

ĐA DẠNG HỆ THỰC VẬT BẬC CAO CÓ MẠCH Ở VÙNG NÚI ĐÁ VÔI HÀ TIÊN - KIÊN LƯƠNG, TỈNH AN GIANG

Phạm Quốc Trọng¹, Phạm Thị Kim Tinh¹, Nguyễn Thị Mai Hương¹,
Shuichiro Tagane², Đặng Văn Sơn¹

¹*Viện Khoa học sự sống, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam*

²*Bảo tàng Đại học Kagoshima, Đại học Kagoshima*

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm đánh giá đa dạng hệ thực vật vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương. Kết quả ghi nhận 394 loài, thuộc 253 chi và 85 họ của 3 ngành thực vật bậc cao có mạch, bao gồm ngành Dương xỉ (Polypodiophyta), ngành Thông (Pinophyta) và ngành Ngọc lan (Magnoliopsida), trong đó ngành Ngọc lan chiếm ưu thế với 91,88% tổng số loài. Hệ thực vật được phân thành 8 nhóm dạng sống, với nhóm cây thân thảo chiếm ưu thế (29,19%). Trong tổng số các loài ghi nhận, có 259 loài (chiếm 65,75%) có giá trị sử dụng, được chia thành 5 nhóm chính, trong đó nhóm cây dược liệu chiếm tỷ lệ cao nhất với 225 loài (chiếm 57,1%). Phân tích yếu tố địa lý cho 394 loài cho thấy yếu tố châu Á chiếm ưu thế (chiếm 16,75%), tiếp theo là yếu tố liên nhiệt đới (14,72%) và yếu tố Đông Dương - Malêzi (12,94%), bên cạnh đó ghi nhận 12 loài đặc hữu Việt Nam có tại khu vực nghiên cứu. Ngoài ra, đã xác định được 23 loài thực vật quý hiếm cần bảo tồn (chiếm 5,84%), trong đó có 11 loài được ghi nhận trong Sách Đỏ Việt Nam (2024), 8 loài có trong Danh lục Đỏ IUCN (phiên bản 2025 - 2) và 8 loài thuộc Nghị định 84/2021/NĐ-CP. Kết quả nghiên cứu góp phần cung cấp cơ sở khoa học cho công tác bảo tồn và quản lý tài nguyên thực vật tại khu vực nghiên cứu.

Từ khóa: Bảo tồn thực vật, dạng sống, giá trị sử dụng, Hà Tiên - Kiên Lương, hệ thực vật, yếu tố địa lý.

DIVERSITY OF VASCULAR PLANTS IN THE LIMESTONE REGION OF HA TIEN - KIEN LUONG, AN GIANG PROVINCE

Pham Quoc Trong¹, Pham Thi Kim Tinh¹, Nguyen Thi Mai Huong¹, Shuichiro Tagane², Dang Van Son¹

¹*Institute of Life Sciences, Vietnam Academy of Science and Technology*

²*Kagoshima University Museum, Kagoshima University*

ASBTRACT

This study aimed to assess the floristic diversity of vascular plants in the limestone region of Ha Tien - Kien Luong. A total of 394 species belonging to 253 genera and 85 families of three phylla were recorded, including Polypodiophyta, Pinophyta, and Magnoliopsida, of which Magnoliopsida was dominant, accounting for 91.88% of the total species. The flora was classified into 8 life-form groups, with herbaceous plants being the most dominant (29.19%). Among the recorded species, 259 species (65.75%) were identified as having use values and were categorized into five main use groups, of which medicinal plants accounted for the highest number (225 species). Analysis of floristic elements of 394 species indicated that the Asian element was dominant (16.75%), followed by the pantropical element (14.72%) and the Indochinese - Malesian element (12.94%), 12 species endemic to Vietnam were documented within the study area. In addition, 23 rare and threatened plant species (5.84%) were identified, including 11 species listed in the Vietnam Red Data Book (2024), 8 species were recorded in the IUCN Red List (Version 2025 - 2) and 8 species listed in Decree No. 84/2021/ND-CP. These findings provide a scientific basis for the conservation and management of plant resources in the study area.

Keywords: Flora, geographical factor, Ha Tien - Kien Luong, life forms, use value, plant conservation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương là hệ sinh thái núi đá vôi duy nhất ở miền Nam Việt Nam, hiện thuộc tỉnh An Giang (trước đây thuộc tỉnh Kiên Giang). Với diện tích khoảng 3,6 km², chiếm diện tích rất nhỏ so với tổng diện tích núi đá vôi của Việt Nam ước tính khoảng 60.000 km², nhưng khu vực này có ý nghĩa quan trọng về mặt sinh học và địa sinh học. Vùng núi đá vôi này là một phần của quần thể núi đá vôi liên tục kéo dài từ khu vực Hà Tiên - Kiên Lương (Việt Nam) sang tỉnh Kampot (Campuchia), tạo nên một hệ núi đá vôi xuyên biên giới. Mặc dù có diện tích hạn chế, nhưng hệ thực vật tại đây được đánh giá mức độ đa dạng và tính đặc hữu cao. Điều này chủ yếu do sự biệt lập về địa lý, kết hợp với điều kiện vi khí hậu và địa hình phức tạp bao gồm nhiều vách đá đứng, khe nứt và có nhiều hang động (Trương Quang Tâm *et al.*, 2009).

Hiện nay, hoạt động khai thác núi đá vôi phục vụ sản xuất xi măng tại khu vực Hà Tiên - Kiên Lương đang diễn ra, dẫn đến sự suy giảm nhanh chóng diện tích sinh cảnh tự nhiên, ảnh hưởng trực tiếp đến mức độ đa dạng sinh học nói chung, hệ thực vật nói riêng. Tuy nhiên, các hiểu biết về hệ thực vật tại khu vực này vẫn còn hạn chế, các nghiên cứu hiện có chủ yếu dừng ở mức thống kê số lượng loài, ghi nhận một số loài quý hiếm và loài mới cho khoa học (Trương Quang Tâm *et al.*, 2009; Nguyễn *et al.*, 2016), trong khi chưa có đánh giá toàn diện về đa dạng thực vật, giá trị sử dụng và tình trạng bảo tồn. Sự thiếu hụt các dữ liệu này gây khó khăn cho việc đánh giá hiện trạng đa dạng sinh học cũng như đề xuất các giải pháp bảo tồn hiệu quả. Vì vậy, việc tiến hành nghiên cứu về đa dạng hệ thực vật tại khu vực này là cần thiết, nhằm cung cấp cơ sở khoa học cho công tác quản lý, sử dụng hợp lý và bảo tồn tài nguyên sinh học trong bối cảnh áp lực khai thác ngày càng gia tăng.



Hình 1. Núi đá vôi ở Khu vực Hà Tiên - Kiên Lương (Núi Bà Tài)

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Toàn bộ thành phần loài thực vật bậc cao có mạch ở vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp điều tra và thu mẫu theo tuyến, kết hợp lập ô tiêu chuẩn (OTC) của Nguyễn Nghĩa Thìn (2007). Trong tổng số

khoảng 21 hòn núi nhỏ thuộc khu vực nghiên cứu, 9 tuyến điều tra đã được lựa chọn, bao gồm: núi Mò So, Hòn Trẹm, Chùa Hang, Hòn Chông, Bà Tãi, Khoe La, Hang Tiên, Bình An, Hang Cá Sấu. Các tuyến này đại diện cho các dạng sinh cảnh và mức độ tác động khác nhau của hệ sinh thái núi đá vôi, bao gồm rừng tự nhiên trên núi đá vôi, sinh cảnh khe đá - vách đá, khu vực chân núi và các khu vực chịu tác động của con người, nhằm phản ánh đầy đủ thành phần loài trong khu vực nghiên cứu. Trong số đó, 5 OTC có diện tích 500 m² (5 × 100 m) được thiết lập tại Núi Chùa Hang, Hòn Chông, Ba Hòn, Bà Tãi và Bình An là những khu vực có độ che phủ cây cao và ít chịu tác động. Trong mỗi ô mẫu, tiến hành thu tiêu bản thực vật để xác định thành phần loài, mô tả đặc điểm của thảm thực vật. Các mẫu thu nhập sẽ được chụp hình chi tiết các đặc điểm cơ quan sinh dưỡng (dạng sống, thân, lá) và cơ quan sinh sản (hoa, quả, hạt) phục vụ cho việc định danh hình thái. Thời gian điều tra được thực hiện 4 đợt, mỗi đợt từ 7 đến 10 ngày (tháng 8, 11/2023 và tháng 8 và 12/2024).

Các taxon thực vật được sắp xếp theo hệ thống phân loại của Takhtajan (2009). Tên khoa học của các mẫu cây được xác định bằng phương pháp so sánh hình thái theo các tài liệu chuyên khảo như: Cây cỏ Việt Nam của Phạm Hoàng Hộ (1999 - 2003), Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam của Nguyễn Tiến Bân (1997), Từ điển thực vật thông dụng của Võ Văn Chi (2003, 2004), Thực vật chí Việt Nam (Tập 1 - 21) của Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (2007, 2017), đồng thời đối chiếu so mẫu với bộ mẫu chuẩn được lưu giữ ở Bảo tàng Thực vật (VNM) thuộc Viện Khoa học sự sống, Viện Hàn lâm

Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Tên khoa học được cập nhật theo World Flora Online (2025).

Đánh giá đa dạng các taxon dựa theo Nguyễn Nghĩa Thìn (2007).

Xác định dạng sống của cây dựa vào bộ Danh lục các loài Thực vật Việt Nam của Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường - Đại học Quốc gia Hà Nội (2001) và Nguyễn Tiến Bân (2003, 2005).

Xác định giá trị sử dụng dựa vào tài liệu về tài nguyên thực vật của Võ Văn Chi (2012), Đỗ Tất Lợi (2009), Nguyễn Tiến Bân (2003, 2005), Đỗ Huy Bích (2006).

Phân chia hệ thực vật thành các yếu tố địa lý dựa theo Nguyễn Nghĩa Thìn (2007).

Mức độ nguy cấp của các loài cây được xác định dựa trên “Sách Đỏ Việt Nam, Tập 2. Thực vật và Nấm” (Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 2024), Danh lục Đỏ IUCN (The IUCN Red List of threatened species, phiên bản 2025 - 2) và Nghị định 84/2021/NĐ-CP của Chính phủ (2021).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đa dạng thành phần loài

Kết quả nghiên cứu thành phần loài ở vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương đã thu thập 1.188 tiêu bản thực vật (ký hiệu bộ mẫu “N”), hiện được lưu giữ tại Bảo tàng Thực vật (VNM), Viện Khoa học sự sống, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Dựa trên phân tích mẫu vật, số liệu ghi chép và hình ảnh thực địa, đã ghi nhận tổng cộng 394 loài thuộc 253 chi của 85 họ trong 3 ngành thực vật bậc cao có mạch (bảng 1).

Bảng 1. Sự phân bố của các taxon trong từng ngành thực vật ở Vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương

Ngành, lớp	Họ		Chi		Loài	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Dương xỉ (Polypodiophyta)	6	7,05	18	7,11	31	7,87
Thông (Pinophyta)	1	1,18	1	0,43	1	0,25
Ngọc lan (Magnoliophyta)	78	91,77	234	92,46	362	91,88
+ Lớp ngọc lan (Magnoliopsida)	66	84,62	191	81,62	288	79,56
+ Lớp Hành (Liliopsida)	12	15,38	43	18,38	74	20,44
Tổng	85	100	253	100	394	100

Bảng 1 cho thấy hệ thực vật vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương có mức độ đa dạng tương đối cao. Trong đó, ngành Ngọc lan (Magnoliophyta) chiếm ưu thế với 362 loài (chiếm 91,88% tổng số loài), 234 chi (chiếm 92,46% tổng số chi), 78 họ (chiếm 91,77% tổng số họ); ngành Dương xỉ (Polypodiophyta) ghi nhận 31 loài (chiếm 7,87%), 18 chi (chiếm 7,11%), 6 họ (chiếm 7,05%); và ngành Thông (Pinophyta) ghi nhận 1 loài (Tuế vách đá - *Cycas clivicola* K.D.Hill) (chiếm 0,25%), 1 chi (chiếm 0,43%), 1 họ (chiếm 1,18%). Trong phạm vi ngành Ngọc lan, lớp Ngọc lan (Magnoliopsida) đã ghi nhận các taxon vượt trội với 288 loài (chiếm 79,52% tổng số loài ngành Ngọc lan), 191 chi (chiếm 81,62%), 66 họ (chiếm 84,62%) so với lớp Hành (Liliopsida) với 74 loài (chiếm 20,44%), 43 chi (chiếm 18,38%), 12 họ (chiếm 15,38%). Cấu trúc thành phần loài này phản ánh rõ đặc trưng của hệ thực vật núi đá vôi nhiệt đới, với sự ưu thế của thực vật hạt kín, đặc biệt là lớp hai lá mầm.

Về đa dạng loài ở bậc họ: Kết quả nghiên cứu cho thấy, các họ có số lượng loài nhiều nhất (trên 10 loài ở mỗi họ) chiếm 32,99% trên tổng số lượng loài ở khu vực nghiên cứu, lần lượt là họ Cói (Cyperaceae) với số lượng loài cao nhất với 26 loài, tiếp đến là họ Dâu tằm (Moraceae) và họ Cà phê (Rubiaceae) mỗi họ ghi nhận 24 loài, họ Diệp hạ châu (Phyllanthaceae) có 18 loài, họ Trúc đào (Apocynaceae) và họ Thầu dầu (Euphorbiaceae) cùng có 16 loài, họ Nho (Vitaceae) có 13 loài, và họ Hòa thảo (Poaceae) có 11 loài. Bên cạnh đó, có 17 họ có từ 5 đến 10 loài, 32 họ có từ 2 đến 4 loài và 28 họ có số lượng loài ít nhất với mỗi họ chỉ ghi nhận 1 loài.

Về đa dạng loài ở bậc chi: Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 191 chi có 1 loài, 33 chi có 2 loài, 15 chi có 3 loài, 6 chi có 4 loài, 4 chi có 5 loài, 1 chi có 6 loài, 1 chi có 7 loài, 1 chi có 16 loài và 1 chi có 19 loài. Các chi giàu loài nhất ở Vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương lần lượt là chi Sung (*Ficus*) với 19 loài, chi Cói (*Cyperus*) với 16 loài, chi Hồng (*Diospyros*) với 7 loài, và chi Diệp hạ châu (*Phyllanthus*) với 6 loài. Tổng số lượng loài

ở các chi này chiếm 12,18% trên tổng số lượng loài ở khu vực nghiên cứu. Trong đó, chi Sung (*Ficus*) bao gồm nhiều loài thường gặp trên các vách đá và các khe đá như Đa tía (*Ficus altissima* Blume), Si (*Ficus benjamina* L.), Đa bồ đề (*Ficus religiosa* L.), Đa bóng (*Ficus vasculosa* Wall. ex Miq.),... Chi Cói (*Cyperus*) và chi Diệp hạ châu (*Phyllanthus*) phân bố rộng ở nhiều sinh cảnh khác nhau, từ các khu vực trồng, ven đường đến các vi sinh cảnh ẩm, một số loài hay bắt gặp ở chi Cói như Bạc đầu lá ngắn (*Cyperus brevifolius* (Rottb.) Hassk.), Cú cầu (*Cyperus flavidus* Retz.), Cói bông cách (*Cyperus distans* L.f.),... ở chi Diệp hạ châu như Diệp hạ châu đắng (*Phyllanthus amarus* Schumach & Thonn.), Chó đẻ răng cưa (*Phyllanthus urinaria* L.), Cù đề (*Phyllanthus vitis-idaea* (Burm.f.) J.Koenig ex Roxb.),... Trong khi đó, chi Hồng (*Diospyros*) bao gồm các loài cây gỗ, phân bố chủ yếu trong sinh cảnh rừng tự nhiên trên núi đá như Thị lợ nổi (*Diospyros apiculate* Hiern), Thị dẻ (*Diospyros castanea* (Craib) H.R.Fletcher), Thị đỏ (*Diospyros defectrix* H.R.Fletcher),...

3.2. Đa dạng về dạng sống thực vật

Dạng sống của thực vật ở vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương được chia thành 8 nhóm chính gồm: Cây thân thảo (C), cây bụi/bụi trường (B), dây leo/dây leo hóa gỗ (DL), gỗ nhỏ (GN), gỗ lớn (GL), phụ sinh (PS), ký sinh (KS) và bán ký sinh (BKS), số lượng được thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2. Các dạng sống của thực vật

STT	Dạng sống	Số lượng loài	Tỷ lệ (%)
1	Cây thân thảo (C)	115	29,19
2	Cây bụi/bụi trường (B)	78	19,80
3	Dây leo/ dây leo hóa gỗ (DL)	58	14,72
4	Gỗ nhỏ (GN)	68	17,26
5	Gỗ lớn (GL)	49	12,44
6	Phụ sinh (PS)	23	5,84
7	Ký sinh (KS)	2	0,50
8	Bán ký sinh (BKS)	1	0,25
Tổng		394	100

Từ bảng 2 cho thấy, nhóm cây thân thảo (C) có số lượng loài đa dạng nhất với 115 loài chiếm 29,19% tổng số loài, nhóm này xuất hiện ở hầu hết các sinh cảnh và tập trung chủ yếu ở các họ như họ Cói (Cyperaceae), họ Hòa thảo (Poaceae), họ Ráy (Araceae), họ Thài lài (Commelinaceae), họ Tai voi (Gesneriaceae),...

Nhóm cây bụi/bụi trườn (B) có 78 loài chiếm 19,8% tổng số loài, gồm các cây sống ở các sinh cảnh sườn núi, khe đá, bìa rừng và ven đường, tập trung nhiều ở các họ như họ Thuốc bỏng (Crassulaceae), họ Bạc hà (Lamiaceae), họ Mua (Melastomataceae), họ Cà phê (Rubiaceae),...

Nhóm cây dây leo/dây leo hóa gỗ (DL) có 58 loài chiếm 14,72% tổng số loài, nhóm cây này chủ yếu phát triển ở dưới tán rừng, nơi có cây gỗ làm giá thể leo, bên cạnh đó còn sống ở bìa rừng, bãi trống, và sườn núi đá, tập trung ở một số họ như họ Trúc đào (Apocynaceae), họ Bàng (Combretaceae), họ Khoai lang (Convolvulaceae), họ Bí (Cucurbitaceae), họ Đậu (Fabaceae), họ Nho (Vitaceae),...

Nhóm cây gỗ, bao gồm 68 loài gỗ nhỏ (GN) chiếm 17,26% và 49 loài gỗ lớn (GL) chiếm 12,44% tổng số loài, nhóm cây gỗ lớn thường sống ở rừng tự nhiên trên núi đá vôi và một số ít ở chân núi, trong khi cây gỗ nhỏ thường tập trung nhiều ở bìa rừng, các khoảng trống trong rừng và sườn núi đá, các họ có phần lớn loài thuộc nhóm cây gỗ như họ Quao (Bignoniaceae), họ Thị (Ebenaceae), họ Thầu dầu (Euphorbiaceae),

họ Bàng lăng (Lythraceae), họ Bông (Malvaceae), họ Xoan (Meliaceae), họ Dâu tằm (Moraceae),...

Nhóm cây phụ sinh (PS) có 23 loài chiếm 5,84% tổng số loài, nhóm này chủ yếu sinh trưởng trong sinh cảnh rừng tự nhiên trên núi đá vôi, bám trên thân và cành của cây gỗ, các loài phụ sinh phần lớn thuộc nhóm dương xỉ, tập trung ở các họ như họ Tổ điều (Aspleniaceae), họ Ráng đá hoa (Davalliaceae), họ Ráng nhiều chân (Polypodiaceae), họ Ráng sẹ gà (Pteridaceae), ngoài ra còn ghi nhận ở một số ít họ thuộc ngành Ngọc lan như họ Lan (Orchidaceae), họ Trúc đào (Apocynaceae).

Cuối cùng, là nhóm cây ký sinh (KS) và bán ký sinh (BKS), mỗi nhóm lần lượt có 2 loài chiếm 0,5% và 1 loài chiếm 0,25% tổng số loài, hai nhóm này thường sống ký sinh trên các cây gỗ nhỏ hay gỗ lớn và các loài được ghi nhận thuộc một số ít họ như họ Long não (Lauraceae), họ Tầm gửi (Loranthaceae) và họ Khoai lang (Convolvulaceae).

3.3. Đa dạng giá trị sử dụng

Kết quả nghiên cứu đã xác định được 259 loài có giá trị sử dụng chiếm 65,74% trong tổng số loài được ghi nhận ở vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương và được phân thành 5 nhóm công dụng chính, bao gồm: Nhóm cây cho gỗ và làm đồ gia dụng (GO); cây làm thực phẩm (TP); cây dược liệu, chất thơm (DL); Cây làm cảnh (CC); và Cây cho dầu và nhựa (DN). Số lượng loài của từng nhóm được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Giá trị sử dụng của các loài thực vật ở vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương

STT	Công dụng	Số lượng ^(*)	Tỷ lệ (%) ^(**)
1	Nhóm cây dược liệu (DL)	225	57,10
2	Nhóm cây cho gỗ và làm đồ gia dụng (GO)	62	15,74
3	Nhóm cây làm thực phẩm (TP)	60	15,23
4	Nhóm cây làm cảnh (CC)	32	8,12
5	Nhóm cây cho dầu và nhựa (DN)	4	1,06

Ghi chú: ^(*) Một loài có một hoặc nhiều công dụng khác nhau; ^(**) Tỷ lệ số loài của nhóm cây có giá trị sử dụng so với tổng số loài thực vật được ghi nhận

Bảng 3 cho thấy, nhóm cây dược liệu (DL) ghi nhận số lượng loài chiếm ưu thế trong các loài cây có giá trị sử dụng ở khu vực nghiên cứu, có đến 225 loài chiếm 57,1% tổng số loài. Các loài ở nhóm này cũng được người dân địa phương sử dụng để chữa trị những bệnh thông thường như cảm cúm, ho, sốt cao, thanh nhiệt, chữa bệnh ngoài da, bong gân,... các loài cây dược liệu được sử dụng phổ biến như: Từ tam giác (*Dioscorea deltoidea* Wall. ex Griseb.), Nưa chân vịt (*Tacca palmate* Blume), Gừng gió (*Zingiber zerumbet* (L.) Roscoe ex Sm.), Xung nam bộ (*Semecarpus cochinchinensis* Engl.), Dền đỏ (*Xylopia vielana* Pierre), Tiết căn (*Cynanchum viminalis* subsp. *Viminalis*), Chân chim bầu dục (*Heptapleurum ellipticum* (Blume) Seem.), Cây sống đời (*Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.), Cây rì ta móc (*Microchirita hamosa* (R.Br.) Yin Z.Wang), Thâu kén trăn (*Helicteres viscidula* Blume), Dây sâm (*Cyclea barbata* Miers), Sim rừng (*Rhodamnia cinerea* Jack), Thổ mật leo (*Bridelia stipularis* (L.) Blume), Chó đẻ răng cưa (*Phyllanthus urinaria* L.), Nhàu lá chanh (*Morinda citrifolia* L.),...

Nhóm cây cho gỗ và làm đồ gia dụng (GO) có 62 loài chiếm 15,74% tổng số loài, nhóm này được sử dụng làm vật liệu xây dựng, chế tác đồ dùng trong nhà, làm chất đốt, đóng tàu thuyền, các sản phẩm thủ công và đồ mỹ nghệ phục vụ trong sinh hoạt hằng ngày của người dân địa phương, nguồn vật liệu này không chỉ từ cây thân gỗ mà còn từ một số ít các loài dây leo và thân thảo. Một số loài phổ biến được sử dụng như: Cây sữa lá lớn (*Alstonia scholaris* (L.) R.Br.), Thùng mủ lông mềm (*Wrightia arborea* (Dennst.) Mabb.), Kè đuôi nhông (*Markhamia stipulate* (Wall.) Seem.), Trám mao (*Garuga pinnata* Roxb.), Chiêu liêu nghệ (*Terminalia triptera* Stapf), Thị dẻ (*Diospyros castanea* (Craib) H.R.Fletcher), Côm đồng nai (*Elaeocarpus tectorius* (Lour.) Poir.), Cánh kiến (*Mallotus philippensis* (Lam.) Müll.Arg.), Mần

may (*Suregada multiflora* (A.Juss.) Baill.), Bàng lẵng hoa đỏ (*Lagerstroemia balansae* Koehne), Cò ke lông nhám (*Grewia hirsute* Vahl), Lâm vồ (*Ficus rumphii* Blume), Gáo trắng (*Neolamarckia cadamba* (Roxb.) Bosser), Hạ si rừng (*Hypolytrum nemorum* (Vahl) Spreng), Ba đậu leo (*Croton caudatus* Geiseler),...

Nhóm cây thực phẩm (TP) ghi nhận 60 loài, chiếm 15,23% tổng số loài ở khu vực nghiên cứu, nhóm này được người dân địa phương sử dụng phổ biến trong đời sống hằng ngày như làm rau ăn, làm gia vị, cho quả hay các bộ phận khác ăn được, các loài thông dụng như Rau má (*Centella asiatica* (L.) Urb), Rau càng cua (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth), Rau sam (*Portulaca oleracea* L.), Ớt (*Capsicum frutescens* L.), Tiêu (*Piper nigrum* L.), Đậu bắp (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench), Xoài (*Mangifera indica* L.), Mãng cầu (*Annona squamosa* L.), Mít (*Artocarpus heterophyllus* Lam.), Dâu tằm (*Morus alba* L.), Ổi (*Psidium guajava* L.), Khoai môn (*Colocasia esculenta* (L.) Schott),...

Nhóm cây làm cảnh (CC) ghi nhận 32 loài, chiếm 8,12% tổng số loài, các loài trong nhóm này chủ yếu mang lại giá trị thẩm mỹ thông qua các đặc điểm hình thái như hoa, lá hay dáng cây, thường được sử dụng làm cây cảnh, bonsai, đồng thời một số loài còn có khả năng tạo bóng mát, các loài phổ biến ở nhóm này như Vạn niên thanh đơn (*Aglaonema simplex* Blume), Lan bầu rượu (*Calanthe cardiloglossa* Schltr.), Sư trăm (*Dendrobium leonis* (Lindl.) Rchb.f.), Bàng (*Terminalia catappa* L.), Hoàng lĩnh (*Peltophorum dasyrhachis* (Miq.) Kurz), Si (*Ficus benjamina* L.), Trang (*Ixora javanica* (Blume) DC.),...

Cuối cùng, là nhóm cây cho dầu và nhựa (DN) ghi nhận 4 loài chiếm 1,06% tổng số loài, đồng thời là nhóm công dụng có tỷ lệ thấp nhất. Các

loài ở nhóm này bao gồm Cói trục dai nhiều lông (*Cyperus polystachyos* Rottb.), Cói gấu biển (*Cyperus stoloniferus* Retz.), Song tiết (*Urceola laevigata* Juss.) D.J.Middleton & Livsh.) và Bời nhót (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.).

3.4. Đa dạng về yếu tố địa lý thực vật

Kết quả nghiên cứu đã xác định về yếu tố địa lý được 391 loài và có 3 loài chưa được xác định tại vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương. Kết quả được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. Các yếu tố địa lý ở vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương

STT	Các nhóm yếu tố địa lý	Ký hiệu	Số lượng loài	Tỷ lệ %
1	Toàn thế giới	1	35	8,88
2	Nhiệt đới		337	85,53
	Liên nhiệt đới		79	20,05
	Liên nhiệt đới	2	58	14,72
	Nhiệt đới Á - Úc - Mỹ	2.1	2	0,50
	Nhiệt đới Á - Phi - Mỹ	2.2	11	2,79
	Nhiệt đới Á - Mỹ	2.3	8	2,04
	Cổ nhiệt đới		58	14,72
	Cổ nhiệt đới	3	17	4,30
	Nhiệt đới Á - Úc	3.1	33	8,38
	Nhiệt đới Á - Phi	3.2	8	2,04
	Nhiệt đới châu Á		200	50,77
	Nhiệt đới châu Á	4	66	16,75
	Đông Dương - Malêzi	4.1	51	12,94
	Đông Dương - Ấn Độ	4.2	24	6,09
	Lục địa Đông Nam Á	4.3	20	5,08
	Đông Dương - Nam Trung Hoa	4.4	18	4,57
	Đông Dương	4.5	21	5,34
3	Ôn đới		1	0,25
	Đông Á	5.4	1	0,25
4	Đặc hữu Việt Nam	6	12	3,04
5	Các loài cây trồng	7	6	1,52
6	Chưa xác định		3	0,78
	Tổng		394	100

Bảng 4 cho thấy, phần lớn các loài đã xác định được vùng phân bố địa lý chủ yếu có nguồn gốc và phân bố ở vùng nhiệt đới, chiếm 85,53% tổng số loài. Trong các yếu tố địa lý thuộc nhóm nhiệt đới, yếu tố nhiệt đới châu Á chiếm ưu thế rõ rệt, với 50,77% tổng số loài.

Xét theo từng yếu tố địa lý, yếu tố nhiệt đới châu Á (4) chiếm tỷ lệ cao nhất với 16,75% tổng số loài, tiếp đến là yếu tố liên nhiệt đới (2)

và yếu tố Đông Dương - Malêzi (4.1) lần lượt chiếm 14,72%, và 12,94%. Những yếu tố còn lại đều có tỷ lệ thấp, không vượt quá 8,88%. Kết quả này cho thấy hệ thực vật khu vực nghiên cứu mang tính chất nhiệt đới rõ rệt, trong đó yếu tố khu vực nhiệt đới châu Á giữ vai trò chi phối, đồng thời có sự tham gia đáng kể của các loài có phạm vi phân bố rộng trong toàn vành đai nhiệt đới và mối liên hệ chặt chẽ với khu hệ thực vật Đông Nam Á. Xu hướng này tương đồng với

một số khu hệ thực vật lân cận, điển hình như nghiên cứu về hệ thực vật đảo Lại Sơn (tỉnh Kiên Giang cũ) (Hồ Thị Phi Yến *et al.*, 2024), nơi hệ thực vật được xác định có mối quan hệ gần gũi với hệ thực vật nhiệt đới châu Á, phản ánh những đặc điểm chung của hệ thực vật vùng Tây Nam Bộ dưới ảnh hưởng của điều kiện khí hậu nhiệt đới gió mùa.

Yếu tố đặc hữu ghi nhận 12 loài, chiếm 3,04% tổng số loài. Các loài đặc hữu Việt Nam được ghi nhận ở khu vực nghiên cứu bao gồm: Nưa kiền lương (*Amorphophallus kienluongensis* V.D.Nguyen, Luu & Hett.), Bóng nước harmand (*Impatiens harmandii* Hook.f.), Hải đường Ba Tai (*Begonia bataiensis* Kiew), Thu hải đường harmand (*Begonia harmandii* Gagnep.), Bìm harmand (*Begonia harmandii* Gagnep.), Điều bẻ có khuyết (*Ornithoboea emarginata* D.J.Middleton & N.S.Ly), Song bẻ nam bộ (*Paraboea cochinchinensis* (C.B.Clarke) B.L.Burtt), Mang trắng (*Drypetes poilanei* Gagnep.), Nguyệt quế nhẵn (*Bergera glabra* (Guillaumin) F.J.Mou), Hồ đăng trung bộ (*Cissus annamica* Gagnep.), Hồ đăng lông sao (*Cissus astrotricha* Gagnep.), Tứ thư trên đá (*Tetrastigma rupestre* Planch.). Trong đó, các loài Nưa kiền lương (*Amorphophallus kienluongensis*), Hải đường Ba Tai (*Begonia bataiensis*), Điều bẻ có khuyết (*Ornithoboea emarginata*) hiện chỉ ghi nhận tại vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương. Các loài này có phạm vi phân bố hẹp, phản ánh tính đặc thù cao của khu hệ thực vật.

3.5. Đa dạng các loài có giá trị bảo tồn cao

Kết quả nghiên cứu đã ghi nhận 23 loài cây quý hiếm cần bảo tồn (bảng 5), chiếm tỷ lệ 5,84% tổng số loài. Trong đó, có 11 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2024), Tập 2. Thực vật và Nấm bao gồm: 2 loài ở cấp CR - Rất nguy cấp là Song ly bengam (*Dischidia bengalensis*) và Điều bẻ có khuyết (*Ornithoboea emarginata*); 4 loài nằm ở cấp EN - Nguy cấp là Ghiền trắng (*Xylopiya pierrei*), Hải đường Ba Tai (*Begonia*

bataiensis), Bình trấp (*Actinostemma tenerum*) và Dền toong (*Gynostemma pentaphyllum*); 4 loài ở cấp VU - Sẽ nguy cấp là Tuế vách đá (*Cycas clivicola*), Đầu ngồng (*Anaxagorea luzonensis*), Găng vàng hai hạt (*Psydrax dicoccos*) và Chùm khét (*Azima sarmentosa*); 1 loài ở cấp NT - Gần bị đe dọa là Tắc kè đá lá sồi (*Drynaria quercifolia*). Có 8 loài nằm trong Danh lục Đỏ IUCN (phiên bản 2025 - 2) gồm: 3 loài ở cấp CR - Rất nguy cấp là Thị đen (*Diospyros crumenata*), Điều bẻ có khuyết (*Ornithoboea emarginata*) và Bền đắng (*Sonneratia griffithii*); 1 loài ở cấp EN - Nguy cấp là Bầy thừa nuốm quay (*Sterculia stigmatota*); 2 loài ở cấp VU - Sẽ nguy cấp là Hải đường Ba Tai (*Begonia bataiensis*) và Chòi mòi Skilanka (*Antidesma pyrifolium*); 2 loài ở cấp NT - Gần bị đe dọa là Ghiền trắng (*Xylopiya pierrei*) và Bền trứng (*Sonneratia ovata*). Có 8 loài có tên trong Nghị định 84/2021/NĐ-CP của Chính phủ và đều nằm trong nhóm IIA (Loài hạn chế khai thác và sử dụng vì mục đích thương mại), chiếm phần lớn là các loài lan, bao gồm: Bền rượu (*Calanthe cardiloglossa*), Lan kiếm (*Cymbidium aloifolium*), Tuyết mai (*Dendrobium crumenatum*), Sư trăm (*Dendrobium crumenatum*), Luân lan cỏ (*Dendrobium crumenatum*), Vi túi tái (*Micropera pallida*), Tuế vách đá (*Cycas clivicola*) và Bình vôi (*Stephania rotunda*). Các loài này được đánh giá có sinh cảnh sống bị thu hẹp do tác động của các hoạt động như canh tác nông nghiệp, chăn thả gia súc, khai thác khoáng sản, khai thác đá phục vụ sản xuất xi măng hay phát triển cơ sở hạ tầng và du lịch, điển hình như loài Song ly began (*Dischidia bengalensis*), Điều bẻ có khuyết (*Ornithoboea emarginata*),... Bên cạnh đó, một số loài chịu áp lực từ hoạt động chặt phá rừng và khai thác gỗ như loài Ghiền trắng (*Xylopiya pierrei*), Bền đắng (*Sonneratia griffithii*),... hoặc bị khai thác làm thuốc như các loài Dền toong (*Gynostemma pentaphyllum*), Bình trấp (*Actinostemma tenerum*). Kết quả này góp phần khẳng định khu vực vùng núi đá vôi

Hà Tiên - Kiên Lương là một trong những khu đối với các loài thực vật quý hiếm và có ý nghĩa vực có giá trị cao về đa dạng sinh học, đặc biệt bảo tồn.

Bảng 5. Các loài có giá trị bảo tồn cao ở vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương

STT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Sách Đỏ Việt Nam (2024)	Danh lục Đỏ IUCN (2025 - 2)	Nghị định 84/2021/ NĐ-CP
	Polypodiaceae	Họ Răng nhiều chân			
1	<i>Drynaria quercifolia</i> (L.) J.Sm.	Tắc kè đá lá sồi	NT		
	Cycadaceae	Họ Tuế			
2	<i>Cycas clivicola</i> K.D.Hill	Tuế vách đá	VU		IIA
	Orchidaceae	Họ Lan			
3	<i>Calanthe cardioglossa</i> Schltr.	Bầu rượu			IIA
4	<i>Cymbidium aloifolium</i> (L.) Sw.	Lan kiếm			IIA
5	<i>Dendrobium crumenatum</i> Sw.	Tuyết mai			IIA
6	<i>Dendrobium leonis</i> (Lindl.) Rchb.f.	Sư trăm			IIA
7	<i>Eulophia graminea</i> Lindl.	Luân lan cỏ			IIA
8	<i>Micropera pallida</i> (Roxb.) Lindl.	Vi túi tái			IIA
	Annonaceae	Họ Na			
9	<i>Anaxagorea luzonensis</i> A.Gray	Đầu ngỗng	VU		
10	<i>Xylopia pierrei</i> Hance	Ghiền trắng	EN	NT	
	Apocynaceae	Họ Trúc đào			
11	<i>Dischidia bengalensis</i> Colebr.	Song ly began	CR		
	Begoniaceae	Họ Thu hải đường			
12	<i>Begonia bataiensis</i> Kiew	Hải đường Ba Tai	EN	VU	
	Cucurbitaceae	Họ Bí			
13	<i>Actinostemma tenerum</i> Griff.	Bình tráp	EN		
14	<i>Gynostemma pentaphyllum</i> (Thunb.) Makino	Dần toong	EN		
	Ebenaceae	Họ Thị			
15	<i>Diospyros crumenata</i> Thwaites	Thị đen		CR	
	Gesneriaceae	Họ Tai voi			
16	<i>Ornithoboea emarginata</i> D.J.Middleton & N.S.Ly	Điều bể có khuyết	CR	CR	
	Lythraceae	Họ Bàng lẵng			
17	<i>Sonneratia griffithii</i> Kurz	Bàn đấng		CR	
18	<i>Sonneratia ovata</i> Backer	Bàn trứng		NT	
	Malvaceae	Họ Bông			
19	<i>Sterculia stigmarota</i> Pierre	Bảy thưa nuốm quay		EN	
	Menispermaceae	Họ Tiết dê			
20	<i>Stephania rotunda</i> Lour.	Bình vôi			IIA
	Phyllanthaceae	Họ Diệp hạ châu			
21	<i>Antidesma pyrifolium</i> Müll.Arg.	Chòi mòi Skilanka		VU	
	Rubiaceae	Họ Cà phê			
22	<i>Psydrax dicoccos</i> Gaertn.	Găng vàng hai hạt	VU		
	Salvadoraceae	Họ Chùm khét			
23	<i>Azima sarmentosa</i> (Blume) Benth. & Hook.f.	Chùm khét	VU		

IV. KẾT LUẬN

Vùng núi đá vôi Hà Tiên - Kiên Lương có hệ thực vật đa dạng với 394 loài, 253 chi và 85 họ thuộc 3 ngành thực vật bậc cao có mạch là ngành Dương xỉ (Polypodiophyta), ngành Thông (Pinophyta) và ngành Ngọc lan (Magnoliopsida). Trong đó ngành Ngọc lan chiếm ưu thế với 362 loài (chiếm 91,88% tổng số loài).

Hệ thực vật ở đây được chia thành 8 nhóm dạng sống chính, bao gồm: Cây thân thảo (C) với 115 loài, cây bụi/bụi trườn với 78 loài, dây leo/dây leo hóa gỗ (DL) với 58 loài, gỗ nhỏ (GN) với 68 loài, gỗ lớn (GN) với 49 loài, phụ sinh (PS) với 23 loài, ký sinh (KS) với 2 loài và bán ký sinh (BKS) với 1 loài. Kết quả cho thấy nhóm cây thân thảo chiếm ưu thế (chiếm 29,19% tổng số loài) trong hệ thực vật ở khu vực nghiên cứu.

Đã xác định được ở khu vực nghiên cứu có 259 loài có giá trị sử dụng chiếm 65,74% trong tổng số loài được ghi nhận và được chia thành 5 nhóm công dụng chính, lần lượt là: Nhóm cây dược liệu (DL) có 225 loài, nhóm cây cho gỗ và làm đồ gia dụng (GO) có 62 loài, nhóm cây thực phẩm (TP) có 60 loài, nhóm cây làm cảnh (CC)

có 32 loài, và nhóm cây cho dầu và nhựa (DN) có 4 loài.

Đã xác định về yếu tố địa lý của 391 loài trong tổng số 394 loài ghi nhận ở khu vực nghiên cứu. Trong đó, yếu tố nhiệt đới châu Á (4) chiếm tỷ lệ cao nhất với 16,75% tổng số loài, tiếp đến là yếu tố liên nhiệt đới (2) và yếu tố Đông Dương - Malêzi (4.1) lần lượt chiếm 14,72%, và 12,94%. Đáng chú ý, yếu tố đặc hữu Việt Nam ghi nhận 12 loài, chiếm 3,04% tổng số loài. Những yếu tố còn lại đều có tỷ lệ thấp, không vượt quá 8,88%.

Đã xác định được 23 loài cây quý hiếm cần bảo tồn, chiếm tỷ lệ 5,84% tổng số loài. Trong đó, có 11 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2024), 8 loài có trong Danh lục Đỏ IUCN (phiên bản 2025 - 2) và có 8 loài có tên trong Nghị định 84/2021/NĐ-CP.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn các cán bộ Ban Quản lý Khu Dữ trữ sinh quyển tỉnh Kiên Giang cũ, đã tạo điều kiện và giúp đỡ nhóm tác giả trong quá trình khảo sát thực địa tại khu vực nghiên cứu. Nghiên cứu được tài trợ bởi Quỹ môi trường Thiên nhiên Nagao (Nhật Bản).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 2007, 2017. Thực vật chí Việt Nam, Tập 1 - 21. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
2. Chính phủ Nước CHXHCN Việt Nam, 2021. Nghị định 84/2021/NĐ-CP ngày 22/9/2021. Danh mục thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm.
3. Đỗ Huy Bích, 2006. Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam, tập I, II. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
4. Đỗ Tất Lợi, 2009. Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
5. IUCN, 2026. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2025 - 2. <https://www.iucnredlist.org>. Ngày truy cập: ngày 20 tháng 5 năm 2026.
6. Nguyen, V.D., Luu, H.T., Nguyen, Q.D. and Hettterscheid, W.L.A., 2016. *Amorphophallus kienluongensis* (Araceae), a new species from the Mekong Delta, Southern Vietnam. *Blumea - Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants* 61(1): 1 - 3. DOI: 10.3767/000651916X690395
7. Nguyễn Nghĩa Thìn, 2007. Các phương pháp nghiên cứu thực vật. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
8. Nguyễn Tiến Bân, 1997. Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.

9. Nguyễn Tiến Bán, 2003, 2005. Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Tập 2 - 3. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
10. Phạm Hoàng Hộ, 1999 - 2003. Cây cỏ Việt Nam, Tập 1 - 3. NXB Trẻ, TP. Hồ Chí Minh.
11. Takhtajan, A. L., 2009. Flowering Plant (2nd edition). Springer Publisher.
12. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường - Đại học Quốc gia Hà Nội, 2001. Danh lục các loài thực vật Việt Nam - Tập 1. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
13. Trương Quang Tâm, Trương Anh Thơ, Lưu Hồng Trường, Diệp Đình Phong, Lê Bửu Thạch, Hoàng Minh Đức và Vũ Ngọc Long, 2009. Giới thiệu núi đá vôi Kiên Giang. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
14. Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 2024. Sách Đỏ Việt Nam (Tập 2. Thực vật và Nấm). NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
15. Võ Văn Chi, 2003, 2004. Từ điển thực vật thông dụng, tập I - II. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
16. Võ Văn Chi, 2012. Từ điển cây thuốc Việt Nam, tập 1, 2. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
17. WFO, 2025. World Flora Online. <http://www.worldfloraonline.org>.
18. Yến, H. T. P., Trinh, T. T., Sơn, Đ. V., Vương, T. B., Thanh, N. T. K., & Quân, Đ. M., 2024. Đa dạng hệ thực vật bậc cao ở đảo Lại Sơn, tỉnh Kiên Giang. Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ, 60, 10 - 19.

Email tác giả liên hệ: phamquoctrong117@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/05/2026

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 20/05/2026; 29/05/2026

Ngày duyệt đăng: 25/06/2026