

Tri thức bản địa về thực vật ăn được và gây trồng cây Bép
(*Gnetum gnemon* var. *griffithii* (Parl.) Markgr.) của đồng bào S'Tiêng
tại huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước

Kiều Mạnh Hưởng¹, Hoàng Minh Duy², Nguyễn Văn Quý¹,
Nguyễn Thị Lương¹, Nguyễn Văn Hợp^{1*}

¹Trường Đại học Lâm nghiệp - Phân hiệu Đồng Nai

²Hạt Kiểm lâm Bù Đốp

Indigenous knowledge on wild edible plants and cultivated
(*Gnetum gnemon* var. *griffithii* (Parl.) Markgr.) of the S'Tieng ethnic
in Bu Dang district, Binh Phuoc province

Kieu Manh Huong¹, Hoang Minh Duy², Nguyen Van Quy¹,
Nguyen Thi Luong¹, Nguyen Van Hop^{1*}

¹Vietnam National University of Forestry - Dong Nai Campus

²Bu Dop Ranger District

*Corresponding author: nvhop@vnuf2.edu.vn

<https://doi.org/10.55250/jo.vnuf.12.6.2023.076-086>

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm giới thiệu tri thức bản địa của dân tộc S'Tiêng về thực vật ăn được và các mô hình gây trồng cây Bép (*Gnetum gnemon* var. *griffithii*) tại huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước. Nghiên cứu đã ghi nhận được 36 loài thực vật có mạch ăn được thuộc 31 chi của 22 họ. Sáu dạng sống được thống kê, dây leo chiếm tỷ lệ lớn nhất, thấp nhất là dạng sống căn hành. Có 7 bộ phận của thực vật được sử dụng làm thực phẩm, tỷ lệ giữa các bộ phận có sự khác biệt đáng kể. 13 trên tổng số 36 loài có giá trị bảo tồn được liệt kê trong Sách Đỏ Việt Nam (2007), và Danh lục Đỏ IUCN (2023). Các loài chủ yếu được thu hái trong mùa mưa, 1 loài thu hái vào mùa khô và 2 loài quanh năm. Đồng bào S'Tiêng sử dụng 10 cách khác nhau để chế biến món ăn, trong đó, nấu canh là cách chế biến phổ biến nhất. Thông qua các mô hình trồng cây Bép cho thấy những kinh nghiệm sâu sắc, phong phú của đồng bào S'Tiêng nhằm thích ứng với những thay đổi của tài nguyên rừng, môi trường và kinh tế xã hội. Các mô hình này đã mang lại “đa lợi ích” đối với đồng bào S'Tiêng như cung cấp thực phẩm “xanh-sạch”, tạo việc làm, cải thiện và bảo vệ môi trường, bảo tồn gen gắn liền với giảm thiểu tác động của người dân địa phương đối với tài nguyên rừng. Nghiên cứu hiện tại cho thấy tiềm năng phát triển các mô hình này đối với kinh tế hộ gia đình tại địa phương.

ABSTRACT

This study aims to introduce the indigenous knowledge of the S'tieng people about wild edible plants and growing models of *Gnetum gnemon* var. *griffithii* in Bu Dang district, Binh Phuoc province. The results recorded 36 species of edible vascular plants belonging to 31 genera of 22 families. Six life forms were counted, with vines accounting for the most significant proportion and the lowest being the rhizomes. Seven parts of the plant have been used for food, and the ratios between the parts are significantly different. 13 of 36 species have conservation value and were listed in the Vietnam Red Data Book (2007) and the IUCN Red List (2023). The species were mainly collected in the rainy season, one species in the dry season, and two species collected all year round. The S'tieng people used ten different ways to prepare the dish, and cooking soup is the most common. The models of growing *Gnetum gnemon* var.

Thông tin chung:

Ngày nhận bài: 14/09/2023

Ngày phản biện: 19/10/2023

Ngày quyết định đăng: 10/11/2023

Từ khóa:

Bù Đăng, đồng bào S'Tiêng, mô hình cây Bép, thực vật ăn được, tri thức bản địa.

Keywords:

Bu Dang, edible plants, indigenous knowledge, model *Gnetum gnemon* var. *griffithii*, S'Tieng ethnic.

griffithii under the canopy of tree species show the deep and rich experiences of the S'tieng people to adapt to changes in forest resources, environment, and socio-economic. These models have brought "multiple benefits" to the S'Tieng people, such as providing "green-clean" food, creating jobs, improving, and protecting the environment, and preserving genes associated with minimizing the impact of local people on forest resources. The present study shows the potential for developing these models for local household economies.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thực vật hoang dại mang lại những giá trị trực tiếp và gián tiếp cho sự tồn tại và phát triển của xã hội. Trong đó, giá trị trực tiếp được thể hiện qua khả năng cung cấp lương thực, thuốc chữa bệnh, xây dựng, cảnh quan,... [1]. Đặc biệt, thực vật ăn được trong tự nhiên là nguồn thực phẩm trong các bữa ăn hằng ngày của các cộng đồng bản địa, cung cấp và bổ sung các chất dinh dưỡng, vitamin thiết yếu cho cơ thể [2] và an toàn với sức khỏe người tiêu dùng [1]. Vì vậy, sử dụng các loài thực vật có lợi cho sức khỏe có nguồn gốc tự nhiên là xu hướng tất yếu hiện nay và tương lai [3]. Hơn nữa những tri thức bản địa về thực vật ăn được còn có ý nghĩa "văn hóa - sinh thái" quan trọng đối với cộng đồng địa phương [4]. Một số nghiên cứu về thực vật ăn được dựa trên kiến thức bản địa ở miền Nam Việt Nam đã được thực hiện đối với dân tộc K'ho, Chơ Ro [2, 4, 5]. Tuy nhiên, nhiều tri thức bản địa về sử dụng thực vật ăn được vẫn chưa được thực hiện, trong đó có dân tộc S'Tieng cư trú ở huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước.

Cây rau Nhíp, tiếng S'Tieng được gọi là "lá Bép", một số tên khác gọi là Gám, Bét, Phác nang [6], Biap sê [2, 5], La viếp [4]. Đây là một loài thực vật hoang dại được sử dụng làm rau ăn phổ biến ở Tây Nguyên Việt Nam. Rau bép có thể chế biến thành nhiều món như canh chua, canh lá bép thịt trâu, canh lá bép nấu cá [2], hoặc làm nguyên liệu chế biến men lá làm rượu cần [7]. Tuy nhiên, do nhiều nguyên nhân khác nhau tài nguyên rừng bị thu hẹp làm giảm vùng phân bố của cây Bép trong tự nhiên. Trước thực trạng đó, đồng bào S'Tieng đã thuần hóa cây Bép (*Gnetum gnemon* var. *griffithii*) dưới tán các loài cây trồng như Điều, Cao su, Ca cao để đáp ứng nhu cầu sử dụng rau ăn hằng ngày và cung ứng cho các nhà hàng, quán ăn trên địa bàn huyện. Hiện nay, chưa có các nghiên cứu tổng

kết kinh nghiệm của người dân địa phương về quy trình kỹ thuật tạo cây giống, gây trồng, chăm sóc và thu hái cây Bép trong các mô hình này tại địa phương. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định thành phần loài thực vật ăn được và các mô hình gây trồng cây Bép dựa trên những hiểu biết của đồng bào S'Tieng cư trú tại huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước. Kết quả nghiên cứu là cơ sở lưu giữ kiến thức truyền thống về thực vật ăn được, qua đó khuyến khích nhân rộng mô hình trồng cây Bép, góp phần giảm áp lực lên tài nguyên rừng, tạo sinh kế, cải thiện cuộc sống, ổn định xã hội và phát triển bền vững tài nguyên rừng.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đặc điểm khu vực nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 2/2022 đến tháng 6/2022 tại 5 xã Đồng Nai, Đoàn Kết, Thọ Sơn, Bình Minh và Minh Hưng, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước (Hình 1). Khu vực nghiên cứu được đặc trưng bởi địa hình dốc theo hướng Đông Bắc - Tây Nam. Độ cao 125 – 535 m so với mực nước biển. Độ dốc trung bình 10 – 15°. Đất đỏ bazan, feralit nâu vàng và đất phù sa ven sông, tầng đất dày (> 80 cm) hàm lượng khoáng, dinh dưỡng cao. Khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa là đặc trưng của khu vực nghiên cứu, mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 5 năm sau. Lượng mưa trung bình hằng năm 2.044 mm. Độ ẩm trung bình hằng năm 77,8%. Nhiệt độ trung bình hằng năm 26,2°C. Dân số toàn huyện hơn 150 nghìn người, gồm 34 dân tộc anh em sinh sống. Cộng đồng S'Tieng sinh sống lâu đời, qua nhiều thế hệ đã hình thành những giá trị văn hóa truyền thống đặc sắc: cồng chiêng, thổ cẩm, các lễ hội dân gian, đặc biệt là tri thức về văn hóa ẩm thực [8].

2.2. Phương pháp điều tra ngoại nghiệp

Trên cơ sở tham vấn cán bộ Hạt kiểm lâm, kiểm lâm địa bàn, nhân viên bảo vệ rừng, cán

bộ UBND các xã dự kiến điều tra. Các xã Đồng Nai, Đoàn Kết, Thọ Sơn, Bình Minh và Minh Hưng, huyện Bù Đăng được lựa chọn để thu thập dữ liệu (Hình 1). Trước khi thực hiện các cuộc khảo sát thực địa, chúng tôi đã tìm kiếm sự cho phép của Hạt Kiểm lâm, chính quyền các xã, chủ rừng, cá nhân, đặc biệt là các hộ gia đình đã và đang gây trồng, chăm sóc mô hình cây Bép dưới tán các loài cây gỗ.

2.2.1. Điều tra theo tuyến

Tuyến điều tra được thiết lập ở những nơi có thể dễ tiếp cận, chiều dài mỗi tuyến từ 3,8-5,6 km. Bên cạnh đó, phương pháp “đi bộ trong rừng” [9] được sử dụng để thu thập dữ liệu về thành phần loài, bộ phận sử dụng, dạng sống, phương thức thu hái và sử dụng. Mỗi tuyến khảo sát có từ 2-3 người đồng bào S’Tiêng tham gia, họ là những người có hiểu biết về thực vật ăn được tại địa phương.

- Tuyến 1: Từ Thác Voi hướng đi nhà máy thủy điện Đăk Kar, qua các sinh cảnh: nương rẫy, ruộng lúa, ven suối, rừng phục hồi sau nương

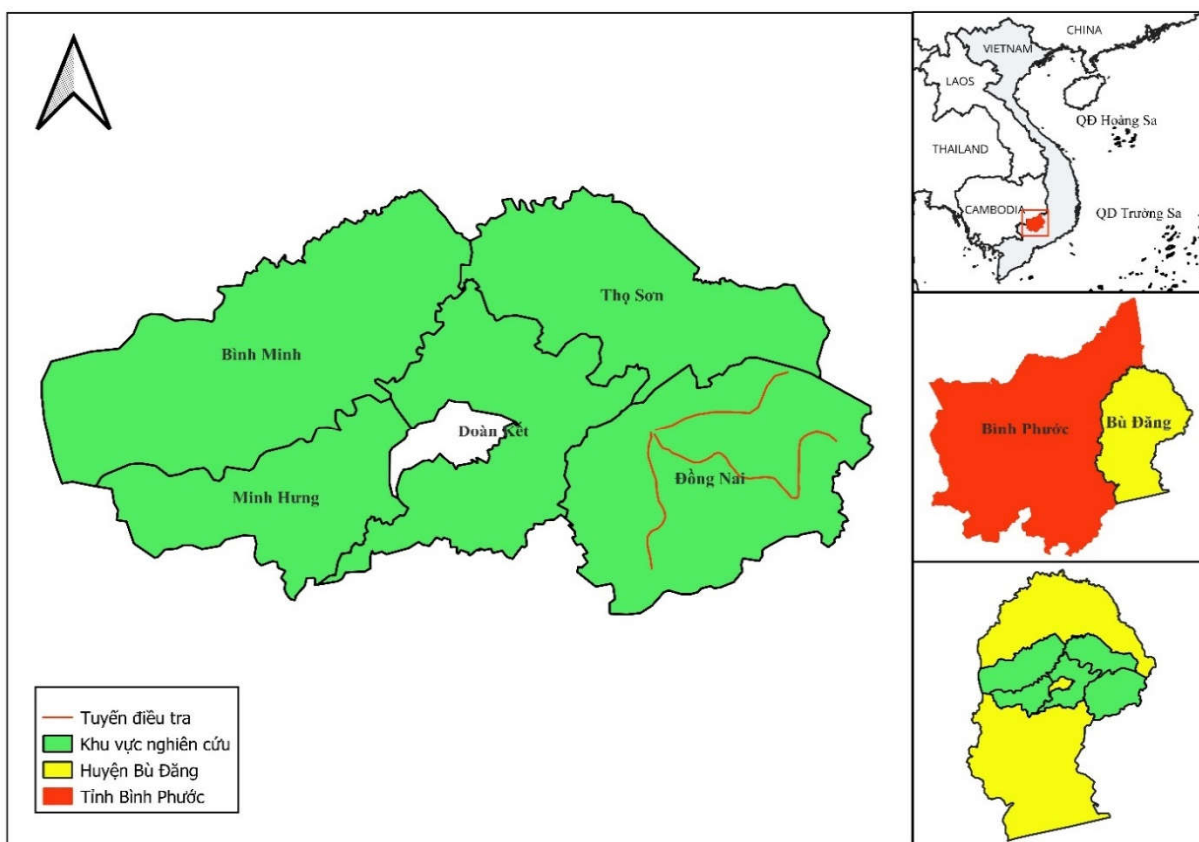
rẫy, rừng nguyên sinh, rừng trồng.

- Tuyến 2: Từ Thác Voi hướng đi rừng Vườn Quốc gia Cát Tiên (huyện Đăk R’Lấp, tỉnh Đăk Nông), qua nương rẫy, ruộng lúa, ven suối, rừng phục hồi, rừng nguyên sinh, rừng trồng.

- Tuyến 3: Từ Thác Voi theo hướng Tây Nam đến địa phận Vườn Quốc gia Cát Tiên (huyện Cát Tiên, tỉnh Lâm Đồng) qua nương rẫy, rừng tự nhiên, ven suối, đỉnh giông.

2.2.2. Phỏng vấn người dân

Phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA) [10] được sử dụng để thu thập dữ liệu sơ cấp thông qua phỏng vấn hộ gia đình, điền vào 30 bảng câu hỏi và thảo luận nhóm với số lượng từ 2-3 người. Chủ đề các câu hỏi liên quan đến thu hái cây giống, gây trồng, chăm sóc, thu hái, sản lượng và tiêu thụ rau Bép tại địa phương. Các vật liệu như bút, sổ ghi chép, bảng câu hỏi, thiết bị ghi âm, quay phim, chụp hình cũng đã được sử dụng để thu thập và lưu giữ thông tin.



Hình 1. Sơ đồ vị trí khu vực nghiên cứu và tuyến điều tra

2.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Tên loài thực vật được xác định bằng phương pháp hình thái so sánh. Tài liệu Cây cỏ Việt Nam [6] được sử dụng để đối chiếu, so sánh. Tên địa phương được xác định thông qua kết quả phỏng vấn theo nhóm tại hiện trường. Tên phổ thông và tên khoa học được đối chiếu với tài liệu Cây cỏ Việt Nam [6]. Tên khoa học được hiệu chỉnh bởi POWO [11] và WFO [12]. Dạng sống của thực vật được xác định căn cứ tài liệu Cây cỏ Việt Nam [6]. Giá trị bảo tồn được xác định căn cứ Sách Đỏ Việt Nam (2007) [13] và Danh lục Đỏ IUCN (2023) [14]. Thành phần bộ phận của cây, mùa thu hái, phương thức chế biến, kinh nghiệm thu hái cây giống và gây trồng cây Bép được xác định thông qua điều tra hiện trường, tổng hợp và phân tích dữ liệu.

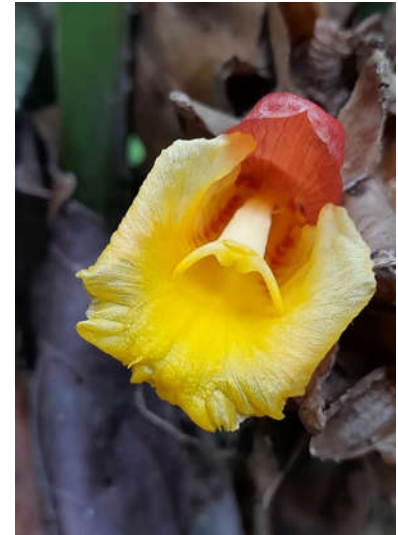
3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kiến thức bản địa về thực vật ăn được

3.1.1. Thành phần loài

Kết quả điều tra hiện trường dưới sự chỉ dẫn

của đồng bào S'Tiêng, nghiên cứu đã ghi nhận 36 loài thực vật có mạch ăn được thuộc 31 chi của 22 họ (Bảng 1). Chúng thuộc 3 ngành thực vật là Dương xỉ (Polypodiophyta) 01 loài, Dây gắm (Gnetophyta) 01 loài và ngành Hạt kín (Angiospermaephyta) 34 loài. Đặc biệt loài Riêng (*Conamomum vietnamense*), loài thực vật mới cho khoa học phân bố ở Tây Nguyên, Việt Nam [15] đã được tìm thấy tại Ban Quản lý rừng phòng hộ Bù Đăng (tháng 3/2022) (Hình 2). Ngọn (đọt) non của loài này được đồng bào S'Tiêng sử dụng kết hợp với một số nguyên liệu khác để chế biến canh thực. Hầu hết các loài được tìm thấy thuộc ngành Hạt kín (Angiospermaephyta) (chiếm 94,44%), mỗi ngành còn lại có sự hiện diện của loài rau Dớn (*Diplazium esculentum*), và rau Bép (*Gnetum gnemon* var. *griffithii*). Tỷ lệ thực vật lớp hai lá mầm (Eudicots) và một lá mầm (Monocots) có sự chênh lệch không đáng kể, tương ứng là 44,44% và 50% (Bảng 1).



Hình 2. Riêng (*Conamomum vietnamense* N.S.Lý & T.S.Hoang)

(Nguồn: Nguyễn Văn Hợp, 2022)

Họ Cau dừa (Arecaceae) có số loài sử dụng nhiều nhất (8 loài, 22,22%), tiếp đến là họ Diệp hạ châu (Phyllanthaceae) và họ Ráy (Araceae) cùng có 3 loài; họ Trúc đào (Apocynaceae), Củ nâu (Dioscoreaceae), Hòa thảo (Poaceae) cùng

có 2 loài và 16 họ có 01 loài. Chi mây tăt (*Calamus*) có số loài được sử dụng nhiều nhất (5 loài, 13,89%), 30 chi còn lại là những chi có 01 loài (Bảng 1).

Bảng 1. Thành phần loài thực vật ăn được

TT	Tên phổ thông	Tên S'Tiêng	Tên khoa học	Tên họ	DS	BPSD
(I)	Ngành Dương xỉ		Polypodiophyta			
1	Rau Dớn	L'Ha Rtôn	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	Aspleniaceae	Ch	Ng, La
(II)	Ngành Dây gấm		Gnetophyta			
2	Rau Bép	Bép	<i>Gnetum gnemon</i> var. <i>griffithii</i> (Parl.) Markgr.	Gnetaceae	Bu	Ng, La
(III)	Ngành Hạt kín		Angiospermaephyta			
	Lớp hai lá mầm		Eudicots			
3	Hỏa rô rừng	Lha Pâr	<i>Phlogacanthus cornutus</i> Benoist	Acanthaceae	Bu	Ng, La
4	Xoài rừng	Tom Rva	<i>Mangifera minutifolia</i> Evrard	Acanthaceae	Go	Qu, La
5	Thiên lý rừng		<i>Cosmostigma cordatum</i> (Poir.) M.R.Almeida	Apocynaceae	Dl	
6	Lá dang		<i>Urceola polymorpha</i> (Pierre ex Spire) D.J.Middleton & Livsh.	Apocynaceae	Dl	La, Ng
7	Tàu bay	Tom Krui	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S.Moore	Asteraceae	Tt	La, Ng
8	Thu hải đường		<i>Begonia aptera</i> Blume	Begoniaceae	Tt	Ng, La
9	Bứa lá tròn dài	Lha Târ Já	<i>Garcinia oblongifolia</i> Champ. ex Benth.	Clusiaceae	Go	La, Ng, Qu
10	Mướp đắng rừng	Siêm pra	<i>Momordica balsamina</i> L.	Cucurbitaceae	Dl	Ng, La, Qu
11	Chòi mòi mảnh		<i>Antidesma japonicum</i> var. <i>japonicum</i>	Phyllanthaceae	Go	Qu
12	Dâu da đất	Play xach	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	Phyllanthaceae	Go	Qu
13	Rau ngót rừng		<i>Breynia pierrei</i> (Beille) Welzen & Pruesapan	Phyllanthaceae	Bu	La, Ng
14	Chiếc cam lang	Lar kuk	<i>Barringtonia pauciflora</i> King	Lecythidaceae	Go	La, Ng
15	Sương sâm lông		<i>Cyclea peltata</i> (Burm.f.) Hook.f. & Thomson	Menispermaceae	Dl	Cu
16	Chùm bao		<i>Passiflora foetida</i> L.	Passifloraceae	Dl	La, Ng
17	Mâm xôi	Tập tài	<i>Rubus alceifolius</i> Poir.	Rosaceae	Bu	Qu
18	Lầu hoa cong	La pờ rờ	<i>Chassalia curviflora</i> (Wall.) Thwaites	Rubiaceae	Bu	La, Ng
	Lớp một lá mầm		Monocots			
19	Ráy gai	Tom Răng	<i>Lasia spinosa</i> (L.) Thwaites	Araceae	Tt	Ng
20	Mình ty đơn	Tom Rviêng	<i>Aglaonema simplex</i> Blume	Araceae	Tt	La
21	Thiên niên kiện	Tom RTả	<i>Homalomena occulta</i> (Lour.) Schott	Araceae	Tt	La
22	Mây chỉ	Rơ se ria	<i>Calamus dioicus</i> Lour.	Arecaceae	Dl	Ng
23	Mây nước	N'Kur vút	<i>Calamus melanochaetes</i> (Blume) Miq.	Arecaceae	Dl	Ng
24	Hèo đá	N'Kur đen	<i>Calamus modestus</i> T.Evans & T.P.Anh	Arecaceae	Dl	Ng
25	Mây nếp	N'Kur som	<i>Calamus tetradactylus</i> Hance	Arecaceae	Dl	Ng
26	Mây	M'lu tăng	<i>Calamus sp</i>	Arecaceae	Bu	Ng
27	Đùng đình	Ar tăng	<i>Caryota urens</i> L.	Arecaceae	Go	Ng
28	Mật cật gai	N'Kur Sra	<i>Licuala spinosa</i> Wurm	Arecaceae	Bu	Ng
29	Mây đọt đắng	N'Kur nhêl	<i>Plectocomiopsis geminiflora</i> (Griff.) Becc.	Arecaceae	Dl	Ng
30	Phát dụ lá hẹp		<i>Dracaena angustifolia</i> (Medik.) Roxb.	Asparagaceae	Bu	La
31	Củ mài		<i>Dioscorea hamiltonii</i> Hook.f.	Dioscoreaceae	Dl	Cu
32	Râu hùm		<i>Tacca chantrieri</i> André	Dioscoreaceae	Tt	Ng, La
33	Chuối hoang nhọn	Plíp yri	<i>Musa acuminata</i> Colla	Musaceae	Tt	Th, Ho, Qu
34	Mum	Tom păng	<i>Gigantochloa sp</i>	Poaceae	Tr	Ma
35	Măng lồ ô	Tom păng	<i>Schizostachyum brachycladum</i> (Kurz ex Munro) Kurz	Poaceae	Tr	Ma
36		Riêng	<i>Conamomum vietnamense</i> N.S.Lý & T.S.Hoang	Zingiberaceae	Tt	Ng

Ghi chú: DS-Dạng sống; Ch-Căn hành; Bu-Cây bụi; Go-Cây gỗ; Dl-Dây leo; Tt-Thân thảo; Tr-Thân tre; BPSD-Bộ phận sử dụng; Ng-Ngọn; La-Lá; Qu-Quả; Cu-Củ; Th-Thân non; Ho-Hoa; Ma-Măng.

3.1.2. Thành phần dạng sống

Sau khi phân loại, xác định tên loài, phổ dạng sống được xác định dựa trên các tài liệu chuyên ngành. Có 6 dạng sống được xác định bao gồm: Thân thảo, tre nứa, gỗ, dây leo, căn hành, cây bụi. Trong đó, dây leo được sử dụng nhiều nhất (11 loài, 30,56%), các loài tập trung ở chi Mây (*Calamus*) của họ Cau dừa (Arecaceae); thân thảo và cây bụi chiếm tỷ lệ khá tương đồng (8 loài, 22,22%), tập trung trong họ Ráy (Araceae) thuộc lớp một lá mầm (Monocots); tiếp đến là thân gỗ (6 loài, 16,67%); còn lại là tre nứa và căn hành.

3.1.3. Thành phần bộ phận sử dụng của thực vật

Đồng bào S'Tiêng sử dụng 7 bộ phận của cây làm thức ăn là măng, thân non, hoa, quả, ngọn non, lá và củ. Số lượt loài và tỷ lệ giữa các bộ phận được sử dụng có sự khác biệt đáng kể. Trong đó, ngọn là bộ phận được sử dụng nhiều nhất (23 lượt loài, 63,89%), tiếp đến là lá (17 lượt loài, 47,22%), quả (7 lượt loài, 19,44%), còn lại là củ, măng (2 loài, 2,78%) và thấp nhất là hoa và thân non (1 loài, 2,78%). Hai loài có thể sử dụng lá bánh tẻ, hoặc lá già để làm rau ăn: lá của cây Bép (*Gnetum gnemon* var. *griffithii*) già nhỏ loại bỏ sơ và dùng để chế biến canh thục; lá Dang (*Urceola polymorpha*) vò nát sau đó kết hợp với một số loại thịt nấu canh chua. Mây đấng (*Plectocomiopsis geminiflora*) là loài được thu hái và sử dụng phổ biến chỉ sau lá Bép (*Gnetum gnemon* var. *griffithii*). Đọt mây (Tom nghiên) đấng có thể chế biến thành nhiều món, như nướng chín và chấm với muối ướn; hoặc thái lát mỏng, thêm ớt nấu với cá suối, cá khô...

3.1.4. Thành phần loài có giá trị bảo tồn

Hai loài là Xoài rừng (*Mangifera minutifolia*), và Thiên niên kiện (*Homalomena occulta*) phân hạng sẽ nguy cấp (VU) trong Sách Đỏ Việt Nam (2007). Bên cạnh đó, 13 loài trong Danh lục Đỏ IUCN (2023) cũng được xác định, bao gồm Xoài rừng (*Mangifera minutifolia*) phân hạng nguy cấp (EN), Củ mài (*Dioscorea hamiltonii*) phân hạng sắp bị đe dọa (NT) và 11 loài phân hạng Ít quan tâm (LC).

3.1.5. Mùa vụ khai thác và phương thức chế biến

Các loài thực vật được thu hái chủ yếu vào mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 9. Khoai mài (*Dioscorea hamiltonii*) được thu hái vào mùa khô. Lá dang (*Urceola polymorpha*), Sương sâm (*Cyclea peltata*) có thể thu hái quanh năm.

Có 10 cách chế biến thực phẩm được đồng bào S'Tiêng sử dụng chế biến các món ăn hằng ngày gồm ăn sống, gỏi, luộc, nấu canh, kho, xào, làm thạch, hầm, muối và lẩu (Hình 3, 4, 5). Nấu canh là cách thức phổ biến nhất (28 lượt loài, 77,78%) bởi phương pháp này đơn giản có thể thực hiện khi đi rừng, làm nướng, nguyên liệu chế biến đơn giản, ngoài nước, muối, gia vị còn có nguyên liệu từ các bộ phận của các loài cây rừng; tiếp đến là ăn sống, luộc, 2 cách này chế biến đơn giản nhất, chỉ cần làm sạch, lấy nước nấu sôi và bỏ nguyên liệu là có thể có món ăn; món xào, hầm thường phức tạp hơn nên sau khi lấy nguyên liệu, chúng được chế biến tại nhà; các cách chế biến còn lại như lẩu, muối chua, thạch, kho, gỏi cần nhiều nguyên liệu và thời gian chế biến lâu hơn nên hầu hết được chế biến tại nhà.

Muối chua thường được áp dụng đối với các loài lấy măng (*Gigantochloa* sp, *Schizostachyum brachycladum*), sau khi loại bỏ độc tố, làm sạch, chúng được thái thành các lát mỏng, thêm muối vừa đủ hòa lẫn nước đun sôi để nguội, sau một thời gian lên men có thể kết hợp với một số loại thực phẩm khác để nấu canh, hoặc xào. Đối với những người thường xuyên đi rừng, làm nướng rẫy thì đọt non của các loài Mây song (*Calamus* spp.) và lá Bép là 2 món được thu hái và sử dụng với tần suất phổ biến nhất. Bởi đây là các loài phổ biến dưới tán rừng, nướng rẫy, dễ thu hái và có thể thu hái quanh năm, hơn nữa phương thức chế biến 2 loại rau này cũng đơn giản. Trong đó, đọt mây nướng chấm muối ướn, nấu canh cá suối, hoặc cá khô; lá Bép làm canh thục, xào thịt bò, nấu lẩu (Hình 3, 4, 5), canh cá, canh bồi là các món ăn thường ngày của người dân địa phương.



Hình 3. Canh thut lá Bép



Hình 4. Lá Bép xào thịt trâu
(Nguồn: Nguyễn Văn Hợp, 2022)



Hình 5. Lẩu lá Bép, đọt mây

3.2. Kinh nghiệm hu hái và gây trồng cây Bép của đồng bào S'Tiêng

Hiện nay, có 3 mô hình phổ biến trồng cây Bép dưới tán cây trồng được đồng bào S'Tiêng và người dân địa phương gây trồng và phát triển Điều + Bép, Cao su + Bép và Ca cao + Bép (Hình 7, 8, 9). Thông qua thu thập thông tin từ các hộ gia đình, nhóm tác giả đã hệ thống những kinh nghiệm của đồng bào S'Tiêng và người dân địa phương thành 2 nhóm vấn đề.

3.2.1. Kinh nghiệm thu hái cây giống

– **Đặc điểm nhận biết:** Lá Bép có tên khoa học là *Gnetum gnemon* L. var. *griffithii* (Parl.) Markgr., thuộc họ Gấm (Gnetaceae), cây bụi hay bụi trườn, cao đến 5 m, cành non láng không lông, phân cành tạo với thân hoặc cành chính một góc 60-90°, cành mọc đối, lá đơn mọc đối, không có lá kèm, lá hình thuôn dài, lá non màu nâu đỏ bóng láng. Quả hình thoi mọc thành chùm, quả chín màu đỏ (Hình 6a, 6b, 6c).

– Tiêu chuẩn và phương pháp thu hái cây giống:

+ Nguồn gốc cây giống: Cây giống được thu hái dưới tán rừng tự nhiên, hoặc ven các nương rẫy.

+ Mùa vụ thu hái: Cây giống thu hái tốt nhất vào mùa mưa (tháng 7 - 9), đây là thời điểm đất đã ẩm, tạo điều kiện cho quá trình bứng cây giống, đồng thời giảm thiểu tổn thương đối với hệ rễ của cây giống.

+ Tiêu chuẩn thu hái cây giống: Cây giống thu hái phải đảm bảo không bị sâu bệnh, cây thẳng, lá bóng láng, không bị cắt ngọn, gãy cành. Cây giống được thu hái phải có từ 3 cành nhánh trở lên. Cây giống được chọn có chiều cao từ 1-1,5 m, đường kính gốc 0,5-1 cm. Kích thước gốc cây càng lớn tỷ lệ cây sống sau khi trồng càng giảm, do rễ cây phát triển bám sâu trong đất, hệ rễ kích thước lớn và nhiều gây khó khăn trong quá trình bứng cây và làm tăng nguy cơ gây tổn thương hệ rễ của cây giống.



(a)



(b)



(c)

Hình 6. (a) Hình thái cây Bép; (b) Cách phân cành của cây Bép; (c) Cành mang chùm quả

(Nguồn: Nguyễn Văn Hợp, 2022)

- Kỹ thuật thu hái cây giống:

+ Phương pháp thu hái cây giống: Nhổ trực tiếp cây giống ở trong rừng. Quá trình nhổ cây cần thận trọng, tác động lực vừa phải để giảm tối đa tổn thương hệ rễ của cây giống.

+ Xử lý cây giống: Cây giống sau khi nhổ lên cần loại bỏ một số cành nhánh không cần thiết và giữ lại phần hom giống. Kích thước hom giống dài 50-60 cm tính từ phần cổ rễ (đường kính gốc rễ: D_{00}). Khi chặt bỏ cành nhánh không cần thiết của cây giống, tay không thuận giữ và cố định cây giống, tay thuận dùng dao (kéo) để cắt, điều này sẽ đảm bảo cây giống không bị tổn thương, đặc biệt là các cành nhánh có chồi ngủ. Phần cây giống đem trồng phải đảm bảo có 2-3 cụm cành phân nhánh có chồi ngủ.

- Bảo quản cây giống sau thu hái: Cây giống sau khi được cắt phải được bọc kín bằng lá cây rừng (chỉ để hở phần bị cắt) nhằm tránh sự thoát hơi nước và làm khô hệ rễ của cây giống. Cây giống nếu không được trồng ngay cần được bảo quản nơi đất ẩm, thoáng mát. Cây giống có thể lưu giữ 2-3 ngày tính từ thời điểm thu hái mà vẫn đảm bảo tỷ lệ sống 90-100%.

3.2.2. Kinh nghiệm gây trồng cây Bép từ cây giống

- **Điều kiện gây trồng:** Cây Bép là loài cây chịu bóng, do đó nên trồng dưới tán rừng trồng (Cao su), cây ăn quả (Điều, Ca cao) hoặc dưới

tán các mô hình nông lâm kết hợp có độ tàn che từ 0,6 trở lên. Có thể trồng nơi đất bằng phẳng hoặc đất dốc. Đất thoát nước tốt vào mùa mưa, không bị úng ngập. Đất xám nhiều mùn rất thích hợp để cây Bép sinh trưởng và phát triển.

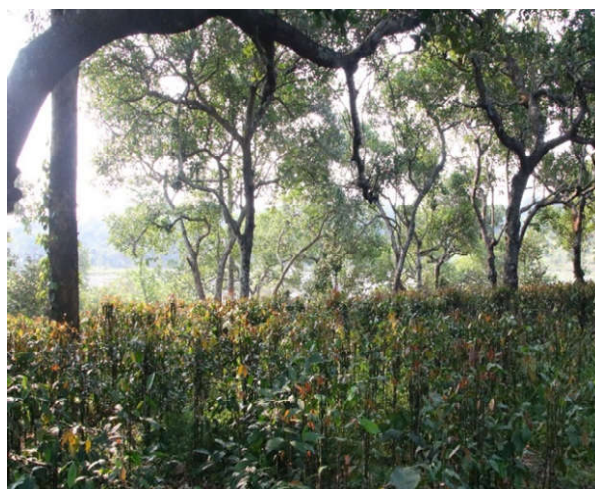
- **Tiêu chuẩn cây giống đem trồng:** Cây giống có chiều cao 50 – 60 cm (đường kính gốc cây D_{00}), hình dáng đẹp, lá bóng, không sâu bệnh, có 2-3 cụm cành có chồi ngủ.

- Kích thước hố trồng:

+ Đối với địa hình bằng phẳng: Kích thước hố 30 x 30 x 40 cm (dài, rộng, sâu). Vị trí các hố trồng có thể tùy ý hoặc theo hàng, lối, nhưng phải đảm bảo khoảng cách hợp lý. Tuy nhiên nên thiết kế hố trồng theo hàng để thuận tiện cho quá trình chăm sóc và thu hái, khoảng cách hàng cây với cây trồng chính từ 1,2 m-1,5 m.

+ Đối với địa hình đất dốc: Đào thành rạch (rãnh) có kích thước 30 x 40 cm (rộng, sâu), các rạch (rãnh) song song với đường đồng mức nhằm bảo vệ đất, giảm xói mòn, giữ ẩm và các chất dinh dưỡng cho đất. Các rãnh được thiết kế nối tiếp hoặc xen kẽ song song với hàng cây trồng chính. Lưu ý, rãnh đào nên cách xa gốc cây trồng chính từ 1,2 m-1,5 m.

- **Mật độ trồng:** 1,5 m x 2 m. Cây Bép sau khi được trồng có khả năng tái sinh chồi từ rễ ngầm và phát triển thành các bụi (cụm) cây nhỏ với đường kính tán bình quân từ 0,5 m-1,0 m.



Hình 7. Mô hình cây Bép dưới tán cây Điều



Hình 8. Mô hình cây Bép dưới tán Cao su



Hình 9. Mô hình cây Bép dưới tán Ca cao

(Nguồn: Kiều Mạnh Hương, 2022)



Hình 10. Mô hình cây Bép dưới cây Mít

- Kỹ thuật trồng:

Dãi một lớp đất tơi xốp (đất mùn) khoảng 5-10 cm dưới đáy hố (rãnh) sau đó đặt cây giống lên, giữ cố định cây giống đứng thẳng, lấp đất và nén chặt. Đất được lấp ở rãnh (hố trồng) phải cao hơn mặt đất nhằm tránh nước bị đọng.

- Chăm sóc:

+ **Sau khi trồng:** Sau khi trồng phải tưới nước ẩm thường xuyên ngày 3-4 lần vào mùa khô, 1-2 lần vào mùa mưa, che bóng cho cây giai đoạn mới trồng > 65%.

+ **Sau khi cây bén rễ:** Làm cỏ, bảo vệ cây khỏi sự phá hại của gia súc. Sau khi trồng 2-3 năm có thể thu hái. Trong năm chỉ cần tưới nước vào mùa khô, 1 lần/tuần. Đối với các hộ gia đình chăn nuôi gia cầm, gia súc có thể tận dụng phân chuồng để bón cho cây 1 lần/năm vào mùa mưa. Phân sau khi được bón phải được lấp kín đất nhằm tăng quá trình hấp thu dinh dưỡng của cây và không bị khô hoặc rửa trôi khi trời mưa.

- Kỹ thuật thu hái: Thu hái thủ công bằng

cách dùng tay để thu hái những đợt non đủ tiêu chuẩn, những đợt non còn nhỏ nên để lại cho đợt thu hái sau. Mỗi tháng thu hái 2 lần, sau thu hái tưới mỗi tuần 1 lần vào mùa khô, mùa mưa không cần tưới.

3.3. Hiệu quả các mô hình gây trồng cây Bép

Ngoài các mô hình chính là Điều + Bép, Cao su + Bép, và Ca cao + Bép, còn có mô hình Cà phê + Bép, Mít + Bép (Hình 10). Các mô hình này có chu kỳ dài (đến nay đã 20-30 năm), và cho sản lượng rau Bép ổn định góp phần tạo sự bền vững về sinh kế và thu nhập cho hộ gia đình. Diện tích các mô hình phụ thuộc diện tích vườn của mỗi hộ, phổ biến từ 2000 m² – 5000 m². Giá thị trường, và sản lượng phụ thuộc mùa vụ, mùa mưa giá thường thấp hơn, tuy nhiên năng suất và chất lượng tốt hơn so với mùa khô. Theo đó, thu nhập bình quân biến động 0,9-7,5 triệu/tháng, tùy thuộc vào quy mô diện tích, nhìn chung quy mô diện tích lớn sẽ cho thu nhập cao hơn (Bảng 2).

Bảng 2. Hiệu quả kinh tế từ trồng cây Bép trong các mô hình

Mô hình	Diện tích (m ²)	Đơn giá (1000 đồng)		Sản lượng (kg/tháng)	Thu nhập (triệu/tháng)
		Mùa mưa	Mùa khô		
Ca cao + Bép	2000	40-50	60-80	25-30	1-2,4
Điều + Bép	5000	50-60	60-70	40-45	2-3,1
Cao su + Bép	2000	45-50	60-80	20-25	0,9-1,7
Điều, Cao su + Bép	15000	50-60	70-80	80-90	4,5-7,5

(Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra, 2022)

Các mô hình này góp phần giảm công sức của người dân so với việc vào các khu rừng tự nhiên hoặc nương rẫy để thu hái, qua đó làm giảm các tác động của người dân địa phương lên tài nguyên rừng. Các mô hình này không chỉ cung cấp thực phẩm thường xuyên cho hộ gia đình trong các bữa ăn hằng ngày, mà còn cung ứng thực phẩm “xanh-sạch” cho người tiêu dùng. Bên cạnh đó, các mô hình này không tốn chi phí đầu tư, chăm sóc do không sử dụng phân bón hóa học, thuốc trừ sâu, nguồn giống được người dân vào rừng thu hái. Hơn nữa, các mô hình này góp phần lưu giữ nguồn gen quý có giá trị sử dụng, cung cấp dinh dưỡng, vitamin, dược tính có lợi cho người sử dụng. Mặt khác góp phần lưu giữ và làm phong phú thêm nét văn hóa ẩm thực đặc sắc của đồng bào S’Tiêng ở khu vực nghiên cứu.

Bên cạnh đó, các mô hình này còn giúp tận dụng không gian dinh dưỡng dưới tán của các loài cây ăn quả (Điều, Ca cao, Mít, Cà phê), cây công nghiệp (Cao su), góp phần làm tăng độ che phủ đất. Đặc biệt, nơi địa hình đất dốc, mô hình này giúp bảo vệ đất, giảm đáng kể sỏi mòn đất, lưu giữ dinh dưỡng, độ ẩm đất cho cây trồng chính. Quan trọng hơn, mô hình này không ảnh hưởng đến sinh trưởng và hiệu quả kinh tế của cây trồng chính.

4. KẾT LUẬN

Đã ghi nhận được 36 loài thực vật có mạch thuộc 31 chi của 22 họ được đồng bào S’Tiêng sử dụng làm thực phẩm. Hầu hết các loài thuộc ngành Hạt kín (Angiospermaephyta), chiếm 94,44% tổng số loài. Có 6 dạng sống được ghi nhận, trong đó dây leo chiếm tỷ lệ lớn nhất, thấp nhất là căn hành. Có 7 bộ phận của cây được sử dụng làm thực phẩm, tỷ lệ giữa các bộ phận có sự khác biệt đáng kể. Ngọn (đọt) non là bộ phận được sử dụng với tần xuất nhiều nhất, thấp nhất là thân cây. 13 trên tổng số 36 loài có giá trị bảo tồn, 2 loài phân hạng cấp VU được liệt kê trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) và 13 loài trong Danh lục Đỏ IUCN (2023). Các loài chủ yếu được thu

hái trong mùa mưa, 1 loài mùa khô và 2 loài thu hái quanh năm. Đồng bào S’Tiêng sử dụng 10 cách chế biến món ăn, trong đó, nấu canh là cách chế biến phổ biến nhất, tiếp đến là luộc, ăn sống và xào.

Đồng bào S’Tiêng có kinh nghiệm sâu sắc về thu hái cây Bép để làm cây giống, bao gồm những hiểu biết về đặc điểm nhận dạng, mùa vụ, tiêu chuẩn cây giống, xử lý và bảo quản cây giống sau khi thu hái ở rừng. Đặc biệt là những hiểu biết về gây trồng cây Bép dưới tán cây trồng, điển hình là điều kiện gây trồng, tiêu chuẩn cây giống, kích thước hố trồng, mật độ, kỹ thuật trồng, chăm sóc và kinh nghiệm thu hái rau Bép trong các mô hình.

Mô hình cây Bép được trồng dưới tán các loài cây công nghiệp, cây ăn quả mang lại “địa lợi ích” không chỉ đối với các hộ gia đình trực tiếp tham gia gây trồng, mà còn mang lại lợi ích đối với người tiêu dùng. Bên cạnh đó, mô hình còn có nhiều lợi ích về môi trường sinh thái, giảm áp lực lên tài nguyên rừng. Do đó, cần nhân rộng mô hình này đối với người dân địa phương.

Với những kết quả đã đạt được, nhóm tác giả khuyến nghị một số hướng nghiên cứu tiếp theo: (i) thành phần dinh dưỡng đối với các loài thực vật phổ biến được dân tộc S’Tiêng sử dụng làm thực phẩm, (ii) ảnh hưởng các nhân tố sinh thái (độ ẩm, đất, ánh sáng...) trong các mô hình gây trồng cây Bép và thử nghiệm trong điều kiện nhà kính, (iii) thử nghiệm các phương pháp nhân giống (giâm hom, nuôi cấy mô, gieo ươm từ hạt...) góp phần cung ứng nguồn cây giống cho người dân địa phương và thị trường, (iv) điều tra, khảo sát nhu cầu thị trường về sử dụng rau Bép làm cơ sở đề xuất giải pháp đầu ra đối với mô hình trồng cây Bép tại địa phương.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được thực hiện với sự giúp đỡ của đồng bào S’Tiêng tại huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước. Nhóm nghiên cứu đặc biệt cảm ơn ông Nguyễn Văn Lĩnh cán bộ Hạt Kiểm

lâm Bù Đăng; các ông Điều Đăng, Điều Sơn, Điều Ron, Điều Mon, Điều Men, Điều Lâm, Đặng Định đã giúp đỡ và cung cấp thông tin về mô hình gây trồng cây Bép tại địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Hop NV, Quy NV, Ha NT & Huong KM (2022). Diversity of colourant plants in Vietnam. *Intl J Ecol Environ Sci.* 4(2): 93-99.
- [2]. Nguyễn Văn Hợp, Bùi Mạnh Hưng, Nguyễn Thị Hà, Phạm Văn Hoàng (2020). Thành phần loài thực vật ăn được sử dụng làm thực phẩm của cộng đồng K'ho: Nghiên cứu điền tại Rừng phòng hộ Nam Ban, tỉnh Lâm Đồng. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Lâm nghiệp.* (4): 97-107.
- [3]. Luong NT, Hop NV, Quy NV & Hoan VM (2023). Diversity of plant species for food coloring in Vietnam. *Nusantara Bioscience.* 15(1): 95-105.
- [4]. Nguyễn Văn Hợp (2018). Thành phần loài thực vật được sử dụng làm thức ăn của cộng đồng Chơ Ro tại Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai, tỉnh Đồng Nai. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Lâm nghiệp.* (1): 103-112.
- [5]. Huong KM, Hop NV, Quy NV & Luong NT (2021). Diversity and indigenous knowledge about the use of wild edible plants as food by the K'ho community In Bidoup-Nui Ba National Park, South Vietnam. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT).* 28(2): 213-223.
- [6]. Phạm Hoàng Hộ (1999-2003). *Cây cỏ Việt Nam.* Nxb. Trẻ, TP. Hồ Chí Minh.
- [7]. Nguyễn Văn Hợp, Nguyễn Thị Lương & Đoàn Thị Thảo (2017). Tri thức bản địa về sử dụng thực vật làm men rượu của cộng đồng Chơ Ro tại Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai, tỉnh Đồng Nai. *Báo cáo Khoa học về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật lần thứ 7.* Hà Nội: Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ.
- [8]. Hạt Kiểm lâm huyện Bù Đăng (2022). Báo cáo công tác quản lý bảo vệ và phát triển rừng 6 tháng đầu năm và phương hướng nhiệm vụ 6 tháng cuối năm 2022.
- [9]. Prance GT, Baleé W, Boom BM & Carneiro RL (1987). Quantitative ethnobotany and the case for conservation in Amazonia. *Conservation Biology.* 1(4): 296-310.
- [10]. Chambers R (1994). The origins and practice of participatory rural appraisal. *World Development.* 22(7): 953-969.
- [11]. *Plants of the World Online* (2023). Available: [Accessed <https://powo.science.kew.org/>].
- [12]. *The World Flora Online* (2023). Available: [Accessed <http://www.worldfloraonline.org/>].
- [13]. Bộ Khoa học và Công nghệ (2007). *Sách Đỏ Việt Nam, Phần: Thực vật.* Nxb. Khoa học Tự nhiên và Kỹ thuật, Hà Nội.
- [14]. *The IUCN Red List of Threatened Species* (2023). Available: [Accessed] <https://www.iucnredlist.org/>.
- [15]. Ly NS, Hoang TS, Insisiengmay O, Haevermans T & Newman MF (2022). *Conamomum vietnamense* (Zingiberaceae), a new species from Tay Nguyen, Vietnam. *Phytotaxa.* 531(2): 129-135.