

ĐA DẠNG HỘ LONG NÃO (Lauraceae) Ở VƯỜN QUỐC GIA VŨ QUANG, HÀ TĨNH

Lê Duy Linh¹, Nguyễn Thị Khánh Hòa², Lê Thị Hương¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu họ Long não (Lauraceae) ở Vườn Quốc gia (VQG) Vũ Quang, Hà Tĩnh được thực hiện từ tháng 3 đến tháng 12 năm 2018. Bước đầu đã xác định được ở khu vực này họ Long não có 97 loài thuộc 16 chi. Trong đó, có 2 chi và 11 loài bổ sung cho danh lục thực vật VQG Vũ Quang năm 2015. Có 5 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) là Bóp quả báu đực (*Actinodaphne elliptibacca* Kosterm.), Vũ hương (*Cinnamomum balansia* Lecomte), Re cam bốt (*Cinnamomum cambodianum* Lecomte, Re hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meisn.) và Khuyết nhí Hải Nam (*Endiandra hainanensis* Merr. & Mect. ex Allen). Các loài cây họ Long não ở khu vực nghiên cứu cho nhiều giá trị sử dụng khác nhau như: cho gỗ với 55 loài, cho tinh dầu với 36 loài, làm thuốc với 25 loài, cho dầu béo với 12 loài, ăn được và làm cảnh với 3 loài. Lập phổ đang sống của cây chồi trên (Ph) của họ Long não là Ph% = 14,43% Mg + 50,52% Me + 34,02% Mi + 1,03 Pp. Họ Long não ở khu vực nghiên cứu có 4 yếu tố địa lý chính, yếu tố đặc hữu chiếm 58,76%; yếu tố nhiệt đới chiếm 36,06%; yếu tố ôn đới chiếm 3,1% và yếu tố cây trồng chiếm 2,06%.

Từ khóa: *Đa dạng, Hà Tĩnh, họ Long não, vườn quốc gia, Vũ Quang*.

1. MÔI BẤU

Họ Long não (Lauraceae) là một họ lớn của ngành Ngọc lan (Magnoliophyta) có khoảng 52 chi, 3.500 loài, phân bố khắp nơi trên thế giới [16]. Ở Việt Nam có khoảng 21 chi và 310 loài và thứ [8], [9]. Nhiều loài trong họ cho nhiều giá trị sử dụng như cho gỗ, làm thuốc, láy tinh dầu, dầu béo, làm lương thực, thực phẩm,...[2], [3].

Vườn Quốc gia (VQG) Vũ Quang nằm ở phía Tây Bắc tỉnh Hà Tĩnh, cách thành phố Hà Tĩnh 75 km, giáp biên giới Việt - Lào, được thành lập năm 2002 trên cơ sở Khu Bảo tồn Thiên nhiên Vũ Quang với tổng diện tích của vườn là 55.035 ha, trong đó phần khu bảo vệ nghiêm ngặt là 38.800 ha, phần khu phục hồi sinh thái là 16.184 ha và phần khu dịch vụ hành chính là 44 ha. VQG Vũ Quang là một trong 200 vùng sinh thái trọng yếu của thế giới và là một mảnh đất quan trọng trong chuỗi các khu bảo tồn tạo nên môi trường sống hết sức quan trọng cho hệ động vật, thực vật.

Cho đến nay, đã có một số công trình nghiên cứu về đa dạng thực vật ở VQG Vũ Quang của Đỗ Ngọc Đài và cs (2008), (2010) [5], [6], Lê Thị Hương và cs [10], Nguyễn Anh Dũng và cs [5]. Tuy nhiên các công trình nghiên cứu này là những nghiên cứu

về tính đa dạng của hệ thực vật nói chung ở các khu vực khác nhau của VQG Vũ Quang chứ chưa có công trình nào chuyên sâu đánh giá về họ Long não nơi đây. Dưới đây là kết quả nghiên cứu một cách có hệ thống và chuyên sâu đầu tiên về tính đa dạng họ Long não (Lauraceae) ở nơi đây, nhằm cung cấp những dẫn liệu về đa dạng thành phần loài, giá trị sử dụng, nguồn gen quý hiếm và bảo tồn của các loài trong họ Long não (Lauraceae), góp phần cho công tác bảo tồn đa dạng thực vật họ Long não cũng như trong việc khoanh nuôi và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên nói chung một cách hợp lý.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Sử dụng phương pháp điều tra theo tuyến mở rộng hai bên chạy qua tất cả các sinh cảnh khác nhau trong khu vực để thu được đầy đủ các mẫu vật thuộc họ Long não. Mẫu vật được thu và xử lý theo phương pháp của Nguyễn Nghĩa Thìn [15]. Thời gian được thực hiện từ tháng 3 đến tháng 12 năm 2018.

Định loại: Sử dụng phương pháp hình thái so sánh (dựa vào cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản, trong đó chủ yếu dựa vào cơ quan sinh sản, vì đây là cơ quan it bị biến đổi dưới tác động của điều kiện môi trường sống) và dựa vào các khoa định loại, các bản mô tả trong các tài liệu: Cây cỏ Việt Nam của Phạm Hoàng Hộ (1999) [11], Thực vật chí Việt Nam [8], Thực vật chí Trung Quốc [16]. Đánh giá tính đa dạng về yếu tố địa lý theo Nguyễn Nghĩa Thìn [15].

¹ Viện Sư phạm Tự nhiên, Trường Đại học Vinh

² Trường THPT Đào Duy Từ, thành phố Thanh Hóa

Dánh giá tính đa dạng về dạng sóng theo Raunkiaer 1934 [14]. Dánh giá về các loài nguy cấp và bảo tồn theo Sách Đỏ Việt Nam (2007) [1]. Dánh giá về giá trị sử dụng theo phỏng vấn nhanh có sự tham gia (PRA) và các tài liệu: Từ điển cây thuốc Việt Nam của Võ Văn Chi (2012) [3], 1900 loài cây có ích ở Việt Nam của Trần Đình Lý và cs (1993) [13], Những cây

thuốc và vị thuốc Việt Nam của Đỗ Tất Lợi (2004) [12].

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THÁO LUẬN

3.1. Đa dạng về thành phần loài

Kết quả nghiên cứu họ Long não ở VQG Vũ Quang, bước đầu đã xác định được 97 loài, 16 chi; ghi nhận mới cho danh lục VQG Vũ Quang năm 2015 là 02 chi và 11 loài (Bảng 1).

Bảng 1. Danh lục thực vật họ Long não ở Vườn Quốc gia Vũ Quang, Hà Tĩnh

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Dạng sóng	Yếu tố địa lý	Giá trị sử dụng
	<i>Actinodaphne ellipticibacca</i> Kosterm.	Bóp quả báu dục	Me	6	T
	<i>Actinodaphne pilosa</i> (Lour.) Merr.	Bóp lồng	Mi	4.4	M, T, E
	<i>Actinodaphne rehderiana</i> (Aellen) Kosterm.	Bóp rehde	Me	6	T
	<i>Actinodaphne sesquipedalis</i> Hook.f & Thoms. ex Meisn.	Bóp cam bót	Mi	5.4	T
	<i>Beilschmiedia balansae</i> Lecomte	Cháp balansa	Me	6	T
	<i>Beilschmiedia ferruginea</i> H. Liou	Kột sột	Me	6	T
	<i>Beilschmiedia laevis</i> Allen	Cháp tròn nhẵn	Me	6.1	T
	<i>Beilschmiedia tsangii</i> Merr.	Kết tsang	Mi	6.1	T
	<i>Caryodaphnopsis tonkinensis</i> (Lecomte) Airy-Shaw	Cà lò bác	Me	6.1	Or, T
	<i>Cassytha filiformis</i> L.	Tơ xanh	Pp	4.4	M
	<i>Cinnamomum balansae</i> Lecomte	Gù hương	Mg	6	M
	<i>Cinnamomum bejolghota</i> (Buch.-Ham) Sweet	Quế hương	Mg	4.3	M, T
	<i>Cinnamomum burmanii</i> (Nees & T. Ness) Blume	Quế trên	Mg	4	E, T
	<i>Cinnamomum cambodianum</i> Lecomte	Re cam bót	Me	6.1	M, E, T
	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) J. Presl	Long não	Me	7	M, E, T
	<i>Cinnamomum damhaensis</i> Kosterm.	Re đam hà	Me	6	E
	<i>Cinnamomum durifolium</i> Kosterm.	Quế lá cứng	Mi	6	E
	<i>Cinnamomum glaucescens</i> (Nees) Hand. Mazz. *	Re xanh phấn	Mg	4.3	E, T
	<i>Cinnamomum iners</i> Reinw. Ex Blume	Quế lơn	Mi	4	E, T
	<i>Cinnamomum liangii</i> Allen	Re hướng dương	Mg	6.1	T
	<i>Cinnamomum longipetiolatum</i> H. W. Li	Quế cuống dài	Mi	6	M, E
	<i>Cinnamomum magnificum</i> Kosterm.	Quế tuyệt	Me	6	
	<i>Cinnamomum mairei</i> H. Lev.	Re bạc	Me	6.1	T
	<i>Cinnamomum melastomaceum</i> Kosterm.	Rè muối	Me	6	
	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack) Meisn.	Re hương	Mg	6.1	E, T
	<i>Cinnamomum sericans</i> Hance	Ô phát	Me	4.1	
	<i>Cinnamomum subavenium</i> Miq.	Quế gân to	Mg	4.1	M, T
	<i>Cinnamomum subserratum</i> Kosterm.	Re lông chim	Me	4.5	

	<i>Cinnamomum tamala</i> (Buch.-Ham.) T. Ness et Eberm.	Re chay	Me	4.2	M, E, T
	<i>Cinnamomum tetragonum</i> A. Chev.	Re dò	Me	6.1	M, E, T
	<i>Cinnamomum tonkinensis</i> (Lecomte) A. Chev.	Re Bắc bò	Me	6.1	M, E, T
	<i>Cryptocarya chingii</i> Cheng	Cà đuối ching	Me	6.1	T
	<i>Cryptocarya ferrea</i> Blume	Ấn hach sét	Mg	4.1	T
	<i>Cryptocarya lenticellata</i> Lecomte	Mô nanh vàng	Me	6.1	T
	<i>Cryptocarya maclarei</i> Merr.	Ấn hach maclare	Me	4.1	T
	<i>Cryptocarya metcalfiana</i> Allen	Mô lung bac	Me	6.1	T
	<i>Dehaasia incrassata</i> (Jack) Kosterm.	Tiêu hoa lá dày	Me	4.1	T
	<i>Endiandra hainanensis</i> Merr. & Mect. ex Allen	Khuyết nhị Hải Nam	Me	6.1	T
	<i>Endiandra rubescens</i> Blume ex Miq.	Khuyết hùng dò	Mg	4.1	T
	<i>Lindera annamensis</i> H. Liou	Ó đước Trung bộ	Me	6	
	<i>Lindera caudata</i> (Nees) Hook. f.	Ó đước đuôi	Mi	4.3	E, Oil, T
	<i>Lindera chunii</i> Merr.	Ó đước chun	Mi	6.1	M, T
	<i>Lindera glauca</i> (Sieb. & Zucc.) Blume	Ó đước móc	Mi	6.1	M, E
	<i>Lindera metcalfiana</i> Allen	Ó đước metcalf	Mi	6.1	
	<i>Lindera punctatissima</i> var. <i>hemsleyanna</i> (Diels) H. B. Cui	Ó đước đep	Mi	6.1	
	<i>Lindera tonkinensis</i> Lecomte	Ó đước bắc	Mi	6.1	M, E, Oil
	<i>Litsea balansae</i> Lecomte *	Bời lói balansa	Mi	6.1	E
	<i>Litsea bavensis</i> Lecomte	Bời lói Ba Vì	Me	6.1	E, Oil, T
	<i>Litsea brevipetiolata</i> Kosterm. sec. Phamh.	Bời lói chân ngắn	Mi	6	
	<i>Litsea camphorata</i> Lecomte	Bời lói xanh	Mg	6.1	E, Oil, T
	<i>Litsea chartacea</i> Hook. f.*	Bời lói da	Me	4.2	
	<i>Litsea clemensis</i> Allen	Bời lói clemens	Mi	6	
	<i>Litsea cubeba</i> (Lour.) Pres.	Màng tang	Mi	6	M, E, Oil, T
	<i>Litsea elongata</i> (Nees) Hook. F.	Bời lói lá thuôn	Me	4.2	E
	<i>Litsea eugenoides</i> A. Chev	Bời lói tràm	Mi	6	E
	<i>Litsea euosma</i> W. W. Smith	Bời lói núi đá	Me	6.1	E, T
	<i>Litsea ferruginea</i> H. Liou	Bời lói gi sét	Mi	6	
	<i>Litsea firma</i> (Blume) Hook.f. var. <i>austro-annamensis</i> H. Liou	Bời lói Nha Trang	Me	6	
	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Robins.	Bời lói nhót	Mi	4	M, E, T
	<i>Litsea griffithii</i> Gamble var. <i>annamensis</i> Liou	Bời lói Trung bộ	Me	6	
	<i>Litsea helferi</i> Hook. f.	Bời lói helfer	Mi	4.2	
	<i>Litsea lancifolia</i> (Roxb. & Nees) Hook. f. *	Bời lói lá thon	Mi	4	M, E
	<i>Litsea lancifolium</i> Mert.	Bời lói phiến lá thon	Me	5.4	M, E, Oil
	<i>Litsea mollifolia</i> Chun	Bời lói lá mềm	Mi	6.1	Oil
	<i>Litsea monopetala</i> (Roxb.) Pers	Bời bời lá tròn	Me	4.4	M, E, Oil, T
	<i>Litsea pierrei</i> Lecomte	Bời lói trắng	Mg	6	T
	<i>Litsea robusta</i> Blume	Bời lói mạnh	Me	4.1	T

<i>Litsea umbellata</i> (Lour.) Merr.	Bời lòn đắng	Mi	4.1	M
<i>Litsea variabilis</i> Hemsl.	Bời lòn biến thiên	Mi	4.4	
<i>Litsea verticillata</i> Hance	Bời lòn lá vòng	Mi	6.1	E, Oil
<i>Litsea viridis</i> H. Liou	Bời lòn xanh	Mi	6.1	
<i>Machilus bombycina</i> King ex Hook.f.	Kháo tơ	Me	4.2	
<i>Machilus bonii</i> Lecomte	Kháo vàng thơm	Me	6.1	M, T
<i>Machilus chinensis</i> (Champ. ex Benth.) Hemsl.	Kháo Trung Quốc	Me	6.1	T
<i>Machilus cochinchinensis</i> Lecomte	Kháo Nam bộ	Me	6	T
<i>Machilus odoratissima</i> Nees	Kháo nharem	Mg	4	E, T
<i>Machilus odoratissimus</i> var. <i>glabrata</i> Blume*	Kháo thơm nhẵn	Me	4.1	
<i>Machilus platycarpa</i> Chun	Kháo quả dẹt	Mg	6.1	T
<i>Machilus velutina</i> Champ. ex Benth.	Kháo lông nhung	Me	6.1	E, T
<i>Neocinnamomum caudatum</i> (Nees) Merr.**	Re mói đuôi	Mi	4.2	M
<i>Neolitsea angustifolia</i> A. Chev.*	Nô lá hép	Mi	6	
<i>Neolitsea aurata</i> (Hayata) Koidz.	Nô vàng	Mi	5.4	E, T
<i>Neolitsea buisanensis</i> Yam. & Kam.	Nô bui san	Mi	4.4	
<i>Neolitsea chunii</i> var. <i>annamensis</i> Liou	Nô Trung bộ	Me	6	Oil, T
<i>Neolitsea elaeocarpa</i> H. Liou	Nô dầu	Me	6	
<i>Neolitsea ellipsoidea</i> Allen*	Nô lá bầu dục	Mg	6.1	Oil, T
<i>Neolitsea poilanei</i> Liou	Nô poilane	Me	6	T
<i>Neolitsea vuquangensis</i> Mitsuyuki & Yahara	Nô Vũ Quang	Me	6	
<i>Neolitsea zeylanica</i> (Nees) Merr.	Nô xà lan	Me	4.2	M, T
<i>Nothaphoebe annamensis</i> A. Chev. ex H. Liou*	Kháo mõ Trung bộ	Me	6	
<i>Persea Americana</i> Mill.**	Bơ	Me	7	M, E, Ed
<i>Phoebe angustifolia</i> Meisn. in DC.*	Re trắng lá hép	Mi	4.2	E
<i>Phoebe cuneata</i> Blume	Sụ	Mi	4.1	E, Ed
<i>Phoebe lanceolata</i> (Wall. ex Nees) Nees	Re trắng mũi mác	Me	4	E, T
<i>Phoebe paniculata</i> Nees	Re trắng chùy	Mi	4.2	E, T
<i>Phoebe sheareri</i> (Hemsl.) Gamble	Re trắng Quảng Trị	Me	6.1	M, Oil, T
<i>Phoebe tayoyana</i> (Meisn.) Hook.f.	Re trắng lá to	Me	4.2	T

Ghi chú: * loài bổ sung cho VQG Vũ Quang, ** chi bổ sung cho VQG Vũ Quang; 4. Châu Á; 4.2. Đông Dương-Án Độ; 4.3. Lục địa châu Á nhiệt đới; 4.4. Đông Dương - Nam Trung Quốc; 4.5. Đông Dương; 5.4. Đông Á; 6.1. Gán đặc hữu; 6. Đặc hữu Việt Nam; 7. Cây trồng; M: Lâm thuốc; T: Cho gỗ; E: cho tinh dầu; Oil: cho dầu béo; Ed: Án dược; Or: lâm cảnh; Mg: cây chồi trên rất lớn; Me: Cây chồi trên lớn; Mi: cây chồi trên nhỏ; Pp: cây ký sinh, bán ký sinh.

Qua kết quả nghiên cứu họ Long não (Lauraceae) ở VQG Vũ Quang cho thấy phân bố của các loài trong các chi là không đều nhau, chi đa dạng nhất là Bời lòn (*Litsea*) với 25 loài chiếm 25,77% tổng số loài, tiếp đến là chi Long não (*Cinnamomum*) với 21 loài chiếm 21,65%; chi Nô tam tảng (*Neolitsea*) có

9 loài chiếm 9,28%; chi Kháo (*Machilus*) có 8 loài chiếm 8,25%; chi Ô được (*Lindera*) có 7 loài chiếm 7,22%; chi Re trắng (*Phoebe*) có 6 loài chiếm 6,19%; chi Ân hạch (*Cryptocarya*) có 5 loài chiếm 5,15%; chi Chấp (*Beilschmiedia*) và chi Bột (*Actinodaphne*) có 4 loài cùng chiếm 4,12%; chi Khuyết nhị (*Endiandra*)

có 2 loài chiếm 2,06% và các chi còn lại với 1 loài cùng chiếm 1,03%.

Kết quả nghiên cứu đã bổ sung 2 chi là *Neocinnamomum* và *Persea* và 10 loài gồm Re xanh phấn (*Cinnamomum glaucescens* (Nees) Hand.-Mazz.), *Bời lót balansa* (*Litsea balansae* Lecomte), *Bời lót da* (*Litsea chartacea* Hook. f.), *Bời lót lá thon* (*Litsea lancifolia* (Roxb. & Nees) Hook. f.), Kháo thơm nhẵn (*Machilus odoratissimus* var. *glabrata* Blume), Re mói đuôi (*Neocinnamomum caudatum* (Nees) Merr.), Nô lá hép (*Neolitsea angustifolia* A. Chev.), Nô lá báu dục (*Neolitsea ellipsoidea* Allen), Kháo mờ Trung bộ (*Nothaphoebe annamensis* A. Chev. ex H. Liou), *Per* (*Persea americana* Mill.) và Re trắng lá hép (*Phoebe angustifolia* Meisn. in DC.) cho danh lục thực vật họ Long não của VQG Vũ Quang. Ngoài ra, loài Nô Vũ Quang (*Neolitsea vuquangensis* Mitsuyuki & Yahara) mới được phát hiện công bố cho khoa học [4].

3.2. Đa dạng về giá trị sử dụng

Kết quả nghiên cứu về giá trị sử dụng được chia thành 5 nhóm với 74 loài cây có giá trị chiếm 76,29% tổng số loài, trong đó 01 loài có thể cho 01 hoặc nhiều giá trị sử dụng khác nhau (bảng 2).

Bảng 2. Giá trị sử dụng của các loài trong họ Long não ở VQG Vũ Quang

TT	Giá trị sử dụng	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Cây lấy gỗ (T)	55	56,70
2	Cây cho tinh dầu (E)	36	37,11
3	Cây làm thuốc (M)	25	25,77
4	Cây cho dầu béo (Oil)	12	12,37
5	Cây ăn được (Ed) và làm cảnh (Or)	3	3,09

Ghi chú: Một loài có thể cho 1 hoặc nhiều giá trị sử dụng khác nhau.

Kết quả bảng 2 cho thấy, nhóm cây cho gỗ có số loài nhiều nhất là 55 loài (chiếm 56,70% tổng số loài) điển hình như: Bôp quà báu dục (*Actinodaphne ellipticibacca* Kosterm.), Chấp balansa (*Beilschmiedia balansae* Lecomte), Cà ló bắc (*Caryodaphnopsis tonkinensis* (Lecomte) Airy-Shaw), Vũ hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte), Quế trên trắng (*Cinnamomum burmanii* (C. & T. Nees.) Blume), Quế hương (*Cinnamomum*

bejolghota (*Buch.-Ham. ex Nees*) Sweet), Re cam bột (*Cinnamomum cambodianum* Lecomte), Re xanh phấn (*Cinnamomum glaucescens* (Nees) Drury), Re trừng (*Cinnamomum ovatum* Allen), Vũ hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meisn.), Quế đỏ (*Cinnamomum tetragramum* A. Chev.), Ân hạch sét (*Cryptocarya ferrea* Blume), Khuyết hùng đỏ (*Endiandra rubescens* Blume ex Miq.), Ô dược Trung bô (*Lindera annamensis* Liou), Màng tang (*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.), Bòn lót nhót (*Litsea glutinosa* (Lour.) C. B. Robins.), Kháo nhám (*Machilus odoratissima* Nees), Re trắng lá hép (*Phoebe angustifolia* Meisn.)...; tiếp đến là nhóm cây cho tinh dầu với 36 loài chiếm 37,11% tổng số loài như: Long náo (*Cinnamomum camphora* (L.) Presl), Vũ hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte), Quế trên trắng (*Cinnamomum burmanii* (C. & T. Nees.) Blume), Re xanh phấn (*Cinnamomum glaucescens* (Nees) Drury), Re hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meisn.), Re Bắc bộ (*Cinnamomum tonkinensis* (Lecomte) A. Chev.), Bời lót Ba Vi (*Litsea bavaiensis* Lecomte), Màng tang (*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.), Bòn lót nhót (*Litsea glutinosa* (Lour.) C. B. Robins.), Kháo nhám (*Machilus odoratissima* Nees), Re trắng lá hép (*Phoebe angustifolia* Meisn.)...; nhóm cây làm thuốc với 25 loài chiếm 25,77% với các loài chủ yếu như Bôp lông (*Actinodaphne pilosa* (Lour.) Merr.), Dây tơ xanh (*Cassytha filiformis* L.), Vũ hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte), Quế thanh (*Cinnamomum cassia* Presl), Re hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meisn.), Màng tang (*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.), Bòn lót lá tròn (*Litsea monopetala* (Roxb.) Pers.)...; nhóm cây cho dầu béo với 12 loài chiếm 12,37% điển hình như Ô dược đuôi (*Lindera caudata* (Nees) Hook.f.), Ô dược bắc (*Lindera tonkinensis* Lecomte), Bòn lót Ba Vi (*Litsea bavaiensis* Lecomte), Bòn lót xanh (*Litsea camphoriana* Lecomte), Bòn lót clemens (*Litsea clemensis* Allen), Bòn lót lá tròn (*Litsea monopetala* (Roxb.) Pers.)... và thấp nhất là nhóm cây ăn được và làm cảnh với 3 loài chiếm 3,09%.

3.3. Đa dạng về dạng sống

Kết quả nghiên cứu dạng sống của họ Long não (Lauraceae) ở VQG Vũ Quang có 4 nhóm thuộc nhóm cây chồi trên (Ph), không có các nhóm dạng sống khác, trong các nhóm này phân bố không đều nhau (Bảng 3).

Bảng 3. Tỉ lệ của các dạng sống nhóm cây chồi trên (Ph) ở VQG Vũ Quang

Dạng sống	Mg	Me	Mi	Pp	Tổng
Số loài	14	49	33	1	97
Tỷ lệ (%)	14,43	50,52	34,02	1,03	100

Như vậy, nhóm dạng sống cây chồi trên vira (Mi) và chồi trên lòn (Me) chiếm ưu thế với 34,02% và 50,52% tổng số loài, điều này cũng hợp lý với tính đặc trưng của các loài trong họ Long não chủ yếu là cây gỗ vừa và gỗ lớn tập trung trong các chi *Litsea*, *Cinnamomum*, *Actinodaphne*. Nhóm cây chồi nhỏ,

cây chồi rất lòn và cây chồi ký sinh chiếm tỷ lệ không đáng kể.

Từ kết quả thu được đã lập phổ dạng sống cho nhóm cây chồi trên (Ph) ở địa điểm nghiên cứu như sau: Ph% = 14,43%Mg + 50,52%Me + 34,02%Mi + 1,03Pp.

3.4. Đa dạng về yếu tố địa lý

Kết quả nghiên cứu về yếu tố địa lý của Long não (Lauraceae) ở VQG Vũ Quang cho thấy 97 loài thuộc 6 nhóm yếu tố chính (Bảng 4).

Bảng 4. Yếu tố địa lý của các loài trong họ Long não ở VQG Vũ Quang

Ký hiệu	Các yếu tố địa lý	Số loài	Tỷ lệ (%)	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	Toàn thế giới	0	0	0	0
2	Liên nhiệt đới	0	0	Liên nhiệt đới	
2.1	Nhiệt đới châu Á, châu Úc, châu Mĩ	0	0		
2.2	Nhiệt đới châu Á, châu Phi và châu Mỹ	0	0	0	
2.3	Nhiệt đới châu Á và châu Mỹ	0	0		
3	Có nhiệt đới	0	0	Có nhiệt đới	
3.1	Nhiệt đới châu Á và châu Úc	0	0		
3.2	Nhiệt đới châu Á và châu Phi	0	0	0	
4	Nhiệt đới châu Á	6	6,19	Nhiệt đới châu Á	
4.1	Đông Dương - Malèzi	10	10,31		
4.2	Lục địa châu Á nhiệt đới	10	10,31		
4.3	Lục địa Đông Nam Á	3	3,09		
4.4	Đông Dương - Nam Trung Quốc	5	5,15	35	
4.5	Đông Dương	1	1,03		
5	Ôn đới Bắc	0	0,00	Ôn đới	
5.1	Đông Á-Bắc Mỹ	0	0,00		
5.2	Ôn đới cổ thế giới	0	0,00		
5.3	Ôn đới Địa Trung Hải-châu Âu-châu Á	0	0,00	3	
5.4	Đông Á	3	3,1		
6	Đặc hữu Việt Nam	26	26,80	Đặc hữu	
6.1	Cận đặc hữu Việt Nam	31	31,96	57	58,76
7	Yếu tố cây trồng	2	2,06	2	2,06
	Tổng	97	100	97	100

Trong đó, yếu tố đặc hữu và cận đặc hữu chiếm ưu thế với 57 loài chiếm 58,76% tổng số loài (một số loài đặc hữu: Bò rehde (*Actinodaphne rehderiana* (Aellen) Kosterm), Cháp balansa (*Beilschmiedia balansae* Lecomte), Kót sột (*Beilschmiedia ferruginea* H. Liou), Gù hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte), Re đam hà (*Cinnamomum damhaensis* Kosterm), Qué lá cúng (*Cinnamomum durifolium* Kosterm), Qué cuồng dài (*Cinnamomum longipetiolatum* H. W. Li), Qué tuyệt (*Cinnamomum magnificum* Kosterm), Rè muối (*Cinnamomum melastomaceum* Kosterm)...); tiếp đến là yếu tố nhiệt đới châu Á với 35 loài chiếm 36,08%; yếu tố ôn đới với 3 loài chiếm 3,1% và yếu tố cây trồng với 2 loài chiếm 2,06%. Như vậy, trong các yếu tố trên thì yếu tố đặc hữu và cận đặc hữu khá cao chiếm hơn 50% tổng số

durifolium Kosterm). Qué cuồng dài (*Cinnamomum longipetiolatum* H. W. Li), Qué tuyệt (*Cinnamomum magnificum* Kosterm), Rè muối (*Cinnamomum melastomaceum* Kosterm)...; tiếp đến là yếu tố nhiệt đới châu Á với 35 loài chiếm 36,08%; yếu tố ôn đới với 3 loài chiếm 3,1% và yếu tố cây trồng với 2 loài chiếm 2,06%. Như vậy, trong các yếu tố trên thì yếu tố đặc hữu và cận đặc hữu khá cao chiếm hơn 50% tổng số

loài trong họ này điều đó chứng minh cho tính đặc đáo của họ Long não ở VQG Vũ Quang nói riêng và Việt Nam nói chung.

3.5. Đa dạng về nguồn gen quý hiếm

Trong họ Long não có nhiều loài cây có giá trị quan trọng như: cho gỗ, cho tinh dầu, làm thuốc, làm cảnh. Vì vậy, nhiều loài trong họ này bị khai thác quá mức, dẫn đến vùng phân bố bị thu hẹp, giảm trữ lượng, chỉ còn lại những cây gỗ nhỏ hoặc cây tái sinh. Kết quả điều tra đã xác định được 5 loài ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007), 01 loài rất nguy cấp (CR) là Re hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meisn.), 01 loài nguy cấp (EN) là Khuyết nhị Hải Nam (*Endiandra hainanensis* Merr. & Mect. ex Allen) và 3 loài sê nguy cấp (VU) là Bôp quả báu dục (*Actinodaphne ellipticibacca* Kosterm.), Vũ hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte), Re Cam bót (*Cinnamomum cambodianum* Lecomte). Do vậy cần có những chính sách phù hợp để phục hồi và bảo tồn chúng.

4. KẾT LUẬN

Ho Long não (Lauraceae) ở VQG Vũ Quang, Hà Tĩnh bước đầu đã xác định được 97 loài và thuộc 16 chi. Ghi nhận mới 2 chi và 11 loài cho danh lục VQG Vũ Quang năm 2015.

Các loài trong họ Long não ở VQG Vũ Quang có nhiều giá trị sử dụng: cây cho gỗ với 55 loài, cây tinh dầu với 36 loài, cây làm thuốc với 25 loài, cây cho dầu béo với 12 loài, cây làm cảnh và ăn được với 3 loài.

Dạng sống của nhóm chồi trên (Ph) của các loài trong họ Long não ở VQG Vũ Quang với công thức là: Ph% = 14,43%Mg + 50,52%Me + 34,02%Mi + 1,03%Pp.

Trong các yếu tố địa lý thì yếu tố đặc hữu và cận đặc hữu chiếm 58,76%, yếu tố nhiệt đới châu Á chiếm 36,06%; yếu tố ôn đới chiếm 3,1% và yếu tố cây trồng chiếm 2,06%.

Có 5 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) là Re hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meisn.), Khuyết nhị hải nam (*Endiandra hainanensis* Merr. & Mect. ex Allen), Bôp quả báu dục (*Actinodaphne ellipticibacca* Kosterm.), Vũ hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte) và Re Cam bót (*Cinnamomum cambodianum* Lecomte).

LỜI CẢM ƠN

Để tài liệu được tài trợ bởi Quỹ phát triển Khoa học và Công nghệ Việt Nam (NAOSTED) Mã số: 106.03.2018.02.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam (2007). *Sách Đỏ Việt Nam, Phần II-Thực vật*. Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
2. Đỗ Huy Bích và cộng sự (2004). *Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam*. Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
3. Võ Văn Chi (2012). Từ điển cây thuốc Việt Nam. Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
4. Chika Mitsuyuki, Shuichiro Tagane, Nguyen Van Ngoc, Hoang Thi Binh, Somran Suddee, Sukid Rueangruea, Hironori Toyama, Keiko Mase, Chen-Jui Yang, Akiyo Naiki, Tetsukazu Yahara (2019). Two new species of *Neolitsea* (Lauraceae), *N. kraduengensis* from Thailand and *N. vuquangensis* from Vietnam and an analysis of their phylogenetic positions using ITS sequences, *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica*, 69(3): 161-173.
5. Nguyễn Anh Dũng, Nguyễn Thị Thành Nghé (2014). Dẫn liệu cập nhật họ Thầu dầu (Euphorbiaceae) ở vùng đệm Vườn Quốc gia Vũ Quang, Hà Tĩnh. *Báo cáo khoa học về sinh thái và tài nguyên sinh vật*. Hội nghị khoa học toàn quốc lần thứ 4. Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, 74-78.
6. Đỗ Ngọc Đài, Phạm Hồng Ban (2010). Nghiên cứu tính đa dạng hệ thực vật góp phần bảo tồn chung ở vùng Tây Bắc, Vườn Quốc gia Vũ Quang, Hà Tĩnh. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, 48(2A): 696-701.
7. Đỗ Ngọc Đài, Phan Thị Thúy Hà (2008). Đánh giá tính đa dạng hệ thực vật bậc cao có mạch vùng đệm Vườn Quốc gia Vũ Quang - Hà Tĩnh. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, số 5, 105-108.
8. Nguyễn Kim Đào (2017). Thực vật chí Việt Nam. Họ Long não - Lauraceae Juss.. Nxb Khoa học và Công nghệ.
9. Nguyễn Kim Đào (2003). *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*. Tập II. Họ Long não (Lauraceae). Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, tr. 65-112.
10. Lê Thị Hương, Lý Ngọc Sâm, Đỗ Ngọc Đài (2015). Nghiên cứu tính đa dạng hệ thực vật bậc cao có mạch ở Vườn Quốc gia Vũ Quang, Hà Tĩnh. *Tạp chí Công nghệ Sinh học*, 13(4A): 1347-1352.

11. Phạm Hoàng Hồ (1999). *Cây có Việt Nam*. Quyển 1. NXB Trẻ, TP. Hồ Chí Minh, 242-281.
12. Đỗ Tát Lợi (2001). *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
13. Trần Dinh Lý (1993). *1900 loài cây có ích ở Việt Nam*. NXB Thế giới.
14. Raunkir C. (1934). *The Life Forms of Plants and Statistical Plant Geography*. Introduction by A. G. Tansley, Oxford University Press, Oxford.
15. Nguyễn Nghĩa Thìn (2007). *Các phương pháp nghiên cứu thực vật*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
16. Wu Zhengyi & Peter H. Raven (eds) (2003). *Flora of China*, Vol. 7 Lauraceae, Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, 60-86.

DIVERSITY OF FAMILY LAURACEAE IN VU QUANG NATIONAL PARK, HA TINH PROVINCE

Le Duy Linh, Nguyen Thi Khanh Hoa, Le Thi Huong

Summary

This paper presents some results of research on family Lauraceae in Vu Quang National Park, Ha Tinh province, from 3/2018 to 12/2018. Total 97 species belonging to 16 genera of Lauraceae are recorded in the Park. Among of which 2 genera and 11 species are new records for the 2015 plant list of Vu Quang National Park. There are 5 species of Lauraceae listed in the Red Data Book of Viet Nam (2007) as *Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meisn., *Endiandra hainanensis* Merr. & Mect. ex Allen, *Actinodaphne ellipticibacca* Kosterm., *Cinnamomum balansae* Lecomte, *Cinnamomum cambodianum* Lecomte. The resource use values of the Lauraceae species are categorized as follows: 55 species for timber, 36 species supply essential oil, 25 species as medicinal plants, 12 species for oils, 3 species for edible and ornamental. The Spectrum of Biology in Phanerophytes (Ph) of the Lauraceae in Vu Quang is summarized, as follows: Ph% = 14.43%Mg + 50.52%Me + 34.02%Mi + 1.03Pp. The Lauraceae in Vu Quang are mainly comprised of the endemic element (58.76%), tropical element (36.06%), temperate element (3.1%) and crop element (2.06%).

Keywords: Diversity, Ha Tinh, Lauraceae, national park, Vu Quang.

Người phản biện: TS. Nguyễn Quốc Dũng

Ngày nhận bài: 25/02/2019

Ngày thông qua phản biện: 25/3/2019

Ngày duyệt đăng: 01/4/2019