

## ĐẶC ĐIỂM PHÂN BỐ, SINH THÁI CỦA HOÀNG LIÊN Ô RÔ (*Mahonia nepalensis* DC.), BÁ BỆNH (*Eurycoma longifolia* Jack.) Ở LÂM ĐỒNG

Nguyễn Thành Mên<sup>1</sup>, Hoàng Thanh Trường<sup>1</sup>,  
Huỳnh Thị Mỹ Trang<sup>2</sup>, Nguyễn Đặng Thông<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Trung Bộ và Tây Nguyên

<sup>2</sup>Đại học Đà Lạt

### TÓM TẮT

Hoàng liên Ô rô (*Mahonia nepalensis* DC.) và Bá bệnh (*Eurycoma longifolia* Jack.) là 2 loài cây dược liệu giá trị phân bố tự nhiên tại Lâm Đồng. Hoàng liên Ô rô ưa sáng và ẩm, phân bố chủ yếu ở TP. Đà Lạt và huyện Lạc Dương. Thường mọc ở sườn đồi ven các khe suối ẩm, dưới tán rừng Thông 3 lá và rừng hỗn giao cây lá rộng lá kim; độ cao từ 1.500 - 1.900m so với mực nước biển (tập trung ở 1.800m - 1.900m). Cây thường mọc trên đất Feralit vàng đỏ, đất hơi chua và thành phần cơ giới trung bình. Bá bệnh là loài ưa sáng và chịu được khô hạn; có phân bố ở nhiều địa phương trong tỉnh, tập trung tại các huyện Di Linh, Bảo Lâm, Đam Rông; từ đai cao 200 - 1.100m (tập trung từ 500 - 900m). Cây thường mọc trên đất Feralit vàng đỏ hoặc đất đen, hơi chua và có thành phần cơ giới trung bình.

**Từ khóa:** Hoàng liên Ô rô,  
Bá bệnh, phân bố, cây  
dược liệu, Lâm Đồng.

### Distributive and ecological characters of *Mahonia nepalensis* and *Eurycoma longifolia* in Lam Dong, Vietnam

*Mahonia nepalensis* DC. and *Eurycoma longifolia* Jack. are 2 valued medicinal plants and natural distribution in Lam Dong province. *Mahonia nepalensis* adapts to light and moisture habitat, mainly distributed in Dalat City and Lac Duong district. It usually grows along streams in the wet hillside, under the canopy of *Pinus kesiya* forests or mixed conifers and broad - leaved forests, at an altitude of 1,500 - 1,900m (concentrate in 1,800m - 1,900m). *Mahonia nepalensis* are often seen on ferrasols with slightly acidic soil and average particle size distribution. *Eurycoma longifolia* is a light demanding species and drought tolerant. It has a wide distribution in many localities in Lam Dong province, concentrated in districts: Di Linh, Bao Lam and Dam Rong. *Eurycoma longifolia* has distribution of altitude 200 - 1,100m (concentrate in 500 - 900m). This plant usually grows on ferrasols or lavisols, slightly acidic soil and average particle size distribution.

**Keywords:** *Eurycoma longifolia*, *Mahonia nepalensis*, medicinal plant, distribution, Lam Dong.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lâm Đồng có nguồn tài nguyên dược liệu dồi dào với 1.247 loài bao gồm cả động vật và nấm (Nguyễn Thọ Biên, 2012), trong đó có loài Hoàng liên ô rô và Bá bệnh. Bá bệnh phân bố ở rừng thường xanh, Hoàng liên ô rô phân bố ở Langbian, Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà (Võ Văn Chi, 1997; Nguyễn Duy Chính, 2011; Phạm Hoàng Hộ, 1999). Các cây dược liệu trên có giá trị sử dụng cao và có ý nghĩa kinh tế lớn (Nguyễn Tập, 2007; Triệu Văn Hùng và *et al.*, 2007). Tuy nhiên, Hoàng liên ô rô và Bá bệnh đang bị khai thác mạnh tại hầu hết các khu vực phân bố, Hoàng liên ô rô đã được đưa vào danh lục đỏ cây thuốc Việt Nam (Nguyễn Tập, 2006), Bá bệnh bị đào lấy rễ và bày bán công khai ở nhiều nơi. Điều này dẫn đến khu vực phân bố các loài này bị thu hẹp, trữ lượng bị suy giảm nghiêm trọng và có nguy cơ bị cạn kiệt trong tương lai không xa.

Xuất phát từ thực trạng trên, cần xác định vùng phân bố tập trung và các đặc điểm về sinh thái loài làm cơ sở cho công tác chọn giống, nhân giống và xây dựng biện pháp kỹ thuật gây trồng nhằm góp phần bảo tồn và phát triển bền vững các loài dược liệu có giá trị nêu trên tại Lâm Đồng.

## II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu** là 2 loài Hoàng liên ô rô và Bá bệnh trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Phương pháp điều tra phỏng vấn:** Điều tra phỏng vấn trực tiếp thông qua 85 phiếu điều tra ở 10 huyện và 2 thành phố trong tỉnh Lâm Đồng để thu thập thông tin về: địa điểm phát hiện, vùng phân bố, đặc điểm phân bố, hiện trạng khai thác và sử dụng 2 loài trên.

### - Phương pháp điều tra theo tuyến và ÔTC:

Trên cơ sở kết quả điều tra, phỏng vấn xác định phạm vi nghiên cứu và bố trí 4 tuyến điều tra thực địa, bao gồm: (1) Đà Lạt - Đơn Dương - Đức Trọng - Đamrông. (2) Di Linh - Bảo Lộc - Bảo Lâm. (3) Đà Lạt - Lạc Dương - Lâm Hà. (4) ĐaTẻh - Đạ Huoai - Cát Tiên. Trên tuyến điều tra, xác định các điểm/vùng phân bố quần thể bằng máy định vị GPS (hệ tọa độ: VN2000); ghi nhận các đặc điểm về độ cao, độ dốc, kiểu phân bố, địa hình. Lập 30 ÔTC/loài, kích thước 10 × 10m để điều tra các đặc điểm lâm học (tổ thành, mật độ, tình hình tái sinh). Chọn 10 ÔTC/loài, trong số các ÔTC có phân bố loài cây nghiên cứu điển hình; trong mỗi ÔTC này lập các ô dạng bản 2 × 2m để điều tra cây tái sinh (gồm 5 ô dạng bản/ÔTC, 1 ở tâm, 4 ô ở 4 góc của ÔTC). Số lượng 50 ô dạng bản/loài. Trong các ÔTC 10x10m, xác định trạng thái rừng, độ tàn che và đặc điểm quần xã thực vật. Đo các chỉ tiêu sinh trưởng: đối với cây gỗ ( $D_{1.3} > 6\text{cm}$ ) đo chiều cao vút ngọn ( $H_{\text{VN}}$ ) bằng thước đo chiều cao Blum - leis hoặc thước mét có chia vạch đến cm; đường kính ngang ngực ( $D_{1.3}$ ), đường kính tán ( $D_t$ ), định danh tên thực vật; phẩm chất cây theo 3 cấp khỏe, trung bình và yếu. Trong ô 2 × 2m: điều tra cây bụi, thảm tươi và cây tái sinh.

- **Phương pháp thu mẫu, phân tích đất:** Đào các phẫu diện điển hình trong ÔTC có cây tái sinh và cây trưởng thành của các loài cây nghiên cứu mọc tập trung để nghiên cứu đặc điểm đất. Tại các khu phân bố mỗi loài đào 3 phẫu diện điển hình và thu thập mẫu ở các tầng đất (0 - 30cm, 30 - 60cm), mỗi tầng thu 1 mẫu. Tổng cộng 6 mẫu/loài và 12 mẫu cho 2 loài nghiên cứu. Xác định tại chỗ loại đất, độ dày tầng đất, độ dốc,... Phân tích lý hóa tính của đất theo các phương pháp phân tích chuyên ngành tại Trung tâm Phân tích thuộc Viện Hạt nhân Đà Lạt.

Số liệu thu thập được tổng hợp và xử lý trên máy vi tính bằng phần mềm Excel. Dựa trên địa điểm phân bố, tọa độ, xây dựng bản đồ phân bố của các loài nghiên cứu trên địa phận tỉnh Lâm Đồng bằng phần mềm Mapinfo 9.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Thực trạng của đối tượng nghiên cứu

Kết quả tổng hợp 85 phiếu điều tra phỏng vấn các đối tượng là cán bộ lâm nghiệp, kiểm lâm,

người dân sống gần rừng, cán bộ xã trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng, cho thấy:

- Hoàng liên ô rô có số người nhận biết ít, chỉ đạt 27,1%; lý do cây phân bố hẹp, chỉ tập trung ở khu vực TP. Đà Lạt và huyện Lạc Dương. Loài này có phân bố liên tục (90,1%) và trong tình trạng bị suy giảm số lượng (75,0%) do nguyên nhân chính là phát rừng làm rẫy (63,0%).



**Hình 1.** Cây Hoàng liên Ô rô



**Hình 2.** Cây Bá bệnh

- Bá bệnh có đông đảo người dân nhận biết hơn, đạt 82,3%; do loài này có phân bố rất rộng ở nhiều địa điểm khác nhau và bị chia cắt

về phân bố (92,8%). Tình trạng hiện tại là số lượng cây bị giảm mạnh (88,6%) do nguyên nhân chính là bị khai thác mạnh (72,8%).

**Bảng 1.** Thực trạng 2 loài Hoàng liên Ô rô, Bá bệnh tại Lâm Đồng

Đặc điểm		Hoàng liên ô rô	Bá bệnh
Số người biết (%)		27,1	82,3
Đặc điểm phân bố (%)	Chia cắt (ngẫu nhiên)	9,9	92,8
	Liên tục (đều)	90,1	7,2
Mức độ biến đổi (%)	Giảm	75,0	88,6
	Tăng, không biến đổi	25,0	11,4
Nguyên nhân biến đổi (%)	Phát rừng làm rẫy	63,0	12,9
	Cháy rừng	13,6	14,3
	Khai thác	23,4	72,8
Mức độ phân bố		Hẹp	Rộng

### 3.2. Đặc điểm phân bố Hoàng liên ô rô, Bá bệnh

#### 3.2.1. Địa điểm

Qua kết quả điều tra phỏng vấn và điều tra thực địa tại 4 tuyến chính trong tỉnh, đã xác định được các khu vực phân bố chính của 2

loài cây nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng như bảng 2.

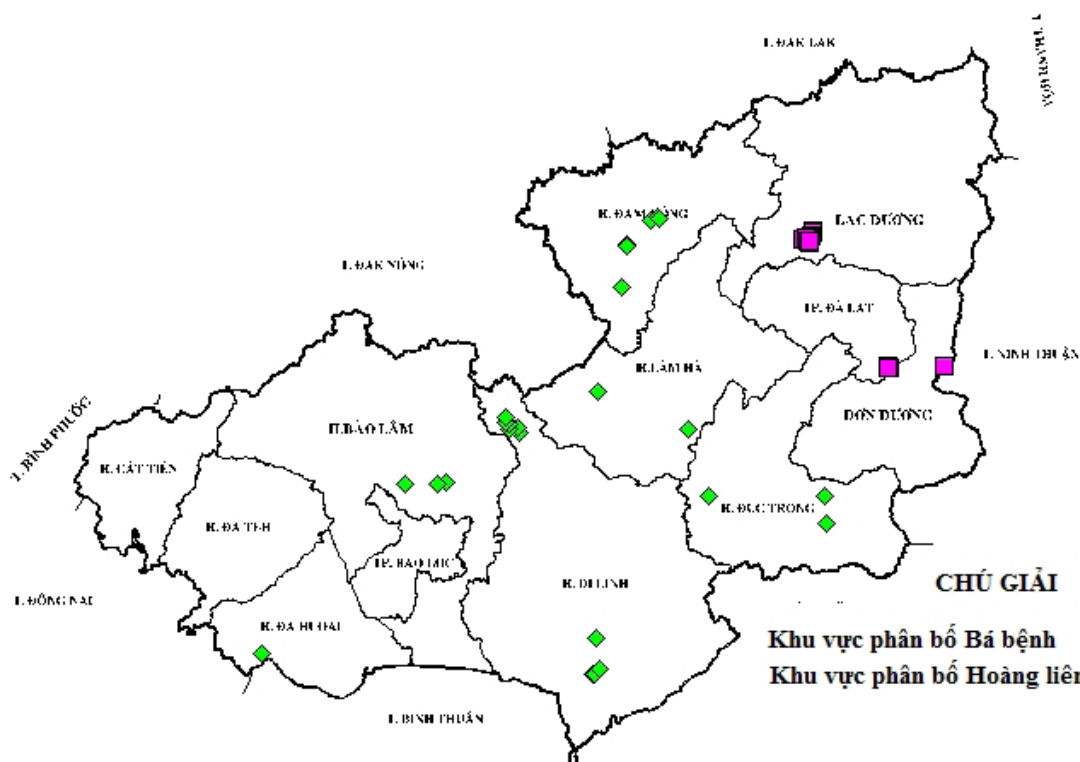
Hoàng liên ô rô có phân bố tại 3/12 huyện, TP. trong tỉnh. Bá bệnh có phân bố tại 10/12 huyện, TP. trong tỉnh Lâm Đồng.

**Bảng 2.** Khu vực phân bố của các loài nghiên cứu

Tên loài	Địa điểm phát hiện	Khu phân bố tập trung
Hoàng liên ô rô	Lạc Dương (Đình Radar, Đình Langbian), Đà Lạt (Xã Phát Chi), Đơn Dương	Huyện Lạc Dương
Bá bệnh	Đức Trọng (Xã Tam Bó), Lâm Hà (Xã Tân Hà), Đam Rông (Xã Phi Liêng, Liêng S'rôn, Đạ Rsal, Đạ K' Nàng, Rômen), Di Linh (Xã Tân Thượng, Đình Trang Thượng, Gia Bắc), Bảo Lộc (Xã Dambri), Bảo Lâm (Xã Blá, Lộc Bắc, TT. Lộc Thắng), Đạ Tẻh (Xã An Nhơn, Mỹ Đức), Đạ Huoai (Xã Hà Lâm, Đạ M'ri, Đạ P'loa, Đoàn Kết, Madaguoil, Đạ Tồn, Đèo Bảo Lộc), Cát Tiên (Xã Đồng Nai Thượng, Phước Cát 1, Phước Cát 2, Tiên Hoàng, Gia Viễn, VQG Cát Tiên)	Huyện Di Linh, Bảo Lâm, Đam Rông

Qua điều tra xác định các địa điểm xuất hiện 2 loài, xây dựng bản đồ phân bố cho 2 loài

Hoàng liên ô rô và Bá bệnh ở Lâm Đồng (Hình 3).



**Hình 3.** Bản đồ phân bố Hoàng Liên Ô rô và Bá bệnh ở Lâm Đồng

**3.2.2. Đặc điểm phân bố**

*- Hoàng liên ô rô*

Hoàng liên Ô rô thường phân bố tự nhiên ở độ cao trên 1.500m, nơi thấp nhất phát hiện loài tại thôn Phát Chi, xã Trạm Hành, TP. Đà Lạt ở độ cao 1.525m. Nơi có độ cao phân bố cao nhất là khu vực Lang biang - 1.932m; phân bố tập trung trong khoảng độ cao từ 1.800m đến trên 1.900m. Hoàng liên ô rô thường xuất hiện ở dạng địa hình sườn dốc với tỷ lệ 53,3%, chân đồi là 33,3% và ở các đỉnh đồi chỉ khoảng 13,3%.

Tại khu vực Langbiang và Phát Chi, loài thường xuất hiện ven các khe suối, nơi có độ ẩm tốt và thường mọc thành từng đám lớn với diện tích >300m<sup>2</sup> dưới các rừng Thông 3 lá và rừng hỗn giao cây lá rộng lá kim. Tại các khu vực khác, thường xuất hiện rải rác và theo

từng đám nhỏ với khoảng 8 - 13 cây/đám ở dưới các rừng hỗn giao lá rộng.

*- Bá bệnh*

Với đặc điểm biên độ sinh thái rộng, Bá bệnh có phổ phân bố theo độ cao biến thiên từ điểm thấp nhất phát hiện ở xã Phước Cát 1, huyện Cát Tiên - khoảng 200m cho đến độ cao 1.129m ở đỉnh Palta - xã Tân Thanh, huyện Lâm Hà; phân bố tập trung trong khoảng độ cao từ 500m đến 900m. Bá bệnh thường xuất hiện nhiều ở dạng địa hình sườn dốc với tỷ lệ 63,0%, ở các đỉnh đồi là 33,3% và nơi chân dốc chỉ 3,7%.

Trong tự nhiên, loài Bá bệnh thường phân bố theo từng dải và đôi khi mọc thành cụm khoảng 3 - 8 cây ở ven các rừng lá rộng. Tuy nhiên, hình thức phân bố phân tán ngẫu nhiên là phổ biến.

**Bảng 3.** Đặc điểm phân bố Hoàng liên Ô rô và Bá bệnh tại Lâm Đồng

Các đặc điểm	Hoàng liên Ô rô	Bá bệnh	Ghi chú
Độ cao	1.500 - >1.900m Tập trung 1.800 - 1.900m	200 - >1.100m Tập trung 500 - 900m	
Địa hình	Chân đồi: 33,3% Sườn đồi: 53,3% Đỉnh đồi: 13,3%	Chân đồi: 3,7% Sườn đồi: 63,0% Đỉnh đồi: 33,3%	
Vị trí thường gặp	Ven khe suối	Ven đường*, ven rừng, nương rẫy mới	*trên taluy đường mới mở
Kiểu rừng có phân bố	Rừng lá rộng, rừng Thông 3 lá	Rừng lá rộng, rừng Thông 3 lá, rừng hỗn giao lá rộng lá kim	
Hình thức phân bố	Đám lớn, có khi đến > 300m <sup>2</sup> . Phân bố tập trung	Dải, cụm. Phân tán ngẫu nhiên	
Mật độ (cây/ÔTC 100m <sup>2</sup> )	08 - 28 (BQ:15,1)	01 - 19 (BQ: 8,7)	
Chiều cao cây trưởng thành*	3,0 - 6,0m	2,0 - 8,0m	*Cây đã ra hoa

**3.3. Đặc điểm sinh thái Hoàng liên ô rô, Bá bệnh**

**3.3.1. Đặc điểm đất tại địa điểm phân bố Hoàng liên ô rô, Bá bệnh**

Hoàng liên ô rô thường hiện diện trên các loại đất Feralit vàng đỏ tầng dày trung bình; có

tầng thảm mục 2 - 4cm và độ dày tầng mùn từ 10 - 15cm. Hoàng liên ô rô thích hợp trên đất có thành phần cơ giới trung bình. Tỷ lệ cấp hạt sét trung bình tầng 0 - 30cm là 18,24%, tầng 30 - 60cm là 24,29%. Đất hơi chua pH = 6,01 - 6,09. Lượng hữu cơ trong đất trung bình, lượng hữu cơ ở tầng 0 - 30cm:

10,01%, tầng 30 - 60cm: 4,03%. Nitơ, Kali và Phospho dễ tiêu ở tầng 0 - 30cm đều cao hơn tầng 30 - 60cm.

Các quần thể Bá bệnh thường hiện diện trên loại đất Feralit vàng đỏ hoặc đất đen có tầng dày trung bình; độ dày tầng thảm mục 2 - 3cm, độ dày tầng mùn 10 - 12cm. Bá bệnh thích hợp trên đất có thành phần cơ giới trung bình.

Tỷ lệ cấp hạt sét trung bình tầng 0 - 30cm là 22,13%, tầng 30 - 60cm là 24,39%. Đất hơi chua pH = 6,05 - 6,17. Lượng hữu cơ trong đất trung bình, lượng hữu cơ ở tầng 0 - 30cm: 18,60%, tầng 30 - 60cm: 6,08%. Nitơ, Kali và Phospho dễ tiêu ở tầng 0 - 30cm đều cao hơn tầng 30 - 60cm.

**Bảng 4.** Đặc điểm lý hóa tính đất tại địa điểm phân bố Hoàng liên ô rô và Bá bệnh

STT	Chi tiêu phân tích		Đơn vị	Hoàng liên ô rô		Bá bệnh	
				0 - 30cm	30 - 60cm	0 - 30cm	30 - 60cm
1	Hạt sạn sỏi (%)		>10 mm	0,00	0,82	0,00	0,00
			10 - 5mm	0,00	1,62	0,00	0,00
			5 - 2mm	2,63	3,31	0,69	0,72
2	Hạt cát (%)	Cát thô	2 - 1mm	8,76	6,24	3,25	5,17
		Cát thô	1 - 0,5mm	11,40	3,39	8,91	6,75
		Cát trung	0,5 - 0,25mm	10,23	5,87	9,48	4,85
		Cát nhỏ	0,25 - 0,10mm	7,86	6,95	6,37	4,69
		Cát bụi	0,10 - 0,05mm	10,21	11,69	11,11	12,50
3	Hạt bụi (%)	Bụi to	0,05 - 0,01mm	13,75	17,94	17,56	21,14
		Bụi nhỏ	0,01 - 0,005mm	16,46	14,87	16,99	15,93
4	Hạt sét (%)		<0,005mm	18,71	24,29	25,64	28,06
5	pH		/	6,09	6,01	6,01	5,97
6	Hữu cơ (OM)		%	10,31	4,03	14,14	2,61
7	N tổng		%	0,27	0,12	0,07	0,04
8	N dễ tiêu		mg/100g	3,29	2,22	3,35	1,55
9	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		%	0,23	0,14	0,31	0,27
10	P dễ tiêu		mg/100g	11,69	3,12	8,13	2,67
11	K <sub>2</sub> O		%	0,11	0,14	0,27	0,06
12	K dễ tiêu		mg/100g	8,89	6,43	3,37	1,19

**3.3.2. Đặc điểm sinh thái**

*Hoàng liên ô rô*: là loài cây ưa sáng và ưa ẩm, do vậy thường phát hiện các quần thể mọc thành từng đám ở ven các khe suối ở sườn đồi. Trong các quần xã có xuất hiện loài Hoàng liên ô rô đã điều tra, xác định có khoảng 45 loài cây gỗ và 14 loài cây bụi, thân thảo thường gặp mọc chung với loài này. Số lượng cây HL Ô rô/ÔTC 100m<sup>2</sup> từ 8 - 28 cây,

trung bình 15,1 cây/Ô. Về phẩm chất, loài cây Hoàng liên ô rô sinh trưởng trung bình, ít bị sâu bệnh, nhưng hình thân thường xấu, phân cành nhiều và hay đổ ngã. Tỷ lệ cây phẩm chất tốt chiếm khoảng 62,9% tổng số cây điều tra.

*Bá bệnh*: là loài cây ưa sáng và chịu được khô hạn, các quần thể Bá bệnh ít khi mọc theo đám mà thường xuất hiện phân tán ở sườn đồi, ven

rừng, khu đất trống hoặc nương rẫy. Đặc biệt, thường gặp cây tái sinh trên các nương rẫy mới và dưới tán rừng Thông 3 lá. Trong các quần xã có loài Bá bệnh đã điều tra, thống kê được 51 loài cây gỗ và 17 loài cây bụi, thân thảo

thường gặp. Số lượng cây Bá bệnh/ÔTC 100m<sup>2</sup> từ 1 - 19 cây, trung bình 8,7 cây/ô. Về phẩm chất, loài Bá bệnh thường sinh trưởng tốt, ít bị sâu bệnh, tỷ lệ cây phẩm chất tốt chiếm đến 92,2% tổng số cây điều tra.

**Bảng 5.** Danh lục cây gỗ trong các quần xã có Hoàng liên ô rô, Bá bệnh

STT	Tên thông thường	Tên khoa học	Họ thực vật	HL	BB
1	An tức hương	<i>Styrax benjoin</i> Dryand	Styraceae		X
2	Ba bét	<i>Mallotus apelta</i> (Lour.) Muel. Arg.	Euphorbiaceae		X
3	Băng lăng	<i>Lagerstroemia crispa</i> Pierre ex Lan.	Lythraceae		X
4	Bình linh	<i>Vitex glabrata</i> L. Br.	Verbenaceae		X
5	Bọ net	<i>Claoxylon hainamense</i> Pax & K. Hoffm.	Euphorbiaceae	X	X
6	Bời lời trung bộ	<i>Litsea griffithii</i> Gamble var. <i>annamensis</i> H. Liu	Lauraceae	X	
7	Búra	<i>Garcinia poilanei</i> Gagn.	Clusiaceae	X	X
8	Bùi nam bộ	<i>Ilex cochinchinensis</i> (Lour.) Loesen.	Aquifoliaceae	X	
9	Bưởi bung	<i>Acronychia pedunculata</i> Miq.	Rutaceae	X	
10	Cà chít	<i>Shorea obtusa</i> Wall.	Dipterocarpaceae		X
11	Cà phê tứ hung	<i>Coffea tetrandra</i> Roxb.	Rubiaceae	X	
12	Cáp mộc hình sao	<i>Craibiodendron stellatum</i> W. W. Sm.	Ericaceae	X	
13	Chân chim núi cao	<i>Schefflera alpina</i> Gru. & Skv.	Araliaceae	X	
14	Chây	<i>Palaquium annamense</i> Lecomte	Sapotaceae		X
15	Chẹo lông	<i>Engelhardia spicata</i> Leish. ex Blume	Juglandaceae	X	
16	Chẹo tía	<i>Engelhardia roxburghiana</i> Mann.	Juglandaceae		X
17	Chò xót	<i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth.	Theaceae	X	
18	Chòi mò	<i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.	Euphorbiaceae		X
19	Chơn trà	<i>Eurya japonica</i> Pierrei	Theaceae	X	X
20	Cóc rừng	<i>Spondias pinnata</i> Kurz	Anacardiaceae		X
21	Côm trâu	<i>Elaeocarpus floribundus</i> Blume	Elaeocarpaceae		X
22	Dâu núi	<i>Baccaurea silvestris</i> Lour.	Euphorbiaceae		X
23	Dầu trà beng	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teysm.	Dipterocarpaceae		X
24	Dẻ anh	<i>Castanopsis pyriformis</i> Hickel & A. Camus	Fagaceae		X
25	Dẻ đầu bằng	<i>Lithocarpus truncatus</i> Rehder & Wilson	Fagaceae		X
26	Dẻ móc	<i>Lithocarpus echinotulus</i> Chun & C.C. Huang	Fagaceae	X	X
27	Dẻ rừng	<i>Lithocarpus silvicularum</i> Chun	Fagaceae		X
28	Dẻ trái nhỏ	<i>Lithocarpus microbalanus</i> A. Cam	Fagaceae	X	
29	Dẻ trắng	<i>Lithocarpus dealbatus</i> Rehd.	Fagaceae	X	
30	Dền	<i>Polyalthia</i> sp.	Anonaceae	X	
31	Đỏ ngọn	<i>Cratoxylon cochinchinensis</i> Bl.	Hypericaceae		X
32	Đọt sành	<i>Pavetta nervosa</i> Craib.	Rubiaceae		X
33	Dung đen	<i>Symplocos sumuntia</i> B - Ham. ex G. Don	Symplocaceae	X	
34	Duyên mộc	<i>Carpinus poilanei</i> A. Cam	Betulaceae	X	
35	Giổi braian	<i>Michelia braianensis</i> Gagn.	Magnoliaceae	X	X
36	Gội	<i>Aglaia korthalsii</i> Miq.	Meliaceae	X	
37	Hà nu	<i>Ixonanthes reticulata</i> Jack	Ixonanthaceae		X

STT	Tên thông thường	Tên khoa học	Họ thực vật	HL	BB
38	Hồng quang	<i>Rhodoleia championii</i> Hook. f.	Hamamelidaceae		X
39	Hu day	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	Ulmaceae	X	
40	Kha thụ nguyên	<i>Castanopsis pseudoserrata</i> Hickel & A. Camus	Fagaceae	X	
41	Kháo	<i>Machilus parviflora</i> Meisl	Lauraceae	X	X
42	Kơ nia	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex Benn.	Ixonanthaceae		X
43	Liên đàn	<i>Lindera spicata</i> Kosterm	Lauraceae	X	
44	Liều nước	<i>Salix tetrasperma</i> var. <i>nilagirica</i> And.	Salicaceae	X	
45	Lim vàng	<i>Peltophorum dasyrrachis</i> Kurz	Caesalpiniaceae		X
46	Mạ xưa	<i>Helicia excelsa</i> Blume	Proteaceae		X
47	Máu chó	<i>Knema petelotii</i> Merr.	Myristicaceae		X
48	Mừng quân	<i>Flacourtia</i> sp.	Salicaceae	X	
49	Muối	<i>Rhus javanica</i> L.	Anacardiaceae	X	
50	Nhãn rừng	<i>Xerospermum noronhianum</i> (Bl.) Bl.	Sapindaceae		X
51	Quản hoa	<i>Helicia nilagirica</i> Bedd.	Proteaceae	X	
52	Quế bạc	<i>Cinnamomum mairei</i> H. Lév.	Lauraceae		X
53	Quế bầu	<i>Cinnamomum bejolghota</i> Sweet	Lauraceae		X
54	Sâm nhọn	<i>Memecylon acuminatum</i> Sm.	Melastomataceae	X	
55	Sến núi	<i>Palaquium obovatum</i> Engler	Sapotaceae	X	
56	Sở giả	<i>Saurauja nepaulensis</i> DC.	Actinidiaceae	X	X
57	Sóc dalton	<i>Glochidion daltoni</i>	Euphorbiaceae	X	
58	Sóc nguyên	<i>Glochidion hirsutum</i> (Roxb.) Voigt	Euphorbiaceae		X
59	Sồi đá bộp	<i>Lithocarpus garrettianus</i> A. Camus	Fagaceae		X
60	Sồi kerr	<i>Quecus kerri</i> Craib	Fagaceae		
61	Sồi lông	<i>Quecus lantana</i> Smith	Fagaceae	X	x
62	Sồi tía	<i>Sapium discolor</i> (Benth.) Muell. - Arg.	Euphorbiaceae		x
63	Sồi tóc vàng	<i>Quercus auricoma</i> A. Cam	Fagaceae	X	
64	Sơn trà	<i>Eriobotrya poilanei</i> J. E. Vidal	Rosaceae	X	x
65	Sơn trám	<i>Vaccinium iteophyllum</i> Hance.	Ericaceae	X	
66	Sụ	<i>Phoebe poilanei</i> Kosterm.	Lauraceae		x
67	Sung có mọt	<i>Ficus oligodon</i> Miq.	Moraceae	X	
68	Tai ghé răng	<i>Aporosa serrate</i> Gagnep.	Euphorbiaceae		x
69	Thạch châu	<i>Pyrenaria jonqueriana</i> Pierre ex Laness.	Theaceae	X	
70	Thanh mai	<i>Myrica esculenta</i> Buch.	Myricaceae	X	x
71	Thành ngạnh	<i>Cratoxylon formosum</i> (Jack.) Dyer	Hypericaceae		x
72	Thị rừng	<i>Diospyros apiculata</i> Hiern	Ebenaceae	X	x
73	Thích thụ, thích đồ	<i>Acer campbelli</i> Hook. & Thoms.	Aceraceae	X	
74	Thông 2 lá	<i>Pinus latteri</i> Mason	Pinaceae		x
75	Thông 3 lá	<i>Pinus khasia</i> Engelm	Pinaceae	X	x
76	Thông đỏ	<i>Taxus wallichiana</i> Zucc.	Taxaceae	X	
77	Tông dù	<i>Toona chinensis</i> Roem.	Meliaceae	X	
78	Trâm vối	<i>Syzygium cumini</i> Druke	Myrtaceae	X	x
79	Trâm vò đỏ	<i>Syzygium zeylanicum</i> DC	Myrtaceae		x
80	Trường	<i>Mischocarpus pentapetalus</i> Roxb.	Sapindaceae		x
81	Vai Himalaya	<i>Daphniphyllum himalaensis</i> Muel. - Arg.	Daphniphyllaceae	X	



#### IV. KẾT LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu về loài Hoàng liên ô rô và Bá Bệnh tại Lâm Đồng cho thấy:

- Hoàng liên Ô rô là loài cây ưa sáng và ẩm; phân bố chủ yếu ở TP. Đà Lạt và huyện Lạc Dương. Thường hiện diện ven các khe suối ẩm ở các sườn đồi, dưới tán rừng Thông 3 lá và rừng hỗn giao cây lá rộng lá kim; ở độ cao từ 1.500 - 1.900m (tập trung ở độ cao 1.800m - 1.900m); trên đất Feralit vàng đỏ, đất hơi chua và thành phần cơ giới trung bình.

- Bá bệnh là loài ưa sáng và chịu được khô hạn; có phân bố rộng ở nhiều địa phương trong tỉnh Lâm Đồng, tập trung tại các huyện Di Linh, Bảo Lâm, Đam Rông. Phân bố từ đai cao 200 - 900m. Cây thường mọc trên đất

Feralit vàng đỏ hoặc đất đen, đất hơi chua và có thành phần cơ giới trung bình. Bá bệnh có biên độ sinh thái rộng, thường mọc tập trung ở ven các loại rừng lá rộng, rừng hỗn giao lá rộng lá kim và rừng lá kim, ven đường.

- Thành phần thực vật trong các khu vực phân bố Hoàng liên ô rô rất đa dạng, loài này thường mọc chung với 45 loài cây gỗ và 14 loài cây bụi, thân thảo. Đối với các quần xã Bá bệnh, đã xác định 51 loài cây gỗ và 17 loài cây bụi, thân thảo tại các địa điểm có phân bố tập trung của loài này.

Bản đồ phân bố các loài Hoàng liên ô rô, Bá bệnh tại Lâm Đồng đã được xây dựng có giá trị tham khảo cho các hoạt động quản lý và các nghiên cứu liên quan tiếp theo.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Tiên Bân và đồng tác giả, 1983. Danh lục thực vật Tây Nguyên. Nhà máy in Diên Hồng. Hà Nội.
2. Nguyễn Thọ Biên, 2012. Suu tầm, điều tra, tổng hợp nguồn thực vật, động vật, khoáng vật làm thuốc tại tỉnh Lâm Đồng để xây dựng danh lục tài nguyên dược liệu Lâm Đồng. Báo cáo kết quả đề tài nghiên cứu - Sở KH và CN Lâm Đồng.
3. Võ Văn Chi, 1997. Từ điển cây thuốc Việt Nam. Nxb. Y học.
4. Nguyễn Duy Chính, 2011. Nghiên cứu đa dạng thực vật rừng Thông ba lá (*Pinus kesiya*) mọc tự nhiên ở Lâm Đồng và vùng lân cận. Báo cáo đề tài khoa học cấp Bộ - Bộ Giáo dục và Đào tạo. 49, 50.
5. Phạm Hoàng Hộ, 1999. Cây cỏ Việt Nam - Tập II. Nxb. Trẻ. 393; 326.
6. Triệu Văn Hùng và đồng tác giả, 2007. Lâm sản ngoài gỗ Việt Nam - Dự án hỗ trợ chuyên ngành Lâm sản ngoài gỗ Việt Nam. Nxb. Bản đồ. 448 - 451; 473 - 475.
7. Nguyễn Tập, 2006. Danh lục đỏ cây thuốc Việt Nam. Tạp chí dược liệu, số 3 (11). 97 - 105.
8. Nguyễn Tập, 2007. Cẩm nang cây thuốc cần bảo vệ ở Việt Nam. Mạng lưới lâm sản ngoài gỗ Việt Nam, 127 - 128.

**Người thẩm định:** PGS.TS. Triệu Văn Hùng