

ĐA DẠNG HỌ GỪNG (ZINGIBERACEAE) Ở KHU BẢO TỒN SAO LA, TỈNH THỪA THIÊN-HUẾ

Hà Thị Huyền¹, Lê Tuấn Anh^{2,3} Vũ Tiến Chính^{2,4*},
Trần Thị Thanh Huyền⁵, Trần Thị Linh Chi⁵

Tóm tắt. Kết quả nghiên cứu họ Gừng (Zingiberaceae) ở KBT Sao La, tỉnh Thừa Thiên-Huế, đã xác định được 30 loài, 12 chi, trong đó có 4 chi và 11 loài bổ sung cho danh lục KBT Sao La (2019). Các chi đa dạng nhất tại khu vực nghiên cứu là *Alpinia*, *Amomum* và *Zingiber*. Các loài có giá trị sử dụng khác nhau như cho tinh dầu 30 loài (100%); làm thuốc 26 loài (86,67%); làm gia vị 11 loài (36,67%) và làm cảnh 12 loài (40,00%).

Từ khóa: Họ Gừng, khu bảo tồn, Sao La, Thừa Thiên-Huế.

1. MỞ ĐẦU

Ở Việt Nam họ Gừng (Zingiberaceae) có khoảng 21 chi với hơn 100 loài Nguyễn Quốc Bình (2011). Các loài họ Gừng được sử dụng phổ biến, gắn liền với tri thức bản địa về làm thuốc, thực phẩm, làm cảnh,... Trong đó chi riêng *Alpinia* Roxb. khá đa dạng, có khoảng hơn 30 loài đã được công bố, với nhiều loài mới cho khoa học và bổ sung mới cho hệ thực vật Việt Nam trong những năm gần đây Nguyễn Quốc Bình et al. (2019), Vũ Xuân Dương (2019) rất nhiều loài thuộc các chi khác cũng đã được ghi nhận những năm gần đây. Do vậy, nghiên cứu tài nguyên họ Gừng nhằm khai thác, sử dụng và bảo tồn bền vững nguồn tài nguyên thực vật,....

Khu bảo tồn Sao La (KBT Sao La), tỉnh Thừa Thiên-Huế, nằm ở phía tây Thừa Thiên-Huế, được thành lập theo QĐ số 2020/QĐ-UBND ngày 09/10/2013, nằm trên địa bàn 3 xã Hương Nguyên, Thượng Quảng và Thượng Long với tổng diện tích 15.519,93 ha. nhằm mục đích bảo vệ diện tích rừng tự nhiên nguyên sinh đất thấp còn sót lại ở khu vực Trung Trường Sơn, bảo tồn quần thể Sao La và Mang Lớn, Mang Trường sơn,... và đa dạng sinh học trong khu vực này Quyết định số 2020/QĐ-UBND.

Bài báo này cung cấp thêm dẫn liệu tính đa dạng họ Gừng ở KBT Sao La để góp phần kiểm kê nguồn gen nơi đây, sử dụng và bảo tồn hợp lý.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

¹Trường THPT Xuân Phương, Nam Từ Liêm, Hà Nội

²Học viện Khoa học Công nghệ, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

³Viện Nghiên cứu khoa học Miền Trung, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

⁴Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

⁵Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

*Email: tienchinhvu@gmail.com

Thu thập mẫu vật theo phương pháp nghiên cứu của Nguyễn Nghĩa Thìn (1997) và R. M. Klein và D. T. Klein (1979) được thực hiện từ 2017 đến 2019. Các mẫu nghiên cứu có ghi chú số hiệu cụ thể, được bảo quản và lưu giữ tại Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam.

Định loại: Sử dụng phương pháp so sánh hình thái, các khóa định loại, mô tả trong các tài liệu của Phạm Hoàng Hộ (2000), Thực vật chí Trung Quốc - Zingiberaceae (Delin Wu, 2004).

Đánh giá về giá trị sử dụng dựa vào các tài liệu của Võ Văn Chi (2012), Đỗ Tất Lợi (1999),

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đa dạng họ Gừng (Zingiberaceae) ở KBT Sao La, tỉnh Thừa Thiên-Huế

Các loài họ Gừng được thu thập trên thực địa có đầy đủ hoa, quả trong cả năm, đảm bảo cho việc xác định danh pháp, mẫu được xử lý và lưu bảo quản cho các nghiên cứu sau. Chúng tôi thu được các mẫu tiêu bản được xác định và trình bày theo Bảng 1.

Bảng 1. Đa dạng các bậc taxon của hệ thực vật KBTTN Sao La

TT	Chi	Tên khoa học	Tên phổ thông	Mã mẫu	Công dụng
1	1. <i>Alpinia</i> Roxb.	<i>Alpinia chinensis</i> (Koenig in Retz.) Rosc.	Riềng tàu; Lương khương	CQL114	Td,T,C
2		<i>Alpinia globosa</i> (Lour.) Horan.	Sẹ; Mè tré; Thảo khấu (quả cây sẹ); Ích trí nhân	CNĐ206	Td,T,Gv
3		<i>Alpinia vietnamica</i> H. Đ. Trần, Luu & Škorničk (*)	Riềng việt nam	LTA30	Td,C,T
4		<i>Alpinia intermedia</i> Gagnep.	Riềng	CNĐ178	Td,T
5		<i>Alpinia mutica</i> Roxb.	Riềng không mũi; Riềng hoa thưa	CNĐ416	Td,T
6		<i>Alpinia oblongifolia</i> Hayata	Riềng tàu	CNĐ 189	Td,T,Gv
7		<i>Alpinia pinnanensis</i> T. L. Wu & S. J. Chen	Riềng bình nam	CNĐ 121	Td,T,Gv
8		<i>Alpinia stachyodes</i> Hance	Riềng	CQL 71	Td
9		<i>Alpinia tonkinensis</i> Gagnep.	Ré bắc bộ	CNĐ 135	Td,T
10		<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) Burt & R. M. Smith	Riềng đẹp; Sẹ nước; Gừng âm; Riềng âm; Thảo đậu khấu	CNĐ 71	Td,T,C
11	2. <i>Etilingera</i> Giseke (*)	<i>Etilingera pavieana</i> (Pierre ex Gagnep.) R. M. Sm. (*)	Sa nhân sung	Kế thừa	Td,T,C
12		<i>Etilingera maingayi</i> (Baker) R. M. Sm. (*)	Sa nhân	Kế thừa	Td,C
13	3. <i>Amomum</i> Roxb.	<i>Amomum ovoideum</i> Pierre ex Gagnep.	Sa nhân trứng	CNĐ 17	Td,T,Gv
14		<i>Amomum villosum</i> Lour.	Sa nhân; Dương xuân sa; Sỏ sa mí; Mè tré bà	CNĐ 152	Td,T,Gv

TT	Chi	Tên khoa học	Tên phổ thông	Mã mẫu	Công dụng
15		<i>Amomum muricarpum</i> Elmer (*)	Sa nhân quả có mỏ	LTA45	Td, T, C
16		<i>Amomum maximum</i> Roxb.	Đậu khấu chín cánh	CQL 243	Td, T, Gv
17		<i>Amomum mengtzensense</i> H. T. Tsai & P. S. Chen	Sa nhân khế	CQL 112	Td, T, Gv
18	4. <i>Curcuma</i> L. (*)	<i>Curcuma longa</i> L. (*)	Nghệ vàng	LTA 20	Td, T, Gv
19		<i>Curcuma zedoaria</i> (Berg.) Rosc. (*)	Nghệ đen	LTA 21	Td, T, Gv
20	5. <i>Distichochlamys</i> M. F. Newman	<i>Distichochlamys citrea</i> M. F. Newman	Gừng đen	CNĐ 315	Td, T
21	6. <i>Boesenbergia</i> Kuntze (*)	<i>Boesenbergia</i> sp. (*)	Củ ngải	LTA 71	Td, C
22	7. <i>Hornstedtia</i> Retz.	<i>Hornstedtia bella</i> Škorničk (*)	Sa nhân bela	CNĐ 377	Td, T, Gv, C
23		<i>Hornstedtia sanhan</i> M. Newman	Sa nhân	CNĐ 417	Td, T, Gv, C
24	8. <i>Kaempferia</i> L. (*)	<i>Kaempferia rotunda</i> L. (*)	Cắm địa la	LTA 25	Td, T, C
25	9. <i>Zingiber</i> L.	<i>Zingiber nudicarpum</i> D. Fang (*)	Gừng lá sáng bóng	LTA 54	Td, T
26		<i>Zingiber eberhardtii</i> Gagnep.	Gừng eberhardt	CQL 321	Td, T
27		<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Smith (*)	Gừng gió	LTA 36	Td, T, C
28	10. <i>Elettaria</i> Maton	<i>Elettaria triloba</i> (Gagnep.) Loes.	Tiểu đậu ba thùy	CQL 103	Td, T
29	11. <i>Geostachys</i> (Baker) Ridl.	<i>Geostachys annamensis</i> Ridl.	Đại sa trung bộ	CNĐ 305	Td, C
30	12. <i>Hedychium</i> J.Koenig	<i>Hedychium coronarium</i> Koenig	Bạch điệp; Ngải tiên	CQL 306	Td, T, C

Chú thích: Cây cho tinh dầu (Td); Cây làm thuốc (T); Cây làm gia vị (Gv); Cây làm cảnh (C). Những loài, chi bổ sung cho KBT Sao La được đánh * trên bảng.

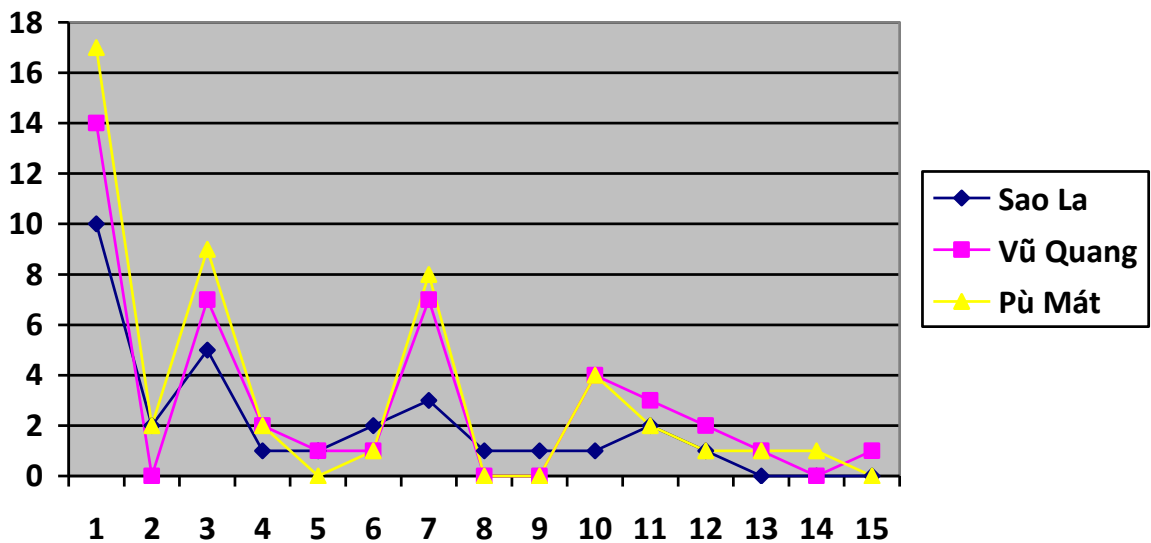
Quá trình điều tra và nghiên cứu ở các vùng sinh thái khác nhau của KBT Sao La, tỉnh Thừa Thiên-Huế đã thu thập được 45 tiêu bản. Kết quả phân tích trong nghiên cứu này định loại được 30 loài, thuộc 12 chi, trong đó có 01 loài mới xác định đến giống trong họ Gừng. Bổ sung cho danh lục KBT Sao La được 4 chi, 11 loài (Bảng 1, những loài, chi trong ô đánh dấu *).

Để thấy được sự đa dạng trong họ Gừng ở KBT Sao La, kết quả được so sánh với tổng số loài được biết ở VQG Vũ Quang (Đỗ Ngọc Đài, 2016) và VQG Pù Mát (Lê Thị Hương, 2018). Đây là hai khu hệ thực vật lớn ở miền trung thuộc phía bắc Việt Nam, có

diện tích rất lớn, gặp nhiều lần KBT Sao La và đã được nghiên cứu rất kỹ về họ gừng nên chúng tôi chọn làm đối tượng để so sánh sự đa dạng, được trình bày ở Bảng 2.

Bảng 2. So sánh số loài trong các chi của họ gừng ở KBT Sao La với VQG Vũ Quang, VQG Pù Mát

TT	Chi	KBT Sao la	VQG Vũ Quang [5]	VQG Pù Mát [7]
1	<i>Alpinia</i>	10	14	17
2	<i>Etlingera</i>	2	-	2
3	<i>Amomum</i>	5	7	9
4	<i>Distichochlamys</i>	1	2	2
5	<i>Boesenbergia</i>	1	1	-
6	<i>Hornstedtia</i>	2	1	1
7	<i>Zingiber</i>	3	7	8
8	<i>Elettaria</i>	1	-	-
9	<i>Geostachys</i>	1	-	-
10	<i>Hedychium</i>	1	4	4
11	<i>Cucuma</i>	2	3	2
12	<i>Kaempferia</i>	1	2	1
13	<i>Elettariopsis</i>	-	1	1
14	<i>Silquamomum</i>	-	-	1
15	<i>Cautleya</i>	-	1	-
	Tổng	30	43	48



Hình 1. Biến động số loài trong các chi của họ gừng ở KBT Sao La với VQG Vũ Quang, VQG Pù Mát

Kết quả trình bày ở Bảng 2 và Hình 1 cho thấy, KBT Sao La khá đa dạng về chi (12 chi), nhiều hơn KBT Vũ Quang và VQG Pù Mát 1 chi. Tuy rằng số lượng loài ghi nhận được thấp hơn so với hai khu vực này. Chi *Alpinia* đa dạng nhất với 10 loài ở KBT Sao La, 14 loài ở KBT Vũ Quang và 17 loài ở VQG Pù Mát. Tiếp theo là chi *Zingiber* lần lượt là 3, 7, 8 loài và chi *Amomum* là 5, 7, 9 loài. Với diện tích KBT Sao La nhỏ hơn nhưng lại có sự đa dạng chi cao hơn, cho thấy tài nguyên của họ Gừng ở khu vực này.

3.2. Giá trị sử dụng

Họ Gừng (Zingiberaceae) có nhiều đại diện có giá trị làm gia vị nổi tiếng, đa số được sử dụng làm thuốc và chiết tinh dầu có giá trị, ngoài ra với đặc thù hoa đẹp, họ này có nhiều đối tượng được sử dụng làm cảnh. Giá trị sử dụng của các loài thực vật thuộc họ Gừng phân bố ở KBT Sao La được tìm hiểu qua người dân địa phương ở các điểm nghiên cứu. Ngoài ra, còn dựa vào các tài liệu đã công bố của Đỗ Tất Lợi (1999), Võ Văn Chi (2012), Lê Thị Hương và cộng sự (2015). Tất cả 30 loài đều có giá trị sử dụng.

Bảng 3. Giá trị sử dụng của họ Gừng (Zingiberaceae) ở KBT Sao La

TT	Giá trị sử dụng	Ký hiệu	Số loài	Tỷ lệ %
1	Cây tinh dầu	Td	30	100%
2	Cây làm thuốc	T	26	86,67%
3	Cây gia vị	Gv	11	36,67%
4	Cây làm cảnh	C	12	40,00%

Kết quả thống kê ở Bảng 3 cho thấy, trong số 30 loài thì các loài đều có giá trị sử dụng. Trong đó 30 loài (100%) có giá trị cho tinh dầu. Tiếp đến là cây làm thuốc với 26 loài (chiếm 86,67%); Cây sử dụng làm gia vị có 11 loài (36,67%) và cây sử dụng làm cảnh 12 loài (chiếm 40,00%)

- **Nhóm cây cho tinh dầu (Td):** Hầu như tất cả các loài các bộ phận khác nhau của loài họ Gừng đều cho tinh dầu. Một số được đánh giá cho tinh dầu tốt như: Sa nhân quả có mỡ (*Amomum muricarpum* Elmer); Riêng tàu (*Alpinia oblongifolia*); Sa nhân (*Amomum villosum* Lour.),... có giá trị cao trong các ứng dụng làm mỹ phẩm, dược phẩm, y học,...

- **Nhóm cây làm thuốc (T):** Hầu như tất cả các loài làm thuốc họ này dùng giải cảm, hoạt huyết, bồi bổ sức khỏe và kích thích tiêu hóa,.... Một số được đánh giá cây thuốc quý như: Sa nhân quả có mỡ (*Amomum muricarpum*); Cẩm địa la (*Kaempferia rotunda* L.); Ngải tiên (*Hedychium coronarium* Koenig),....

- **Nhóm cây gia vị (Gv):** Nhóm này thống kê được 11 loài sử dụng trong các món ăn hằng ngày như: nghệ vàng (*Curcuma longa* L.); Cây tré (*Alpinia globosa*); Sa nhân bela (*Hornstedtia bella*),... được sử dụng củ tạo màu, tạo chất cay, nấu canh, kho cá, làm nem,...

- **Nhóm cây làm cảnh (C):** Ngoài giá trị tinh dầu, thuốc và gia vị, họ Gừng còn nổi bật bởi hình thức đẹp, dễ trồng như: Ngải tiên (*Hedychium coronarium*); Riêng việt nam

(*Alpinia vietnamica* H. Đ. Trần, Luu & Škorničk); Riềng đẹp (*Alpinia zerumbet* (Pers.) Burtt & R. M. Smith),....

4. KẾT LUẬN

- Đã xác định được 30 loài, thuộc 12 chi, trong đó có 4 chi và 11 loài bổ sung cho Danh lục thực vật ở KBT Sao La.

- Các chi đa dạng nhất tại khu vực nghiên cứu là *Alpinia* (10 loài), *Amomum* (5 loài) và *Zingiber* (3 loài).

- Các loài có giá trị sử dụng khác nhau như cho tinh dầu 30 loài (100%); làm thuốc 26 loài (86,67%); làm gia vị 11 loài (36,67%) và làm cảnh 12 loài (40,00%).

Lời cảm ơn: Học viên cao học/Nghiên cứu sinh được hỗ trợ bởi Chương trình học bổng đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ trong nước của Quỹ Đổi mới sáng tạo Vingroup.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Quốc Bình (2011). Nghiên cứu phân loại họ Gừng (Zingiberaceae) ở Việt Nam. Luận án tiến sĩ Sinh học, Hà Nội.
- Nguyễn Quốc Bình, Nguyễn Phương Hạnh, Nghiêm Đức Trọng, Đỗ Hoàng Chung, Nguyễn Trung Thành (2019). Bổ sung một loài thực vật ở miền Bắc Việt Nam thuộc chi Riềng (*Alpinia* Roxb.) họ Gừng (Zingiberaceae) cho hệ thực vật Việt Nam. VNU Journal of Science: Natural Sciences and Technology, Vol. 35, No. 3(2019): 102- 107
- Võ Văn Chi (2012). Từ điển cây thuốc Việt Nam, Tập 1-2. Nxb. Y học, Hà Nội.
- Delin Wu & Kai Larsen (2004), Zingiberaceae in Flora of China. Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
- Vu Xuan Duong, Quoc Binh Nguyen, Trong Luong Dang, Duc Trong Nghiem, Phi Bang Cao, Vu Tien Chinh, Xing Er, Nianhe Xia, 2019. *Alpinia coriandriodora* D. Fang - A new record for Flora of Vietnam. Journal of Tropical and Subtropical Botany, Vol. 27(1): 99-101.
- Đỗ Ngọc Đài, Đặng Trung Thông, Phạm Hồng Ban, Lê Duy Linh (2016). Đa dạng họ Gừng (Zingiberaceae) ở Vườn quốc gia Vũ Quang, Hà Tĩnh. Báo cáo Khoa học về nghiên cứu và giảng dạy Sinh học ở Việt Nam. Hội nghị Khoa học Quốc gia lần thứ 2 Đà Nẵng, 20/5/2016, trang 123 - 128.
- Phạm Hoàng Hộ (2000). Cây cỏ Việt Nam, quyển III. Nxb. Trẻ, TP Hồ Chí Minh.
- Lê Thị Hương, Trịnh Thị Hương, Đậu Bá Thìn, Đào Thị Minh Châu, Đào Thị Thoan (2018). Đa dạng họ Gừng (Zingiberaceae) ở Vườn Quốc gia Pù Mát, Nghệ An. Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Tập 34, Số 1 (2018): 84-89
- Lê Thị Hương, Trần Thế Bách, Nguyễn Quốc Bình (2015). Giá trị sử dụng của chi Riềng (*Alpinia*) và Sa nhân (*Amomum*) thuộc họ Gừng (Zingiberaceae) ở Bắc Trung bộ. Hội nghị Khoa học toàn quốc về Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật lần thứ 6. trang 1150-1154.
- Klein R. M. & Klein D. T., 1979. Phương pháp nghiên cứu thực vật, tập 1. Nguyễn Tiến Bân & Nguyễn Như Khanh (dịch). Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

Đỗ Tất Lợi (1999). Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

Nguyễn Nghĩa Thìn (2007). Các phương pháp nghiên cứu thực vật. Nxb. Đại học Quốc gia, Hà Nội.

Quyết định số 2020/QĐ-UBND ngày 09/10/2013. Quyết định về việc thành lập Khu bảo tồn Sao La. Ủy ban Nhân dân tỉnh Thừa Thiên-Huế.

DIVERSITY OF ZINGIBERACEAE FROM SAOLA NATURE RESERVE, THUA THIEN-HUE PROVINCE

Ha Thi Huyen¹, Le Tuan Anh^{2,3}, Vu Tien Chinh^{2,4*},
Tran Thi Thanh Huyen⁵, Tran Thi Linh Chi⁵

Abstract: The result showed that species composition of Zingiberaceae in Saola Nature Reserve, Thua Thien Hue province is very rich and diverse. The authors have determined over 30 species within 12 genera. There were 4 genera and 11 species found as new records for the plant list of Sao La Nature Reserve published in 2019. *Alpinia* was the richest genus, then followed by *Amomum* and *Zingiber*.

Useful plant species of the Zingiberaceae family comprise of 30 of aromatic plants species (100%); 26 species of medicinal plants (86.67%); 11 species of spice plants (36.67%) and 2 species for ornamental purposes (40.00%).

Keywords: Zingiberaceae, Sao La Nature Reserve, Thua Thien-Hue.

¹Xuan Phuong High School, Nam Tu Liem, Hanoi

²Graduate University Science and Technology, Vietnam Academy of Science and Technology

³Mien Trung Institute for Scientific Research, Vietnam Academy of Science and Technology

⁴Vietnam National Museum of Nature, Vietnam Academy of Science and Technology

⁵Hanoi National University of Education

*Email: tienchinhvu@gmail.com