

ĐA DẠNG VÀ BẢO TỒN CÂY THUỐC CHUYỂN VỊ TẠI VƯỜN BẢO TỒN GEN VÀ GIỐNG CÂY THUỐC KHU VỰC NAM BỘ, TRUNG TÂM SÂM VÀ DƯỢC LIỆU THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Ngô Thị Minh Huyền^{1*}, Nguyễn Minh Hùng¹, Lê Đức Thanh¹,
Nguyễn Thu Hằng¹, Cao Ngọc Giang¹, Lê Văn Minh¹, Lê Thanh Sơn¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành nhằm đánh giá đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc ở Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ. Kết quả nghiên cứu đã xác định được 221 loài cây thuốc thuộc 172 chi, 76 họ. Dạng sống của cây thuốc được chia làm 5 nhóm, trong đó dạng thân thảo chiếm số lượng lớn nhất là 78 loài, chiếm 35,29%. Trong các bộ phận được sử dụng làm thuốc thì nhóm sử dụng bộ phận rễ/rễ củ/củ có số lượng loài nhiều nhất 112 loài, chiếm 50,68%. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, có 20 nhóm bệnh được chữa trị bằng cây thuốc, trong đó nhóm trị bệnh ngoài da; gan, thận, mật, đường tiết niệu; đường tiêu hóa là 3 nhóm chiếm tỷ lệ cao nhất từ 37 - 40%. Có 21 loài cây thuốc bị đe dọa có giá trị bảo tồn cao trong Sách Đỏ Việt Nam (2007), Danh lục Đỏ Việt Nam (2007), Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2019) và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP. Đã thu thập bổ sung 13 loài cây thuốc còn thiếu số lượng cá thể, đánh giá ban đầu 13 nguồn gen, đánh giá chi tiết 24 nguồn gen, lập bộ ảnh màu cho 200 nguồn gen lưu giữ và bảo tồn trong vườn, cập nhật dữ liệu của 221 loài lên phần mềm quản lý dữ liệu nguồn gen Quốc gia để khai thác và sử dụng.

Từ khóa: Dược liệu, đa dạng cây thuốc, đa dạng thực vật.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trước thực trạng nguồn tài nguyên thực vật đang dần bị suy giảm một cách đáng báo động do tỉ lệ khai thác quá mức, các nước trên thế giới đang nỗ lực ban hành nhiều chính sách, triển khai nhiều chương trình bảo tồn và dành nhiều diện tích để thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia để bảo tồn tại chỗ (*In-Situ*) các hệ sinh thái điển hình, các loài động thực vật quý hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng. Cũng như thành lập các vườn thực vật thuộc các viện, trung tâm nghiên cứu,...để lưu giữ, bảo tồn chuyển vị (*Ex-Situ*) các loài thực vật có giá trị. Đây là giải pháp vô cùng quan trọng trong công tác bảo vệ cả hệ sinh thái lẫn tài nguyên sinh vật, đặc biệt là đối với những loài có vùng phân bố hẹp, các loài đặc hữu.

Bảo tồn và phát triển nguồn cây thuốc trước tiên phải phục vụ thiết thực cho nhu cầu chữa bệnh, tăng cường sức khỏe cho người dân, từ các vùng nông thôn, miền núi, hải đảo, vùng sâu, vùng xa, trong cộng đồng các dân tộc ở Việt Nam, từng bước xã hội hoá công tác chăm sóc sức khỏe ban đầu và góp phần phát triển kinh tế đất nước, là quan điểm chủ đạo và xuyên suốt của Đảng và Nhà nước. Nhằm mục đích tăng cường hiệu quả quản lý và sử dụng các dữ liệu hiện có về nguồn tài nguyên cây thuốc Việt Nam phục vụ công tác bảo tồn, đẩy mạnh công tác quản lý, giới thiệu và trao đổi học tập đến các đơn vị, cá nhân khi tới tham quan, học tập tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ. Với những mục tiêu đó, việc bảo tồn chuyển vị các loài cây thuốc tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ, Trung tâm Sâm và Dược liệu thành phố Hồ Chí Minh là rất cần thiết.

¹ Trung tâm Sâm và Dược liệu thành phố Hồ Chí Minh

* Email: ngominhhuyen129@gmail.com

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các nguồn gen cây thuốc thuộc nhóm bảo tồn và lưu giữ tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ, Trung tâm Sâm và Dược liệu thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- *Phương pháp giám định tên loài*: Sử dụng phương pháp so sánh hình thái, đối chiếu khóa phân loại và bản mô tả của Võ Văn Chi (2012) [1], Phạm Hoàng Hộ (1999 - 2000) [2], Gagnepain (1908) [3], Wu và cs (2011) [4]. Tên khoa học của loài (danh pháp họ, chi, loài) được chỉnh lý theo Nguyễn Tiến Bân (2003 - 2005) [5], kết hợp luật danh pháp quốc tế trên các trang www.tropicos.org [6], www.ipni.org [7], <http://powo.science.kew.org> [8].

- *Phương pháp thu mẫu và xử lý mẫu*: Các tiêu bản cây thuốc được thu thập và xử lý theo phương pháp của Nguyễn Nghĩa Thìn (2007) [9]. Các mẫu thu ưu tiên có đầy đủ các bộ phận đặc trưng như: Thân (cành non, cành già), lá (lá non, lá trưởng thành), hoa (cụm hoa, hoa đực, hoa cái) và quả... được gắn nhãn kèm theo các thông tin. Các mẫu vật được xử lý ép, ngâm tẩm hóa chất, sấy khô và

được khâu trên bìa cứng (giấy Croquis) có kích thước 28,5 x 42 cm, viết nhãn và dán nhãn vào góc dưới bên phải của bìa. Nội dung nhãn gồm: Số thứ tự tiêu bản (nhập vào bảo tàng), tên gọi (tên khoa học, tên thông dụng, họ thực vật), các thông tin khác từ dữ liệu của phiếu tiêu bản và lưu giữ tại Phòng tiêu bản, Trung tâm Sâm và Dược liệu thành phố Hồ Chí Minh, Viện Dược liệu.

- *Phương pháp đánh giá mức độ nguy cấp của các loài cây thuốc*: Theo các tài liệu sau: Sách Đỏ Việt Nam (2007) [10], Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) [11], Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2019) [12], Nghị định số 84/2021/NĐ-CP [13].

- *Xử lý số liệu*: Xử lý bằng phần Microsoft Excel version 2010 để đánh giá tính đa dạng thành phần loài.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đa dạng nguồn gen cây thuốc tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ

3.1.1. Danh mục họ và số lượng chi, loài cây thuốc

Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ hiện đang lưu giữ và bảo tồn 221 loài cây thuốc thuộc 172 chi, 76 họ thuộc nhiệm vụ quỹ gen (Bảng 1).

Bảng 1. Danh mục họ, chi, loài cây thuốc đang lưu giữ tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ

Tên họ		Số chi (n=172)	Số loài (n=221)	Tên họ		Số chi (n=172)	Số loài (n=221)
Tên khoa học	Tên Việt Nam			Tên khoa học	Tên Việt Nam		
Acanthaceae	Họ Ô rô	8 (4,65%)	9 (4,07%)	Marantaceae	Họ Củ dong	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Aloaceae	Họ Lô hội	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Marattiaceae	Họ Tò sen	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Amaranthaceae	Họ Rau dền	2 (1,16%)	2 (0,90%)	Meliaceae	Họ Xoan	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Amaryllidaceae	Họ Thủy tiên	1 (0,58%)	3 (1,36%)	Menispermaceae	Họ Tiết dê	5 (2,91%)	7 (3,17%)
Annonaceae	Họ Na	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Mimosaceae	Họ Trinh nữ	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Apiaceae	Họ Hoa tán	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Moraceae	Họ Dâu tằm	3 (1,74%)	3 (1,36%)
Apocynaceae	Họ Trúc đào	10	13	Moringaceae	Họ Chùm	1	1

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Tên họ		Số chi (n=172)	Số loài (n=221)	Tên họ		Số chi (n=172)	Số loài (n=221)
Tên khoa học	Tên Việt Nam			Tên khoa học	Tên Việt Nam		
		(5,81%)	(5,88%)		ngây	(0,58%)	(0,45%)
Araceae	Họ Ráy	3 (1,74%)	6 (2,71%)	Musaceae	Họ Chuối	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Araliaceae	Họ Nhân sâm	3 (1,74%)	10 (4,52%)	Myrsinaceae	Họ Đơn nem	2 (1,16%)	2 (0,9%)
Asclepiadaceae	Họ Thiên lý	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Myrtaceae	Họ Sim	3 (1,74%)	3 (1,36%)
Asparagaceae	Họ Thiên môn đông	4 (2,33%)	5 (2,26%)	Nyctaginaceae	Họ Hoa giấy	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Asteraceae	Họ Cúc	6 (3,49%)	6 (2,71%)	Oleaceae	Họ Nhài	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Balsaminaceae	Họ Bóng nước	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Ophioglossaceae	Họ Lưỡi rắn	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Bignoniaceae	Họ Núc nác	4 (2,33%)	4 (1,81%)	Orchidaceae	Họ Lan	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Cactaceae	Họ Xương rồng	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Passifloraceae	Họ Lạc tiên	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Cannaceae	Họ Chuối hoa	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Pentaphylacaceae	Họ Ngũ liệt	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Capparaceae	Họ Mần mản	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Phormiaceae	Họ Hương lâu	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Caprifoliaceae	Họ Kim ngân	1 (0,58%)	2 (0,9%)	Phytolaccaceae	Họ Thương lục	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Clusiaceae	Họ Măng cụt	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Piperaceae	Họ Hồ tiêu	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Combretaceae	Họ Bàng	1 (0,58%)	2 (0,9%)	Plantaginaceae	Họ Mã đề	2 (1,16%)	2 (0,9%)
Commelinaceae	Họ Thái lải	3 (1,74%)	3 (1,36%)	Plumbaginaceae	Họ Đuôi công	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Convallariaceae	Họ Hoàng tinh	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Poaceae	Họ Lúa	2 (1,16%)	3 (1,36%)
Costaceae	Họ Mía dò	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Polygonaceae	Họ Rau răm	1 (0,58%)	2 (0,9%)
Cucurbitaceae	Họ Bầu bí	2 (1,16%)	3 (1,36%)	Polypodiaceae	Họ Ráng	1 (0,58%)	2 (0,9%)
Cycadaceae	Họ Tuế	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Portulacaceae	Họ Rau sam	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Dioscoreaceae	Họ Củ nâu	2 (1,16%)	3 (1,36%)	Rhamnaceae	Họ Táo ta	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Dracaenaceae	Họ Bồng bồng	2 (1,16%)	3 (1,36%)	Rubiaceae	Họ Cà phê	6 (3,49%)	7 (3,17%)
Euphorbiaceae	Họ Thầu dầu	7 (4,07%)	11	Rutaceae	Họ Cam	5	5

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

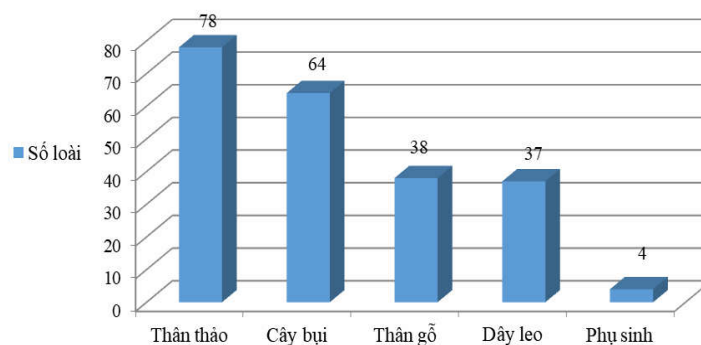
Tên họ		Số chi (n=172)	Số loài (n=221)	Tên họ		Số chi (n=172)	Số loài (n=221)
Tên khoa học	Tên Việt Nam			Tên khoa học	Tên Việt Nam		
			(4,98%)			(2,91%)	(2,26%)
Fabaceae	Họ Đậu	9 (5,23%)	11 (4,98%)	Sapindaceae	Họ Bồ hòn	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Flacourtiaceae	Họ Bồ quân	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Simaroubaceae	Họ Thanh thất	2 (1,16%)	2 (0,9%)
Hypoxidaceae	Họ Tỏi voi lùn	1 (0,58%)	3 (1,36%)	Solanaceae	Họ Cà	3 (1,74%)	3 (1,36%)
Icacinaceae	Họ Mộc thông ta	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Stemonaceae	Họ Bách bộ	1 (0,58%)	2 (0,9%)
Iridaceae	Họ La đơn	2 (1,16%)	2 (0,90%)	Taccaceae	Họ Râu hùm	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Lamiaceae	Họ Hoa môi	6 (3,49%)	7 (3,17%)	Thymelaeaceae	Họ Trầm	1 (0,58%)	1 (0,45%)
Lauraceae	Họ Long não	2 (1,16%)	3 (1,36%)	Urticaceae	Họ Gai	3 (1,74%)	3 (1,36%)
Leeaceae	Họ Gối hạc	1 (0,58%)	3 (1,36%)	Verbenaceae	Họ Cỏ roi ngựa	3 (1,74%)	3 (1,36%)
Lythraceae	Họ Tử vi	1 (0,58%)	1 (0,45%)	Vitaceae	Họ Nho	2 (1,16%)	2 (0,9%)
Malvaceae	Họ Bông	7 (4,07%)	7 (3,17%)	Zingiberaceae	Họ Gừng	5 (2,91%)	13 (5,88%)

Bảng 1 cho thấy, trong số các cây thuốc được xác định, họ có số chi và loài đa dạng nhất là họ Trúc đào (Apocynaceae) với 13 loài thuộc 10 chi, họ Đậu (Fabaceae) có 9 chi, 11 loài, họ Ô rô (Acanthaceae) có 8 chi, 9 loài, họ Thầu dầu (Euphorbiaceae) và họ Bông (Malvaceae) đều có 7 chi, số loài lần lượt là 11 loài và 7 loài. Các họ Cúc (Asteraceae), họ Hoa môi (Lamiaceae) và họ Cà phê (Rubiaceae) đều có 6 chi. Đặc biệt họ Gừng

(Zingiberaceae) có 5 chi, 13 loài. Phần lớn các họ còn lại chỉ có 1 - 3 loài thuộc 65 họ, chiếm 56,56% số loài.

3.1.2. Đa dạng về dạng sống

Với 5 dạng sống được phân loại đã cho thấy, tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ có hệ thực vật được dùng làm thuốc khá đa dạng và phong phú được thể hiện ở hình 1.

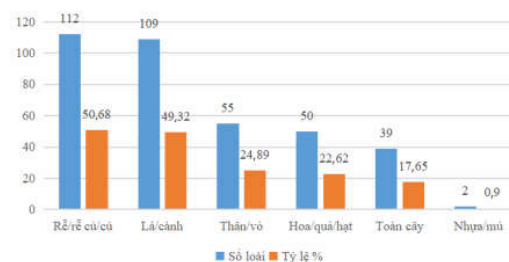


Hình 1. Đa dạng về các dạng sống cây thuốc

Cây thuốc tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ chủ yếu là cây thân thảo với 78 loài, chiếm 35,29%, tiếp theo là nhóm cây bụi/bụi trườn với 64 loài, chiếm 28,96%, nhóm cây thân gỗ với 38 loài, chiếm 17,19%, nhóm cây dây leo với 37 loài, chiếm 16,74% và nhóm cây phụ sinh chiếm tỉ lệ thấp nhất là 4 loài, chiếm 1,81%.

3.1.3. Đa dạng các bộ phận sử dụng cây thuốc

Giá trị sử dụng làm thuốc để chữa bệnh của từng loài cây thuốc rất đa dạng và phong phú. Tuy nhiên, để chữa bệnh thì không chỉ sử dụng đúng chủng loài mà cần sử dụng đúng bộ phận của loài và có thể dùng độc vị hoặc phối hợp với các vị thuốc khác nhau nhằm tăng tác dụng của những bài thuốc qua đó hỗ trợ cũng như điều trị khỏi các bệnh mà bệnh nhân mắc phải. Có thể nhận thấy trong đông y một loài cây thuốc có thể sử dụng một hoặc nhiều bộ phận khác nhau. Vì vậy, thông qua quá trình khảo cứu công dụng và bộ phận sử dụng trong 2 tài liệu của Võ Văn Chi (2012) [1], Đỗ Tất Lợi (2006) [14] đã thống kê bộ phận sử dụng của từng loài và chia thành 6 bộ phận sử dụng chính: Toàn cây (H), hoa/quả/hạt (F), thân/vỏ (St), lá/cành (L), rễ/rễ củ, củ (R) và nhựa/mủ (Lt). Kết quả nghiên cứu giá trị sử dụng cây thuốc được thể hiện ở hình 2.



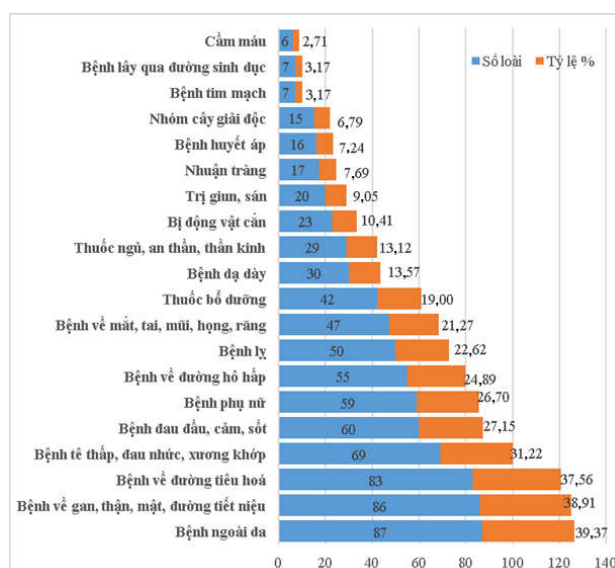
Hình 2. Đa dạng bộ phận sử dụng cây thuốc

Ghi chú: Số này lớn hơn 221 loài, do một loài có thể có nhiều bộ phận được sử dụng

Hình 2 cho thấy, nhóm sử dụng bộ phận rễ/rễ củ/củ có số lượng loài nhiều nhất 112 loài, chiếm 50,68%. Tiếp theo là sử dụng bộ phận lá/cành (L) với 109 loài, chiếm 49,32%, sử dụng thân/vỏ với 55 loài, chiếm 24,89%, hoa/quả/hạt với 50 loài, chiếm 22,62%, toàn cây là 39 loài, chiếm 17,65%, thấp nhất là sử dụng nhựa/mủ với 2 loài, chiếm 0,9%.

3.1.4. Đa dạng về nhóm chữa bệnh

Nghiên cứu của Võ Văn Chi (2012) [1], Đỗ Tất Lợi (2006) [14], Đỗ Huy Bích (2013) [15], đã thống kê và chia 20 nhóm bệnh khác nhau để đánh giá mức độ đa dạng về nhóm thuốc chữa một số bệnh khác nhau của các cây thuốc tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ (Hình 3).



Hình 3. Đa dạng giá trị sử dụng cây thuốc

Ghi chú: Tỷ lệ này lớn hơn 100% vì một loài có thể chữa được nhiều bệnh khác nhau

Hình 3 cho thấy, có 20 nhóm bệnh, trong đó có 3 nhóm bệnh có số lượng cây thuốc cao nhất từ 80 loài trở lên. Nhiều nhất là nhóm chữa bệnh ngoài da là 87 loài, chiếm 39,37%, tiếp theo là nhóm chữa các bệnh về gan, thận, mật, đường tiết niệu là 86 loài, chiếm 38,91%, nhóm trị bệnh đường tiêu hóa 83 loài, chiếm 37,56%. Thấp nhất là nhóm cầm máu có 6 loài, chiếm 2,71%.

3.1.5. Đa dạng các loài cây thuốc quý, hiếm

Trong số 221 loài lưu giữ, bảo tồn có 21 loài nằm trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) [10], Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) [11], Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2019) [12] và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP [13] (Bảng 2).

Bảng 2. Danh mục một số cây thuốc quý, hiếm

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật	Sách Đỏ (2007)	Danh lục Đỏ (2007)	Danh lục Đỏ cây thuốc (2019)	Nghị định 84/2021/NĐ-CP
1	Ba gác lá mỏng	<i>Rauvolfia micrantha</i> Hook.fil.	Apocynaceae	VU Alc,d	VU A1c,d	VU B2a,b (iii,iv,v)	
2	Ba gác vòng	<i>Rauvolfia verticillata</i> (Lour.) Baill	Apocynaceae	VU Alc	VU A1c	VU A1a,c	
3	Bách bộ lá nhỏ	<i>Stemona pierrei</i> Gagnep.	Stemonaceae	VU Bl+2b,c	VU B1+2b,c	VU B2a,b (ii,iii,iv,v)	
4	Bình vôi	<i>Stephania sinica</i> Diels	Menispermaceae				Nhóm II
5	Hà thủ ô đỏ	<i>Reynoutria multiflora</i> (Thunb.) Moldenke	Polygonaceae	VU Ala,c,d	VU A1a,c,d	EN A1a,c,d	
6	Hoàng đằng	<i>Fibraurea recisa</i> Pierre	Menispermaceae		VU A1b,c,d		Nhóm II
7	Khôi nhung	<i>Ardisia silvestris</i> Pit.	Myrsinaceae	VU Ala,c,d+2d	VU A1a,c,d+2d.		
8	Lan một lá	<i>Nervilia punctata</i> (Blume) Makino	Orchidaceae				Nhóm II
9	Luân thủy	<i>Spirolobium cambodianum</i> Baill.	Apocynaceae	VU Bl+2b,c	VU B1+2b,c		
10	Mức hoa đỏ	<i>Wrightia dubia</i> (Sims) Spreng.	Apocynaceae	EN Ala,c,d	EN A1a,c,d		
11	Nưa chân vịt	<i>Tacca palmata</i> Blume	Dioscoreaceae	VU Ala,c,d	VU A1a,c,d		
12	Quả đầu ngỗng	<i>Anaxagorea luzonensis</i> A.Gray	Annonaceae	VU Alc+2c, Bl+3b	VU A1c+2c, B1+3b		
13	Sâm báo	<i>Abelmoschus sagittifolius</i> (Kurz) Merr.	Malvaceae			EN B2a,b (ii,iii,iv)	
14	Sâm cau	<i>Curculigo orchioides</i> Gaertn	Hypoxidaceae	EN Ala,c,d	EN A1a,c,d	EN A1a,c,d	
15	Sơn mộc	<i>Peliosanthes teta</i> Andrews	Asparagaceae	VU Alc,d	VU A1c,d.	VU B2a,b (ii,iii,iv)	

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật	Sách Đỏ (2007)	Danh lục Đỏ (2007)	Danh lục Đỏ cây thuốc (2019)	Nghị định 84/2021/NĐ-CP
16	Tắc kè đá	<i>Drynaria bonii</i> Christ	Polypodiaceae	VU Ala,c,d	VU Ala,c,d	EN A1c,d	Nhóm II
17	Thiên niên kiện hình thìa	<i>Homalomena pierreana</i> Engl	Araceae	VU Alc, Bl+2b,c	VU A1c, B1+2b,c		
18	Thiết đình lá bẹ	<i>Markhamia stipulata</i> (Wall.) Seem. ex K. Schum.	Bignoniaceae	VU Bl+2e	VU B1+2e		
19	Tuế thủy xẻ	<i>Cycas micholitzii</i> Dyer	Cycadaceae	VU Ala,c	VU A1a,c	VU B2b,c (iii,iv)	Nhóm II
20	Uoi	<i>Scaphium macropodum</i> (Miq.) Beumée ex K. Heyne	Malvaceae		VU A1a,c,d		
21	Vàng đắng	<i>Coscinium fenestratum</i> (Gaertn.) Colebr.	Menispermaceae		VU A1a,c,d		Nhóm II

Ghi chú: Sách Đỏ (2007): Sách Đỏ Việt Nam (2007) [10]; Danh lục Đỏ (2007): Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) [11]; Danh lục Đỏ cây thuốc (2019): Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2019) [12]; Nghị định 84/2021/NĐ-CP: Nghị định số 84/2021/NĐ-CP [13]

Bảng 2 cho thấy, mức nguy cấp (EN) gồm 2 loài trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) [10] và Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) [11]: Sâm cau (*Curculigo orchoides* Gaertn), Mực hoa đỏ (*Wrightia dubia* Sims Spreng.). Bốn loài nằm trong Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2019) [12]: Sâm cau (*Curculigo orchoides* Gaertn), Sâm báo (*Abelmoschus sagittifolius* (Kurz) Merr.), Hà thủ ô đỏ (*Reynoutria multiflora* Thunb. Moldenke), Tắc kè đá (*Drynaria bonii* Christ) cũng ở mức nguy cấp (EN).

- Mức sẽ nguy cấp (VU) gồm có 16 loài trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) [10], Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) [11], Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2019) [12]: Ba gạc lá mỏng (*Rauvolfia micrantha* Hook.fil.), Ba gạc vòng (*Rauvolfia verticillata* Lour. Baill), Bách bộ lá nhỏ (*Stemona pierrei* Gagnep.), Luân thủy (*Spirolobium cambodianum* Baill.), Hoàng đằng (*Fibraurea recisa* Pierre), Nưa chân

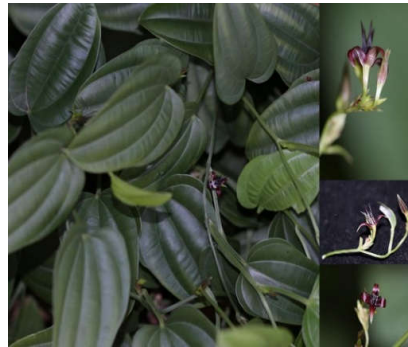
vịt (*Tacca palmata* Blume.), Đầu ngỗng (*Anaxagorea luzonensis* A.Gray), Sơn mộc (*Peliosanthes teta* Andrews), Thiên niên kiện hình thìa (*Homalomena pierreana* Engl), Thiết đình lá bẹ (*Markhamia stipulata* Wall. Seem.), Tuế lá xẻ (*Cycas micholitzii* Dyer), Uoi (*Scaphium macropodum* Miq. Beumée ex K.Heyne).....

- Nghị định số 84/2021/NĐ-CP [13] có 6 loài thuộc nhóm II: Bình vôi (*Stephania sinica* Diels), Lan một lá (*Nervilia punctata* (Blume) Makino), Tắc kè đá (*Drynaria bonii* Christ), Tuế lá xẻ (*Cycas micholitzii* Dyer), Hoàng đằng (*Fibraurea recisa* Pierre), Vàng đắng (*Coscinium fenestratum* Gaertn. Colebr.)

Các loài cây thuốc quý, hiếm đa số được trồng đủ số lượng (10 - 15/loài cây gỗ, bụi, 20 m² đối với cây thân thảo). Các loài được chăm sóc và phát triển tốt theo từng điều kiện sinh thái tốt nhất tại vườn đối với từng cây (Hình 4).



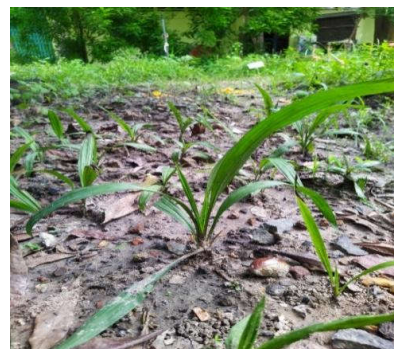
Hà thủ ô đỏ
(*Tacca palmata* Blume)



Bách bộ lá nhỏ
(*Stemona pierrei* Gagnep)



Đầu gối
(*Peliosanthes teta* Andrews)



Sâm cau
(*Curculigo orchioidea* Gaertn)

Hình 4. Một số cây thuốc quý, hiếm bảo tồn tại vườn

3.2. Đánh giá hoạt động bảo tồn các cây thuốc đang lưu giữ Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ

Tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ, việc bón phân, tưới nước, làm sạch cỏ dại, kiểm tra tình hình sâu, bệnh hại được thực hiện định kỳ 2 lần/tháng để bảo đảm điều kiện tốt nhất cho cây thuốc sinh trưởng, phát triển. Một số cây thuốc quý hiếm như: Hà thủ ô đỏ, Bách bộ, Đầu gối, Sâm cau... được bố trí chăm sóc đặc biệt tại khu vực có điều kiện phù hợp, tương đồng nhất với điều kiện sống của chúng. Tuy nhiên, vẫn có nhiều cây bị chết do bệnh, không phù hợp điều kiện thổ nhưỡng và thời tiết tại đây...

3.2.1. Thu thập bổ sung

Tại tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu đã tiến hành thu thập các loài: Bách bộ lá lớn (*Stemona tuberosa* Lour.) Bách bộ lá nhỏ (*Stemona pierrei* Gagnep.), Lan một lá (*Nervilia punctata* (Blume) Makino); tại

tỉnh Kiên Giang, đã tiến hành thu thập các loài: Dây đau xương (*Tinospora sinensis* (Lour.) Merr), Nửa chân vịt (*Tacca palmata* Blume), Đầu gối (*Anaxagorea luzonensis* A.Gray), Trâm dó (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte); tại tỉnh An Giang, đã tiến hành thu thập các loài: Địa liên lá hẹp (*Kaempferia angustifolia* Roscoe), Ba gác lá mỏng (*Rauvolfia micrantha*), Ngải tím (*Kaempferia paviflora* Wall. ex Baker); tại tỉnh Lâm Đồng, đã tiến hành thu thập Chè dây (*Ampelopsis cantoniensis* (Hook. et Arn.); tại tỉnh Đồng Nai, đã tiến hành thu thập các loài: Râu hùm (*Tacca chantrieri* Andre) và Sả lá rộng (*Cymbopogon martini* Roxb. W. Watson).

3.2.2. Đánh giá nguồn gen

- Xây dựng phiếu điều tra, thu thập nguồn gen cây thuốc

Đã lập được 13 phiếu đánh giá ban đầu (mẫu Viện Dược liệu) của các nguồn gen thu thập bổ

sung là: Ba gác lá mỏng (*Rauvolfia micrantha* Hook.fil.), Bách bộ lá lớn (*Stemona tuberosa* Lour.), Bách bộ lá nhỏ (*Stemona pierrei* Gagnep.), Chè dây (*Ampelopsis cantoniensis* Hook.et Arn.), Dây đầu xương (*Tinospora sinensis* Lour. Merr), Địa liên lá hẹp (*Kaempferia angustifolia* Roscoe), Lan một lá (*Nervilia punctata* (Blume) Makino), Ngải tím (*Kaempferia pavillora* Wall. ex Baker), Đầu gối (*Anaxagorea luzonensis* A. Gray), Râu hùm (*Tacca chantrieri* Andre), Sả lá rộng (*Cymbopogon martini* Roxb. W. Watson), Trầm gió (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte).

- Xây dựng phiếu mô tả, đánh giá chi tiết nguồn gen cây thuốc

Lưu giữ và bổ sung các chỉ tiêu về hình thái,

sinh thái của 221 phiếu đánh giá chi tiết. Đánh giá nguồn gen theo các chỉ tiêu sinh học: Các cây thuốc bảo tồn được theo dõi tại Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ và ghi chép thông tin vào mẫu phiếu đánh giá (Mẫu phiếu đánh giá chi tiết của các loài bảo tồn, lưu giữ - Viện Dược liệu). Trong năm 2022, đã tiến hành đánh giá chi tiết của 24 nguồn gen tại vườn (Bảng 3). Tuy nhiên, đối với phiếu đánh giá chi tiết cần có thời gian để tiếp tục ghi nhận sinh trưởng của cây. Tất cả các trường thông tin sẽ được cập nhật bổ sung vào máy tính, sau khi hoàn thành các chỉ tiêu sẽ tiến hành lập hồ sơ lưu trữ hoàn chỉnh cho từng nguồn gen.

Bảng 3. Các nguồn gen bảo tồn thực hiện phiếu đánh giá chi tiết

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ
1	Đinh lăng	<i>Polyscias fruticosa</i> (L.) Harms	Araliaceae
2	Bồ bồng lá hen	<i>Calotropis gigantea</i> (Willd.) Dryand ex Ait.f	Asclepiadaceae
3	Thiên môn đông	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr	Asparagaceae
4	Ba dót	<i>Ayapana triplinervis</i> (Vahl) R. M. King & H. Rob.	Ayapana
5	Kim ngân	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Caprifoliaceae
6	Mía dò	<i>Cheilocostus speciosus</i> (J. Koenig) C. D. Specht	Costaceae
7	Khổ qua rừng	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae
8	Xương khô	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Euphorbiaceae
9	Đậu sắng	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	Fabaceae
10	Cam thảo dây	<i>Abrus precatorius</i> L.	Fabaceae
11	Sâm đại hành	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urban	Iridaceae
12	Râu mèo	<i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq.	Lamiaceae
13	Húng chanh	<i>amboinicus</i> (Lour.) Spreng	Lamiaceae
14	Bình vôi	<i>Stephania sinica</i> Diels	Menispermaceae
15	Dâu tằm	<i>Morus alba</i> L.	Moraceae
16	Tiêu lốt	<i>Piper retrofractum</i> Vahl	Piperaceae
17	Bạch hoa xà	<i>Plumbago zeylanica</i> L.	Plumbaginaceae
18	Ý dĩ	<i>Coix lachryma-jobi</i> L.	Poaceae
19	Sả lá rộng	<i>Cymbopogon martini</i> (Roxb.) W. Watson	Poaceae
20	Hà thủ ô đỏ	<i>Reynoutria multiflora</i> (Thunb.) Moldenke	Polygonaceae
21	Nhàu	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae
22	Cà gai leo	<i>Solanum procumbens</i> Lour	Solanaceae
23	Cà độc dược	<i>Datura metel</i> L.	Solanaceae
24	Gừng gió	<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Roscoe ex Sm	Zingiberaceae

3.2.3. Tư liệu hóa nguồn gen

Đã lập bộ ảnh màu cho 200 loài, trong đó 200 ảnh chụp toàn cây, 400 ảnh chụp mặt trước và sau của lá và 110 loài chụp có hoa.

Nghiên cứu đang tiến hành cập nhật dữ liệu của 221 nguồn gen cây thuốc lên phần mềm quản lý dữ liệu nguồn gen Quốc gia. Các nguồn gen cây thuốc đã được cập nhật đầy đủ thông tin về: Mã Quốc gia, mã lưu giữ, số thu thập, tên thông thường, tên khoa học, họ thực vật, mức độ đe dọa, phương pháp lưu giữ, vùng sinh thái của từng nguồn gen cây thuốc.

4. KẾT LUẬN

Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ hiện đang lưu giữ 221 loài cây thuốc thuộc 172 chi, 76 họ. Trong đó, có 3 họ có đa dạng thực vật dùng làm thuốc nhiều nhất là: họ Trúc đào (Apocynaceae), họ Đậu (Fabaceae), họ Ô rô (Acanthaceae). Có 21 loài cây thuốc quý, hiếm loài này nằm trong Nghị định số 84/2021/NĐ-CP, Sách Đỏ Việt Nam (2007), Danh lục Đỏ Việt Nam (2007) và Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2019).

Trong 5 dạng cây thì nhóm cây thân cỏ/thân thảo có số lượng loài nhiều nhất với 78 loài, chiếm 35,29%; nhóm cây bụi/bụi trườn với 64 loài, chiếm 28,96%, nhóm cây thân gỗ với 38 loài, chiếm 17,19% nhóm cây dây leo với 37 loài, chiếm 16,74% và nhóm cây phụ sinh chiếm tỉ lệ thấp nhất là 4 loài, chiếm 1,81%.

Bộ phận dùng rễ/rễ củ/củ (R) có số loài nhiều nhất với 112 loài, chiếm 50,68%. Tiếp theo là sử dụng bộ phận lá/cành (L) với 109 loài, chiếm 49,32%, sử dụng thân/vỏ với 55 loài, chiếm 24,89%, hoa/quả/hạt với 50 loài, chiếm 22,62%, toàn cây là 39 loài, chiếm 17,65%, thấp nhất là sử dụng nhựa/mủ với 2 loài, chiếm 0,9%.

Các loài cây thuốc này có khả năng điều trị 20 nhóm bệnh khác nhau trong đó 3 nhóm có số lượng cây thuốc cao nhất bao gồm: Nhóm chữa bệnh ngoài da, nhóm chữa bệnh gan, thận, mật, đường tiết niệu và bệnh đường tiêu hóa.

Đã thu thập bổ sung 13 loài cây thuốc còn thiếu số lượng cá thể. Đã đánh giá ban đầu 13

nguồn gen, đánh giá chi tiết 24 nguồn gen.

Đã lập bộ ảnh màu cho 200 nguồn gen lưu giữ và bảo tồn trong Vườn Bảo tồn gen và Giống cây thuốc khu vực Nam bộ, cập nhật dữ liệu của 221 nguồn gen cây thuốc lên phần mềm quản lý dữ liệu nguồn gen Quốc gia để khai thác và sử dụng.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được thực hiện từ sự tài trợ kinh phí của đề tài “Bảo tồn và lưu giữ nguồn gen cây dược liệu năm 2022”. Các tác giả xin chân thành cảm ơn ban lãnh đạo Viện Dược liệu (Cơ quan chủ quản) đã tạo điều kiện và hỗ trợ trong suốt quá trình thực hiện nhiệm vụ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Võ Văn Chi (2012). *Từ điển cây thuốc Việt Nam* (Bộ mới), (tập I, II). Nxb Y học.
2. Phạm Hoàng Hộ (1999 - 2000). *Cây cỏ Việt Nam* (tập I, II, III). Nxb Trẻ.
3. Gagnepain F. (1908). Zingibéracées. In: Lecomte H. ed, *Flore Générale de l'Indo - Chine*, Masson & Co., Paris, 6, 1244 pages.
4. Wu Z., Raven P. H., Hong D. *et al.* (2011). *Flora of China* 19, *Science Press, Beijing and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis*, 694 page.
5. Nguyễn Tiến Bàn (2003 - 2005). *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, (tập I, II). Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, 2.498 tr.
6. Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. <https://tropicos.org>, truy cập ngày 26 tháng 11 năm 2022.
7. IPNI (2022). International Plant Names Index. Published on the Internet. <http://www.ipni.org>, truy cập ngày 26 tháng 11 năm 2022.
8. Royal Botanic Gardens, Kew. <https://powo.science.kew.org/>, truy cập ngày 28 tháng 12 năm 2022.
9. Nguyễn Nghĩa Thìn (2007). *Các phương pháp nghiên cứu thực vật*. Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
10. Bộ Khoa học và Công nghệ (2007). *Sách Đỏ Việt Nam, phần II: Thực vật*. Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.

11. Bộ Khoa học và Công nghệ (2007). *Danh lục Đỏ Việt Nam*. Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
12. Nguyễn Tập (2019). Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam. *Tạp chí Dược liệu*, 24 (6), 319 - 328.
13. Chính phủ (2021). *Nghị định số 84/2021/NĐ-CP ngày 22/9/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2019/NĐ-CP ngày 22/01/2019 của Chính phủ về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và thực thi Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp*.
14. Đỗ Tất Lợi (2006). *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*. Nxb Y học, 1.274 tr.
15. Đỗ Huy Bích (2013). *Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam*. Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.

DIVERSITY OF MEDICINAL PLANT RESOURCES PRESERVING IN BY *EX-SITU* CONSERVATION MEDICINAL PLANT GARDEN IN THE SOUTHERN REGION, RESEARCH CENTER OF GINGSENG AND MEDICINAL MATERIALS

**Ngo Thi Minh Huyen¹, Nguyen Minh Hung¹, Le Duc Thanh¹,
Nguyen Thu Hang¹, Cao Ngoc Giang¹, Le Van Minh¹, Le Thanh Son¹**

¹*Research center of Gingseng and Medicinal Materials*

Summary

Total of 221 species of medicinal plants of 172 genera and 76 families were identified. The life-form of medicinal plants is divided into six groups, most of them belong to herb with 78 species (35.29%). Among the parts used for medicines, the whole plant is most used with 112 species (50.68%). The results show that there are 20 groups of diseases which could be treated by using medicinal plants, and dermatology, digestive, and liver, kidney, gallbladder and digest diseases occupy the highest rates from 37% - 40%. A total of 21 threatened species of medicinal plants are also high conservation in Vietnam Red Data Book (2007), Vietnam's Red List (2007) and Medicinal plants in Vietnam's Red List (2019) and 14 species have listed in Decree 84 of the Vietnamese Government in 2021. The study collected additionally 13 medicinal plant species with missing individual numbers, initially assessed 13 genetic resources, detailed assessed 24 gene sources, set up color images for 200 genetic resources stored and preserved in the garden, updated data of 221 species to the national genetic resource data management software for exploitation and use.

Keywords: *Diversity, medicinal plant, plant diversity.*

Người phản biện: TS. Trần Thị Thu Hoài

Ngày nhận bài: 29/5/2023

Ngày thông qua phản biện: 27/6/2023

Ngày duyệt đăng: 25/9/2023