danh theo lát bản đồ 1:50.000 của Tổng cục Bản đồ.

Chú giải thuật ngữ

Vùng Chim Đặc hữu (EBA) là nơi sinh sống của ít nhất 2 loài chim có vùng phân bố hẹp. Một loài chim có vùng phân bố hẹp là loài có vùng phân bố toàn cầu không quá 50.000km².

Loài bị đe dọa toàn cầu (Globally threatened species) chỉ những loài được xếp ở một trong những cấp đe dọa trong Danh lục các loài động vật, thực vật bị đe dọa của IUCN (1996 và 1997); thuật ngữ này không bao gồm các loài được xếp ở cấp gần bị đe dọa (near threatened) hoặc không có đầy đủ thông tin (data deficient).

Đông Dương chỉ vùng địa sinh học bao gồm Cam-pu-chia, Lào và Việt Nam.

Bên liên quan chỉ tất cả các nhóm có thể được lợi hoặc bị ảnh hưởng giá bởi việc thành lập khu bảo tồn.

Các chữ viết tắt

Bộ NN&PTNT	-	Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn
EBA	-	Vùng Chim Đặc hữu
GEF	-	Quỹ Môi trường Toàn cầu
IUCN	-	Hiệp hội Bảo tồn Thiên nhiên Thế giới
NGO	-	Tổ chức Phi Chính phủ
ODA	-	Viện chợ Phát triển Chính thức
PRA	-	Đánh giá Nông thôn có Sự tham gia
Sở NN&PTNT	-	Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn
UBND	-	Ủy ban Nhân dân
UNDP	-	Tổ chức Phát triển Liên hợp quốc
UNICEF	-	Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc
Viện ĐTQHR	-	Viện Điều tra Quy hoạch Rừng
WWF	-	Quỹ Quốc tế về Bảo vệ Thiên nhiên

Tóm tắt

Trong khoảng thời gian của tháng 6 và 7 năm 2000, các cán bộ của Tổ chức BirdLife Quốc tế và Viện Điều Tra Quy Hoạch Rừng đã tiến hành nghiên cứu và thu thập số liệu ngoại nghiệp tại khu vực Rào Nét (Khe Nét) huyện Tuyên Hoá tỉnh Quảng Bình. Mục đích của chuyến khảo sát nhằm xây dựng báo cáo nghiên cứu tính khả thi của khu vực làm cơ sở để đề xuất thành lập khu bảo tồn thiên nhiên Khe Net tỉnh Quảng Bình. Báo cáo nghiên cứu tính khả thi thành lập khu bảo tồn Khe Nét nếu được cấp tỉnh ủng hộ và phê chuẩn sẽ là tiền đề để khu vực trở thành một khu rừng đặc dụng trong hệ thống rừng đặc dụng của quốc gia.

Rừng lưu vực thượng nguồn Rào Nét và Rào Bội hiện do trường Tuyên Hoá quản lý bảo vệ. Đây là hệ sinh thái rừng trên đất thấp điển hình của miền trung Việt Nam có độ cao phổ biến từ 150-400 m (so với mặt biển). Cùng với khu bảo tồn thiên nhiên của tỉnh Hà Tĩnh láng giềng-khu bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ đây là hai khu bảo vệ duy nhất trên thế giới có quần thể Gà lôi lam đuôi trắng sinh sống. Hai khu bảo vệ này đồng thời cũng là bộ phận của Vùng chim đặc hữu núi thấp miền trung, là điểm nóng về đa dạng sinh học của nhiều nhóm động vật và thực vật.

Tại đây đã ghi nhận 566 loài thực vật bậc cao có mạch, 45 loài thú và 182 loài chim. Trong số đó có 3 loài thú đặc hữu của Đông Dương là Mang lớn, Vượn má trắng và Voọc hà tĩnh. Phát hiện voọc hà tĩnh tại vùng núi đá vôi gần Ga Kim Lũ là phát hiện đầu tiên về loài này ở khu vực và là điểm ghi nhận thứ hai cho loài đặc hữu hẹp này ở Việt Nam (ghi nhận đầu tiên ở Phong Nha Kẻ Bàng). Khu hệ thực vật có 10 loài trong sách đỏ Việt Nam; khu hệ thú có 22 loài và chim 16 loài ghi trong sách đỏ Việt Nam và Thế Giới.

Khu bảo tồn đề xuất với diện tích 23.524 ha thuộc lâm trường Tuyên Hoá. Phương án này có tính khả thi cao do trong phạm vi vùng lõi của khu bảo tồn đề xuất Khe Nét không có dân cư sinh sống. Điều này sẽ thuận lợi cho công tác quản lý bảo vệ và tiến hành các dự án bảo tồn sau này của khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét.

Vùng đệm được đề xuất gồm các xã Hướng Hoá, Kim Hoá và Thuận Hoá, ngoài ra diện tích rừng kế tiếp của khu bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ cũng được coi như là vùng đệm lý tưởng của Khe Nét. Dân cư sinh sống trong vùng đệm đề xuất có hai dân tộc chủ yếu là Kinh và Nguồn (Chức). Các cộng đồng dân cư trong vùng đệm hiện đang sống phụ thuộc lớn vào nguồn tài nguyên thiên nhiên của khu bảo tồn. Tuy vậy công tác giao khoán bảo vệ rừng ở đây khá thành công và thể hiện nhiều nơi rừng đang được phục hồi tốt và rất tốt.

Cơ hội thành lập khu bảo tồn Khe Nét sẽ mang lại lợi ích cho bảo tồn cho quốc gia và quốc tế đồng thời cũng sẽ cải thiện cuộc sống lâu dài của các cộng đồng dân cư tại chỗ và vùng hạ lưu của Rào Nét (Khe Nét).

Executive Summary

During June and July 2000, the BirdLife International Vietnam Programme and the Forest Inventory and Planning Institute (FIPI) conducted a field survey in the Khe Net area of Tuyen Hoa district, Quang Binh province. The purpose of this survey was to assess the feasibility of establishing a nature reserve in the area. This document contains the ensuing feasibility study, which, if it is approved by Quang Binh Provincial People's Committee, will act as the basis for preparation of an investment plan to establish Khe Net as a nature reserve within the national Special-use Forests system.

The Khe Net area, which comprises the catchments of the Net and Boi streams, is currently under the management of Tuyen Hoa Forest Enterprise. The land cover of the area is dominated by lowland evergreen forest, at elevations between 150 and 400 m. Together with the contiguous Ke Go Nature Reserve in Ha Tinh province, Khe Net is the only area known to support a population of the globally endangered Vietnamese Pheasant *Lophura hatinhensis* in the world. Khe Net is situated within the Annamese Lowlands Endemic Bird Area (EBA), and supports a number of other endemic plant and animal taxa.

Including data from previous surveys, a total of 566 plant species, 45 mammal species and 182 bird species have been recorded in the Khe Net area, including four mammals endemic to Indochina: Giant Muntjac *Megamuntiacus vuquangensis*, White-cheeked Gibbon *Hylobates leucogenys*, Ha Tinh Langur *Semnopithecus francoisi hatinhensis* and Red-shanked Douc Langur *Pygathrix nemaeus nemaeus*. The discovery of a population of Ha Tinh Langur near Kim Lu railway station, in the east of the Khe Net area, is the first confirmed record of this species away from the Phong Nha-Ke Bang limestone area. A total of 10 plant species recorded at Khe Net are listed in the *Red Data Book of Vietnam*, and 34 species are believed to be endemic to Vietnam.

Based on the results of the field survey, BirdLife and FIPI proposed establishing a 23,524 ha nature reserve in Huong Hoa, Kim Hoa and Thuan Hoa communes, Tuyen Hoa district. The feasibility of establishing such a nature reserve is very high because there is no human settlement within the proposed boundary, and natural forest covers around 99% of the proposed nature reserve. In addition, the proposed nature reserve is contiguous with Ke Go Nature Reserve, which acts as a buffer to human impacts from the north and east.

The proposed buffer zone includes those parts of Huong Hoa, Kim Hoa and Thuan Hoa communes that are not included within the proposed nature reserve, and covers 27,000 ha. The total human population of the buffer zone is 10,675, most of whom belong to the Kinh ethnic group, with a smaller number belonging to the Chuc ethnic group. The principal economic activity of the buffer zone inhabitants is agriculture, and many households are dependent, to one degree or another, on the exploitation of natural resources, particularly forest resources. However, social forestry schemes have been successfully implemented in some areas, with the result that areas of degraded forest have begun to be rehabilitated.

The establishment of Khe Net Nature Reserve will make an important contribution to global biodiversity conservation and protect one of the last remaining areas of lowland evergreen forest in northern Vietnam to still support relatively intact animal and plant communities. In addition, the nature reserve may act as a focus for projects to improve the socio-economic conditions of local communities.

1. Giới thiệu

1.1. Vị trí, mô tả vùng dự án

Trung tâm khu vực nghiên cứu và đề xuất khu bảo tồn Khe Nét có tọa độ địa lý 18°02'N và 105°58'E thuộc lưu vực thượng nguồn Khe Nét (Rào Nét), là một hệ thủy lớn của sông Gianh; nằm trên các xã Hương Hóa, Kim Hóa và Thuận Hóa, huyện Tuyên Hóa, tỉnh Quảng Bình. Ga xe lửa Tân Ấp là nơi gần nhất của khu vực nghiên cứu, cách thị xã Hà Tĩnh về phía đông bắc 75 km, theo đường 15 (thị xã Hà Tĩnh đi Hương Khê, sau đi Tuyên Hóa và Minh Hóa). Rừng và đất rừng khu vực hiện do Lâm trường Tuyên Hóa, tỉnh Quảng Bình tổ chức quản lý, bảo vệ. Phía bắc giáp khu bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ, phía nam giáp xã Hồng Hóa và Hòa Phúc, phía tây giáp với đường quốc lộ 15 và tỉnh lộ (từ ga Tân Ấp về thị trấn Đồng Lê, trung tâm huyện Tuyên Hóa).

1.2 Các mục tiêu của dự án

Các mục tiêu cơ bản của dự án Nghiên cứu khả thi thành lập khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét bao gồm:

- Mô tả các điều kiện tự nhiên sinh học và kinh tế xã hội của vùng dự án.
- Đánh giá các giá trị bảo tồn và mức độ đe dọa tới công tác bảo tồn hiện tại và trong tương lai tới khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét.
- Đánh giá các giá trị tiềm năng về bảo tồn và kinh tế của hệ sinh thái rừng Khe Nét trong mối liên hệ với vùng núi thấp trung bộ Việt Nam.
- Đề xuất ranh giới cho khu bảo tồn Khe Nét nhằm bảo tồn bền vững hệ sinh thái rừng và các loài có liên quan đến bảo tồn.
- Các kiến nghị trong quá trình thành lập khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét đối với cấp tỉnh và Bộ Nông Nghiệp và phát triển nông thôn.

1.3 Tình trạng quản lý quá khứ và hiện tại của khu vực

Hầu hết diện tích rừng khu vực nghiên cứu thuộc Lâm trường Tuyên Hóa tỉnh Quảng Bình. Cơ quan của tỉnh trực tiếp quản lý và chỉ đạo công tác sản xuất của lâm trường là Sở Lâm nghiệp trước kia và nay là Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. Các hoạt động khai thác gỗ của lâm trường diễn ra từ năm 1985 đến 1997, sau năm 1997 các hoạt động khai thác gỗ đã tạm ngừng. Về quản lý, từ năm 1998 Lâm trường Tuyên Hóa trực thuộc huyện Tuyên Hóa trên cơ sở gộp thêm diện tích của Lâm trường Trồng rừng Thanh Hương. Tuy vậy, đầu tư cho công tác quản lý, bảo vệ và khoanh nuôi tái sinh phục hồi rừng theo nguồn vốn của quốc gia thông qua ngân sách tỉnh do Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn thẩm định. Nguồn vốn đầu tư cho Lâm trường hiện nay từ Chương trình Trồng mới 5 triệu ha Rừng, theo Quyết định số 661/QĐ-TTg của thủ tướng chính phủ, 29/7/1998.

1.4 Cơ sở pháp lý và khoa học

Cùng với Khu Bảo tồn Thiên nhiên Kẻ Gỗ tỉnh Hà Tĩnh thành lập năm 1996, toàn bộ lưu vực Khe Nét và lưu vực thượng nguồn hồ Kẻ Gỗ là một phần của Vùng Chim Đặc hữu (EBA) Vùng Đất thấp Trung Bộ.

Trước những năm 1997, khu vực được biết là nơi ở duy nhất của quần thể loài Gà lôi lam đuôi trắng *Lophura hatinhensis* và nhiều loài chim khác có vùng phân bố hẹp và được ghi nhận trong sách đỏ Thế giới và Việt Nam như: Gà so Trung Bộ *Arborophila merlini*, Trĩ sao *Rheinardia ocellata*, Khướu má xám *Garrulax vassali*, Khướu mỏ dài *Jabouilleia danjoui*, Chích chạch má xám *Macronous kelleayi* và nhiều loài khác.

Các phát hiện về các loài thú lớn ở khu vực cũng minh chứng rằng Vùng Chim Đặc hữu cũng đồng thời là nơi sinh sống của các loài thú đặc hữu như: Mang lớn *Megamuntiacus vuquangensis* (đặc hữu Lào và Việt Nam) và Vượn má trắng *Hylobates leucogenys* (đặc hữu Đông Dương).

1.5 Các vấn đề khác có liên quan đến khu vực

Về địa lý tự nhiên lưu vực Kẻ Gỗ và Khe Nét là một giải đồng phụ của giải Trường Sơn Bắc nhô ra biển Đông tại Đèo Ngang. Cấu trúc thành phần loài thực vật và động vật của hai lưu vực tương tự nhau, tuy rằng về kiểu địa hình có khác nhau đôi chút. Về mặt bảo tồn hai khu này bổ sung cho nhau bởi hệ sinh thái rừng liên tục và cùng một kiểu sinh cảnh rừng đất thấp dưới 700 m (Whitmore 1975).

2. Mô tả các đặc điểm tự nhiên và sinh học

2.1. Đặc điểm điều kiện tự nhiên

2.1.1 Địa lý sinh học

Khu vực đề xuất khu bảo tồn thuộc Vùng Đất thấp Trung Bộ Việt Nam nằm ở phía đông bắc của bán đảo Đông Dương. Vùng này cũng đã được một số tác giả đề cập với các tên gọi khác nhau như: đơn vị 18 (King *et al.* 1975); đơn vị 05b (MacKinnon và MacKinnon 1986); đơn vị 05c (MacKinnon 1989). Một số tác giả khác gọi vùng này là Rừng mưa Đông Dương hay đơn vị 4.5.1 (Udvardy 1975).

Trong xuất bản gần đây *Các vùng chim đặc hữu thế giới*, một số khu vực thuộc miền Trung Việt Nam, đặc biệt là thuộc các tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị, và Thừa Thiên Huế được xếp trong Vùng Đất thấp Trung Bộ (đơn vị 143). Vùng này bao gồm vùng đất thấp, vùng đồi chuyển tiếp bắc Trung Bộ và một phần phụ cận thuộc Trung Lào (Stattersfield *et al.* 1998).

Từ các quan điểm về địa sinh vật, khu vực đề xuất nằm gần ranh giới phía đông giữa yếu tố Đông Á và Cổ Bắc nhưng chính thức nó thuộc vùng Đông Á. Theo Lekagul và Round (1991) xác định chi tiết vị trí của khu nghiên cứu theo trật tự dưới đây: Vùng Đông Á, Tiểu vùng Đông Dương, Bắc Đông Dương, Vùng đất thấp bắc Trung Bộ (Stattersfield *et al.* 1998).

Tuy nhiên, về địa lý động vật Việt Nam (Đào Văn Tiến 1963, Võ Quý 1978) khu vực này là một phần của khu hệ động vật Bắc Trung Bộ.

2.1.2. Địa hình

Địa hình khu vực đề xuất khu bảo tồn Khe Nét thuộc vùng đất thấp miền trung, độ cao dao động từ 80 đến 494 m. Phần lớn diện tích khu vực có độ cao từ 150 đến 400 m. Địa hình chia cắt phức tạp, độ dốc lớn và chiều dài dốc ngắn. Địa hình nâng lên ở biên giới Việt Lào sau đó thấp dần xuống Rào Cái (Rào Nậy hoặc sông Gianh) theo hướng tây nam trước khi ra biển. Phần địa hình qua trung tâm của Khe Nét, địa hình được nâng cao một lần nữa (ranh giới hai tỉnh Hà Tĩnh và Quang Bình) sau đó thấp dần trước khi ra biển. Giải đông phía bắc khu vực giáp với khu bảo tồn Kê Gồ chạy theo hướng tây bắc, đông tây nối liền với Hoành Sơn (Đèo Ngang).

2.1.3. Địa chất

Địa chất vùng điều tra thuộc miền vòng trống Paleozoi rộng lớn thuộc đới Trường Sơn Bắc, có cấu tạo đặc thù với nhiều mặt cắt Paleozoi khá đầy đủ và dày. Bao gồm các trầm tích Odovic thượng và Silua, Devon trung và một phần Devon thượng Cachon và Pecmi, trong đó các trầm tích Cachon chủ yếu là trầm tích lục nguyên. Thành phần bồi lắng gồm có sắt, cát, Conglonurat, cuội, sỏi, dăm và đá vôi. Song song với quá trình bồi lắng là quá trình xâm nhập các khối Magma acid như Granit, Daxit, Rhexonit. Trong vùng điều tra xuất hiện diện tích đáng kể của kiểu thung lũng kiến tạo và xâm thực nằm dọc theo các con sông suối. Nham thạch chủ yếu bao gồm các khối được tạo thành từ Magma, Granit, Rhyonit, đặc điểm đá rất mỏng, có kết cấu hạt thô, tỷ lệ thạch anh lớn khó phong hóa. Các vùng thạch tạo từ trầm tích hạt thô như sa thạch, cuội kết, dăm kết, conglomerat có kết cấu hạt thô, bở, rời, phong hóa nhanh, dễ rửa trôi và xói mòn.

2.1.4 Lập địa

Vùng này bao gồm một số nhóm đất chính được hình thành trên các nền vật chất sau:

- Nhóm đá tạo đất là sa thạch bao gồm các loại trầm tích hạt thô.
- Nhóm đá phiến thạch bao gồm các đá: phiến thạch sắt, bột kết, acgilit có kết cấu hạt mịn.
- Nhóm đá Magma acid kết tinh chua bao gồm các loại Granit, Rhyonit, Octognai.
- Dựa trên các thông tin từ bản đồ lập địa khu bảo tồn, có thể đánh giá sơ bộ.

Đất được hình thành trên các loại phiến thạch sắt, sa thạch và magma acid kết tính chua, chúng phân bố đan xen vào nhau khá phức tạp, tạo nên khá nhiều loại đất có độ phì khác nhau, tùy thuộc vào các kiểu địa hình, thảm thực bì, độ cao và độ dốc của địa hình.

Đất ở các vùng savan cây bụi hoặc bãi cỏ phần lớn bạc màu, tro sỏi đá gây cản trở cho quá trình phục hồi rừng (xem bản đồ 3).

2.1.5. Khí hậu

Toàn bộ khu vực Khe Nét thuộc kiểu khí hậu vùng đồi núi thấp, mùa đông lạnh, mưa từ nhiều đến rất nhiều; gió Lào ảnh hưởng mạnh, dễ xảy ra sương muối (Nguyễn Văn Khánh 1993). Phân tích số liệu khí tượng từ năm 1958 đến năm 1985 ở các trạm Hà Tĩnh, Kỳ Anh, Hương Khê và Tuyên Hóa cho thấy: Trên biểu đồ quan hệ giữa nhiệt độ và lượng mưa trung bình trong các tháng của năm (vẽ theo phương pháp của Gaussen-Walter) chỉ ra rằng khu bảo tồn nằm trong vùng khí hậu ẩm ướt, mưa từ nhiều đến rất nhiều (xem hình 2). Chỉ số khô hạn duy nhất rơi vào tháng 2 ở trạm Tuyên Hóa. Lượng mưa trung bình năm trạm Kỳ Anh là 2.929mm, Hà Tĩnh là 2.642mm, Hương Khê là 2.305mm và ở Tuyên Hóa là 2.267mm.

Địa hình Khe Nét bị dãy núi Hoàng Sơn (Đèo Ngang) chắn ngang đón gió mùa đông bắc nên ở các tháng 12, 1 và 2 mưa phùn thường kéo dài trong nhiều ngày, lượng mưa không lớn nhưng độ ẩm tương đối, bình quân từ 90-91%. Mùa mưa bão tập trung vào tháng 8, 9 và tháng 10, lượng mưa cao nhất vào tháng 8 và 9 trong năm.

Bảng 1. Lượng mưa trung bình tháng 9 và 10 ở các trạm khí tượng trong vùng

Các trạm	Lượng mưa trung bình tháng (mm)	
	Tháng 9	Tháng 10
Hà Tĩnh	531,2	651,8
Hương Khê	543,1	481,2
Kỳ Anh	641,7	680,0
Tuyên Hóa	530,0	582,0

Lượng bốc hơi trung bình năm chỉ bằng một nửa lượng mưa trung bình năm. Điều đó chứng tỏ đây là vùng khí hậu ẩm ướt, mưa nhiều.

Bảng 2. Lượng bốc hơi và lượng mưa trung bình năm (TBN)

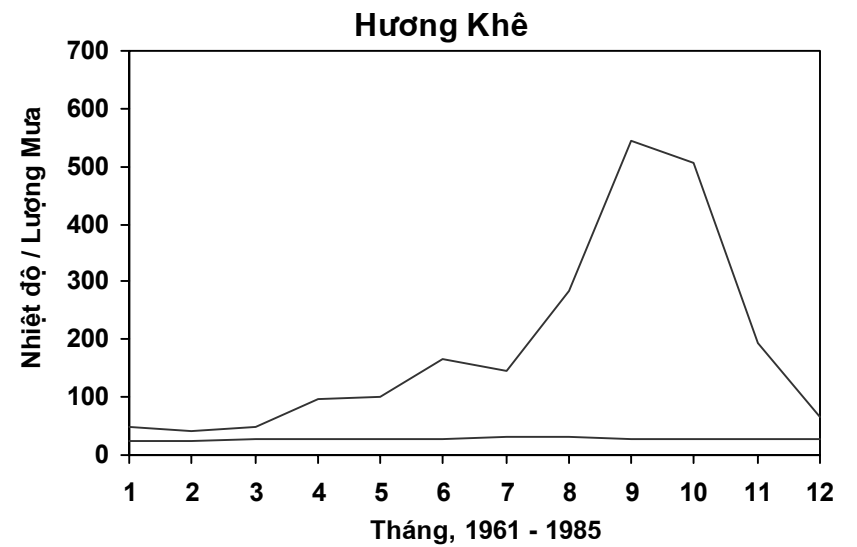
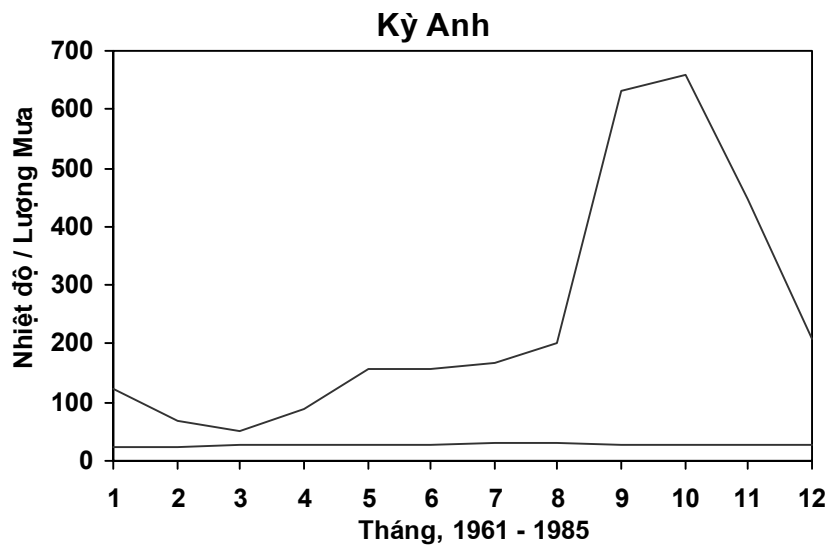
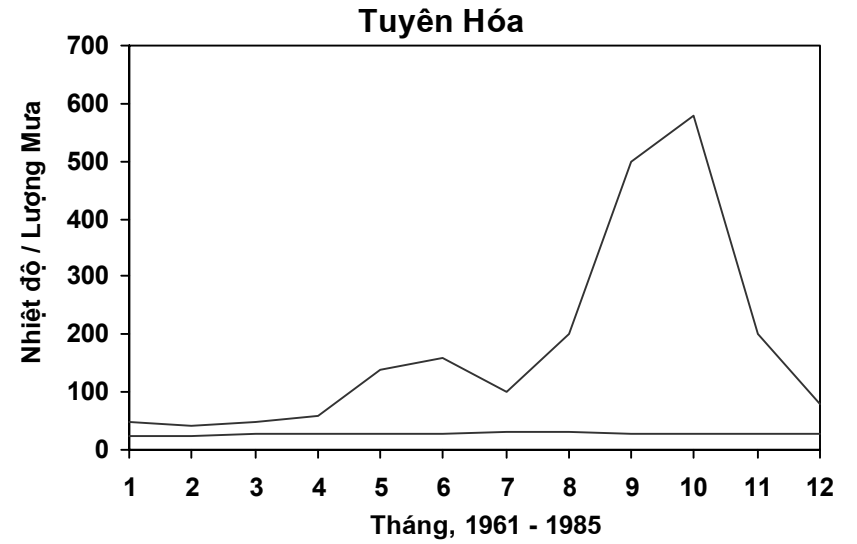
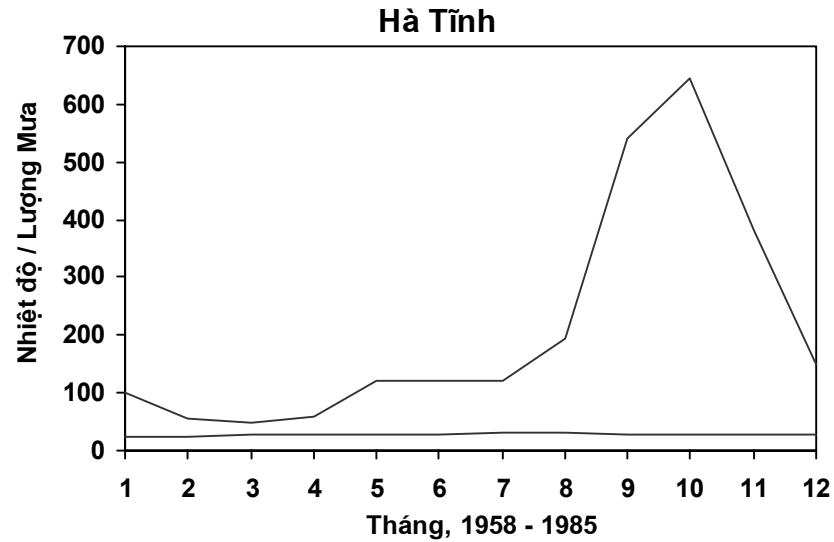
Các trạm	Lượng bốc hơi TBN (mm)	Lượng mưa TBN (mm)
Hà Tĩnh	799,8	2.642,3
Hương Khê	1.006,6	2.304,5
Kỳ Anh	1.161,3	2.928,9
Tuyên Hóa	1.030,5	2.266,5

Khu bảo tồn nằm trong vùng ảnh hưởng gió Lào nhưng không mạnh như ở các huyện Hương Khê và Hương Sơn vì gió Lào sau khi vượt qua dãy Trường Sơn một phần bị cuốn hút theo lưu vực sông Ngàn Sâu, một phần trườn theo giải đồi thấp qua khu vực bảo tồn. Hướng gió thịnh hành Tây Nam; Gió Lào bắt đầu thổi từ tháng 4 đến tháng 7, nhưng chủ yếu tập trung vào tháng 6 và tháng 7; Thể hiện khí hậu khô nóng, nhiệt độ không khí cao nhất trong các tháng của năm, ngược lại độ ẩm thấp nhất trong các tháng của năm.

Bảng 3. Nhiệt độ, độ ẩm trung bình năm và tháng 6 và 7 tại các trạm khí tượng

Các trạm	Tháng 6		Tháng 7		Năm	
	N.độ (°C)	Đ.ẩm (%)	N.độ (°C)	Đ.ẩm (%)	N.độ (°C)	Đ.ẩm (%)
Hà Tĩnh	29,1	77	29,3	74	23,8	86
Hương Khê	28,5	78	29,0	74	23,5	85
Kỳ Anh	29,4	74	29,8	70	24,0	84
Tuyên Hóa	28,8	76	29,2	72	23,8	84

Hình 1. Nhiệt Độ và lượng mưa trung bình tháng trong khu bảo tồn



2.1.6. Thủy văn

Hệ thủy lớn nhất ở phía nam lưu vực là Khe Nét (Rào Nét), phân thượng nguồn Rào Nét có nhiều con suối hầu hết chảy theo hướng tây nam, ngọn trên cùng là Khe Chè, Khe Môn bắt nguồn từ đông phân thủy Núi Bạc Tóc, trung tâm khu vực có khe Lành Anh; phía đông nam có khe Đá Mài bắt nguồn từ đông phân thủy giữa Khe Đá Mài và Khe Bùn Nhui (Khe Gát). Hệ thủy phía tây bắc của khu vực có suối Rào Bội là một chi lưu của Sông Ngàn Sâu (thuộc huyện Hương Khê-Hà Tĩnh), phía đông bắc Rào Nét có Khe Bùn Nhui chảy qua thung lũng bằng, rộng lớn, trước khi chảy ra Khe Nét. Hầu hết các suối có nền đá, và cát, đặc biệt Khe Bùn Nhui lòng suối bằng nhiều cát. Dòng chảy các con suối trong khu vực nhanh do địa hình dốc, và chiều dài dốc ngắn.

2.2. Thảm thực vật

2.2.1. Các kiểu sinh cảnh

Thảm thực vật rừng của khu vực chủ yếu là rừng thường xanh trên đất thấp dưới 400 m. Thảm thực vật rừng trước đây ưu thế bởi rừng kín thường xanh, với nhiều loài cây gỗ quý, có giá trị kinh tế như lim xanh *Erythrophleum fordii*, sến mật *Madhuca pasquieri*, gụ lau *Sindora tonkinensis*, vàng tâm *Manglietia fordiana*. Nhưng sau 12 năm khai thác của Lâm trường Tuyên Hóa (1985-1997) phần lớn rừng khu vực đã bị tác động từ trung bình đến mạnh, rừng nguyên sinh tác động nhẹ hầu hết chỉ còn lại trên các đông núi cao. Hiện nay rừng nguyên sinh bị tác động nhẹ chỉ chiếm 35,2% tổng diện tích, rừng bị tác động mạnh chiếm 40,2%, còn lại là rừng phục hồi, rừng trồng và trắng cỏ và trắng cây bụi, chiếm 17,6%. Riêng rừng trên núi đá vôi chiếm 7%.

Bảng 4. Diện tích các loại rừng ở khu đề xuất bảo tồn thiên nhiên Khe Nét

Loại rừng	Diện tích(ha)	%
Rừng kín thường xanh bị tác động nhẹ	7.663	32,6
Rừng kín thường xanh bị tác động mạnh	8.631	36,7
Rừng phục hồi	5.481	23,3
Rừng núi đá vôi	1.500	6,4
Rừng trồng	44	0,2
Trắng cỏ cây bụi	305	1,3
Tổng	23.524	100,00

Do mức độ tác động tới rừng nguyên sinh của khu vực khác nhau, nên hiện tại có thể tạm chia thảm thực vật rừng thành một số kiểu rừng dưới đây:

Rừng kín thường xanh bị tác động nhẹ

Trạng thái rừng giàu và trung bình có thể tạm xếp vào rừng kín thường xanh mới bị tác động nhẹ có tổng diện tích 7.563,5 ha. Kiểu rừng này phân bố trên các đồi cao, độ dốc lớn như dãy núi Bạc Tóc, và thượng nguồn Khe Đá Mài. Rừng mới bị khai thác chọn một số cây có giá trị kinh tế, kết cấu rừng chưa thay đổi nhiều; Thành phần loài thực vật khá phong phú và phức tạp. Ở độ cao 300 m trở lên các loài tấu nển *Hopea ashtonii*, sao mật quý *H. mollissima* ưu thế, chiếm 30 - 40% tổ thành rừng; Dưới độ cao 300m các loài thực vật ưu thế không rõ ràng, thường gặp các loài re *Cinnamomum* spp., dẻ *Castanopsis* spp. và *Lithocarpus* spp., giổi *Michelia* spp., trín *Schima wallichii*, lèo heo *Polyalthia nemoralis*, chua lỹ *Dacryodes dungii*, trường *Nephelium* spp. và *Paranephelium* spp., trâm *Syzygium* spp., sến *Madhuca pasquieri*, mỡ *Manglietia hainanensis*, đôi khi xen cả lim xanh *Erythrophleum fordii* và gụ *Sindora tonkinensis*. Rừng thường có 4 tầng, tầng ưu thế sinh thái cao từ 20-25 m, tầng tán khá liên tục, tầng cây gỗ dưới tán rừng đứt đoạn và biến động lớn cả về đường kính lẫn chiều cao. Thực vật của tầng này thường gặp ngát, đền ba lá, ba bét trắng, mối tấp. Tầng cây bụi phổ biến là các loài trong họ cau dừa, đặc biệt loài lá nón phát triển nhiều. Tầng thảm tươi có quyết, bông bông *Dracaena gracilis* và các loài trong họ ô rô Acanthaceae.

Kiểu rừng kín thường xanh bị tác động mạnh

Trạng thái rừng nghèo, đất trống cây gỗ rải rác (Ic) có thể xếp vào kiểu thảm rừng kín thường xanh bị tác động mạnh, với diện tích 8.631 ha. Kiểu rừng này chiếm 40,2% diện tích khu bảo tồn. Bao gồm rừng non, rừng nghèo, và rừng phục hồi sau khai thác, tình trạng rừng rất phức tạp. Tổ thành các loài cây đã bị thay đổi đáng kể. Các loài cây ưu thế như lim xanh, gụ, sến, giổi, re, vàng tâm chỉ còn gặp rải rác. Trước đây hàng năm vùng này trữ lượng khai thác lim xanh, gụ, giổi chiếm từ 10-15% trữ lượng gỗ khai thác cả năm. Điều đó chứng tỏ đây là vùng phân bố của lim xanh và gụ, đai phân bố ở dưới 300 m so với mặt biển. Các loài thường gặp phổ biến trong kiểu rừng này là gổi gác, nang, du móc, lèo heo, nhọc, trường vải, chua lỹ, ngát, đền, trâm. Tầng tán bị phá vỡ, tầng dưới không rõ ràng, dây leo phát triển mạnh, đôi khi có cả tre nứa. Cây lá nón chiếm ưu thế ở tầng sát đất.

Rừng phục hồi

Sinh cảnh rừng phục hồi thực tế là rừng kín thường xanh bị tác động (do khai thác) nhưng đã phục hồi (rừng non), với diện tích 5.481 ha.

Rừng tre nứa

Rừng tre nứa phân bố rải rác trong vùng, hình thành sau khai thác, thường mọc thành bụi, vạt xem lẫn với các loài cây gỗ. Diện tích tre nứa tập trung dọc các suối hoặc khe như: Khe Chè, Khe Môn và Khe Lành Anh.

Rừng trên núi đá vôi

Sinh cảnh rừng trên núi đá vôi phân bố ở phía tây bắc (gần quốc lộ 15 - Ga xe lửa Tân Ấp) và phía đông nam gần trục lộ xã Kim Hóa đi thị trấn Đồng Lê. Núi đá vôi ở phía tây bắc thấp dưới 200 m, dãy núi đá vôi phía đông nam nằm xen kẽ hoặc liên tiếp với núi đất, độ cao từ 300-400 m. Tổng diện tích rừng núi đá vôi khoảng 1.500 ha và không được thống kê trong diện tích rừng của ba xã.

Trảng cỏ cây bụi

Diện tích 305 ha, chiếm 1,4% tổng diện tích khu đề xuất, do khai thác quá mức rừng không còn khả năng phục hồi tự nhiên, thay vào đó là các loài cỏ tranh, lau lách, lành nạnh. Nếu không có biện pháp hữu hiệu để phục hồi rừng thì trạng thái này sẽ chuyển thành đất trống cỏ bạc màu gây cản trở cho việc phục hồi rừng sau này.

Rừng trồng

Diện tích 43,8 ha thuộc xã Hương Hóa. Rừng trồng Bạch đàn trong chương trình phủ xanh đất trống đồi núi trọc (327) gần khu dân cư của xã Hương Hóa.

Bảng 5. Diện tích loại đất loại rừng lâm trường Tuyên Hóa trên địa bàn 3 xã

Xã	Giàu	TB	Nghèo	Phục hồi	Ia	Ib	Ic	R. trồng	Khác	Tổng
Hương Hoá	771,8	2.472,4	3.643,4	1.089,7	0,0	293,1	361,3	10,0	0,0	8641,7
Kim Hoá	492,6	3.127,1	4.316,8	2.139,9	3,3	8,7	148,9	33,8	12,6	10.283,7
Thuận Hoá	206,9	492,7	160,7	170,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1.031,0
Tổng	1.471,3	6.092,2	8.120,9	3399,9	3,3	301,8	510,2	43,8	13,0	19.956,4

2.2.2 Khu hệ và tài nguyên thực vật

Kết quả điều tra năm 1996 đã ghi nhận cho khu vực 566 loài thực vật bậc cao có mạch, thuộc 367 chi và 117 họ (bảng 6).

Bảng 6. Thành phần loài thực vật khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét

TT	Đơn vị phân loại	Họ	Chi	Loài
1	Ngành Thông đất - Lycopodiophyta	2	2	2
2	Ngành Quyết - Polypodiophyta	12	13	18
3	Ngành Thông - Pinophyta	2	2	3
4	Ngành Ngọc Lan - Magnoliophyta	101	350	543
4a	Lớp Ngọc Lan - Magnoliopsida	86	290	459
4b	Lớp Hành - Liliopsida	16	60	84
	Tổng	117	367	566

Khu hệ thực vật của khu vực tương tự với khu hệ thực vật khu bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ, nhưng duy nhất một loài *Sua Dalbergia tonkinensis* không tìm thấy ở khu vực Khe Nét.

Khu hệ thực vật Khe Nét là nơi hội tụ của nhiều luồng thực vật từ các vùng khác nhau:

- Khu hệ thực vật bản địa Bắc Việt Nam - Nam Trung Quốc với nhiều họ thường gặp như họ re Lauraceae, họ dâu tằm Moraceae, họ dẻ Fagaceae, họ đậu Fabaceae, họ xoan Meliaceae, họ na Annonaceae, họ trôm Sterculiaceae, họ bồ hòn Sapindaceae.
- Luồng thực vật Indo-Malaysian tiêu biểu là các loài cây họ dầu Dipterocarpaceae.
- Luồng thực vật India-Myanma đại diện là họ tử vi Lythraceae.
- Luồng thực vật Himalaya đại diện là các loài cây lá kim ngành Pinophyta và họ thích Aceraceae.

Trong số 117 họ thực vật, các họ sau đây có số loài chiếm ưu thế: họ thầu dầu Euphorbiaceae 53 loài, họ re Lauraceae 27 loài, họ cỏ Poaceae 24 loài, họ cà phê Rubiaceae 23 loài, họ cúc Asteraceae 19 loài, họ trôm Sterculiaceae 15 loài, họ đậu Fabaceae 13 loài, họ dâu tằm Moraceae 14 loài, họ xoan Meliaceae 13 loài và họ cau dừa Arecaceae 13 loài. Các họ dầu Dipterocarpaceae, họ bồ hòn Sapindaceae, họ chè Theaceae, họ mộc lan Magnoliaceae có số lượng loài không nhiều nhưng giữ vai trò quan trọng trong tổ thành rừng. Trong tổng số 567 loài có 34 loài đặc hữu cho Việt Nam, trong đó có 7 loài đặc hữu hẹp cho vùng Trung Bộ như: châm ri *Phlogacanthus annamensis*, nang *Alangium ridleyi*, tấu nển *Hopea ashtonii*, côm Bạch Mã *Elaeocarpus bachmaensis*, du moóc *Baccaurea silvestris*, chùm bao Trung Bộ *Hydnocarpus annamensis*, bồi lồi vàng *Litsea vang*.

Do khai thác không hợp lý nên nhiều loài có giá trị kinh tế đang có nguy cơ bị đe dọa, trong đó có 10 loài được ghi vào sách đỏ Việt Nam: kim giao *Podocarpus wallichianus*, gụ lau *Sindora tonkinensis*, chò chỉ *Parashorea chinensis*, re hương *Cinnamomum parthenoxylum*, vàng tâm *Manglietia hainanensis*, lát hoa *Chukrasia tabularis*, sến mật *Madhuca pasquieri*, song mật *Calamus platyacanthus* và trầm hương *Aquilaria crassna*; 287 loài cho gỗ, 18 loài làm cảnh và 44 loài thực vật làm thuốc.

2.3 Hệ động vật

2.3.1 Thú

Khu bảo tồn thiên nhiên đề xuất Khe Nét là một phần của khu hệ động vật Bắc Trung Bộ Việt Nam. Khu hệ thú khu vực chưa được nghiên cứu đầy đủ, các thông tin còn nghèo. Tuy nhiên đã có một số thông tin ghi nhận trong chuyến điều tra năm 1996 của BirdLife tại vùng giáp ranh giữa Hà Tĩnh và Quảng Bình (Lê Trọng Trãi 1996). Trong mùa hè năm 2000, BirdLife Quốc tế tại Việt Nam và Viện Điều tra Quy hoạch Rừng đã tiến hành khảo sát thực địa tại lưu vực Rào Nét. Kết quả thực địa đã ghi nhận 45 loài thú cho Khe Nét, trong 23 họ và 7 bộ (phụ lục 1). Thành phần khu hệ thú Khe Nét tương tự với khu bảo tồn liên tiếp Kẻ Gỗ, tỉnh Hà Tĩnh và đặc trưng cho khu hệ thú vùng Bắc Trung Bộ Việt Nam.

Trong số 45 loài thú có 3 loài đặc hữu cho Đông Dương là Mang lớn, Vượn má trắng và Voọc Hà Tĩnh. Mang lớn là loài thú lớn mới được mô tả là loài mới cho khoa học năm 1994. Kể từ khi phát hiện và mô tả cho đến nay đã ghi nhận vùng phân bố của loài này khá rộng ở Bắc Trường Sơn, Nam Trường Sơn và Tây Nguyên. Loài này cũng đã phát hiện tại Kẻ Gỗ năm 1996 (Lê Trọng Trãi *et al.* 1996).

Một phát hiện có ý nghĩa quan trọng là tìm thấy loài Voọc Hà Tĩnh tại vùng núi đá vôi Kim Lũ. Trước đây loài này chỉ được biết ở vùng núi đá vôi Phong Nha-Kẻ Bàng, cách khu vực Kim Lũ khoảng 30 km về phía đông. Voọc Hà Tĩnh là loài linh trưởng đặc hữu của Việt Nam, hiện đang bị đe dọa tuyệt chủng do săn bắn và mất nơi sống thích hợp. Loài này hiện chỉ tìm thấy ở sinh cảnh rừng núi đá vôi, và có thể nói chúng là "chuyên gia" núi đá vôi.

Trong số các loài ghi nhận được có 17 loài đã được liệt kê trong *Sách Đỏ Việt Nam* (Anon. 1992) và 16 loài ghi trong *Danh sách Đỏ các loài Động vật Bị đe dọa của IUCN* (IUCN 1996), chúng là các loài hiện đang bị đe dọa ở cấp quốc gia và quốc tế và là các loài quan trọng cho công tác bảo tồn (xem bảng 7).

Bảng 7. Tình trạng các loài thú trong sách đỏ ghi nhận ở Khe Nét

Tên loài	Anon. 1992	IUCN.1996
1. Tê tê <i>Manis pentadactyla</i>	V	NT
2. Tê tê Java <i>M. javanica</i>		NT
3. Cu ly lớn <i>Nycticebus coucang</i>	V	
4. Khỉ vàng <i>Macaca mulatta</i>		NT
5. Khỉ mặt đỏ <i>M. arctoides</i>	V	VU
6. Khỉ đuôi lợn <i>M. nemestrina</i>	V	VU
7. Khỉ mốc <i>M. assamensis</i>	V	VU
8. Voọc hà tĩnh <i>Semnopithecus francoisi hatinhensis</i>	V	VU
9. Voọc vá chân nâu <i>Pygathrix nemaeus nemaeus</i>	E	EN
10. Vượn má trắng <i>Hylobates leucogenys</i>		DD
11. Gấu ngựa <i>Ursus thibetanus</i>	E	VU
12. Gấu chó <i>U. malayanus</i>	E	DD
13. Rái cá <i>Lutra lutra</i>	T	
14. Cây mực <i>Arctictis binturong</i>	V	
15. Beo lửa <i>Catopuma teminckii</i>	V	NT
16. Hổ <i>Panthera tigris</i>	E	EN
17. Cheo cheo <i>Tragulus javanicus</i>	V	
18. Mang lớn <i>Megamuntiacus vuquangensis</i>	NE	NE
19. Bò tót <i>Bos gaurus</i>	E	VU
20. Sơn dương <i>Naemorhedus sumatraensis</i>	V	VU
21. Sóc bay lớn <i>Petaurista philippensis</i>	R	
22. Nhím <i>Hystrix brachyura</i>		VU

Theo Corbet và Hill (1992)

Chi chú: EN - Nguy cấp; VU - sắp nguy cấp; NT - Gần bị đe dọa; DD - Chưa đủ thông tin theo IUCN (1996)

E - Nguy cấp; R - Hiếm; V - sắp nguy cấp; T - Bị đe dọa theo Sách Đỏ Việt Nam (1992)

NE - Có giá trị đáng chú ý

Trong phạm vi khu đề xuất bảo tồn thiên nhiên Khe Nét, hầu hết các loài liệt kê ở bảng trên đều đang bị suy giảm đáng kể do săn bắn và mất sinh cảnh thích hợp.

Tình trạng ghi nhận một số loài thú

Hổ *Panthera tigris* GT.

Một số người bẫy chim và tìm mật ong từ xã Hương Hóa cho biết gần đây họ đã nhìn thấy dấu chân Hổ ở thượng nguồn Khe Đá Mài và Khe Chè. Ông Cao Sỹ Nguyên thợ săn ở xã Hương Hóa cho biết: Hổ đã ăn một số nội quan của con khỉ do ông bắn được và để lại dấu chân trên mặt đất ở đầu nguồn Khe Chè.

Bò tót *Bos gaurus* GT.

Phỏng vấn nhiều người bẫy chim và làm gỗ từ hai xã Hương Hóa và Kim Hóa đều cho biết hiện còn hai con Bò tót hoạt động rộng từ thượng nguồn Khe Chè, Đá Mài, Lành Anh (núi Bạc Tóc) về đến thượng nguồn Khe Búi Nhui. Có thể loài này sẽ bị tiêu diệt trong tương lai do thợ săn của các xã xung quanh có thể từ tỉnh Hà Tĩnh hoặc tỉnh Quảng Bình.

Vượn má trắng *Hylobates leucogenys* GT.

Không ai trong số các thành viên trong đoàn khảo sát nghe được tiếng vượn hót, nhưng người dân ở xã Kim Hóa cho biết các buổi sáng họ thường nghe tiếng Vượn hót ở trên một số đồi cao gần Ga Kim Lũ. Một số người làm gỗ ở thượng nguồn Khe Đá Mài cũng cho biết đã nghe được tiếng vượn hót ở khu vực này. Tuy nhiên, Vượn má trắng đã đang trong tình trạng hiếm ở khu vực này.

Voọc Hà Tĩnh *Semnopithecus francoisi hatinhensis* GT.

Trong ngày 30/6, đã nhìn thấy 3 con Voọc Hà Tĩnh ở khu vực rừng núi đá vôi gần Ga Kim Lũ xã Kim Hóa, Tuyên Hóa, trước khi trời tối, trong khi chúng về hang đá để ngủ. Nhiều người dân địa phương ở đây cho biết đàn này khá đông, với số lượng họ gặp khác nhau: 7 con, hơn 10 con, 20 con và 30-40 con. Mùa mưa chúng thường về gần, xuống thấp, rất dạn người, tên địa phương là "Vượn đen" hoặc "Khỉ đen". Như vậy Voọc Hà Tĩnh có khoảng từ 2-3 đàn nhỏ trong khu vực núi đá vôi Kim Lũ.

Voọc vá chân nâu *Pygathrix nemaeus nemaeus* GT.

Nhiều người khai thác lâm sản đã từng nhìn thấy hoặc bắn được loài này ở các đông đồi cao là ranh giới hai tỉnh Hà Tĩnh và Quảng Bình. Tên địa phương của loài này là Khỉ chú lính hoặc Khỉ bảy màu. Tuy nhiên quần thể của loài này chỉ còn lại một số nhóm nhỏ và vẫn đang bị săn bắn đe dọa.

Khỉ mặt đỏ *Macaca arctoides* GT.

Đã gặp một đàn tại thượng nguồn Khe Búi Nhui, chỉ nhìn thấy 3 con, ngày 5/7. Có thể loài này vẫn còn nhiều hơn quần thể của các loài thú khác trong khu vực Rào Nét.

Mang lớn *Megamuntiacus vuquangesis*

Đã định loại hai mẫu sừng của loài này tại thôn Tân Sơn, Bản Giao Liên xã Hương Hóa, tên địa phương là Mang Mun hoặc Mang Kim.

Sơn dương *Naemorhedus sumatraensis* GT.

Đã quan sát thấy hai con trên thượng nguồn Khe Chè ngày 27/6 và một con khác nhìn thấy ở thượng nguồn Khe Búi Nhui và Lành Anh, ngày 6/7.

Gấu ngựa *Ursus thibetanus* GT.

Theo báo cáo của địa phương, năm 1996, thợ săn tại làng Tân Đức đã bắn được một con gấu ngựa. Trong điều tra thực địa năm 2000, đã quan sát thấy một số dấu móng chân của gấu để lại trên vỏ cây ở thượng nguồn Khe Lành Anh, nhưng không rõ là gấu ngựa hay gấu chó.

Ngoài ra, các loài thú nhỏ gặp nhiều lần trong thời gian khảo sát bao gồm: Sóc bụng đỏ, Sóc chuột, Đồi, Sóc bụng xám, Lợn tranh (Chồn đền), Sóc đen, Chồn hòng vàng.

2.3.2 Khu hệ chim

Trước đợt khảo sát đánh giá nhanh về đa dạng sinh học của khu vực trong tháng 6 và tháng 7/2000. Đã có ít nhất hai đợt khảo sát nghiên cứu về khu hệ chim ở lưu vực Rào Nét vào tháng 6 và 7/1994 và năm 1996. Kết quả các đợt khảo sát trên và khảo sát lần này được đưa vào trong báo cáo để phân tích và thảo luận về đa dạng sinh học của khu hệ chim khu vực Rào Nét. Cho đến nay đã ghi nhận 182 loài chim, trong 13 bộ và 35 họ (xem phụ lục 2). Thành phần loài chim ghi nhận ở Khe Nét tương tự với khu bảo tồn thiên nhiên Kê Gỗ tỉnh Hà Tĩnh, do hai khu này có

hệ sinh thái rừng nối tiếp nhau, không thấy có sự khác biệt về mặt khí hậu cũng như thảm thực vật rừng giữa hai khu.

Các loài có vùng phân bố hẹp

Trong tổng số 182 loài ghi nhận được có 5 loài có vùng phân bố hẹp chiếm 55,5% tổng số loài có vùng phân bố hẹp của cả vùng chim đặc hữu Vùng Đất thấp Trung Bộ. Các loài này có vùng phân bố thể giới nhỏ hơn 50.000 km², chúng là các loài đặc hữu của Việt Nam hoặc Đông Dương. Sự hiện diện của các loài phân bố hẹp ở khu vực đã được khẳng định qua các đợt khảo sát bao gồm: Gà lôi lam mào đen *Lophura imperialis*, Gà lôi lam đuôi trắng *L. hatinhensis*, Trĩ sao *Rheinardia ocellata*, Khướu mỏ dài *Jabouilleia danjoui*, Chích chạch má xám *Macronous kelleyi* (xem bảng 8).

Số lượng quần thể của các loài có vùng phân bố hẹp đã và đang suy giảm nhanh, đặc biệt đối với hai loài Gà lôi và Trĩ sao. Lần khảo sát thực địa năm 2000 đã không nghe thấy tiếng Trĩ sao kêu ở tất cả các điểm cắm trại, điều đó cho thấy săn bắn, bẫy ở khu vực trong những năm qua đã quá cao và có thể đe dọa dẫn tới sự tuyệt chủng của loài này ở Khe Nét và Kẽ Gõ.

Các loài đang bị đe dọa

Có 16 loài chim ghi nhận ở khu vực được liệt kê trong sách đỏ của Collar *et al.* (1994), trong đó có một loài ở phân hạng CR (Tối nguy cấp - bị đe dọa rất nghiêm trọng), một loài phân hạng EN (Nguy cấp), 7 loài phân hạng VU (Sắp nguy cấp) và 7 loài NT (Gần bị đe dọa). Các loài hiện đang bị đe dọa tìm thấy trong khu vực hầu hết đều có số lượng quần thể nhỏ, mật độ thấp và hiếm gặp trong quá trình điều tra, ngoại trừ loài hai gà so, hai loài cụt đuôi, Niệc nâu và Khướu mỏ dẹt đuôi ngắn tương đối phổ biến hơn. Bảng 8 liệt kê danh sách các loài chim có vùng phân bố hẹp và đang bị đe dọa theo các phân hạng của Collar *et al.* (1994).

Bảng 8. Các loài chim có vùng phân bố hẹp và trong sách đỏ của IUCN

Loài	Tên khoa học	Loài phân bố hẹp	Collar <i>et al.</i> (1994)
1. Gà so ngực gụ	<i>Arborophila charltonii</i>		VU
2. Gà lôi lam mào đen	<i>Lophura imperialis</i> *	RRS	CR
3. Gà lôi lam đuôi trắng	<i>L. hatinhensis</i>	RRS	EN
4. Gà lôi hông tía	<i>L. diardi</i>		VU
5. Trĩ sao	<i>Rheinardia ocellata</i>	RRS	VU
6. Gõ kiến cổ đỏ	<i>P. rabieri</i>		VU
7. Niệc nâu	<i>Anorrhinus tickelli</i>		NT
8. Bông chanh rừng	<i>Alcedo hercules</i>		VU
9. Phướn đất	<i>Carpococcyx renauldi</i>		NT
10. Đuôi cụt đầu xám	<i>Pitta soror</i>		NT
11. Đuôi cụt bụng vàng	<i>P. elliotii</i>		NT
12. Giẻ cùi vàng	<i>Urocissa whiteheadi</i>		NT
13. Giẻ cùi bụng vàng	<i>Cissa hypoleuca</i>		NT
14. Khướu mỏ dài	<i>Jabouilleia danjoui</i>	RRS	VU
15. Chính trạch má xám	<i>Macronous kelleyi</i>	RRS	NT
16. Khướu mỏ dẹt đuôi ngắn	<i>Paradoxornis davidianus</i>		VU

Tình trạng một số loài chim ghi nhận cho khu vực Khe Nét

Gà lôi lam đuôi trắng *Lophura hatinhensis* GT.

Đã nhìn thấy 3 con hai con mái và 1 con trống, con trống nhìn thấy rõ 4 lông đuôi trắng, hai con mái chỉ thấy màu nâu, đang ăn trên đường mòn ở khu vực thượng nguồn Khe Bùn Nhui (giáp ranh hai tỉnh) vào ngày 6/7/00 trước lúc 7 h sáng. Nơi quan sát được có sinh cảnh rừng lá rộng thường xanh đã bị khai thác chọn, chiều cao rừng từ 20-25 m, tán che phủ từ 70-80%, thảm thực bì phát triển, có nhiều cây là nón. Độ cao từ 200 m, độ dốc khoảng 15%.

* Tình trạng bảo tồn của Gà lôi lam mào đen theo Sách đỏ IUCN năm 2000 ở phân hạng DD - không đủ thông tin

Phỏng vấn nhiều người dân trong các thôn của xã Hương Hóa, Kim Hóa, phần lớn họ là những người thường xuyên bẫy động vật ở khu vực vào các tháng từ 11 đến tháng 3 hàng năm. Họ cho biết hàng năm họ vẫn bẫy được Gà lôi lam đuôi trắng ở các khu vực Khe Đá Mài, Khe Lành Anh và Khe Bùi Nhui (Khe Cát - khu vực có nhiều Cát).

Gà tiền mặt vàng *Polyplectron bicalcaratum*

Tiếng kêu của loài này nghe thấy vào buổi sáng các ngày từ 26 đến 28/7 tại khu vực Khe Chè. Một số tiếng kêu khác đã nghe được vào buổi sáng 6/7/00 tại khu vực thượng nguồn Khe Bùi Nhui và gần điểm cắm trại khe đá cây Mít vào buổi sáng ngày 7/7/00. Có thể Gà tiền mặt vàng tương đối phổ biến trong vùng nghiên cứu.

Gà so ngực gụ *Arborophila charltonii* GT.

Nghe được tiếng kêu của loài này ở nhiều nơi trong vùng nghiên cứu. Người dẫn đường đã bắt được một con cái đang ấp 3 quả trứng ở thượng nguồn Khe Lành Anh, ngày 5/7/00.

Gà so Trung Bộ *Arborophila merlinii*

Ngày 28/6/00 đã nhìn thấy 3 con, lần đầu nhìn thấy 1 con, và 2 con khác nhìn thấy ở gần điểm đầu tiên. Cả hai lần khoảng cách nhìn từ 2 đến 3 m, nên việc định loại khá dễ dàng.

Trĩ sao *Rheinardia ocellata* GT.

Đáng tiếc là trong suốt thời gian khảo sát, ở các điểm cắm trại đều không một lần nhìn hoặc nghe thấy tiếng kêu của Trĩ sao. Có thể chúng đã bị bẫy với cường độ cao. Đã gặp nhiều tuyến bẫy cũ ở thượng nguồn Khe Lành Anh, Đá Mài và Bùi Nhui.

Gà lôi trắng *Lophura nycthemera*

Đã quan sát một đôi (một con đực và một con cái) đang ăn trên mặt đất dưới tán rừng mà phía trên là một luồng chim đang ăn vào 7/7/00 tại khu vực Khe Gát (Bùi Nhui). Luồng chim này bao gồm các loài: Khướu bạc má, Khướu khoang cổ lớn và nhỏ, Nước bụng đỏ, Khách đuôi cò, Bèo đuôi cò lớn, Giẻ cùi bụng vàng, Sóc chuột, Sóc bụng đỏ và nhiều loài chim nhỏ khác thuộc họ Khướu và Chim chích, Hút mật.

Phướn đất *Carpococcyx renauldi*

Đã nghe thấy nhiều tiếng kêu của cùng một con tại Khe Bùi Nhui, ngày 6/7/00, tiếng kêu nghe khá thảm thiết (ò ò ó ó ó ó o o).

Niệc nâu *Anorrhinus tickelli* GT.

Loài này khá phổ biến trong vùng nghiên cứu. Đã nhìn thấy nhiều lần tại điểm cắm trại Khe đá Cây Mít từ ngày 5-8/7: ngày 5/7 (18 con), 6/7 (12 con), 7/7 (6 con) và ngày 8/7 (12 con).

Niệc mỏ vằn *Aceros undulatus*

Đã nhìn thấy 3 con vào buổi sáng ngày 7/7/00 tại khu vực Khe Bùi Nhui và nghe thấy tiếng kêu của loài này trong khi ăn trên cây khuất tâm nhìn cùng khu vực vào buổi trưa.

Gõ kiến xanh cổ đỏ *Picus rabieri* GT.

Gặp loài này hai lần trong thời gian khảo sát, lần thứ nhất gặp 3 con gần khe Lành Anh, ngày 28/6/00, lần thứ hai gặp 5 con trong đàn chim hỗn hợp, khu vực Khe Bùi Nhui, ngày 6/7/00.

Đuôi cụt bụng vằn *Pitta elliotii* GT.

Loài này khá phổ biến khắp vùng khảo sát, đã nhìn thấy nhiều lần vào sáng sớm và chiều tối, ngoài ra cũng nghe được nhiều tiếng kêu của loài này trong vùng.

Đuôi cụt đầu xám *Pitta soror* GT.

Đã nhìn thấy loài này nhiều lần, tiếng kêu chỉ nghe được 3 lần trong thời gian khảo sát, so với loài Đuôi cụt bụng vàng trong thời điểm này Đuôi cụt đầu xám ít kêu hơn.

Bồng chanh rừng *Alcedo hercules* GT.

Chỉ nhìn thấy loài này 3 lần ở Khe Chè, Khe Môn và Khe Đá Mài.

Khướu mỏ dài *Jabouilleia danjoui* GT

Chỉ ghi nhận qua tiếng kêu của loài này ở tất cả các điểm cắm trại, loài này có lẽ tương đối phổ biến khắp vùng nghiên cứu.

Khướu mỏ dẹt đuôi ngắn *Paradoxornis davidianus* GT.

Đã nhìn thấy loài này trong hai ngày 26 và 27/6/00 tại khu vực Khe Chè, cả hai lần đều gặp chúng ăn ở các bụi nứa cùng với loài Chích chạch má vàng *Macronous gularis* và Chích đớp ruồi mỏ vàng *Abroscopus superciliaris*. Đây là lần đầu tiên ghi nhận loài này cho khu vực Khe Nét. Trước đây, ở vùng Bắc Trung Bộ, loài này chỉ mới ghi nhận ở Khu BTTN Kẻ Gỗ (Hà Tĩnh) và Khu BTTN Xuân Liên, tỉnh Thanh Hóa (Lê Trọng Trái *et al.* 1999).

2.4 Các đặc điểm về cảnh quan, lịch sử và văn hoá

Khu vực không có các đặc điểm văn hóa, lịch sử và cảnh quan nổi bật, tuy vậy khu vực nghiên cứu trước đây và hiện tại có một số nét lịch sử và văn hóa sau:

Trong những năm kháng chiến chống Mỹ, đường 22 và 15 chạy dọc phía ngoài khu đề xuất đi qua các xã Hương Hóa và Kim Hóa được sử dụng để vận chuyển lương thực và vũ khí chin viện cho miền Nam. Đường 22 hiện không còn sử dụng được nữa nhưng đường 15 là một phần trong dự án đường Hồ Chí Minh Đông Trường Sơn đi qua các huyện Hương Khê (Hà Tĩnh), Tuyên Hóa, Minh Hóa (Quảng Bình). Dãy núi đá vôi gập gềnh Tân Ấp trong chiến tranh được dùng làm kho chứa vũ khí và lương thực. Hiện nay, hang ở dãy núi này là nơi trú ngụ của nhiều loài dơi và là nơi cung cấp phân dơi cho các vườn cây ăn quả của một số hộ gần đó.

Khi tìm hiểu về thành phần và nguồn gốc của các dân tộc hiện đang định cư xung quanh khu vực nghiên cứu, tại đây có dân tộc "Nguồn" hoặc "Chức" di cư từ huyện Minh Hóa về trong những năm 1950. Dân tộc Nguồn có tiếng nói nhưng không có chữ viết, tiếng nói của người Nguồn gần gũi với dân tộc Mường ở các tỉnh phía bắc Việt Nam. Tiếng phổ thông (tiếng Kinh) hiện là ngôn ngữ chính của người Nguồn.

3. Đặc điểm kinh tế xã hội

3.1 Đặc điểm chung

3.1.1 Tóm tắt những đặc điểm chủ yếu về kinh tế, xã hội của vùng

Khu vực Khe Nét thuộc Vùng Đất thấp Trung Bộ nằm trên địa phận các xã Hương Hóa, Kim Hóa và Thuận Hóa ở đông bắc huyện Tuyên Hóa, huyện phía bắc tỉnh Quảng Bình giáp với các huyện Hương Khê, Kỳ Anh và Cẩm Xuyên, tỉnh Hà Tĩnh với tổng diện tích tự nhiên là 295,26 km².

Tổng dân số trong vùng là 10.675 nhân khẩu chiếm 13,7% dân số toàn huyện, gồm hai dân tộc cùng sinh sống là cộng đồng người Kinh và người Nguồn (Chức), người Nguồn sống tập trung chủ yếu tại xã Hương Hóa. Mật độ dân số toàn vùng là 36 người/km², dân cư trong vùng phần lớn hiện nay đã định canh, định cư ổn định, phân bố chủ yếu ở dọc thung lũng bằng phẳng, dọc theo đường giao thông.

Mạng lưới giáo dục và y tế đã có tới các xã và thôn song thực trạng còn nhiều khó khăn đã ảnh hưởng nhiều tới chất lượng giáo dục và chăm sóc sức khỏe nhân dân trong vùng. Cơ sở hạ tầng trong vùng nghèo nàn chưa đáp ứng cho nhu cầu hoạt động sản xuất địa phương.

Kinh tế địa phương hiện đang còn khó khăn, các xã ở đây đều thuộc diện chương trình 135*. Các hoạt động kinh tế chính trong vùng là nông nghiệp, chăn nuôi, thủy lợi, lâm nghiệp và buôn bán, trong đó hoạt động chính là nông nghiệp (66%) và lâm nghiệp (các hoạt động liên quan tới khai thác và thu hái lâm sản).

3.2 Dân số và dân tộc

Dân số

Dân số khu vực nghiên cứu gồm 3 xã với 2.080 hộ và 10.675 nhân khẩu, toàn vùng hiện chỉ có 2 dân tộc Kinh và Nguồn cùng sinh sống. Tuy nhiên người Nguồn sống trong vùng chiếm tỷ lệ rất nhỏ so với người Kinh. Các thông tin về dân số và thành phần dân tộc các xã này được thể hiện ở bảng dưới đây.

Bảng 9. Thống kê dân số, thành phần dân tộc và tỉ lệ tăng dân số trong vùng

Xã	Hộ	Dân số	Nam	Nữ	LĐ	Tỉ lệ tăng dân số
Hương Hoá	667	3.126	1.660	1.466	1.447	2,10
Kim Hoá	934	5.026	2.568	2.458	2.262	2,09
Thuận Hoá	479	2.523	1.252	1.271	1.135	1,90
Vùng	2.080	10.675	5.480	5.195	4.844	-

Nguồn tài liệu: Chương trình tổng điều tra dân số 1/4/1999 và các xã

Nguồn gốc cộng đồng người Nguồn sinh sống trong khu vực là họ chuyển từ huyện Minh Hóa tới bắt đầu từ những năm của thập kỷ 50. Hiện nay họ sống nhiều nhất tại xã Hương Hóa chiếm khoảng 50% dân số trong xã. Xã Kim Hóa hiện nay có số lượng người theo đạo khá đông chiếm tới 60% tổng số dân.

Phân bố dân cư

Dân cư trong vùng phân bố rất không đều, họ ở tập trung thành các thôn bản dọc theo thung lũng, trục lộ giao thông đường bộ, đường sắt, nơi có địa hình bằng phẳng và điều kiện thuận lợi cho các hoạt động sản xuất, buôn bán thương mại. Các xã đều có ít làng, song các làng thường được chia thành nhiều cụm dân cư. Các cụm dân cư phân bố gần, xa phụ thuộc vào điều kiện của làng. Là 3 xã giáp nhau tuy nhiên dân cư các xã tập trung sinh sống khá cách biệt. Đối với xã Hương Hóa

* Chương trình 135 là chương trình quốc gia nhằm hỗ trợ nguồn vốn cho các xã nghèo trong lĩnh vực: xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn (giao thông, y tế, giáo dục); xây dựng các công trình thủy lợi nhỏ v.v...

dân cư tập trung sinh sống dọc theo đường giao thông, đường sắt bắc-nam từ khu vực ranh giới với huyện Hương Khê tỉnh Hà Tĩnh.

Bảng 10. Diện tích, số thôn bản, mật độ dân số các xã vùng đệm khu bảo tồn

Xã	Diện tích (km ²)	Dân số	Nam	Nữ	LĐ	Thôn	Mật độ (ng/km ²)
Hương Hoá	105,00	3.126	1.660	1.466	1.447	4	30
Kim Hoá	144,80	5.026	2.568	2.458	2.262	5	35
Thuận Hoá	45,46	2.523	1.252	1.271	1.135	*	55
Toàn vùng	295,26	10.675	5.480	5.195	4.844		36

Nguồn số liệu: Tổng điều tra dân số 1/4/1999, Phòng thống kê huyện và các xã vùng đệm

Công tác định canh định cư

Đại đa số dân cư trong vùng hiện nay đã định canh, định cư. Tuy nhiên tới đây, thôn Tân Đức xã Hương Hóa sẽ có những xáo trộn dân cư bởi việc xây dựng đường Hồ Chí Minh đi qua. Những hộ hiện sinh sống trong phạm vi quy hoạch xây dựng đường sẽ phải di chuyển tới khu vực khác. Trong điều kiện chưa ổn định sản xuất hiện nay trong vùng còn xu hướng các hộ gia đình chuyển đi nơi khác lập nghiệp và nhưng gia đình từ nơi khác chuyển tới chủ yếu từ những khu vực có điều kiện khó khăn hơn (như từ khu vực huyện Minh Hóa). Đối với các hộ từ nơi khác chuyển tới chính quyền địa phương cũng phải tiếp nhận và chia đất cho họ để ổn định cuộc sống.

3.3 Y tế và chăm sóc sức khỏe

3.3.1 Cơ sở và dịch vụ y tế

Cơ sở y tế đã có tại các xã và một số thôn trong vùng. Các xã trong vùng đều đã có trạm y tế thường đặt ở trung tâm xã. Các trạm y tế này gặp rất nhiều khó khăn trong việc đáp ứng yêu cầu chăm sóc sức khỏe trong vùng. Trạm y tế là nhà cấp IV, phòng bệnh và giường bệnh thiếu và không đảm bảo quy cách. Trang thiết bị y tế rất hạn chế, thuốc chữa bệnh thường xuyên không đủ gây nhiều khó khăn đối với việc khám chữa bệnh. Thiếu cán bộ và trình độ nghiệp vụ cũng là cản trở lớn đối với công tác chăm sóc sức khỏe cộng đồng tại vùng này.

3.3.2 Các vấn đề về y tế, sức khỏe và KHHGD

Các bệnh thông thường trong vùng là sốt rét, viêm gan, các bệnh về đường hô hấp và đường ruột. Trong đó dễ mắc, nguy hiểm và có tỉ lệ tử vong cao nhất là bệnh sốt rét. Bệnh này tập trung cao vào các tháng chuyển mùa hàng năm. Tuy nhiên vài năm trở lại đây, nhờ có Chương trình Phòng chống Sốt rét quốc gia với việc tăng cường cán bộ có nghiệp vụ, cung cấp thuốc, trang thiết bị xét nghiệm, phun thuốc diệt muỗi, tuyên truyền giáo dục, tỉ lệ người mắc sốt rét đã ít đi và hầu hết các ca đều được chữa trị kịp thời. Ngoài ra, phổ biến trong vùng là các bệnh về đường ruột và hô hấp nguyên nhân chủ yếu là do sinh hoạt, không có nước sạch và chăn nuôi mất vệ sinh gây ra. Các trạm y tế cơ sở mới chủ yếu đủ năng lực để khám và điều trị các bệnh đơn giản thông thường, đối với những ca phức tạp hơn phần lớn phải chuyển lên tuyến huyện hay tỉnh.

Các xã trong vùng đều đã thực hiện chương trình kế hoạch hóa gia đình từ năm 1993 và đã đạt được một số kết quả khả quan. Cùng với sự hoạt động tích cực của Ủy ban KHHGD các cấp, ý thức của người dân địa phương về kế hoạch hóa gia đình ngày càng được tăng cường. Từ khi phát động phong trào này, tỉ lệ người dân tham gia ngày càng đông.

3.4 Giáo dục

Mạng lưới giáo dục hiện đã vươn tới các xã. Toàn vùng đã có các lớp từ mầm non tới trung học cơ sở. Sau khi tốt nghiệp trung học cơ sở các học sinh muốn tiếp tục học lên phải xuống thị trấn Đồng Lê. Trường lớp ở các xã đã được đầu tư sửa chữa, nâng cấp và xây mới, toàn bộ cơ sở trường lớp đều là nhà cấp IV trở lên, trong vùng đã có trường điểm tại xã Hương Hóa. Đội ngũ giáo viên trong vùng phần lớn là người từ nơi khác tới. Ngoài kinh phí dành cho giáo dục, hàng

nằm trên địa bàn có nguồn kinh phí hỗ trợ từ chương trình 135. Thông tin về giáo dục trong vùng được mô tả trong bảng dưới đây.

Bảng 11. Tình hình giáo dục các xã trong vùng

Xã	Mẫu giáo				Khối phổ thông				Tỉ lệ Hs đi học (%)
	Trường	Lớp	H. sinh	G. viên	Trường	Lớp	H. sinh	G. viên	
Hương Hoá	-	7	128	7	3	37	921	38	98
Kim Hoá	-	13	313	14	3	49	1.453	49	98
Thuận Hoá	-	7	464	9	2	30	717	33	97

Nguồn tài liệu: Phòng Thống kê huyện, xã, trường học

Nhận thức được vai trò quan trọng của công tác giáo dục trong sự nghiệp phát triển của địa phương, các ban ngành, tổ chức và cộng đồng đồng địa phương đã quan tâm và giành nhiều ưu tiên cho công tác này. Điều kiện và chất lượng giáo dục đã có nhiều chuyển biến tích cực, song hiện tại hệ thống giáo dục trong vùng vẫn còn những khó khăn tồn tại nhất định.

Mặc dù tỉ lệ trẻ em tới trường cao song hiện tượng bỏ học cũng khá phổ biến tập trung chủ yếu vào giai đoạn chuyển cấp. Nguyên nhân bỏ học là do trường học xa nhà đi lại khó khăn, nhiều gia đình không đủ điều kiện kinh tế cho con em mình tiếp tục tới trường. Với các gia đình nghèo, các em lớn phải tham gia cùng gia đình trong các hoạt động sản xuất và giúp đỡ cha mẹ việc nhà. Nhiều em và gia đình chưa nhận thức đúng vai trò của việc học tập, một số khác mãi chơi không thích tới trường.

Công tác giáo dục trong vùng gặp nhiều khó khăn về đội ngũ giáo viên. Tình trạng thiếu giáo viên dẫn tới phải dạy lớp ghép còn xảy ra. Trình độ và năng lực của đội ngũ giáo viên yếu, một số giáo viên chưa được đào tạo chính quy ít nhiều ảnh hưởng tới chất lượng giáo dục. Thêm vào đó là những khó khăn trong cuộc sống làm cho giáo viên khó tập trung vào công tác giảng dạy.

Cơ sở hạ tầng phục vụ cho giáo dục trong vùng còn thiếu thốn. Tất cả các trường trong vùng đều thiếu phòng học. Phương tiện, trang thiết bị phục vụ học tập nghèo nàn, thiếu sách giáo khoa các phương tiện học tập là những tồn tại hoàn toàn chưa được khắc phục.

3.5 Cơ sở hạ tầng

Giao thông

Giao thông trong vùng khá thuận tiện, nhất là các xã Hương Hóa và Kim Hóa nằm trên trục đường sắt bắc - nam gần ga Kim Lũ. Giao thông đường bộ tương đối khó khăn đặc biệt trong mùa mưa do không có cầu, ô tô phải qua nhiều ngầm nhất là ở Khe Nét khu vực xã Kim Hóa. Hiện tại, trong mùa mưa, từ hai xã này tới huyện chỉ có thể đi bằng tàu hỏa hay là bằng xe máy qua cầu nhỏ. Hai xã Hương Hóa và Kim Hóa trong diện các xã chính sách 135 hàng năm có kinh phí cho việc tu sửa nâng cấp đường trong vùng.

Thủy lợi

Các xã trong vùng đều có hệ thống thủy lợi phục hoạt động sản xuất. Các công trình thủy nông hiện nay trên địa bàn do địa phương quản lý. Tổng diện tích tưới tiêu cả năm phục vụ cho vùng là 90 ha, ngoài ra còn các công trình tự chảy do người dân tự làm dẫn nước từ sông, suối trên quy mô nhỏ. Một số đập thủy lợi hiện nay chất lượng thấp, thường bị hư hỏng do chúng được xây dựng từ lâu, công tác sửa chữa, tu sửa chưa kịp thời như đập khe Trâm. Thuộc các xã trong diện 135, thủy lợi là một trong những đối tượng đầu tư của chương trình này. Tại xã Kim Hóa có dự án khảo sát nghiên cứu khả thi xây dựng đập thủy lợi khe Trội do Dự án ICO - Hà Lan thực hiện.

Điện

Các xã trong vùng chưa có điện lưới, hiện tại nguồn điện sử dụng là hệ thống các máy phát thủy điện nhỏ. Xã Hương Hóa khu vực thôn Tân Ấp có điện máy nổ phát vài tiếng vào buổi tối. Hệ thống điện lưới đang được xây dựng, theo chính quyền địa phương, kế hoạch sẽ có điện lưới quốc

gia có vào tháng 7 hoặc 8 năm 2000, tuy nhiên không phải hoàn toàn các thôn trong vùng đều có điện lưới đến nơi, tại xã Kim Hóa khi có điện lưới chỉ khoảng 60% hộ được sử dụng. Người dân trong vùng tham gia đóng góp 250.00 đồng/hộ vào chương trình đưa điện lưới về thôn bản. Tại xã Kim Hóa, Ngân hàng Thế giới (WorldBank) đầu tư cho vay kéo đường điện chính là 3 tỉ đồng. Điện là một trong hạng mục đầu tư theo chương trình 135.

Nước sạch

Nước sạch chưa đủ đáp ứng nhu cầu sử dụng địa phương. Nguồn nước sử dụng phổ biến cho sinh hoạt là nước tự chảy, giếng, và sông suối. Hệ thống giếng và nước tự chảy hiện nay chỉ đủ cung cấp khoảng 65% nhu cầu sử dụng trong vùng, bình quân 5 hộ có một giếng. Tại các xã trong vùng, hệ thống nước sạch được đầu tư chủ yếu từ chương trình định canh định cư, các chương trình của UNICEP và một số tổ chức phi chính phủ, chương trình 135 cùng sự đóng góp của người dân địa phương. Chương trình định canh định cư đã đầu tư 500 triệu đồng xây dựng dựng hệ thống nước tự chảy trên địa bàn xã Hương Hóa.

Thông tin liên lạc

Ủy ban các xã chưa có máy điện thoại, song thông tin liên lạc trong vùng có nhiều thuận lợi do các xã đã có các trạm bưu điện. Nằm trên trục đường giao thông đường sắt và đường bộ khả năng cập nhật, giao lưu với các vùng khác thuận lợi. Mặc dù chưa có hệ thống điện lưới quốc gia, các phương tiện thông tin nghe nhìn trong vùng đã từng bước phát triển nâng cao đời sống tinh thần người dân địa phương trong vùng.

3.6 Hoạt động kinh tế

Các hoạt động kinh tế chính trong vùng chủ yếu hiện nay bao gồm: sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản, thương nghiệp và dịch vụ. Trong đó chiếm ưu thế là các hoạt động nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản với hơn 80% số hộ trong vùng, còn lại là các hộ sản xuất thương nghiệp, dịch vụ.

Trong vùng ngành nghề phụ phát triển mạnh, tại các xã vùng khảo sát, có tới 75% số hộ làm nghề phụ trong đó có tới 2/3 số nghề phụ có liên quan tới tài nguyên rừng. Các nghề có liên quan tới tài nguyên rừng bao gồm thu hái lâm sản gồm lá nón, mật ong, củi, song mây, cáu, củ nâu... Hoạt động săn bắt động vật hoang dã tập trung chủ yếu vào các loài có giá trị hàng hóa làm thực phẩm, dược liệu, làm cảnh, xuất khẩu. Thêm vào đó là nghề làm gỗ, các đối tượng bị chặt đốn chủ yếu là các loài gỗ quý có giá trị thương phẩm cao.

3.7 Sử dụng tài nguyên thiên nhiên

3.7.1 Nguồn tài nguyên và sinh thái nông nghiệp

Cơ cấu cây trồng và mùa vụ

Sản xuất nông nghiệp là hoạt động chính, trong vùng số hộ lao động nông nghiệp chiếm 66%. Trong đó xã Thuận Hóa chiếm tỉ lệ cao nhất là 81%. Cây trồng nông nghiệp chính trong vùng ngoài lúa rẫy, lúa nước là các loại rau và hoa màu khác như ngô, khoai, sắn.

Bảng 12. Diện tích lúa và các loại lương thực chính trong khu vực

Xã	Đất nông nghiệp	Bình quân (ha/người)	Lúa	Sắn	Ngô	Khoai lang
Hương Hoá	127,95	0,041	40,0	35,0	14,0	15,0
Kim Hoá	204,30	0,040	39,5	38,0	49,2	22,0
Thuận Hoá	111,16	0,044	37,5	24,0	60,0	8,0
Vùng	443,41	0,041	117,5	97,0	123,2	45,0

Nguồn tài liệu: Phòng Thống kê huyện và các xã vùng đệm; Đơn vị tính: ha

Diện tích đất nông nghiệp trong vùng phân bố tập trung vùng thung lũng, nơi gần sông suối, trạm thủy lợi. Tại khu vực xã Hương Hóa và Kim Hóa đất canh tác nông nghiệp nằm dọc theo trục đường quốc lộ 15 và tỉnh lộ. Diện tích đất nông nghiệp trong vùng ít, tỉ lệ bình quân toàn vùng là 0,041 ha/người và không có sự khác biệt lớn với các xã trong vùng.

Bảng 13. Năng suất, sản lượng lúa và các loại cây lương thực trong vùng

Xã	Lúa nước		Khoai lang		Sắn		Ngô	
	NS	SL	NS	SL	NS	SL	NS	SL
Hương Hoá	11,5	46,0	41,0	62,0	40,0	140,0	25,0	35,5
Kim Hoá	19,6	77,5	38,5	172,0	35,0	113,0	20,0	98,4
Thuận Hoá	13,3	49,8	36,5	30,0	40,0	96,0	40,0	240,0

Nguồn tài liệu: Phòng Thống kê huyện và các xã vùng đệm;

Ghi chú: NS: Năng suất (Tạ/ha); SL: Sản lượng (Tạ)

Nhìn chung, năng suất lúa và một số cây hoa màu chủ yếu trong vùng đạt năng suất theo chỉ tiêu sản xuất của huyện đề ra. Tuy vậy, để phát triển mạnh sản xuất nông nghiệp, đưa năng suất cây trồng lên cao hơn nhất thiết phải bảo đảm đầu tư kỹ thuật, vốn và giống mới.

Tập đoàn các loài cây hàng năm được trồng trong vùng khá phong phú. Diện tích một số loài cây trồng chính thể hiện bảng dưới đây.

Bảng 14. Diện tích gieo trồng một số loài cây hàng năm khác trong vùng (Đơn vị: ha)

Xã	Cây thực phẩm	Khoai khác	Đậu các loại	Rau các loại	Lạc	Vừng
Hương Hoá	37,0	3,0	31,0	6,0	30,0	5,0
Kim Hoá	59,0	31,0	49,0	10,0	70,0	4,0
Thuận Hoá	58,0	3,0	52,0	3,0	30,0	1,0

Đơn vị tính: ha

Hệ thống cây trồng nông nghiệp trong vùng đa dạng, cơ cấu cây trồng các xã vùng dự án tương đồng. Quy mô đối với các loài cây trồng có sự khác nhau nhất định giữa các xã. Năng suất cây trồng bình quân các loài cây trồng khá cao và cao hơn so với mức trung bình trong toàn huyện. Thực tế, nếu thâm canh và đầu tư thích đáng thì năng suất còn có thể đưa lên cao hơn. Mùa vụ đối với các loài cây trồng nông nghiệp chính trong vùng thể hiện bảng dưới đây.

Bảng 15. Lịch mùa vụ các loại cây trồng nông nghiệp chính trong vùng

Hoạt động	Các tháng trong năm											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lúa nước	P			H	H+P	P					H	
Ngô					P			H+P			H	
Sắn				P								H
Khoai												
Lạc	P				P		H+P			H		
Đậu xanh						P		H				
Phân bố lao động	++	++	+	+++	+++	+++	++	++	+	+	+++	+

Chú thích: P - Trồng; H - Thu hoạch; +++ bận, ++ trung bình, + Nhàn rỗi

Quyền sử dụng đất

Phần lớn đất quy hoạch cho mục đích nông nghiệp trong vùng đã và sẽ được giao cho người dân sử dụng. Tại các xã hiện nay công tác cấp sổ đỏ quyền sử dụng đất đang tiến được hành. Tại khu vực xã Hương Hóa hiện nay chỉ còn lại 60 hộ, xã Kim Hóa còn khoảng 50% (các thôn Kim Lịch, Kim Tiến và Trung Ninh) là chưa được cấp sổ đỏ giao quyền sử dụng đất.

Phương thức canh tác

Đối với lúa nước và một số loại hoa màu trong vùng như ngô, đậu, lạc người dân địa phương canh tác hai vụ chủ yếu là vụ đông xuân và vụ mùa (xem bảng lịch mùa vụ). Diện tích đất gieo trồng

được các hộ gia đình sử dụng trồng luân canh và xen canh. Hiện tại cả ba xã không còn canh tác lúa nương, hầu hết các nương rẫy cũ hiện nay sử dụng để trồng rừng, cây công nghiệp và khoanh nuôi phục hồi rừng. Còn một số ít vẫn sử dụng trồng cây lương thực ngoài lúa, chủ yếu là sắn. Cộng đồng trong vùng bắt đầu ngừng canh tác lúa nương từ những năm 1990 sau chỉ thị 287.

Những trở ngại đối với phát triển nông nghiệp trong vùng đê

Nông nghiệp là hoạt động sản xuất chính chiếm 66% số hộ trong vùng, song thực tế không phải là ngành mũi nhọn, nguồn thu chính đối với người dân địa phương. Những khó khăn chính đối với phát triển nông nghiệp trong vùng thể hiện những điểm chính sau:

- Hệ thống thủy lợi chưa đủ phục vụ nhu cầu tưới tiêu trong vùng. Chất lượng các công trình thủy lợi thấp, tình trạng hư hỏng thường xảy ra. Tình trạng thiếu nước trong mùa khô hầu như chưa được khắc phục dẫn tới hiệu quả, năng suất cây trồng thấp.
- Tỷ lệ bình quân đất nông nghiệp trên đầu người thấp, đất có tiềm năng khai hoang dành cho phát triển nông nghiệp hạn chế.
- Thiếu thông tin, chưa áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp, canh tác theo phương thức cũ.
- Thiếu vốn dẫn tới đầu tư cho sản xuất như phân bón, thuốc trừ sâu v.v... chưa thích đáng.
- Nguồn giống cũ, thoái hóa, năng suất thấp hiện vẫn đang còn được sử dụng.

Trồng cây ăn quả và cây công nghiệp

Trong những năm gần đây trồng cây ăn quả đã được người dân trong vùng trồng thử nghiệm, cây trồng chủ yếu bao gồm cam, chanh, bưởi Phúc Trạch, hồng xiêm, nhãn, vải, đu đủ. Nhiều hộ gia đình đã được thu hoạch, hiệu quả kinh tế khá cao, tại xã Kim Hóa nhiều hộ gia đình có vườn cây ăn quả thu nhập trung bình trên 20 triệu đồng/năm. Cây ăn quả phát triển tốt, ít dịch bệnh, dễ tiêu thụ, nhân dân trong vùng có khả năng đầu tư chăm sóc. Hiện nay việc phát triển trồng cây ăn quả đang có chiều hướng gia tăng trong vùng, tập trung chủ yếu vào cây bưởi, nhãn, vải và cam. Tại xã Kim Hóa hầu hết các hộ đều có vườn trồng cây ăn quả.

Cây tiêu trong vùng được trồng phổ biến, hiện nay tiêu trồng đã được thu hoạch, mỗi hộ gia đình có trung bình từ 30 - 50 hốc. Cây tiêu phát triển tốt, khả năng tiêu thụ thuận lợi, giá khoảng 60.000 - 100.000 đồng/kg. Tại xã Kim Hóa theo Chương trình Đa dạng hóa Nông nghiệp Nông thôn đã lên kế hoạch trồng 500 ha cao su, hiện tại đã làm đất 100 ha, dự định sẽ bắt đầu trồng 150 ha từ tháng 9/2000. Người dân trong xã tham gia trồng cao su, khi cao su được thu hoạch tới khi khấu hao hết kinh phí đầu tư sẽ giao lại cho xã.

Kinh tế địa phương.

An toàn lương thực. Tình hình an toàn lương thực trong vùng như sau: Tổng sản lượng lương thực quy thóc năm của các xã vùng đê khoảng 1665,3 tấn, lương thực bình quân là 12 kg/người/tháng (theo nguồn số liệu các xã 1999). Tình trạng thiếu lương thực, chủ yếu là gạo vẫn xảy ra trong vùng tuy nhiên số hộ thiếu không nhiều. Để bù đắp những thiếu hụt họ phải làm nghề phụ và dùng các loại sản phẩm lương thực khác để thay thế.

Thu nhập. Các nguồn thu nhập của nhân dân trong vùng hàng năm bao gồm nông nghiệp, lâm nghiệp, chăn nuôi, cây công nghiệp và buôn bán nhỏ. Tỷ trọng của các nguồn thu không giống nhau đối với các nhóm hộ gia đình. Đối với các hộ gia đình sản xuất nông nghiệp nguồn thu tiền mặt chính của họ từ các nghề phụ, trong đó chủ yếu là khai thác, săn bắt và thu hái lâm sản để bán.

Bảng 16. Tình trạng đói nghèo các xã vùng đệm

Xã	Tổng số hộ	Giàu	Khá	Trung bình	Nghèo, đói
Hương Hoá	667	33	67	167	400
Kim Hoá	934	4	65	444	422
Thuận Hoá	479	*	*	*	*
Toàn vùng	2.080	37	132	611	822

Nguồn tài liệu: các xã vùng đệm, * = Chưa có số liệu

Hầu hết các hộ còn đói nghèo trong tập trung chủ yếu vào các nhóm nguyên nhân sau:

- Các hộ mới chuyển tới chưa ổn định sản xuất.
- Mất mùa, không có khoản dự trữ và không làm nghề phụ.
- Gia đình neo người, thiếu lao động.
- Lười lao động, khả năng tổ chức sản xuất kém.
- Thiếu và sử dụng đất chưa hợp lý.
- Lúng túng, chưa chọn được các tập đoàn cây trồng thích hợp.
- Thiếu vốn đầu tư cho sản xuất, chưa áp dụng khoa học, kỹ thuật.

3.7.2 Chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản

Nhìn chung, hoạt động chăn nuôi trong vùng kém phát triển hơn so với mặt bằng trong toàn huyện. Đối tượng chăn nuôi chủ yếu là một số vật nuôi phổ biến như trâu, bò, lợn, gà. Chăn nuôi phục vụ chính cho mục đích thương mại và dùng làm sức kéo đối với trâu và bò.

Nuôi trồng thủy sản đang có xu hướng phát triển mạnh trong vùng. Toàn vùng hiện nay các mô hình trang trại trong đó có hồ, ao nuôi cá phát triển mạnh. Nuôi cá lồng có hiệu quả cao và đang được công đồng địa phương trong vùng quan tâm đầu tư phát triển. Hiện nay, sản phẩm cá lồng chủ yếu cung cấp cho thị trấn và các vùng lân cận. Số lượng đàn gia súc và diện tích nuôi trồng thủy sản trong vùng được thống kê trong bảng 17.

Bảng 17. Số lượng đàn gia súc và diện tích nuôi trồng thủy sản trong vùng

Xã	Trâu	Bò	Lợn	Gia cầm	Đê	Diện tích NTTS
Hương Hoá	420	500	700	16.000	30	2,0
Kim Hoá	565	1.150	1.100	6.000	30	5,5
Thuận Hoá	314	421	825	*	35	3,0

Nguồn tài liệu. Phòng thống kê huyện Tuyên Hoá; * = Chưa có số liệu; NTTS = nuôi trồng thủy sản

Phát triển chăn nuôi giữa các xã trong vùng có sự khác biệt khá rõ rệt. Trong đó, tiềm năng phát triển chăn nuôi đặc biệt là trâu nuôi đại gia súc của xã Hương Hóa hạn chế do thiếu khu vực chăn thả và đồng cỏ tự nhiên. Tại khu vực xã Kim Hóa và Thuận Hóa có tiềm năng phát triển chăn nuôi mạnh hơn. Chăn nuôi trong vùng chủ yếu theo phương pháp chăn thả tự do không có quy hoạch nơi cố định và có chuồng trại đối với trâu bò, dê.

Hàng năm bệnh dịch thường xảy ra đối với các loại gia súc. Mặc dù đã có những cố gắng, song công tác thú y trên địa bàn hoạt động chưa thực hiệu quả do thiếu cán bộ làm công tác thú y, phương tiện phục vụ đi lại khó khăn.

3.7.3 Tài nguyên rừng

Quyên sử dụng đất

Hiện nay diện tích đất quy hoạch sử dụng lâm nghiệp trong vùng được sử dụng đúng mục đích. Hiện tượng phá rừng là nương rẫy và sử dụng nương rẫy cũ canh tác trồng trọt không còn trên địa bàn. Diện tích đất rừng ven khu dân cư hầu hết đã được giao khoán khoán nuôi, bảo vệ và trồng rừng.

Quyền sử dụng tài nguyên rừng

Tài nguyên rừng khu vực khảo sát trực tiếp quản lý bởi Lâm trường Tuyên Hóa, quyền sử dụng tài nguyên rừng được quy định theo quy chế quản lý hiện hành. Lâm sản phụ là những đối tượng chính mà người dân trong vùng được phép sử dụng.

Lâm sản ngoài gỗ: Các loại lâm sản phụ chính được người dân địa phương thu hái là: Mật ong, lá nón, củ nâu, song mây, măng v.v... Tuy nhiên các lâm sản này được khai thác theo quy định dưới sự giám sát, quản lý trực tiếp của lực lượng Kiểm lâm và Lâm trường. Các chủ nhận khoán bảo vệ được hưởng các lâm sản trong phạm vi nhận khoán.

Săn bắt động vật hoang dã: Tất cả các tài nguyên động vật hoang dã trong vùng đều đã bị nghiêm cấm khai thác.

Đất rừng: Nghiêm cấm sử dụng đất lâm nghiệp cho mục đích khác, xóa bỏ hoàn toàn nương rẫy cũ trong vùng. Người dân địa phương được tham gia vào các hoạt động lâm nghiệp như trồng rừng, khoanh nuôi bảo vệ theo các chương trình của nhà nước.

Lâm sản và hiện trạng khai thác sử dụng lâm sản

Săn bắn: Tuy đã bị nghiêm cấm, song hoạt động săn bắt động vật hoang dã ở vùng rừng khu vực Khe Nét diễn ra mạnh mẽ và trên diện rộng. Phần lớn các loài thú, chim, lưỡng cư bò sát trong vùng đều là đối tượng bị săn bắt (xem bảng 18). Các loài động vật rừng bị săn bắt phục vụ cho hai mục đích làm thực phẩm và thương mại. Đối với mục đích thương mại các loài động vật khi bắt được có thể thịt để bán hay bán con sống cho những chủ hàng và chúng sẽ được vận chuyển đến bán ở những vùng khác. Phương thức săn bắt chủ yếu trong vùng bằng súng và bẫy (bẫy dây phanh bắt thú, bẫy dây dù bắt chim, các loài gà). Sau khi thu súng theo nghị định 135 hoạt động săn bắt thú bằng súng đã giảm mạnh.

Bảng 18. Tình trạng săn bắt và sử dụng động vật hoang dã trong vùng

Loài	Nơi săn bắt	Mùa săn bắt	Người săn	Phương pháp	Sử dụng		Tình trạng hiện nay
					T.phẩm	Bán	
Lợn rừng	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bẫy	✓	✓	+++
Mang	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bẫy	✓	✓	++
Nai	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bẫy	✓	✓	+
Khỉ	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bẫy	✓	✓	++
Voọc	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bắn, bẫy	✓	✓	++
Bò tót	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bắn, bẫy	✓	✓	+
Gấu	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bắn, bẫy	✓	✓	+
Sơn dương	Núi	Mùa mưa	Nam	Bắn, bẫy	✓	✓	++
Hổ	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bắn		✓	+
Chồn, sóc	Rừng	Quan năm	Nam	Bẫy	✓	✓	+++
Tê tê	Nhiều nơi	Quan năm	Nam	Bắt, bẫy	✓	✓	+
Báo	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bắn	✓		+
Cu li	Rừng	Quan năm	Nam	Bắn	✓	✓	+
Mèo rừng	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bẫy	✓	✓	++
Cheo cheo	Rừng	Mùa mưa	Nam	Bẫy	✓	✓	+
Các loại gà	Rừng	Quan năm	Nam	Bẫy	✓	✓	++
Rắn hổ chúa	Nhiều nơi	Quan năm	Nam	Bắt		✓	+
Trăn	Nhiều nơi	Quan năm	Nam	Bắt	✓	✓	++
Kỳ đà	Rừng, suối	5-6	Nam	Bắt, bẫy	✓	✓	++
Tắc kè	Rừng	Quan năm	Nam	Bắt		✓	++
Rùa	Sông, suối	11-4	Nam	Bắt	✓	✓	+
Ba ba	Sông, suối	11-4	Nam	Bắt	✓	✓	+

Chú thích: +++: nhiều; ++: trung bình; +: khan hiếm

Khai thác gỗ. Khai thác gỗ thương phẩm trái phép xảy ra khá thường xuyên trên địa bàn. Đối tượng bao gồm chủ yếu là các loài gỗ quý, có giá trị cao như lim, gụ... Hoạt động khai thác được tiến hành theo phương thức thủ công. Dân khai thác hình thành từng nhóm độc lập, các nhóm này bao gồm người dân địa phương và cả người dân từ những nơi khác tới, thậm chí cả người từ các huyện Kỳ Anh và Cẩm Xuyên của tỉnh Hà Tĩnh sang khai thác trộm. Mỗi nhóm thường có 3-4 người vào rừng tìm cây gỗ đối tượng và chặt hạ, sơ chế rồi vận chuyển ra khỏi rừng giao cho các chủ hàng. Ngoài ra, gỗ vẫn bị khai thác trái phép để sử dụng tại chỗ, song tình trạng này xảy ra không nhiều và không đe dọa quá nghiêm trọng đến diện tích rừng như hoạt động khai thác thương phẩm, hoạt động khai thác kiểu này hầu hết đều có sự cho phép và giám sát của các ban ngành chức năng trên địa bàn.

Thu hái lâm sản. Các loại lâm sản là đối tượng khai thác chính của người dân địa phương là những thứ có giá trị sử dụng và hàng hóa cao. Hoạt động này chủ yếu do người dân bản địa đang sinh sống tại các xã thực hiện. Các loại lâm sản chính đang được thu hái trên địa bàn được liệt kê trong bảng 19.

Bảng 19. Hoạt động khai thác gỗ và thu hái lâm sản khu bảo tồn

Lâm sản	Nơi thu hái	Mùa thu hái	Người thu hái	Sử dụng		Tình trạng hiện nay
				Dùng	Bán	
Mây	Rừng	Quanh năm	Nam, nữ	✓	✓	+
Lá nón	Rừng	Quanh năm	Nam, nữ		✓	++
Củi	Rừng	Quanh năm	Nam, nữ	✓	✓	+++
Mật ong	Rừng	6-7	Nam	✓	✓	+
Lá cọ		Quanh năm	Nam, nữ	✓		+++
Măng	Rừng	6-8	Nam, nữ	✓	✓	++
Cáo	Rừng	4-5	Nam, nữ		✓	++
Tre, nứa	Rừng	Quanh năm	Nam, nữ	✓	✓	++
Quả rừng	Rừng	*	Nam	✓		+

Ghi chú: +++ = nhiều; ++ = trung bình; + = khan hiếm

Lợi ích từ rừng

Khe Nét nằm Vùng Đất thấp Trung Bộ, đây là vùng rừng đầu nguồn sông Gianh. Địa hình khu vực bị chia cắt mạnh, độ dốc lớn, sông suối thường hẹp, ngắn và dốc. Do vậy, rừng ở khu vực này có vai trò đặc biệt quan trọng đối với cuộc sống và môi trường của người dân ở các xã trong vùng. Rừng cung cấp hàng loạt các chức năng thiết yếu như:

- Điều hòa dòng chảy hạn chế lũ lụt trong mùa mưa, giữ và duy trì nước trong mùa khô đảm bảo cung cấp ổn định nguồn nước cho các vùng hạ lưu.
- Bảo vệ đất, hạn chế sồi mòn, rửa trôi đặc biệt là các vùng đất dốc.
- Giữ vai trò làm sạch môi trường và điều hòa khí hậu.
- Khu vực rừng Khe Nét nằm trong một Vùng Chim Đặc hữu, nơi có tính đa dạng sinh học cao. Đặc biệt, ở đây có kiểu sinh cảnh rừng núi đá vôi và nơi sinh sống của một vài quần thể loài Voọc Hà Tĩnh, điều đó tạo cho vùng nhiều tiềm năng phát triển du lịch sinh thái và nghiên cứu khoa học.

Hoạt động lâm nghiệp xã hội và nông lâm kết hợp

Tham gia hoạt động theo các chương trình lâm nghiệp và nông lâm kết hợp theo các mô hình RVAC đang có và xu hướng phát triển mạnh trên địa bàn các xã trong vùng nghiên cứu. Hiện nay tổng diện tích rừng tự nhiên giao khoán bảo vệ là 9000 ha. Chương trình này do Lâm trường Tuyên Hóa trực tiếp giao khoán bắt đầu thực hiện từ năm 1994 với định mức thực tế tới người dân là 33.000 đồng/ha/năm. Chương trình đã thu hút trên 400 hộ dân trong vùng tham gia. Ngoài công tác khoán bảo vệ rừng, các hoạt động khác như khoanh nuôi, chăm sóc tu bổ và trồng rừng cũng đồng thời được thực hiện. Tới nay theo chương trình này, Lâm trường đã trồng 45,6 ha quế và 100 ha trầm hương, theo cán bộ lâm trường và người dân địa phương trực tiếp trồng cho biết

các loài cây này có khả năng phát triển tốt, phù hợp với điều kiện đất đai, khí hậu của vùng. Đối với quế và trầm gió nguồn giống do Lâm trường cung cấp, người dân địa phương phát thăm thực bì và trồng, họ được trả công chăm sóc và trồng dặm trong 2 năm với định mức là 263.000 đồng/ha.

Trong những năm gần đây nông lâm kết hợp đã có những bước phát triển mạnh mẽ. Các mô hình theo kiểu RVAC đang được người dân địa phương chú trọng. Tuy chưa phát triển đồng loạt song những mô hình thí điểm đem lại hiệu quả kinh tế cao là cơ sở tin cậy cho nhân dân trong vùng xây dựng theo các mô hình này. Mô hình trang trại phổ biến tại khu vực xã Kim Hóa.

3.7.4 Sự phụ thuộc của các cộng đồng địa phương vào tài nguyên thiên nhiên

Nằm trên địa bàn các xã miền núi, kinh tế địa phương gặp nhiều khó khăn. Từ xa xưa, rừng là yếu tố không thể thiếu trong việc cải thiện nâng cao điều kiện sống của các cộng đồng dân cư bản địa. Quan hệ phụ thuộc đối với tài nguyên thiên nhiên thể hiện trên các vấn đề sau:

Tài nguyên rừng đóng vai trò tạo thu nhập cho các hộ gia đình: Hiện nay trong vùng nguồn thu nhập từ tài nguyên rừng chiếm tỉ trọng lớn nhất trong các nguồn thu của cộng đồng. Nhiều gia đình đang còn sống phụ thuộc hoàn toàn vào rừng. Kết quả tìm hiểu người dân bản Giao Liên, thôn Tân Sơn, xã Hương Hóa cho thấy hiện tại tài nguyên rừng chiếm khoảng 40% thu nhập trong bản, chỉ riêng đối với thu hái lá nón đã có những gia đình kiếm từ 100.000 - 200.000 đồng/ngày, lá nón được thu hái quanh năm ngoại trừ những ngày mưa (theo anh Hải ở bản Giao Liên, thôn Tân Sơn, xã Hương Hóa). Tại xã Kim Hóa, theo lời chủ tịch xã trả lời phỏng vấn thì nguồn thu nhập từ tài nguyên rừng chiếm khoảng 60%.

Sử dụng tại chỗ: tài nguyên rừng được dân địa phương sử dụng tại chỗ cho nhiều mục đích. Các vật dụng từ đơn giản cho tới những việc lớn dựng nhà, làm đồ gia dụng, công cụ lao động, thực phẩm, dược phẩm đều được làm từ các sản phẩm rừng.

Mức độ phụ thuộc vào tài nguyên rừng của dân trong vùng khác nhau giữa các xã, thôn bản và các hộ gia đình, gắn với hoạt động khai thác các nhóm tài nguyên khác nhau như lâm sản phụ, làm gỗ và săn bắt động vật rừng. Hiện tại trong vùng vẫn có những hộ gia đình có cuộc sống hoàn toàn dựa vào tài nguyên rừng. Tuy nhiên, mức độ phụ thuộc của người dân có chiều hướng giảm, một trong các nguyên nhân là tài nguyên rừng do khai thác sử dụng không bền vững đã trở nên khan hiếm, thêm vào đó là nhân dân trong vùng từng bước sản xuất theo những ngành nghề ổn định, thông thương giữa các vùng phát triển, hàng hóa và vật liệu thay thế càng ngày càng sẵn hơn.

4. Các đơn vị có liên quan đến việc thành lập và quản lý Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét

4.1 Các đơn vị liên quan

Nếu khu vực Khe Nét được xây dựng thành khu bảo tồn thiên nhiên thì sẽ có nhiều cơ quan tổ chức liên quan tới việc thành lập và quản lý khu bảo tồn này. Trong khuôn khổ báo cáo nghiên cứu khả thi cho khu vực, chúng tôi tạm xác định những cơ quan, tổ chức có liên quan chính bao gồm: Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Cục Kiểm lâm, Ủy ban Nhân dân tỉnh Quảng Bình và các ban ngành chức năng như Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Chi cục Kiểm lâm, Ủy ban Nhân dân huyện Tuyên Hóa cùng các ban ngành trực thuộc như Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Phòng Địa chính, Hạt Kiểm lâm, Lâm trường Tuyên Hóa và chính quyền các xã trong vùng nghiên cứu, Viện Điều tra Quy hoạch Rừng và Tổ chức BirdLife Quốc tế.

4.2 Các đơn vị liên quan chủ yếu

Các đơn vị đề cập (mục 4.1) có tầm quan trọng, vai trò và lợi ích khác nhau trong tiến trình và kết quả thực hiện dự án. Trong quá trình xây dựng dự án nghiên cứu tính khả thi thành lập khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét, một số cơ quan tổ chức liên quan chủ yếu sẽ được mô tả theo chức năng, nhiệm vụ, lợi ích, vai trò có thể đóng góp đối với dự án.

4.2.1 Cơ quan trung ương

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Bộ NN&PTNT)

Bộ NN&PTNT phụ trách chung về nông nghiệp và phát triển nông thôn, bao gồm toàn bộ tài nguyên rừng. Bộ tư vấn cho Chính phủ về quy mô quy hoạch đối với rừng hệ thống rừng đặc dụng, duyệt tất cả các dự án đầu tư khu rừng đặc dụng, quản lý các Vườn Quốc gia.

Cục Kiểm lâm

Là cơ quan của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn chịu trách nhiệm quản lý hành chính về rừng đặc dụng, lập danh sách hệ thống rừng đặc dụng dựa trên chiến lược của Bộ, xây dựng quy chế đối với quản lý rừng đặc dụng. Hỗ trợ kỹ thuật cho các Chi cục Kiểm lâm, Ban quản lý rừng đặc dụng về quản lý và bảo vệ tài nguyên rừng.

Viện Điều tra Quy hoạch Rừng

Là cơ quan thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn có chức năng điều tra tài nguyên rừng, xây dựng dự án nghiên cứu khả thi và dự án đầu tư cho các khu rừng đặc dụng của Việt Nam.

4.2.2 Chính quyền địa phương

Ủy ban Nhân dân tỉnh Quảng Bình

Ủy ban Nhân dân tỉnh Quảng Bình quản lý tất cả dự án thực hiện trên địa bàn tỉnh. Đối với rừng đặc dụng, UBND có chức năng thành lập Ban Quản lý các khu rừng đặc dụng trong tỉnh. Trong tiến trình xây dựng báo cáo nghiên cứu khả thi khu vực Khe Nét, UBND tỉnh đóng vai trò quan trọng giúp cho việc khảo sát thu thập số liệu xây dựng báo cáo nghiên cứu khả thi. Tuy nhiên, hiện nay UBND tỉnh chưa ủng hộ xây dựng dự án đầu tư cho khu vực Khe Nét.

Chi cục Kiểm lâm

Lực lượng Kiểm lâm đóng vai trò quan trọng, đảm nhiệm công tác quản lý bảo vệ và thực hiện các chương trình hoạt động lâm nghiệp. Hầu hết diện tích rừng trên địa bàn tỉnh do lực lượng Kiểm lâm trực tiếp hay phối hợp với các ngành hữu quan khác cùng bảo vệ. Chi cục Kiểm lâm là cơ quan đại diện đầu tiên cho tỉnh tham gia xây dựng, đề xuất hệ thống rừng đặc dụng, đơn vị

cung cấp nguồn cán bộ chính cho khu BTTN sau này. Trong tiến trình xây dựng báo cáo nghiên cứu khả thi do địa bàn khảo sát nằm trong phạm vi quản lý của Lâm trường Tuyên Hóa nên sự tham gia của Chi cục Kiểm lâm vào quá trình này chưa nhiều, quan điểm của Chi cục Kiểm lâm sẽ được bổ xung trong hội thảo sẽ được tổ chức để thông qua tài liệu này.

Hạt Kiểm lâm Tuyên Hoá

Hạt Kiểm lâm có trụ sở đóng tại thị trấn Đồng Lê. Chức năng chính là quản lý, giám sát các hoạt động và các chương trình liên quan tới tài nguyên rừng. Hiện tại hoạt động của lực lượng Kiểm lâm gặp nhiều khó khăn do lực lượng mỏng, thiếu phương tiện, trang thiết bị phục vụ cho công việc.

Hạt Kiểm lâm sẽ là nguồn cán bộ cung cấp nhân lực cho Ban Quản lý khu bảo tồn sau này. Tuy nhiên, do chưa có kinh nghiệm tiếp xúc với phương thức quản lý rừng đặc dụng nên các khó khăn sẽ khó tránh khỏi và các cán bộ của hạt sẽ cần được đào tạo thêm về kỹ năng quản lý các khu bảo vệ.

Rừng đặc dụng hiện nay phần lớn do lực lượng Kiểm lâm trực tiếp quản lý, đặc biệt Kiểm lâm sở tại là đơn vị thuộc địa bàn, nhiều kinh nghiệm trong công việc. Do vậy, lực lượng Kiểm lâm huyện sẽ là cơ quan chủ chốt trong các hoạt động quản lý bảo tồn.

Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Sở NN&PTNT)

Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Quảng Bình là cơ quan trực thuộc UBND tỉnh, thay mặt UBND triển khai các chương trình hoạt động liên quan tới các lĩnh vực nông nghiệp, lâm nghiệp, và thủy lợi. Đối với lĩnh vực lâm nghiệp, Sở NN&PTNT có các đơn vị trực thuộc là các lâm trường quốc doanh đại diện cho Sở trực tiếp thực hiện kế hoạch do Sở đề ra. Từ năm 1998 về trước Lâm trường Tuyên Hóa trực thuộc Sở NN&PTNT, hiện nay tuy đã chuyển quyền quản lý về UBND huyện Tuyên Hóa, tuy nhiên mọi kế hoạch hoạt động, vốn và kỹ thuật đều được cấp thông qua Sở.

Lâm trường Tuyên Hoá

Lâm trường Tuyên Hóa được thành lập năm 1977 ban đầu trực thuộc Sở NN&PTNT cho tới 1998. Từ 30 tháng 5 năm 1998 tới nay, Lâm trường được chuyển về cho huyện Tuyên Hóa quản lý. Tổng diện tích tự nhiên của Lâm trường là 31.000 ha.

Trụ sở của Lâm trường đóng tại thôn Tân Ấp xã Hương Hóa. Lâm trường có 3 trạm bảo vệ là Trạm Cửa rừng 21 (5 nhân viên) tại xã Hương Hóa, Trạm Kim Lũ (5 nhân viên) tại xã Kim Hóa và Trạm Khe Lâm (5 nhân viên) tại xã Đức Hóa.

Cơ cấu tổ chức và nhân sự của Lâm trường đã có nhiều thay đổi, đặc biệt từ khi chuyển đổi mục đích từ khai thác sang làm công tác quản lý bảo vệ rừng. Cùng với sự thay đổi này là việc giảm phòng ban và nhân sự của Lâm trường. Hiện tại Lâm trường có tổng số cán bộ là 70 người.

Hoạt động khai thác của lâm trường diễn ra trong khoảng thời gian từ khi thành lập tới năm 1997, với sản lượng khai thác bình quân 3.000 m³/năm. Lâm trường ngừng khai thác và chuyển sang phương thức quản lý bảo vệ từ năm 1998. Ngoài nhiệm vụ quan trọng là quản lý bảo vệ toàn bộ tài nguyên rừng trên địa phận, lâm trường còn tham gia các hoạt động bao gồm giao khoán quản lý bảo vệ rừng tự nhiên, tu bổ chăm sóc rừng, khoanh nuôi phục hồi rừng, trồng và chăm sóc rừng, hướng dẫn kỹ thuật.

Kinh phí hoạt động của Lâm trường hiện nay được cung cấp từ nguồn của Chương trình 661 (Chương trình trồng mới 5 triệu héc-ta rừng) với tổng diện tích giao khoán bảo là 9.000 ha (đơn giá 33.000 đ/ha/năm), khoanh nuôi đơn giản 500 ha (50.000 đ/ha) và chăm sóc rừng trồng 638 ha (300.000 đ/ha).

Rừng trên địa bàn Lâm trường được quản lý bảo vệ tốt, các hoạt động lâm nghiệp như giao khoán bảo vệ rừng có hiệu quả cao và đều lôi kéo được sự tham gia của các cộng đồng địa phương, những lâm phần rừng được khoán và khoanh nuôi bảo vệ chủ yếu gần các làng bản đều phát triển tốt. Trên địa bàn vùng nghiên cứu, Lâm trường là đơn vị có nhiều kinh nghiệm nhất về quản lý rừng và tài nguyên rừng. Thêm vào đó, từ khi chuyển sang phương thức quản lý, đội ngũ cán bộ đã có nhiều hiểu biết và kinh nghiệm đối với quản lý bảo vệ. Do vậy Lâm trường sẽ là đơn vị có ý nghĩa quan trọng nhất làm nền tảng và đóng góp cho Ban Quản lý khu bảo tồn khi được thành lập.

Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn huyện phụ trách các vấn đề về nông lâm nghiệp, thủy lợi, chăn nuôi của huyện. Đại diện trực tiếp thực hiện, theo dõi và hỗ trợ phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn các xã liên quan đến vùng dự án.

Khi khu bảo tồn thành lập, Phòng sẽ có vai trò quan trọng, ảnh hưởng gián tiếp tới sự thành công trong việc quản lý rừng đặc dụng thông qua việc giúp đỡ hỗ trợ dân địa phương vùng đệm khu bảo tồn ổn định hoạt động sản xuất, giảm thiểu mức độ phụ thuộc của các cộng đồng địa phương tới tài nguyên rừng.

Ủy ban Nhân dân các xã và các chương trình đang triển khai tại xã

Ủy ban nhân dân các xã và cộng đồng địa phương trong vùng dự án đang tham gia tích cực và có hiệu quả trong công tác bảo vệ rừng và hưởng lợi các dự án phát triển nông thôn như: dự án xoá đói giảm nghèo (135), dự án hỗ trợ của Hà Lan qua tổ chức TEW (Toward Ethnic Women) và Chương trình an toàn lương thực của Đức.

4.2.3 Các tổ chức phi chính phủ

Tổ chức BirdLife Quốc tế

Tổ chức BirdLife Quốc tế là một hiệp hội bảo tồn toàn cầu với một hệ thống các tổ chức thành viên, các văn phòng đại diện và các cá nhân ủy nhiệm trên toàn thế giới. BirdLife mong muốn bảo tồn tất cả các loài chim trên trái đất và sinh cảnh sống của chúng và qua đó nỗ lực bảo tồn tất cả các cấu thành đa dạng sinh học. BirdLife Quốc tế luôn sẵn sàng hợp tác và làm việc với các cơ quan chính phủ và phi chính phủ và mọi cá nhân và tổ chức chia sẻ mối quan tâm trên. Trong khuôn khổ dự án do Cộng đồng Châu Âu tài trợ có tên *Mở rộng hệ thống rừng đặc dụng Việt Nam cho thế kỷ 21* do BirdLife hợp tác với Viện Điều tra Quy hoạch Rừng thực hiện, BirdLife là đơn vị có vai trò chính trong việc xây dựng báo cáo này.

Trên toàn cầu, BirdLife đã tiến hành xác định các điểm nóng về đa dạng sinh học trong Chương trình các Vùng Chim Đặc hữu (EBA). Tại Việt Nam, BirdLife đã xác định 4 EBA như vậy. Một trong số đó là Vùng Đất thấp Trung Bộ mà một trong những khu điển hình là Khe Nét. BirdLife luôn luôn sẵn sàng trợ giúp các cơ quan của Việt Nam, nhất là các ban ngành có liên quan ở tỉnh Quảng Bình trong việc bảo vệ một trong những khu vực có tầm quan trọng bậc nhất về đa dạng sinh học này.

5. Đánh giá

5.1 Đánh giá về đa dạng sinh học

Tính đa dạng sinh học của các khu đặc dụng (vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên) trên địa hình đất thấp dưới 700 m, ngoại trừ vườn quốc gia Cúc Phương và khu bảo tồn Phong Nha Kẻ Bàng có hệ sinh thái rừng chủ yếu trên núi đá vôi. Các khu bảo tồn khác như Vũ Quang, Pù Mát, Pù Huống, Pù Hoạt, Pù Hu sinh cảnh rừng trên đất thấp chiếm tỉ lệ rất ít so với tổng diện tích tự nhiên của toàn khu. Sinh cảnh rừng thường xanh trên đất thấp dưới 400 m chiếm hầu hết diện tích của các khu hiện có như Kẻ Gỗ, Bến En, và các khu đề xuất như Phong Điền, Đakrông, và Khe Nét. Do vậy các hệ sinh thái rừng trên đất thấp hiện có ở Kẻ Gỗ và Khe Nét đặc biệt có ý nghĩa cho công tác bảo tồn đa dạng sinh học ở khu vực miền trung Việt Nam.

Tính đặc hữu của các loài chim ở các khu rừng núi thấp (đất thấp dưới 400 m) thể hiện cao trừ vườn quốc gia Bến En tính đặc hữu thấp nhất. Bảng dưới đây liệt kê các loài bị đe dọa, gần bị đe dọa và các loài phân bố hẹp đã ghi nhận ở các điểm nghiên cứu của vùng rừng núi thấp miền trung.

Bảng 20. Tình trạng và các loài chim trong sách đỏ ghi nhận tại một số khu bảo tồn ở Vùng Đất thấp Trung Bộ

Loài	Tình trạng	KG	PNKB	PĐ-ĐR	BM	KN
Gà so chân vàng <i>Arborophila charltonii</i>	VU	✓		✓		✓
Gà so Trung Bộ <i>A. merlini</i>	RRS, EN	✓		✓	✓	✓
Gà lôi mào trắng <i>Lophura edwardsi</i>	RRS, CR			✓	✓	
Gà lôi lam đuôi trắng <i>L. hatinhensis</i>	RRS, EN	✓				✓
Gà lôi mào đen <i>L. imperialis</i>	RRS, CR	✓		✓		✓
Gà lôi hông tía <i>L. diardi</i>	VU	✓	✓	✓	✓	✓
Trĩ sao <i>Rheinardia ocellata</i>	RRS, VU	✓		✓	✓	✓
Bông chanh rừng <i>Alcedo hercules</i>	VU	✓		✓	✓	✓
Gỗ kiến đầu đỏ <i>Picus rabieri</i>	VU	✓		✓	✓	✓
Khướu mun <i>Stachyris herberti</i>	RRS, VU		✓			
Khướu mỏ dài <i>Jabouilleia danjoui</i>	RRS, VU	✓		✓	✓	✓
Loài bị đe dọa		9	2	9	7	9
Phướn đất <i>Carpococcyx renauldi</i>	NT	✓		✓	✓	✓
Niệc hung <i>Anorrhinus tickelli</i>	NT	✓	✓	✓	✓	✓
Đuôi cụt đầu xám <i>Pitta soror</i>	NT	✓	✓	✓	✓	✓
Đuôi cụt bụng vàng <i>P. elliotii</i>	NT	✓	✓	✓	✓	✓
Chích chạch má xám <i>Macronous kelleyi</i>	RRS, NT	✓		✓	✓	✓
Giẻ cùi vàng <i>Urocissa whiteheadi</i>	NT	✓	✓	✓	✓	✓
Giẻ cùi bụng vàng <i>Cissa hypoleuca</i>	NT	✓	✓	✓		✓
Cu xanh seimun <i>Treron seimundi</i>	NT			✓		
Loài gần bị đe dọa		7	5	8	7	7
Tổng số		16	7	16	13	16

Ghi chú: KG - Kẻ Gỗ, PNKB - Phong Nha Kẻ Bàng, PĐ - ĐR - Phong Điền và Đakrông, BM - Bạch Mã.

Tình trạng: RRS - loài có vùng phân bố hẹp, CR (Critical) - Tối nguy cấp, EN (Endangered) - Nguy cấp, VU (Vulnerable) - sắp nguy cấp, NT (Near - Threatened) - Gần bị đe dọa.

Kết quả ở bảng trên chứng tỏ các khu Kẻ Gỗ, Phong Điền, Đakrông và Khe Nét có vai trò quan trọng để bảo tồn các loài chim hiện đang bị đe dọa và gần bị đe dọa ở cấp quốc gia và quốc tế. Khu đề xuất bảo tồn Khe Nét có 6 trên tổng số 9 loài chim có vùng phân bố hẹp của toàn Vùng Đất thấp Trung Bộ, bao gồm Gà lôi lam đuôi trắng, Gà lôi lam mào đen, Gà so Trung Bộ, Trĩ sao, Khướu mỏ dài và Chích chạch má xám. Loài Gà lôi lam đuôi trắng cho đến nay chỉ được phát hiện duy nhất ở hai địa điểm là Kẻ Gỗ và Khe Nét trong hệ thống các khu đặc dụng Việt Nam. Loài Gà lôi lam mào đen cũng duy nhất tìm thấy ở hai địa điểm trên và khu bảo tồn Đakrông, tỉnh Quảng Trị vào năm 2000.

Quần thể của các loài trên chưa được nghiên cứu đầy đủ, tuy vậy có thể thấy số lượng quần thể của hai loài Gà lôi lam đuôi trắng và Trĩ sao đã và đang suy giảm trên cơ sở so sánh với các ghi nhận ngoại nghiệp trong hai lần điều tra năm 1994, 1996 và năm 2000.

Trong số các loài thú đang bị đe dọa toàn cầu phát hiện ở khu vực nghiên cứu (xem phần mô tả) có hai loài lần đầu tiên phát hiện ở khu vực Tuyên Hóa bao gồm Mang lớn và Voọc Hà Tĩnh. Mang lớn là loài thú mới phát hiện cho khoa học năm 1994, nhưng các phát hiện sau này cho thấy Mang lớn có ở nhiều nơi trong khu hệ động vật Bắc Trung Bộ, Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. Đối với Voọc Hà Tĩnh, Khe Nét là điểm phân bố thứ hai được biết của loài linh trưởng ăn lá đặc hữu của khu hệ động vật Bắc Trung Bộ Việt Nam. Trước đây loài này chỉ mới được ghi nhận cho Khu BTTN Phong Nha - Kẻ Bàng. Khám phá mới này một lần nữa chứng tỏ vai trò bảo tồn quan trọng của khu vực Khe Nét tỉnh Quảng Bình.

Quần thể của các loài thú lớn trong khu vực nghiên cứu không cao và phân bố rải rác chứng tỏ chúng đã bị săn bắn quá mức và có nguy cơ bị tuyệt chủng trong tương lai nếu không có các biện pháp quản lý, bảo tồn thích đáng.

5.2 Đánh giá mối đe dọa

Hai nhân tố bị đe dọa chủ yếu đối với công tác bảo tồn trong khu vực nghiên cứu là săn, bắn bẫy và khai thác gỗ làm nhiều loạn và mất nơi sống của các loài thú lớn và các loài chim có vùng phân bố hẹp.

Lâm trường Tuyên Hóa đã ngừng các hoạt động khai thác gỗ từ năm 1997, tuy nhiên hiện tượng khai thác gỗ trộm trong khu vực vẫn còn diễn ra hàng ngày. Hầu hết những người khai thác gỗ đến từ tỉnh Hà Tĩnh, có một số ít người khai thác gỗ trong khu vực từ các xã xung quanh của huyện Tuyên Hóa. Mức độ đe dọa lớn hơn đối với công tác bảo tồn của khu vực là việc săn bắn, bẫy bắt động vật hoang dã. Các hoạt động săn bắn trái phép ở khu vực hầu như không được kiểm soát, các loài thuộc bộ Gà gần như đã cạn kiệt. Chẳng hạn loài Trĩ sao đã không nghe hoặc nhìn thấy dấu vết trong suốt 3 tuần của đợt điều tra này ở tất cả các điểm cắm trại trong rừng. Tại xã Hương Hóa có một số người chuyên làm nghề bẫy chim với mục đích thương mại. Các loài chim bẫy phổ biến bao gồm các loài trong họ Khướu như: Khướu bạc má, Khiếu khoang cổ. Các loài linh trưởng cũng đang là đối tượng săn bắn để nấu cao làm thuốc (thông tin thu thập từ các cuộc phỏng vấn người địa phương).

5.3 Đánh giá các lợi ích tiềm năng khác

Rừng của khu vực Khe Nét thuộc lưu vực thượng nguồn phía đông bắc của sông Gianh, với diện tích khoảng 400 km². Diện tích rừng của vùng hạ lưu hầu hết đã bị chặt phá, rừng tự nhiên bị tác động ở nhiều mức độ khác nhau và chỉ tập trung ở khu vực Khe Nét. Vai trò phòng hộ, cung cấp nước và điều tiết dòng chảy của rừng ở khu vực thượng nguồn trong đó có Khe Nét có ý nghĩa lớn đối với lưu vực hạ lưu sông Gianh. Rừng khu vực Khe Nét đã và đang đóng vai trò bảo vệ các công trình giao thông, cầu đường sắt, đường bộ đi qua vùng địa hình đèo dốc Khe Nét. Rừng khu vực Khe Nét đồng thời cũng bảo vệ diện tích đất canh tác hoa màu của các xã Hương Hóa, Kim Hóa và Thuận Hóa. Cũng như vậy, các hệ thống thủy lợi nhỏ trong chương trình "an toàn lương thực" phụ thuộc nhiều của chất lượng rừng ở vùng Khe Nét. Như vậy, rừng ở đây đóng vai trò quyết định đến sự thành công của hầu hết các dự án phát nông thôn miền núi.

Cộng đồng địa phương của các xã xung quanh kể cả các xã thuộc tỉnh Hà Tĩnh đã sống phụ thuộc nhiều vào các nguồn lâm sản ngoài gỗ bao gồm lá nón, song mây, mật ong và săn bắn bẫy chim thú.

Việc khai thác song mây trong khu vực chủ yếu do người dân bản địa của hai tỉnh Hà Tĩnh và Quảng Bình tiến hành. Năm 1996, khi tiến hành điều tra ở vùng giáp ranh về phía Khu Bảo tồn Thiên nhiên Kẻ Gỗ đã gặp nhiều lượt người khai thác hàng ngày, tuy nhiên, trong đợt khảo sát năm 2000 chỉ gặp có một tốp 3 thanh niên. Họ cho biết song mây khu vực đã gần như cạn kiệt, phải tìm kiếm trong nhiều ngày mới được từ 1.000-1.500 cây, trong khi 5 năm trước đó chỉ hai ngày họ đã có một vác mây từ 1.500-2.000 cây. Như vậy song mây khu vực đã bị khai thác quá mức do nhu cầu bổ sung nguồn thu nhập của các cộng đồng dân cư bản địa.

Lá nón mọc dưới tán rừng rất phổ biến có thể gặp ở khắp nơi, mật độ dày đặc. Lợi ích thu được từ thu hái lá nón đóng góp một phần đáng kể giải quyết sự thiếu hụt lương thực của các hộ gia đình. Một người trong một ngày có thể lấy được 1.000-1.400 lá và bán được từ 30.000 - 40.000 đồng (theo ông Đinh Nam Hải, trưởng thôn Tân Sơn, bản Giao Liêm, xã Hương Hóa). Sản lượng lá nón cũng giảm đi so với trước đây nhưng không đáng kể. Rừng với thảm thực vật sát đất ưu thế bởi lá nón là sinh cảnh thích hợp của hầu hết các loài trong bộ Gà, đặc biệt đối với Gà lôi lam đuôi trắng, Trĩ sao, các loài gà so và các loài cụt đuôi.

Mùa tìm và lấy mật ong ở khu vực thường tập trung từ tháng 2 đến tháng 7 hàng năm. Tuy nhiên, chỉ một số nam giới biết đi lấy mật, đây là công việc tinh tế và đôi khi khá mạo hiểm. Sản lượng mật ong phụ thuộc chặt chẽ vào chất lượng rừng của khu vực. Rừng khu vực Khe Nét đã và đang mang lại nhiều nguồn thu từ mật ong cho các cộng đồng dân ở hai tỉnh Hà Tĩnh và Quảng Bình.

Đến nay, tình trạng săn bắn bẫy động vật hoang dã đã giảm đi nhiều do một số nguyên nhân. i) Súng săn trong khu vực các xã của huyện tuyên hóa đã được kiểm soát và thu hồi, ii) các loài thú lớn trong vùng có giá trị thương mại đã trở nên khan hiếm. Tuy nhiên, vẫn còn một số thợ săn giỏi vẫn thích săn bắn và bẫy các loài như lợn rừng, mang (lấy thịt) và các loài khỉ để nấu cao làm thuốc. Rải rác ở các xã vẫn có những người bẫy chim cánh chuyên nghiệp các loài bẫy được chủ yếu là Khướu bạc má, Khướu khoang cổ, Khướu đầu trắng và Hoạ mi. So sánh mức độ bẫy chim năm 2000 với năm 1996 đã giảm đi rất nhiều. Qua thông tin phỏng vấn được biết săn bắn động vật hoang dã hiện nay không phải là nguồn thay thế chính của các cộng đồng dân cư xung quanh khu vực.

Tiềm năng bảo vệ nguồn gen của các loài quý hiếm của Khe Nét đang đặt ra cấp bách và cần thiết. Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét được hình thành có nghĩa là sinh cảnh thích hợp và quần thể của loài Gà lôi lam đuôi trắng duy nhất chỉ có ở Khe Nét (Quảng Bình) và Kẻ Gỗ (Hà Tĩnh) được bảo tồn tốt hơn. Hơn thế nữa, loài Voọc Hà Tĩnh vừa mới phát hiện tại Kim Lũ và khu bảo tồn Khe Nét được thành lập sẽ làm tăng thêm diện tích vùng phân bố của loài này được bảo vệ trong hệ thống rừng đặc dụng quốc gia.

6. Đề xuất các phương án quy hoạch khu bảo tồn Khe Nét

6.1 Tên khu bảo tồn

Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét, tỉnh Quảng Bình

Khe Nét thuộc vùng thượng nguồn phía đông bắc của sông Gianh. Diện tích rừng của toàn lưu vực khoảng 40.000 ha. Các hệ thủy trong lưu vực đều chảy vào Khe Nét theo hướng đông nam trước khi ra biển đông. Có lẽ tên của khu bảo tồn nên gọi là Khe Nét sẽ hợp lý hơn và dễ hiểu cho nhiều người.

6.2 Phân hạng quản lý

Rừng đặc dụng Việt Nam có ba phân hạng quản lý: vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, và khu văn hóa lịch sử và môi trường. Đối với Khe Nét, tình trạng hiện tại và giá trị đa dạng sinh học cũng như các mục tiêu bảo tồn các giá trị đa dạng sinh học của khu vực, Khe Nét đáp ứng đầy đủ các tiêu chí của khu bảo tồn thiên nhiên.

6.3 Mục tiêu quản lý

Mục tiêu tổng thể của khu đề xuất bảo tồn Khe Net là bảo vệ toàn bộ các hệ sinh thái rừng và các loài động vật hoang dã hiện đang tồn tại và sinh sống ở các hệ sinh thái đó. Mục tiêu quản lý chi tiết theo các nội dung sau:

- 1) Bảo vệ đa dạng sinh học, tài nguyên thiên nhiên và các giá trị nguyên sơ, đặc biệt chú trọng bảo tồn diện tích rừng tự nhiên hiện có khoảng 15.000 ha.
- 2) Bảo vệ quần thể của các loài động thực vật quý hiếm, các loài đang bị đe dọa tuyệt chủng, đặc biệt quần thể hiện có của các loài: Gà lôi lam đuôi trắng, Trĩ sao, Gà so Trung Bộ, Voọc Hà Tĩnh, Mang lớn, Sơn dương, Voọc vá chân nâu, Khỉ mặt đỏ và Vượn má trắng.
- 3) Tiến hành chương trình nghiên cứu theo dõi về hệ sinh thái rừng và quần thể của các loài bị đe dọa như Gà lôi lam đuôi trắng, Voọc Hà Tĩnh.
- 4) Duy trì giá trị sinh thái và chức năng phòng hộ đầu nguồn của lưu vực thượng nguồn sông Gianh.
- 5) Tiến hành các chương trình khoanh nuôi tái sinh phục hồi rừng, giao khoán bảo vệ rừng cho các hộ gia đình sống ở vùng đệm của khu bảo tồn.
- 6) Phổ cập kiến thức về bảo vệ đa dạng sinh học và môi trường cho các cộng đồng địa phương xung quanh khu bảo tồn Khe Nét.

6.4 Trách nhiệm quản lý

Hiện tại toàn bộ rừng lưu vực Khe Nét đang do Lâm trường Tuyên Hóa quản lý. Trong tương lai nếu khu bảo tồn đề xuất này được tỉnh và Bộ NN&PTNT chấp thuận, Ban Quản lý dự án Khu Bảo tồn Thiên nhiên sẽ do Lâm trường Tuyên Hóa quản lý. Điều này phù hợp và sẽ mang lại hiệu quả trong công tác quản lý rừng và bảo tồn đa dạng sinh học của khu vực. Ở cấp tỉnh khu bảo tồn đề xuất Khe Nét sẽ do Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn chỉ đạo (khi được tỉnh giao trách nhiệm quản lý).

6.5 Ranh giới và diện tích

Trên cơ sở hiện trạng tài nguyên rừng bao gồm tài nguyên về thực vật rừng, động vật rừng và các hệ sinh thái rừng (sinh cảnh) cũng như phân bố dân cư trong khu vực. Ranh giới đề xuất cho khu bảo tồn Khe Nét như sau:

Tổng diện tích: 23.524 ha, và có liên quan đến diện tích của 30 tiểu khu (có một số tiểu khu không lấy trọn vẹn). Các tiểu khu và diện tích quy hoạch cho phương án này giới thiệu ở bảng dưới đây:

Bảng 21. Thống kê diện tích các xã trong khu đề xuất bảo tồn Khe Nét

Xã Hương Hoá		Xã Kim Hoá		Xã Thuận Hoá	
Tiểu khu	Diện tích (ha)	Tiểu khu	Diện tích (ha)	Tiểu khu	Diện tích (ha)
1	678	6	736	28b	216
2	1.629	9b	182	51	817
3	901	10	408	52	626
4	1.048	11b	944	53	894
6	640	12	369	54	1.401
7	1.072	25	749	Tổng	3.954
8	688	26	1.122		
9	481	27	627		
11a	485	28	1.267		
12	299	29	902		
13a	388	30	1.314		
24	112	31	1.394		
Tổng	8.421	50	1.135		
		Tổng	11.149		

Ranh giới

Phía bắc: Ranh giới theo ranh giới hai tỉnh Hà Tĩnh và Quảng Bình. Ranh giới bắt đầu từ điểm (Y-589; X-1997, UTM 1:50.000) chạy về hướng đông theo hệ giồng phân thủy, qua các đỉnh 286, 351, 440, 386, qua đỉnh Bạc Tóc và đi tiếp về hướng đông lên tới Động Hồ Nhuậy (494 m) là giới hạn cuối cùng của ranh giới phía bắc và điểm bắt đầu của ranh giới phía đông.

Phía đông: Điểm xuất phát từ Động Hồ Nhuậy (X1993, Y 610, UTM 1:50.000) theo hướng nam qua các đỉnh giồng phân thủy giữa Rào Mốc (Hà Tĩnh) và Rào Nậy (Quảng Bình) lên tới đỉnh núi không tên gần 600 m ở phía đông của đỉnh 557 m. Ranh giới phía đông đồng thời cũng là ranh giới của ba tiểu khu 28, 29 và 51.

Phía tây nam và đông nam: Phía nam ranh giới được giới hạn bởi ranh giới phía nam của lâm trường Tuyên Hóa, đồng thời cũng là ranh giới của các tiểu khu 51, 30 và 50 (tiểu khu 50 gần Ga Kim Lũ, nơi có rừng rên núi đá vôi). Phía đông nam, theo ranh giới của Lâm trường Tuyên Hóa, từ điểm mút của ranh giới phía bắc đi heo hướng đông nam, đồng thời cũng là ranh giới các tiểu khu 4, 13a, 25 và 31.

Theo phương án này tổng diện tích của khu bảo tồn là 23.524 ha, trong đó diện tích rừng che phủ là trên 80% (hầu hết là rừng tự nhiên).

Ranh giới đề xuất theo phương án này có những đặc điểm sau:

- Toàn bộ rừng thuộc lưu vực thượng nguồn của Khe Nét được quy hoạch vào ranh giới của khu bảo tồn.
- Hầu hết các sinh cảnh rừng là nơi ở các loài đang bị đe dọa tìm thấy cho Khe Nét đã được quy hoạch vào khu bảo tồn.
- Tuy vậy trong ranh giới của khu bảo tồn hiện có diện tích đất nông nghiệp và các làng bản định cư ở phía đông nam thuộc hai xã Hương Hóa và Kim Hóa.
- Diện tích rừng trên núi đá vôi của tiểu khu 54 là nơi phát hiện quần thể Voọc Hà Tĩnh không thuộc diện tích của Lâm trường Tuyên Hóa, và không có trong quy hoạch của phương án này.
- Tỷ lệ rừng tự nhiên che phủ theo phương án này chiếm hơn 80%.

6.6 Đề xuất phân khu chức năng

Bản đồ thăm thực vật rừng trong ranh giới đề xuất quy hoạch cho khu bảo tồn Khe Nét cho thấy hầu hết các sinh cảnh rừng đã và đang là nơi cư trú quan trọng của các loài động vật tìm thấy cho khu vực. Diện tích trảng cỏ và cây bụi chiếm một tỷ lệ nhỏ và phân bố rải rác trong khu vực. Nếu theo phương án 2 nêu trên, toàn bộ diện tích trong khu đề xuất quy hoạch thành các phân khu bảo vệ nghiêm ngặt. Hay nói cách khác khu bảo tồn đề xuất Khe Nét không có phân khu phục hồi sinh thái. Để thuận lợi cho công tác quản lý của Khe Nét, khu bảo tồn chia thành 3 phân khu bảo vệ nghiêm ngặt:

- 1) Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt 1: thuộc xã Hương Hoá.
- 2) Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt 2: thuộc xã Kim Hoá.
- 3) Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt 3: thuộc xã Kim Hóa và Thuận Hoá.

Văn phòng Ban Quản lý khu bảo tồn đề xuất tại vị trí của Lâm trường Tuyên Hóa. Ban quản lý cách thị trấn Đồng Lê khoảng 30 km và cách thị xã Hà Tĩnh khoảng 75 km. Vị trí địa lý ban quản lý:

Đề xuất các trạm quản lý bảo vệ rừng:

- Trạm Rào Bội: tại vị trí ban quản lý lâm trường Tuyên Hóa cũ, nhiệm vụ làm công tác quản lý bảo vệ rừng phân khu bảo vệ nghiêm ngặt 1.
- Trạm Ga Tân Ấp: vị trí gần ga xe lửa.
- Trạm Khe Nét: vị trí tại sông Re Nét gặp đường chính về huyện Tuyên Hoá.
- Trạm Kim Lũ: tại khu vực ga Kim Lũ.
- Trạm Thuận Hóa: tại xã Thuận Hoá.

Các phân khu bảo vệ nghiêm ngặt được quản lý theo quy chế quản lý rừng đặc dụng Việt Nam theo Nghị định 08/2001/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, ngày 11/01/2001.

Tuy vậy đối với Khe Nét hai loài được coi là những loài đang bị đe dọa nghiêm trọng và rất dễ bị tổn thương là Gà lôi lam đuôi trắng (hay Gà lôi Hà Tĩnh) và Voọc Hà Tĩnh. Trong quá trình quản lý bảo vệ phải đặc biệt chú ý tới hai loài này, đặc biệt là nơi ở của chúng.

Bảng 22. Phương thức quản lý để bảo tồn Gà lôi lam đuôi trắng tại khu đề xuất bảo tồn Khe Nét, tỉnh Quảng Bình

Hoạt động	Ảnh hưởng tới rừng và tài nguyên rừng	Ảnh hưởng tới Gà lôi lam đuôi trắng và Voọc Hà Tĩnh	Phương thức quản lý
Khai thác gỗ	Phá hủy rừng và hệ sinh thái, phá vỡ tầng tán	ảnh hưởng mạnh	Nghiêm cấm
Đốt than củi	Phá hủy rừng làm cản trở tái sinh tự nhiên	Như trên	Nghiêm cấm
Khai thác gỗ củi	Làm cản trở tái sinh tự nhiên	Như trên	Nghiêm cấm
Khai thác đá xây dựng	phá hủy rừng trên núi đá vôi	làm mất nơi ở và nhiều loại tới Voọc Hà Tĩnh	Nghiêm cấm
Chung cất dậu	Phá hủy rừng, phá vỡ tán rừng	Như trên	Nghiêm cấm
Khai thác Song mây	Phá hủy tầng dưới của rừng	Làm nhiều loạn đặc biệt trong mùa sinh sản, ảnh hưởng mạnh	Được phép khai thác, trừ mùa sinh sản từ tháng 2 - 7
Khai thác lá nón	Không rõ	làm nhiều loạn, ảnh hưởng thấp	Được phép khai thác nhưng không quá mức
Khai thác cây làm thuốc	Không rõ nhưng có thể làm hiếm các loài bản địa	ảnh hưởng thấp	Như trên
Săn bắn có súng đối với các loài thú lớn	Làm cạn kiệt nguồn lợi, nguy cơ tiêu diệt các loài thú lớn	ảnh hưởng mạnh	Nghiêm cấm
Bẫy chim, thú	Như trên	ảnh hưởng mạnh	Như trên
Săn bắt không dùng súng	Nếu khai thác quá mức sẽ tiêu diệt một số loài	ảnh hưởng mạnh	Như trên
Khai thác phong lan	Không rõ nhưng nếu khai thác quá mức sẽ làm hiếm các loài bản địa	Gây nhiều loạn, ảnh hưởng thấp	Được phép khai thác
Đánh bắt cá (không dùng thuốc nổ)	Không rõ	ảnh hưởng thấp	Được phép nhưng không quá mức
Khai thác mật ong	Không rõ, có thể ảnh hưởng thấp	ảnh hưởng thấp	Như trên
Chăn thả trâu, bò	Cản trở tái sinh tự nhiên	Gây nhiều loạn	Nghiêm cấm

Vùng đệm

Bao gồm các xã có liên quan đến vùng đệm của khu bảo tồn đề xuất Khe Nét bao gồm xã Hương Hóa, Kim Hóa và Thuận Hóa. Các xã trên phân bố dọc theo trục đường hoặc gần đường 15 (đường mòn Hồ Chí Minh) và đường liên huyện từ Ga Tân Ấp về thị trấn Đồng Lê.

Tổng diện tích tự nhiên của vùng đệm: 27.000 ha.

Tổng dân số vùng đệm: 10.675 người.

7. Kết luận và kiến nghị

1. Cùng với Khu bảo tồn thiên nhiên Kẽ Gỗ, thảm thực vật rừng Khe Nét là mẫu chuẩn của vùng rừng núi thấp miền Trung, là nơi ở của nhiều loài chim đặc hữu và các loài chim thú khác có giá trị bảo tồn cao.
2. Sự có mặt của hai loài Gà lôi lam đuôi trắng và Voọc Hà Tĩnh là các loài đặc hữu cho miền Trung Việt Nam và đang bị đe dọa tuyệt chủng đã khẳng định tầm quan trọng của khu vực ở cấp quốc gia và quốc tế.
3. Tính khả thi để thành lập một khu bảo tồn thiên nhiên tại vùng nghiên cứu khá cao và đáp ứng các tiêu chí i). Trong phạm vi ranh giới đề xuất khu bảo tồn theo phương án 2 với diện tích 24.000 ha, và ii) không có làng bản cũng như nương rẫy hoặc đất canh tác nông nghiệp trong ranh giới đề xuất.
4. Công tác quản lý bảo vệ rừng của Lâm trường Tuyên Hóa đang rất có hiệu quả. Người dân định cư ngoài khu đề xuất bảo tồn đang thực hiện hợp đồng giao khoán bảo vệ rừng và mong muốn có thêm nhiều diện tích rừng để bảo vệ.
5. Hiện tại, việc khai thác gỗ bất hợp pháp và bắt, bẫy động vật hoang dã, đặc biệt là các loài chim làm cảnh vẫn đang tiếp diễn. Trong tương lai cần phải tăng cường tuyên truyền, giáo dục ý thức bảo vệ môi trường và động vật hoang dã.
6. Khai thác, thu hái các sản phẩm phi gỗ (song mây, lá nón) hiện chưa được kiểm soát. Trong tương lai khi Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét được thành lập cần phải tìm các giải pháp quản lý để kiểm soát sử dụng bền vững nguồn tài nguyên này.
7. Khe Nét và Khu Bảo tồn Thiên nhiên Kẽ Gỗ Hà Tĩnh về địa lý tự nhiên là một phần của dãy Trường Sơn Bắc hướng ra biển Đông tại đèo Ngang. Do vậy công tác bảo tồn thiên nhiên nên phải tiến hành ở cả hai khu vực để đảm bảo an toàn và bền vững và mở rộng nơi sống của các loài động vật hoang dã, đặc biệt đối với các loài chim và thú chỉ thích nghi với sinh cảnh rừng núi thấp.
8. Việc bảo tồn các loài đang bị đe dọa tuyệt chủng như Gà lôi lam đuôi trắng chỉ ở một khu BTTN Kẽ Gỗ sẽ không an toàn nên đề xuất thành lập khu Khe Nét để tăng cường vùng sống của loài gà lôi đặc hữu này là việc làm cần thiết và cấp bách.
9. Cũng như vậy với loài Voọc Hà Tĩnh, hiện tại đang được bảo vệ duy nhất ở Khu Bảo tồn Thiên nhiên Phong Nha - Kẻ Bàng, việc thành lập thêm khu Khe Nét để bảo tồn chúng và sinh cảnh rừng tự nhiên trên núi đá vôi của Việt Nam đã và đang bị suy giảm ở nhiều nơi.
10. Hầu hết các tiểu khu quy hoạch cho khu bảo tồn Khe Nét là rừng phòng hộ đầu nguồn sông Gianh. Do đó, khu vực được quản lý theo quy chế rừng đặc dụng sẽ mang lại nhiều lợi ích cho các cộng đồng sống xung quanh khu vực.
11. Sự ủng hộ của UBND tỉnh Quảng Bình để chính thức đề xuất Khe Nét vào "Danh mục các khu rừng đặc dụng của quốc gia" trước khi đệ trình lên Chính phủ là bước khởi đầu quan trọng mang tính pháp lý đối với tiến trình thành lập Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Net.
12. Báo cáo nghiên cứu khả thi (hay dự án tiền khả thi) do Viện Điều tra Quy hoạch Rừng và BirdLife Quốc tế đang chuẩn bị để giới thiệu trong hội thảo ở cấp tỉnh để xin ý kiến của tỉnh về đề xuất thành lập khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét.

13. Đề nghị Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cấp kinh phí xây dựng dự án đầu tư Khu Bảo tồn Thiên nhiên Khe Nét.
14. Đề nghị Tổ chức BirdLife quốc tế đề xuất dự án bảo tồn và phát triển khu Khe Nét như các bước tiếp theo của dự án đang triển khai ở Khu Bảo tồn Thiên nhiên Kẻ Gỗ Hà Tĩnh do chính phủ Đan Mạch tài trợ.

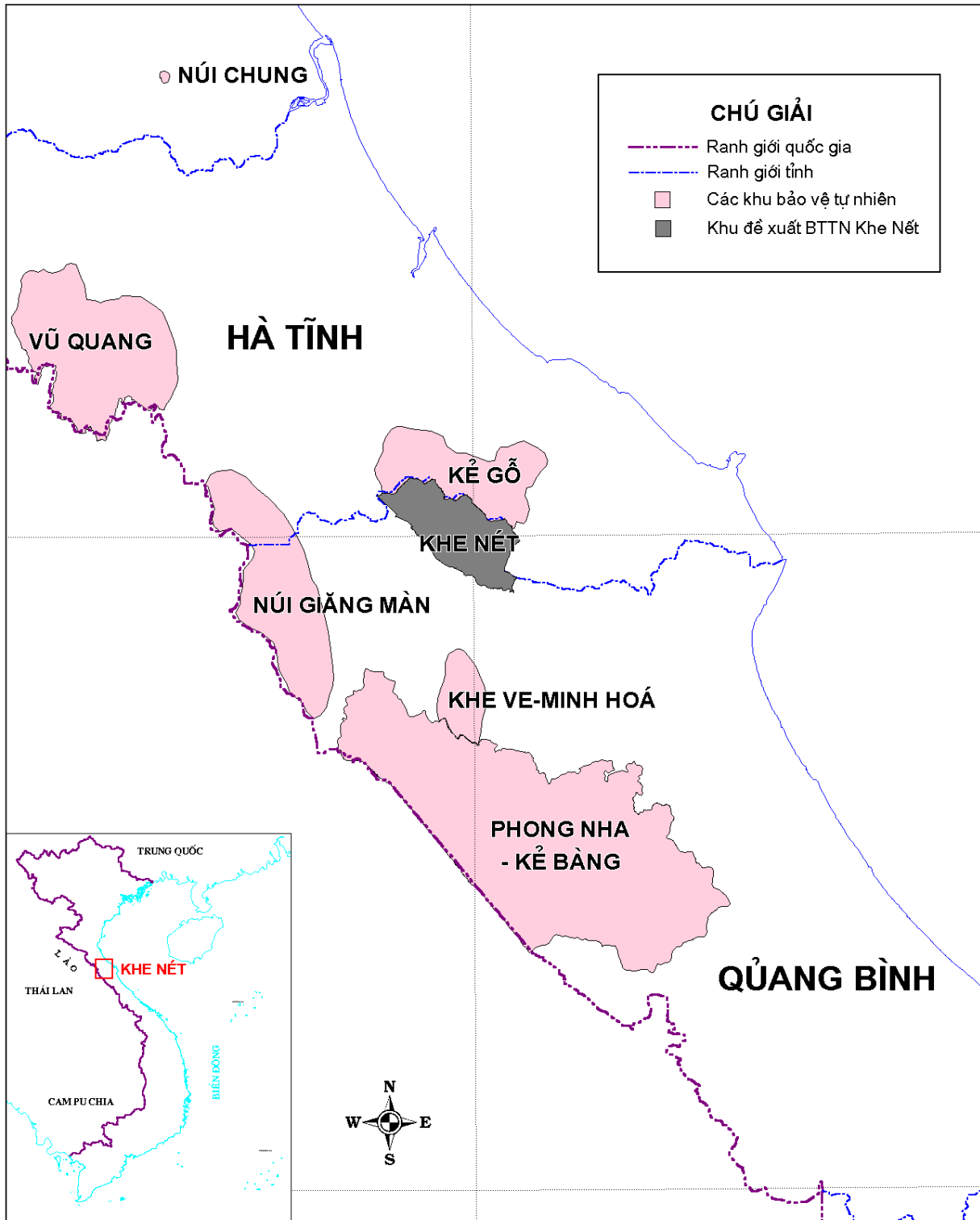
Tài liệu tham khảo

- Anon. (1992) *Sách đỏ Việt Nam*. Phần Động vật. Hà Nội: Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
- Anon. (1996) *Sách đỏ Việt Nam*. Phần Thực vật. Hà Nội: Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
- Chính phủ Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam (1994) *Kế hoạch hành động đa dạng sinh học của Việt Nam*. Hà Nội: Chính phủ Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam/ Quỹ Môi trường Toàn Cầu VIE/91/G31.
- CITES (1994) *The convention on international trade in endangered species of wild fauna and flora adopted at the ninth conference of the parties (November 1994)*. Washington D.C.: Species list reprinted in 1996 by U.S. Fish and Wildlife Service.
- Collar, N. J., Crosby, M. J. and Stattersfield, A. J. (1994) *Birds to watch 2: the world checklist of threatened birds*. Cambridge, U.K.: BirdLife International.
- Collins, N. M., Sayer, J. A. and Whitmore, T. C. (1991) *The conservation atlas of tropical forests: Asia and the Pacific*. London: MacMillan Press.
- Corbet, G. B. and Hill, J. E. (1992) *The mammals of the Indomalayan Region*. U.K.: Oxford University Press.
- Đặng Huy Huỳnh (1998) *Phân chia các vùng địa lý sinh vật và hệ thống rừng đặc dụng Việt Nam*. Tuyển tập các công trình nghiên cứu khoa học sinh thái và tài nguyên sinh vật, Tập 3 (129): 109-120. Hà Nội: Nhà Xuất bản Thế giới.
- Đặng Huy Huỳnh (Ed.), Đào Văn Tiến, Cao Văn Sung, Phạm Trọng Ảnh và Hoàng Minh Khiên (1994), *Danh lục các loài thú (Mammalia) Việt Nam*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
- Đỗ Tước, Vũ Văn Dũng, Dawson, S., Arctander, P. và MacKinnon, J. (1994) *Giới thiệu một loài thú mới ở Việt Nam*. Báo cáo Khoa học. Hà Nội: Bộ Lâm nghiệp.
- Eames, J. C., Lambert, F. R. and Nguyen Cu (1994) A survey of the Annamese Lowlands, Vietnam, and its implication for the conservation of Vietnamese and Imperial Pheasants *Lophura hatinhensis* and *L.imperialis*. *Bird Conservation International* (1994) 4: 343-382.
- Eames J. C. and Robson, C. R. (1992) *Forest Bird Surveys in Vietnam 1991*. Cambridge, U.K.: International Council for Bird Preservation (Study Report 51).
- Eames, J. C., Robson, C. R., Nguyen Cu and Truong Van La (1989) *Vietnam Forest Project. Pheasant surveys 1989*. Cambridge, U.K.: unpublished report to the International Council for Bird Preservation.
- Lambert, F. R., Eames, J. C. and Nguyen Cu (1994) *Surveys for Endemic Pheasants in the Annamese lowlands of Vietnam, June-July, 1994. Status and Conservation Recommendations for Vietnamese Pheasant Lophura hatinhensis and Imperial Pheasant L. imperialis*. Oxford, UK.: IUCN.
- ICBP (1992) Bibby, C. J., Collar, N. J., Crosby, M. J., Heath, M. F., Imboden, Ch., Johnson, T. H., Long, A. J., Stattersfield, A. J. and Thirgood, S. J. (eds.). *Putting biodiversity on the*

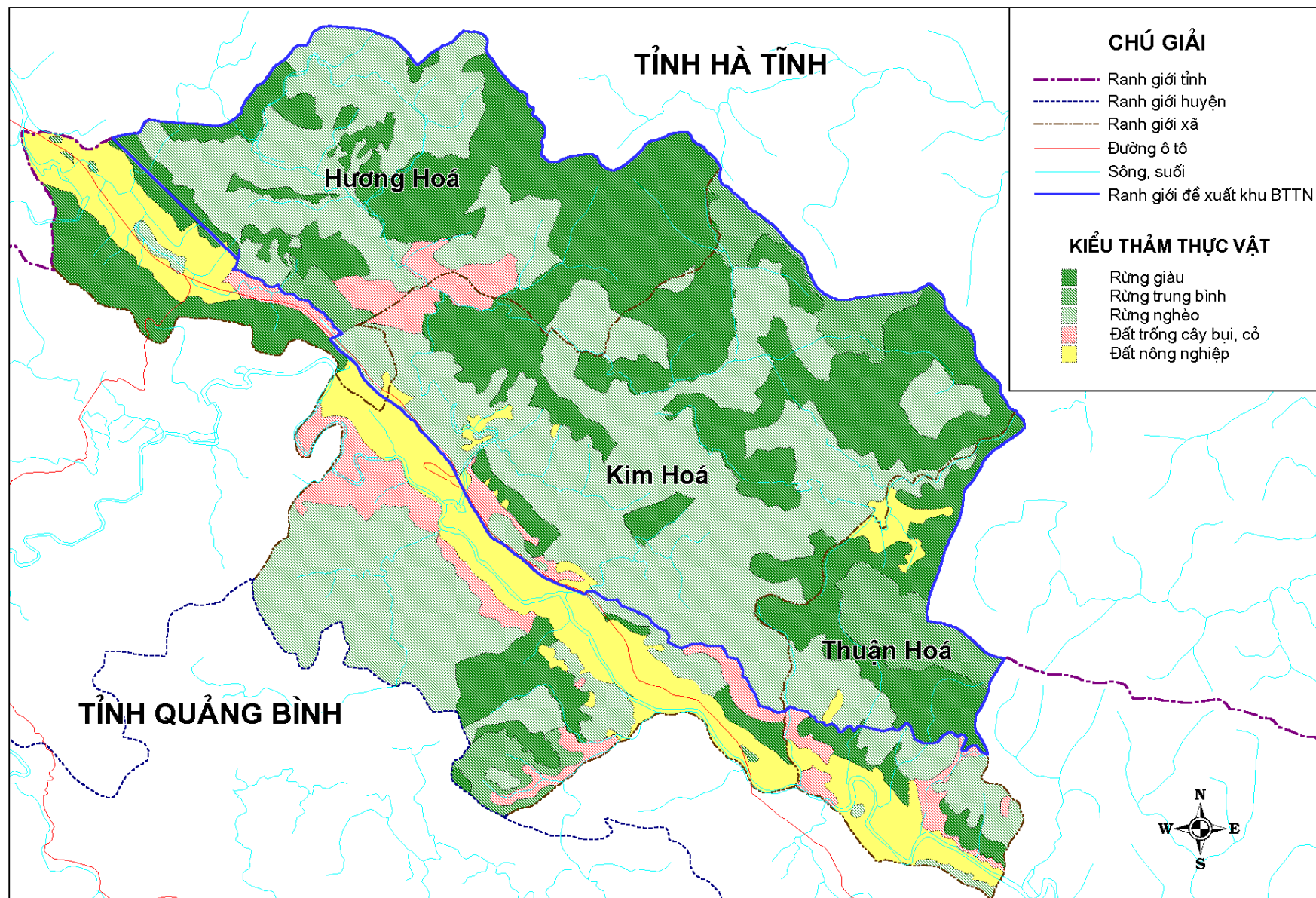
- map: priority areas for global conservation*. Cambridge, U.K.: International Council for Bird Preservation.
- Inskipp, T., Lindsey, N. and Duckworth, W. (1996) *Annotated checklist of the birds of the Oriental Region*. Sandy, Bedfordshire, U.K.: Oriental Bird Club.
- IUCN (1996) *1996 Red list of threatened animals*. Gland, Switzerland: IUCN.
- IUCN (1997) *1997 IUCN Red list of threatened plants*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Lê Trọng Trãi, Nguyễn Huy Dũng, Nguyễn Cử, Lê Văn Chảm và Eames, J. C. (1996), *Dự án Khả thi Khu Bảo tồn Thiên nhiên Kẻ Gỗ*. Chương trình BirdLife Quốc tế tại Việt Nam, Hà Nội, Việt Nam.
- MacKinnon, J., MacKinnon, K., Child, G. and Thorsell, J. (1986) *Managing protected areas in the tropics*. Gland, Switzerland: IUCN.
- MacKinnon, J. and MacKinnon, K. (1986) *Review of the protected areas system in the Indo-Malayan Realm*. Gland, Switzerland: IUCN.
- MacKinnon, J. (1996) *Protected areas systems review of the Indo-Malayan Realm*. Canterbury, U.K.: The Asian Bureau for Conservation (ABC) and the World Conservation Monitoring Centre (WCMC).
- MOF (1991a) *Vietnam forestry sector review tropical forestry action programme: main report*. Hanoi: Ministry of Forestry.
- MOF (1991b) *Vietnam forestry sector review tropical forestry action programme: forest policy and legislation*. Hanoi: Ministry of Forestry.
- Nghiêm Văn Đăng, Chu Thái Sơn và Lưu Hùng (1993) *Ethnic minorities in Vietnam*. Hanoi: The Gioi Publishers.
- Nguyễn Cử, Eames, J. C. (1995) Một khu bảo tồn thiên nhiên cần được xây dựng ở vùng Bắc Trường Sơn. *Tuyển tập công trình nghiên cứu của Hội thảo Đa dạng Sinh học Bắc Trường Sơn (lần thứ nhất)*. Nhà xuất bản Khoa học Kỹ thuật Hà Nội. Pp.86-91.
- Nguyễn Cử, Eames, J. C. và Lambert, F. R. (1995) *Kết quả khảo sát vùng rừng núi thấp miền Trung Việt Nam và kiến nghị thành lập khu bảo tồn các loài trĩ: Gà lôi lam mào đen (Lophura imperialis) và Gà lôi lam đuôi trắng (L. hatinhensis)* Tuyển tập các công trình nghiên cứu Sinh Thái và Tài nguyên Sinh vật. Nhà xuất bản khoa học và Kỹ thuật Hà Nội. Pp.264-275.
- Nguyễn Cử, Eames, J. C., Robson, C. R., và Trương Văn Lã (1990) *Phát hiện lại Gà lôi lam mào đen Lophura imperialis ở Việt Nam*. Tuyển tập các công trình nghiên cứu về Sinh thái và Tài nguyên Sinh học 1986-1990. Pp.23-24. Nhà xuất Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội.
- Nguyễn Cử (1991) *Về giống Lophura ở Việt Nam*. Tạp chí Lâm nghiệp, Bộ Lâm nghiệp 5: 16-17, 24.
- Nguyen Cu, Truong Van La and Duong Nguyen Thuy (1992). *Pheasant surveys in Ky Anh - Ho Ke Go, Ha Tinh Province 5-1992*. Study report to ICBP.

- Nguyen Cu and Norh Bahr (1992) *Der Vo Quy - Fasan. Ornis No. 3-1992:12-13.*
- Nguyen Cu and Eames, J. C. (1993) *The distribution and status of pheasants in Vietnam*, Pp: 20-27 in Jenkins, ed. *Pheasants in Asia*, 1992. WPA..
- Nguyễn Văn Sáng và Hồ Thu Cúc (1996) *Danh lục tra cứu các loài bò sát ếch nhái của Việt Nam*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
- Phạm Hoàng Hộ (1991) *Cây cỏ Việt Nam*. Santa Ana, California: Mekong First.
- Phạm Mộng Giao, Đỗ Tước, Vũ Văn Dũng, Wikramanayake, E. D., Amato, G., Arctander, P. and MacKinnon, J. (1998) *Description of Muntiacus truongsonensis, a new species of muntjac (Artiodactyla: Muntiacidae) from central Vietnam, and its conservation significance*. *Animal Conservation* 1: 61-68.
- Rozendaal, F., Nguyen Cu, Truong Van La and Vo Quy (1991) Notes on Vietnamese pheasant, with description of female plumage of *Lophura hatinhensis*. *Dutch Birding* 13:12-15.
- Stattersfield, A. J., Crosby, M. J., Long, A. J. and Wege, D. C. (1998) *Endemic bird areas of the world: priorities for biodiversity conservation*. Cambridge, U.K.: BirdLife International.
- Thái Văn Trùng (1978) *Thảm thực vật rừng Việt Nam*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
- Võ Quý và Nguyễn Cử (1995) *Danh lục chim Việt Nam*. Nhà Xuất bản Nông nghiệp. Hà Nội.
- Võ Quý và Nguyễn Cử (1991) *Nghiên cứu chim trĩ ở Việt Nam*. Trung tâm Tài nguyên và môi trường, Đại học Tổng hợp Hà Nội.
- Võ Quý, Nguyễn Cử, Hoàng Minh Khiên và Đường Nguyên Thụy (1993) *Một số kết quả điều tra tài nguyên động vật và tình trạng các loài chim trĩ ở vùng hồ Kẻ Gỗ, tỉnh Hà Tĩnh năm 1992*. Chương trình Quốc gia nghiên cứu về môi trường/KT-02. Báo cáo kết quả nghiên cứu.

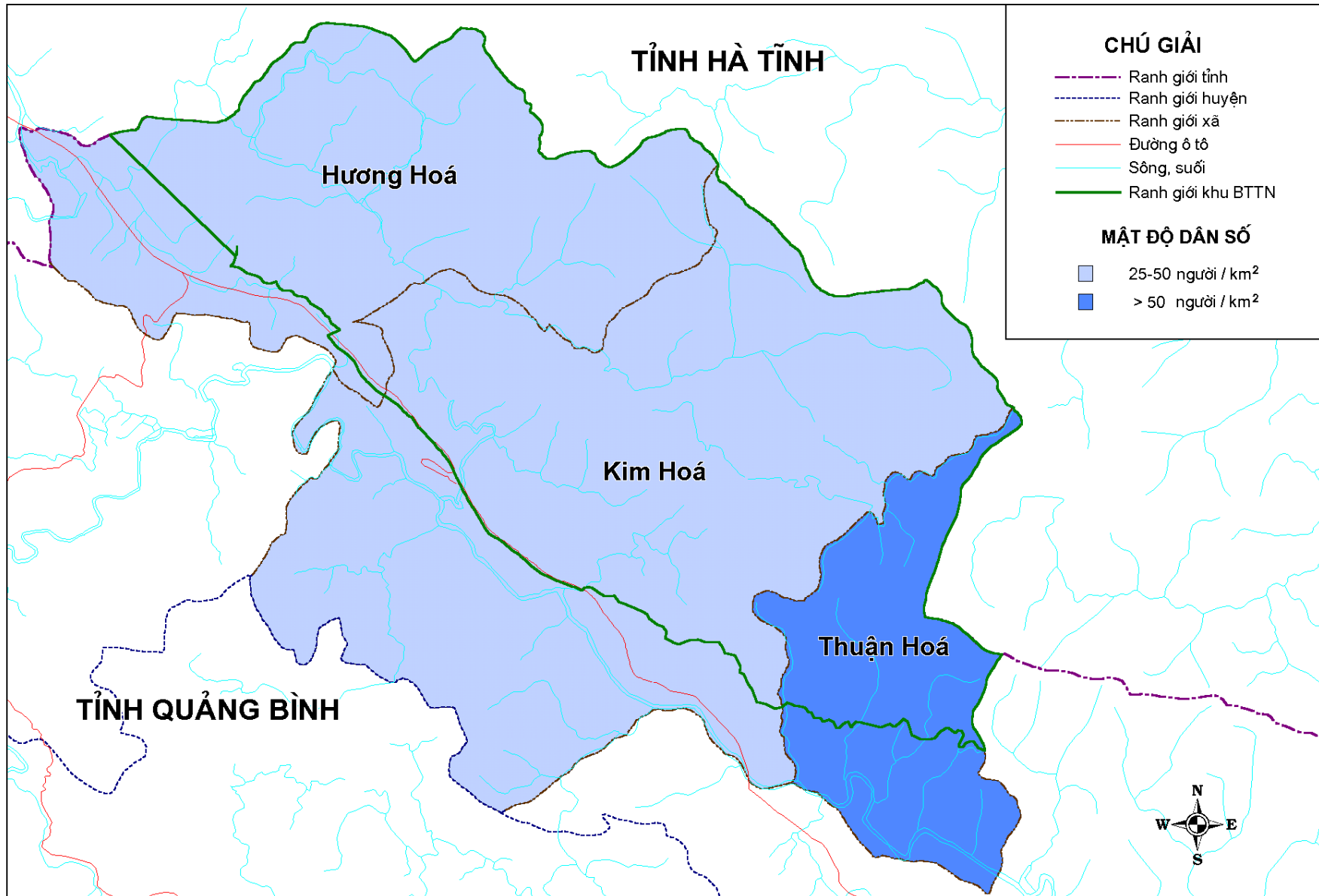
Bản đồ 1: Vị trí khu đề xuất bảo tồn thiên nhiên Khe Nét



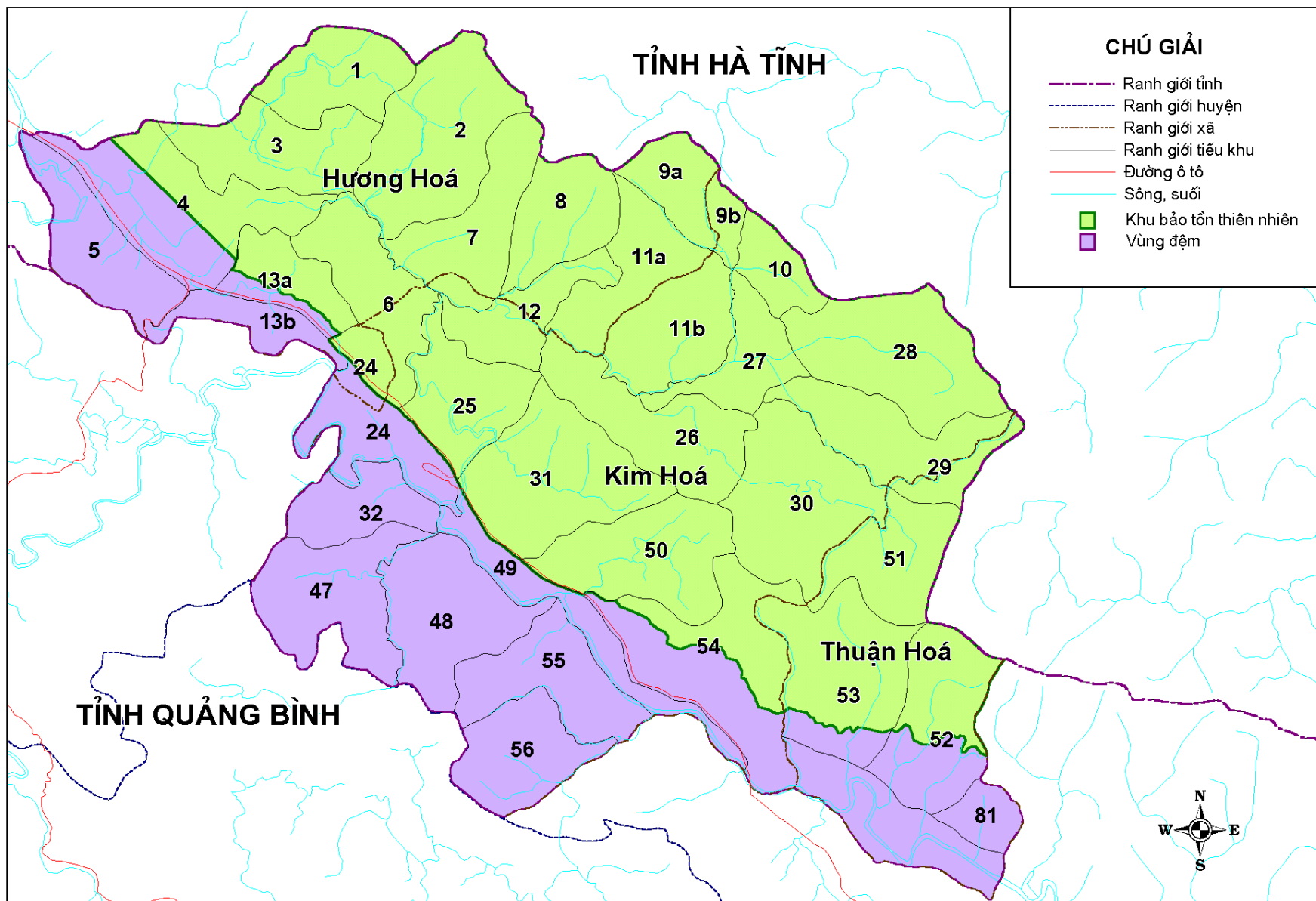
Bản đồ 2: Thảm thực vật rừng khu đề xuất BTTN Khe Nét



Bản đồ 3: Kinh tế xã hội khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét



Bản đồ 4: Quy hoạch khu bảo tồn thiên nhiên Khe Nét



Phụ lục 1. Danh lục thực vật khu vực Khe Nét

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
LYCOPODIOPHYTA	Ngành thông đất	
LYCOPODIACEAE	Họ thông đất	
1. <i>Lycopodium cernuum</i>	Thông đất	O
SELAGINELLACEAE	Họ quỳn bá	
2. <i>Selaginella dolichoclata</i>	Quyển bá lá dài	
POLYPODIOPHYTA	Ngành dương xỉ	
ADIANTACEAE	Họ tóc thần vệ nữ	
3. <i>Adiantum caudatum</i>	Tóc thần vệ nữ	O
ANGIOPTERIDACEAE	Họ móng ngựa	
4. <i>Angiopteris cochinchinensis</i>	Quan âm tọa sen	O,E
ATHYRIACEAE	Họ rau dớn	
5. <i>Callipteris esculenta</i>	Rau dớn	
BLECHNACEAE	Họ sáng dừa	
6. <i>Blechnum orientale</i>	Ráng dừa	O
DICKSONIACEAE	Họ lông cu li	
7. <i>Cibotium barometz</i>	Lông cu li	M
GLEICHENIACEAE	Họ tuế	
8. <i>Dicranopteris linearis</i>	Guột	
HYMENOPHYLLACEAE	Họ dương xỉ mảnh	
9. <i>Vadenboschia auriculatum</i>	Ráng dăng	
LEPIDOPTERIDACEAE	Họ tai chuột	
10. <i>Lemmaphyllum microphyllum</i>	Tai chuột	
LINDSAEACEAE	Họ liên sơn	
11. <i>Lindsaea</i> sp.	Dương xỉ ngô công	
LYGODIACEAE	Họ bông bong	
12. <i>Lygodium conforme</i>	Bông bong tơ	
13. <i>L. flexuosum</i>	Bông bong lá liễu	
14. <i>L. japonicum</i>	Bông bong Nhật	M
POLYPODIACEAE	Họ ráng	
15. <i>Drynaria bonii</i>	Cốt toái bổ	M
16. <i>D. quercifolia</i>	Ráng đuôi phượng	
PTERIDIACEAE	Họ chân xỉ	
17. <i>Pteris cretica</i>	Chân xỉ Hy Lạp	
18. <i>P. ensiformis</i>	Seo gà	
19. <i>P. linearis</i>	Chân xỉ	
20. <i>P. semipinnata</i>	Ráng lửa	
PINOPHYTA	Ngành thông	
GNETACEAE	Họ dây gắm	
21. <i>Gnetum montanum</i>	Dây gắm	
PODOCARPACEAE	Họ kim giao	
22. <i>Podocarpus neriifolius</i>	Thông tre	W
23. <i>P. wallichianus</i>	Kim giao	W,E,R
MAGNOLIOPHYTA	Ngành ngọc lan	
MAGNOLIOPSIDA	Lớp ngọc lan	
ACANTHACEAE	Họ ô rô	
24. <i>Asystasia gangetica</i>	No nâm	
25. <i>Neurancanthus tetragonostachyus</i>	Lân chùy láo	
26. <i>Phlogacanthus annamensis</i>	Châm ri	E
27. <i>Pseuderanthenum palatiferum</i>	Cỏ cầu phán	
28. <i>Thunbergia geoffrayi</i>	Dây bông báo	O
29. <i>T. laurifolia</i>	Cát dăng	O
ACERACEAE	Họ thích	
30. <i>Acer decandrum</i>	Thích mười nhụy	W,O
AIZOACEAE	Họ phiến hạch	
31. <i>Glinus oppositifolius</i>	Rau đắng đất	
ALANGIACEAE	Họ thối chanh	
32. <i>Alangium kurzii</i>	Thối ba lông	W

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
33. <i>A. ridleyi</i>	Nang	W,E
AMARANTHACEAE	Họ rau dền	
34. <i>Amaranthus spinosus</i>	Rau dền gai	
35. <i>Cyathula prostrata</i>	Cỏ xước	M
ANACARDIACEAE	Họ đào lộn hột	
36. <i>Choerospondias axillaris</i>	Xoan nhừ	W,M
37. <i>Dracontomelum duperreanum</i>	Sấu	W
38. <i>Drymicarpus racemosus</i>	Xẻ ré	W
39. <i>Gluta laccifera</i>	Sơn	W
40. <i>Mangifera</i> sp.	Muối	W
41. <i>Rhus chinensis</i>	Muối	
42. <i>Toxicodendron succedanea</i>	Sơn rừng	W
ANCISTROCLADACEAE	Họ trung quân	
43. <i>Ancistrocladus tectorius</i>	Dây trung quân	
ANNONACEAE	Họ na	
44. <i>Alphonsea boniana</i>	An phong	
45. <i>A. monogyna</i>	Thâu lĩnh	W
46. <i>Desmos cochichinensis</i>	Hoa dẻ lông đen	O
47. <i>Milium calcarea</i>	Na hồng	W
48. <i>M. elongata</i>	Mại liễu dài	
49. <i>Polyalthia laui</i>	Nhọc lá to	W
50. <i>P. nemoralis</i>	Lèo heo	W
51. <i>Xylopiia pierrei</i>	Dền trắng	M
APIACEAE	Họ hoa tán	
52. <i>Centella asiatica</i>	Rau má	M
53. <i>Hydrocotyle nepalensis</i>	Rau má núi	
APOCYNACEAE	Họ trúc đào	
54. <i>Alstonia scholaris</i>	Sữa	W
55. <i>Boussingonia mekongensis</i>	Dây bù liêu	
56. <i>Melodinus sylvaticus</i>	Dom rừng	
57. <i>Tabernaemontana jasminiflora</i>	Lý lại	O
58. <i>T. microphylla</i>	Lý lại lá nhị	
59. <i>Wrightia annamensis</i>	Thùng mực trung	W,E
60. <i>W. pubescens</i>	Thùng mực lông	W
AQUIFOLIACEAE	Họ nhựt ruối	
61. <i>Ilex crenata</i>	Nhựt	W
ARALIACEAE	Họ ngũ gia bì	
62. <i>Aralia armata</i>	Đơn châu chấu	
63. <i>Heteropanax fragrans</i>	Lọng	W
64. <i>Schefflera octophylla</i>	Chân chim	W,M
ASCLEPIADACEAE	Họ thiên lý	
65. <i>Dischidia collyris</i>	Mộc tiên	
66. <i>Streptocaulon juvenas</i>	Hà thủ ô trắng	
ASTERACEAE	Họ cúc	
67. <i>Ageratum conyzoides</i>	Cứt lợn	M
68. <i>Artemisia vulgaris</i>	Ngải cứu	M
69. <i>Bidens pilosa</i>	Đơn buốt	
70. <i>Blumea balsamifera</i>	Đài bi	M
71. <i>B. lacera</i>	Hoàng đầu	
72. <i>Gassocephalum crepidioides</i>	Rau tàu bay	
73. <i>Eclipta alba</i>	Nhọ nôi	M
74. <i>Elephantopus scaber</i>	Cúc chỉ thiên	M
75. <i>Emilia scabra</i>	Chua lè nhám	
76. <i>E. sonchifolia</i>	Rau má lá rau muống	M
77. <i>Epaltes uastralis</i>	Lúc bò	
78. <i>Erigeron canadensis</i>	Thương lảo	
79. <i>Eupatorium odoratum</i>	Cỏ lào	M
80. <i>Sphaeranthus africanus</i>	Cỏ chân vịt	
81. <i>Synedrella nodiflora</i>	Bọ xít	

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
82. <i>Vernonia arborea</i>	Bông bạc	W
83. <i>V. patula</i>	Bạch đầu nhỏ	
84. <i>Wedelia urticaefolia</i>	Sơn cúc nhám	
85. <i>Xanthium strumarium</i>	Ké đầu ngựa	M
BEGONIACEAE	Họ thu hải đường	
86. <i>Begonia davissii</i>	Lá méo	
87. <i>B. lecomtei</i>	Thu hải đường	
BIGNONIACEAE	Họ nút nác	
88. <i>Markhamia indica</i>	Đinh	W
89. <i>M. stipulata</i> var. <i>kerui</i>	Ké đuôi dồng	W
90. <i>Oroxylon indicum</i>	Nút nác	OM,W
91. <i>Radermachera alata</i>	Boọc bịp	W
BORAGINACEAE	Họ vòi voi	
92. <i>Heliotropium indicum</i>	Vòi voi	M
BURSERACEAE	Họ trám	
93. <i>Canarium album</i>	Trám trắng	W
94. <i>C. bengalensis</i>	Trám hồng	W
95. <i>C. tonkinensis</i>	Trám chim	W
96. <i>Dacryodes dungii</i>	Chua lỹ	W
CAESALPINIACEAE	Họ vang	
97. <i>Bauhinia australis</i>	Móng bò phương Nam	
98. <i>B. pierrei</i>	Móng bò pic	
99. <i>B. scandens</i>	Móng bò leo	
100. <i>B. touranensis</i>	Móng bò Đà Nẵng	
101. <i>Cassia hirsuta</i>	Muồng lông	
102. <i>C. tora</i>	Thảo quyết minh	M
103. <i>Erythrophleum fordii</i>	Lim xanh	W,E
104. <i>Gleditschia australis</i>	Bồ kết	
105. <i>Petophorum dasyrrhachis</i>	Hoàng linh	W
106. <i>P. d.</i> var. <i>tonkinensis</i>	Lim xạt	W
107. <i>Sindora tonkinensis</i>	Gụ lau	W E R
CAMPANULACEAE	Họ hoa chuông	
108. <i>Pentaphragma sinense</i>	Rau tai voi	
CAPPARACEAE	Họ màn màn	
109. <i>Capparis acutifolia</i>	Cáp nhọn	
110. <i>Cleome gymandra</i>	Màn màn trắng	
111. <i>C. viscosa</i>	Màn màn vàng	
112. <i>Crataeva magna</i>	Bún	
113. <i>C. religiosa</i>	Bún lợ	
CAPRIFOLIACEAE	Họ cơm cháy	
114. <i>Sambucus javanica</i>	Cơm cháy	M
CELASTRACEAE	Họ vệ nâu	
115. <i>Euonymus longipedicellata</i>	Vệ nâu	
116. <i>Glyptopetalum calyptratum</i>	Xam cánh chóp	
117. <i>G. chaudiocense</i>	Xam cánh Châu Đốc	
CHENOPODIACEAE	Họ rau muối	
118. <i>Chenopodium ambrosioides</i>	Dầu giun	
CHLORANTHACEAE	Họ hoa sói	
119. <i>Chloranthus spicatus</i>	Sói	
CLUSIACEAE	Họ bứa	
120. <i>Calophyllum soulattri</i>	Công trắng	W
121. <i>Cratoxylon cochinchinensis</i>	Thành ngạnh Nam	W
122. <i>C. formosum</i>	Đỏ ngọn	W
123. <i>C. polyanthum</i>	Thành ngạnh	W
124. <i>Garcinia bonii</i>	Bứa	W E
125. <i>G. multiflora</i>	Đọc	W
126. <i>G. cowa</i>	Tai chua	W
CONNARACEAE	Họ dây khế	
127. <i>Ellipanthus tomentosus</i>	Đậu lông	

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
128. <i>Rourea minor</i>	Dây khế	
CONVULVULACEAE	Họ bìm bìm	
129. <i>Argyrea mollis</i>	Bạc thau	
130. <i>Hewittia sublobata</i>	Dây rau lợn	
131. <i>Ipomoea bonii</i>	Bìm bon	
CUCURBITACEAE	Họ bầu bí	
132. <i>Gymnopetalum cochinchinense</i>	Cứt quạ	
133. <i>Gynostemma pentaphyllum</i>	Dây lỏa hùng	
134. <i>Hodgsonia macrocarpa</i>	Đại hái	
135. <i>Solena heterophylla</i>	Hoa bát	
136. <i>Thladiantha cordifordia</i>	Dưa trời	
137. <i>Trichosanthes rubriflos</i>	Dây tơ mua	
CUSCUTACEAE	Họ tơ hồng	
138. <i>Cuscuta hydrophylae</i>	Dây tơ hồng	M
DATISCAEAE	Họ thung	
139. <i>Tetrameles nudiflora</i>	Thung	W
DILLNIACEAE	Họ số	
140. <i>Dillenia aurea</i>	Số đỏ	W
141. <i>D. indica</i>	Số bà	W
142. <i>D. scabrella</i>	Số ăn quả	W
143. <i>Tetracera scandens</i>	Dây sứ giác	M
DIPTEROCARPACEAE	Họ dầu	
144. <i>Dipterocarpus retusus</i>	Chò nâu	W
145. <i>Hopea ashtonii</i>	Táo nển	W
146. <i>H. mollisima</i>	Sao mặt quỷ (Táo chỉ)	W
147. <i>Parashorea chinensis</i>	Chò chỉ	W R
148. <i>Vatica fleuryana</i>	Táo muối	W
EBENACEAE	Họ thị	
149. <i>Diospyros eriantha</i>	Thị nhỏ nội	W
150. <i>D. kaki</i>	Hồng rừng	W
151. <i>D. longibracteata</i>	Thị lá bắc dài	W
152. <i>D. nitida</i>	Thị bóng	W
153. <i>D. pilosella</i>	Nhọ nội chín tầng	W
ELAEOCARPACEAE	Họ côm	
154. <i>Elaeocarpus bachmanensis</i>	Côm Bạch Mã	W E
155. <i>E. cochinchinensis</i>	Côm Nam Bộ	W E
156. <i>E. dubius</i>	Côm tầng	W
157. <i>E. nitentifolius</i>	Côm lá bóng	W
158. <i>E. petiolatus</i>	Côm cuống	W
159. <i>E. sylvestris</i>	Côm rừng	W
160. <i>E. thorelii</i>	Côm lá kèm	W,E
EUPHORBIACEAE	Họ thầu dầu	
161. <i>Acalypha evrardii</i>	Trà cọc rào	O
162. <i>Alchornea rugosa</i>	Sòi dai	
163. <i>Antidesma bunius</i>	Chòi mòi	W
164. <i>A. cochinchinensis</i>	Chòi mòi Nam Bộ	E
165. <i>A. diandrum</i>	Chòi mòi song hùng	
166. <i>Apososa dioica</i>	Thầu tấu	W
167. <i>Baccaurea annamensis</i>	Dầu ta Trung Bộ	W,E
168. <i>B. sapida</i>	Dầu ta	W
169. <i>B. silvestris</i>	Du moóc	W
170. <i>Bischofia javanica</i>	Nhội	W
171. <i>Breynia fruticosa</i>	Bồ cu vễ	
172. <i>B. grandiflora</i>	Dế lớn	
173. <i>B. septata</i>	Bồ cu vễ	
174. <i>Bridelia balansae</i>	Đơn	W
175. <i>B. monoica</i>	Đơn lá nhỏ	W
176. <i>Bridelia poilanei</i>	Thổ mật	W
177. <i>Chaetocarpus castanocarpus</i>	Dạ nâu	W

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
178. <i>Claoxykon polot</i>	Lá mai	M
179. <i>Cleistanthus acuminatus</i>	Bế hoa	W
180. <i>C. pierrei</i>	Song bế	
181. <i>Coelodepas hainanensis</i>	Săng tấu (Khổng)	W
182. <i>Deutzianthus tonkinensis</i>	Mọ	W,E
183. <i>Drypetes perreticulata</i>	Hèo đá (Táo vòng)	W
184. <i>Endospermum chinensis</i>	Vạng	W
185. <i>Euphorbia hirta</i>	Cỏ sữa lá lớn	M
186. <i>E. thymifolia</i>	Cỏ sữa lá nhỏ	M
187. <i>Excoecaria cochinchinensis</i>	Đơn đỏ	M,E
188. <i>Glochidion hirsutum</i>	Bọt ếch lông	
189. <i>G. octophylla</i>	Bọt ếch thân gỗ	
190. <i>Homonoia riparia</i>	Rù rì	
191. <i>Macaranga denticulata</i>	Lá nển	W
192. <i>M. tananrius</i>	Lá nển nhẵn	
193. <i>Mallotus apelta</i>	Ba bét	W
194. <i>M. barbatus</i>	Hu nâu	W
195. <i>M. paniculatus</i>	Ba soi	
196. <i>Microdesmis casseariaefolia</i>	Chẩn	W
197. <i>Oligoceras eberhardtii</i>	Noi	E
198. <i>Ostodes paniculata</i>	Lá khóm	W
199. <i>Phyllanthus nirurii</i>	Chó đẻ	
200. <i>P. quangtrienensis</i>	Chó đẻ Quảng Trị	E
201. <i>P. reticulatus</i>	Phèn đen	
202. <i>P. ruber</i>	Diệp chân	
203. <i>P. urinaria</i>	Chó đẻ	
204. <i>Sapium baccatum</i>	Sòi quả mọng	W
205. <i>S. cochinchinensis</i>	Sòi Nam Bộ	W
206. <i>S. discolor</i>	Sòi núi	W
207. <i>S. sebiferum</i>	Sòi trắng	W
208. <i>Securinega spirei</i>	Bông nổ	
209. <i>Sumbaviopsis albicans</i>	Nàng hai	W
210. <i>Trewia nudiflora</i>	Lưu bươu	W
211. <i>Trigonostemon pinnata</i>	Tam bảo lông chim	
212. <i>Vernicia montana</i>	Trấu	W
FABACEAE	Họ đậu	
213. <i>Antheroporum pierrei</i>	Mát	W,E
214. <i>Crotalaria mucronata</i>	Lục lạc	
215. <i>Dalbergia rimosa</i>	Dây díp	
216. <i>Dernis elliptica</i>	Dây mật	
217. <i>Desmodium gangeticum</i>	Trăng hạt	
218. <i>D. triflorum</i>	Trăng hạt hoa ba	
219. <i>Erythrina orientalis</i>	Vông nem	W
220. <i>Milletia sp</i>	Thần mát	W
221. <i>Ormosia balansae</i>	Ràng ràng mít	W
222. <i>O. cambodiana</i>	Ràng ràng Cầm Bốt	W
223. <i>O. pinnata</i>	Ràng ràng xanh	W
224. <i>Parochetus communis</i>	Hoa kim tước	
225. <i>Pueraria triloba</i>	Sắn dây rừng	
FAGACEAE	Họ dẻ	
226. <i>Castanopsis echinocarpa</i>	Dẻ gai	W
227. <i>C. fissa</i>	Sói phăng	W
228. <i>C. indica</i>	Cà ổi Ấn Độ	W
229. <i>Lithocarpus amygdalifolius</i>	Sồi lá đào	W
230. <i>L. cerebrinus</i>	Sồi công	W
231. <i>L. corneus</i>	Sồi rừng	W
232. <i>L. ducampii</i>	Dẻ đỏ	W,E
233. <i>L. obovalifolius</i>	Dẻ lá xoan	W
234. <i>L. polystachyus</i>	Sồi bóng nhiều	W

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
235. <i>Quercus arbutifolia</i>	Sồi lá tròn	W
236. <i>Q. glauca</i>	Đẻ lá bạc	W
237. <i>Q. quangtrienensis</i>	Sồi Quảng Trị	W,E
FLACOURTIACEAE	Họ mùng quăn	
238. <i>Flacourtia rukam</i>	Mùng quăn	W
239. <i>Hydnocarpus annamensis</i>	Chùm bao Trung Bộ	OEW
240. <i>H. serratus</i>	Nang trứng	W
ICACINACEAE	Họ thụ đào	
241. <i>Gomphandra hainanensis</i>	Tiết hùng	
242. <i>Gonocaryum lobbianum</i>	Cuống vàng	W
JUGLANDACEAE	Họ hồ đào	
243. <i>Engelhardia chrysolepis</i>	Chao tía	W
244. <i>E. wallichiana</i>	Chao Wallich	W
LAMIACEAE	Họ hoa môi	
245. <i>Basilium polestachyon</i>	Cơ sinh	
LAURACEAE	Họ long não	
246. <i>Actinodaphne pilosa</i>	Bộp lông	W
247. <i>Alseodaphne hainanensis</i>	Re dầu	W
248. <i>Beilschmiedia leavis</i>	Chấp trơn	W
249. <i>B. percoriacea</i>	Chấp xanh	W
250. <i>Cinnamomum iners</i>	Quế lớn	W
251. <i>C. obtusifolium</i>	Re bầu	W
252. <i>C. litseaefolium</i>	Re lá bồi lồi	W
253. <i>C. parthenoxylon</i>	Re hương	W,R
254. <i>C. tetragonum</i>	Re đỏ	W
255. <i>C. validilerve var. poilanei</i>	Re poa lan	W
256. <i>Cryptocarya ferrea</i>	Mồ nhót	W
257. <i>C. lenticellata</i>	Nanh chuột	W
258. <i>C. maclurei</i>	Mồ lá trắng	W
259. <i>C. metcalfiana</i>	Mồ lưng bạc	W
260. <i>Lindera metcalfiana</i>	Lòng trứng	W
261. <i>Litsea baviensis</i>	Bồi lồi Ba Vệt	W,E
262. <i>L. cubeba</i>	Màng tang	
263. <i>L. monopetala</i>	Bồi lồi lá tròn	W
264. <i>L. glutinosa</i>	Bồi lồi nhót	W
265. <i>L. vang</i>	Bồi lồi vàng	W,E
266. <i>L. verticillata</i>	Bồi lồi vòng	W
267. <i>Machilus bonii</i>	Rè bon	W,E
268. <i>M. chinensis</i>	Rè Trung Hoa	W
269. <i>M. velutina</i>	Rè lông	W
270. <i>Neolitsea poilanei</i>	Nô poa lan	W
271. <i>N. zeylanica</i>	Nô	W
272. <i>Phoebe cuneata</i>	Sụ	W
LINACEAE	Họ lanh	
273. <i>Ixonanthes cochinchinensis</i>	Hà nu	W
LYTHRACEAE	Họ tử vi	
274. <i>Lagerstroemia tomentosa</i>	Săng lẻ	W
MAGNOLIACEAE	Họ mộc lan	
275. <i>Michelia balansae</i>	Giối bà	W
276. <i>M. mediocris</i>	Giối xanh	W
277. <i>Manglietia fordiana</i>	Vàng tâm	WER
278. <i>M. hainanensis</i>	Mỡ	W
MALVACEAE	Họ bông	
279. <i>Sida rhombifolia</i>	Kế hoa vàng	M
280. <i>Urena lobata</i>	Kế hoa đào	
MELASTOMACEAE	Họ mua	
281. <i>Blastus cochinchinensis</i>	Bo nam	
282. <i>B. eberhardtii</i>	Mua rừng	
283. <i>Melastoma candidum</i>	Mua	

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
284. <i>M. sanguineum</i>	Mua bà	
285. <i>Memecylon edule</i>	Sâm sì	
MELIACEAE	Họ xoan	
286. <i>Aglaiia cochinchinensis</i>	Gội nằng gia	W,E
287. <i>A. gigantea</i>	Gội tía	W
288. <i>Aphanamixis polystachya</i>	Gội trắng	W
289. <i>Chisocheton globosus</i>	Quếch	W
290. <i>Chukrasia tabularis</i>	Lát hoa	W,R
291. <i>Dysoxylum acutangulum</i>	Chua khét	W
292. <i>D. binectariferum</i>	Chặc khế	W
293. <i>D. tonkinensis</i>	Chua khế	W
294. <i>D. cochinchinensis</i>	Huỳnh đường	W,E
295. <i>D. hainanensis</i> var. <i>glaberrimum</i>	Chò vảy	W
296. <i>D. procerum</i>	Chặc khế lớn	W
297. <i>Melia azedarach</i>	Xoan	W
298. <i>Toona sureni</i>	Trương vân	W
MENISPERMACEAE	Họ tiết dê	
299. <i>Cissampelos pareira</i>	Hồ đằng lông	
300. <i>C. poilanei</i>	Hồ đằng	
301. <i>Coscinium usitatum</i>	Vàng đắng	M
302. <i>Cocculus sarmentosus</i>	Dây cóc	
303. <i>Pericampilus glaucus</i>	Dây châu đảo	
304. <i>Stephania hernandifolia</i>	Dây mối	
MIMOSACEAE	Họ trinh nữ	
305. <i>Adenantha pavonina</i>	Muồng cườm	W
306. <i>Albizia chinensis</i>	Sống rần	W
307. <i>A. lucida</i>	Cọ thê	W
308. <i>Entada phaseoloides</i>	Dây bàm bàm	
309. <i>E. tonkinensis</i>	Bàm bàm Bắc Bộ	E
310. <i>Mimosa invisa</i>	Trinh nữ gai	
311. <i>Paralbizia lucida</i>	Cứt ngựa	W
312. <i>Pithecellobium clypearia</i>	Mán đĩa	W
MORACEAE	Họ dâu tằm	
313. <i>Antiaris toxicaria</i>	Sui	W
314. <i>Artocarpus styracifolia</i>	Chay lá bồ đề	W
315. <i>Broussonetia papyrifera</i>	Dương	W
316. <i>Cudrania cochinchinensis</i>	Mỏ quạ	M
317. <i>Ficus altissima</i>	Đa tía	W
318. <i>F. auriculata</i>	Vả	W
319. <i>F. callosa</i>	Đa gù	W
320. <i>F. championii</i>	Đa quả xanh	W
321. <i>F. racemosa</i>	Sung	W
322. <i>F. heterophylla</i>	Vú bò	
323. <i>F. hispida</i>	Ngái	
324. <i>Morus alba</i>	Dâu Tằm	
325. <i>Streblus asper</i>	Duối	
326. <i>S. ilicifolius</i>	Ô rô	
MYRISTICACEAE	Họ máu chó	
327. <i>Horsfieldia amygdalina</i>	Săng máu	W
328. <i>Knema conferta</i>	Máu chó	W
329. <i>K. corticosa</i>	Máu chó lá nhỏ	W
MYRSINACEAE	Họ đơn nem	
330. <i>Ardisia aciphylla</i>	Cơm nguội lá nhọn	
331. <i>A. florida</i>	Hà bua	
332. <i>A. quinquegona</i>	Trọng đũa	W
333. <i>A. sylvestris</i>	Lá khô rừng	
MYRTACEAE	Họ sim	
334. <i>Baekkea frutescens</i>	Thanh hao	
335. <i>Decaspermum paniculatum</i>	Tràm lưa	W

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
336. <i>Psidium gujava</i>	Ổi	
337. <i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	Sim	
338. <i>Syzygium cumini</i>	Trâm công	W
339. <i>S. wightianum</i>	Trâm trắng	W
340. <i>S. zeylanicum</i>	Trâm vỏ đỏ	W
OLEACEAE	Họ nhài	
341. <i>Osmanthus matsumuranus</i>	Hoa thơm	W
ONAGRACEAE	Họ rau dền nước	
342. <i>Ludwigia hyssopifolia</i>	Rau mương	
343. <i>L. octovalis</i>	Rau mương đứng	
OXALIDACEAE	Họ khế	W
344. <i>Averrhoa carambola</i>	Khế	
345. <i>Oxalis corniculata</i>	Chua me đất	
PASSIFLORACEAE	Họ lạc tiên	
346. <i>Passiflora foetida</i>	Lạc tiên	M
PIPERACEAE	Họ hồ tiêu	
347. <i>Piper betle</i>	Trầu không	M
348. <i>P. lolot</i>	Lá lốt	
349. <i>P. pierrei</i>	Trầu Pie	
350. <i>Zippelia begonifolia</i>	Tiêu rận	
PLANTAGINACEAE	Họ mã đề	
351. <i>Plantago major</i>	Mã đề	M
POLYGONACEAE	Họ rau răm	
352. <i>Polygonum chinense</i>	Thồm lồm	
353. <i>P. hydropiper</i>	Nghế nước	
354. <i>P. leptostachyum</i>	Nghế đế mịn	
PORTULACACEAE	Họ rau sam	
355. <i>Portulaca oleracea</i>	Rau sam	M
PROTEACEAE	Họ cơm vàng	
356. <i>Helicia cochinchinensis</i>	Mạ sưa Nam Bộ	W
357. <i>H. robusta</i>	Mạ sưa	
RHAMNACEAE	Họ táo	
358. <i>Berchemia lineata</i>	Dây biệt sâm	
359. <i>Ziziphus rugosa</i>	Táo rừng	
RHIZOPHORACEAE	Họ đước	
360. <i>Carallia brachiata</i>	Trúc tiết	W
ROSACEAE	Họ hoa hồng	
361. <i>Fragaria indica</i>	Dây Tây Ấn	
362. <i>Prunus arborea</i>	Xoan đào	W
363. <i>Rubus alceaefolius</i>	Ngấy	
364. <i>R. cochinchinensis</i>	Ngấy Nam	
RUBIACEAE	Họ cà phê	
365. <i>Anthocephalus chinensis</i>	Gáo	W
366. <i>Canthium dicoccum</i>	Xương cá	W
367. <i>C. umbellatum</i>	Găng dù	
368. <i>Chasalia curviflora</i>	Xương sơn	
369. <i>Hedyotis capitellata</i>	Dạ cẩm	
370. <i>H. racemosa</i>	Dạ cẩm	
371. <i>H. verticillata</i>	Dạ cẩm vòng	
372. <i>Ixora coccinea</i>	Mẫu đơn đỏ	
373. <i>I. pavettaefolia</i>	Mẫu đơn trắng	
374. <i>Lasianthus kamputensis</i>	Cơm nắm Cam Pu Chia	
375. <i>L. tonkinensis</i>	Cơm nắm Bắc Bộ	
376. <i>Morinda officinalis</i>	Ba kích	M
377. <i>Mussaenda cambodiana</i> var. <i>annamensis</i>	Bướm bạc Trung Bộ	
378. <i>Neonauclea purpurea</i>	Vàng kiềng	W
379. <i>N. stellata</i>	Vàng kiềng lông	
380. <i>Psychotria montana</i>	Lấu núi	
381. <i>P. rubra</i>	Lấu	M

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
382. <i>Randia canthioides</i>	Mãi tấp xương cá	W
383. <i>R. oxydonta</i>	Mãi tấp gân chéch	
384. <i>R. spinosa</i>	Găng mài	
385. <i>R. tomentosa</i>	Găng lông	
386. <i>Uncaria macrophylla</i>	Quành quạch	
387. <i>Wendlandia glabrata</i>	Chà hươu	
388. <i>W. paniculata</i>	Hoắc quang	
RUTACEAE	Họ cam	
389. <i>Acronychia laurifolia</i>	Bưởi bung	W
390. <i>Euodia lepta</i>	Ba gạc	
391. <i>E. meliaefolia</i>	Thôi chanh	W
392. <i>E. trichotoma</i>	Ba gạc chẽ ba	
393. <i>Glycosmis cochinchinensis</i>	Cơm rượu	
394. <i>Micromelum falcatum</i>	Kim sương	
395. <i>Murraya koenigii</i>	Nguyệt quí	
SAPINDACEAE	Họ bồ hòn	
396. <i>Amesiodendron chinense</i>	Trường sâng	W
397. <i>Allophylus cochinchinensis</i>	Ngoại mộc Nam	E
398. <i>Arytera littoralis</i>	Trường đôi	W
399. <i>Cardiospermum halicacabum</i>	Dây tâm phồng	
400. <i>Euphoria obtusa</i>	Nhãn rừng	
401. <i>Mischocarpus poilanei</i>	Trường kân	W
402. <i>M. sundaicus</i>	Trường sun	W
403. <i>Nephelium bassacense</i>	Trường chôm	W
404. <i>Paranephelium spirei</i>	Trường vải	W
405. <i>Paviesia annamensis</i>	Trường mật	W
406. <i>Pometia pinnata</i>	Sâng	W
407. <i>Sapindus mukorossi</i>	Bồ hòn	W
408. SAPOTACEAE	Họ sến	
409. <i>Eberhardia aurata</i>	Công sữa	W
410. <i>Madhuca pasquieri</i>	Sến mật	W,R
411. <i>Palaquium annamensis</i>	Chây trung	W,E
412. <i>Sinosideroxylon cambodianum</i>	Sến đất	W
SARGENTODOXACEAE	Họ dây máu	
413. <i>Sargentodoxa cuneata</i>	Dây máu	M
414. SAURAUJACEAE	Họ nóng	
415. <i>Saurauja oldhami</i>	Nóng	
SCROPHULARIACEAE	Họ hoa mõm chó	
416. <i>Scoparia dulcis</i>	Cam thảo Nam	M
SIMARUBACEAE	Họ thanh thất	
417. <i>Ailanthus triphyssa</i>	Thanh thất	W
SOLANACEAE	Họ cà	
418. <i>Solanum biflorum</i>	Cà hai hoa	
419. <i>S. nigrum</i>	Lu lu đực	
420. <i>S. torvum</i>	Ngoi	
421. <i>S. xanthocarpum</i>	Cà vàng	
SONNERATIACEAE	Họ bân	
422. <i>Duabanga grandiflora</i>	Phay vi	W
STERCULIACEAE	Họ trôm	
423. <i>Abroma angusta</i>	Bất thực	
424. <i>Buttneria aspera</i>	Bích nữ	
425. <i>Commersonia bartramia</i>	Chung sao	W
426. <i>Firmiana colorata</i>	Trôm đỏ	W
427. <i>Helicteres viscida</i>	Thao kén	
428. <i>Heritiera macrophylla</i>	Vôi cui lá to	W
429. <i>Pterospermum angustifolium</i>	Mang lá hợp	W
430. <i>P. heterophyllum</i>	Mang lá khác	W
431. <i>P. lanceaefolium</i>	Mang lá mác	W
432. <i>P. megalocarpum</i>	Mang quả gỗ	W

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
433. <i>P. pierrei</i>	Mang Pic	W
434. <i>Sterculia hyposticta</i>	Trôm hoa rủ	
435. <i>S. lanceolata</i>	Sảng	W
436. <i>S. parviflora</i>	Trôm hoa thừa	
437. <i>S. radicans</i>	Trôm hoa đắng	
SYMPLOCACEAE	Họ dung	
438. <i>Symplocos adenophylla</i>	Dung chè	W
439. <i>S. cochinchinensis</i>	Dung Nam	W
440. <i>S. laurina</i>	Dung san	W
441. <i>S. sordida</i>	Dung úa	
THEACEAE	Họ chè	
442. <i>Adinandra annamense</i>	Dương đồng	E
443. <i>Eurya japonica</i>	Súm Nhật	
444. <i>E. trichocarpa</i>	Súm quả ba	
445. <i>Schima wallichii</i>	Trín	W
THYMELEACEAE	Họ trầm	
446. <i>Aquilaria crassna</i>	Trầm hương	W,R
TILIACEAE	Họ đay	
447. <i>Colona evecta</i>	Bô an	
448. <i>Grewia annamica</i>	Cò ke Trung	
449. <i>G. asiatica</i>	Cò ke Á	
450. <i>G. bulot</i>	Bí lết	
451. <i>G. microcos</i>	Mã cò ke	W
452. <i>Paragrewia poilanei</i>	Á cò ke	
453. <i>Triumfetta rhomboidea</i>	Ké gai đầu	
ULMACEA	Họ du	
454. <i>Celtis orientalis</i>	Sếu đông	W
455. <i>Gironniera subaequalis</i>	Ngát	W
456. <i>G. cuspidata</i>	Ngát tron	W
457. <i>Trema cannabina</i>	Hu đay lá nhỏ	
458. <i>T. orientalis</i>	Hu đay	W
URTICACEAE	Họ gai	
459. <i>Boehmeria platyphyllum</i>	Gai lá hợp	
460. <i>Debregeasia squamata</i>	Gai vảy	
461. <i>Dendrocnide sinuata</i>	Lá han	
462. <i>Elatostema cuneatum</i>	Cao hùng	
463. <i>Pouzolzia sanguinea</i>	Thuốc dòi	
464. <i>P. zeylanica</i>	Thuốc dòi	
VERBENACEAE	Họ cỏ roi ngựa	
465. <i>Callicarpa albida</i>	Tu hú	
466. <i>Clerodendrum cyrtophyllum</i>	Đắng cây	M
467. <i>Gmelina annamensis</i>	Lõi thọ Trung Bộ	W,E
468. <i>G. arborea</i>	Lõi thọ	W
469. <i>Premna balansae</i>	Cách ba lạng xa	
470. <i>P. cambodiana</i>	Cách Miên	W
471. <i>P. scandens</i>	Cách leo	
472. <i>Stachytarpheta indica</i>	Hoàng thảo cách	
473. <i>S. jamaicensis</i>	Đuôi chuột	
474. <i>Vitex quinata</i>	Đền năm lá	W
475. <i>V. trifolia</i>	Đền ba lá	W
VITACEAE	Họ nho	
476. <i>Cayratia japonica</i>	Vác Nhật Bản	
477. <i>Cissus annamica</i>	Hồ đăng	
478. <i>C. assamica</i>	Hồ đăng Át Sam	
479. <i>Tetrastigma annamense</i>	Tứ thư hồng	E
480. <i>T. harmandii</i>	Dây đôn gánh	
XANTHOPHYLLACEAE	Họ sáng ốt	
481. <i>Xanthophyllum hainanense</i>	Lá vàng	

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
LILIOPSIDA	Lớp hành	
ALISMATACEAE	Họ trạch tả	
482. <i>Sagittaria sagittaeifolia</i>	Rau mác	
AMARYLLIDACEAE	Họ thủy tiên	
483. <i>Zephyranthes rosea</i>	Huệ đỏ	
ARACEAE	Họ ráy	
484. <i>Acorus gramineus</i>	Thạch xương bồ	
485. <i>Alocasia macrorrhiza</i>	Ráy	
486. <i>Amorphophalus rivieri</i>	Khoai nửa	
487. <i>Epipremnum giganteum</i>	Thương cán	
488. <i>Homalonema occulta</i>	Thiên niên kiện	
489. <i>Lasia spinosa</i>	Chóc gai	
490. <i>Pothos repens</i>	Ráy bò	
491. <i>P. yunnanensis</i>	Cơm lênh Vân Nam	
ARECACEAE	Họ cau dừa	
492. <i>Areca laosensis</i>	Cau núi	O
493. <i>Calamus dioicus</i>	Mây tắt	
494. <i>C. rudentum</i>	Song đá	
495. <i>C. pseudocutellaris</i>	Song bột	
496. <i>C. platyacanthus</i>	Song mật	R
497. <i>C. tetradactylus</i>	Mây nếp	
498. <i>C. sp.</i>	Mây nước	
499. <i>Caryota mitis</i>	Đùng đình	O
500. <i>Daemonorops pierreanus</i>	Hèo	
501. <i>Licuala robinsoniana</i>	Lá nón	O
502. <i>L. spinosa</i>	Mật cật	
503. <i>Levistonon cochinchinensis</i>	Cọ	
504. <i>Pinanga banaensis</i>	Cau rừng	E,O
ASPANAGACEAE	Họ thiên môn	
505. <i>Asparagus cochinchinensis</i>	Thiên môn đông	
506. <i>Ophiopogon longifolius</i>	Xà thảo	
507. <i>O. reptans</i>	Cao cẳng lá bé	
COMMELINACEAE	Họ Thài lài	
508. <i>Aneilema ovalifolium</i>	Rau trai lá xoan	
509. <i>Cyanotis arachnoides</i>	Bích trai	
510. <i>C. barbata</i>	Thài lài xanh	
CYPPERACEAE	Họ cỏ	
511. <i>Cyperus halpan</i>	Cỏ cơm	
512. <i>C. malaccensis</i>	Cỏ nước	
513. <i>Fimblistylis sp.</i>	Cỏ tôm	
DIOSCOREACEAE	Họ củ nâu	
514. <i>Dioscorea cirrhosa</i>	Củ nâu	
515. <i>D. persimilis</i>	Củ mài	
516. <i>D. poilanei</i>	Củ lóc	
DRACAENACEAE	Họ huyết dụ	
517. <i>Dracaena gracilis</i>	Bông bông hoa vàng	
518. <i>D. cambodiana</i>	Bông bông Miền	
MARANTACEAE	Họ củ dong	
519. <i>Donax cannaeformis</i>	Mai	
520. <i>Phrynium parviflorum</i>	Lá dong	
MUSACEAE	Họ chuối	
521. <i>Musa uranoscopos</i>	Chuối rừng	
ORCHIDACEAE	Họ lan	
522. <i>Aerides falcatum</i>	Lan lưỡi hái	
523. <i>A. odoratum</i>	Lan quế	
524. <i>Anoectochilus roxburghii</i>	Lan lá gấm	
525. <i>Dendrobium anceps</i>	Hoàng thảo móng rùa	
526. <i>D. cretaceum</i>	Kim thảo hộc	
527. <i>D. farmeri</i>	Lan ngọc điểm	

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Giá trị
528. <i>Doritis pulcherrima</i>	Địa lan lá dứa	
529. <i>Phalenopsis decumbens</i>	Điệp lan	
530. <i>Renanthera coccinea</i>	Huyết nhung	
531. <i>Saccolabium intermedium</i>	Lan còng cua	
532. <i>Thrixspermum centipeda</i>	Bạch điếm	
PHORMIACEAE	Họ hương bài	
533. <i>Dianella ensifolia</i>	Hương bài	
POACEAE	Họ hòa thảo	
534. <i>Arundiana vicinia</i>	Sặt	
535. <i>Arundo donax</i>	Lau cù	
536. <i>Bambusa spinosa</i>	Tre gai	
537. <i>B. multiplex</i> var. <i>nana</i>	Lành anh	
538. <i>Chloris banbata</i>	Cỏ mật	
539. <i>Chrysopogon aciculatus</i>	Cỏ may	
540. <i>Cynodon dactylon</i>	Cỏ gà	
541. <i>Dactyloctenium aegyptiacum</i>	Cỏ chân vịt	
542. <i>Dendrocalamus</i> sp.	Giang	
543. <i>Digitaria adscendens</i>	Cỏ chỉ leo	
544. <i>Eragrostis brizoides</i>	Xuân bông thảo	
545. <i>E. unioloides</i>	Bông tím thảo	
546. <i>E. zeylanica</i>	Cỏ bông Xây Lan	
547. <i>Imperata cylindrica</i>	Cỏ tranh	
548. <i>Ischaemum timorense</i>	Cỏ mồm	
549. <i>Lophaterum gracile</i>	Đạm trúc điệp	M
550. <i>Miscanthus floridulus</i>	Chè vè	
551. <i>Neohouzeana dullooa</i>	Nửa	
552. <i>Neyraudia reynaudiana</i>	Sậy khô	
553. <i>Panicum repens</i>	Cỏ gừng	
554. <i>P. sarmentosum</i>	Cỏ giác	
555. <i>Pennisetum alopecuroides</i>	Cỏ voi	
556. <i>Saccharum arundinaceum</i>	Lau	
557. <i>Thysanolaena maxima</i>	Chít (Đốt)	
SMLACACEAE	Họ khúc khúc	
558. <i>Smilax macrophylla</i>	Kim cang lá to	
559. <i>S. perfoliata</i>	Cầm cang	
ZINGIBERACEAE	Họ gừng	
560. <i>Alpinia bracteata</i>	Sả	
561. <i>A. officinarum</i>	Giềng rừng	M
562. <i>Amomum xanthioides</i>	Sa nhân	M
563. <i>Zingiber zerumbet</i>	Riềng gió	

Ghi chú: E- loài đặc hữu, W - loài cây gỗ, M - loài cây thuốc, O - loài cây cảnh

Phụ lục 2. Danh lục thú ghi nhận tại Khe Nét

TT / Tên Việt Nam/ Tên tiếng Anh / Tên khoa học	Nguồn	SĐVN	IUCN
I. BỘ TÊ TÊ - PANGOLINS - PHOLIDOTA			
1. Họ Tê tê - Pangolins - Manidae			
1. Tê tê - Chinese Pangolin - <i>Manis pentadactyla</i>	I	V	NT
2. Tê tê Ja va - Sunda Pangolin - <i>M. javanica</i>	I		NT
II. BỘ NHIỀU RĂNG - TREESHREWS - SCANDENTIA			
2. Họ đoi - Treeshrews - Tupaiidae			
3. Đoi - Northern Treeshrew - <i>Tupaia belangeri</i>	S		
III. BỘ CÁNH DA - FLYING LEMURS - DERMOPTERA			
3. Họ chồn dơi - Flying Lemurs - Cynocephalidae			
4. Chồn dơi - Malayan Flying Lemur - <i>Cynocephalus variegatus</i>	I		
IV. BỘ LINH TRƯỞNG - PRIMATES - PRIMATES			
4. Họ Cu li - Lorises - Loridae			
5. Cu li lớn - Slow Loris - <i>Nycticebus coucang</i>	I	V	
5. Họ khỉ - Old-world Monkeys - Cercopithecidae			
6. Khỉ vàng - Rhesus Macaque - <i>Macaca mulatta</i>	I		NT
7. Khỉ mặt đỏ - Bear Macaque - <i>M. arctoides</i>	O	V	VU
8. Khỉ đuôi lợn - Pig-tailed Macaque - <i>M. nemestrina</i>	S	V	VU
9. Khỉ mốc - Assamese Macaque - <i>M. assamensis</i>	I	V	VU
10. Voọc Hà Tĩnh - Hatinh Langur - <i>Semnopithecus francoisi hatinhensis</i>	O	V	VU
11. Voọc vá chân nâu - Red-shanked Douc Langur - <i>Pygathrix nemaeus nemaeus</i>	I	E	EN
6. Họ Vượn - Gibbons - Hylobatidae			
12. Vượn má trắng - White-checked gibbon - <i>Hylobates leucogenys</i>	I		DD
V. BỘ ĂN THỊT - CARNIVORES - CARNIVORA			
7. Họ Gấu - Bears - Ursidae			
13. Gấu ngựa - Asiatic Black bear - <i>Ursus thibetanus</i>	I	E	VU
14. Gấu chó - Sun Bear - <i>U. malayanus</i>	I	E	DD
8. Họ Chồn - Weasels, etc - Mustelidae			
15. Lửng lợn - Hog-badger - <i>Arctonyx collaris</i>	I		
16. Chồn bạc má nam - Large-toothed Ferret-badger - <i>Melogale personata</i>	O		
17. Chồn vàng - Yellow-throated Marten - <i>Martes flavigula</i>	O		
18. Rái cá thường - Eurasian Otter - <i>Lutra lutra</i>	F	T	
9. Họ Cây - Civets - Viverridae			
19. Cây mực - Binturong - <i>Arctictis binturong</i>	I	V	
20. Cây vòi mốc - Masked Palm Civet - <i>Paguma larvata</i>	I		
21. Cây vòi đốm - Common Palm Civet - <i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	I		
22. Cây gấm - Spotted Linsang - <i>Prionodon pardicolor</i>	I		
23. Cây giông - Large Indian Civet - <i>Viverra zibetha</i>	I		
24. Cây hương - Small Indian Civet - <i>Viverricula indica</i>	I		
10. Họ Cây lớn - Mongoose - Herpestidae			
25. Cây lớn - Small Asian Mongoose - <i>Herpestes javanicus</i>	O		
26. Cây móc cua - Crab-eating Mongoose - <i>H. urva</i>	O		
11. Họ Mèo - Cats - Felidae			
27. Mèo rừng - Leopard Cat - <i>Prionailurus bengalensis</i>	I		
28. Beo lửa - Golden Cat - <i>Catopuma teminckii</i>	I	V	NT
29. Hổ - Tiger - <i>Panthera tigris</i>	I	E	EN
VI. BỘ GUỐC CHẴN - EVEN-TOED UNGULATES - ARTIODACTYLA			
12. Họ Lợn - Pigs - Suidae			
30. Lợn rừng - Wild Boar - <i>Sus scrofa</i>	S		
13. Họ cheo cheo - Mouse-deer - Tragulidae			
31. Cheo cheo Nam Dương - Lesser Malay Mouse-deer - <i>Tragululus javanicus</i>	I	V	

TT / Tên Việt Nam/ Tên tiếng Anh / Tên khoa học	Nguồn	SĐVN	IUCN
14. Họ Hươu nai - Deer - Cervidae			
32. Nai - Sambar - <i>Cervus unicolor</i>	S		
33. Mang lớn - Giant Muntjac - <i>Megamuntiacus vuquangensis</i>	S		
34. Hoẵng - Barking Deer - <i>Muntiacus muntjak</i>	S		
15. Họ Trâu bò - Cattle, Antelopes, etc - Bovidae			
35. Bò tót - Gaur - <i>Bos gaurus</i>	I	E	VU
36. Sơn dương - Southern Serow - <i>Naemorhedus sumatraensis</i>	O,S	V	VU
VII. BỘ Gặm nhấm - RODENTS - RODENTIA			
16. Họ Sóc cây - Non-flying Squirrels - Sciuridae			
37. Sóc bụng đỏ - Pallas's Squirrel - <i>Callosciurus erythraeus</i>	O		
38. Sóc mõm hung - Red-cheeked Squirrel - <i>Dremomys rufigenis</i>	O		
39. Sóc đen - Black Giant Squirrel - <i>Ratufa bicolor</i>	O		
40. Sóc chuột lửa - Cambodian Striped Squirrel - <i>Tamiops rodolphii</i>	O		
17. Họ Sóc bay - Flying Squirrels - Pteromyidae			
41. Sóc bay lớn - Red Giant Flying Squirrel - <i>Petaurista philippensis</i>	I	R	
18. Họ chuột - Mice, Rats, etc. - Muridae			
42. Chuột rừng - Roof Rat - <i>Rattus remotus</i>	S		
19. Họ dúi - Bamboo Rats - Rhizomyidae			
43. Dúi mốc lớn - Hoary Bamboo Rat - <i>Rhizomys pruinosus</i>			O
20. Họ nhím - Old-World Porcupine - Hystricidae			
44. Đon - Asiatic Brush-tailed Porcupine - <i>Atherurus macrourus</i>	S		
45. Nhím đuôi ngắn - Malayan Porcupine - <i>Hystrix brachyura</i>	S		VU

Tên tiếng Anh và tên khoa học theo Corbet và Hill (1992); Tên Việt Nam theo Đặng Huy Huỳnh *et al.* (1994)

SĐVN: E = Nguy cấp; V = Sắp nguy cấp; T = Bị đe dọa; R = Hiếm theo *Sách đỏ Việt Nam* (Anon. 1992)

IUCN: EN = Nguy cấp; VU = Sắp nguy cấp; NT = Gần bị đe dọa; DD = chưa đủ thông tin theo IUCN (1996)

Nguồn dữ liệu: S = Tiêu bản; O = Quan sát; I = Phỏng vấn

Phụ lục 3. Danh lục chim ghi nhận tại Khe Nét

TT/ Tên Việt Nam/ Tên tiếng Anh/ Tên khoa học	Nguồn	Tình trạng
I. Galliformes:		
1. Phasianidae		
1. Gà so họng trắng - Bar-backed Partridge - <i>Arborophila brunneopectus</i>	1, 2	
2. Gà so ngực gụ - Chestnut-necklaced Partridge - <i>A. charltonii</i>	1, 2	VU
3. Gà rừng - Red Junglefowl - <i>Gallus gallus</i>	1, 2	
4. Gà lôi trắng - Silver Pheasant - <i>Lophura nycthemera</i>	2	
5. Gà lôi lam mào đen - Imperial Pheasant - <i>L. imperialis</i>	1	RRS; CR
6. Gà lôi lam đuôi trắng - Vietnamese Pheasant - <i>L. hatinhensis</i>	1, 2	RRS; EN
7. Gà lôi hông tía - Siamese Fireback - <i>L. diardi</i>	1	VU
8. Gà tiên mặt vàng - Grey Peacock Pheasant - <i>Polyplectron bicalcaratum</i>	1, 2	
9. Trĩ sao - Crested Argus - <i>Rheinardia ocellata</i>	1, 2	RRS; VU
II. Piciformes:		
2. Picidae		
10. Gõ kiến lùn mày trắng - White-browed Piculet - <i>Sasia ochracea</i>	1, 2	
11. Gõ kiến nhỏ đầu xám - Grey-capped Pygmy Woodpecker - <i>Dendrocopos canicapillus</i>	2	
12. Gõ kiến nâu - Rufous Woodpecker - <i>Ceelus brachyurus</i>	1, 2	
13. Gõ kiến xanh cánh đỏ - Lesser Yellownape - <i>Picus chlorolophus</i>	1, 2	
14. Gõ kiến xanh gáy vàng - Greater Yellownape - <i>P. flavinucha</i>	1, 2	
15. Gõ kiến xanh bụng vàng - Laced Woodpecker - <i>P. vittatus</i>	2	
16. Gõ kiến đầu đỏ - Red-collared Woodpecker - <i>P. rabieri</i>	1, 2	VU
17. Gõ kiến vàng lớn - Greater Flameback - <i>Chrysocolaptes lucidus</i>	2	
18. Gõ kiến nâu đỏ - Pale-headed Woodpecker - <i>Gecinulus grantia</i>	2	
19. Gõ kiến nâu cổ đỏ - Bay Woodpecker - <i>Blythipicus pyrrhotis</i>	2	
3. Megalaimidae		
20. Thây chùa ớt đỏ - Red-vented Barbet - <i>Megalaima lagrandieri</i>	1, 2	
21. Cu rốc đầu xám - Green-eared Barbet - <i>M. faiostricta</i>	1, 2	
III. Bucerotiformes:		
4. Bucerotidae		
22. Cao cát bụng trắng - Oriental Pied Hornbill - <i>Anthracoceros albirostris</i>	2	
23. Hồng hoàng - Great Hornbill - <i>Buceros bicornis</i>	{2}	
24. Niệc nâu - Brown Hornbill - <i>Anorrhinus tickelli</i>	1, 2	NT
25. Niệc mỏ vằn - Wreathed Hornbill - <i>Aceros undulatus</i>	1, 2	
IV. Trogoniformes:		
5. Trogonidae		
26. Nước bụng vàng - Orange-breasted Trogon - <i>Harpactes oreskios</i>	2	
27. Nước bụng đỏ - Red-headed Trogon - <i>H. erythrocephalus</i>	1, 2	
V. Coraciiformes:		
6. Coraciidae		
28. Yểng quạ - Dollarbird - <i>Eurystomus orientalis</i>	2	
7. Alcedinidae		
29. Bông chanh rừng - Blyth's Kingfisher - <i>Alcedo hercules</i>	1, 2	VU
30. Bông chanh - Common Kingfisher - <i>A. atthis</i>	1, 2	
8. Halcyonidae		
31. Sả đầu nâu - White-throated Kingfisher - <i>Halcyon smyrnensis</i>	2	
32. Sả đầu đen - Black-capped Kingfisher - <i>H. pileata</i>	1	
9. Cerylidae		
33. Bói cá nhỏ - Pied Kingfisher - <i>Ceryle rudis</i>	1, 2	
10. Meropidae		
34. Trâu lớn - Blue-bearded Bee-eater - <i>Nyctyornis athertoni</i>	1, 2	
35. Trâu họng xanh - Blue-throated Bee-eater - <i>Merops viridis</i>	2	

TT/ Tên Việt Nam/ Tên tiếng Anh/ Tên khoa học	Nguồn	Tình trạng
VI. Cuculiformes:		
11. Cuculidae		
36. Khát nước Chestnut-winged Cuckoo - <i>Clamator coromandus</i>	2	
37. Chèo chèo lớn - Large Hawk Cuckoo - <i>Hierococcyx sparverioides</i>	2	
38. Bắt cô chổi cột - Indian Cuckoo - <i>Cuculus micropterus</i>	1	
39. Tim vịt vằn - Banded Bay Cuckoo - <i>Cacomantis sonneratii</i>	1	
40. Tim vịt - Plaintive Cuckoo - <i>C. merulinus</i>	1, 2	
41. Cu cu đen - Drongo Cuckoo - <i>Surniculus lugubris</i>	1, 2	
42. Tu hú - Asian Koel - <i>Eudynamys scolopacea</i>	1, 2	
43. Coọc - Green-billed Malkoha - <i>Phaenicophaeus tristis</i>	1, 2	
44. Phướn đất - Coral-billed Ground Cuckoo - <i>Carpococcyx renauldi</i>	1, 2	NT
12. Centropodidae		
45. Bìm bìm lớn - Greater Coucal - <i>Centropus sinensis</i>	1, 2	
46. Bìm bìm nhỏ - Lesser Coucal - <i>C. bengalensis</i>	1, 2	
VII. Psittaciformes:		
13. Psittacidae		
47. Vẹt ngực đỏ - Red-breasted Parakeet - <i>P. alexandri</i>	1, 2	
VIII. Apodiformes:		
14. Apodidae		
48. Yến cọ - Asian Palm Swift - <i>Cypsiurus balasiensis</i>	2	
49. Yến hồng trắng - Fork-tailed Swift - <i>Apus pacificus</i>	1, 2	
50. Yến cằm trắng - House Swift - <i>A. affinis</i>	2	
IX. Strigiformes:		
15. Strigidae		
51. Cú mèo - Mountain Scops Owl - <i>Otus spilocephalus</i>	1, 2	
52. Cú mèo khoang cổ - Collared Scops Owl - <i>O. bakkamoena</i>	1, 2	
53. Cú vọ mặt trắng - Collared Owlet - <i>Glaucidium brodiei</i>	1, 2	
54. Cú vọ - Asian Barred Owlet - <i>G. cuculoides</i>	1, 2	
16. Caprimulgidae		
55. Cú muỗi đuôi dài - Large-tailed Nightjar - <i>Caprimulgus macrurus</i>	2	
X. Columbiformes:		
16. Columbidae		
56. Cu gáy - Spotted Dove - <i>Streptopelia chinensis</i>	1, 2	
57. Cu ngói - Red Collared Dove - <i>S. tranquebarica</i>	2	
58. Cu luồng - Emerald Dove - <i>Chalcophaps indica</i>	1, 2	
59. Cu xanh mỏ quạp - Thick-billed Green Pigeon - <i>Treron curvirostra</i>	1, 2	
60. Cu xanh đuôi nhọn - Pin-tailed Green Pigeon - <i>T. apicauda</i>	1, 2	
61. Gấm ghè lưng nâu - Mountain Imperial Pigeon - <i>Ducula badia</i>	1, 2	
XI. Gruiformes:		
17. Rallidae		
62. Cước ngực trắng - White-breasted Waterhen - <i>Amaurornis phoenicurus</i>	2	
XII. Ciconiiformes:		
18. Accipitridae		
63. Diều mào - Black Baza - <i>Aviceda leuphotes</i>	1, 2	
64. Diều ăn ong - Oriental Honey-buzzard - <i>Pernis ptilorhynchus</i>	1, 2	
65. Diều hoa Miến Điện - Crested Serpent Eagle - <i>Spilornis cheela</i>	1, 2	
66. Ưng Ấn Độ - Crested Goshawk - <i>Accipiter trivirgatus</i>	1, 2	
67. Ưng xám - Shikra - <i>A. badius</i>	2	
68. Đại bàng Mà Lai - Black Eagle - <i>Ictinaetus malayensis</i>	2	
69. Diều đầu nâu - Changeable Hawk Eagle - <i>Spizaetus cirrhatus</i>	2	
19. Falconidae		
70. Cắt nhỏ bụng trắng - Pied Falconet - <i>Microhierax melanoleucos</i>	2	NT
71. Cắt lớn - Peregrine Falcon - <i>Falco peregrinus</i>	2	

TT/ Tên Việt Nam/ Tên tiếng Anh/ Tên khoa học	Nguồn	Tình trạng
20. Ardeidae		
72. Cò ngàng nhỏ - Little Egret - <i>Egretta garzetta</i>	2	
XIII. Passeriformes:		
21. Pittidae		
73. Đuôi cụt đầu xám - Blue-rumped Pitta - <i>Pitta soror</i>	1, 2	NT
74. Đuôi cụt bụng vân - Bar-bellied Pitta - <i>P. elliotii</i>	1, 2	NT
22. Eurylaimidae		
75. Mỏ rộng xanh - Long-tailed Broadbill - <i>Psarisomus dalhousiae</i>	2	
23. Irenidae		
76. Chim lam - Asian Fairy Bluebird - <i>Irena puella</i>	1, 2	
77. Chim xanh Nam Bộ - Blue-winged Leafbird - <i>Chloropsis cochinchinensis</i>	1, 2	
78. Chim xanh trán vàng - Golden-fronted Leafbird - <i>C. aurifrons</i>	1, 2	
79. Chim xanh họng vàng - Oranged-bellied Leafbird - <i>C. hardwickii</i>	1, 2	
24. Laniidae		
80. Bách thanh đuôi dài - Long-tailed Shrike - <i>Lanius schach</i>	1, 2	
25. Corvidae		
81. Giẻ cùi vàng - White-winged Magpie - <i>Urocissa whiteheadi</i>	1, 2	NT
82. Giẻ cùi bụng vàng - Indochinese Green Magpie - <i>Cissa hypoleuca</i>	1, 2	NT
83. Chim khách - Racket-tailed Treepie - <i>Crypsirina temia</i>	1, 2	
84. Chim khách đuôi cờ - Ratchet-tailed Treepie - <i>Temnurus temnurus</i>	1, 2	
85. Quạ đen - Large-billed Crow - <i>Corvus macrorhynchos</i>	1, 2	
86. Nhạn rừng - Ashy Woodswallow - <i>Artamus fuscus</i>	1, 2	
87. Vàng anh Trung Quốc - Black-naped Oriole - <i>Oriolus chinensis</i>	1	
88. Tử anh - Maroon Oriole - <i>O. traillii</i>	1	
89. Phường chèo xám lớn - Large Cuckooshrike - <i>Coracina macei</i>	1, 2	
90. Phường chèo xám - Black-winged Cuckooshrike - <i>C. melaschistos</i>	2	
91. Phường chèo trắng lớn - Ashy Minivet - <i>Pericrocotus divaricatus</i>	2	
92. Phường chèo đỏ lớn - Scarlet Minivet - <i>P. flammeus</i>	1, 2	
93. Phường chèo đen - Bar-winged Flycatcher-shrike - <i>Hemipus picatus</i>	1, 2	
94. Rẻ quạt họng trắng - White-throated Fantail - <i>Rhipidura albicollis</i>	1, 2	
95. Chèo bẻo - Black Drongo - <i>Dicrurus macrocercus</i>	2	
96. Chèo bẻo xám - Ashy Drongo - <i>D. leucophaeus</i>	1, 2	
97. Chèo bẻo mỏ quạ - Crow-billed Drongo - <i>D. annectans</i>	1, 2	
98. Chèo bẻo rừng - Bronzed Drongo - <i>D. aeneus</i>	1, 2	
99. Chèo bẻo bòm - Spangled Drongo - <i>D. hottentottus</i>	1	
100. Chèo bẻo cộ đuôi chẻ - Greater Racket-tailed Drongo - <i>D. paradiseus</i>	1, 2	
101. Đớp ruồi xanh gáy đen - Black-naped Monarch - <i>Hypothymis azurea</i>	1, 2	
102. Thiên đường đuôi phướn - Asian Paradise-flycatcher - <i>Terpsiphone paradisi</i>	1	
103. Chim nghệ ngực vàng - Common Iora - <i>Aegithina tiphia</i>	1, 2	
104. Chim nghệ lớn - Great Iora - <i>A. lafresnayei</i>	1, 2	
105. Phường chèo nâu - Large Woodshrike - <i>Tephrodornis gularis</i>	1, 2	
26. Muscicapinae		
106. Hoét đá - Blue Rock Thrush - <i>Monticola solitarius</i>	1	
107. Hoét xanh - Blue Whistling Thrush - <i>Myophonus caeruleus</i>	1	
108. Hoét vàng - Orange-headed Thrush - <i>Zoothera citrina</i>	1	
109. Đớp ruồi nâu - Asian Brown Flycatcher - <i>Muscicapa dauurica</i>	1, 2	
110. Đớp ruồi Nhật Bản - Blue-and-white Flycatcher - <i>Cyanoptila cyanomelana</i>	1, 2	
111. Đớp ruồi trắng - White-tailed Flycatcher - <i>Cyornis concretus</i>	1, 2	
112. Đớp ruồi Hải Nam - Hainan Blue Flycatcher - <i>C. hainanus</i>	1	
113. Đớp ruồi họng vàng - Tickell's Blue Flycatcher - <i>C. tickelliae</i>	1	
114. Chích chòe - Oriental Magpie Robin - <i>Copsychus saularis</i>	1, 2	
115. Chích chòe lửa - White-rumped Shama - <i>C. malabaricus</i>	1, 2	
116. Chích chòe nước trán trắng - Slaty-backed Forktail - <i>Enicurus schistaceus</i>	1, 2	
117. Chích chòe nước đầu trắng - White-crowned Forktail - <i>E. leschenaulti</i>	1, 2	

TT/ Tên Việt Nam/ Tên tiếng Anh/ Tên khoa học	Nguồn	Tình trạng
118. Sẻ bụi đầu đen - Common Stonechat - <i>Saxicola torquata</i>	1	
27. Sturnidae		
119. Sáo sậu - Black-collared Starling - <i>Sturnus nigricollis</i>	1, 2	
120. Sáo nâu - Common Myna - <i>Acridotheres tristis</i>	2	
121. Sáo mỏ vàng - White-vented Myna - <i>A. cinereus</i>	2	
122. Sáo mỏ ngà - Crested Myna - <i>A. cristatellus</i>	2	
123. Yểng - Hill Myna - <i>Gracula religiosa</i>	1, 2	
28. Sittidae		
124. Trèo cây trán đen - Velvet-fronted Nuthatch - <i>Sitta frontalis</i>	1, 2	
29. Paridae		
125. Bạc má - Great Tit - <i>Parus major</i>	2	
126. Chim mào vàng - Sultan Tit - <i>Melanochlora sultanea</i>	1, 2	
30. Pycnonotidae		
127. Chào mào vàng mào đen - Black-crested Bulbul - <i>Pycnonotus melanicterus</i>	1, 2	
128. Chào mào - Red-whiskered Bulbul - <i>P. jocosus</i>	1, 2	
129. Bông lau Trung Quốc - Light-vented Bulbul - <i>P. sinensis</i>	1	
130. Bông lau tai trắng - Sooty-headed Bulbul - <i>P. aurigaster</i>	1	
131. Bông lau họng vạch - Stripe-throated Bulbul - <i>P. finlaysoni</i>	1, 2	
132. Cành cạch lớn - Puff-throated Bulbul - <i>Alophoixus pallidus</i>	1, 2	
133. Cành cạch nhỏ - Grey-eyed Bulbul - <i>Iole propinqua</i>	1, 2	
134. Cành cạch đen - Black Bulbul - <i>Hypsipetes leucocephalus</i>	1, 2	
31. Cisticolidae		
135. Chiền chiện lưng xám - Grey-breasted Prinia - <i>Prinia hodgsonii</i>	2	
32. Zosteropidae		
136. Vành khuyên họng vàng - Oriental White-eye - <i>Zosterops palpebrosus</i>	1, 2	
33. Sylviidae		
137. Chích đuôi dài - Common Tailorbird - <i>Orthotomus sutorius</i>	1, 2	
138. Chích bông cánh vàng - Dark-necked Tailorbird - <i>O. atrogularis</i>	1, 2	
139. Chích đớp ruồi mỏ vàng - Yellow-bellied Warbler - <i>Abroscopus superciliaris</i>	2	
140. Bò chao - Masked Laughingthrush - <i>Garrulax perspicillatus</i>	2	
141. Khướu đầu trắng - White-crested Laughingthrush - <i>G. leucolophus</i>	1, 2	
142. Khướu khoang cổ - Lesser Necklaced Laughingthrush - <i>G. monileger</i>	1, 2	
143. Khướu ngực đen - Greater Necklaced Laughingthrush - <i>G. pectoralis</i>	2	
144. Khướu bạc má - Black-throated Laughingthrush - <i>G. chinensis</i>	1, 2	
145. Họa mi - Hwamei - <i>G. canorus</i>	2	
146. Chuối tiêu mỏ to - Abbott's Babbler - <i>Malacocincla abbotti</i>	2	
147. Chuối tiêu đất - Buff-breasted Babbler - <i>Pellorneum tickelli</i>	1, 2	
148. Chuối tiêu ngực đốm - Puff-throated Babbler - <i>P. ruficeps</i>	2	
149. Chuối tiêu đuôi ngắn - Scaly-crowned Babbler - <i>Malacopteron cinereum</i>	1, 2	
150. Họa mi đất mỏ dài - Large Scimitar Babbler - <i>Pomatorhinus hypoleucos</i>	1, 2	
151. Họa mi đất mày trắng - White-browed Scimitar Babbler - <i>P. schisticeps</i>	2	
152. Họa mi đất ngực luồn - Streak-breasted Scimitar Babbler - <i>P. ruficollis</i>	1	
153. Khướu mỏ dài - Short-tailed Scimitar Babbler - <i>Jabouilleia danjoui</i>	1, 2	RRS; VU
154. Khướu đá nhỏ - Eyebrowed Wren Babbler - <i>Napothera epilepidota</i>	1, 2	
155. Khướu bụi trán hung - Rufous-fronted Babbler - <i>Stachyris rufifrons</i>	2	
156. Khướu bụi đầu đỏ - Rufous-capped Babbler - <i>S. ruficeps</i>	2	
157. Khướu bụi đầu đen - Grey-throated Babbler - <i>S. nigriceps</i>	1, 2	
158. Khướu bụi đốm cổ - Spot-necked Babbler - <i>S. striolata</i>	1, 2	
159. Chích chạch má vàng - Striped Tit Babbler - <i>Macronous gularis</i>	1, 2	
160. Chích chạch má xám - Grey-faced Tit Babbler - <i>M. kelleyi</i>	1, 2	RRS; NT
161. Họa mi nhỏ - Chestnut-capped Babbler - <i>Timalia pileata</i>	1	
162. Lách tách vành mắt - Mountain Fulvetta - <i>Alcippe peracencis</i>	1, 2	
163. Khướu bụi bụng trắng - White-bellied Yuhina - <i>Yuhina zantholeuca</i>	1, 2	
164. Khướu mỏ dẹt đuôi ngắn - Short-tailed Parrotbill - <i>Paradoxornis davidianus</i>	2	VU

TT/ Tên Việt Nam/ Tên tiếng Anh/ Tên khoa học	Nguồn	Tình trạng
34. Nectariniidae		
165. Chim sâu bụng vạch - Yellow-vented Flowerpecker - <i>Dicaeum chrysorrheum</i>	1, 2	
166. Chim sâu vàng lục - Plain Flowerpecker - <i>D. concolor</i>	1, 2	
167. Chim sâu lưng đỏ - Scarlet-backed Flowerpecker - <i>D. cruentatum</i>	1, 2	
168. Hút mật bụng vạch - Purple-naped Sunbird - <i>Hypogramma hypogrammicum</i>	1, 2	
169. Hút mật họng tím - Olive-backed Sunbird - <i>Nectarinia jugularis</i>	2	
170. Hút mật đuôi nhọn - Fork-tailed Sunbird - <i>Aethopyga christinae</i>	1, 2	
171. Hút mật đỏ - Crimson Sunbird - <i>A. siparaja</i>	1, 2	
172. BẮP chuối mỏ dài - Little Spiderhunter - <i>Arachnothera longirostra</i>	1, 2	
173. BẮP chuối đốm đen - Streaked Spiderhunter - <i>A. magna</i>	1, 2	
35. Passeridae		
174. Sẻ - Eurasian Tree Sparrow - <i>Passer montanus</i>	1, 2	
175. Chìa vôi rừng - Forest Wagtail - <i>Dendronanthus indicus</i>	1, 2	
176. Chìa vôi trắng - White Wagtail - <i>Motacilla alba</i>	1	
177. Chìa vôi vàng - Yellow Wagtail - <i>M. flava</i>	1, 2	
178. Chìa vôi núi - Grey Wagtail - <i>M. cinerea</i>	1, 2	
179. Chim manh lớn - Richard's Pipit - <i>Anthus richardi</i>	1	
180. Chim manh Vân Nam - Olive-backed Pipit - <i>A. hodgsoni</i>	1, 2	
181. Di cam - White-rumped Munia - <i>Lonchura striata</i>	1, 2	
182. Di đá - Scaly-breasted Munia - <i>L. punctulata</i>	1, 2	

Danh lục sắp xếp và sử dụng tên tiếng Anh, tên khoa học theo Inskipp *et al.* (1996); Tên Việt Nam theo Võ Quĩ và Nguyễn Cử (1995).

Ghi chú: CR = Tối nguy cấp; EN = Nguy cấp; VU = Sắp nguy cấp; NT = Gần bị đe dọa theo Collar *et al.* (1994); RRS = Loài phân bố hẹp; Nguồn: 1 - ghi nhận trong năm 1994, 2 - ghi nhận trong năm 2000.