

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC LÂM NGHIỆP

Nghiên cứu quản lý đa dạng sinh học tại dải núi đá vôi phía Tây

Nam tỉnh Hòa Bình

Phạm Quang Tùng

Chuyên ngành Lâm sinh.

Mã số: 62.62.02.05.

Giáo viên hướng dẫn: GS.TSKH. Đặng Huy Huỳnh

2013

ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Tính cấp thiết của đề tài

Bảo tồn đa dạng sinh học được coi là một trong những nhiệm vụ quan trọng và là trọng tâm đối với sự phát triển trên toàn thế giới. Với sự phát triển nhanh chóng của kinh tế xã hội cùng với sự quản lý tài nguyên sinh học còn yếu kém đã làm cho đa dạng sinh học (ĐDSH) bị suy thoái ngày càng nghiêm trọng [11], [51], [59], [78]. Sự mất mát về ĐDSH hiện nay là đáng lo ngại, nhiều loài động thực vật bị đe dọa và nguy cơ tuyệt chủng mà nguyên nhân chủ yếu là do con người sử dụng tài nguyên không hợp lý. Do đó, việc quản lý tài nguyên và bảo tồn ĐDSH là thực sự cần thiết và cấp bách [48], [60].

Nhận thức được giá trị to lớn và tầm quan trọng của ĐDSH, năm 1993 Việt Nam đã phê chuẩn công ước quốc tế về bảo tồn ĐDSH. Năm 1995, Chính phủ đã phê duyệt và ban hành “Kế hoạch hành động ĐDSH ở Việt Nam”. Năm 2007, “Kế hoạch hành động quốc gia về ĐDSH đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020” được xây dựng và phê duyệt triển khai.

Dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình là một trong những hệ sinh thái (HST) đại diện điển hình quan trọng mang tính toàn cầu về HST rừng trên núi đá vôi có diện tích rộng lớn còn sót lại trên vùng đất thấp Việt Nam, được các nhà khoa học trong nước và quốc tế xác định là khu vực cần ưu tiên cho việc bảo tồn ĐDSH đặc trưng của vùng núi đá vôi [64], [73]. Nơi đây đã được các cấp chính quyền của tỉnh Hòa Bình, các tổ chức, cá nhân quan tâm thực hiện nhiều nghiên cứu về ĐDSH, quản lý tài nguyên thiên nhiên (TNTN) và phát triển sinh kế cho cộng đồng xung quanh [38], [39], [40], [41], [72]. Tuy nhiên, công tác bảo tồn ĐDSH ở đây vẫn đang gặp nhiều khó khăn và thách thức, nguyên nhân là do nhu cầu sử dụng tài nguyên ĐDSH tăng cao, mặt khác do tầm quan trọng và giá trị của ĐDSH đối với cuộc sống của con người rất

lớn. Bên cạnh đó, nhận thức của người dân thấp và năng lực quản lý của các cơ quan chức năng còn hạn chế, cộng với các giải pháp bảo tồn chưa cụ thể, chưa sâu sát nên hiệu quả bảo tồn ĐDSH chưa cao làm cho tài nguyên ĐDSH tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình ngày càng suy giảm thậm chí một số loài có nguy cơ tuyệt chủng tại khu vực.

Để đánh giá hiện trạng và đề xuất một số giải pháp bảo tồn ĐDSH tại khu vực dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình, tôi thực hiện ***“Nghiên cứu một số giải pháp bảo tồn đa dạng sinh học tại khu vực dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình (huyện Tân Lạc, Lạc Sơn, Mai Châu)”***.

2. Mục tiêu của nghiên cứu

Đánh giá hiện trạng ĐDSH, công tác quản lý, bảo tồn làm cơ sở đề xuất các giải pháp bảo tồn ĐDSH tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.

3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của luận án

❖ Ý nghĩa khoa học

- Cung cấp bộ số liệu đầy đủ nhất về ĐDSH của dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.
- Cung cấp số liệu hiện trạng ĐDSH, nguồn lực và nhân lực để quản lý, bảo tồn ĐDSH tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.
- Đề xuất giải pháp phù hợp phục vụ việc quản lý dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.

❖ Ý nghĩa thực tiễn

- Tư liệu của luận án góp phần vào công tác quản lý, sử dụng, phát triển bền vững tài nguyên ĐDSH tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình

- Làm cơ sở cho việc đề xuất các chính sách bảo tồn ĐDSH tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình

4. Những đóng góp mới của luận án

- Lần đầu tiên có sự đánh giá tổng hợp về hiện trạng tài nguyên ĐDSH tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.
- Lập danh lục đầy đủ và hệ thống động vật và thực vật tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.
- Cung cấp nhiều số liệu phân tích tình hình quản lý tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.
- Đề xuất mở rộng Khu BTTN Ngọc Sơn- Ngổ Luông thêm 3 xã Pù Bin, Noong Luông, Vạn Mai thuộc huyện Mai Châu.
- Đề xuất các giải pháp có cơ sở khoa học và thực tiễn để tổ chức quản lý, phát triển bền vững ĐDSH tại dải núi đá vôi phía Tây Nam tỉnh Hòa Bình.

5. Bố cục luận án

Luận án gồm 134 trang, 29 bảng, 8 hình, 36 ảnh màu, và được cấu trúc thành 4 phần chính như sau: Đặt vấn đề (3 trang), Chương 1: Tổng quan (35 trang), Chương 2: Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu (16 trang), Chương 3: Kết quả nghiên cứu và thảo luận (78 trang), kết luận - kiến nghị (2 trang).

Danh mục các công trình khoa học đã công bố của tác giả (5 công trình), tài liệu tham khảo (100 tài liệu) và phần phụ lục gồm: Các loại bản đồ, các câu hỏi phỏng vấn, danh mục các hình ảnh, danh lục thực vật, danh lục động vật tại khu vực nghiên cứu.

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

1.1. Một số khái niệm liên quan đến ĐDSH và bảo tồn đa dạng sinh học

1.1.1. Khái niệm về ĐDSH

Năm 1989, Quỹ Bảo vệ thiên nhiên Quốc tế (WWF) đã định nghĩa: “ĐDSH là sự phong phú của sự sống trên trái đất, là hàng triệu loài thực vật, động vật và vi sinh vật, là những gen chứa đựng trong các loài và là những HST vô cùng phức tạp cùng tồn tại trong môi trường”. ĐDSH bao gồm 3 cấp độ: Đa dạng nguồn gen, đa dạng loài và đa dạng HST. Trong đó, đa dạng loài bao gồm toàn bộ các loài sinh vật sống trên Trái đất, từ vi khuẩn đến các loài động vật, thực vật và các loài nấm. Ở mức độ vi mô hơn, ĐDSH bao gồm sự khác biệt về gen giữa các loài, khác biệt về gen giữa các cá thể cùng chung sống trong một quần thể. ĐDSH còn bao gồm cả sự khác biệt giữa các quần xã mà trong đó các loài sinh sống, và cả sự khác biệt của mỗi tương tác giữa chúng với nhau [37].

Theo Công ước đa dạng sinh học thì ĐDSH là sự phong phú các sinh vật sống gồm các hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái biển, các hệ sinh thái nước ngọt, và tập hợp các HST mà sinh vật chỉ là một bộ phận. ĐDSH bao gồm sự đa dạng trong một loài (đa dạng gen) hay còn gọi là đa dạng di truyền, sự đa dạng giữa các loài (đa dạng loài) và sự đa dạng hệ sinh thái (đa dạng HST). Nói cách khác ĐDSH là sự đa dạng của sự sống ở các cấp độ và các tổ hợp [3].

Theo luật ĐDSH năm 2008, ĐDSH là sự phong phú về nguồn gen, các loài sinh vật và HST trong tự nhiên [21].

ĐDSH là sự phong phú của tất cả các sinh vật sống trong tự nhiên trên trái đất, từ các sinh vật nhỏ bé nhất đến những sinh vật lớn nhất, từ Vi sinh vật, Nấm, Thực vật, Động vật, các HST và môi trường chúng sinh sống.

ĐDSH trực tiếp phục vụ đời sống của con người trong phát triển kinh tế, góp phần xóa đói, giảm nghèo.... Những giá trị trực tiếp đó là giá trị sử dụng, tiêu thụ, và sản xuất ra các mặt hàng phục vụ nhu cầu của con người. ĐDSH và cảnh quan là nền tảng cho sự phát triển các dịch vụ hệ sinh thái, điều tiết nguồn nước, bảo vệ môi trường đặc biệt trong giảm nhẹ các tác động bất lợi do biến đổi khí hậu hiện nay [25], [37].

1.1.2. Bảo tồn ĐDSH

Bảo tồn đa dạng sinh học là quá trình quản lý môi tác động qua lại giữa con người với các gen, các loài và các HST nhằm mang lại lợi ích lớn nhất cho thế hệ hiện tại và vẫn duy trì tiềm năng để đáp ứng nhu cầu của các thế hệ mai sau.

Có nhiều phương pháp và công cụ để quản lý bảo tồn ĐDSH. Một số phương pháp và công cụ được sử dụng để phục hồi một số loài quan trọng, các dòng di truyền hay các sinh cảnh. Một số khác được sử dụng để sản xuất một cách bền vững các sản phẩm hàng hóa và dịch vụ từ các tài nguyên sinh vật,... [7], [8], [9], [10], [12], [84], [96]. Có thể phân chia các phương pháp và công cụ thành các nhóm như sau:

- Bảo tồn tại chỗ (in-situ conservation):

Bảo tồn tại chỗ bao gồm các phương pháp và công cụ nhằm mục đích bảo vệ các loài, các chủng và các sinh cảnh, các HST trong điều kiện tự nhiên. Tùy theo đối tượng bảo tồn mà các hành động quản lý thay đổi. Thông thường bảo

tồn tại chỗ được thực hiện bằng cách thành lập các khu bảo tồn và áp dụng các biện pháp quản lý phù hợp [7], [8].

- Bảo tồn chuyển chỗ (ex-situ conservation):

Bảo tồn chuyển chỗ bao gồm các biện pháp di dời các loài cây, con và các sinh vật ra khỏi môi trường sống tự nhiên của chúng [7], [8], [60]. Mục đích của việc di dời này là để nhân giống, lưu giữ, nhân nuôi vô tính hay cứu hộ trong trường hợp: (1) nơi sống bị suy thoái hay hủy hoại không thể lưu giữ lâu hơn các loài nói trên, (2) dùng để làm vật liệu cho nghiên cứu, thực nghiệm và phát triển sản phẩm mới, để nâng cao kiến thức cho cộng đồng. Bảo tồn chuyển chỗ bao gồm các vườn thực vật, vườn động vật, các bể nuôi thủy hải sản, các ngân hàng giống...

- Phục hồi (Rehabilitation):

Bao gồm các biện pháp để dẫn đến bảo tồn tại chỗ hay bảo tồn chuyển chỗ. Các biện pháp này được sử dụng để phục hồi lại các loài, các quần xã, sinh cảnh, các quá trình sinh thái. Việc hồi phục sinh thái bao gồm một số công việc như phục hồi lại các HST tại những vùng đất đã bị suy thoái bằng cách nuôi trồng lại các loài bản địa chính, tạo lại các quá trình sinh thái, tạo lại vòng tuần hoàn vật chất, chế độ thủy văn, tuy nhiên không phải là để sử dụng cho công việc vui chơi, giải trí hay phải phục hồi đủ các thành phần động thực vật như trước đã từng có [7], [60]. Một trong những mục tiêu quan trọng trong việc bảo tồn sinh học là bảo vệ các đại diện của HST và các thành phần của ĐDSH. Ngoài việc xây dựng các KBT cũng cần thiết phải giữ gìn các thành phần của sinh cảnh hay các hành lang còn sót lại trong khu vực mà con người đã làm thay đổi cảnh quan thiên nhiên, và bảo vệ các khu vực được xây dựng để thực hiện chức năng sinh thái đặc trưng quan trọng cho công tác bảo tồn ĐDSH.

1.1.3. Quản lý ĐDSH

a. Khái niệm về quản lý ĐDSH

Quản lý ĐDSH là sự quan tâm, chăm sóc đối với TNTN, các HST, các loài và nguồn tài nguyên di truyền ở một địa phương, một vùng, một lưu vực, những nơi có giá trị cao về bảo tồn [7].

Quản lý ĐDSH là công việc cần thiết phải có sự tham gia của nhiều ngành: Các nhà sinh vật học, kinh tế học, nhân chủng học, lâm nghiệp, nông nghiệp, các nhà khoa học về biển... và được nhiều tổ chức quần chúng, các cấp chính quyền cùng tham gia thì thành công sẽ đạt được kết quả vững chắc.

b. Các công ước về quản lý và bảo tồn ĐDSH

- Công ước ĐDSH: là thành quả chính của Hội nghị Thượng đỉnh về Môi trường tại Rio de Janiero vào năm 1992. Chính phủ Việt Nam đã ký Công ước vào ngày 16/11/1994 và phê duyệt Kế hoạch Hành động ĐDSH quốc gia vào tháng 12 năm 1995.
- Công ước Ramsar về Đất ngập nước (ĐNN): ban đầu tập trung vào bảo tồn và sử dụng khôn ngoan các khu ĐNN là sinh cảnh của các loài chim nước quan trọng. Trọng tâm này ngày càng được mở rộng và hiện nay ĐNN được xác định rõ ràng là HST rất quan trọng cho bảo tồn ĐDSH nói chung và cho sự tồn tại của con người nói riêng. Công ước Ramsar đã bắt đầu được thực thi từ năm 1975 và tính tới 04/04/2005, đã có 131 thành viên tham gia ký kết vào Công ước và bảo vệ 1.150 khu ĐNN. Công ước này được bổ sung bằng một Nghị định thư tại Paris năm 1982. Việt Nam đã tham gia vào Công ước này từ 20/9/1988 và đã thành lập 4 khu ĐNN, trong đó đáng chú ý là KBT Thiên

nhiên Xuân Thủy đã được đưa vào danh sách các Khu ĐNN có tầm quan trọng quốc tế đối với chim di cư [7].

➤ Công ước CITES: Công ước về Buôn bán Quốc tế các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp, Công ước này là một công cụ để hỗ trợ các nước ngăn chặn buôn bán quốc tế bất hợp pháp và không bền vững động thực vật hoang dã. Công ước CITES được hình thành vào ngày 03/03/1973 tại Washington với 13 thành viên ban đầu và bắt đầu có hiệu lực từ năm 1975. Hiện nay, có 164 quốc gia tham gia vào Công ước CITES. Để đáp ứng yêu cầu quốc tế về tầm quan trọng của các loài hoang dã và vai trò của Việt Nam trong hoạt động buôn bán động thực vật hoang dã tại Đông Dương, Việt Nam đã tham gia vào Công ước CITES và trở thành thành viên chính thức (Số 121) vào ngày 20 tháng 01 năm 1994. Khi nhận thức được là “mỗi nhà nước chính là người bảo vệ tốt nhất động thực vật hoang dã của chính nước mình”, Công ước CITES sẽ giúp thúc đẩy hợp tác quốc tế trong khuôn khổ luật pháp quốc tế. Việt Nam tham gia đầy đủ vào các Hội nghị các nước thành viên được tổ chức hai năm một lần để quyết định những vấn đề chính về thực hiện Công ước và duy trì liên lạc thường xuyên với Ban Thư ký Công ước CITES và với nhiều nước thành viên khác. Năm 2004, Việt Nam đã ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về tăng cường kiểm soát, buôn bán động vật, thực vật hoang dã đến năm 2010, tiếp đó là nhiều văn bản pháp luật có liên quan [7].

c. Đồng quản lý tài nguyên thiên nhiên

Đồng quản lý tài nguyên thiên nhiên là một thỏa thuận đối tác bởi hai hay nhiều bên, các bên tham gia có vai trò ngang nhau trong thương thảo, cam kết và đi đến một chương trình thực thi hành động, chia sẻ quyền lực và lợi ích, đồng thời có trách nhiệm quản lý bền vững tài nguyên thiên nhiên. Người sử dụng tài

nguyên và các chính quyền địa phương cùng nhau đàm phán thỏa thuận đối tượng nào? để làm gì? ở đâu? khi nào? bằng cách nào? và mất bao nhiêu? trên một diện tích tài nguyên cụ thể được thực hiện và giám sát bởi chính những người sử dụng tài nguyên [7].

Đồng quản lý là một biện pháp hiệu quả để duy trì và tăng cường chức năng của rừng và đồng thời cung cấp sinh kế cho các cộng đồng địa phương. Để đồng quản lý TNTN hiệu quả, điều chủ yếu là có sự hỗ trợ toàn diện của chính quyền tất cả các cấp (tỉnh, huyện, xã), có sự tuân thủ quy tắc có “sự tham gia” và sự thỏa thuận của tất cả các bên liên quan và ban quản trị nhiều thành phần.

1.2. Nghiên cứu về bảo tồn ĐDSH

1.2.1. Nghiên cứu quản lý và đề xuất giải pháp bảo tồn ĐDSH trên thế giới

a. Xác lập thứ bậc ưu tiên bảo tồn trên phạm vi toàn cầu

Trên thực tế, các nguồn lực giành cho công tác bảo tồn còn hạn chế, vì vậy để phân bổ các nguồn lực một cách phù hợp và thiết thực, cần phải xác định được thứ tự ưu tiên, xây dựng chiến lược và lập kế hoạch trong bảo tồn một cách hiệu quả. Nhiều tổ chức phi Chính phủ (NGO) đã tham gia vào quá trình này nhằm xác định được các khu vực mà họ muốn hướng các nguồn đầu tư của mình vào đó [25], [75], [96], [97], có thể gộp thành 3 nhóm như sau:

- ❖ Bảo tồn dựa trên các sinh cảnh đại diện: Hình thức này đã được một số tổ chức bảo tồn như Quỹ quốc tế bảo vệ thiên nhiên (WWF), tổ chức bảo tồn tự nhiên (TNC),... sử dụng [25]. Trong đó, WWF đã xác định được 867 vùng sinh thái trên toàn cầu. Khái niệm này được Tổ chức bảo tồn tự nhiên (TNC) sử dụng như một phương pháp tiếp cận chủ đạo cho các hoạt động của mình, sau đó phát triển