

KHẢO SÁT THỰC VẬT DƯỚI TÁN LÀM CƠ SỞ CHỌN LOÀI VÀ ĐỀ XUẤT DANH LỤC THỰC VẬT LÀM CẢNH CHO HỆ THỐNG VƯỜN ĐỨNG

*SURVEY ON PLANTS FOR UNDER TREES AS A BASIS
FOR SELECTION OF SPECIES AND PROPOSES A LIST
OF PLANTS TO BE USED FOR THE VERTICAL GARDEN SYSTEM*

VŨ THỊ QUYÊN^(*) và TRƯƠNG MAI HỒNG^()**

TÓM TẮT: Kết quả nghiên cứu nguồn tài nguyên thực vật làm cảnh dưới tán khu vực Thảo Cầm Viên và Công viên Gia Định, Thành phố Hồ Chí Minh đã xác định được 106 loài, thuộc 35 họ thực vật. Các loài cây này có giá trị dược liệu và làm cảnh, phù hợp với khu vực đô thị nơi không gian cây xanh hạn chế, đồng thời bảo tồn nguồn gen thực vật, tăng cường đa dạng sinh học và làm đẹp cảnh quan đô thị. Bài viết thu được mẫu giống của 22 loài và đã đưa vào xử lý gieo ươm để làm giống cho phát triển vườn đứng. Kết quả ghi nhận, cả 22 loài đều thể hiện khả năng thích ứng tốt với môi trường nhân giống tại vườn ươm với tỷ lệ sống từ 90% trở lên (19 loài) và tỷ lệ sống đạt 75% - 89% (3 loài).

Từ khóa: dưới tán; tài nguyên thực vật làm cảnh; thực vật.

ABSTRACT: Results of research on plant resources as ornamental under the canopy of Botanical Gardens and Gia Dinh Parks, Ho Chi Minh City has identified 106 species, belonging to 35 families of plants. These plants have not only medicinal value but also ornamental plants; therefore, Therefore, it is very suitable for urban areas where cultivation space is limited to conserve plant genetic resources, enhance biodiversity and beautify urban. The article also collected seed samples of 22 species and give them into the nursery treatment to make seedlings for vertical garden. As a result, all 22 species showed good adaptability to the breeding environment at the nursery with a survival rate of 90% or more (19 species) and a survival rate of 75% - 89% (3 species).

Key words: under canopy; ornamental plant resources; plants.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, tình trạng dân số tăng nhanh, sự phát triển của các ngành công nghiệp, sự gia tăng các phương tiện giao thông... làm cho môi trường đô thị ô nhiễm ngày càng nghiêm trọng. Môi trường đô thị đã và đang chịu tác động kép của ô nhiễm nội tại và những chuyển biến tiêu cực của môi trường sinh thái. Việc bảo vệ môi trường trở thành

nhiệm vụ hết sức cấp bách. Trong quan điểm về vấn đề cây xanh đô thị, các nhà nghiên cứu trong và ngoài nước đều khẳng định: Hệ thống cây xanh đô thị có vai trò hết sức to lớn trong việc điều hòa khí hậu, bảo vệ môi trường và kiến trúc cảnh quan. Do vậy khi xếp hạng thành phố, cây xanh được xem là một trong số các tiêu chí hàng đầu, đứng trên tiêu chí giá cả sinh hoạt.

(*) TS. Trường Đại học Văn Lang, quyen.vt@vlu.edu.vn

(**) ThS. Công ty Trách nhiệm hữu hạn Xây dựng và Kiến trúc Cảnh quan Ngọc Lâm, Mã số: TCKH27-08-2021

Nhiều quốc gia trong quá trình phát triển rất quan tâm tới mảng xanh đô thị, điển hình là Singapore, một quốc gia có tốc độ phát triển thuộc loại nhất nhì châu Á. Chính quyền nơi đây dành nhiều diện tích cho những khoảng xanh công viên và đó là sự lựa chọn sáng suốt trong quy hoạch đô thị. Singapore cũng đặc biệt nổi bật nhờ các biện pháp hiệu quả giải quyết các vấn đề về môi trường. Theo kết quả xếp hạng chỉ số thành phố xanh châu Á do Siemens khởi xướng và Tổ chức Nghiên cứu kinh tế (Economist Intelligence Unit, 2011) thực hiện trên phạm vi toàn cầu, Singapore trở thành thành phố xanh nhất châu Á; Nước ta đạt dưới ngưỡng trung bình [5].

Ở Việt Nam, hệ thống cây xanh đô thị chưa đáp ứng được yêu cầu về môi trường cảnh quan. Tỷ lệ diện tích cây xanh ít, cơ cấu cây trồng chưa hợp lý, thiếu giải pháp đồng bộ cho việc quy hoạch mảng xanh đô thị. Tại các quận trung tâm Thành phố Hồ Chí Minh, tỷ lệ công viên, mảng xanh đô thị đạt khoảng 0,2 m²/người, tại các quận huyện khác 1,5 m²/người, trong khi tiêu chuẩn cây xanh ở các đô thị loại một, ít nhất phải đạt 7 m²/người (quy chuẩn Xây Dựng Việt Nam, 2012) [1]. Tiêu chuẩn để đạt đô thị sinh thái phải có diện tích xanh trên đầu người là 12-15 m².

Cũng như Singapore, diện tích đất quy hoạch để phát triển cây xanh ở Thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội bị hạn chế. Việc nghiên cứu để phát triển các mô hình tường xanh của Singapore rất phổ biến và đã trở thành công nghệ vườn ộp tường; tại Việt Nam, các mô hình này còn khá

mới, chưa áp dụng nhiều. Đây là lý do để nhóm nghiên cứu tiến hành các khảo sát, thu thập loài nhằm bổ sung danh lục cây trồng, phục vụ đề tài “Nghiên cứu quy trình công nghệ tạo mảng xanh đứng trong các công trình kiến trúc”.

2. NỘI DUNG

2.1. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

Nội dung nghiên cứu: Khảo sát, mô tả và chụp hình các loài cây dưới tán tại hiện trường; Tra cứu tên loài, họ thực vật; mô tả tình hình sinh trưởng và môi trường sống của từng loài; Lập danh lục thành phần loài cây nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu: Thu thập thông tin thứ cấp từ Thảo Cầm Viên và Công viên Gia Định; Điều tra cây bụi và thảm tươi [4]; Tra cứu, định danh tên loài [2], [3], [4].

2.2. Kết quả - Thảo luận

2.2.1. Thành phần loài

Kết quả có 106 loài thực vật dưới tán có khả năng trồng vườn đứng, thuộc 35 họ thực vật đã được điều tra, tra cứu và lập danh lục như ở bảng 1 dưới đây. Trong số 106 loài ghi nhận, số lượng loài phong phú nhất thuộc họ Ráy (Araceae) với 10 loài, kể đến là 9 loài thuộc họ Hoa mồm chó (Scrophulariaceae) và họ gừng (Zingiberaceae), 8 loài thuộc họ Trúc đào (Apocynaceae) và họ cà phê (Rubiaceae). Tất cả các loài này đều có khả năng sinh trưởng khá tốt dưới tán cây lớn, có lá và hoa đẹp, không tiết ra phitonxit gây hại cho môi trường nên được chọn để trồng làm cảnh cho các hệ thống vườn đứng. Một số loài có thể làm dược liệu như các loài cây thuộc các họ: Gừng, núc nác, riềng, thù, cà phê...

Bảng 1. Danh lục cây bụi, thảm tươi và kiềng lá

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật
1	Tai tượng	<i>Acalypha wilkesiana</i>	Euphorbiaceae (Thầu dầu)
2	Cô tông	<i>Codiaeum variegatum</i>	
3	Sơn liễu	<i>Phyllanthus cochinchinensis</i>	
4	Trạng nguyên	<i>Poinsettia pulcherrima cultivars</i>	
5	Kim vàng	<i>Barleria lupulina</i>	Acanthaceae (Ổ rô)
6	Cát đằng đứng	<i>Thunbergia erecta</i>	

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật
7	Hỏa hoàng	<i>Crossandra infim dibuliformis</i>	
8	Ăc ó	<i>Acanthus integrifolius</i>	
9	Nở hoa to	<i>Ruellia brittoniana</i>	
10	Huyết dụ lá nhỏ	<i>Cordyline fruticosa cultivars</i>	Agavaceae (Thùa)
11	Agao bì vàng	<i>Agave americana</i> L. var. <i>marginata</i> Bail.	
12	Dừa Mỹ	<i>Agave americana</i>	
13	Dừa Hà Lan	<i>Agave angustifolia</i>	
14	Ngọc giá	<i>Yuca filamentosa</i>	
15	Dừa cạn	<i>Catharanthus roseus</i>	Apocynaceae (Trúc đào)
16	Đình lăng lá tròn	<i>Polyscias balfouriana</i>	
17	Dây huỳnh anh	<i>Allamanda cathartica</i>	
18	Huỳnh anh lá hẹp	<i>Allamanda nerrifolia</i>	
19	Dây thuốc bản	<i>Strophantus caudatus</i>	
20	Lài nước	<i>Tabernamontara di varicata</i>	
21	Thông thiên	<i>Thevetia peraviana</i>	
22	Mai chiếu thủy	<i>Wrightia religiosa</i>	
23	Dây xanh nhọn	<i>Tiliacora acuminata</i>	Menispermaceae (Dây muống)
24	Bảy Sắc Cầu Vòng	<i>Tradescantia spathacea</i>	Commelinaceae (Thài lài)
25	Lẻ bẹn	<i>Rhoeo spathacea</i>	
26	Huỳnh tinh kiếng	<i>Calathea insignis</i>	Marantaceae (Củ dong)
27	Dong rừng	<i>Calathea majestica</i>	
28	Huỳnh tinh	<i>Calathea 'Medallion'</i>	
29	Dong vắn	<i>Maranta leuconeura</i>	
30	Môn đóm	<i>Caladium bicolor</i>	Araceae (Ráy)
31	Vạn niên thanh	<i>Dieffenbachia 'Camilla'</i>	
32	Vạn niên thanh	<i>Dieffenbachia 'Galaxy'</i>	
33	Vạn niên thanh lá bót	<i>Dieffenbachia 'Southern Cross'</i>	
34	Trầu bà thái	<i>Philodendron erubescens 'Gold'</i>	
35	Lan ý	<i>Spathiphyllum patinil</i>	
36	Trầu bà vàng	<i>Syngonium podophyllum 'Gold'</i>	
37	Trầu bà trắng	<i>Syngonium podophyllum</i> Schott. var. <i>Imperial white</i>	
38	Trầu bà mũi tên	<i>Syngonium podophyllum 'Tri-Leaf Wonder'</i>	
39	Ráy leo lá xê	<i>Epipremnum pinnatum.</i>	
40	Bạc thau	<i>Argyreia nervosa</i>	Canvolvulaceae (Rau muống)
41	Huỳnh liên	<i>Tecoma stans</i>	Bignoriaceae (Núc rác)
42	Bông giấy	<i>Bougainvillea brasiliensis</i>	Nyctaginaceae (Hoa Giấy)
43	Chuối hoa	<i>Canna hybrids</i>	Cannaceae (Riềng)
44	Lục thảo Bichet	<i>Chlorophytum bichetii</i>	Anthericaceae (Thân bò)
45	Huyết dụ nhỏ	<i>Cordyline fruticosa</i>	Asteriaceae (Huyết dụ)
46	Huyết dụ hẹp	<i>Cordyline fruticosa 'Miniature'</i>	
47	Huyết dụ	<i>Cordyline terminalis</i>	
48	Đại tướng quân	<i>Crinum amabile</i>	Amaryllidaceae (Thủy tiên)

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật
49	Thủy Trúc	<i>Cyperus alternifolius</i>	Cyperaceae (Cói)
53	Si đóm	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae (Dâu tằm)
54	Hoa ngắn ngày	<i>Gomphrena globosa</i>	Amaranthaceae (Dền)
55	Chuối Ấn Độ	<i>Heliconia indica</i>	Heliconiaceae (Chuối pháo)
56	Chuối tràn pháo	<i>Heliconia rostrata</i>	
57	Bông bụt	<i>Hibiscus rosa - sinensis</i>	Malvaceae (Bông)
58	Hoa trong nón	<i>Holmskioldia sanguinea</i>	Verbenaceae (Ngũ thảo)
59	Dây bìm bìm	<i>Ipomoea cairica</i>	Convolvulaceae (Bìm bìm)
60	Tóc tiên	<i>Ipomoea quamoclit</i>	
61	Trang đỏ	<i>Ixora chinensis/ Ixora coccinea</i>	Rubiaceae (Cà phê)
62	Bông trang đỏ	<i>Ixora duffii</i>	
63	Bông trang	<i>Ixora finlaysoniana</i>	
64	Bông trang trắng	<i>Ixora finlaysoniana</i>	
65	Trang tây	<i>Kopsia fruticosa</i>	
66	Lài mỹ	<i>Brufedlsia hopeana</i>	
67	Diễm Châu	<i>Pentas lanceolat a 'Carnea'</i>	
67	Bướm đỏ	<i>Mussaenda erythrophylla</i>	
69	Cau trúc	<i>Chamaedorea elegans</i>	Arecaceae (Cau)
70	Mật cật lá to	<i>Licuala grandis</i>	
71	Mật cật	<i>Licuala spinosa</i>	
72	Sâm ngọt	<i>Memecylon edule</i>	Melastomaceae (Mua)
73	Thận lân đứng	<i>Nephrolepis acutifolia</i>	Oleandraceae (Ráng móng trâu)
74	Ráng thận lân lá xẻ	<i>Nephrolepis biserrata var. furcans</i>	
75	Cao cẳng vằn	<i>Ophiopon intermedius var. argenteo - marginatus</i>	Convallariaceae (Cao cẳng)
76	Dừa	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Pandanaceae (Dừa đại)
77	Dây bông xanh	<i>Petrea volubilis</i>	Verbenaceae (Ngũ thảo)
78	Chân chim chụm	<i>Schefflera glomerulata</i>	Araliaceae (Ngũ da bì)
79	Chân chim chụm	<i>Shefflera octophylla</i>	
80	Đinh Lăng Đồng Tiền	<i>Polyscias balfouriana</i>	
81	Dây dung nhiều màu	<i>Quisqualis india Lin.</i>	Combretaceae (Bàng)
50	Phất dụ hẹp	<i>Dracaena angustifolia</i>	Dracaenaceae (Phất dụ)
51	Thiệt mộc lan	<i>Dracaena fragrans</i>	
52	Phất dụ đóm	<i>Dracaena sanderiana cultivar/ Dracaena sanderiana</i>	
82	Ngà voi	<i>Sansevieria canaliculata</i>	
83	Lưỡi cọp rắn ri xanh	<i>Sansevieria hyacinthoides</i>	
84	Cọp trở bia vàng	<i>Sansevieria trifasciata</i>	
85	Lưỡi mèo	<i>Sansevieria trifasciata 'hahnii'</i>	
86	Tổ chim sóng	<i>Asplenium scolopendrium</i>	Polypodiaceae (Dương xỉ)
87	Riêng tía	<i>Alpinia purpurata</i>	Zingiberaceae (Gừng)
88	Cát lồi	<i>Costus speciosus</i>	
89	Riêng rừng	<i>Alpinia conchigera</i>	
90	Nghệ lá từ cô	<i>Curcuma alismatifolia</i>	

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật
91	Nghệ lá hẹp	<i>Curcuma angustifolia</i>	
92	Nghệ hoa nhỏ	<i>Curcuma parviflora</i>	
93	Ngải mọi	<i>Globba pendula</i>	
94	Thiên liên, địa liên	<i>Kaempferia galanga</i>	
95	Gừng đỏ	<i>Zingiber purpureu</i>	
96	Nhân trần hoa đầu	<i>Adenosma indiana</i>	
97	Cỏ bút chữ thập	<i>Buchnera cruciata</i>	
100	Rau om, rau ngổ	<i>Limnophyla chinensis</i>	
101	Om Ấn	<i>Limnophyla indica</i>	
102	Màn đất	<i>Lindernia antipoda</i>	
103	Màn rìa	<i>Lindernia ciliata</i>	
104	Lữ đăng, lưỡi đồng	<i>Lindernia crustacea</i>	
105	Cam thảo nam	<i>Scoparia dulcis</i>	
106	Vòng phá	<i>Striga lutea</i>	

2.2.2. Kết quả thu mẫu giống và tổ chức gieo ươm

Trong số 106 loài khảo sát, có 22 loài thu được mẫu giống và hiện đang gieo ươm trên nền giá thể cát và giá thể hữu cơ tại Vườn ươm, Khoa Công nghệ, Trường Đại học Văn Lang (hình 1). Kết quả có 19 loài đạt tỷ lệ sống từ

90% trở lên, trong đó có 3 loài cho tỷ lệ sống sau 2 tháng gieo ươm đạt 100% (Lưỡi cọp, Lưỡi mèo và Trầu bà mũi tên), 3 loài đạt tỷ lệ sống từ 75-89% gồm: Huỳnh anh và Dứa Hà Lan (bảng 2).

Bảng 2. Kết quả thu mẫu giống và thực hiện gieo ươm (sau 2 tháng thử nghiệm)

STT	Tên Việt Nam	Loại mẫu giống	Số lượng	Tỷ lệ sống (%)
1	Agao bia vàng	Chồi non, hạt	Hạt (112g), chồi (19)	95
2	Dứa Mỹ	Chồi non	25 chồi	92
3	Dứa Hà Lan	Chồi non	27 chồi	89
4	Huỳnh anh	Hom	200 hom	,75
5	Huỳnh anh lá hẹp	Hom	200 hom	76
6	Môn đóm	Chồi non	10 chồi	90
7	Cô tông	Chồi non	3 chồi	90
8	Huyết dụ nhỏ	Hom	30 hom	97
9	Huyết dụ hẹp	Hom	30 hom	90
10	Vạn niên thanh	Chồi non	30 chồi	90
11	Ráy leo lá xẻ	Chồi non	30 chồi	90
12	Si đóm	Hom	30 hom	93
13	Trầu bà thái	Hom	200 hom	95
14	Đình lăng lá tròn	Hom	30 hom	97
15	Lê bạn	Chồi non	50 chồi	100
16	Lưỡi cọp rân ri xanh	Chồi non	50 chồi	100
17	Lưỡi mèo	Chồi non	50 chồi	100
18	Lan ý	Chồi non	50 chồi	96
19	Trầu bà vàng	Hom	100 hom	98
20	Trầu bà trắng	Hom	100 hom	91
21	Trầu bà mũi tên	Hom	100 hom	100
22	Tô chim sống	Chồi non/bào tử	11 chồi	90



Hình 1. Nhà lưới và giá thể chuẩn bị cho gieo ươm

3. KẾT LUẬN

Kết quả điều tra bước đầu đã xác định được danh mục các loài thực vật làm cảnh có thể trồng vườn đứng (vừa có giá trị làm cảnh, vừa có giá trị làm thuốc), gồm 106 loài thuộc 35 họ thực vật bậc cao có mạch; Trong đó, số lượng loài phong phú nhất là 10 loài thuộc họ Ráy (Araceae), 9 loài thuộc họ Hoa mõm chó (Scrophulariaceae) và họ Gừng (Zingiberaceae), 8 loài thuộc họ Trúc đào

(Apocynaceae) và họ cà phê (Rubiaceae). Tổ chức lấy mẫu giống và thử nghiệm gieo ươm được 22 loài đạt tỷ lệ sống khá cao, trên 90% cho 19 loài và từ 75-89% cho 3 loài (dây Huỳnh anh (*Allamanda cathartica*), Huỳnh anh lá hẹp (*Allamanda nerrifolia*) và Dừa Hà Lan (*Agave angustifolia*)). Việc theo dõi sinh trưởng của cây con trong vườn ươm tiếp tục được thực hiện cho đến khi cây giống đạt tiêu chuẩn xuất vườn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Xây dựng (2012), *TCXDVN 9257:2012 Quy hoạch cây xanh sử dụng công cộng trong các đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế (thay thế cho TCVN 362:2005/BXD)*.
- [2] Võ Văn Chi (2012), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, tập 1, 2, Nxb Y học, Hà Nội.
- [3] Phạm Hoàng Hộ (2000), *Cây cỏ Việt Nam*, tập 1, 2, 3, Nxb Trẻ, Thành phố Hồ Chí Minh.
- [4] Nguyễn Nghĩa Thìn (1997), *Cẩm nang tra cứu đa dạng sinh vật*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
- [5] Economist Intelligence Unit (2011), *Báo cáo Chỉ số Thành phố Xanh châu Á 2011 (đại diện: OECD, Ngân hàng Thế giới và CITINET - mạng lưới các chính quyền khu vực châu Á)*.

Ngày nhận bài: 15-02-2021. Ngày biên tập xong: 26-4-2021. Duyệt đăng: 20-5-2021