

NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ, PHÁT TRIỂN CÂY XANH ĐƯỜNG PHỐ Ở PHÂN KHU VEN SÔNG HÀN VÀ BỜ ĐÔNG CỦA THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Trần Thị Thúy Hằng¹, Lê Thái Hùng¹,
Ngô Thị Phương Anh¹, Nguyễn Thị Thương¹, Hoàng Huy Tuấn^{1,*}

¹Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

*Email: hoanghuytuang69@hual.edu.vn

TÓM TẮT

Cây xanh đường phố là một trong các yếu tố tạo nên diện mạo của cảnh quan đô thị. Ngoài những giá trị về mặt bảo vệ môi trường, cây xanh đô thị còn có những giá trị về văn hóa, lịch sử, tạo lập không gian nghỉ ngơi, thư giãn. Đà Nẵng là một trong những thành phố được đánh giá là đi đầu trong quy hoạch không gian cây xanh phù hợp với quy hoạch không gian theo phân khu và vùng đô thị đặc trưng. Trên địa bàn thành phố Đà Nẵng (trước đây) có 132 loài với 65.463 cây bóng mát trồng ven các đường phố có bề rộng mặt đường từ trên 7,5 m, trong đó phân khu ven sông Hàn và bờ Đông có 51.653 cây với 114 loài. Từ kết quả điều tra thực địa, nghiên cứu này đã đề xuất một số giải pháp chủ yếu nhằm góp phần khắc phục những hạn chế trong công tác quản lý, chăm sóc, duy trì và phát triển hệ thống cây xanh đô thị, bao gồm: Xây dựng bộ tiêu chí lựa chọn loài cây phù hợp với đặc trưng của từng phân khu, quy hoạch đồng bộ giữa hệ thống hạ tầng (điện, nước, cấp quang...) với hệ thống cây xanh đường phố, nâng cao nhận thức và khuyến khích sự tham gia của cộng đồng dân cư.

Từ khóa: *Cây xanh đường phố, Đà Nẵng, không gian xanh, quản lý và phát triển cây xanh đô thị.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây xanh không chỉ là thành phần chính hệ sinh thái đô thị mà còn là một bộ phận không thể thiếu trong hệ thống cảnh quan đô thị. Mặc dù cây xanh đường phố chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ trong tổng thể của lâm nghiệp đô thị (khoảng 15%), nhưng lại là một thành phần rất quan trọng và có những đóng góp đáng kể cho vẻ đẹp và sự tiện nghi của cảnh quan đô thị [1]. Hệ thống cây xanh đô thị có vai trò quan trọng trong việc tạo bóng mát, thanh lọc không khí, giảm tiếng ồn, hấp thụ lượng phát thải khí nhà kính, tăng cường sức khỏe và chất lượng cuộc sống của người dân nên phát triển cây xanh đô thị là chiến lược đô thị xanh bền vững [2]. Ngoài ra, hệ thống cây xanh đô thị còn góp phần gìn giữ bản sắc văn hóa, giá trị lịch sử và tôn tạo mỹ quan, kiến trúc cho các công trình [3].

Thành phố Đà Nẵng là một trong những trung tâm công nghiệp của khu vực miền Trung và cả nước, là một trong những địa phương đi đầu trong

sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá. Công nghiệp tiếp tục là ngành kinh tế quan trọng, góp phần đưa thành phố Đà Nẵng trở thành một trong những đô thị lớn của cả nước, là trung tâm kinh tế - xã hội của miền Trung. Cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội, quá trình đô thị hóa ở thành phố Đà Nẵng cũng diễn ra nhanh chóng, hạ tầng kỹ thuật đô thị cũng nảy sinh một số bất cập, đặc biệt là vấn đề cây xanh đô thị. Những năm trước đây, cây xanh đô thị của thành phố được trồng chủ yếu với mục đích bóng mát và một bộ phận theo sở thích cá nhân, tự phát. Trong những năm gần đây, công tác tôn tạo, trồng mới cây xanh đô thị đã được thành phố Đà Nẵng quan tâm thực hiện, tuy nhiên do những nguyên nhân khác nhau như ảnh hưởng của các đợt bão lịch sử, việc chọn loài chưa phù hợp, ảnh hưởng của đặc điểm môi trường, điều kiện khí hậu nên tình hình phát triển hệ thống cây xanh đô thị của thành phố chưa đạt được kết quả như mong đợi.

Thành phố Đà Nẵng (trước đây) được định hướng phát triển không gian thành 12 phân khu gắn liền với đặc trưng cảnh quan theo 3 vùng đô thị, bao gồm: Vùng ven mặt nước, vùng lõi xanh, vùng sườn đồi và 1 vùng sinh thái [4]. Trong đó: Vùng ven mặt nước bao gồm 3 phân khu: Phân khu ven sông Hàn và bờ Đông (VS), phân khu ven vịnh Đà Nẵng (VV), phân khu Cảng biển Liên Chiểu (CB); vùng lõi xanh bao gồm 4 phân khu: Phân khu công nghệ cao (CN), phân khu lõi xanh trung tâm (LX), phân khu đổi mới sáng tạo (ST), phân khu sân bay (SB); vùng sườn đồi bao gồm 3 phân khu: Phân khu đô thị sườn đồi (SD), phân khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (NN), phân khu dự trữ phát triển (DT); vùng sinh thái bao gồm 2 phân khu: Phân khu sinh thái phía Tây (STT), phân khu sinh thái phía Đông (STD).

Trong quá trình đô thị hóa, thành phố Đà Nẵng đã phát triển hệ thống cây xanh đường phố, nhằm đáp ứng yêu cầu phủ xanh thành phố, đồng thời với xây dựng cơ sở hạ tầng, nên đã nảy sinh một số hạn chế như: Một số loài bị gãy đổ nhiều do gió bão, thiếu sự đồng bộ trong công tác quản lý các công trình hạ tầng với cây xanh đường phố, chưa có bộ tiêu chí để làm cơ sở lựa chọn các loài cây xanh đường phố phù hợp với điều kiện thực tiễn của địa phương. Với bối cảnh như vậy, đánh giá hiện trạng quản lý và phát triển cây xanh bóng mát trên các tuyến đường phố làm cơ sở đề xuất các giải pháp quản lý cây xanh đô thị phù hợp với từng phân khu, cũng như phù hợp với đặc điểm môi trường và tạo được nét đặc sắc riêng ở thành phố Đà Nẵng là vấn đề cần được quan tâm nghiên cứu.

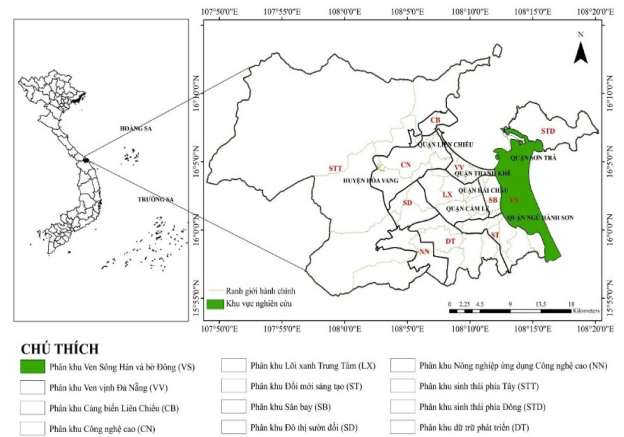
2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hệ thống cây xanh bóng mát trồng ven các tuyến đường có bề rộng mặt đường lớn hơn 7,5 m được phân cấp cho Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng quản lý nhà nước theo Quyết định số 24/2022/QĐ-UBND [5].

2.2. Phạm vi nghiên cứu

Khu vực nghiên cứu là phân khu ven sông Hàn và bờ Đông (phân khu VS) của thành phố Đà Nẵng (trước đây) (Hình 1). Trong đó, tập trung khảo sát các tuyến đường phố có bề rộng mặt đường lớn hơn 7,5 m.



Hình 1. Sơ đồ khu vực nghiên cứu (trước thời điểm sáp nhập địa giới hành chính)

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Phương pháp thu thập số liệu thứ cấp

Thông tin tổng thể về cây xanh bóng mát trên các tuyến đường (số lượng đường, tên đường, số lượng cây/đường...) do các quận/huyện của thành phố Đà Nẵng (trước đây) được thu thập từ Công ty Công viên Cây xanh, thành phố Đà Nẵng. Các văn bản pháp luật và các báo cáo có liên quan đến quy hoạch 12 phân khu được thu thập từ Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng.

2.3.2. Phương pháp điều tra, khảo sát thực địa

Tất cả các tuyến đường có bề rộng trên 7,5 m thuộc phân khu VS đều được điều tra để xác định thông tin của từng cây cá thể, bao gồm: Tên loài cây, các chỉ tiêu sinh trưởng (D, Hvn, Dt). Các chỉ tiêu sinh trưởng: D (đo tại vị trí 1,3 m), Dt được đo bằng thước dây và Hvn được đo bằng thước đo cao Sunto. Ngoài ra, các mẫu lá, hoa... được thu thập trong quá trình điều tra để xác định tên loài.

2.3.3. Thảo luận nhóm

Thảo luận nhóm được tiến hành với cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật, công nhân của Công ty Công viên Cây xanh, thành phố Đà Nẵng. Có 7 cuộc thảo luận nhóm đã được tiến hành, trong đó: 1 nhóm cán bộ quản lý (Ban giám đốc Công ty Công viên Cây xanh, thành phố Đà Nẵng và chuyên viên phụ trách cây xanh đô thị của Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng), 6 nhóm cán bộ kỹ thuật và công nhân của Phòng kỹ thuật, Đội cây xanh Thanh Khê, Hải Châu, Cẩm Lệ, Sơn Trà và Ngũ Hành Sơn (Công ty Công viên Cây xanh, thành phố Đà Nẵng) phân tích những thực trạng, xác định những khó khăn/hạn chế, trên cơ sở đó

xác định các giải pháp nâng cao hiệu quả của công tác trồng, duy tu và bảo dưỡng hệ thống cây xanh.

Ngoài ra, trong quá trình điều tra, khảo sát thực địa đã kết hợp phỏng vấn nhân viên chăm sóc, quản lý cây xanh và người dân về các vấn đề liên quan đến chăm sóc, quản lý và bảo vệ cây xanh.

2.3.4. Phương pháp xử lý số liệu

Tên loài được tra cứu/xác định bằng cách tham chiếu với phương pháp định danh loài của Phạm Hoàng Hộ (1999) [6] thông qua mẫu lá, hoa thu thập từ hiện trường.

Số liệu điều tra, khảo sát hiện trường được xử lý bằng phần mềm Excel. Trong đó, phân loại cây

được áp dụng theo quy định của Bộ Xây dựng (2014) [7]. Cụ thể: Cây loại 1 có $H_{vn} \leq 6$ m và $D \leq 20$ cm; cây loại 2 có $6 \text{ m} < H_{vn} \leq 12$ m và $20 \text{ cm} < D \leq 50$ cm; cây loại 3 có $H_{vn} > 12$ m và $D > 50$ cm. Tuy nhiên, qua khảo sát thực tế kết hợp với thảo luận nhóm thì cây xanh trồng ven các đường phố ở thành phố Đà Nẵng hầu hết đều được khống chế $H_{vn} < 12$ m, nên việc phân loại này chỉ dựa vào cấp D.

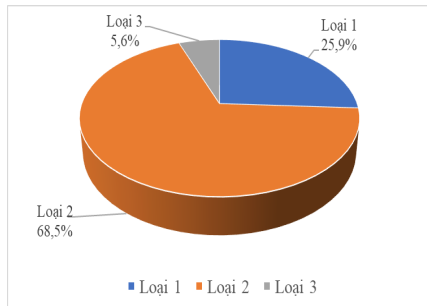
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tổng quan về hệ thống cây xanh đường phố theo 12 phân khu

Bảng 1. Cây xanh bóng mát trên các đường phố theo các phân khu và liên phân khu

Phân khu và liên phân khu	Số đường	Số loài	Tổng số cây xanh	Phân loại cây xanh		
				Loại 1	Loại 2	Loại 3
Phân khu ven sông Hàn và bờ Đông (VS)	154	114	31.653	8.078	21.795	1.780
Phân khu ven vịnh Đà Nẵng (VV)	37	106	11.214	2.775	7.924	515
Phân khu ven Cảng biển Liên Chiểu (CB)	2	55	956	238	619	99
Phân khu công nghệ cao (CN)	11	84	3.249	1.046	2.090	113
Phân khu lõi xanh trung tâm (LX)	17	71	2.260	645	1.469	146
Phân khu sân bay (SB)	9	69	1.810	415	1.304	91
Phân khu dự trữ phát triển (DT)	34	98	9.312	3.088	5.867	357
Phân khu sinh thái ở phía Đông (STD)	1	25	106	44	53	9
Liên phân khu (LPK): VS -SB, DT - ST, LX - SB, LX - ST, VV - CN, VV - LX - SB	8	88	4.903	630	3.705	568
Tổng cộng	273		65.463	16.959	44.826	3.678

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2024.



Hình 2. Tỷ lệ cây xanh các loại trên các tuyến đường của phân khu và liên phân khu

Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thành phố Đà Nẵng đến năm 2020, tầm nhìn 2030

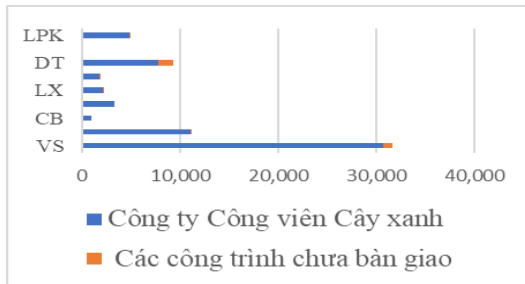
Bảng 2. Thống kê cây xanh trên các tuyến đường rộng hơn 7,5 m theo đơn vị quản lý

Phân khu và liên phân khu	Công ty Công viên Cây xanh, thành phố Đà Nẵng quản lý				Các công trình chưa bàn giao			
	Tổng số	Loại 1	Loại 2	Loại 3	Tổng số	Loại 1	Loại 2	Loại 3
Phân khu ven sông Hàn và bờ Đông (VS)	30.660	7.851	21.194	1.615	993	227	601	165
Phân khu ven vịnh Đà Nẵng (VV)	11.033	2.745	7.774	514	181	30	150	1
Phân khu ven cảng biển Liên Chiểu (CB)	956	238	619	99				

định hướng tổ chức không gian lãnh thổ theo hướng “Phát triển hệ thống không gian xanh, hệ thống quảng trường, phố đi bộ gắn với các trung tâm, cửa hàng mua sắm, chợ đêm và các không gian công cộng” [8]. Hiện nay trên địa bàn thành phố Đà Nẵng có tổng số 65.463 cây xanh trồng trên vỉa hè của các tuyến đường phố có bề rộng mặt đường trên 7,5 m. Trong đó: cây loại 1: 16.959 cây (bao gồm 3.825 cây mới trồng), chiếm tỷ lệ 25,1%; cây loại 2: 44.826 cây, chiếm tỷ lệ 68,5%; cây loại 3: 3.678 cây, chiếm tỷ lệ 5,6% (Bảng 1 và hình 2).

Phân khu công nghệ cao (CN)	3.249	1.046	2.090	113				
Phân khu lõi xanh trung tâm (LX)	2.086	606	1.334	146	174	39	135	
Phân khu sân bay (SB)	1.736	401	1.244	91	74	14	60	
Phân khu dự trữ phát triển (DT)	7.807	2.331	5.158	318	1.505	757	709	39
Phân khu sinh thái ở phía Đông (STD)	106	44	53	9				
Liên phân khu (LPK): VS - SB, DT - ST, LX - SB, LX - ST, VV - CN, VV - LX - SB	4.861	594	3.699	568	42	36	6	
Tổng cộng	62.494	5.856	43.165	3.473	2.969	1.103	1.661	205

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2024



Hình 3. Hiện trạng cây xanh đường phố theo đơn vị quản lý

Trong tổng số 65.463 cây xanh trên các tuyến đường do Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng quản lý, nhà nước có 62.494 cây được giao cho Công ty Công viên Cây xanh, thành phố Đà Nẵng chăm

sóc và quản lý, còn lại 2.969 cây do các công trình/chương trình/dự án khác trồng, chăm sóc và quản lý từ năm 2020 - 2023 chưa bàn giao cho Sở Xây dựng/Công ty Công viên Cây xanh, thành phố Đà Nẵng quản lý (Bảng 2, hình 3).

Cây xanh đô thị được trồng trên các tuyến phố rất đa dạng và phong phú với 132 loài cây bóng mát, bao gồm cả một số loài được dẫn giống từ rừng tự nhiên như: Thàn mát (*Millettia ichthyochtona*), Chiêu liêu (*Terminalia chebula*)... Trong đó, có 6 loài chiếm ưu thế về mặt số lượng (chiếm tỷ lệ từ 5% trở lên) như: Lim xẹt, Muồng tím, Sao đen, Bàng ta, Lộc vừng và Giáng hương (Bảng 3).

Bảng 3. Số loài cây xanh bóng mát trồng trên các tuyến phố chiếm ưu thế về mặt số lượng

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Số cây	Tỷ lệ %
1	Lim xẹt	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	13.500	20,6
2	Muồng tím	<i>Samanea saman</i>	12.725	19,4
3	Sao đen	<i>Hopea odorata</i>	4.418	6,7
4	Bàng ta	<i>Terminalia catappa</i>	4.317	6,6
5	Lộc vừng	<i>Barringtonia acutangula</i>	4.017	6,2
6	Giáng hương	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	4.003	6,1

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2024.

3.2. Thực trạng cây xanh bóng mát trồng trên các tuyến phố thuộc phân khu ven sông Hàn và bờ Đông

Phân khu ven sông Hàn và bờ Đông là phân khu có số lượng cây xanh bóng mát lớn nhất trong số 12 phân khu, với tổng số 31.653 cây (chiếm tỷ lệ 48,3%), trong đó: 8.078 cây loại 1, 21.759 cây loại 2 và 1.780 cây loại 3 (Bảng 1). Trong tổng số 132 loài cây xanh bóng mát được trồng trên 12 phân khu thì phân khu ven sông Hàn và bờ Đông có đến 114

loài, trong đó có 25 loài có số lượng trên 150 cây, chiếm tới 94,2% tổng số cây xanh bóng mát trên các tuyến phố của phân khu; một số loài chiếm ưu thế về mặt số lượng như: Lim xẹt, Muồng tím, Sao đen, Bàng ta, Giáng hương, Lộc vừng. Theo tiêu chí phân chia danh mục cây xanh trồng trên đường phố thuộc địa bàn thành phố Đà Nẵng [9], trong số 25 loài cây này có 13 loài thuộc nhóm cây xanh khuyến khích trồng (KK) và 12 loài thuộc nhóm cây xanh hạn chế trồng (HC) (Bảng 4).

Bảng 4. Số loài cây xanh bóng mát chủ yếu trồng trên các tuyến phố của phân khu ven sông Hàn và bờ Đông

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Số lượng (cây)	Tỷ lệ số lượng cây của loài/tổng số cây của phân khu (%)	Nhóm cây
1	Lim xẹt	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	6.602	20,9	KK
2	Muồng tím	<i>Samanea saman</i>	6.079	19,2	KK
3	Sao đen	<i>Hopea odorata</i>	2.142	6,8	HC

4	Bàng ta	<i>Terminalia catappa</i>	2.110	6,7	HC
5	Giáng hương	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	1.914	6,0	KK
6	Lộc vùng	<i>Barringtonia acutangula</i>	1.936	6,1	KK
7	Bàng lằng tím	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	1.565	4,9	KK
8	Xà cừ	<i>Khaya senegalensis</i>	1.431	4,5	HC
9	Bàng Đài loan	<i>Terminalia mantaly</i>	788	2,5	HC
10	Phượng vĩ	<i>Delonix regia</i>	603	1,9	HC
11	Dương liễu	<i>Casuarina equisetifolia</i>	568	1,8	KK
12	Dừa	<i>Cocos nucifera</i>	497	1,6	HC
13	Cau búng	<i>Roystonea regia</i>	462	1,5	KK
14	Chèo	<i>Swietenia macrophylla</i>	450	1,4	HC
15	Sấu	<i>Dracontomelon duperreanum</i>	345	1,1	KK
16	Muồng hoàng yến	<i>Cassia fistula</i>	332	1,1	KK
17	Sứa	<i>Alstonia scholaris</i>	294	0,9	HC
18	Bàng biển	<i>Coccoloba uvifera</i>	282	0,9	KK
19	Bồ đề	<i>Ficus religiosa</i>	231	0,7	HC
20	Hoàng hậu	<i>Bauhinia purpurea</i>	230	0,7	KK
21	Mù u	<i>Calophyllum inophyllum</i>	228	0,7	KK
22	Viết	<i>Mimusops elengi</i>	227	0,7	HC
23	Osaka	<i>Erythrina fusca</i>	177	0,6	HC
24	Sa kê	<i>Artocarpus altilis</i>	163	0,5	HC
25	Dầu rái	<i>Dipterocarpus alatus</i>	163	0,5	KK

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2024.

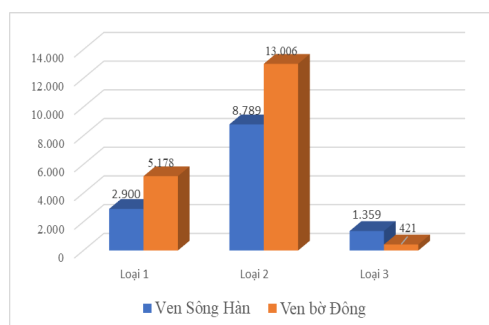
Phân khu ven sông Hàn và bờ Đông được chia thành 2 tiểu phân khu: Tiểu phân khu ven sông Hàn thuộc địa bàn của quận Thanh Khê, Hải Châu, Cẩm Lệ và tiểu phân khu bờ Đông thuộc địa bàn của quận Sơn Trà và Ngũ Hành Sơn [4]. Tổng số cây của tiểu phân khu bờ Đông gấp khoảng 1,4 lần tiểu phân khu ven sông Hàn, số lượng cây loại 1 và loại 2 đều cao hơn tiểu phân khu ven sông Hàn,

trong khi đó cây loại 3 chỉ bằng khoảng 1/3. Sở dĩ có kết quả như vậy là do phần lớn cây xanh ở các tuyến phố ở phân khu bờ Đông mới được trồng gần đây (do hình thành các đường mới phía bờ biển), nên số lượng cây có D > 50 cm ít hơn nhiều so với tiểu phân khu ven bờ sông Hàn - khu trung tâm đô thị lâu đời nhất của thành phố Đà Nẵng (Bảng 5 và hình 4).

Bảng 5. Số lượng cây xanh bóng mát trên các đường phố theo các tiểu phân khu

Phân khu và liên phân khu	Số đường	Tổng số cây xanh	Phân loại cây xanh		
			Loại 1	Loại 2	Loại 3
Tiểu phân khu ven sông Hàn	68	13.048	2.900	8.789	1.359
Tiểu phân khu bờ Đông	86	18.605	5.178	13.006	421
Tổng cộng	154	31.653	8.078	21.795	1.780

Nguồn: Số liệu điều tra năm 2024.



Hình 4. Số lượng cây xanh các loại trên các tuyến đường của tiểu phân khu

3.3. Thực trạng công tác trồng, duy tu, bảo dưỡng hệ thống cây xanh

Hiện tại các đơn vị, địa phương đang thực hiện công tác quản lý, bảo trì, bảo dưỡng theo quy định tại Thông tư số 20/2005/TT-BXD [10] và Quyết định số 195/QĐ-SXD [11]. Đối với công tác dịch vụ duy trì cây xanh theo đặt hàng, Công ty Công viên Cây xanh thành phố Đà Nẵng đã ban hành Quy trình kỹ thuật công tác duy trì cây xanh đô thị trên địa bàn thành phố Đà Nẵng thuộc Công ty quản lý.

Căn cứ vào tình hình thực tế và dự báo thiên tai mùa mưa bão trong năm, khoảng tháng 6 hàng năm, Công ty Công viên Cây xanh thành phố Đà Nẵng và các địa phương rà soát, xây dựng kế hoạch chăm, chống, cắt tỉa cây xanh phòng, chống lụt, bão. Theo đó, các đơn vị tiến hành rà soát, tổng hợp khối lượng cây xanh bóng mát cần cắt tỉa, đề xuất chặt hạ những cây xanh có nguy cơ mất an toàn cao và triển khai gia cố chống đổ cây xanh tại những khu vực xung yếu dễ bị tác động khi có gió bão và sửa chữa gia cố cọc chống đối với những cây mới trồng; tổ chức cắt tỉa cây xanh đang quản lý từ đầu tháng 7 đến hết tháng 10 hàng năm.

Thông qua kết quả điều tra thực địa kết hợp thảo luận với các bên liên quan, những điểm mạnh và hạn chế chủ yếu của công tác trồng, duy tu, bảo dưỡng hệ thống cây xanh bao gồm:

- *Điểm mạnh*: Tổng số 31.653 cây bóng mát đã được trồng, chăm sóc và duy trì trên tổng số 154 đường phố có bề rộng mặt đường trên 7,5 m thuộc phạm vi của phân khu ven bờ sông Hàn và bờ Đông, Trong đó tổng số cây do Sở Xây dựng/Công ty Công viên Cây xanh thành phố Đà Nẵng quản lý là 30.660 cây và cây xanh do các công trình chưa bàn giao là 993 cây.

Trên toàn phân khu có 114 loài cây xanh bóng mát được trồng trên các tuyến phố, trong đó có khoảng 25 loài có số lượng cá thể trên 150 cây (những loài có số lượng chiếm từ 0,5% so với tổng số trở lên). Ngoài ra, số lượng cây có đường kính lớn, phẩm chất tốt (cây có đường kính trên 20 cm là 23.757 cây, chiếm tỷ lệ 74,5% - bảng 5) nên bước đầu có thể nhận định rằng, các loài này có khả năng thích nghi với điều kiện lập địa, khí hậu địa phương, là một trong những cơ sở thực tiễn tốt cho việc lựa chọn loài phù hợp.

Từ năm 2016, thành phố Đà Nẵng đã xây dựng hệ thống các văn bản hướng dẫn quản lý cây xanh đô thị khá đầy đủ để hướng dẫn cho các cơ quan, đơn vị có chức năng thực hiện việc lập quy hoạch, trồng, chăm sóc, bảo vệ cũng như phối hợp trong việc xử lý những vướng mắc trong công tác quản lý, duy trì cây xanh đô thị [12]; quy định về danh mục các loài cây xanh khuyến khích trồng, hạn chế trồng và cấm trồng [9]; đến năm 2022 ban hành quy định phân cấp quản lý nhà nước về cây xanh đô thị thành 2 cấp: Cấp thành phố và cấp

quận, huyện [5]. Những quy định này là hành lang pháp lý quan trọng, cơ bản để các cơ quan, đơn vị có liên quan và các đoàn thể chính trị - xã hội có cơ sở tổ chức, triển khai quản lý, phát triển, bảo vệ cây xanh đảm bảo đúng quy định pháp luật.

Hàng năm, UBND thành phố cũng ban hành kế hoạch ứng phó và khắc phục bão đối với hệ thống cây xanh đô thị thành phố Đà Nẵng nhằm bảo vệ, hạn chế thấp nhất thiệt hại do bão gây ra đối với hệ thống cây xanh đô thị đã đầu tư. Đồng thời, để chủ động ứng phó mưa bão hàng năm, ngay từ tháng 3, các địa phương, đơn vị liên quan đã tổ chức thực hiện khảo sát, rà soát danh mục, vị trí cần cắt tỉa trên các tuyến đường, hệ thống trường học... Trước và sau bão đổ bộ, thực hiện tốt công tác tuyên truyền vận động và thông báo rộng rãi bằng nhiều hình thức đến các chủ đầu tư, đơn vị thi công công trình và nhân dân, hộ gia đình nắm bắt thông tin, cùng phối hợp chăm chống gia cố cây xanh, thay thế cây nguy hiểm nhằm đảm bảo an toàn, hạn chế thấp nhất nguy cơ cây xanh gãy cành, ngã đổ bất ngờ trong mưa bão gây thiệt hại đến tính mạng, tài sản nhân dân.

- *Hạn chế*: Quá trình đô thị hóa nhanh đã tạo ra nhiều vùng có nền đất cát biển và nền đất lún ở tiểu phân khu bờ Đông nên đã gây ảnh hưởng rất nhiều đến sự phát triển của hệ thống cây xanh, trong khi đó thành phố chưa xác định được những loài cây xanh đô thị chủ lực có khả năng chống chịu thiên tai, phù hợp với điều kiện của các tuyến phố có vỉa hè nhỏ ở khu đô thị lâu đời (tiểu phân khu ven bờ sông Hàn) để tập trung phát triển và duy trì tính bền vững của hệ thống cây xanh đô thị.

Đa số chủng loài cây được lựa chọn trồng nhiều trước đây là Muồng tím, Lim xẹt... các loại cây này không kén đất, nhanh chóng cho bóng mát, giá thành thấp, nguồn giống sẵn có, đáp ứng yêu cầu sớm phủ xanh của thành phố trong giai đoạn phát triển cơ sở hạ tầng nên được quy hoạch, thiết kế trồng rất nhiều trong giai đoạn phát triển các khu đô thị mới từ năm 2005 cho đến nay. Tuy nhiên, tán cây phát triển mạnh trong khi hạ tầng và không gian sinh trưởng, phát triển ngầm bên dưới không đủ điều kiện phát triển cân đối, phần đất dành cho rễ lại hạn hẹp nên các nhánh rễ chỉ mọc lan dọc vỉa hè trong phạm vi đất trồng cây. Đó cũng chính là lý do dẫn đến tỷ lệ cây Muồng tím,

Lim xẹt ngã đổ cao hơn so với các chủng loài khác trong các đợt mưa lớn, bão, lụt những năm vừa qua. Con bão số 6 năm 2021 (bão DIAMU) đã ảnh hưởng đến 70 cây xanh (ngã đổ, gãy thân, cành...), trong đó chủ yếu các loài Muồng tím, Lim xẹt được trồng ở các tuyến đường phố ở khu vực ven biển quận Sơn Trà, Ngũ Hành Sơn (trước đây) - thuộc phân khu VS [13]; cơn bão số 6 năm 2024 (bão TRAMI) đã làm thiệt hại 1.108 cây xanh, trong đó Muồng tím chiếm tới 45%, Lim xẹt chiếm 15% so với tổng số cây bị ảnh hưởng, hầu hết các cây xanh được trồng ở các tuyến đường phố ven biển như: Nguyễn Tất Thành, Nam Kỳ Khởi Nghĩa... [14].

Tình trạng hệ thống dây điện của đèn chiếu sáng và hệ thống dây điện dân dụng của dân vẫn chạy xen giữa cây xanh nên ảnh hưởng mỹ quan của cây xanh do phải cắt lệch tán, mất cân đối để tránh ảnh hưởng đến hệ thống điện lưới. Rễ cây phát triển bị hạn chế do vướng các công trình ngầm như: Mương thoát nước, ống cấp nước, cáp quang, cáp điện, viễn thông... và việc thi công các công trình ngầm này hoặc cải tạo vỉa hè cũng ảnh hưởng không nhỏ đến sự ổn định của cây xanh...

Do không có quy định về lập quy hoạch chuyên ngành cây xanh đô thị nên không có kế hoạch đầu tư phát triển cây xanh đô thị. Thiếu quy hoạch định hình một số tuyến đường có cây xanh đặc trưng, tạo được điểm nhấn cho đô thị. Chưa định hướng, quy hoạch triển khai các giải pháp tăng cường mảng xanh phù hợp với tính chất đô thị có hạn chế về quỹ đất như tiểu phân khu ven sông Hàn. Quy hoạch trồng cây xanh trên các tuyến phố theo quy hoạch sử dụng đất cũ, trong khi đó hiện nay việc thực hiện quy hoạch phân lô mới dẫn đến rất nhiều cây xanh tồn tại ngay giữa nhà dân, ảnh hưởng đến mỹ quan đô thị và tâm lý của người dân.

Vị trí và khoảng cách trồng giữa các cây xanh trên cùng tuyến đường của một số đường phố chưa thật sự hợp lý, có những đoạn đường tán cây chồng chéo và có những đoạn đường trống không có bóng cây. Cây xanh trên các trục đường của thành phố còn thiếu đồng nhất về kích thước và chủng loại, bất cập này cũng xảy ra đối với công tác trồng, chăm sóc và quản lý cây xanh đô thị ở thành phố Thái Nguyên (trước đây) [15]; hình thức tổ chức cây xanh đường phố còn đơn điệu,

thiếu đặc trưng, chủ yếu có 3 loại hình gồm: Cây xanh trên lề đường trồng theo hàng một, dải cây xanh phân cách và cây xanh đảo giao thông; nhiều loại cây già cỗi, không còn phù hợp nhưng chưa được kịp thời cải tạo, thay thế.

Mặc dù đã có nhiều thành công trong công tác trồng, chăm sóc và quản lý cây xanh đô thị nhưng ở thành phố Đà Nẵng (trước đây) vẫn còn tình trạng người dân trồng tự phát (trồng trước mặt nhà) những loài cây ngoài danh mục cây xanh đô thị như thành phố Thái Nguyên (trước đây) [15]. Thêm vào đó, tình trạng lấn chiếm vỉa hè của người dân để buôn bán, chặt cành, nhánh, đóng biển hiệu quảng cáo, buộc dây thép... vẫn diễn ra gây ảnh hưởng đến hệ thống cây xanh trên các tuyến đường phố.

Ngoài ra, còn nhiều tuyến đường có cây xanh do các công trình/dự án khác thi công chưa bàn giao cho Sở Xây dựng/Công ty Công viên Cây xanh thành phố Đà Nẵng quản lý nên việc chăm sóc, duy tu, bảo dưỡng cây xanh đô thị vẫn chưa có tính thống nhất và đồng bộ cao.

3.4. Đề xuất giải pháp quản lý, phát triển cây xanh đường phố ở phân khu ven sông Hàn và bờ Đông của thành phố Đà Nẵng

- Nhóm giải pháp quản lý cây xanh đường phố

Rà soát, điều chỉnh lại quy hoạch trồng cây xanh ven các tuyến đường phố theo quy hoạch sử dụng đất để đảm bảo vị trí trồng cây xanh phù hợp với quy định về thiết kế cây xanh đô thị.

Phối hợp với các cơ quan, ban ngành liên quan để lập kế hoạch và triển khai việc quy hoạch, tu sửa, nâng cấp bảo dưỡng hệ thống điện lưới, cấp thoát nước, cáp quang... nhằm hạn chế tối đa sự chồng chéo trong thi công và quản lý các công trình này với công tác quản lý và phát triển cây xanh trên các tuyến đường phố.

Chính quyền địa phương và cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành về cây xanh đô thị cần phải tăng cường tuyên truyền để nâng cao nhận thức và sự tham gia của cộng đồng trong công tác quản lý, bảo vệ và phát triển cây xanh đường phố nhằm hạn chế việc trồng cây xanh một cách tự phát, đặc biệt là những cây ngoài danh mục cây xanh đô thị.

Cần bàn giao các cây xanh hiện đang do các công trình khác đã hoàn thành giai đoạn thi công cho Công ty Công viên Cây xanh thành phố Đà

Năng tiếp tục chăm sóc, duy tu bảo dưỡng để có tính đồng bộ trong quá trình phát triển cây xanh đô thị trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

- *Nhóm giải pháp phát triển cây xanh đường phố*

Đối với những tuyến đường phố trồng những loài cây thường xuyên bị ảnh hưởng bởi gió bão (Muồng tím, Lim xẹt) với mật độ dày/số lượng lớn thì cần phải có phương án thay thế dần để đảm bảo mật độ phù hợp trên các tuyến đường phố. Đồng thời, cũng xem xét việc lựa chọn và bố trí những loài cây trồng trên các tuyến đường phố mới cho phù hợp để hạn chế gãy đổ do gió bão.

Phân khu VS bao gồm cả những tuyến đường phố dọc bờ biển (tiểu phân khu bờ Đông) và dọc bờ sông (tiểu phân khu sông Hàn) nên cần xây dựng bộ tiêu chí lựa chọn loài cây trồng phù hợp với điều kiện của mỗi tiểu phân khu, làm cơ sở rà soát để thay thế dần những loài cây hiện có nhưng không phù hợp, cũng như lựa chọn những loài cây trồng phù hợp trên các tuyến đường phố mới; trong đó ưu tiên những loài cây có thân dẻo, thường xanh, bao gồm cả những cây bản địa.

4. KẾT LUẬN

Phân khu ven bờ sông Hàn và bờ Đông có hệ thống cây xanh đường phố có 31.653 cây với đa dạng về thành phần loài (114 loài), trong đó có 25 loài có số lượng trên 150 cây, chiếm tới 94,2% tổng số cây xanh bóng mát trên các tuyến đường phố của phân khu; một số loài chiếm ưu thế về mật số lượng như: Lim xẹt, Muồng tím, Sao đen, Bàng ta, Giáng hương, Lộc vừng.

Công tác quản lý và phát triển cây xanh đường phố trên địa bàn nghiên cứu (phân khu VS) đã có những thành công/điểm mạnh đáng ghi nhận như: Trên 74% cây xanh đường phố sinh trưởng, phát triển bình thường ($D > 20$ cm); phân cấp quản lý cây xanh đến đơn vị hành chính quận/huyện (trước đây); xây dựng và triển khai kế hoạch hạn chế thiệt hại và khắc phục hệ thống cây xanh do ảnh hưởng của bão. Tuy nhiên, công tác này vẫn còn tồn tại một số hạn chế nhất định, bao gồm: Chưa có tuyến đường trồng những loài cây xanh đặc trưng để tạo điểm nhấn nhằm thu hút khách du lịch; một số loài cây hiện có chiếm số lượng lớn nhưng thường xuyên bị gãy đổ do gió bão (Muồng tím, Lim xẹt...); hệ thống cơ sở hạ tầng trên và

dưới vỉa hè như dây điện, ống nước, cáp quang... vẫn chưa đồng bộ nên đã ảnh hưởng đến tình hình sinh trưởng, phát triển và mỹ quan của cây xanh.

Trên cơ sở đánh giá thực trạng cây xanh đường phố và công tác quản lý, phát triển cây xanh đường phố, nghiên cứu này đã đề các giải pháp liên quan đến công tác quản lý và phát triển cây xanh đường phố. Trong đó, các giải pháp chính bao gồm: Quy hoạch đồng bộ giữa hệ thống cơ sở hạ tầng (điện, nước, cáp quang...) với hệ thống cây xanh đường phố; nâng cao nhận thức và khuyến khích sự tham gia của cộng đồng dân cư; xây dựng bộ tiêu chí lựa chọn loài cây phù hợp với điều kiện của phân khu/tiểu phân khu.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Ủy ban Nhân dân thành phố Đà Nẵng (trước đây).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. The City of Ryde (2013). Street tree master plan. <https://www.ryde.nsw.gov.au/files/assets/public/v/1/publications/street-tree-masterplan.pdf>, truy cập ngày 5/01/2025.
2. Nguyễn Thị Hồng Điệp, Nguyễn Văn Biết, Nguyễn Trọng Cần (2018). Xây dựng bản đồ phân bố hiện trạng cây xanh đô thị và ước lượng khí nhà kính thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học, Đại học Cần Thơ*: 54 (3A), 30 - 39. DOI:10.22144/ctu.jvn.2018.036.
3. Sở Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh (2022). *Hướng dẫn lựa chọn và trồng cây xanh đường phố trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh*.
4. Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định số 359/QĐ-TTg ngày 15/3/2021 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung của thành phố Đà Nẵng đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045*.
5. UBND thành phố Đà Nẵng (2022). *Quyết định số 24/2022/QĐ-UBND ngày 14/11/2022 về việc sửa đổi, bổ sung quy định quản lý cây xanh đô thị trên địa bàn thành phố Đà Nẵng ban hành kèm theo Quyết định số 06/2016/QĐ-UBND ngày 04/02/2016 của UBND thành phố Đà Nẵng*.
6. Phạm Hoàng Hộ (1999). *Cây cỏ Việt Nam*. Quyển I, II, III. Nxb Trẻ, thành phố Hồ Chí Minh.
7. Bộ Xây dựng (2014). *Quyết định số 593/QĐ-BXD ngày 30/5/2014 về việc công bố định mức dự toán duy trì cây xanh đô thị*.

8. Thủ tướng Chính phủ (2020). *Quyết định số 393/QĐ-TTg ngày 18/3/2020 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thành phố Đà Nẵng đến năm 2020, tầm nhìn 2030*.

9. UBND thành phố Đà Nẵng (2016). *Quyết định số 2080/QĐ-UBND ngày 10/5/2022 ban hành danh mục cây xanh khuyến khích trồng, hạn chế trồng và cấm trồng trên đường phố thuộc địa bàn thành phố Đà Nẵng (lần 2)*.

10. Bộ Xây dựng (2005). *Thông tư số 20/2005/TT-BXD ngày 20/12/2005 về Hướng dẫn quản lý cây xanh đô thị*.

11. Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng (2016). *Quyết định số 195/QĐ-SXD ngày 05/5/2016 về việc ban hành Quy định tạm thời liên quan đến thiết kế, kỹ thuật trồng, chăm sóc, duy tu bảo dưỡng cây xanh bóng mát công cộng trên địa bàn thành phố Đà Nẵng*.

12. UBND thành phố Đà Nẵng (2016). *Quyết định số 06/2016/QĐ-UBND ngày 04/02/2016 về việc ban hành quy định quản lý cây xanh đô thị trên địa bàn thành phố Đà Nẵng*.

13. Công ty Công viên Cây xanh thành phố Đà Nẵng (2021). *Công văn số 861/CVCX-KTh ngày 24/9/2021 về việc báo cáo cây xanh ảnh hưởng bão số 6 ngày 23/9/2021*.

14. Công ty Công viên Cây xanh thành phố Đà Nẵng (2024). *Công văn số 1262/BC-CVCX ngày 29/10/2024 về việc báo cáo cây xanh ảnh hưởng Bão số 6 (TRAMI)*.

15. Trần Hải Đăng, Nguyễn Thị Quỳnh, Dương Minh Ngọc, Nguyễn Đức Quang, Trần Thị Ngọc Huyền (2021). Đánh giá hiện trạng và đề xuất quy hoạch cây xanh đô thị trên các tuyến đường chính thành phố Thái Nguyên. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên*, 226(18), 221 - 228, DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.5321>.

RESEARCH ON CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS FOR MANAGING, DEVELOPING STREET TREES IN THE ZONE OF HAN RIVER AND EASTERN COASTAL OF DA NANG CITY

Tran Thi Thuy Hang², Le Thai Hung²,

Ngo Thi Phuong Anh², Nguyen Thi Thuong², Hoang Huy Tuan²

¹*University of Agriculture and Forestry, Hue University*

Abstract

Street trees are one of the factors that shape the appearance of the urban landscape. In addition to their environmental protection functions, the urban tree system also provides cultural and historical values, contributes to the creation of spaces for rest and relaxation. Da Nang is one of the cities considered to be at the forefront in planning green spaces in accordance with spatial zoning and characteristic urban regions. Within the administrative area of former Da Nang city, there are 132 species with 65,463 street trees planted along streets with roadway widths greater than 7.5 meters; of which the zone of Han river and eastern coastal account for 51,653 trees, belonging to 114 species. Based on the results of field surveys, this study proposes several main solutions to overcome limitations in the management, maintenance and development of the urban tree system. These solutions include developing a set of criteria for selecting tree species suitable for the characteristics of each zone, ensuring coordinated planning between infrastructure systems (electricity, water supply, telecommunications cables, etc.) and the street tree system, and raising awareness and encouraging the local community participation.

Keywords: *Da Nang city, green spaces, street trees, urban tree management and development.*

Ngày nhận bài: 22/12/2025

Ngày chuyển phản biện: 19/01/2026

Ngày thông qua phản biện: 6/02/2026

Ngày duyệt đăng: 25/02/2026