ĐẶC ĐIỂM THÀNH PHẦN LOÀI THỰC VẬT ĐẶC TRƯNG VÀ PHÂN BỐ TRÊN CÁC ĐẢO THUỘC QUẦN ĐẢO TRƯỜNG SA, VIỆT NAM

TRẦN THỊ THANH HƯƠNG [(1)], LÊ XUÂN ĐẮC [(1)], NGUYỄN ĐĂNG HỘI [(1)], ĐẶNG NGỌC HUYỀN [(1)], BÙI VĂN THANH [(2)], NGUYỄN VŨ ANH [(1)], PHẠM MAI PHƯƠNG [(1)], VŨ ĐÌNH DUY [(1)], ĐỖ VĂN HÀI [(2)]

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Quần đảo Trường Sa, Việt Nam có tọa độ địa lý từ 6°30’ - 12°00’ vĩ Bắc và 111°20’ - 117°20’ kinh Đông. Quần đảo có khoảng 130 đảo, bãi cạn, bãi ngầm, nằm rải rác trong một vùng biển với diện tích khoảng 180 000 km^2, với chiều dài Đông sang Tây khoảng 800 km và từ Bắc xuống Nam là 600 km [1]. Các tài liệu nghiên cứu đã ghi nhận quần đảo Trường Sa là trung tâm phát tán nguồn gen sinh vật biển cho Biển Đông và là nơi có đa dạng sinh học vào loại cao nhất của vùng biển Châu Á - Thái Bình Dương [2, 3]. Trong khi đó, những nghiên cứu về các hệ sinh thái, động, thực vật trên các đảo còn hạn chế. Hơn nữa, việc nghiên cứu đa dạng sinh học các hệ sinh thái trên các đảo thuộc quần đảo Trường Sa còn góp phần quản lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học, nâng vị thế địa chính trị, khẳng định chủ quyền biển đảo của Việt Nam trên bản đồ thế giới.

Kết quả điều tra cho thấy, trên các đảo thuộc quần đảo Trường Sa đã ghi nhận được 265 loài thuộc 74 họ thực vật bậc cao có mạch. Trong đó, gồm ba nhóm chính: nhóm loài có phân bố tự nhiên, nhóm loài được trồng thường xuyên, nhóm loài di thực đã thuần hóa do được trồng lâu năm với đặc điểm số lượng cá thể và tình trạng sinh trưởng khác nhau. Do điều kiện môi trường biển qua thời gian đã hình thành những nhóm loài thực vật cạn đặc trưng. Việc nghiên cứu thành phần, phân bố các loài thực vật cạn đặc trưng góp phần bổ sung dữ liệu về đặc điểm hệ thực vật của quần đảo Trường Sa, đồng thời là cơ sở khoa học cho bảo tồn và phát triển các loài thực vật cạn của khu vực.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Các loài thực vật bậc cao có mạch tại 9 đảo tự nhiên khu vực quần đảo Trường Sa, bao gồm: An Bang, Nam Yết, Phan Vinh, Sinh Tồn, Sinh Tồn Đông, Song Tử Tây, Sơn Ca, Trường Sa Đông và Trường Sa.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 9/2020 - tháng 5/2022.

2.2. Phương pháp

- *Phương pháp kế thừa tài liệu:* Tìm hiểu, thu thập, các tài liệu đã nghiên cứu có liên quan đến đặc điểm phân bố, sinh thái, giá trị sử dụng của các loài thực vật bậc cao có mạch trên cạn.

Dựa theo phương pháp nghiên cứu của Nguyễn Nghĩa Thìn [4], Hoàng Chung [5]. Định danh loài, xác định dạng sống dựa theo các tài liệu của Phạm Hoàng Hộ [6, 7, 8], Nguyễn Tiến Bân [9 - 11], Võ Văn Chi [12], tham khảo tài liệu của Nguyễn Khắc Khôi và Vũ Xuân Phương [13], kết hợp với phương pháp chuyên gia. Tên

khoa học của các loài thực vật được xác định và chỉnh lý theo worldfloraonline.org, tropicos.org [14, 15]. Danh lục loài thực vật tại khu vực nghiên cứu được sắp xếp theo hệ thống của Brummitt [16]. Kết quả điều tra đã ghi nhận được 265 loài thực vật bậc cao có mạch trên cạn tại khu vực quần đảo Trường Sa. Đây chính là cơ sở khoa học để tiến hành xác định thành phần loài, phân bố của các loài thực vật cạn đặc trưng cho khu vực quần đảo Trường Sa.

- Phương pháp xác định thành phần loài thực vật cạn đặc trưng khu vực nghiên cứu

+ Quan điểm: Trên cơ sở điều tra thực địa, tham khảo ý kiến chuyên gia, các loài thực vật cạn đặc trưng là những loài có phân bố tự nhiên hoặc được thuần hoá, sinh trưởng, phát triển tốt trong điều kiện lập địa trên đảo.

+ Tiêu chí phân nhóm loài thực vật cạn đặc trưng: Nhóm I - là những loài thực vật có phân bố tự nhiên, đặc trưng riêng cho điều kiện lập địa trên đảo; Nhóm II - là những loài thực vật được thuần hoá, đã trồng lâu năm, sinh trưởng phát triển tốt, có khả năng nhân giống hoặc tái sinh tự nhiên trong điều kiện lập địa trên đảo; Nhóm III - là những loài thực vật tiên phong trên đảo, loài phổ biến trên đảo cũng như trong đất liền.

- Phương pháp đánh giá về giá trị sử dụng, phân bố của các loài thực vật đặc trưng: Theo các tài liệu của Lê Trần Chấn [17], Võ Văn Chi [12, 18, 19], Bộ NN&PTNT [20]. Ngoài ra, đặc điểm phân bố của thực vật theo sinh cảnh, theo mỗi đảo được ghi chép, kết hợp với vẽ sơ đồ tuyến điều tra.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thành phần loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa

Trên cơ sở danh lục 265 loài thực vật cạn được ghi nhận thuộc 9 đảo nổi, gồm: An Bang, Nam Yết, Phan Vinh, Sinh Tồn, Sinh Tồn Đông, Song Tử Tây, Sơn Ca, Trường Sa Đông và Trường Sa, đã xác định được 75 loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa. Các loài đặc trưng đều thuộc ngành Hạt kín (Angiospermae), của 58 chi trong tổng số 200 chi, và 29 họ trong tổng số 74 họ thực vật cạn bậc cao được ghi nhận tại khu vực nghiên cứu (Bảng 1). Lớp Mộc lan (Dicotyledones) chiếm ưu thế với 52 loài trong tổng số 75 loài, chiếm 69,3%, thuộc 44 chi (75,9%), 26 họ (89,7%); lớp Hành (Monocotyledones) có 23 loài (30,7%), thuộc 14 chi (24,1%), 3 họ (10,3%).

Các họ thực vật giàu loài đặc trưng tại khu vực quần đảo Trường Sa là họ Hòa thảo (Poaceae) 14 loài, họ Cói (Cyperaceae) 8 loài, họ Bông (Malvaceae) và họ Đậu (Fabaceae) cùng có 7 loài, họ Cúc (Asteraceae) 5 loài… có 18 họ đơn loài. Trong đó, chi Cói quăn (*Fimbristylis*) đa dạng loài đặc trưng nhất, với 5 loài, chi Cói (*Cyperus*), chi Màn màn (*Cleome*), chi Thầu dầu (*Euphorbia*) cùng có 3 loài, có 7 chi cùng 2 loài và 47 chi đơn loài. Kết quả phân tích đa dạng các taxon cho thấy, thành phần loài thực vật cạn đặc trưng đã phản ánh được đặc điểm của hệ thực vật nhiệt đới trên đảo trong điều kiện môi trường khô, nóng, khắc nghiệt khu vực nghiên cứu, với các loài tiên phong, phát tán hạt giống nhờ gió.

Bảng 1. Thành phần loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa

TT	Tên khoa học - Tên Việt Nam	TT	Tên khoa học - Tên Việt Nam
	A. Dicotyledones - Lớp Mộc lan	29	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth. - Me keo
	Acanthaceae - Họ Ô rô	30	*Rothia indica* (L.) Druce - Hồng đậu
1	*Ruellia simplex* C. Wright - Thạch thảo tím	31	*Tephrosia noctiflora* Bojer ex Baker - Cốt khí hoa đêm
	Aizoaceae, Họ Phiên hạnh		**Goodeniaceae - Họ Hếp**
2	*Sesuvium portulacastrum* (L.) L. - Phiên hạch	32	*Scaevola taccada* (Gaertn.) Roxb. - Hếp/Bão táp
	Apocynaceae - Họ Trúc đào		**Lamiaceae - Họ Bạc hà**
3	*Pentalinon luteum* (L.) B.F. Hansen & Wunderlin - Dây huỳnh đệ	33	*Volkameria inermis* L. - Ngọc nữ biển
4	*Plumeria rubra f. acutifolia* (Poir.) Woodson/ *Plumeria obtusa* L. - Đại hoa trắng		**Lecythidaceae - Họ Lộc vừng**
5	*Plumeria rubra* L. - Đại hoa đỏ	34	*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz - Bàng vuông
	Asteraceae - Họ Cúc		**Lythraceae - Họ Bằng lăng**
6	*Bidens pilosa* L. - Đơn buốt	35	*Pemphis acidula* J.R. Forst. & G. Forst. - Bằng phi
7	*Cyanthillium cinereum* (L.) H. Rob. - Dạ hương ngưu		**Malvaceae - Họ Bông**
8	*Eclipta prostrata* L. - Nhọ nồi	36	*Corchorus aestuans* L. - Đay quả dài
9	*Pluchea pteropoda* H. ex F.B. F. & H. - Sài hồ nam	37	*Hibiscus tiliaceus* L. - Tra làm chiếu
10	*Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn. - Bọ xít	38	*Sida acuta* Burm.f. - Bái nhọn
	Boraginaceae - Họ Vòi voi	39	*Sida rhombifolia* L. - Ké hoa vàng
11	*Heliotropium arboreum* (Blanco) Mabb. - Phong ba	40	*Triumfetta repens* (Blume) Merr. et Rolfe - Gai đầu bò
12	*Cordia subcordata* Lam. - Tâm mộc	41	*Triumfetta rhomboidea* Jacq. - Gai đầu hình thoi
	Calophyllaceae - Họ Bứa	42	*Waltheria indica* L. - Hoàng tiên
13	*Calophyllum inophyllum* L. - Mù u		**Passifloraceae - Họ Lạc tiên**
	Casuarinaceae - Họ Phi lao	43	*Passiflora foetida* L. - Lạc tiên
14	*Casuarina equisetifolia* L. - Phi lao		**Plantaginaceae - Họ Mã đề**
	Cleomaceae - Họ Màn màn	44	*Bacopa monnieri* (L.) Wettst. - Rau đắng biển
15	*Cleome chelidonii* L.f. - Màn màn tím		**Polygonaceae - Họ Rau răm**
16	*Cleome gynandra* L. - Màn màn trắng	45	*Coccoloba uvifera* (L.) L. - Nho biển/Tra
17	*Cleome viscosa* L. - Màn màn vàng		**Portulacaceae - Họ Rau sam**
	Combretaceae - Họ Bàng	46	*Trianthema portulacastrum* L. - Sam nhỏ
18	*Terminalia catappa* L. - Bàng ta/bàng biển		**Phyllanthaceae - Họ Diệp hạ châu**
	Convolvulaceae - Họ Bìm bìm	47	*Phyllanthus urinaria* L. - Chó đẻ răng cưa
19	*Ipomoea aquatica* Forsk. - Rau muống		**Rubiaceae - Họ Cà phê**
20	*Ipomoea pes-caprae* (L.) R.Br. - Rau muống biển	48	*Morinda citrifolia* L. - Nhàu lá chanh
	Euphorbiaceae - Họ Thầu dầu		**Solanaceae - Họ Cà**
21	*Acalypha lanceolata* Willd - Tai tượng lá mác	49	*Physalis angulata* L. - Tầm bóp
22	*Euphorbia atoto* G.Forst. - Đại kích biển		**Urticaceae - Họ Gai**
23	*Euphorbia hirta* L. - Cỏ sữa lá lớn	50	*Parietaria debilis* G. Forst. - Tường anh
24	*Euphorbia thymifolia* L. - Cỏ sữa lá nhỏ		**Verbenaceae - Họ Cỏ roi ngựa**
	Fabaceae - Họ Đậu	51	*Phylla nodiflora* (L.) Greene - Dây lức
25	*Canavalia rosea* (Sw.) DC. - Đậu biển	52	*Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl - Đuôi chuột
26	*Christia lychnucha* (Schindl.) Ohashi - Kiết thảo đèn		**B. Monocotyledones - Lớp Hành**
27	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit - Keo giậu		**Arecaceae - Họ Cau**
28	*Mimosa pudica* L. - Trinh nữ	53	*Cocos nucifera* L. - Dừa

TT	Tên khoa học - Tên Việt Nam	TT	Tên khoa học- Tên Việt Nam
	Cyperaceae - Họ Cói	64	*Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd. - Cỏ chân vịt
54	*Cyperus pulcherrimus* Willd. ex Kunth - Cói giẹp	65	*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler - Túc hình rìa
55	*Cyperus stolonifer* Retz. - Cói gấu biển	66	*Digitaria bicornis* (Lam.) Roem. & Schult. - Túc hình hai sừng
56	*Cyperus tenuiculmis* Boeckeler - Cói ghinê	67	*Eleusine indica* (L.) Gaertn. - Cỏ mần trầu
57	*Fimbristylis cymosa* R.Br. - Cói quăn xim	68	*Eragrostis tenella* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult. - Cỏ bông trắng
58	*Fimbristylis squarrosa* Vahl - Cói quăn ráp	69	*Eragrostis unioloides* (Retz.) Nees ex Steud. - Cỏ bông tía
59	*Fimbristylis aestivalis* (Retz.) Vahl - Cói quăn thu	70	*Hemarthria longiflora* (Hook.f.) E.G. Camus & A. Camus - Cỏ dày hoa dài
60	*Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl - Cói quăn hai tán	71	*Paspalum distichum* L. - San đôi
61	*Fimbristylis polytrichoides* (Retz.) Vahl - Cói quăn rêu	72	*Spinifex littoreus* (Burm. f.) Merr. - Cỏ lông chông
	Poaceae - Họ Hoà thảo	73	*Thuarea involuta* (G. Forst.) R.Br. ex Sm. - Cỏ trục cuộn
62	*Cenchrus echinatus* L. - Cước ven biển	74	*Urochloa subquadripara* (Trin.) R.D. Webster - Vĩ thảo bốn gié
63	*Cynodon dactylon* (L.) Pers. - Cỏ gà	75	*Urochloa reptans* (L.) Stapf - Vĩ thảo bò

3.2. Đặc điểm phân bố của các loài thực vật cạn đặc trưng

3.2.1. Phân bố các taxon theo nhóm loài đặc trưng

Kết quả tổng hợp tại Bảng 2 cho thấy, phân bố giữa các nhóm thực vật đặc trưng ở các bậc taxon (đơn vị phân loại) trái ngược nhau. Nếu ở mức độ họ thực vật đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa phân bố tập trung nhiều hơn ở nhóm I (những loài thực vật có phân bố tự nhiên, đặc trưng riêng cho điều kiện lập địa trên đảo) và nhóm II (những loài thực vật được thuần hoá, đã trồng lâu năm, sinh trưởng phát triển tốt, có khả năng nhân giống hoặc tái sinh tự nhiên trong điều kiện lập địa trên đảo), chiếm 48,3% tổng số họ thực vật cạn đặc trưng được ghi nhận khu vực nghiên cứu cho mỗi nhóm. Ở nhóm III (những loài thực vật tiên phong trên đảo, loài phổ biến trên đảo cũng như trong đất liền) có số chi, loài đặc trưng đa dạng hơn hai nhóm còn lại, lần lượt chiếm 43,1% và 45,3% tổng số chi và loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa. Tuy nhiên, các loài trong cùng một chi hoặc một họ có thể phân bố ở nhiều hơn một nhóm, như: họ Thầu dầu (Euphorbiaceae), họ Hoà thảo (Poaceae)…

Bảng 2. Phân bố các taxon thực vật theo nhóm loài đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa

TT	Nhóm đặc trưng	Họ		Chi		Loài	
		N	%	N	%	N	%
1	Nhóm I	14	48,3	20	34,5	23	30,7
2	Nhóm II	14	48,3	17	29,3	18	24,0
3	Nhóm III	11	37,9	25	43,1	34	45,3

3.2.2. Phân bố thành phần loài theo nhóm dạng sống

Đa dạng về dạng sống của các loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa được tổng hợp tại Bảng 3, với 7 dạng sống khác nhau, bao gồm các đại diện gỗ nhỡ, gỗ nhỏ, bụi, thân cau, thân thảo, thân bò và dây leo. Trong đó, chủ yếu là dạng thân thảo với 49 loài (65,3%), dạng thân cau ít nhất chỉ có 1 loài (1,3%). Dạng sống gỗ nhỡ, gỗ nhỏ lần lượt có 5 và 9 loài, chiếm tỷ lệ tương ứng là 6,7% và 12,0% với phần lớn là các loài được thuần hóa lâu năm. Kết quả nghiên cứu về dạng sống cho thấy, đặc trưng của hệ thực vật Trường Sa là điển hình cho điều kiện khí hậu, đất đai khá khô nóng, khắc nghiệt.

Bảng 3. Đa dạng về dạng sống của các loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa

TT	Dạng sống	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	Gỗ nhỡ	5	6,7
2	Gỗ nhỏ	9	12,0
3	Bụi	2	2,7
4	Thân cau	1	1,3
5	Thân thảo	49	65,3
6	Thân bò	5	6,7
7	Dây leo	4	5,3
	Tổng	**75**	**100**

3.2.3. Phân bố thành phần loài theo đảo

Bảng 4. Phân bố các loài thực vật cạn đặc trưng theo các đảo khu vực quần đảo Trường Sa

TT	Tên đảo	Số lượng loài				Tỷ lệ (%)
		Nhóm I	Nhóm II	Nhóm III	Tổng số	
1	An Bang	1	6	3	10	13,3
2	Nam Yết	1	13	13	27	36,0
3	Phan Vinh	2	11	9	22	29,3
4	Sinh Tồn	4	9	13	26	34,7
5	Sinh Tồn Đông	1	12	5	18	24,0
6	Song Tử Tây	3	12	10	25	33,3
7	Sơn Ca	1	13	7	21	28,0
8	Trường Sa Đông	3	11	7	21	28,0
9	Trường Sa	7	13	28	48	64,0

Ghi chú: *Tổng số 75 loài; Một loài có thể phân bố trên nhiều đảo khác nhau.*

Kết quả nghiên cứu về phân bố theo đảo của nhóm các loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa được tổng hợp tại Bảng 4. Theo đó, các loài thực vật đặc trưng được ghi nhận nhiều nhất ở đảo Trường Sa với 48 loài trên cả 3 nhóm thực vật, chiếm 64,0%. Tại đảo An Bang ghi nhận được ít loài đặc trưng nhất với tổng số 10 loài (13,3%). Theo nhóm thực vật phân bố tự nhiên (Nhóm I và III), hai đảo An Bang và Sinh Tồn Đông ghi nhận được lần lượt là 4 và 6 loài, thấp hơn các đảo còn lại. Nguyên nhân chính là do hai đảo này có diện tích nhỏ nhất, dẫn đến sự khác biệt và khắc nghiệt hơn về điều kiện tự nhiên, làm ảnh hưởng đến phân bố tự nhiên cũng như sinh trưởng, phát triển của các loài được thuần hóa.

3.2.4. Phân bố thành phần loài theo sinh cảnh

Thành phần loài thực vật cạn đặc trưng phân bố chủ yếu ở 6 sinh cảnh khác nhau (Bảng 5). Tại nơi đất trống xen lẫn các công trình xây dựng ở trong và ven đảo là sinh cảnh ghi nhận được nhiều nhất các loài đặc trưng với 38 loài thuộc nhóm I và nhóm III, chiếm 50,7% tổng số loài thực vật đặc trưng được ghi nhận. Sinh cảnh nơi đất cát san hô mới bồi đắp là môi trường phân bố chủ yếu của các loài thực vật đặc trưng thuộc nhóm I, với 15 loài. Trong khi đó, đa số các loài thuộc nhóm II (15 loài) là những loài được trồng nơi khuôn viên bên trong và ven đảo. Tại vườn tăng gia, với 2 loài đặc trưng được thuần hóa, chiếm 2,7%. Kết quả nghiên cứu cũng ghi nhận được có 4 loài thực vật đặc trưng tại sinh cảnh trên cây hoặc hàng rào (dạng dây leo), tương ứng với 5,3% tổng số loài thực vật đặc trưng trên cạn. Như vậy, theo sinh cảnh, thực vật đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa phần lớn là các loài cây ưa sáng, sinh trưởng nhanh.

Bảng 5. Phân bố các loài thực vật cạn đặc trưng theo sinh cảnh

TT	Sinh cảnh	Số lượng loài				Tỷ lệ (%)
		Nhóm I	Nhóm II	Nhóm III	Tổng số	
1	Khuôn viên trong và ven đảo	1	15	0	16	21,3
2	Dưới tán cây, nơi đất ẩm ướt xen lẫn các công trình xây dựng	3	1	9	13	17,3
3	Nơi đất trống xen lẫn các công trình ở trong và ven đảo	11	0	27	38	50,7
4	Nơi đất cát san hô mới bồi đắp	15	0	4	19	25,3
5	Leo trên cây, hàng rào	3	1	0	4	5,3
6	Vườn tăng gia	0	2	0	2	2,7

Ghi chú: *Một số loài được ghi nhận có phân bố ở nhiều sinh cảnh*

3.2.5. Đa dạng về giá trị sử dụng của các loài thực vật đặc trưng

Kết quả điều tra và phân nhóm giá trị sử dụng tại Bảng 6 cho thấy, các loài thực vật đặc trưng trên cạn khá đa dạng về giá trị sử dụng với 6 nhóm. Trong đó, tập trung nhiều loài nhất ở 2 nhóm giá trị phòng hộ và làm dược liệu, bao gồm chủ yếu là các loài thực vật cạn đặc trưng có phân bố tự nhiên thuộc nhóm I và nhóm III. Nghiên cứu đã ghi nhận được 42 loài (56,0%) có giá trị phòng hộ, chắn gió, bảo vệ đất, cát trên đảo, điển hình như Phi lao (*Casuarina equisetifolia*), Hếp (*Scaevola*

taccada), Phiên hạnh (*Sesuvium portulacastrum*)… Nhóm giá trị làm dược liệu khá đa dạng với 37 loài (49,3%), điển hình là các loài Nhọ nồi (*Eclipta prostrata*), Đại kích biển (*Euphorbia atoto*), Bái nhọn (*Sida acuta*)…

Bảng 6. Đa dạng giá trị sử dụng của các loài thực vật cạn đặc trưng khu vực quần đảo Trường Sa

TT	Giá trị sử dụng	Số lượng loài				Tỷ lệ (%)
		Nhóm I	Nhóm II	Nhóm III	Tổng số	
1	Làm cảnh quan, bóng mát	2	16	1	19	25,3
2	Phòng hộ, chắn gió, giữ đất, cát	17	9	16	42	56,0
3	Cung cấp lương thực, thực phẩm	3	7	7	17	22,7
4	Làm dược liệu	12	7	18	37	49,3
5	Cung cấp thức ăn cho gia súc, gia cầm	5	3	14	22	29,3
6	Công dụng khác	8	9	14	31	41,3

Theo số liệu được tổng hợp tại Bảng 6, nhóm giá trị làm cảnh quan, bóng mát chủ yếu là các loài thuộc nhóm II với 16/19 loài, như Mù u (*Calophyllum inophyllum*), Bàng biển (*Terminalia catappa*), Bàng vuông (*Barringtonia asiatica*)... Mặc dù, số lượng các loài này không nhiều nhưng chúng có sinh khối lớn, chủ yếu là cây thân gỗ lâu năm nên các loài thực vật thuộc nhóm II có vai trò rất quan trọng trong hình thành thảm thực vật, cảnh quan, môi trường đảo khu vực quần đảo Trường Sa.

Kết quả thống kê có 17 loài thực vật đặc trưng trên cạn (22,7%) có thể cung cấp lương thực thực phẩm và 22 loài (29,3%) có giá trị cung cấp thức ăn cho gia súc, gia cầm. Tuy nhiên, kết quả điều tra thực địa trên đảo, kết hợp phỏng vấn cho thấy mức độ khai thác và sử dụng tập trung ở các loài được gây trồng, thuần hóa (thuộc nhóm II), trong khi nhiều loài có phân bố tự nhiên như Tầm bóp (*Physalis angulate*), Lạc tiên (*Passiflora foetida*), Rau đắng biển (*Bacopa monnieri*)… rất ít được sử dụng. Nguyên nhân là do người sử dụng còn thiếu thông tin, kiến thức, đặc biệt trong điều kiện môi trường biển đảo đã làm thay đổi mùi vị, dinh dưỡng khiến các loài này trở lên khó sử dụng hơn. Đây là vấn đề cần được tiếp tục quan tâm nghiên cứu.

4. KẾT LUẬN

- Kết quả nghiên cứu đã xác định theo quan điểm 3 nhóm loài: Nhóm phân bố tự nhiên đặc trưng; Nhóm được thuần hóa; Nhóm tiên phong, phổ biến, đã ghi nhận được 75 loài thực vật cạn đặc trưng cho hệ thực vật quần đảo Trường Sa, thuộc 58 chi, 29 họ. Trong đó, thành phần loài thực vật cạn đặc trưng tập trung nhiều nhất ở dạng thân thảo (65,3%), phân bố ở môi trường đất trống (50,7%) trên các đảo có diện tích rộng như: Trường Sa, Sinh Tồn, Nam Yết…

- Các loài thực vật được thuần hóa lâu năm là những loài đặc trưng có vai trò rất quan trọng trong hình thành thảm thực vật, cảnh quan, môi trường đảo khu vực nghiên cứu. Nghiên cứu cũng chỉ ra, các loài thực vật cạn đặc trưng thuộc quần đảo Trường Sa có giá trị sử dụng cao, tương đối đa dạng và khuyến nghị cần có những nghiên cứu tiếp theo nhằm nâng cao giá trị sử dụng cũng như phát triển bền vững tiềm năng của hệ thực vật quần đảo Trường Sa, góp phần phục vụ cho quân sự, quốc phòng và dân sinh kinh tế vùng biển đảo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đỗ Huy Cường (Chủ biên), Bùi Bảo Anh, Nguyễn Thị Nhân, Nguyễn Xuân Dũng, Phạm Hồng Cường, Lê Đình Nam, Nguyễn Thế Luân, *Xây dựng cơ sở dữ liệu WEBGIS quản lý môi trường biển đảo vùng quần đảo Trường Sa,* Nxb. Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 2019.
2. Đặng Ngọc Thanh, *Báo cáo tổng kết các chương trình điều tra nghiên cứu biển cấp Nhà nước (1977-2000)*: Tập 4, Chương trình biển KT03 (1991-1995), Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội, 2001.
3. Đỗ Công Thung, Chu Văn Thuộc, Nguyễn Đăng Ngải, Đàm Đức Tiến, Nguyễn Thị Thu, Nguyễn Thị Minh Huyền, Nguyễn Văn Quân, Cao Thu Trang, Lê Thị Thúy, Bùi Văn Vượng, *Đa dạng sinh học và tiềm năng bảo tồn vùng quần đảo Trường Sa*, Nxb. Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 2014.
4. Nguyễn Nghĩa Thìn, *Cẩm nang nghiên cứu đa dạng sinh vật*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 1997.
5. Hoàng Chung, *Các phương pháp nghiên cứu quần xã thực vật*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2009.
6. Phạm Hoàng Hộ, *Cây cỏ Việt Nam*, Quyển 1, Nxb. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, 1999.
7. Phạm Hoàng Hộ, *Cây cỏ Việt Nam*, Quyển 2, Nxb. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, 2003.
8. Phạm Hoàng Hộ, *Cây cỏ Việt Nam*, Quyển 3, Nxb. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, 2000.
9. Nguyễn Tiến Bân, *Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 1997.
10. Nguyễn Tiến Bân (Chủ biên), *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, Tập 2, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 2003.
11. Nguyễn Tiến Bân (Chủ biên), *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, Tập 3, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 2005.
12. Võ Văn Chi, *Sách tra cứu tên cây cỏ Việt Nam*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2007.
13. Nguyễn Khắc Khôi, Vũ Xuân Phương, *Kết quả điều tra nghiên cứu khu hệ thực vật bậc cao trên vùng quần đảo Trường Sa*, Truyển tập các công trình nghiên cứu sinh thái học và tài nguyên sinh vật, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 2001, tr.61-69.
14. https://www.worldfloraonline.org
15. https://www.tropicos.org
16. Brummitt, R. K., *Vascular Plant Families and Genera*, Kew Royal Botanic Gardens, 1992.

17. Lê Trần Chấn, *Một số đặc điểm cơ bản về hệ thực vật Việt Nam*, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1999.
18. Võ Văn Chi, *Cây cỏ có ích ở Việt Nam*, Tập 1, Nxb. Giáo dục, 1999.
19. Võ Văn Chi, *Từ điển thực vật thông dụng*, Tập 1, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2003.
20. Bộ NN&PTNT, *Cẩm nang ngành Lâm nghiệp. Chương Lâm sản ngoài gỗ*. Chương trình hỗ trợ ngành Lâm nghiệp và đối tác - Dự án GTZ-REFAS, 2006.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF TYPICAL TERRESTRIAL PLANT SPECIES COMPOSITION AND DISTRIBUTION IN TRUONG SA ISLANDS, VIETNAM

The study was conducted to determine the species composition and distribution characteristics of typical terrestrial plant species for the Truong Sa (Spratly) Islands. By research methods of field investigation reference to documents and expert opinions according to three groups: Typical natural species; Naturalized species and Common natural species has identified 75 species of typical terrestrial plants for the flora of the Truong Sa (Spratly) Islands, 58 genera, 29 families belonging to the Angiospermae, focusing on the Poaceae, Cyperaceae, Malvaceae, Fabaceae, Asteraceae, etc. There're 7 life forms and 6 habitats were recorded with typical terrestrial plant species distribution. In which, the most concentrated in herbaceous life forms with 49 species (65.3%) and open place land in and around the island habitat with 38 species (50.7%). There are 6 groups of use values identified from typical terrestrial plant species, such as protection, ornamental, medicinal herbs, food, etc. of which the value of protection accounts for 56.0%, with 42/75 species.

Keywords: *Distribution, Truong Sa Islands* (Spratly Islands)*, composition, typical terrestrial plant, phân bố, quần đảo Trường Sa, thành phần, thực vật cạn đặc trưng.*

Nhận bài ngày 31 tháng 7 năm 2022
Phản biện xong ngày 28 tháng 9 năm 2022
Hoàn thiện ngày 11 tháng 10 năm 2022

(1) Viện Sinh thái nhiệt đới, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga
(2) Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, Viện HLKH&CNVN

Liên hệ: ***Trần Thị Thanh Hương***
Viện Sinh thái nhiệt đới, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga
Số 63 Nguyễn Văn Huyên, Nghĩa Đô, Cầu Giấy, Hà Nội
Điện thoại: 0974.283.982; Email: thanhhuongfuv@gmail.com