

ĐA DẠNG NGUỒN TÀI NGUYÊN CÂY THUỐC TẠI VƯỜN DƯỢC LIỆU, TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐẠI NAM

ĐOÀN THỊ NGÀ^{1*}, NGUYỄN THỊ VINH HUÊ¹
ĐỖ VĂN HIỆU¹, HOÀNG THỊ LAN ANH¹
ĐỖ QUANG TRUNG¹

¹Khoa Dược, Trường Đại học Đại Nam

DIVERSITY OF MEDICINAL PLANT RESOURCES AT MEDICINAL GARDEN, DAI NAM UNIVERSITY

Tóm tắt:

Vườn cây thuốc trong các trường đại học có chuyên ngành y dược đóng vai trò quan trọng trong quá trình nghiên cứu và đào tạo, đặc biệt còn hỗ trợ bảo tồn các loài thực vật dược liệu quý hiếm trong bối cảnh suy thoái môi trường và đa dạng sinh học. Nghiên cứu được tiến hành nhằm đánh giá đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc tại trường Đại học Đại Nam. Phương pháp sử dụng trong nghiên cứu gồm: Điều tra theo ô mẫu; xác định tên loài; xác định công dụng và xử lý số liệu. Kết quả nghiên cứu xác định được 108 loài cây làm thuốc, thuộc 95 chi, 54 họ, 4 lớp, 3 ngành thực vật là ngành Thông (Pinophyta), ngành Tuế (Cycadophyta) và ngành Ngọc lan (Magnoliophyta). Trong đó, ngành Ngọc lan (Magnoliophyta) là đa dạng nhất chiếm 98,15% tổng số loài; có 5 dạng sống chính của cây thuốc được ghi nhận và nhóm cây thân thảo chiếm tỷ lệ cao nhất đạt 40%.

Từ khóa: Cây thuốc, đa dạng thực vật, dược cổ truyền, nguồn tài nguyên thực vật, bảo tồn.

Ngày nhận bài: 9/10/2024; Ngày sửa chữa: 3/11/2024;
Ngày duyệt đăng: 22/11/2024.

1. Đặt vấn đề

Cây thuốc đóng vai trò thiết yếu trong đời sống xã hội, là nền tảng cho y học cổ truyền và hiện đại, cung cấp các hợp chất tự nhiên quan trọng trong điều trị bệnh và cải thiện sức khỏe. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hơn 80% dân số thế giới vẫn dựa vào y học cổ truyền và dược liệu làm phương tiện chăm sóc sức khỏe chính. Bên cạnh đó, cây thuốc cũng góp phần bảo tồn tri thức bản địa, duy trì hệ sinh thái và thúc đẩy phát triển kinh tế thông qua các ngành công nghiệp liên quan. Tuy nhiên, trong bối cảnh môi trường suy thoái, đô thị hóa và mất đa dạng sinh học toàn cầu, việc bảo tồn và phát triển nguồn tài nguyên cây thuốc đang trở thành một thách thức cấp thiết.

Tại Việt Nam, với hệ thực vật đa dạng, cây thuốc không chỉ là tài sản quý giá mà còn là nền tảng của y học cổ truyền. Tuy nhiên, việc khai thác quá mức và thiếu kế hoạch bảo tồn đã đe dọa đến sự tồn tại của

Abstract:

Medicinal plant gardens in universities with medical and pharmaceutical programs are crucial in research and education. They also contribute to conserving rare medicinal plant species amidst environmental degradation and biodiversity loss. This study aimed to evaluate the diversity of medicinal plant resources at Dai Nam University. The methods employed included sample plot surveys, species identification, determination of medicinal uses, and data analysis. The research identified 108 medicinal plant species belonging to 95 genera, 54 families, 4 classes, and 3 plant divisions: Pinophyta, Cycadophyta, and Magnoliophyta. Among these, the Magnoliophyta division was the most diverse, accounting for 98.15% of the total species. Five main life forms of medicinal plants were recorded, with herbs being the most prevalent, representing 40% of the total.

Keywords: Medicinal plants, plant diversity, traditional medicine, plant resources.

JEL Classifications: P48, Q56, Q57.

nhiều loài cây thuốc quan trọng. Các vườn cây thuốc tại các trường đại học có chuyên ngành y dược đóng vai trò quan trọng trong việc bảo tồn nguồn tài nguyên này, đồng thời tạo điều kiện cho giáo viên, sinh viên và nhà nghiên cứu tiếp cận trực tiếp với các loài cây thuốc để nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu.

Trường Đại học Đại Nam (DNU) đã xây dựng 2 vườn cây thuốc với diện tích 507 m² nhằm phục vụ đào tạo và nghiên cứu ngành dược. Tuy nhiên, hiện chưa có nghiên cứu nào đánh giá chi tiết về sự đa dạng loài, giá trị sử dụng và tiềm năng phát triển của các loài cây thuốc tại đây. Việc nghiên cứu và đánh giá nguồn tài nguyên này không chỉ đáp ứng nhu cầu đào tạo và nghiên cứu mà còn góp phần bảo tồn và phát triển bền vững các loài cây thuốc trong bối cảnh suy giảm đa dạng sinh học.

Đây là nghiên cứu đầu tiên đánh giá toàn diện sự đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc

của DNU, từ đặc điểm loài, cấu trúc quần thể đến giá trị sử dụng và phân loại chức năng. Các nội dung chính được tập trung giải quyết bao gồm: (1) Xác định danh mục và cấu trúc đa dạng các loài cây thuốc tại hai vườn dược liệu; (2) Phân tích đặc điểm sử dụng, giá trị dược liệu và mức độ phong phú của các nhóm cây thuốc; (3) Đề xuất giải pháp bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc tại DNU. Mục tiêu của nghiên cứu là cung cấp dữ liệu nền tảng phục vụ công tác đào tạo và nghiên cứu, đồng thời đề xuất các chiến lược quản lý, bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy và nghiên cứu tại DNU cũng như trong ngành dược liệu nói chung.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng và thời gian nghiên cứu

Đối tượng: Tất cả các loài cây thuốc có tại 2 vườn cây thuốc DNU.

Thời gian: Từ tháng 12/2023 đến tháng 8/2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp chung để điều tra cây thuốc áp dụng theo “Quy trình điều tra dược liệu” của Viện Dược liệu (2006).

Điều tra theo ô mẫu: Kết hợp với số liệu phòng hành chính cung cấp, nhóm nghiên cứu đã tiến hành đo đạc kích thước 2 vườn cây thuốc tại trường DNU năm 2023 và chia ô mẫu để điều tra số lượng cây thuốc tại vườn: Ô mẫu ở cả 2 vườn cây thuốc được chia theo tỷ lệ 1:1 tương ứng với chiều dài 1m và chiều rộng 1m. Các chữ cái A, B, C, D, E, F, G, H, I được kí hiệu cho các cột thuộc chiều rộng của vườn. Các số 1, 2, 3,..., 48, 49 được ký hiệu cho các hàng thuộc chiều dài của vườn. Các quy ước này được tính từ phải qua trái và từ trên xuống dưới tại vị trí từ cổng vườn nhìn vào trong vườn.

Phương pháp xác định tên loài: Sử dụng phương pháp so sánh hình thái, phân tích đối chiếu bản mô tả trong các tài liệu chuyên ngành như: Từ điển cây thuốc Việt Nam, cây cỏ Việt Nam, Danh lục cây thuốc Việt Nam (2016). Tên khoa học của loài (danh pháp họ, chi, loài) được chỉnh lý theo cuốn “Danh lục các loài thực vật Việt Nam” (2003, 2005), kết hợp luật danh pháp quốc tế trên các trang www.tropicos.org [<https://www.tropicos.org/home>], www.ipni.org [<https://www.ipni.org/>], Plant of the world online [<https://powo.science.kew.org/>].

Phương pháp xác định công dụng: Công dụng của từng cây thuốc được xác định dựa trên tên khoa học đã được định danh và tra cứu trong ba tài liệu chuyên ngành về cây thuốc: Từ điển cây thuốc Việt Nam, Cây thuốc và vị thuốc Việt Nam, Cây thuốc và động vật làm thuốc.

Xử lý số liệu: Dữ liệu thu thập các thông tin được nhập và xử lý bằng Microsoft Excel 2010 để đánh giá tính đa dạng thành phần loài cây thuốc.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đa dạng thành phần loài cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc trường Đại học Đại Nam

Tổng hợp từ kết quả đánh giá thực trạng và các dữ liệu thu thập, nghiên cứu đã ghi nhận 108 loài cây thuốc thuộc 95 chi, 54 họ, 4 lớp, 3 ngành thực vật có giá trị làm thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU năm 2023 (Bảng 1).

Bảng 1 cho thấy, ngành Ngọc lan (Magnoliophyta) có số lượng loài cây thuốc phong phú nhất, chiếm số lượng vượt trội với 106 loài (chiếm 98,15% tổng số loài cây thuốc đã được ghi nhận), 93 chi (chiếm 97,89 %), 52 họ (chiếm 96,30%). Hai ngành còn lại là ngành Thông (Pinophyta) và ngành Tuế (Cycadophyta) có số

Bảng 1. Số lượng loài cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU

STT	Ngành	Lớp	Họ	Chi	Loài
1	Ngành Thông - Pinophyta	Lớp Thông - Pinopsida	1	1	1
2	Ngành Tuế - Cycadophyta	Lớp Tuế - Cycadopsida	1	1	1
3	Ngành Ngọc lan - Magnoliophyta		52	93	106
		Lớp Hành - Liliopsida	14	21	24
		Lớp Ngọc lan - Magnoliopsida	38	72	82
Tổng cộng			54	95	108

lượng giống nhau, mỗi ngành có số lượng 1 họ (chiếm 1,85%), 1 chi (chiếm 1,05%) và 1 loài (chiếm 0,93%). Kết quả này cho thấy sự đa dạng cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU chủ yếu thuộc ngành Ngọc lan. Trong đó lớp Ngọc lan (Magnoliopsida) chiếm ưu thế với 82 loài (chiếm 75,93%), 72 chi (chiếm 75,79%) và 38 họ (chiếm 51,85%). Lớp Hành (Liliopsida) có số lượng các taxa thực vật làm thuốc thấp hơn với 24 loài (chiếm 22,22%), 21 chi (chiếm 22,1%) và 14 họ (chiếm 44,45%). Kết quả này khẳng định ngành Ngọc lan nói chung và lớp Ngọc lan nói riêng đóng vai trò chủ đạo, đặc trưng cho nguồn tài nguyên cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây về đa dạng thực vật tại các vườn cây thuốc và các khu vực bảo tồn cây thuốc, nơi ngành Ngọc lan thường có sự đa dạng cao do chứa nhiều loài có giá trị dược liệu (Neves et al., 2024). Ngành Ngọc lan có cấu trúc phân loại phong phú, đặc biệt là các họ phổ biến trong dược liệu như họ Cúc (Asteraceae), họ Bạc hà (Lamiaceae) và họ Đậu (Fabaceae), là những họ nổi bật về mặt dược tính trong các hệ thống cây thuốc trên toàn cầu (Khakurel et al., 2022).

Lớp Ngọc lan (Magnoliopsida) đóng vai trò chính trong hệ sinh thái cây thuốc của DNU với 82 loài, chiếm tỷ lệ cao nhất. Các loài thuộc lớp này thường có các hợp chất hoạt tính sinh học phong phú, như alkaloid, flavonoid, và saponin, vốn là các thành phần quan trọng trong nhiều phương pháp điều trị bệnh truyền thống và hiện đại (Sun and Shahrajabian, 2023). Sự chiếm ưu thế của lớp Ngọc lan trong vườn cây thuốc DNU không chỉ phản ánh sự phổ biến của nhóm này trong tự nhiên mà còn cho thấy khả năng phát triển và thích nghi cao của chúng trong điều kiện sinh thái khác nhau. Đặc điểm này khiến lớp Ngọc lan trở thành nguồn tài nguyên dược liệu phong phú và tiềm năng trong nghiên cứu và phát triển dược phẩm tại Việt Nam cũng như các quốc gia có hệ sinh thái tương tự (Viện Dược liệu, 2016).

Mặc dù lớp Hành (Liliopsida) có tỷ lệ các loài thực vật làm thuốc thấp hơn, với 24 loài, 21 chi, và 14 họ, nhóm này vẫn đóng vai trò quan trọng trong đa dạng dược liệu của vườn. Các loài thuộc lớp Hành thường chứa các hợp chất như steroid và anthraquinone, có giá trị trong điều trị nhiều bệnh lý khác nhau (Viện Dược liệu, 2016). Đặc biệt, họ Hành (Liliaceae) nổi bật với

các loài có tác dụng kháng khuẩn, kháng viêm, và hỗ trợ hệ miễn dịch, góp phần bổ sung vào tính đa dạng sinh học và dược học của vườn cây thuốc DNU.

Hai ngành còn lại, ngành Thông (Pinophyta) và ngành Tuế (Cycadophyta), tuy chỉ có một loài đại diện cho mỗi ngành nhưng cũng có giá trị nhất định. Sự hiện diện của các loài thuộc hai ngành này cho thấy tính đa dạng về mặt tiến hóa của vườn cây thuốc, đồng thời phản ánh sự phong phú trong các phương pháp sử dụng cây thuốc của cộng đồng người Việt, vốn có lịch sử sử dụng rộng rãi các loại cây từ nhiều ngành khác nhau trong y học cổ truyền (Sharma et al., 2023).

Kết quả này nhấn mạnh vai trò chủ đạo của ngành Ngọc lan và lớp Ngọc lan trong hệ sinh thái cây thuốc tại DNU, góp phần không nhỏ vào tính đa dạng sinh học của nguồn tài nguyên cây thuốc nơi đây. Việc duy trì và bảo tồn các loài thuộc lớp Ngọc lan là cần thiết cho chiến lược phát triển dược liệu và giáo dục dược liệu bền vững tại DNU, tạo điều kiện cho sinh viên nghiên cứu và khai thác tiềm năng dược học của các loài thực vật này trong tương lai.

3.2. Đa dạng các taxa cây thuốc ở bậc họ và chi

Tính đa dạng cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU còn được xem xét ở bậc họ và chi. Đa dạng ở bậc họ chính là mật độ giàu ở chi và loài của một họ thực vật (Bảng 2).

Kết quả Bảng 2 cho thấy 14 họ giàu loài nhất có từ 3 đến 7 loài với tổng số loài là 61 loài, chiếm 56,48% tổng số loài cây thuốc. Trong các họ giàu loài thì họ Cúc (Asteraceae) có số lượng loài nhiều nhất là 7 loài (chiếm 6,48%), tiếp theo là họ Thầu dầu (Euphorbiaceae) có 6 loài (chiếm 5,56%), họ Ô rô (Acanthaceae), họ Đậu (Fabaceae), họ Hoa hồng (Rosaceae) và họ Cam (Rutaceae) cùng có số loài bằng nhau là 5 loài (chiếm 4,63%); họ Thiên môn (Asparagaceae), họ Bông (Malvaceae), họ Dâu tằm (Moraceae) và họ Lúa (Poaceae) cùng có số loài bằng nhau là 4 loài (chiếm 3,70%); họ Trúc đào (Apocynaceae), họ Bạc hà (Lamiaceae), họ Cỏ roi ngựa (Verbenaceae) và họ Gừng (Zingiberaceae) cùng có số loài bằng nhau là 3 loài (chiếm 2,78%). 40 họ còn lại có 47 loài (chiếm 43,52%). Điều này phản ánh xu hướng phân bố đa dạng cây thuốc không đồng đều giữa các họ thực vật. Trong đó, họ Cúc (Asteraceae) là họ đa dạng nhất với 7 loài (6,48%), đây cũng là họ nổi bật trong y học cổ truyền

Bảng 2. Các họ thực vật có nhiều chi, loài làm thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU

STT	Họ	Loài		
		Tên Việt Nam	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Asteraceae	Họ Cúc	7	6,48
2	Euphorbiaceae	Họ Thầu dầu	6	5,56
3	Acanthaceae	Họ Ô rô	5	4,63
4	Fabaceae	Họ Đậu	5	4,63
5	Rosaceae	Họ Hoa hồng	5	4,63
6	Rutaceae	Họ Cam	5	4,63
7	Asparagaceae	Họ Thiên môn	4	3,70
8	Malvaceae	Họ Bông	4	3,70
9	Moracea	Họ Dâu tằm	4	3,70
10	Poaceae	Họ Lúa	4	3,70
11	Apocynaceae	Họ Trúc đào	3	2,67
12	Lamiaceae	Họ Bạc hà	3	2,78
13	Verbenaceae	Họ Cỏ roi ngựa	3	2,78
14	Zingiberaceae	Họ Gừng	3	2,78
Tổng			61	56,48
Các họ còn lại			47	43,52

và hiện đại, chứa nhiều loài có các hợp chất có giá trị dược liệu như flavonoid và sesquiterpenes với tác dụng chống viêm, kháng khuẩn và chống oxy hóa (Viện Dược liệu, 2016). Phần còn lại gồm 40 họ khác với tổng số 47 loài (chiếm 43,52%), tuy ít đa dạng hơn nhưng vẫn tạo nên một hệ thực vật phong phú, giúp bảo tồn đa dạng sinh học và cung cấp nguồn tài nguyên dược liệu tiềm năng. Những họ này bao gồm cả các loài cây bản địa và ngoại lai, góp phần vào việc nghiên cứu và phát triển dược liệu tại DNU.

Kết quả cho thấy rằng, mặc dù có sự tập trung loài ở một số họ chính, sự đa dạng của các họ nhỏ hơn vẫn đóng góp quan trọng vào việc bảo tồn nguồn tài nguyên cây thuốc phong phú tại vườn cây thuốc DNU, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc nghiên cứu, giảng dạy và ứng dụng các loại cây thuốc này vào trong thực hành y học cổ truyền và hiện đại.

Tính đa dạng của mỗi chi thực vật là độ giàu loài của chi thực vật. Phân tích sâu hơn tính đa dạng loài cây thuốc trong mỗi chi thực vật được tổng hợp ở Bảng 3.

Bảng 3 cho thấy số lượng loài cây thuốc trong các chi không có sự chênh lệch quá lớn. Cụ thể, chi Citrus thuộc họ Cam (Rutaceae) chiếm số lượng loài cao nhất là 4 loài (chiếm 3,70%). Kế đến là chi Rosa thuộc họ Hoa hồng (Rosaceae) có 3 loài (chiếm 2,78%); chi Crinum (Amaryllidaceae), chi Alocasia (Araceae), chi Phyllanthus (Euphorbiaceae), chi Ocimum

Bảng 3. Các chi thực vật có nhiều loài làm thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU

STT	Chi	Họ	Loài	Tỷ lệ (%)
1	Citrus	Rutaceae	4	3,70
2	Rosa	Rosaceae	3	2,78
3	Crinum	Amaryllidaceae	2	1,85
4	Alocasia	Araceae	2	1,85
5	Phyllanthus	Euphorbiaceae	2	1,85
6	Ocimum	Lamiaceae	2	1,85
7	Jasminum	Oleaceae	2	1,85
8	Oxalis	Oxalidaceae	2	1,85
Tổng			19	17,59
Các loài còn lại			89	70,37

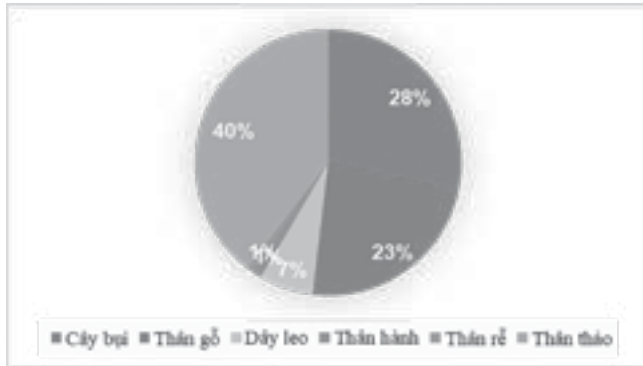
(Lamiaceae), chi Jasminum (Oleaceae), chi Oxalis (Oxalidaceae) đều có số loài bằng nhau là 2 loài (chiếm 1,85%). 89 loài còn lại thuộc 89 chi khác nhau (chiếm 70,37%) góp phần làm đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU.

Kết quả từ Bảng 3 cho thấy sự phân bố số lượng loài cây thuốc trong các chi tại vườn cây thuốc DNU khá đồng đều và không có sự chênh lệch lớn. Sự hiện diện của nhiều chi với số lượng loài nhỏ lẻ cho thấy vườn cây thuốc không chỉ tập trung vào các nhóm loài có giá trị dược liệu cao mà còn tạo điều kiện bảo tồn và phát triển đa dạng sinh học, cung cấp nguồn học liệu phong phú cho sinh viên.

3.3. Đa dạng các dạng sống cây thuốc

Phân tích tính đa dạng về dạng sống và phân bố của các loài cây thuốc giúp cho định hướng dễ dàng nguồn nguyên liệu sẽ khai thác và sử dụng. Dựa trên kết quả nghiên cứu, cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU được chia thành 6 nhóm dạng sống chính là cây gỗ, cây bụi, cây thân thảo/cỏ, dây leo, thân hành và thân rễ. Kết quả nghiên cứu dạng sống được trình bày ở Hình 1.

Trong tổng số 108 loài cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU thì nhóm cây thân thảo có 42 loài (chiếm 40%), cao nhất so với 5 dạng sống còn lại, kế đến là nhóm cây thân bụi có 30 loài (chiếm 28%), nhóm cây thân gỗ là 25 loài (chiếm 23%), nhóm cây thân leo là 7 loài (chiếm 7%) và nhóm cây thân rễ, thân hành chiếm tỷ lệ thấp nhất là 1 loài (chiếm 1%). Điều này cho thấy nhóm cây thân thảo có giá trị làm thuốc chiếm ưu thế, còn các nhóm thân gỗ, thân bụi cũng có giá trị làm thuốc, tuy nhiên 2 nhóm này chiếm tỷ lệ ít hơn so với nhóm cây thân thảo và 2 nhóm này tương đối đồng đều với nhau.



▲ Hình 1. Dạng sống các loài cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU

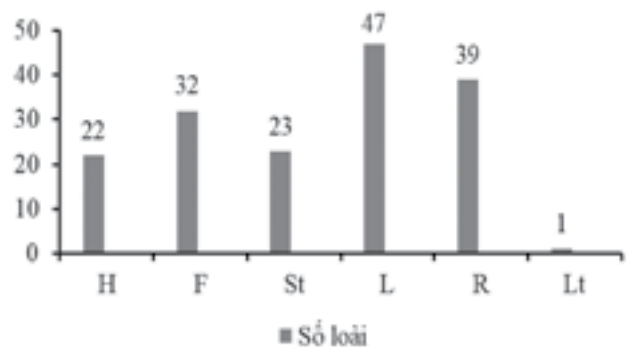
Điều này phản ánh vai trò quan trọng của cây thân thảo trong y học cổ truyền và hiện đại, khi nhiều loài thân thảo dễ trồng, phát triển nhanh và có thành phần hoạt chất phong phú, phù hợp cho việc thu hái thường xuyên để sử dụng làm thuốc. Các cây thân thảo thường chứa các hợp chất sinh học đa dạng như alkaloid, flavonoid và tannin, góp phần lớn trong các ứng dụng điều trị từ kháng viêm, kháng khuẩn đến giảm đau và tăng cường miễn dịch (Viện Dược liệu, 2016; Sharma et al., 2023).

Mặc dù có tỷ lệ ít hơn so với nhóm thân thảo, cây thân bụi và thân gỗ thường là các loài lâu năm, cung cấp nguồn dược liệu bền vững và giàu thành phần hóa học phức tạp. Các loài thuộc nhóm này thường chứa các hợp chất chống oxy hóa, các polyphenol, và các loại dầu dễ bay hơi có giá trị cao trong dược liệu. Sự hiện diện của các loài thân gỗ và thân bụi góp phần quan trọng vào tính bền vững của vườn cây thuốc, vì các loài này có tuổi thọ lâu và ít bị ảnh hưởng bởi điều kiện thời tiết hay thay đổi môi trường so với cây thân thảo (Khakurel et al., 2022).

3.4. Đa dạng các bộ phận sử dụng cây thuốc

Dựa trên kết quả điều tra và các tài liệu chuyên ngành của Đỗ Tất Lợi (2006), Võ Văn Chi (2012), Viện Dược liệu (2016), giá trị sử dụng của cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU được chia thành 6 nhóm bộ phận sử dụng chính là cả cây (H), hoa/nụ hoa/quả/hạt/áo hạt (F), thân/vỏ (St), lá/cành/búp non (L), rễ/rễ củ/củ (R) và nhựa mủ (Lt). Kết quả nghiên cứu giá trị cây thuốc được trình bày trong Hình 2.

Hình 2 cho thấy nhóm cây thuốc sử dụng lá/cành/búp non (L) chiếm ưu thế với 28,66%, tiếp theo là nhóm sử dụng rễ/rễ củ/củ (R) (23,78%), thứ 3 là nhóm sử dụng hoa/nụ hoa/quả/hạt/áo hạt (F) (19,51%), nhóm



▲ Hình 2. Đa dạng bộ phận sử dụng cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU

H: cả cây; F: hoa/nụ hoa/quả/hạt/áo hạt; St: thân/vỏ; L: lá/cành/búp non; R: rễ/rễ củ/củ; Lt: nhựa mủ.

Ghi chú: Một loài có thể sử dụng 1 đến nhiều bộ phận khác nhau.

sử dụng thân/vỏ có (14,02%), nhóm sử dụng cả cây (H) (13,41%) và nhóm sử dụng nhựa mủ thấp nhất với 1 loài (chiếm 0,61%).

3.5. Đa dạng nhóm bệnh chữa trị của cây thuốc

Dựa trên kết quả đánh giá thực trạng và căn cứ trên các tài liệu của Đỗ Tất Lợi (2006), Võ Văn Chi (2012), Thông tư số 40/2013/TT-BYT (2013), kết quả phân tích các loài cây thuốc tại 2 vườn cây thuốc DNU để chữa trị 15 nhóm bệnh khác nhau thể hiện ở Bảng 4.

Bảng 4 cho thấy nhóm cây thuốc chữa bệnh về gan, thận, mật, đường tiết niệu chiếm tỷ lệ cao nhất có 22 loài (chiếm 20,37%), kế tiếp là nhóm cây thuốc chữa bệnh về đường hô hấp có 19 loài (chiếm 17,59%), nhóm cây thuốc chữa bệnh ngoài da có 16 loài (chiếm 14,81%), nhóm cây thuốc chữa bệnh tê thấp, đau nhức, xương khớp có 15 loài (chiếm 13,89%), nhóm cây thuốc chữa bệnh đau đầu, cảm, sốt có 14 loài (chiếm 12,96%). Đây là 5 nhóm bệnh có số lượng cây thuốc nhiều nhất.

Đáng lưu ý là một số nghiên cứu cho thấy phân đạm và phân bón vô cơ NPK ảnh hưởng khác nhau đến hàm lượng các hợp chất sinh học trong thực vật tùy theo loài và liều lượng sử dụng (Võ Thị Xuân Tuyền và cộng sự, 2019). Võ Thị Xuân Tuyền và cộng sự (2019) đã nghiên cứu khảo sát tác động của bốn mức độ phân đạm (10, 15, 20 và 25 kg urea/1.000 m²) lên hàm lượng các hợp chất sinh học (anthocyanin, flavonoid, polyphenol và tannin) của cây thuốc dòi (*Pouzolzia zeylanica* L. Benn). Kết quả cho thấy mức phân đạm 20 kg urea/1.000 m² giúp lá có màu tím đỏ rõ rệt, chỉ số diệp lục tố SPAD cao và năng suất đạt 1,64 tấn/1.000 m², cùng hàm lượng

Bảng 4. Số lượng và tỷ lệ các loài cây thuốc ở các nhóm bệnh

STT	Nhóm bệnh	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	Bệnh về gan, thận, mật, đường tiết niệu	22	20,37
2	Bệnh về đường hô hấp	19	17,59
3	Bệnh ngoài da	16	14,81
4	Bệnh tê thấp, đau nhức, xương khớp	15	13,89
5	Bệnh đau đầu, cảm, sốt	14	12,96
6	Bệnh về đường tiêu hóa	11	10,19
7	Bệnh phụ nữ	7	6,48
8	Bệnh về mắt, tai, mũi, họng, rang	6	5,56
9	Bệnh lỵ	5	4,63
10	Cầm máu	5	4,63
11	Bệnh huyết áp	4	3,70
12	Nhuận tràng	4	3,70
13	Thuốc bổ	4	3,70
14	Thuốc ngủ an thần, thần kinh	2	1,85
15	Bệnh khác	13	12,04

các hợp chất sinh học cao nhất. Do đó, việc đánh giá tác động của phân bón hóa học đến được tính của các cây thuốc trong vườn cây thuốc của DNU là hoạt động nên tiến hành trong tương lai gần.

4. Kết luận

Nghiên cứu đã xác định được 108 loài cây thuốc, phân bố trong 95 chi, 54 họ thuộc 3 ngành thực vật. Trong đó, ngành Ngọc lan (Magnoliophyta) chiếm ưu thế, với 98,15% tổng số loài. Ngành Thông (Pinophyta) và ngành Tuế (Cycadophyta) mỗi ngành chỉ đóng góp 1 họ (1,85%), 1 chi (1,05%) và 1 loài (0,93%). Các loài cây

thuốc trong hai vườn cây thuốc của DNU được sử dụng đa dạng về bộ phận, trong đó lá/cành/búp non và rễ/rễ củ là các nhóm được sử dụng nhiều nhất. Các loài cây thuốc tập trung chủ yếu vào điều trị các nhóm bệnh phổ biến như gan, thận, hô hấp và da - phản ánh nhu cầu thực tế và khả năng đáp ứng trong đào tạo và ứng dụng thực tiễn. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa phân tích sâu về tác động của các biện pháp canh tác như bón phân, tưới tiêu đối với chất lượng dược liệu; Chưa ghi nhận đầy đủ các loài cây từ những họ thực vật ít phổ biến, điều này hạn chế tính toàn diện của nguồn tài nguyên.

Từ kết quả của nghiên cứu mở ra các hướng nghiên cứu mới gồm: Đánh giá tác động của các yếu tố canh tác đến hoạt chất dược liệu; Bổ sung và nghiên cứu các loài cây thuốc họ ít được chú ý nhằm gia tăng tính đa dạng và toàn diện; Phân tích khả năng điều trị của cây thuốc đối với các bệnh mới nổi. Để tối ưu hóa hiệu quả của vườn cây thuốc, nghiên cứu đề xuất các khuyến nghị như: (1) Đối với các nhà quản lý: Lập kế hoạch bổ sung cây thuốc từ các họ thực vật ít phổ biến và phát triển các khu vực chuyên biệt theo nhóm bệnh để tăng giá trị đào tạo và nghiên cứu; (2) Đối với các nhà hoạch định chính sách: Đẩy mạnh đầu tư và hỗ trợ bảo tồn nguồn tài nguyên dược liệu, xây dựng chiến lược bảo tồn kết hợp khai thác bền vững nhằm duy trì nguồn cung cấp lâu dài và đáp ứng nhu cầu y học hiện đại và truyền thống.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được tiến hành trong khuôn khổ đề tài khoa học cấp Trường Đại học Đại Nam (Mã số T2324-13)■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, 2013. Thông tư số 40/2013/TT-BYT, ngày 18/11/2013 về việc “Ban hành danh mục thuốc thiết yếu thuốc đông y và thuốc từ dược liệu lần IV”, truy cập ngày 15/03/2024. Địa chỉ: <https://vanban.chinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=171077>.

2. Đỗ Tất Lợi, 2006. Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam. NXB Y học. Hà Nội, 1494tr.

3. International Plant Names Index (IPNI) (<https://www.ipni.org/>).

4. Neves KG, 2024. Botanic Gardens in Biodiversity Conservation and Sustainability: History, Contemporary Engagements, Decolonization Challenges, and Renewed Potential. *Journal of Zoological and Botanical Gardens* 5(2):260-275. <https://doi.org/10.3390/jzbg5020018>.

5. Nguyễn Tiến Bân, 2003-2005. Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập I, II. NXB Nông nghiệp. Hà Nội, 2.498tr.

6. Phạm Hoàng Hộ, 1999-2000. Cây cỏ Việt Nam, quyển I, II, III. NXB Trẻ. TP. Hồ Chí Minh, 3600 tr.

7. Plant of the World online (<https://powo.science.kew.org/>).

8. Sun W, Shahrajabian MH, 2023. Therapeutic potential of phenolic compounds in medicinal plants-natural health products for human health. *Molecules* 28(4):1845. doi: 10.3390/molecules28041845.

9. Sharma M, Saini L, Kumar P, Panigrahi S, Dwivedi P, 2023. Strategies for Conservation and Sustainable Use of Medicinal Plants. 10.1007/978-981-19-9936-9_9.

10. Tropicos (<https://www.tropicos.org/home>).

11. Viện Dược liệu, 2016. Danh lục cây thuốc Việt Nam. NXB Khoa học và Kỹ thuật. Hà Nội, 1191tr.

12. Võ Văn Chi, 2012. Từ điển cây thuốc Việt Nam. NXB Y học. TP. Hồ Chí Minh, 1677tr.

13. Võ Thị Xuân Tuyền, Nguyễn Duy Tân, Nguyễn Minh Thùy, 2019. Ảnh hưởng của mức bón phân đạm lên năng suất, màu sắc lá và hàm lượng các hợp chất có hoạt tính sinh học của cây thuốc dòi (*Pouzolzia zeylanica* L. Benn). *Tạp Chí Nông nghiệp Và Phát triển* 18(4), 10-18.