

ĐA DẠNG THÀNH PHẦN LOÀI THỰC VẬT BẬC CAO CÓ MẠCH
TẠI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN HOÀNG LIÊN - VĂN BÀN, TỈNH LÀO CAI

NGUYỄN KHẮC KHÔI, VŨ XUÂN PHƯƠNG, ĐỖ THỊ XUYẾN, ĐỖ VĂN HÀI,
NGUYỄN THẾ CƯỜNG, TRẦN THỊ PHƯƠNG ANH, NGUYỄN THỊ THANH HƯƠNG,
DƯƠNG THỊ HOÀN, DƯƠNG ĐỨC HUYẾN, PHẠM VĂN THẾ, TRẦN MINH HỘI

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

HÀ MINH TÂM

Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2

SỸ DANH THƯỜNG

Trường Đại học Lâm nghiệp Thái Nguyên

ĐẶNG QUỐC BẢO

Cục Kiểm lâm, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

PHÙNG VĂN PHÊ, TRẦN VĂN HẢI

Trường Đại học Lâm nghiệp

Đến nay Việt Nam đã có tới 30 vườn quốc gia (VQG) và hàng trăm khu bảo tồn thiên nhiên (Khu BTTN) được Nhà nước công nhận. Chính phủ nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam đã có quyết định phê duyệt “Kế hoạch hành động quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 thực hiện Công ước Đa dạng sinh học và Nghị định thư Caitagena về an toàn sinh học”. Một trong những mục tiêu cụ thể của bản kế hoạch đã được phê duyệt là củng cố hoàn thiện và phát triển hệ thống rừng đặc dụng, bảo vệ có hiệu quả các loài động vật, thực vật quý hiếm, nguy cấp có nguy cơ bị tuyệt chủng, phục hồi hệ sinh thái đã bị suy thoái.

Một trong những nhiệm vụ của Khu BTTN Hoàng Liên - Văn Bàn theo quyết định của UBND tỉnh Lào Cai là: Tổ chức quản lý, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên trong Khu BTTN Hoàng Liên - Văn Bàn; Bảo tồn tính đa dạng sinh học, các mẫu chuẩn hệ sinh thái rừng trên núi cao, nguồn gen động vật, thực vật rừng đặc hữu, quý hiếm; Tổ chức nghiên cứu và phục vụ công tác nghiên cứu khoa học khu hệ thực vật rừng, động vật rừng (nhất là các loài đặc hữu, quý hiếm) nhằm bảo tồn và phát triển các loài thực vật, động vật của Khu BTTN.

Như vậy việc điều tra, nghiên cứu để đánh giá tính đa dạng sinh vật nói chung và thực vật nói riêng có ý nghĩa quan trọng cả về khoa học và thực tiễn nhằm cung cấp những dẫn liệu mới và cơ bản để làm cơ sở cho việc xây dựng chiến lược trong các chương trình qui hoạch, quản lý, bảo vệ, phát triển tài nguyên rừng của Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn ở các cấp quản lý theo như nhiệm vụ đề ra.

Từ sau khi được thành lập, Khu BTTN Hoàng Liên - Văn Bàn chưa có được công trình nghiên cứu nào về đa dạng thực vật một cách khoa học và đầy đủ, dựa trên cơ sở điều tra thu thập tư liệu và mẫu vật tại thực địa.

Để có cơ sở khoa học cho việc bảo tồn có hiệu quả, nhất thiết phải điều tra, thu thập, thống kê và phát hiện được hết thảy các loài thực vật hiện có, chúng tôi thực hiện đề tài “**Nghiên cứu đa dạng thực vật bậc cao có mạch ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên - Văn Bàn, tỉnh Lào Cai**” là để có được tư liệu cơ bản về đa dạng thành phần loài thực vật và tài nguyên thực vật quý giá cần thiết đối với Khu BTTN này và tỉnh Lào Cai. Từ đó xây dựng dự án, chiến lược qui hoạch, bảo tồn sử dụng hợp lý và phát triển bền vững tài nguyên rừng.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp kế thừa: Kế thừa các tư liệu liên quan đến Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn; Phương pháp chuyên gia; Phương pháp đánh giá đa dạng các taxon theo phương pháp của Nguyễn Nghĩa Thìn (1997); Đánh giá giá trị sử dụng nguồn tài nguyên thực vật theo Đỗ Tất Lợi (2000), Võ Văn Chi (1997), Trần Hợp (2002),....

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Các mẫu tiêu bản thực vật có số hiệu đầy đủ và thông tin liên quan được lưu trữ tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Sau khi xác định tên khoa học cho các loài, chúng tôi tiến hành chỉnh lý các thông tin, bao gồm cả việc xác định tên khoa học mới nhất, tên đồng nghĩa, tên tác giả... các thông tin về công dụng, mức độ bảo tồn theo các tài liệu chuyên ngành. Bước tiếp theo là sắp xếp các loài thành bảng danh lục theo hệ thống Brummitt (1992).

1. Đa dạng hệ thực vật ở bậc ngành

1.1. Mức độ đa dạng ngành

Hệ thực vật của Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn đã thống kê được 1487 loài, thuộc 747 chi, 179 họ trong 6 ngành thực vật bậc cao có mạch. Sự phân bố các taxon trong mỗi ngành được thể hiện trong Bảng 1 sau đây.

Bảng 1

Sự phân bố các ngành thực vật bậc cao có mạch tại Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn

Tên ngành		Loài		Chi		Họ	
Tên Khoa học	Tên Việt Nam	SL	%	SL	%	SL	%
1. Psilotophyta	Khuyết lá thông	1	0,07	1	0,13	1	0,56
2. Lycopodiophyta	Thông đất	6	0,40	3	0,40	2	1,12
3. Equisetophyta	Cỏ tháp bút	1	0,07	1	0,13	1	0,56
4. Polypodiophyta	Dương xỉ	95	6,39	51	6,83	21	11,73
5. Pinophyta	Thông	15	1,01	12	1,61	7	3,91
6. Magnoliophyta	Mộc lan	1369	92,06	679	90,90	147	82,12
Tổng		1487	100,0	747	100,0	179	100,0

Qua kết quả trình bày ở Bảng 1 cho thấy hệ thực vật Khu BTTN Hoàng Liên - Văn Bàn đã có mặt đầy đủ các ngành thực vật bậc cao có mạch của hệ thực vật Việt Nam; trong đó, ngành Khuyết lá thông (Psilotophyta) và ngành Cỏ tháp bút (Equisetophyta) là những ngành kém đa dạng nhất (1 họ, 1 chi, 1 loài). Ngành Mộc lan (Magnoliophyta) đa dạng nhất với tổng số 1369 loài, 679 chi, 147 họ, chiếm tỷ lệ tương ứng là 92,06%, 90,90% và 82,12% của cả hệ. Các ngành còn lại là Dương xỉ (Polypodiophyta) với tỷ trọng 6,39% số loài; 6,83% số chi và 11,73% số họ. Ngành Thông (Pinophyta) có tỷ trọng thấp hơn với 1,01% số loài; 1,61% số chi và 3,91% số họ. Ngành Thông đất (Lycopodiophyta) chỉ chiếm 0,40% số loài; 0,40% số chi và 1,12% số họ.

1.2. Tỷ trọng giữa hai lớp trong ngành Mộc lan

Theo Phạm Bình Quyền, Nguyễn Nghĩa Thìn (2002), tỷ trọng của lớp Mộc lan so với lớp Hành ở vùng nhiệt đới luôn lớn hơn 3. Hệ thực vật tại Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn có tỷ trọng của lớp Mộc lan so với lớp Hành được thể hiện ở Bảng 2. Qua bảng thấy rằng: Hệ thực vật Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn có tỷ trọng của lớp Mộc lan so với lớp Hành luôn cao hơn 3, thậm chí đạt đến 4,44. Điều này cho thấy hệ thực vật nơi đây mang tính chất nhiệt đới.

Bảng 2

Tỷ trọng của lớp Mộc lan (Magnoliopsida) so với lớp Hành (Liliopsida)

Tên taxon	Loài	%	Chi	%	Họ	%
Magnoliopsida	1082	79,04	538	79,23	120	81,63
Liliopsida	287	20,96	141	20,77	27	18,37
Magnoliophyta	1369	100,0	679	100,0	147	100,0
Tỷ lệ Mộc lan/Hành	3,77		3,81		4,44	

2. Đa dạng ở bậc dưới ngành

Sự đa dạng của hệ thực vật còn được xem xét ở bậc dưới ngành, cụ thể là cấp độ họ và chi. Ở mỗi nơi, các taxon có số loài phổ biến nhất được xem là những taxon đặc trưng cho hệ thực vật địa phương đó. Bằng cách tính số lượng loài và chi trong một họ và số lượng loài trong mỗi chi, chúng tôi tìm ra được các họ có nhiều loài nhất và các chi có nhiều loài nhất để làm cơ sở cho việc đánh giá tính đa dạng của hệ thực vật thể hiện ở các cấp độ taxon dưới ngành. Cụ thể như sau:

2.1. Đa dạng bậc họ

Để đánh giá sự đa dạng bậc họ ở hệ thực vật của Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn chúng tôi thống kê theo thứ tự 10 họ nhiều loài nhất (Bảng 3). Qua thống kê và xếp theo thứ tự giảm dần thấy rằng họ ở vị trí thứ 10 có 04 chi với 33 loài. Như vậy có thể khẳng định rằng trong 10 họ đa dạng nhất ở Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn thì ít nhất mỗi họ cũng có 33 loài trở lên.

Bảng 3

Mười họ đa dạng nhất của hệ thực vật Hoàng Liên-Văn Bàn

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Số loài	%	Số chi	%
1.	Orchidaceae	Họ Lan	105	7,1	49	6,6
2.	Asteraceae	Họ Cúc	67	4,4	39	5,3
3.	Rosaceae	Họ Hoa hồng	55	3,7	17	2,3
4.	Rubiaceae	Họ Cà phê	46	3,1	26	3,5
5.	Euphorbiaceae	Họ Thầu dầu	44	3,0	27	3,6
6.	Lamiaceae	Họ Hoa môi	42	2,8	25	3,4
7.	Cyperaceae	Họ Cói	41	2,8	14	1,9
8.	Lauraceae	Họ Long não	40	2,7	10	1,4
9.	Poaceae	Họ Hoà thảo	35	2,4	28	3,8
10.	Myrsinaceae	Họ Đơn nem	33	2,2	04	0,1
10 họ đa dạng nhất (5,56% số họ)			508	34,2	239	31,9

Qua Bảng 3 thấy rằng 10 họ đa dạng nhất của hệ thực vật ở Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn mặc dù chỉ chiếm 5,56% tổng số họ của toàn hệ nhưng lại có số loài là 508 loài và số chi là 239, chiếm các tỷ lệ tương ứng là 34,2% tổng số loài và 31,9% tổng số chi trong toàn hệ thực vật. Trong số những họ đa dạng nhất phải kể đến như họ Lan-Orchidaceae (105 loài), họ Cúc-Asteraceae (67 loài), họ Hoa hồng-Rosaceae (55 loài), họ Cà phê-Rubiaceae (46 loài), họ Thầu dầu-Euphorbiaceae (44 loài), họ Hoa môi-Lamiaceae (42 loài), họ Cói-Cyperaceae (41 loài), họ Long não-Lauraceae (40 loài), họ Hoà thảo-Poaceae (35 loài), họ Đơn nem-Myrsinaceae (33 loài). Đây đều là những họ lớn và giàu loài của hệ thực vật Việt Nam.

2.2. Đa dạng bậc chi

Các chi đa dạng nhất: Qua thống kê 10 chi đa dạng nhất trong hệ thực vật của Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn cho thấy 10 chi này chiếm 1,34% tổng số chi với tổng số loài là 135, chiếm 9,08% tổng số loài của toàn hệ thực vật ở đây. Kết quả được trình bày ở Bảng 4.

Bảng 4

Mười chi đa dạng nhất của hệ thực vật Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn

TT	Tên chi	Họ	Số loài	%
1.	<i>Rubus</i>	Rosaceae	21	1,41
2.	<i>Ficus</i>	Moraceae	17	1,13
3.	<i>Carex</i>	Cyperaceae	16	1,08
4.	<i>Lithocarpus</i>	Fagaceae	15	1,01
5.	<i>Ardisia</i>	Myrsinaceae	14	0,94
6.	<i>Blumea</i>	Asteraceae	11	0,74
7.	<i>Eria</i>	Orchidaceae	11	0,74
8.	<i>Asplenium</i>	Aspleniaceae	10	0,67
9.	<i>Symplocos</i>	Symplocaceae	10	0,67
10.	<i>Dendrobium</i>	Orchidaceae	10	0,67
10 chi đa dạng nhất (1,33% tổng số chi)			135	9.08

3. Nguồn tài nguyên thực vật có ích

Trên cơ sở điều tra, lập danh lục thực vật Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn cũng như tham khảo tài liệu chuyên môn, chúng tôi đã thống kê được trong tổng số 1487 loài thực vật của Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn có 1008 loài thực vật có công dụng, chiếm 67,8% tổng số loài của hệ. Kết quả về giá trị sử dụng tài nguyên thực vật của hệ thực vật Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn được ghi nhận trong Bảng 5.

Bảng 5

Giá trị sử dụng của nguồn tài nguyên thực vật tại Hoàng Liên-Văn Bàn

Công dụng	Kí hiệu	Số loài	Tỷ lệ %
Làm thuốc	Th	414	45,2
Ăn được	Ă	214	24,1
Lấy gỗ	G	194	20,9
Cây cảnh	Ca	85	9,55
Dầu béo	D	25	2,95
Tinh dầu	TD	22	2,05
Cây độc	Đ	15	1,7
Cây cho tanin, chất màu	Ta	7	0,8
Lấy sợi	S	18	2,05
Cây có công dụng khác	CD khác	14	0,57
Tổng số		1008	67,8

Trong số 1487 loài thực vật ở Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn, chúng tôi đã thống kê được 1008 loài có công dụng (chiếm 67,8% tổng số loài của hệ); trong đó nhóm cây làm thuốc có 414 loài, chiếm 45,2% ; nhóm cây ăn được có 214 loài, chiếm 24,1% ; nhóm cây lấy gỗ có

194 loài, chiếm 20,9%; nhóm cây cảnh có 85 loài, chiếm 9,55%; nhóm cây chứa dầu béo có 25 loài, chiếm 2,95%; nhóm cây chứa tinh dầu có 22 loài, chiếm 2,05%; nhóm cây độc có 15 loài, chiếm 1,7%; nhóm cây cho tannin và chất màu có 7 loài, chiếm 0,8% ; nhóm cây cho sợi có 18 loài, chiếm 2,05%; nhóm cây có công dụng khác có 14 loài, chiếm 0,57%. Một số loài đại diện như: Màng tang (*Litsea cubeba* Pers.), Sui (*Antiaris toxicaria* Leschen), Rau sắng (*Melientha suavis* Pierre), Sên mật (*Madhuca pasquieri* H.J. Lam), Săng nhung (*Sterculia lanceolata* Cav.), Hu đay (*Trema orientalis* (L.) Blume), Củ nâu (*Dioscorea cirrhosa* Lour.), Cốt toái bổ (*Drynaria fortunei*), Ngũ gia bì (*Schefflera* spp.), Hồng bì rừng (*Clausena excavata*) được người dân địa phương sử dụng hàng ngày và đóng vai trò quan trọng trong vấn đề phát triển kinh tế cộng đồng.

III. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu đa dạng hệ thực vật tại Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn, chúng tôi đã ghi nhận được 1487 loài thuộc 747 chi, 179 họ trong 6 ngành thực vật bậc cao có mạch. Ngành Mộc lan đa dạng nhất, chiếm 92,06% tổng số loài, 90,90% tổng số chi và 82,12% tổng số họ của hệ thực vật. Tỷ trọng của lớp Mộc lan so với lớp Hành trong ngành Mộc lan luôn cao hơn 3, thậm chí đạt đến 4,44. Điều này cho thấy hệ thực vật nơi đây mang tính chất nhiệt đới. Đa dạng ở bậc dưới ngành: Mười họ có số loài đa dạng nhất, chiếm 5,56% tổng số họ của toàn hệ nhưng lại có số loài là 508 loài và số chi là 239, chiếm các tỷ lệ tương ứng là 34,2% tổng số loài và 31,9% tổng số chi trong toàn hệ thực vật.

Đã thống kê được trong tổng số 1487 loài thực vật của Khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn có 1008 loài thực vật có công dụng, chiếm 67,8% tổng số loài của hệ. Trong đó nhóm cây làm thuốc chiếm 45,2%, nhóm cây ăn được chiếm 24,1%, nhóm cây lấy gỗ chiếm 20,9%, nhóm cây cảnh chiếm 9,55%, nhóm cây chứa dầu béo chiếm 2,95%, nhóm cây chứa tinh dầu chiếm 2,05%, nhóm cây độc chiếm 1,7%, nhóm cây cho tannin và chất màu chiếm 0,8%, nhóm cây cho sợi chiếm 2,05%, nhóm cây có công dụng khác chiếm 0,57%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bird Life International & Viện Điều tra quy hoạch rừng**, 2001: Khu Bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên Sơn - Văn Bàn. Thông tin về các khu bảo vệ hiện có và đề xuất ở Việt Nam.
2. **Đỗ Tất Lợi**, 2000: Cây thuốc và vị thuốc Việt Nam. NXB. Y học.
3. **IUCN**, 1998: The world list of threatened trees. World Conservation Press.
4. **Nguyễn Nghĩa Thìn**, 1997: Cẩm nang nghiên cứu đa dạng sinh vật. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
5. **Nguyễn Nghĩa Thìn**, 2007: Phương pháp nghiên cứu thực vật. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
6. **Nguyễn Tiến Bản**, 1997: Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
7. **Nguyễn Tiến Bản** (chủ biên) & cs., 2003, 2005: Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập 2, 3. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
8. **Phạm Bình Quyền & Nguyễn Nghĩa Thìn**, 2002: Đa dạng sinh học. NXB. ĐHQGHN, Hà Nội.
9. **Trần Minh Hợi, Nguyễn Xuân Đặng** (chủ nhiệm) & cs., 2008: Đa dạng sinh học và bảo tồn nguồn gen sinh vật tại Vườn Quốc gia Xuân Sơn (Phú Thọ). NXB. Giáo dục.
10. **UBND tỉnh Lào Cai**, 2007: Quyết định thành lập Khu Bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên-Văn Bàn số 399/QĐ-UBND ngày 12/02/2007.

**SPECIES DIVERSITY OF VASCULAR PLANTS
IN HOANG LIEN-VAN BAN NATURE RESERVE, LAO CAI PROVINCE**

**NGUYEN KHAC KHOI, VU XUAN PHUONG, DO THI XUYEN, DO VAN HAI,
NGUYEN THE CUONG, TRAN THI PHUONG ANH, NGUYEN THI THANH HUONG,
DUONG THI HOAN, DUONG DUC HUYEN, PHAM VAN THE, TRAN MINH HOI,
HA MINH TAM, SY DANH THUONG, PHUNG VAN PHE, TRAN VAN HAI**

SUMMARY

The vascular plants in Hoang Lien-Van Ban Nature Reserve, Lao Cai province, were surveyed; there are 1487 species belonging to 747 genera and 179 families. The Magnoliophyta is the most diverse division representing 92.06% of the total of species, 90.90% of the total of genera and 82.12% of the total of families. The Magnoliopsida/Liliopsida rate is 3.77 in species, 3.81 in genera and 4.44 in families respectively. Ten families are the most diverse families representing 5.56% of the total of families, 31.9% of the total of genera and 34.2% of the species. The number of useful plant species of the Hoang Lien-Van Ban flora is categorized as follows: The medicinal plants occupying 45.2%, food and food stuffs species 24.1%, timber species 20.9%, ornamental species 9.55%, and fatty oil species 2.95%, essential oil species 2.05%.