

NGHIÊN CỨU PHÂN BỐ VÀ ĐÁNH GIÁ TRỮ LƯỢNG CỦA LOÀI MẠN KINH (*Vitex rotundifolia* L.f.) TẠI TỈNH KHÁNH HÒA

Nguyễn Minh Hùng¹, Nguyễn Thu Hằng¹,

Lê Văn Minh¹, Đinh Ngọc Bảo¹, Lê Thanh Sơn^{1,*}

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

* Email: lesong7375@gmail.com

TÓM TẮT

Mạn kinh (*Vitex rotundifolia* L.f.) là một loài cây thuốc có phân bố tự nhiên mọc thành từng đám dọc theo ven biển trên địa bàn tỉnh. Kết quả điều tra khảo sát năm 2023 - 2024 cho thấy: Tổng diện tích phân bố tự nhiên của loài Mạn kinh tại tỉnh Khánh Hòa (Tỉnh Ninh Thuận trước đây) ước lượng 121,99 ha, với trữ lượng dược liệu từ cành lá tươi là 970,30 tấn. Cụ thể: Xã Cà Ná và xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây) có diện tích phân bố lớn nhất, khoảng 49,71 ha, trữ lượng 378,19 tấn; thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Huyện Ninh Phước trước đây) có diện tích 32 ha, trữ lượng 258,56 tấn; xã Ninh Hải và xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây) có diện tích 26,95 ha, trữ lượng 216,25 tấn; xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) có diện tích phân bố 13,33 ha, trữ lượng 117,30 tấn. Trữ lượng dược liệu từ cành và lá của Mạn kinh trong tự nhiên khá lớn, nhận định đây là hướng có tiềm năng phát triển trong tương lai. Do đó, cần được quan tâm khai thác và phát triển trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa.

Từ khóa: Mạn kinh, *Vitex rotundifolia*, trữ lượng, bản đồ phân bố, dược liệu biển.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mạn kinh (*Vitex rotundifolia* L.f.) là loài cây dược liệu có giá trị kinh tế và giá trị sử dụng cao, có tiềm năng đối với cả y dược học cổ truyền lẫn y dược học hiện đại. Các hợp chất được phân lập từ lá của cây Mạn kinh như: Vitexicarpin, este metyl axit 4-hydroxybenzoic, este metyl axit vanillic, 4-hydroxy benzaldehyde, luteolin và artemetin đã và đang mở ra những hướng nghiên cứu mới trong điều trị ung thư [1]. Bên cạnh đó, cây Mạn kinh có thể sinh trưởng và phát triển trong điều kiện thổ nhưỡng khắc nghiệt, nơi môi trường bị sa mạc hóa và xâm nhập mặn. Chính đặc tính chống chịu và thích nghi với điều kiện môi trường khắc nghiệt đã giúp Mạn kinh mở rộng phân bố, không chỉ tại Việt Nam mà còn tại nhiều khu vực khác trên thế giới, như: Trung Quốc, Ấn Độ, Úc...

Mạn kinh nằm trong danh sách 100 loài có trữ lượng tiềm năng khai thác ngoài tự nhiên, trong quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu giai đoạn 2020 - 2030 [2]. Vì vậy, việc nghiên cứu phân bố và

đánh giá trữ lượng của loài mạn kinh không chỉ hoàn thiện việc xây dựng cơ sở dữ liệu khoa học mà còn tạo tiền đề cho các chiến lược bảo tồn và phát triển bền vững dược liệu Mạn kinh trong tương lai.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là cây Mạn kinh (*Vitex rotundifolia* L.f.), thuộc họ Hoa môi (Lamiaceae). Cây ra hoa gần như quanh năm, chủ yếu tháng 7 - 9 [3, 4].

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp điều tra theo tuyến

Tuyến điều tra được thiết lập dựa trên các thông tin về vùng phân bố tự nhiên của loài Mạn kinh [5]. Các tuyến điều tra có chiều dài khác nhau nhưng được xác định đảm bảo đi qua toàn bộ các bãi cát bồi ven biển. Thời gian điều tra được tiến hành từ tháng 6 năm 2023 đến tháng 3 năm 2024.

Xác định 4 tuyến điều tra dọc theo bờ biển của tỉnh Khánh Hòa (Tỉnh Ninh Thuận trước đây): Tại thời điểm khảo sát (2023 - 2024) gồm các huyện: Thuận Bắc, Ninh Hải, Thuận Nam, Ninh Phước và thành phố Phan Rang - Tháp Chàm. Các địa bàn này từ ngày 01/7/2025 gồm các phường, xã mới là: Xã Công Hải, xã Vĩnh Hải, xã Ninh Hải, phường Ninh Chữ, phường Đông Hải, xã Phước Dinh, xã Cà Ná thuộc tỉnh Khánh Hòa.

Các tuyến điều tra được thể hiện trên bản đồ và đánh dấu ngoài thực địa bằng máy định vị GPS. Tọa độ phân bố của cây thuốc Mạn kinh theo tuyến điều tra được ghi nhận trong quá trình điều tra thực địa và xử lý trên phần mềm ArcGIS 10.2.

2.2.2. Phương pháp điều tra bằng ô tiêu chuẩn

Phương pháp điều tra bằng ô tiêu chuẩn được sử dụng nhằm thống kê tất cả các loài cây thuốc xuất hiện trong một diện tích xác định trên thực địa [5]. Diện tích mỗi ô tiêu chuẩn (OTC) là 100 m² (10 m x 10 m).

Vị trí các OTC được lựa chọn ngẫu nhiên trên các tuyến điều tra. Ranh giới OTC được xác định bằng cách căng dây, sau đó đo, đếm số lượng cá thể Mạn kinh trong OTC.

2.2.3. Xác định trữ lượng

Việc thu nguyên liệu để đánh giá trữ lượng được thực hiện như sau: Chia OTC thành 4 phần bằng nhau. Dùng liềm, dao và thu nhặt toàn bộ phần trên mặt đất của cây trong diện tích 25 m². Loại bỏ đất đá bám vào cây thu nhặt, rửa sạch, để ráo nước và cân để xác định khối lượng tươi.

2.2.4. Phương pháp phơi âm can

Phơi âm can là cách bảo quản dược liệu bằng cách phơi trong bóng râm [6]. Cây thuốc sau khi được thái mỏng và cắt ngắn sẽ được trải mỏng, sau đó đem phơi trong bóng râm, có nhiều gió đến khi độ ẩm của dược liệu là 37%. Cách phơi này dùng gió để làm khô dược liệu.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Loài Mạn kinh có đặc điểm thực vật là dạng cây bụi trườn, bò lan trên cát. Cành tròn, lúc non lông ngắn; cành già không lông. Lá mọc đối, phiến lá hình xoan ngược; chóp lá tròn hoặc hơi nhọn; gốc thuôn; mép nguyên; mặt trên màu xanh lục, nhẵn; mặt dưới có lông ngắn mọc dày, màu xám trắng; gân bên 3 - 5 đôi; cuống lá dài 2 - 5 mm.



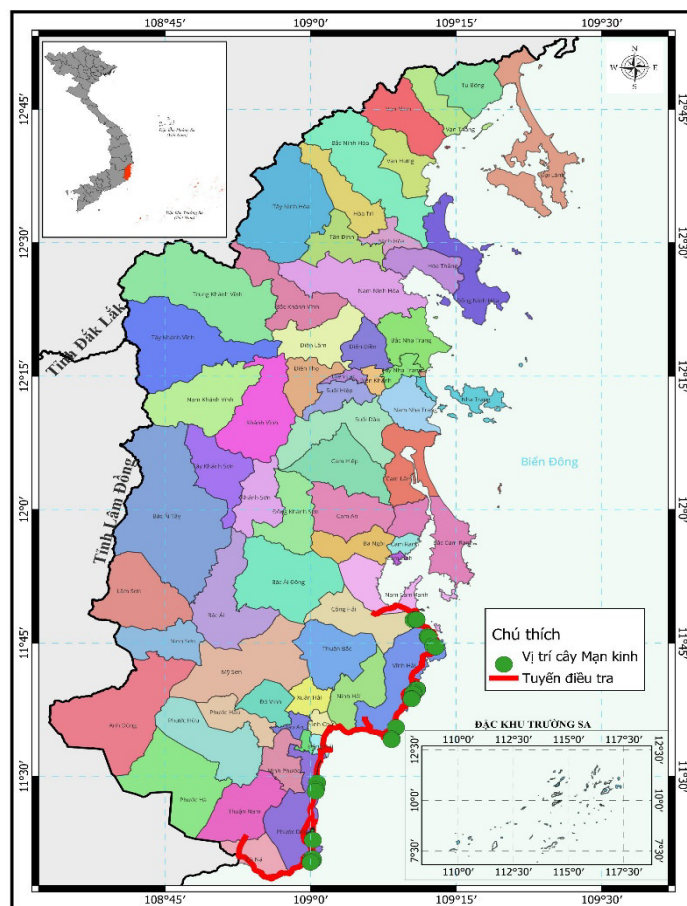
Hình 1. Chi tiết hoa và lá của loài Mạn kinh

a. Cành mang hoa; b, c. Lá mặt trên và mặt dưới; d. Hoa; e. Tràng mở; f. Bầu và nhụy; g. Nhị; h. Chùm quả; i, j. Quả và quả bổ dọc

Cụm hoa hình chùy ở đỉnh cành, có lông tơ màu trắng; các xim thưa, mọc đối, tận cùng mang 2 - 3 hoa. Đài hình chén, dài 2 - 3 mm, có lông tơ ở phía ngoài, 5 thùy đều, tồn tại kèm với quả. Tròng màu tím xanh, dài 6 - 7 mm, ống hình trụ, có lông ở phía ngoài, gồm 2 phần: Múi trên gồm 2 thùy ngắn, đỉnh tròn; múi dưới 3 thùy, thùy giữa lớn hơn 2 thùy bên. Nhị 4, chỉ nhị có lông phía dưới. Bầu hình gần tròn, không lông, vòi nhụy dài bằng nhị, đỉnh xẻ 2 thùy. Quả hạch hình cầu, đường kính 4 - 5 mm, khi chín màu vàng sau chuyển màu đen hoặc nâu đen.

3.1. Kết quả điều tra phân bố toàn tuyến điều tra

Kết quả điều tra về phân bố của loài Mạn kinh được thể hiện trên bản đồ ở hình 2. Bản đồ điều tra phân bố được xây dựng dựa theo vị trí điều tra có 5 OTC không ghi nhận và 45 OTC có ghi nhận loài Mạn kinh trong tự nhiên. Mạn kinh mọc tự nhiên tại 4 tuyến gồm: Xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây), thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Huyện Ninh Phước trước đây), xã Ninh Hải, xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây); xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây). Cây Mạn kinh mọc nhiều tập trung dọc bờ biển như: Bãi biển Bình Tiên, Bãi Kinh, Bãi Chuối, Vĩnh Hy, Bãi Rùa, Hang Rái, các bãi cát ven biển.



Hình 2. Bản đồ phân bố cây thuốc Mạn kinh tại tỉnh Khánh Hòa (Khu vực tỉnh Ninh Thuận trước đây)

Riêng tuyến điều tra thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Huyện Ninh Phước và thành phố Phan Rang - Tháp Chàm trước đây), có khu vực phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Thành phố Phan Rang -

Tháp Chàm trước đây) lập 5 OTC, tại thời điểm điều tra không ghi nhận có sự phân bố ngoài tự nhiên của loài Mạn kinh. Nguyên nhân có thể một phần đến từ yếu tố con người, dưới sự tác động của quá trình đô thị hóa và phát triển du lịch nên diện

tích bãi cát bồi bị thu hẹp hoặc xáo trộn, gây ảnh hưởng điều kiện môi trường thích hợp loài Mạn kinh phát triển.

Sau khi hoàn tất công tác điều tra thực địa và khoanh vùng các khu vực có cây Mạn kinh bằng máy định vị GPS, dữ liệu này được đối chiếu và thu thập thêm bằng ảnh vệ tinh. Sau đó, toàn bộ thông tin được tổng hợp đưa vào phần mềm ArcGIS vẽ vùng phân bố và vị trí loài cây Mạn kinh. Cuối cùng, thông qua công cụ phân tích của phần mềm xác định diện tích phân bố cụ thể trên tuyến và biên tập bản đồ phân bố vị trí cây thuốc Mạn kinh.

Mật độ phân bố trên toàn tỉnh loài Mạn kinh có giá trị trung bình 96,37 cây/ha, giá trị này là kết quả dựa trên giá trị trung bình của từng tuyến điều tra. Mật độ phân bố tại các tuyến có sự chênh lệch lớn. Tuyến xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây) có mật độ phân bố loài Mạn kinh cao nhất là 193,33 cây/ha, tại tuyến thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Huyện Ninh Phước và thành phố Phan Rang - Tháp Chàm trước đây) mật độ được xác định là 70,59 cây/ha; tuyến xã Ninh Hải, xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây); xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) là nơi có mật độ cây thấp nhất với mật độ khoảng 60 - 61,54 cây/ha (Bảng 1).

Bảng 1. Diện tích và mật độ phân bố của loài Mạn kinh theo tuyến điều tra

STT	Tên tuyến	Chiều dài tuyến (km)	Mật độ trung bình (cây/ha)	Diện tích phân bố (ha)	Phần trăm diện tích (%)
1	Xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây)	30	193,33	49,71	40,75
2.1	Thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh (Huyện Ninh Phước trước đây)	15	70,59	32,00	26,23
2.2	Phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (thành phố Phan Rang - Tháp Chàm trước đây)	5	0	0	0
3	Xã Ninh Hải, xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây)	32	61,54	26,95	22,09
4	Xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây)	20	60,00	13,33	10,93
Tổng		102	96,37	121,99	100

Cây Mạn kinh hiện đang phân bố toàn tuyến điều tra với tổng diện tích khoảng 121,99 ha, diện tích lớn nhất là tại tuyến ở xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây) diện tích khoảng 49,71 ha (chiếm 40,75%) trên tổng diện tích ghi nhận. Nơi có diện tích phân bố thấp nhất chính là tuyến ở xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) khoảng 13,33 ha (chiếm 10,93%). Một phần do địa hình của tuyến ở xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) có đường bờ biển ngắn nên vùng sinh cảnh sống của cây Mạn kinh ít hơn các tuyến khác dẫn đến diện tích phân bố ở tuyến ở xã

Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) là nhỏ nhất. Bên cạnh đó, trong các OTC còn ghi nhận 26 cá thể của những loài dược liệu khác mọc xen kẽ, gồm: Trinh nữ, Bạch tật lê, Rau muống biển và Bông bông lá hen.

3.2. Trữ lượng dược liệu Mạn kinh toàn tuyến điều tra

Đánh giá trữ lượng là công việc quan trọng để xác định tiềm năng phát triển của loài Mạn kinh tại khu vực nghiên cứu. Tuy nhiên, trữ lượng dược liệu Mạn kinh hướng đến là bộ phận cành và lá (toàn bộ phần trên mặt đất) không phải chỉ

lấy hạt như truyền thống. Dựa trên cơ sở kết quả của các công bố khoa học về phân lập hoạt chất trong lá có tác dụng kháng viêm và hỗ trợ điều trị

ung thư làm cơ sở đánh giá tính khả thi của sử dụng dược liệu cành lá loài Mạn kinh. Kết quả thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2. Trữ lượng dược liệu (cành, lá) Mạn kinh

Tuyến	Tuyến	Diện tích phân bố (ha)	Tỷ lệ cành lá tươi trong OTC (kg/100 m ²)	Tỷ lệ cành lá tươi trên 1 ha (tấn/ha)	Trữ lượng cành lá tươi (tấn)
1	Xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây)	49,71	76,08	7,608	378,19
2	Thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh (Huyện Ninh Phước trước đây)	32,00	80,80	8,080	258,56
3	Xã Ninh Hải, xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây)	26,95	80,24	8,024	216,25
4	Xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây)	13,33	88,00	8,800	117,30
Tổng/trung bình		121,99	325,12	32,512	970,30

Khối lượng trung bình dược liệu tươi thu được trong OTC ở các tuyến ở xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây) thấp nhất với 76,08 kg; cao nhất là tuyến ở xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) trữ lượng trung bình trong OTC là 88,0 kg; Tuyến điều tra ở ở thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ trữ lượng trung bình là 80,80 kg; tuyến xã Ninh Hải, xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây) 80 kg.

Sơ bộ tính trữ lượng dược liệu (cành, lá tươi) của loài Mạn kinh tại các tuyến điều tra đạt 970,30 tấn. Trong đó: Tuyến ở xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây) khoảng 378,19 tấn, tuyến ở thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Huyện Ninh Phước trước đây) khoảng 258,56 tấn, tuyến ở xã Ninh Hải, xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây) khoảng

216,25 tấn và thấp nhất là tại tuyến ở xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) khoảng 117,30 tấn. Với tốc độ sinh trưởng nhanh, khi xây dựng được kế hoạch thu hái dược liệu phù hợp với đặc tính sinh trưởng của loài Mạn kinh thì sản lượng dược liệu thu về có thể cao hơn kết quả nghiên cứu trên.

Đối với dược liệu Mạn kinh do lá có mang tinh dầu nên lựa chọn phương pháp làm khô bằng phương pháp phơi âm can đến khi độ ẩm của dược liệu phơi đạt 37% đánh giá tỷ lệ tươi khô của dược liệu. Dược liệu Mạn kinh khi phơi khô lá sẽ chuyển từ màu xanh qua màu xám đen.

Thí nghiệm xác định khối lượng dược tiến hành với 10 lần lặp lại, mỗi lần khối lượng mẫu cành, lá Mạn kinh tươi là 5 kg được đem phơi kết quả thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3. Hiệu suất tươi/khô của dược liệu (cành, lá) của Mạn kinh

Mẫu 5 kg (tươi)	Khối lượng khô cành lá (kg)	Tỷ lệ khô /tươi
1	2,9	0,58
2	2,8	0,56
3	2,2	0,44
4	2,4	0,48

5	2,8	0,56
6	3,1	0,62
7	2,8	0,56
8	3,2	0,64
9	2,7	0,54
10	2,8	0,56
Trung bình		0,554

Tỷ lệ khô/tươi của các mẫu dao động từ 0,44 - 0,64, cho thấy mức độ chênh lệch tương đối rõ giữa các mẫu. Sự khác biệt này chủ yếu liên quan đến độ non - già của cành lá, điều kiện sinh trưởng của cây. Tỷ lệ trung bình đạt 0,554 nghĩa là 5 kg nguyên liệu tươi sau phơi/sấy thu được khoảng 2,77 kg nguyên liệu khô. Đây là mức tỷ lệ phù hợp với đặc điểm của dược liệu có hàm lượng nước trung bình. Tỷ lệ này có thể dùng làm cơ sở tính toán hiệu suất trong các đợt thu hái và chế biến tiếp theo.

4. KẾT LUẬN

Kết quả điều tra phân bố tự nhiên của loài Mạn kinh trên 4 tuyến trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa (Tỉnh Ninh Thuận trước đây) trên chiều dài tuyến là 102 km. Đo đếm trữ lượng trên 50 ô tiêu chuẩn 100 m². Kết quả điều tra cũng ghi nhận: Mật độ trung bình ước tính toàn tỉnh khoảng 96,37 cây/ha với diện tích phân bố khoảng 121,99 ha. Tuyến ở xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây) có Mạn kinh phân bố dày, diện tích 49,71 ha (chiếm 40,75% tổng diện tích Mạn kinh trên toàn tỉnh). Tuyến ở thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Huyện Ninh Phước trước đây) diện tích 32 ha, tuyến ở xã Ninh Hải, xã Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây) là 26,95 ha; tuyến ở xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) thấp nhất là 13,33 ha (chiếm 10,93% tổng diện tích).

Trữ lượng dược liệu cành, lá của loài Mạn kinh ước tính khoảng 970,30 tấn. Trong đó, lớn nhất là tuyến ở xã Cà Ná, xã Phước Dinh (Huyện Thuận Nam trước đây) khoảng 378,19 tấn, thấp nhất là tuyến ở xã Công Hải (Huyện Thuận Bắc trước đây) là 117,30 tấn, các tuyến thôn Tuấn Tú - xã Phước Dinh, phường Đông Hải, phường Ninh Chữ (Huyện Ninh Phước trước đây); xã Ninh Hải, xã

Vĩnh Hải (Huyện Ninh Hải trước đây) lần lượt là 258,56 tấn và 216,25 tấn. Tỷ lệ trung bình đạt khô/tươi là 0,554 hiệu suất này là cơ sở tính toán phục vụ cho công tác thu hái và chế biến.

Mạn kinh là một loài dược liệu có tiềm năng phát triển lớn. Do vậy, cần có kế hoạch bảo tồn và phát triển để nâng cao giá trị dược liệu thế mạnh của tỉnh. Lựa chọn cây Mạn kinh để phát triển thành nguyên liệu dược trên đất nhiễm mặn, đất cát chính là hướng đi mới cần được quan tâm, đầu tư.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin cảm ơn Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Thuận (Nay là Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Khánh Hòa) đã hỗ trợ kinh phí để thực hiện nghiên cứu này (Hợp đồng số 14/2021/HĐ-SKHCHN ngày 16 tháng 12 năm 2021).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gul-e-Saba Chaudhry, Muhammad Naveed Zafar, Yeong Yik Sung, Tengku Sifzizul Tengku Muhammad. (2020). Phytochemistry and Biological activity of *Vitex rotundifolia* L., *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 13(11), 5534 - 5538.
2. Thủ tướng Chính phủ (2013). *Quyết định 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2013 về phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển dược dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030*.
3. Phạm Hoàng Hộ (1999). *Cây cỏ Việt Nam*, tập 2. Nxb Trẻ, trang 828.
4. Royal Botanic Gardens, Kew. (2019). *Vitex rotundifolia* L.f. In: Plants of the World Online. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:865973-1>. Truy cập ngày 01 tháng 6 năm 2023.

5. Nguyễn Tập (2006). *Điều tra cây thuốc và nghiên cứu bảo tồn - Nghiên cứu thuốc từ thảo dược*. Nxb Khoa học và Kỹ thuật, trang 33 - 60.

6. Bộ Y tế (2024). *Thông tư số 14/2024/TT-BYT ngày 06/9/2024 Hướng dẫn phương pháp chế biến dược liệu và vị thuốc cổ truyền*.

**DISTRIBUTION AND BIOMASS ASSESSMENT OF (*Vitex rotundifolia* L.f.)
IN KHANH HOA PROVINCE**

Nguyen Minh Hung¹, Nguyen Thu Hang¹,

Le Van Minh¹, Dinh Ngoc Bao¹, Le Thanh Son¹

¹ *Research Center of Ginseng and Medicinal Materials*

Abstract

Vitex rotundifolia L.f., locally known as “Man kinh” is a medicinal plant that naturally forms clustered populations along coastal areas in the province. Based on our field surveys conducted from 2023 to 2024, the total natural distribution area of *Vitex rotundifolia* in Khanh Hoa province (formerly Ninh Thuan province) was estimated at 121.99 ha (hectares), with a biomass yield of 970.30 metric tons of fresh branches and leaves. Among the surveyed areas, Ca Na and Phuoc Dinh communes (former Thuan Nam district) had the largest area (49.71 ha) and yield (378.19 tons), followed by Tuan Tu Hamlet - Phuoc Dinh commune, Dong Hai ward and Ninh Chu ward (former Ninh Phuoc district) had (32.00 ha; 258.56 tons), Ninh Hai and Vinh Hai communes (former Ninh Hai district) had (26.95 ha; 216.25 tons) and Cong Hai commune (former Thuan Bac district) had (13.33 ha; 117.30 tons). The large natural availability of *Vitex rotundifolia* suggests that it has good potential for future use and development. Therefore, sustainable harvesting and cultivation of this plant should be given attention in Khanh Hoa province.

Keywords: *Beach Vitex, Vitex rotundifolia, biomass, distribution map, coastal medicinal plants.*

Ngày nhận bài: 23/6/2025

Ngày chuyển phản biện: 21/7/2025

Ngày thông qua phản biện: 11/9/2025

Ngày duyệt đăng: 11/11/2025