

## ĐÁNH GIÁ ĐA DẠNG SINH HỌC THỰC VẬT ĐẶC HỮU VÀ QUÝ HIẾM TẠI VƯỜN QUỐC GIA HOÀNG LIÊN, HUYỆN SA PA, TỈNH LÀO CAI

Đặng Kim Vui, Hoàng Văn Hùng\*

Trường Đại học Nông Lâm – ĐH Thái Nguyên

### TÓM TẮT

Vườn quốc gia Hoàng Liên có diện tích 29.845 ha vùng lõi và 38.724 ha vùng đệm chủ yếu là rừng nguyên sinh được bảo vệ nghiêm ngặt. Vườn có kho tàng quỹ gen thực vật quý hiếm chiếm 50% số loài thực vật quý hiếm của Việt Nam, đặc biệt có 3 loài cây cực kỳ quý hiếm đang có nguy cơ tuyệt chủng trên thế giới: Bách Xanh (*Calocedrus macrolepis*), Thông Đỏ (*Taxus chinensis*) và Vân Sam Hoàng Liên (*Abies delavayi*). Để đánh giá mức độ đa dạng sinh học các loài thực vật quý hiếm tại Vườn quốc gia Hoàng Liên, 5 tuyến điều tra với 8 ô tiêu chuẩn 0,1ha (OTC), chia làm 40/OTC ô dạng bản được lập. Nghiên cứu thống kê được: 2024 loài thực vật, 113 loài thực vật quý hiếm, 263 loài đặc hữu chiếm 25% tổng số loài đặc hữu của nước ta – một tỷ lệ không thể tìm thấy ở bất cứ nơi nào khác tại Việt Nam. Trong đó, 177 loài là đặc hữu của núi Hoàng Liên như: Hoàng Liên gai (*Berberis junlianae* Sch.), Thổ Hoàng Liên (*Coptis chinensis*), Lan kim tuyến (*Anoetochilus setaceus* Blume.), v.v. Nghiên cứu cũng đề xuất được các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả bảo tồn và đáp ứng lợi ích của cộng đồng cũng như các thể hệ tương lai.

**Từ khóa:** Bảo tồn, đa dạng sinh học, loài đặc hữu, thực vật quý hiếm, Vườn quốc gia Hoàng Liên.

### MỞ ĐẦU

Lãnh thổ Việt Nam chịu sự chi phối về hoạt động địa chất của hai địa khối Indonesia (từ Mường Tè – Điện Biên Phủ ở cực Tây Bắc đến Trung Bộ, Nam Bộ) và Hoa Nam (Vùng Bắc Bộ)[5]. Từ đó hình thành thảm thực vật phong phú, đa dạng với khoảng 12.000 loài. Trong số đó có khoảng 6.000 loài cây có ích được sử dụng làm thuốc, rau ăn, lấy gỗ, nhuộm v.v.[4].

Nguồn tài nguyên cây cỏ tập trung chủ yếu ở 6 trung tâm đa dạng sinh vật trong cả nước là: Đông bắc, Hoàng Liên Sơn, Cúc Phương, Bạch Mã, Tây Nguyên và cao nguyên Đà Lạt [2].

Hoàng Liên Sơn là một trong những khu rừng đặc dụng quan trọng của Việt Nam với diện tích vùng lõi là 29.845 ha và 38.724 ha vùng đệm, chủ yếu là rừng nguyên sinh cói thảm thực vật phong phú, đa dạng. Vườn Quốc gia Hoàng Liên (VQGHL) tỉnh Lào Cai được coi là một trong những trung tâm đa dạng sinh học (ĐDSH) bậc nhất Việt Nam với nhiều loài thực vật đặc hữu và quý hiếm của Việt Nam [5]. Đặc biệt, VQGHL hiện đang sở hữu 3 loài cây cực kỳ quý hiếm, trên thế giới chỉ còn sót lại một vài cá thể và đang có nguy cơ tuyệt chủng nếu không được bảo vệ nghiêm

ngặt là: Bách Xanh (*Calocedrus macrolepis*), Thông Đỏ (*Taxus chinensis*) và Vân Sam Hoàng Liên (*Abies delavayi*)[1].

Theo báo cáo đánh giá tác động của biến đổi khí hậu ở khu vực miền núi phía Bắc, dãy Hoàng Liên Sơn là đại diện cho thấy: tính ĐDSH tại đây đang suy giảm, đặc biệt là các loài thực vật quý hiếm, nhiều loài đang đối mặt với nguy cơ bị tuyệt chủng. Do nhiều nguyên nhân như: khai thác quá mức, canh tác truyền thống, biến đổi khí hậu, v.v.

Nghiên cứu bảo tồn và phát triển các loài thực vật quý hiếm là góp phần đảm bảo cân bằng sinh thái, bảo tồn tính đa dạng sinh học. Việc nghiên cứu, đánh giá hiện trạng ĐDSH của một số loài thực vật quý hiếm tại VQGHL và đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả bảo tồn ĐDSH là vô cùng cần thiết.

### PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp kế thừa: Kế thừa các tài liệu thứ cấp liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

- Phương pháp phỏng vấn: Phỏng vấn trực tiếp bằng phiếu điều tra. Đối tượng được phỏng vấn là các chuyên gia, các cơ quan chuyên môn và người dân địa phương để nắm được các thông tin về điều kiện tự nhiên, trạng thái của rừng, tên địa phương của một số loài thực vật v.v.

\* Tel: 0989 372386, Email: hvhungtn74@yahoo.com

- Phương pháp phân loại và lấy mẫu: áp dụng phương pháp so sánh hình thái kết hợp với các tài liệu gốc tại VQG. Xác định tên loài, tên địa phương, taxon và xây dựng danh lục các loài [3].

- Phương pháp điều tra, đánh giá theo tuyến: Chọn và lập tuyến điều tra đại diện cho khu vực nghiên cứu, lấy ranh giới là đường mòn, sông, suối, khe nước và trên bản đồ hiện trạng. Từ tuyến điều tra chính khoảng 500m chiều dài lập về hai phía theo hình xương cá các tuyến phụ, điều tra các loài sinh vật trong phạm vi 10m về hai phía [6]. Có 5 tuyến điều tra được lập với 8 ô tiêu chuẩn (0,1 ha), chia làm 40 ô dạng bản (ÔDB).

- Phương pháp xử lý số liệu: sử dụng phần mềm Excel.

**Thiết bị, vật dụng nghiên cứu**

- Các loại thước đo: thước kẹp, thước dây, thước Blume-Leiss.

- Dụng cụ chuyên dụng như: GPS Trimble Juno SB, bản đồ địa hình, bản đồ hiện trạng rừng VQG v.v.

- Thời gian nghiên cứu: năm 2012 với sự tham gia của 2 nhóm sinh viên NCKH.

**KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

**Đa dạng sinh học khu hệ thực vật VQG Hoàng Liên**

**Đa dạng về quần xã thực vật**

Nghiên cứu đã thống kê được: có 7 sinh cảnh phổ biến nhất tại VQGHL. Sắp xếp theo mức giảm dần độ phổ biến như sau: sinh cảnh thực vật (HTV) Á nhiệt đới trên núi; Kiểu rừng

nguyên sinh; Kiểu rừng thứ sinh; Trảng cây bụi á nhiệt đới trên núi; Trảng cỏ; Thảm thực vật cây trồng và Quần xã thực vật ôn đới trên núi. Với nhiều loài chiếm ưu thế: Thích (*Acer chapaense*), Chân chim (*Scheffera chaphaensis*), Đỗ quyên (*Rhododendron*)v.v.

**Đa dạng mức độ loài**

Đặc điểm địa hình, đất đai, khí hậu riêng biệt và phức tạp chính là cơ sở tạo ra sự đa dạng loài của HTV tại đây. Kết quả nghiên cứu cho thấy: VQGHL có khoảng 2024 loài thực vật thuộc 6 ngành, 771 chi và 200 họ.

Khu HTV Hoàng Liên là kho tàng gen quý, hiếm cần được bảo vệ: Có 6 loài thực vật đặc biệt quý hiếm của cả nước đều có ở đây: Bách xanh – *Calocedrus macrolepis*, Thiết sam – *Tsuga dumosa*, Thông tre – *Podocarpus neriifolius*, Thông đỏ – *Taxus chinensis*, Đinh tùng Vân Nam – *Cephalotaxus manii*, Dẻ tùng – *Amentotaxus agrotiaenia* [1].

**Đa dạng mức độ chi**

Các chi đa dạng nhất thể hiện bởi số loài nhiều nhất. Thống kê cho thấy: HTV tại VQGHL có 25 chi nhiều loài nhất, chiếm 3,6% tổng số chi, trong đó có 453 loài - chiếm tới 22,3 % tổng số loài của HTV.

**Đa dạng mức độ họ**

Sự đa dạng ở mức độ họ trong các ngành và giữa các ngành là khác nhau. Thể hiện qua tỷ lệ số loài trung bình của mỗi họ.

Chúng được sắp xếp giảm dần như sau: *Magnohophyta*; *Polypodiophyta*; *Pinophyta*; *Lycopodiophyta*; *Equisetophyta*; *Psilotophyta*.

**Bảng 1. Các chi đa dạng nhất tại VQG Hoàng Liên**

TT	Tên chi	Số loài	TT	Tên chi	Số loài	TT	Tên chi	Số loài
1	<b>Chi ngậy</b> ( <i>Rubus</i> )	40	8	<b>Lan tỏi</b> ( <i>Liparis</i> )	17	15	<b>Mốc xỉ</b> ( <i>Dryopteris</i> )	13
2	<b>Cị tọt</b> ( <i>Carex</i> )	36	9	<b>Song quần</b> ( <i>Diplazium</i> )	16	16	<b>Quần lân</b> ( <i>Lepious</i> )	13
3	<b>Đỗ quyên</b> ( <i>Rhododendron</i> )	30	10	<b>Chân xỉ</b> ( <i>Pteris</i> )	15	17	<b>Kim cang</b> ( <i>Smilax</i> )	12
4	<b>Chân chim</b> ( <i>Schefflera</i> )	22	11	<b>Dung</b> ( <i>Symlocos</i> )	15	18	<b>Sói</b> ( <i>Quercus</i> )	12
5	<b>Sung</b> ( <i>Ficus</i> )	21	12	<b>Son chàm</b> ( <i>Vaccinium</i> )	14	19	<b>Tai chuột</b> ( <i>Pyrrhosia</i> )	12
6	<b>Rau dớn</b> ( <i>Asplenium</i> )	20	13	<b>Trọng dĩa</b> ( <i>Ardisia</i> )	14	20	<b>Thu hải đường</b> ( <i>Begonia</i> )	12
7	<b>Thích</b> ( <i>Acer</i> )	19	14	<b>Dẻ</b> ( <i>Lithocarpus</i> )	13	21	<b>Hoa tím</b> ( <i>Viola</i> )	12

**Đa dạng mức độ ngành**

**Bảng 2.** Sự phân bố taxon trong các ngành

Ngành	Loài	Tỷ lệ (%)	Chi	Tỷ lệ (%)	Họ	Tỷ lệ (%)
Ngành Quyết lá thông – <i>Psilotophyta</i>	1	0,049	1	0,12	1	0,5
Ngành Thông đất – <i>Lycopodiophyta</i>	19	0,94	2	0,25	2	1
Ngành Cỏ thắp bút – <i>Equisetophyta</i>	2	0,099	1	0,12	1	0,5
Ngành Dương xỉ – <i>Polypodiophyta</i>	298	14,7	86	11,1	25	12,5
Ngành Hạt trần – <i>Magnohophyta</i>	13	0,64	10	1,29	6	3
Ngành Hạt kín – <i>Pinophyta</i>	1691	83,55	671	87	165	82,5
Lớp một lá mầm – <i>Monocotyledoneae</i>	323	15,9	138	17,8	24	12
Lớp hai lá mầm – <i>Dicotyledoneae</i>	1368	67,58	533	69,1	141	70,5
<b>Tổng</b>	<b>2024</b>		<b>771</b>		<b>200</b>	

HTV được xác định và hệ thống hóa theo hệ thống Brummitt (1992) [5]. Nghiên cứu đã thống kê được 2024 loài, thuộc 771 chi, 200 họ thuộc 6 ngành. Trong đó, ngành hạt kín là đa dạng nhất (83,55%), kém đa dạng nhất là ngành quyết lá thông (0,049%).

**Đa dạng về giá trị sử dụng nguồn tài nguyên thực vật ở VQGHL**

Có thể coi Hoàng Liên là trung tâm nguồn cây có ích của Việt Nam với 753 loài cây có ích - chiếm 37% tổng số loài thực vật. Trong đó: cây thuốc chiếm tỷ lệ lớn nhất 428 loài (21%), cây gỗ 123 loài, cây ăn được 92 loài, cây làm cảnh 51 loài, cây cho dầu béo 16 loài, cây cho tinh dầu 9 loài, cây để nhuộm 9 loài, cây lấy sợi 5 loài, và 10 loài cho các công dụng khác. Hoàng Liên được coi là trung tâm của nhiều cây thuốc quý như: Pơ mu (*Fokienia hodginsii*), Thông đỏ (*Taxus chinensis*), Gừng đại (*Asarum spp*), Sâm (*Panax spp*) v.v. Vì vậy, đây cũng là trung tâm của các loài cây thuốc nguy cấp.

**Đa dạng sinh học các loài thực vật quý hiếm tại VQGHL**

**Phân bố các loài thực vật quý hiếm tại VQG Hoàng Liên**

*Theo độ cao:* Các loài thực vật quý hiếm phân bố theo độ cao khác nhau khá rõ:

- + Các loài Táo mặt quỷ (*Hopea mollissima*), Lát hoa (*Chukrasia tabularis*), Chò chỉ (*Parashorea chinensis*) v.v. phân bố tương đối rộng ở khu vực sườn núi từ 700 – 1700m.
- + Các loài Thông nang (*Podocarpus imbricatus*), Pơ mu (*Fokienia hodginsii*),

Thông tre (*Podocarpus sylvestris*), Hoàng Liên (*Rhizoma Coptidis*), Lan hài (*Paphiopedilum*) v.v. phân bố chủ yếu trên sườn núi cao nơi đất có nhiều đá lẫn, tầng mùn rất dày, từ độ cao 1400 – 2600m

+ Các loài Thiết sam (*Tsuga dumosa*), Du sam (*Keteleeria davidiana*), Lan hài gấm (*Anoechilus roxburghii*) v.v. gặp rất ít và phân bố rất rải rác theo đám nhỏ trên sườn và các đỉnh núi cao lạnh gần đỉnh Phan Si Păng từ độ cao 1700m trở lên.

+ Loài Vân sam Hoàng Liên (*Abies delavayi*) phân bố hẹp thành đám, chỉ gặp ở sườn Bắc núi Phan Si Păng, cao từ 2700m – 2800m. Chúng chiếm tầng trội của tán rừng với nhiều cây có đường kính trên 80cm.

*Theo đai khí hậu:*

+ Tập trung nhiều loài đặc hữu nhất là đai thấp nhiệt đới và đai nhiệt đới núi thấp (dưới 1700m).

+ Tiếp theo là đai á nhiệt đới núi vừa tầng dưới (dưới 1600m).

+ Chỉ có một loài phân bố ở đai á nhiệt đới núi vừa tầng trên, đó là Chân chim núi cao (*Schefflera alpina*).

**Nguồn tài nguyên cây đặc hữu và cây quý hiếm**

Nét độc đáo nổi bật của khu HTV Hoàng Liên nằm ở tỷ lệ các loài đặc hữu cao - tỷ lệ này không thể tìm thấy ở bất cứ nơi nào tại Việt Nam với 263 loài đặc hữu - chiếm 13% tổng số loài của HTV và 24% tổng số loài đặc hữu của cả nước. Trong đó có 177 loài đặc hữu của núi Hoàng Liên (8,7%).

**Bảng 3.** So sánh số loài đặc hữu ở VQGHL với số loài đặc hữu trong vùng

Họ	Số loài đặc hữu tại VQGHL	Số loài đặc hữu trong vùng	Tỷ lệ (%)
Gesneriaceae (họ Tai voi)	7	8	87,5
Aceraceae (họ Phong)	5	7	71
Aquifoliaceae (họ Nhựa ruồi)	3	4	75
Acanthaceae (họ Ô rô)	9	13	69
Ericaceae (họ Thạch nam)	9	14	64
Clethraceae (họ Sơn liêu)	3	5	60
Fagaceae (họ Cử)	12	21	57
Melastomataceae (họ Mua)	5	9	56
Orchidaceae (họ Phong lan)	13	24	54
Araliaceae (họ Cam tùng)	12	25	48

Đặc biệt, Hoàng Liên có đến 32 loài thực vật có tên trong Sách Đỏ thế giới (SĐTG), chiếm 1,4% tổng số loài, trong đó 19 loài đã có tên và 13 loài chưa có tên trong Sách Đỏ Việt Nam như: Rán Mật – *Craibiodendron stellatum* (Pierre)W.W Smith, Cây Gia – *Craigia yunnanensis* W.W.sm Et W.E.Evans, Cây Mọ – *Deutzianthus tonkinensis* Gagn, v.v. (SĐVN).

Những loài quý hiếm đặc trưng, cần được bảo vệ đặc biệt của khu vực là: Pơ mu – *Fokienia hodginsii* (Dunn) A.Henry et Thomas, Vân Sam – *Abies delavayi* Farjon et Silba, Thiết Sam – *Tsuga dumosa* (D.Don), Cù bình vôi – *Stephania cepharantha* (Hayata), Cù dôm – *Stephania dielsiana* (C.Y.Wu), Hoàng Liên Chân Gà – *Coptis quinquesecta* (W.T Wang) v.v.

**Nguồn gen quý hiếm đặc thù khu vực VQGHL**

- **Các loài cây mang tên Sa Pa và Phan Si Păng:** Cho tới nay đã xác định được 36 loài của 22 họ thực vật mang tên Sa Pa và Phan Si Păng và trong đó có nhiều loài đặc hữu của Sa Pa mà các nơi khác không có.

- **Nhóm Lan:** nguồn gen Phong Lan tự nhiên phong phú nhất Việt Nam với 100 loài Lan có ở khu vực nghiên cứu.

- **Đỗ quyên Sa Pa:** VQGHL là nơi có nguồn gen Đỗ quyên tự nhiên phong phú nhiều màu sắc nhất ở nước ta như: phớt hồng, hồng thắm, trắng, phớt tím v.v. đặc biệt đỗ quyên hoa vàng Sa Pa rất đặc thù: Loài Đỗ quyên Sa Pa – *Rhododendron chapaesnes* (P.Dop).

- **Dược liệu quý:** Tam thất hoang (*Panax bipinnatifidus* Seem), Hoàng Liên ô rô

(*Mahonia nepalensis*), Hoàng Liên chân gà (*Coptis chinensis*), Hoàng Liên gai (*Berberis julianae* Schneid.), Thổ Hoàng Liên (*Coptis chinensis*), Dâm dương hoắc (*Epimedium sp.*) là những cây thuốc quý hiếm. Ngoài ra: Quán chúng (*Cyrtomium fortunei* J. Sm.), Lan kim tuyến (*Anoectochilus setaceus* Blume.), Bình vôi (*Stephania glabra* Miers.) v.v.

**Đề xuất các giải pháp bảo tồn ĐDSH VQG Hoàng Liên.**

**Giải pháp kỹ thuật:**

- Hỗ trợ xây dựng các mô hình sử dụng khôn khéo và bền vững tài nguyên.
- Tăng cường các trang thiết bị chuyên dụng, phục vụ công tác bảo tồn ĐDSH.
- Thực hiện nhiều đề tài nghiên cứu khoa học về nhân giống các loài thực vật quý hiếm tại VQGHL; phục hồi cảnh quan sinh thái rừng, tạo điều kiện cho các loài thực vật quý hiếm tồn tại, phát triển.

**Giải pháp quản lý:**

- Bổ sung các loài có tên trong danh mục đỏ của IUCN tại VQG vào SĐVN.
- Bảo vệ đặc biệt đối với những loài quý hiếm đặc trưng của khu vực như: Pơ mu, Vân Sam, Dẻ tùng, Đinh, Sến Hoàng Liên v.v.
- Tiếp tục kiện toàn hệ thống tổ chức quản lý VQG, gắn liền công tác quản lý nhà nước với tự quản của người dân và phát triển du lịch sinh thái bền vững.
- Tiếp tục xây dựng, nhân rộng và phát triển mô hình Trạm cây thuốc Sa Pa để sưu tập, chăm sóc và nhân giống các loài quý hiếm như: Hoàng Liên gai (*Berberis julianae*), Tam Thất hoang (*Panax stipuleanatus*) v.v.

**Bảng 4. Các loài cây có tên Sa Pa và Phan Si Păng**

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Thuộc họ
1	<i>Staurogyne chapaensis</i> R.Ben.	Nhụy Thập Sa pa	Acanthaceae
2	<i>Acer chapaense</i> Gagnep.	Thích Sa Pa	Aceraceae
3	<i>Acer campbellii</i> Hook Gagnep.	Thích Phansipăng	Aceraceae
4	<i>Ilex chapaensis</i> Merr.	Bùi Sa Pa	Aquifoliaceae
5	<i>Aralia chaphaensis</i> Bui.	Cuồng cuồng Sa Pa	Araliaceae
6	<i>Scheffera chaphaensis</i> harins.	Chân chim sapa	Araliaceae
7	<i>Ainsliaea chaphaensis</i> Merr.	Anh lệ sapa	Asteraceae
8	<i>Impatiens chaphaensis</i> Tardieu.	Móng tai sapa	Balsaminaceae
9	<i>Begonia chaphaensis</i> Irmscher.	Thu hải đường sapa	Bagoniaceae
10	<i>Clethra chaphaensis</i> Phanhoang.	Liệt tra sapa	Clethraceae
11	<i>Dryopteris chaphaensis</i> C.chr et Ching.	Mộc xỉ sapa	Dryopteridaceae
12	<i>Enkyanthus chaphaensis</i> Dop.	Trợ hoa sapa	Ericaceae
13	<i>Lyonia chaphaensis</i> (Dop) Merr.	Cà di sapa	Ericaceae
14	<i>Vaccinium chaphaensis</i> Merr.	Sơn châm sapa	Ericaceae
15	<i>Castanopsis chaphaensis</i> Luong.	Dẻ gai sapa	Fagaceae
16	<i>Quercus chaphaensis</i> Hickel A.Camus.	Dẻ cau sapa	Fagaceae
17	<i>Castanopsis fancipannersis</i> A.Camus.	Dẻ gai phansipăng	Fagaceae
18	<i>Gomphostema chaphaensis</i> Doan.	Dinh hùng sapa	Lamiaceae
19	<i>Holboellia chaphaensis</i> Gagnep.	Hòn bo sapa	Lardizabalaceae
20	<i>Cyclea fancipannensis</i> Gagnep.	Sâm phansipăng	Menispermaceae
21	<i>Ficus chaphaensis</i> Gagnep.	Sung Sa Pa	Moraceae
22	<i>Anoectochilus chaphaensis</i> Gagnep. (R)	Kim tuyến Sa Pa	Orchidaceae
23	<i>Cleisostoma chaphaensis</i> (Guilaumin) Garay	Mật khẩu Sa Pa	Orchidaceae
24	<i>Epigoneium chaphaensis</i> Gagnep.	Thương duyên sapa	Orchidaceae
25	<i>Liparis chaphaensis</i> Gagnep.	Nhãn điệp sapa	Orchidaceae
26	<i>Peristylus chaphaensis</i> Gagnep Seident.	Chu thư sapa	Orchidaceae
27	<i>Tainia chaphaensis</i> Gagnep.	Lan tài sapa	Orchidaceae
28	<i>Lepisorus chaphaensis</i> C.Chr et Tardieu.	Quần lân sapa	Polypodiaceae
29	<i>Neocheiropteris chaphaensis</i> Tu.	Tân bức dực sapa	Polypodiaceae
30	<i>Lepisorus chaphaensis</i> C.Chr et Tardieu.	Quần lân sapa	Polypodiaceae
31	<i>Primula chaphaensis</i> Gagnep. (R)	Anh thảo sapa	Primunaceae
32	<i>Anemone chaphaensis</i> Gagnep.	Phong quỳ sapa	Ranunculaceae
33	<i>Rubus chaphaensis</i> Hiep et Yakovl.	Ngây sapa	Rosaceae
34	<i>Smilax chaphaensis</i> Gagnep.	Kim cang sapa	Smilacaceae
35	<i>Pellionia chaphaensis</i> Gagnep.	Phu lệ sapa	Urticaceae
36	<i>Tetrastigma chaphaensis</i> Merr.	Tứ thư sapa	Vitaceae

- Tăng cường năng lực cho cán bộ quản lý và đại diện cộng đồng địa phương.

- Tăng cường hợp tác quốc tế, NCKH ứng dụng trong bảo tồn ĐDSH.

**KẾT LUẬN**

VQGHL là một trong những trung tâm ĐDSH bậc nhất Việt Nam với khoảng 2024 loài thực vật. Đặc biệt, số loài đặc hữu và quý hiếm chiếm đến 50% tổng loài thực vật quý hiếm của Việt Nam với 113 loài thực vật quý hiếm và 32 loài thực vật có tên trong sách đỏ thế giới, chiếm 1,4% tổng số loài.

VQGHL có tỷ lệ các loài đặc hữu cao với 263 loài đặc hữu - chiếm 13% tổng loài của HTV và 24% tổng số loài đặc hữu của cả nước. Trong đó có 177 loài đặc hữu của núi Hoàng Liên (8,7%).

Nguồn gen quý hiếm đặc thù khu vực VQGHL bao gồm: Nhóm Lan, đỗ quyên Sa Pa, dược liệu quý, các loài cây mang tên Sa Pa và Phan Si Păng.

Các loài thực vật quý hiếm tại VQGHL phân bố theo độ cao và theo đai khí hậu.

Hoàng Liên là trung tâm nguồn cây có ích của Việt Nam với 753 loài cây có ích - chiếm

37% tổng loài thực vật, là trung tâm của nhiều cây thuốc quý hiếm.

Do nhiều nguyên nhân khác nhau mà rừng vẫn bị tàn phá nặng nề, dẫn đến sự suy giảm ĐDSH, đặc biệt là các loài thực vật quý hiếm, đẩy nhiều loài vào nguy cơ tuyệt chủng.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bộ Khoa học Công nghệ (2007). *Sách đỏ Việt Nam*. Nxb Khoa học TN&CN, Hà Nội.  
 [2]. Kem, N.L.M. Chan anh M. Dilger (1994), *Chương trình nghiên cứu rừng Việt Nam: Mô tả và đánh giá bảo tồn "Khu bảo tồn Hoàng Liên"*. Project Report.

[3]. Phạm Hoàng Hộ (1999). *Cây cỏ Việt Nam, tập 1, 2, 3*. Nxb Trẻ TP. Hồ Chí Minh

[4]. Tần Mây Huyền (2010). *Nghiên cứu mối quan hệ của các yếu tố sinh thái môi trường tới sự phân bố của một số loài thực vật tại Vườn Quốc gia Hoàng Liên*. Báo cáo khoa học Đại học Nông lâm Thái Nguyên.

[5]. Nguyễn Nghĩa Thìn, Nguyễn Thị Thời (1998), *Đa dạng thực vật có mạch vùng núi cao Sa Pa – Phan Si Păng*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[6]. Andrew T *et al.*, 1999: *Hoang Lien Nature reserve. Biodiversity survey and conservation evaluation*. Project Report.

#### SUMMARY

#### EVALUATION OF THE BIODIVERSITY CONSERVATION FOR RARE PLANT SPECIES IN HOANG LIEN NATIONAL PARK, SA PA DISTRICT, LAO CAI PROVINCE

**Dang Kim Vui, Hoang Van Hung\***  
 College of Agriculture and Forestry – TNU

Hoang Lien National Park, Lao Cai province has 29,845 ha of core zone and 38,724 ha of buffer zone, mainly primary forest is strictly protected. The rare plant species gene resources of the Park occupy 50% of Vietnam's rare plant species, especially where it owns three species are extremely rare and endangered species in the world are: *Calocedrus macrolepis*, *Taxus chinensis* and *Abies delavayi*. To assess the diversity as well as the conservation of biodiversity of rare plant species in the Hoang Lien National Park, five transect lines with eight quadrats (0.1 hectares), divided into 40 box types in size has been established. Research was listed 2024 plant species, 113 species of rare plants, 263 endemic species, accounting for 25% of the total number of species endemic to the country. 177 species are endemic to the Hoang Lien mountain as: *Berberis junlianae* Schneid., *Coptis chinensis*, *Anoectochilus setaceus* Blume., etc. The research also pointed out the risks and challenges in the conservation of biodiversity of rare species in the Park, from which proposed solutions to improve efficiency of conservation, development rare plant species in particular and flora in general, satisfy the interests of the community as well as future generations.

**Keywords:** *Conservation, biodiversity, endemic species, Hoang Lien National Park, rare plants*

Ngày nhận bài: 28/3/2013, ngày phản biện: 12/4/2013, ngày duyệt đăng: 24/4/2013

\* Tel: 0989 372386, Email: hvhungtn74@yahoo.com