

# HỆ THỰC VẬT VÀ THÂM THỰC VẬT HUYỆN YÊN CHÂU, SƠN LA

LÊ TRẦN CHẤN

*Trung tâm Đa dạng và An toàn Sinh học*

TRẦN THÚY VÂN, NGUYỄN VIẾT LƯƠNG

*Viện Địa lý, Viện KHCN Việt Nam*

## KHÁI QUÁT ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ-XÃ HỘI

### Vị trí địa lý

Yên Châu là huyện nằm giữa hai cao nguyên Sơn La và Yên Châu, trải dài trên trục quốc lộ 6, cách thị xã Sơn La 66 km về phía Đông, có tọa độ địa lý từ 21°07' đến 21°14' vĩ độ Bắc và 104°10' đến 104°40' kinh độ Đông.

### Địa hình, địa mạo

Yên Châu là huyện miền núi, địa hình chia thành hai vùng rõ rệt: vùng lòng chảo dọc trục quốc lộ 6 và vùng cao biên giới.

– Vùng lòng chảo dọc trục quốc lộ 6: nằm giữa cao nguyên Yên Châu và cao nguyên Nà Sản, có độ cao trung bình 400 m so với mặt nước biển. Xung quanh là núi cao che chắn, có hai con suối là suối Vạt và suối Sập chảy qua, gặp nhau và đổ ra sông Đà. Hai con suối này tạo nên những dải đất thấp ven suối được sử dụng để trồng lúa, tiếp đến là những đồi bát úp.

– Vùng cao biên giới: có 5/14 xã nằm ở độ cao 800-900 m so với mặt nước biển. Nằm xen giữa các dãy núi đá vôi là những dải đất tương đối bằng phẳng.

### Thổ nhưỡng

Huyện Yên Châu có phần lớn là đất dốc, với hai nhóm đất chính là:

– Đất feralit được hình thành từ các loại đá mẹ khác nhau phân bố trên đồi, núi đất ở độ cao khác nhau.

– Đất phù sa dốc tụ, thung lũng có độ dốc nhỏ hơn 25°, chiếm khoảng 12% tổng diện

tích tự nhiên. Đất có tầng canh tác dày trên 30 cm, chiếm 45% tổng diện tích đất tự nhiên. Thành phần cơ giới chủ yếu là đất thịt trung bình.

## **Khí hậu**

Yên Châu chịu ảnh hưởng của nền khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa miền Bắc Việt Nam. Có hai mùa rõ rệt: mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10; mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Nhiệt độ trung bình năm là 23°C, nhiệt độ tối cao tuyệt đối là 40°C, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối là 17°C. Biên độ chênh lệch nhiệt độ ngày và đêm khá cao. Độ ẩm trung bình năm là 78%, độ ẩm thấp nhất chỉ có 39%.

Nhìn chung, khí hậu Yên Châu tương đối khắc nghiệt, lượng mưa phân phối không đều, lượng mưa trong mùa mưa chiếm tới 80% tổng lượng mưa năm, thường gây lũ lụt cục bộ. Mùa khô thường bị thiếu nước, ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp.

Vùng cao biên giới có khí hậu mát mẻ, phù hợp với một số cây ưa lạnh như chè, đào, mận và lê.

Yên Châu chịu ảnh hưởng của gió Bắc và Đông Bắc, nhưng không nhiều. Vùng dọc quốc lộ 6 chịu ảnh hưởng của gió Tây khô nóng (gió Lào) từ tháng 3 đến tháng 5 hàng năm, gây bất lợi cho sản xuất, nhất là đối với cây trồng trên nương.

## **Thủy văn**

Yên Châu có mạng lưới sông suối phân bố từ vùng cao biên giới đến các vùng thấp. Vùng cao Chiềng On, Phiêng Khoài có hệ thống suối Nậm Pàn chảy theo hướng Tây Bắc đổ ra sông Đà. Hệ thống suối này cung cấp nước phục vụ sản xuất cho xã Phiêng Khoài và Chiềng On, tuy nhiên, chưa đáp ứng được đầy đủ nhu cầu, nhất là vào thời kỳ khô hạn, tình trạng thiếu nước sản xuất là khó tránh khỏi.

– Hệ thống suối Vạt: bắt nguồn từ dãy núi Khau Cạn, xã Chiềng Đông và các nhánh suối khác như Huổi Hịt, Huổi Lưu, Huổi Tùn... nhập vào. Đây là nguồn suối chính cấp nước sinh hoạt cho các xã từ Chiềng Đông đến Sập Vạt.

– Hệ thống suối Sập: chảy từ Yên Châu về. Đây là hệ thống suối có nước quanh năm nhờ có nhiều suối nhánh bổ sung như: Huổi Tô Bông, Huổi Nà Ngà; suối Phà gặp suối Vạt tại xã Sập Vạt và chảy ra sông Đà. Tuy nguồn nước của hệ thống sông suối này lớn, song giá trị sử dụng nước tưới cho sản xuất nông nghiệp không nhiều, chủ yếu cung cấp nước sinh hoạt và nuôi cá lồng.

Nhìn chung, vì nguồn nước phân bố không đều nên việc khai thác sử dụng nguồn

nước để phục vụ cho sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt còn chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu. Diện tích ruộng nước được tưới chỉ mới đạt 60%.

## **Kinh tế**

Huyện Yên Châu có 13 xã và thị trấn. Đó là: Chiềng Đông, Chiềng Sàng, Chiềng Pàn, Viêng Lán, Chiềng Khoi, Sập Vạt, Chiềng Hặc, Mường Lựm, Tú Nang, Lóng Piêng, Chiềng Tương, Phiêng Khoài, Chiềng On và thị trấn Yên Châu. Toàn huyện có 54.410 nhân khẩu, thuộc 9.628 hộ. Bình quân mỗi hộ có 710 m<sup>2</sup> đất ở. Tỷ lệ tăng dân số của huyện là 1,73%.

Trong 13 xã và 1 thị trấn thì Phiêng Khoài là xã có số nhân khẩu đông nhất với 6.966 người, xã xếp thứ hai là xã Chiềng On với 1.130 hộ. Xã có diện tích đất bình quân cao nhất là Tú Nang với 3.674 m<sup>2</sup>/hộ. Bình quân đất thấp nhất là xã Sập Vạt, chỉ có 260 m<sup>2</sup>/hộ.

Tổng diện tích đất tự nhiên của huyện Yên Châu là 84.367 ha, trong đó đất sản xuất nông nghiệp là 11.912 ha, chiếm 14% so với tổng diện tích đất tự nhiên. Đất lâm nghiệp là 15.770 ha, chiếm 18,6% tổng diện tích đất tự nhiên. Đất khu dân cư có 460 ha, chiếm 0,54% tổng diện tích đất tự nhiên. Yên Châu hiện có 55.102,6 ha đất chưa sử dụng, chiếm 65% diện tích đất tự nhiên, trong đó có 685 ha đất bằng có khả năng cải tạo để sản xuất nông nghiệp và 44.734 ha đất đồi núi có khả năng phát triển lâm nghiệp và trồng cây ăn quả lâu năm.

Nông nghiệp là ngành sản xuất chính của huyện, trong đó trồng trọt, chăn nuôi là nguồn thu nhập chủ yếu của nông dân. Các cây trồng chính là lúa, ngô, sắn. Ngoài ra, còn có đỗ tương, rau màu các loại. Chăn nuôi chủ yếu là trâu, bò, ngựa, dê, lợn và gia cầm. Những năm gần đây phát triển nghề nuôi cá, đặc biệt là cá lồng ở dọc suối Sập. Năm 1996, sản lượng cá đã đạt được 99 tấn.

Huyện Yên Châu hiện có 15.770 ha rừng, trong đó có 14.705 ha rừng tự nhiên, 1.065 ha rừng trồng. Hiện đã có 12/13 xã được giao đất, giao rừng với tổng diện tích là 15.584 ha. Rừng trồng theo Dự án 327 được 550,6 ha (UBND huyện Yên Châu, 2004).

Ngành công nghiệp-tiểu thủ công nghiệp của Yên Châu tập trung vào sản xuất vật liệu xây dựng, mỗi năm sản xuất được khoảng 2 triệu viên gạch, 1,2 triệu viên ngói, có một số ngành nghề khác như khai thác than đá, đá hộc nhưng sản lượng không đáng kể.

Vấn đề đặt ra cho Yên Châu là sớm có kế hoạch sử dụng hiệu quả quỹ đất, nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp bằng việc thâm canh, đầu tư khoa học kỹ thuật, cơ cấu cây trồng hợp lý.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Hệ thực vật

Để có thể thống kê tương đối đầy đủ thành phần loài thực vật khu vực nghiên cứu, chúng tôi đã tiến hành khảo sát thực địa dựa trên các tuyến đã vạch sẵn sau khi tham khảo ý kiến của những người dân có kinh nghiệm địa phương. Trong quá trình khảo sát, chúng tôi thống kê các loài tự nhận biết được hoặc qua trao đổi với người dẫn đường. Chỉ thu mẫu những loài chưa xác định được hoặc các loài quý hiếm. Khi thu mẫu phải ghi chép một số đặc điểm dễ nhận biết ngoài thiên nhiên như đặc điểm vỏ cây, kích thước cây, các đặc điểm dễ thay đổi khi khô như màu sắc hoa, quả, mùi vị... Ở phòng thí nghiệm, mẫu được xử lý và định tên khoa học.

### Thảm thực vật

Để nghiên cứu thảm thực vật, cần xác định ô tiêu chuẩn theo phương pháp của Whitaker (1962) có tham khảo phương pháp của Francisco, Dallmier (1992). Ô tiêu chuẩn có diện tích 2.500 m<sup>2</sup> (50x50 m), sau đó được chia tiếp thành 10 ô nhỏ (kích thước 5x50 m). Việc chia ra các ô nhỏ giúp thống kê đầy đủ các loài, tránh trùng lặp hoặc bỏ sót. Tại mỗi ô nhỏ, tiến hành thu thập các số liệu về chiều cao (H), đường kính thân (D), đường kính tán (D1), chiều cao dưới cành (Hdc) và xác định vị trí của cây trong ô đối với cây gỗ có đường kính (D) lớn hơn hoặc bằng 10 cm.

Lập ô có kích thước 4 m<sup>2</sup> (2x2 m) để thu thập tư liệu về cây bụi, thảm tươi với các nội dung: thành phần, số lượng, độ che phủ và tần suất gặp của mỗi loài. Ranh giới các ô được xác định bằng dây ni lông và hệ thống cọc. Đường kính cây được đo bằng thước dây. Chiều cao vút ngọn, chiều cao dưới cành được đo bằng máy SUNTO 627124 có chỉnh lý theo phương pháp đo trực tiếp (đối với cây có chiều cao > 4 m) hoặc bằng sào (đối với cây có chiều cao h ≤ 4 m). Đường kính tán được đo theo hình chiếu dưới mặt đất theo hai hướng vuông góc và lấy giá trị trung bình. Vị trí của cây trong ô được xác định trên giấy kẻ ô li tỷ lệ 1:2000.

Mỗi ô được ghi chép về địa hình, loại đất, độ dốc, độ cao, tọa độ địa lý theo GPS. Việc lựa chọn cây gỗ có đường kính từ 10 cm trở lên cho phép thống kê số lượng cá thể có vai trò quan trọng trong ô tiêu chuẩn đầy đủ hơn. Nếu chỉ thống kê các cá thể có đường kính từ 20 cm trở lên thì số loài trong ô tiêu chuẩn có thể không thay đổi, nhưng số cá thể sẽ giảm rõ rệt. Thống kê đầy đủ các loài cây gỗ, cây thảo, cây bì sinh, ký sinh sẽ có được danh sách các loài cây đặc trưng cho một kiểu thảm thực vật. Trường hợp cây có bạnh vè, đường kính được đo tại điểm mép cuối mặt toả, tức là chỗ bắt đầu hẹp lại. Trữ lượng gỗ

thương mại được xác định khoảng cách từ mặt đất đến chỗ cây bắt đầu phân cành.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Thành phần loài

Hệ thực vật Yên Châu qua kết quả điều tra đã thống kê được 507 loài, 338 chi, 119 họ thuộc 5 ngành thực vật bậc cao có mạch. Sự phân phối số lượng loài và chi của hệ thực vật Yên Châu được thể hiện qua bảng sau:

**Bảng 1. Sự phân phối số lượng loài và chi của hệ thực vật Yên Châu đã thống kê được theo các họ và ngành**

Tên	Số lượng		Tên	Số lượng	
	Chi	Loài		Chi	Loài
<b>I. Phylum Lycopodiophyta- Ngành Thông đất</b>			<b>V. Phylum Angiospermae - Ngành Hạt kín</b>		
1.Fam. Lycopodiaceae - Họ Thông đất	2	2	<b>A.Class Dicotyledones - Lớp Hai lá mầm</b>		
2.Fam. Selaginellaceae - Họ Quế bá	1	6	1.Fam. Acanthaceae - Họ Ô rô	12	16
<b>II. Phylum Equisetophyta - Ngành Mộc tặc</b>			2.Fam. Alangiaceae - Họ Thôi chanh	1	2
1.Fam. Equisetaceae - Họ Mộc tặc	1	2	3.Fam. Amaranthaceae - Họ Rau dền	4	8
<b>III. Phylum Polypodiophyta - Ngành dương xỉ</b>			4.Fam. Anacardiaceae - Họ Đào lộn hột	8	9
1.Fam. Adiantaceae - Họ Tóc thần vệ nữ	6	12	5.Fam. Acistrocladaceae - Họ Trung quân	1	1
2.Fam. Aspleniaceae - Họ Tổ diều	1	7	6.Fam. Annonaceae - Họ Na	7	7
3.Fam. Cyatheaceae - Họ Dương xỉ mọc	1	2	7.Fam. Apiaceae - Họ Hoa tán	4	5
4.Fam. Davalliaceae - Họ Dương xỉ phân	1	1	8.Fam. Apocynaceae - Họ Trúc đào	6	6
5. Fam. Gleicheniaceae - Họ Guột	1	3	9.Fam. Araliaceae - Họ Nhân sâm	5	5
6. Fam. Hymenophyllaceae - Họ Dương xỉ màng	1	2	10.Fam. Asclepiadaceae - Họ Thiên lý	3	3
7. Fam. Marattiaceae - Họ Tọa liên	1	2	11.Fam. Asteraceae - Họ Cúc	15	18
8. Fam. Polypodiaceae - Họ Ráng	3	11	12.Fam. Balsaminaceae – Họ Bóng nước	1	1
9. Fam. Schizeaceae - Họ Bông bong	1	1	13.Fam. Begoniaceae – Họ	1	1
<b>IV. Phylum Gymnospermae - Ngành Hạt trần</b>			14.Fam. Bignoniaceae - Họ Núc nác	2	2
1. Fam. Cephalotaceae - Họ Đỉnh tùng	1	1	15.Fam. Bombacaceae - Họ Gạo	2	2
2. Fam. Cupressaceae - Họ Hoàng đàn	2	2	16.Fam. Boraginaceae - Họ Vòi voi	1	1
3. Fam. Pinaceae - Họ Thông	1	1	17.Fam. Brassicaceae - Họ Cải	1	2
4. Fam. Podocarpaceae - Họ Kim giao	2	2	18.Fam. Burseraceae - Họ Trám	1	3
5. Fam. Taxaceae - Họ Thông đỏ	2	2	19.Fam. Caricaceae - Họ Đu đủ	1	1

Tên	Số lượng		Tên	Số lượng	
	Chi	Loài		Chi	Loài
20.Fam. Chenopodiaceae - Họ Rau muối	1	1	56.Fam. Plantaginaceae – Họ Bông mã đề	1	1
21. Fam. Combretaceae - Họ Bàng	2	2	57.Fam. Polygalaceae – Họ Viễn chí	1	3
22. Fam. Convolvulaceae - Họ Bìm bìm	2	3	58.Fam. Polygonaceae – Họ Rau răm	2	8
23. Fam. Cucurbitaceae - Họ Bầu bí	2	3	59.Fam. Portulacaceae – Họ Rau sam	2	3
24.Fam. Cuscutaceae - Họ Tơ hồng	1	1	60.Fam. Proteaceae – Họ Tung	1	2
25.Fam.Datisceae - Họ Thung	1	1	61.Fam. Ranunculaceae – Họ Hoàng liên	1	2
26.Fam. Dilleniaceae - Họ Sổ	2	3	62.Fam. Rhamnaceae – Họ Táo ta	3	6
27.Fam. Ebenaceae - Họ Thị	1	2	63.Fam. Rosaceae – Họ Hoa hồng	4	13
28.Fam. Elaeocarpaceae - Họ Côm	1	1	64.Fam. Rubiaceae – Họ Cà phê	9	17
29.Fam. Euphorbiaceae - Họ Thầu dầu	18	28	65.Fam. Rutaceae – Họ Cam	7	13
30.Fam. Fabaceae – Họ Đậu	14	18	66.Fam. Sapindaceae – Họ Bồ hòn	5	5
31.Fam. Fagaceae – Họ Dẻ	3	3	67.Fam. Sapotaceae – Họ Hồng xiêm	5	5
34.Fam. Hamamelidaceae – Họ Sau sau	1	1	68.Fam. Saururabaceae – Họ Giếp cá	1	1
35.Fam. Icacenaceae – Họ Thụ đào	2	2	69.Fam. Scrophulariaceae– Họ Hoa mõm chó	1	1
36.Fam. Juglandaceae – Họ Hồ đào	2	2	70.Fam. Solanaceae – Họ Cà	4	7
37.Fam.Lamiaceae–Họ Bạc hà	2	4	71.Fam. Sterculiaceae – Họ Trôm	3	7
38.Fam. Lauraceae – Họ Long não	3	6	72.Fam.Styracaceae–Họ Bồ đề	1	1
39.Fam. Leeaceae – Họ Gối hạc	1	1	73.Fam. Syplocaceae – Họ Dung	1	2
40.Fam. Lecythidaceae – Họ Lộc vừng	1	2	74.Fam. Theaceae – Họ Chè	3	3
41.Fam. Loganiaceae – Họ Mã tiền	2	2	75.Fam. Thymeliaceae – Họ Trâm	1	1
42.Fam. Loranthaceae – Họ Tầm gửi	1	1	76.Fam. Tiliaceae – Họ Đay	3	4
43.Fam.Lythraceae – Họ Bằng lăng	2	2	77.Fam. Ulmaceae – Họ Du	2	3
44.Fam. Magnoliaceae – Họ Ngọc lan	2	2	78.Fam. Urticaceae – Họ Gai	2	4
45.Fam. Malvaceae – Họ Bông	6	10	79.Fam. Verbenaceae – Họ Cỏ roi ngựa	6	8
46.Fam. Melastomataceae – Họ Mua	4	5	80.Fam. Vitaceae – Họ Nho	3	3
47.Fam. Meliaceae – Họ Xoan	4	6	<b><i>B.Class Monocotyledones – Lớp Một lá mầm</i></b>		
48.Fam. Moraceae – Họ Dâu tằm	6	15	81.Fam. Acoraceae – Họ Thạch xương bồ	1	2
49.Fam. Myrsinaceae – Họ Đơn nem	2	2	82.Fam. Alismataceae – Họ Rau mác	2	3
50.Fam. Myrtaceae – Họ Sim	5	8	83.Fam. Amaryllidaceae – Họ Náng	1	1
51.Fam. Oleaceae – Họ Nhài	1	2	84.Fam. Araceae – Họ Ráy	7	9
52.Fam. Onagraceae – Họ Rau dứa nước	1	3	85.Fam. Cannaceae – Họ Dong riềng	1	1
53.Fam. Oxalidaceae – Họ Chua me	2	2	86.Fam. Commelinaceae – Họ Thái lái	2	2
54.Fam. Passifloraceae – Họ Lạc tiên	1	2	87.Fam. Costaceae –Họ Mía dò	1	1
55.Fam.Piperaceae–Họ Hồ tiêu	1	2	88.Fam. Cyperaceae – Họ Cói	3	6

Tên	Số lượng		Tên	Số lượng	
	Chi	Loài		Chi	Loài
89.Fam. Dioscoreaceae – Họ Củ nâu	1	1	97.Fam. Palmae – Họ Cau	6	7
90.Fam. Dracaenaceae – Họ Huyết giác	1	1	98.Fam. Poaceae – Họ Hòa thảo	12	14
92.Fam. Hypoxidaceae – Họ Sâm cau	1	1	99.Fam. Pontederiaceae – Họ Lục bình	1	1
93.Fam. Iridaceae-Họ Lưỡi dồng	1	1	100.Fam. Smilacaceae – Họ Khúc khắc	2	2
94.Fam. Maranthaceae – Họ Hoàng tinh	1	2	101.Fam. Stemonaceae – Họ Bách bộ	1	1
95.Fam. Musaceae – Họ Chuối	1	1	102.Fam. Zingiberaceae – Họ Gừng	4	6
96.Fam. Orchidaceae - Họ Lan	2	2			

### Một số loài thực vật quý hiếm có trong Sách Đỏ Việt Nam

Đã phát hiện được 12 loài (Bảng 2) có trong Sách Đỏ Việt Nam (Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, 1996). Một loài do các dẫn liệu chưa được công bố chính thức, đó là Bách xanh đá (*Calocedrus rupestris* Aver) (H.T. Nguyen & L.K. Phan et al., 2005), nên việc đánh giá được xem là tạm thời.

**Bảng 2. Danh sách các loài quý hiếm của hệ thực vật Yên Châu**

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Tình trạng	Ghi chú
1	<i>Drynaria fortunei</i> (O.Kuntze ex Mett.) J.Smith	Cốt toái bổ	T	
2	<i>Calocedrus rupestris</i> Aver., H.T.Nguyen & L.K.Phan (ined)	Bách xanh đá	A2cd, C1	Đề xuất
3	<i>Pinus kwangtungensis</i> Chun ex Tsiang	Thông 5 lá Pà Cò	V	
4	<i>Cephalotaxus manii</i> Hook.f.	Đỉnh tùng	R	
5	<i>Amentotaxus argotaenia</i> (Hance) Pilg.	Đẻ tùng sọc trắng hẹp	R	
6	<i>Taxus chinensis</i> (Pil.) Rehder	Thông đỏ lá ngắn	R	
7	<i>Rauwolfia verticillata</i> (Lour.) Baill.	Ba gạc lá vòng	V	
8	<i>Markhamia stipulata</i> (Roxb.) Seem.	Đinh	V	
9	<i>Parashorea chinensis</i> Wang Hsie	Chò chỉ	K	
10	<i>Chukrasia tabularis</i> Juss.	Lát hoa	K	
11	<i>Ardiasia sylvestris</i> Pit.	Lá khôi	V	
12	<i>Madhuca pasquieri</i> (Dubard) H.J.Lam	Sén mật	K	
13	<i>Burretiodendron tonkinensis</i> (A.Chev.) Kosterm.	Nghiến	V	

*Chú thích:*

T: Bị đe dọa - Threatened; R: Hiếm (có thể sẽ nguy cấp) - Rare;

K: Biết không chính xác - Insufficiently; A2cd,C1: Đang bị tuyệt chủng (Mới đề xuất)

V: Sẽ nguy cấp (có thể bị đe dọa tuyệt chủng) – Vulnerable.

## Thảm thực vật

Kết quả nghiên cứu có thể phân biệt các kiểu thảm thực vật ở Yên Châu như sau:

### **Rừng kín thường xanh cây lá rộng, lá kim trên núi đá vôi ở độ cao từ 700 m trở lên**

Đây là kiểu thảm điển hình trên núi đá vôi ở Yên Châu nói riêng, tỉnh Sơn La nói chung. Hiện nay, do bị tác động của con người trong nhiều thập kỷ, diện tích của kiểu thảm rừng kín thường xanh cây lá rộng lá kim trên núi đá vôi ở huyện Yên Châu còn không nhiều, tập trung ở một số địa phương như Mường Lựm. Rừng kín thường xanh trên núi đá vôi không chỉ có giá trị kinh tế cao mà còn là nơi hiện đang lưu giữ nhiều nguồn gen quý hiếm.

Cấu trúc của rừng gồm 4 tầng: tầng trên cùng (A1) là Dẻ gai (*Castanopsis chinensis*), Dẻ tâm (*Quercus acutissima*), Nghiến (*Burretiodendron tonkinensis*), Táo muối (*Vatica fleuryana*), Táo xanh (*V. subglara*), Táo mặt quỷ (*Hopea mollissima*)...

Ngoài các loài cây lá rộng, tầng này còn có một số cây hạt trần như Bách xanh đá (*Calocedrus rupestris*), Thông nàng (*Dacrycarpus imbricatus*).

Một số loài ở tầng A1 được ghi vào Sách Đỏ Việt Nam như Nghiến, Chò chỉ.

Tầng A1 có chiều cao tối đa tới 25-30 m, trung bình cao khoảng 20-25 m, đường kính 70-80 cm, thậm chí có cây đường kính hàng mét.

Trong số những cây hạt trần, đáng chú ý là Bách xanh đá hiện còn khá nhiều ở xã Mường Lựm. Bách xanh đá có gỗ tốt, vân đẹp.

Tầng A2 gồm những cây gỗ có chiều cao tối đa 15 m. Cây gỗ ở tầng A2 có Đại phong tử (*Hydnocarpus anthelmintica*), Gội nếp (*Aglaia gigantea*), Giổi nhung (*Michelia faveolata*), Hải mộc (*Heynia trijuga*)...

Cây ở tầng A2 có đường kính trung bình 30-40 cm, tán không liên tục, mọc rải rác. Cũng có một số cây chưa trưởng thành của tầng trên.

Tầng B còn gọi là tầng cây bụi gồm những cây thân gỗ có chiều cao từ 2-8 m, phân cành sớm. Thường gặp là Ô rô (*Streblus ilicifolia*), Mạy tèo (*S. macrophyllus*), Teo nông (*S. tonkinensis*)...

Cuối cùng là tầng cỏ quyết cao 2 m trở xuống gồm một số cây thân thảo thuộc các họ Cói (Cyperaceae), Hòa thảo (Poaceae), Gừng (Zingiberaceae), Chuối (Musaceae), Ráy (Araceae), Cau (Arecaceae) và một số loài thuộc nhóm Thực vật khuyết như Quyết bá (*Selaginella monospora*), Thông đất (*Lygodium clavatum*), Dương xỉ (*Cyclosorus balansae*).



Rừng trên núi đá cũng có một số loài sống phụ sinh chủ yếu thuộc họ Lan (Orchidaceae), một vài loài thuộc chi Thu hải đường (*Begonia sp.*), một số Dương xỉ như Tổ đỉa (*Asplenium nidus*), Tắc kè đá (*Drynaria fortunei*)...

### **Rừng thứ sinh đang phục hồi**

Đây là kiểu thảm tương đối phổ biến không chỉ trên núi đá mà cả trên đồi, núi đất ở độ cao từ 700 m trở xuống hình thành do hậu quả tác động của con người vào rừng mưa nhiệt đới. Đặc trưng của kiểu thảm thực vật thứ sinh thường xanh cây lá rộng là có cấu trúc 3 tầng. Tầng cao nhất có thể đạt 20 m, nhưng thông thường chỉ đạt độ cao 15 m, gồm một số đại diện thuộc họ Đậu (Fabaceae) như Mán đĩa (*Archydendron clypearia*), Ràng ràng (*Ormosia balansae*), Cút ngựa (*Archydendron balansae*), Vàng anh (*Saraca dives*), Lim vàng (*Peltophorum dasyrrachis*)... Một số loài thuộc họ Trám (Burseraceae), như Trám trắng (*Canarium parvum*), Trám đen (*C. tramdenum*), Trám hồng (*C. begalense*), Trám 3 cạnh (*C. parvum*)... Cũng có thể gặp Bằng lăng (*Lagerstroemia calyculata*) thuộc họ Bằng lăng (Lythraceae). Cây Bằng lăng rụng lá vào mùa khô, thân có đốm trắng, đen, loang lổ như vết sẹo rất dễ nhận biết. Bằng lăng rất phổ biến ở Tây Nguyên. Ở miền Bắc, Bằng lăng gặp ở Sơn La, Tây Thanh Hóa, Tây Nghệ An...

Dưới tầng cây gỗ là tầng cây bụi, cao tối đa là 8 m, gồm đại diện một số họ như Thầu dầu (Euphorbiaceae), Trúc đào (Apocynaceae), Cà phê (Rubiaceae), Na (Annonaceae), Cam (Rutaceae), Ô rô (Acanthaceae), Gai (Urticaceae), Dầu tầm (Moraceae). Trong họ Dầu tầm, trên núi đá thường gặp là Ô rô (*Streblus ilicifolius*), Mạy tèo (*S. macrophyllus*), Teo nông (*S. tonkinensis*). Trên đồi núi đất phổ biến nhất là Dương (*Broussonetia papyrifera*), Sung vòng (*Ficus annulata*), Vả (*F. auriculata*), Ngõa lông vàng hoe (*F. fulva*)...

Tầng cây thảo chủ yếu là một số đại diện thuộc họ Hòa thảo (Poaceae), có chiều cao trung bình từ 0,5-2 m hoặc hơn nữa. Thường gặp là Lách (*Saccharum spontaneum*), Lau (*S. arundinaceum*), Chít (*Miscanthus japonicus*), Đốt (*Thysanolaena latifolia*), Cỏ tranh (*Imperata cylindrica*).

### **Trảng cây bụi trên núi đá vôi**

Trảng cây bụi xen cây gỗ trên núi đá vôi khá phổ biến ở Yên Châu, thường gặp ở độ cao từ 700 m trở xuống. Về cơ bản, thành phần loài cây trên núi đá vôi đều là cây ưa sáng, có khả năng chịu hạn, chịu lửa đốt hàng năm, lá tương đối dày, đôi khi có nhiều gai. Cây bụi trên núi đá thường cong queo, nhiều nhánh, gỗ rất chắc, bộ rễ phát triển mạnh. Thường gặp nhất là Ô rô, Mạy tèo, cây Nhọ nổi (*Diospyros eriantha*) thuộc họ Thị (Ebenaceae), Trâm lá cứng (*Syzygium stenophyllum*), Hồng bì đại (*Clausena excavata*).

Ngoài cây bụi cũng gặp một số cây thân gỗ giả thuộc họ Cau (Arecaceae) như Búng báng (*Arenga pinnata*), Móc (*Caryota mitis*). Cây thảo thường gặp là Chít, Đót, Cỏ núi (*Panicum montanum*). Trong số cây thân thảo đáng chú ý có Đu đủ rừng (*Trevesia palmata*). Đây là một loài thuộc họ Ngũ gia bì (Araliaceae) được dùng làm thuốc thay cho vị thông thảo bắc uống thông tia sữa. Trảng cây bụi trên núi đá vôi đôi khi gặp Lá han tía (*Laportea violacea*), có gai ngứa.

### **Trảng cây bụi trên núi đất**

Đây cũng là kiểu thảm rất phổ biến ở Yên Châu, phân bố ở độ cao từ 700 m trở xuống. Sự hình thành trảng cây bụi là do tác động của con người vào thảm thực vật rừng kín thường xanh cây lá rộng nhiệt đới.

Trảng cây bụi trên núi đất đặc trưng bởi một số loài có khả năng chịu được lửa đốt nhờ có lớp vỏ rất dày. Cây bụi có chiều cao không quá 8 m, thường gặp nhất là Thàu tấu (*Aporosa dioica*), Ba soi (*Macaranga denticulata*), Bùng bực nâu (*Mallotus paniculatus*), Bùng bực trắng (*M. apelta*), Cò ke (*Grewia paniculata*), Hu đay (*Trema orientalis*).

Ngoài cây bụi, còn gặp một số cây gỗ như Mán đĩa, Lim xẹt, Ràng ràng, Bời lời (*Litsea monopetala*).

### **Rừng tre nứa**

Tre nứa chiếm diện tích tương đối lớn ở huyện Yên Châu. Gọi chung là tre nứa, thực chất có nhiều loài như Tre gai (*Bambusa spinosa*), Vầu (*B. nutans*), Hóp (*B. tulnoides*), Lành hanh (*Indosasa crassiflora*), Nứa (*Neohouzeaua dulloo*), Luồng (*Dendrocalamus membranaceus*), Giang (*D. patellaris*). Tre nứa với những đặc tính ưu việt như có độ bền tương đối và tỷ lệ xenlulô khá cao, nên ngày càng được sử dụng nhiều trong các ngành công nghiệp và đời sống hàng ngày, đặc biệt là ngành sản xuất giấy. Rừng tre nứa có tán dày, vì vậy, dưới tán tre nứa rất ít các loài cây khác có thể mọc được. Vào thời kỳ tre nứa ra hoa, chuột phát triển rất mạnh và lan sang phá hại cây trồng. Vì vậy, mỗi khi có hiện tượng tre nứa ra hoa là điềm báo mất mùa. Cho đến nay, hiện tượng và chu kỳ tre nứa ra hoa đang là câu hỏi chưa có lời giải đáp thỏa đáng.

### **Trảng cỏ**

Trảng cỏ là giai đoạn cuối cùng trong chuỗi diễn thế thứ sinh rừng nhiệt đới. Trảng cỏ gồm một số loài chính như Cỏ tranh (*Imperata cylindrica*), Cỏ trấu (*Apluda mutica*), Cỏ lào (*Eupatorium odoratum*). Ngoài cỏ còn có một số cây bụi như Sim (*Rhodomyrtus tomentosa*), Mua (*Melastoma malabathricum*), Mua vảy (*M. candidum*), Thành ngành dẹt

(*Cratoxylon formosum*), Thành ngạnh (*C. cochinchinensis*). Cũng có một vài loài cây gỗ nhỏ như Me rừng (*Phyllanthus emblica*), Sắn thuyề ( *Rhodomyrtus polyanthum*).

Trảng cỏ có chiều cao trung bình từ 1-2 m, nếu ưu thế là Cỏ tranh, Cỏ trấu, Cỏ Lào. Các quần xã cỏ ưu thế Lau, Lách, Chít, Đốt chiều cao có thể từ 2-3 m.

Cỏ tranh, Cỏ Lào có khả năng phát tán rất mạnh nhờ hoa có lông rất phù hợp với khả năng phát tán nhờ gió. Cỏ tranh có thân ngầm nên sống được qua các đợt lửa rừng. Vào mùa khô, người dân thường đốt Cỏ tranh để sang mùa xuân nảy mầm lên cỏ non làm thức ăn cho trâu, bò. Lá Cỏ tranh còn được dùng lợp nhà. Cỏ Lào cũng có khả năng phát tán không kém cỏ tranh, thậm chí còn hơn. Ưu thế của Cỏ Lào là mọc nhanh, thân thẳng, cao, tán dày nên không chế được cỏ tranh vốn là cây ưa sáng. Dưới tán Cỏ Lào, Cỏ tranh dần dần bị tàn lụi, chết vì thiếu ánh sáng.

### **Rừng trồng**

Rừng trồng bao gồm một số loài như Tếch, Bạch đàn, Keo lá tràm, Xoan, Bồ đề, Mỡ. Rừng trồng cấu trúc khá đơn giản, chỉ có hai tầng, tầng trên là cây gỗ, tầng dưới là cây bụi xen cây thảo. Rừng trồng ở Yên Châu có tuổi khác nhau, trung bình từ 5-10 năm. Tếch là cây tự nhiên phổ biến trong rừng ở Thái Lan, Miến Điện, Thượng Lào, được nhập vào trồng ở nước ta từ thập kỷ 60. Vào mùa khô, Tếch rụng lá hoàn toàn giống như rừng rụng lá cây họ Dầu (*Dipterocarpaceae*), Bằng lăng ở Tây Nguyên. Tầng cây bụi thường gặp là Sim, Mua, Đon nem (*Maesa acuminata*), Bọt ếch có lông (*Glochidion eriocarpum*). Còn gặp Guột (*Dicranopteris linearis*), Ráng dứa (*Blechnum orientale*). Một số loài dây leo như dây Bạc thau (*Argyria capitata*), Sắn dây rừng (*Pueraria montana*).

### **Thảm thực vật ven suối**

Thảm thực vật ven suối được đặc trưng bởi thành phần thực vật đa dạng: cây gỗ thường gặp nhất là Còi (*Pterocarya tonkinensis*), Sỗ (*Dillenia indica*), Bún (*Crateva nurvala*), cây bụi chủ yếu là Rù rì (*Homonoia ariparia*), Trâm bói (*Syzygium boisianum*), cây thủy sinh có Sậy (*Phragmites karka*), Ngổ (*Enhydra fluctuans*), Dứa dại nhỏ (*Padanus humilis*), Thạch xương bồ (*Acorus gramineus*), Thủy xương bồ (*A. verus*), một số loài thuộc họ Rau mác (*Alismataceae*) như (*Alisma plantago-aquatica*), Rau mác tròn (*Sagittaria guyanensis*), Rau mác (*S. sagittaeifolia*).

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Khoa học, công nghệ và Môi trường, 1996. Sách Đỏ Việt Nam. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội: 484tr.

2. Dallmeier, F., 1992. Long-term Monitoring of Biological Diversity Tropical Forest Areas. Methods for Establishment and Inventory of Permanent Plots. MAB Digest 11, UNESCO, Paris.
3. Nguyễn Tiến Hiệp, Phan Kế Lộc, Nguyễn Đức Tố Lưu, Philip Ian Thomas, Alijos Farjon, Leonid Averyanov và Jacônt Regalado Jr., 2005. Thông Việt Nam: Nghiên cứu hiện trạng bảo tồn 2004. 128tr.
4. UBND huyện Yên Châu, 2004. Báo cáo quy hoạch sử dụng đất đến năm 2010.. 57tr.
5. Whittaker H., 1962. Classification of Natural Community. Bot. Review Interpreting Bot. Progress. January-March. Vol. 28, No.1, 239.

## **FLORA AND VEGETATION OF YEN CHAU DISTRICT**

**LE TRAN CHAN**

*Centre for Biodiversity and Biological Safetya*

**TRAN THUY VAN, NGUYEN VIET LUONG**

*Institute of Geography, VAST*

Yen Chau District is located at 21°07'-21°14' N. of latitude and 104°10'-104°40' E. of longitude. The area of this district is about 84,367 ha. The flora of Yen Chau consists of 507 species, 338 genera and 119 families distributed according to the phyla such as: Phylum Lycopodiophyta (2 families, 3 genera, and 8 species), Phylum Equisetophyta (1 family, 1 genus, and 2 species), Phylum Polypodiophyta (9 families, 16 genera, and 41 species), Phylum Gymnospermae (5 families, 8 genera, and 41 species) and Phylum Angiospermae (102 families, 310 genera, and 448 species).

The study found out that there were 8 vegetation types in Yen Chau district. It includes broad and needle leaf mixed evergreen closed forest on limestone altitude of 700-2,500m above sea level, secondary forest, shrub on limestone, shrub on hills, bamboo forest, herbs, plantation forest, and riparian forest.

In addition, 12 species that were listed in the Red Data Book of Vietnam have been founding this area. There are some species which have just been recommended as endangered species.