

BẢO TỒN, KHAI THÁC VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN GEN TẠI VƯỜN QUỐC GIA PHONG NHA - KÊ BÀNG

ĐÀO THỊ HỒNG LÝ

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Bình

1. Tổng quan những giá trị đa dạng sinh học Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng

Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng (VQG PN-KB) được thành lập theo Quyết định số 189/2001/QĐ-TTg ngày 12/12/2001 của Thủ tướng Chính phủ trên cơ sở nâng hạng Khu Bảo tồn Thiên nhiên Phong Nha, vinh dự 2 lần được UNESCO công nhận là Di sản thiên nhiên thế giới với những giá trị ngoại hạng toàn cầu về địa chất - địa mạo, sinh thái và đa dạng sinh học. Những giá trị ngoại hạng trên đã tạo nên một Phong Nha - Kẻ Bàng duy nhất và khác biệt, là nhân tố chính để phát triển du lịch, góp phần phát triển kinh tế - xã hội địa phương và giảm áp lực lên tài nguyên di sản.

Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng nằm trong vùng sinh thái Bắc Trường Sơn thuộc địa phận 2 huyện Bố Trạch và Minh Hóa, tỉnh Quảng Bình, với diện tích 123.326ha, là một vùng karst liên tục lớn nhất và cổ nhất châu Á, một phần của cao nguyên Karst tiếp giáp với vùng núi đá vôi Hin Nậm Nô của nước Cộng hòa Dân chủ nhân dân Lào. Có ý nghĩa quan trọng toàn cầu về bảo tồn đa dạng sinh học, bởi nơi đây chứa đựng các hệ sinh thái rừng (gần 94% diện tích VQG được bao phủ bởi rừng và 84% diện tích là rừng nguyên sinh), đặc biệt ở đây tồn tại kiểu rừng kín thường xanh nhiệt đới trên núi đá vôi ở độ cao trên 700m với diện tích 22.500ha, là kiểu rừng độc đáo nhất ở Việt Nam và trên thế giới. Bên cạnh đó, địa hình karst và phi karst hỗ trợ tạo nên tính đa dạng sinh học cao về động vật và thực vật có thể so sánh với các khu vực tương tự, bao gồm một số

các loài đặc trưng của địa hình karst, nhiều loài đặc hữu và một số loài đang bị đe dọa toàn cầu.

Để minh chứng những giá trị toàn cầu về sinh thái và đa dạng sinh học, Ban quản lý (BQL) VQG PN-KB đã chủ động hợp tác với các Trường Đại học Tự nhiên, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Nhiệt đới Nga - Việt, Viện Dược liệu, Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, Vườn Thú Cologne, Bảo tàng Thực vật Missouri, Bảo tàng Singapores, các tổ chức quốc tế khác và các nhà khoa học trong và ngoài nước để tổ chức các hoạt động nghiên cứu đa dạng sinh học tại VQG PN-KB nhằm làm tốt công tác bảo tồn nguyên vẹn các giá trị đa dạng sinh học đã được UNESCO công nhận.

1.1. Đa dạng về động vật

Đến nay, tại VQG PN-KB ghi nhận được 1.394 loài động vật thuộc 835 giống, 289 họ, 68 bộ, 12 lớp, 4 ngành (gồm 154 loài thú, 303 loài chim, 215 loài cá, 100 loài bò sát, 51 loài lưỡng cư, 558 loài thuộc ngành chân khớp, 1 loài thuộc ngành giun dẹp, 12 loài thuộc ngành thân mềm), trong đó có 84 loài trong Sách Đỏ Việt Nam, 68 loài có tên trong Nghị định 32-2006/NĐ-CP, 110 loài được ghi trong Sách Đỏ thế giới (IUCN), 55 loài có tên trong các phụ lục CITES. Có tới 41 loài động vật đặc hữu cho dãy Trường Sơn, trong đó có 30 loài đặc hữu cho Việt Nam, đặc biệt có tới 23 loài đặc hữu hẹp mới chỉ tìm thấy ở VQG. Sự đa dạng về hệ động vật ở VQG PN-KB bao gồm cả nhóm động vật có xương sống (thể hiện ở đa dạng nhóm thú, nhóm chim, nhóm lưỡng cư - bò sát,

nhóm cá) và cả nhóm động vật không xương sống (chân khớp, giun dẹp, thân mềm).

Với đặc điểm hệ sinh thái núi đá vôi, đây là sinh cảnh của 10/24 loài linh trưởng, chiếm 42% tổng số loài thuộc bộ linh trưởng ở Việt Nam (trong đó, có 3 loài linh trưởng nguy cấp trên phạm vi toàn cầu là voọc Hà Tĩnh, chà vá chân nâu và voọc đen má trắng). Bên cạnh đó, VQG PN-KB có các loài thú lớn như: Sao la (*Pseudoryx nghetinhensis*), mang lớn (*Muntiacus vuquangensis*), voi châu Á (*Elephas maximus*), gấu đen châu Á (*Ursus thibetanus*), bò tót (*Bos frontalis*)... đây là những loài đặc biệt quý hiếm, được IUCN xếp tình trạng sắp nguy cấp đến cực kỳ nguy cấp. Bên cạnh đó, có 7 loài chim đặc hữu cho dãy Trường Sơn với 4 loài đặc hữu cho Việt Nam và 1 loài bị đe dọa nguy cấp ở mức toàn cầu là công (*Pavo muticus*); Với những giá trị quan trọng, hiếm có PN-KB được tổ chức Bảo tồn Chim Quốc tế công nhận là 2 trong số hơn 60 vùng chim quan trọng của Việt Nam; là nơi có khu hệ dơi đa dạng nhất ở Việt Nam với 46 loài, chiếm 43% tổng số loài dơi của Việt Nam và 55 loài rắn.

Trong thời gian qua, VQG đã phát hiện 38 loài động vật mới cho khoa học đã lần lượt được ghi nhận và công bố trên toàn thế giới, gồm: 2 loài chim, 3 loài ếch nhái, 18 loài bò sát, 6 loài nhện, 9 loài cá. Một số loài mới được phát hiện cho khoa học như rắn lá vảy lưng ba gờ (*Protobothrops sieversorum*), rắn sãi mép trắng (*Amphiesma leucomystax*), rắn khuyết đốm (*Lycodon ruhstrati abditus*), rắn mai gầm thành (*Calamaria thanhi sp.n*), rắn lục Trường Sơn (*Viridovipera truongsonensis*), nhện (*Pholcus bifidus sp.nov*), nhện (*Pholcus*



Rắn sãi mép trắng

Ảnh: VQG PN-KB

caecus sp.nov), nhện (*Galumna tenensis n.sp*), bò cạp việt (*Vietbocap canhi sp*), bò cạp Thiên Đường (*Vietbocap thienduongensis*), chích núi đá vôi (*Phylloscopus calciatilis*), ếch giun (*Ichthyophis chaloensis*) rất có giá trị cho khoa học. Các nhà khoa học cũng đã ghi nhận tại PN-KB loài chuột đá Trường Sơn, đây là một đại diện sống duy nhất của họ thú cỏ (*Diatomyidae*) được xem đã tuyệt chủng cách đây 11 triệu năm, là loài mới bổ sung vào danh lục thú Việt Nam. Việc phát hiện loài chuột đá Trường Sơn là một trong các ghi nhận quan trọng về đa dạng sinh học của VQG PN-KB và của thế giới, khẳng định nhóm động vật này không chỉ sinh sống giới hạn ở Lào mà còn cả ở Việt Nam.

1.2. Đa dạng về thực vật

Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng nằm trong vùng sinh thái Bắc Trường Sơn thuộc vùng sinh địa Indo-Malaya, với khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa có lượng mưa trung bình hàng năm trên 2.000mm và độ ẩm trung bình hàng năm trên 80%; cùng với sự đa dạng của các sinh cảnh như rừng trên núi đá vôi, rừng trên núi đất, rừng chuyên tiếp. Đây là những yếu tố quan trọng tạo nên tính đa dạng về thực vật và sự giàu có về các yếu tố đặc hữu.

Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng hiện có 2.951 loài thực vật thuộc 1.007 chi, 198 họ, 63 bộ, 12 lớp, 6 ngành (gồm: 249 loài dương xỉ, 2.666 loài hạt kín, 14 loài hạt trần, 2 loài mộc tặc, 1 loài quyết lá thông, 20 loài thông đất). Trong đó có 112 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam, 39 loài có tên trong Nghị định 32-2006/NĐ-CP, 121 loài được ghi trong Sách Đỏ IUCN, 1 loài có tên trong các phụ lục CITES. Sự đa dạng về hệ thực vật ở VQG PN-KB bao gồm cả đa dạng về thành phần loài, về nguồn gen và tài nguyên thực vật. Vườn Quốc gia là nơi có mặt của 419 loài thực vật đặc hữu của Việt Nam (trong đó có 28 loài lan), có trên 800 loài cây tài nguyên, có giá trị về khoa học và kinh tế thuộc 7 nhóm công dụng như: nhóm lấy gỗ, nhóm cây dầu nhựa, nhóm cây làm thuốc, nhóm cây ăn được, nhóm cây dùng đan lát và cho sợi, nhóm cây làm cảnh và bóng mát và nhóm cây cho thuốc nhuộm. Đáng chú ý trong các kết quả nghiên cứu về thực vật là việc phát hiện thêm 4 loài thực vật mới cho khoa học, gồm: Thu hải đường (*Begonia vietnamensis*), phòng kỷ Quảng Bình (*Aristolochia quangbinhensis* Do), bùng bực Phong Nha (*Mallotus phongnhaensis*), dương xỉ Quảng Bình (*Polystichum quangbinhense*). Ngoài ra, ghi nhận sự phân bố của quần thể loài bách xanh đá (*Calocedrus rupestris Averyanov*) 500 tuổi, diện tích khoảng 5.000ha, mọc ưu thế trên núi đá vôi ở độ cao trên 700m được xem là sinh cảnh rừng độc đáo nhất bởi tầm quan trọng toàn cầu và giá trị bảo tồn, đây là một loài thực vật cổ và đặc hữu của Việt Nam hiện chỉ còn sót lại chủ yếu ở VQG PN-KB. Ngoài ra còn có các phát hiện về 1 chi đặc hữu đơn loài *Oligoceras* thuộc họ thầu dầu (*Euphorbiaceae*) với loài *Oligoceras eberhardtii* rất hiếm ở Việt Nam.

Một trong những thành tựu ghi nhận qua công tác nghiên cứu khoa học là đưa ra bằng chứng về giá trị toàn cầu của tự nhiên, đây là cơ sở khoa học, bằng chứng xác thực trong việc

hoàn chỉnh cơ sở dữ liệu cho quá trình xây dựng hồ sơ Di sản để UNESCO 2 lần công nhận VQG PN-KB là Di sản thế giới. Đồng thời các biến động về quần thể được xác định khẳng định hiệu quả của công tác quản lý bảo vệ tài nguyên. Cùng với các giá trị đã được UNESCO công nhận, các đặc điểm về mặt địa lý, các yếu tố tự nhiên, sự đa dạng về địa hình, tiểu khí hậu và sự ổn định, già cỗi về địa chất là những yếu tố quan trọng tạo nên tính đa dạng sinh học cao và sự giàu có về các yếu tố đặc hữu. Điều đó đã làm cho VQG PN-KB trở thành vùng có vị trí quan trọng đặc biệt cho khoa học, bảo tồn đa dạng sinh học không chỉ ở Việt Nam mà cả thế giới.

2. Những hoạt động bảo tồn và phát triển đa dạng sinh học tại VQG PN-KB

Những giá trị đa dạng sinh học cũng như những giá trị tiềm ẩn của VQG PN-KB sẽ trở thành dịch vụ khoa học quý báu cho công tác bảo tồn thiên nhiên, phát triển du lịch và phát triển kinh tế - xã hội. Bảo tồn Di sản PN-KB chính là nhiệm vụ quan trọng không chỉ của Việt Nam mà đối với toàn nhân loại.

Với những giá trị nổi bật của các loài thực vật, động vật đặc hữu trên đây, trong những năm qua, UBND tỉnh Quảng Bình đã chỉ đạo BQL VQG PN-KB triển khai thực hiện nhiều hoạt động nhằm bảo tồn các nguồn gen quý hiếm kể trên.

2.1. Về thực vật

2.1.1. Rừng giống re gừng

Xây dựng rừng giống chuyển hóa loài re gừng (*Cinnamomum ovatum*) rừng tự nhiên giai đoạn 2006-2010 và giai đoạn 2011-2015 với quy mô: Diện tích 30ha. Địa điểm: tại lô a, b, c, d; khoảnh 4; tiểu khu 254 thuộc VQG PN-KB. Trong đó, hoạt động bảo tồn: Khoanh vùng bảo vệ, bảo tồn nguyên vẹn diện tích tự nhiên. Hoạt động phát triển, gồm: Nhân giống để phát triển và nâng cao chất lượng giống các loài cây lâm nghiệp bản địa phục vụ làm giàu

rừng; Nhân giống cung cấp nguồn giống phục vụ các chương trình trồng rừng trong khu vực.

2.1.2. Vườn thực vật

Vườn thực vật có quy mô, diện tích: 41,83ha. Trong đó, hoạt động bảo tồn, gồm: Khoanh nuôi, bảo vệ rừng tự nhiên trong phạm vi diện tích của VTV; Cứu hộ, chăm sóc phục vụ công tác bảo tồn loài đối với những loài nguy cấp, quý hiếm; một số loài cây thuốc, cây dược liệu như tiếp nhận, chăm sóc bảo tồn các loài phong lan do các cơ quan tịch thu, chuyển giao; tổ chức nhân giống để trồng bảo tồn loài vào VTV một số loài nguy cấp quý hiếm (Bách xanh núi đá, mun sọc, huê mộc); phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu Lâm sản ngoài gỗ tiến hành xây dựng vườn sưu tập giống sa nhân tím (*Amomum longiligulare*); bảo vệ, bảo tồn, lưu giữ nguồn gen tại VTV các loài nguy cấp, quý hiếm như bách xanh núi đá, huê, dổi xanh...

Hoạt động phát triển, gồm: Nhân giống để thực hiện trồng rừng chất lượng cao (trồng bổ sung vào VTV) các loài: huê mộc, huỳnh, dổi xanh, dổi ăn hạt, lát, lim xanh,...; nhân giống cung cấp giống phục vụ chương trình trồng rừng phát triển một số loài cây bản địa, một số loài lâm sản ngoài gỗ có giá trị kinh tế cao như: huê mộc, huỳnh, dổi xanh, dổi ăn hạt, lát, lim xanh, sa nhân tím, ba kích tím, lá khô, bách bệnh, hà thủ ô, hoàng đằng,...; phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu Lâm sản ngoài gỗ tiến hành xây dựng vườn giống hữu tính loài dổi ăn hạt (*Michelia tonkinensis*) tại VQG PN-KB.

2.2. Về động vật

2.2.1. Khu cứu hộ động thực vật hoang dã

Khu cứu hộ động thực vật hoang dã có diện tích khoảng 400m²; xây dựng từ năm 2005 trong khuôn viên trụ sở VQG PN-KB. Trong



Bách xanh đá - Loài đặc hữu ở VQG PN-KB

Ảnh: **Phương Lan**

đó, bố trí 20 ô chuồng nuôi thú nhỏ, 2 chuồng nuôi thú lớn, 1 chuồng nuôi rùa và một phòng phẫu thuật trên diện tích xây dựng khoảng 150m² và một hệ thống thoát nước tạm thời.

Hoạt động của khu cứu hộ động thực vật hoang dã là tiến hành cứu hộ, chăm sóc để bảo tồn loài gồm các cá thể động vật do các cơ quan, tổ chức tịch thu xử lý và chuyển giao sang, một số loài do cá nhân tình nguyện giao nộp như: các loài linh trưởng, thú, bò sát,...

2.2.2. Khu Núi đôi

Khu Núi đôi có diện tích hơn 20ha với 1.800m hàng rào lưới B40 và hệ thống kích điện bảo vệ chống động vật trèo rào ra ngoài. Đây là khu nuôi thả bán hoang dã rộng lớn chủ yếu phục vụ công tác phục hồi tập tính hoang dã cho hai loài linh trưởng là chà vá chân nâu và voọc Hà Tĩnh trước khi thả về môi trường tự nhiên.

2.2.3. Khu phục hồi chức năng động vật

Khu phục hồi chức năng động vật có diện tích khoảng 1.000m². Đây là khu nuôi thả bán hoang dã phục vụ công tác phục hồi tập tính hoang dã cho các loài linh trưởng trước khi thả về môi trường tự nhiên.

Các loài động vật hoang dã cứu hộ chủ yếu gồm: Gấu ngựa, gấu chó, beo lửa, mèo gấm,

mèo rừng, cây mực, cây vòi hương, cây vòi mốc, tê tê Java, sơn dương, lợn rừng, voọc Hà Tĩnh, chà vá chân nâu, vượn đen má trắng Siki, cu li nhỏ, khỉ cộc, khỉ mốc, khỉ đuôi lợn, khỉ vàng, trăn đất, trăn gấm, rắn ráo trâu, kỳ đà hoa, rồng đất, rùa hộp trán vàng, rùa sa nhân, rùa đầu to, rùa đất Sê pôn, rùa núi viền, chim công, chim sáo.

Với tiềm năng to lớn về giá trị đa dạng sinh học, VQG PN-KB được xếp vào các khu vực bảo tồn đa dạng sinh học quan trọng ưu tiên trong “Kế hoạch hành động bảo tồn đa dạng sinh học Quốc gia” và “Chiến lược bảo tồn vùng sinh thái Trường Sơn”, đồng thời còn được Quỹ quốc tế bảo vệ thiên nhiên (WWF) đánh giá là một trong 238 vùng sinh thái quan trọng trên toàn cầu.

Những giá trị đa dạng sinh học cũng như những giá trị tiềm ẩn khác của VQG PN-KB hứa hẹn đây sẽ trở thành địa chỉ lý tưởng cho các hoạt động nghiên cứu khoa học phục vụ cho công tác bảo tồn thiên nhiên, phát triển du lịch và kinh tế - xã hội.

3. Phương án quy hoạch về bảo tồn đa dạng sinh học và phát triển nguồn gen tại VQG PN-KB

Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng là nơi có khu hệ thực vật, động vật đa dạng, độc đáo với nhiều nguồn gen quý hiếm. Do đó, để bảo tồn và phát triển bền vững tài nguyên đa dạng sinh học và phát triển nguồn gen, vừa qua, UBND tỉnh Quảng Bình đã phê duyệt Quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học tỉnh Quảng Bình đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2040. Trong đó, VQG PN-KB là một trọng điểm về đa dạng sinh học, cần có các giải pháp quan trọng để bảo tồn và được thể hiện trong quy hoạch.

Quy hoạch đặt ra mục tiêu nâng cao chất lượng rừng tại các khu vực hệ sinh thái tự nhiên đã được khoanh vùng bảo vệ, tiến tới nâng tỷ lệ che phủ rừng lên mức 69-70% vào năm 2020; phân vùng bảo tồn; bảo tồn được

loài và nguồn gen động, thực vật quý hiếm; bảo vệ môi trường và nét đẹp độc đáo của tự nhiên. Trong đó, hoàn thiện quy hoạch hệ thống các khu bảo tồn và hành lang đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh; kiểm soát chặt chẽ, giảm tối đa nạn buôn bán và tiêu thụ các loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ... Định hướng đến năm 2040 tiếp tục bảo vệ các hệ sinh thái tự nhiên đã có và hệ sinh thái núi đá vôi đặc trưng đang bị tác động; tiếp tục thành lập và đưa vào hoạt động các cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học, khu bảo vệ cảnh quan và hành lang đa dạng sinh học được đề xuất; hạn chế tối đa về suy giảm đa dạng sinh học; bảo vệ và phát triển các hệ sinh thái tự nhiên; quản lý, kiểm soát chặt chẽ, ngăn ngừa sự lây lan và diệt trừ, giảm thiểu tác hại của các loài sinh vật ngoại lai xâm hại...

Hiện tại, tỉnh Quảng Bình đã có Trung tâm Cứu hộ, bảo tồn và Phát triển sinh vật, có chức năng tham mưu, giúp BQL VQG PN-KB trong công tác cứu hộ, bảo tồn, phát triển sinh vật và giáo dục môi trường, nâng cao nhận thức cho cộng đồng dân cư địa phương và du khách, học sinh, sinh viên tham quan, học tập, nghiên cứu khoa học tại VQG PN-KB; thu thập, lưu trữ, bảo tồn nguồn gen các loài nguy cấp, quý hiếm, có nguy cơ tuyệt chủng; nghiên cứu, duy trì giống gốc, nhân giống, cung ứng nguồn giống cho phát triển gây nuôi bền vững... Hiện nay, VQG PN-KB đang xây dựng phương án đề xuất, kiến nghị để bảo tồn nguồn gen quý hiếm cho cây bách xanh đá (*Calocedrus rupestris* Averyanov) và loài chuột đá Lào (*Laonastes aenigmamus*).

Với mục tiêu đặt ra trong quy hoạch, hy vọng rằng trong thời gian tới VQG PN-KB sẽ tiếp tục điều tra, nghiên cứu phát hiện và đề xuất phân vùng bảo tồn; bảo tồn được nhiều loài và nhiều nguồn gen động, thực vật quý hiếm; bảo vệ môi trường với những nét đẹp độc đáo tự nhiên và những giá trị đặc hữu hiếm có của khu vực này ■