



ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÂY XANH TRÊN CÁC TRỤC ĐƯỜNG TRONG ĐẠI NỘI HUẾ

Trần Đăng Hoà^{1*}, Lê Trung Hiếu², Lê Như Cương¹, Hoàng Kim Toàn³

¹ Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế, 102 Phùng Hưng, Huế, Việt Nam

² Trung tâm Bảo tồn di tích cố đô Huế, 23 Tống Duy Tân, Huế, Việt Nam

³ Đại học Huế, 3 Lê Lợi, Huế, Việt Nam

Tóm tắt: Đại Nội là di tích quan trọng nhất trong Quần thể di tích cố đô Huế. Trong Đại Nội, cây xanh đô thị được thu thập và trồng dọc theo các trục đường và khu vườn nhằm mang lại cảnh quan hài hòa cho di tích. Trong nghiên cứu này, cây xanh trồng dọc các trục đường được thống kê về số lượng cá thể, số lượng loài, số lượng họ nhằm mục đích bảo tồn và phát triển hệ thống cây xanh hợp lý cho Đại Nội. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 15 họ, 23 loài thực vật với 1.167 cây xanh. Tuy nhiên, hệ thống cây xanh chưa thực sự hài hòa. Một số loài cây chiếm ưu thế với số lượng cá thể quá lớn như nhãn (*Dimocarpus longan*) có đến 403 cây trong tổng số 1.167 cây; một số loài chỉ có 1 cây. Trong thời gian tới hệ thống cây xanh cần được quy hoạch lại: cần giảm bớt số lượng cá thể của các loài chiếm ưu thế nhằm mang lại một hệ thống hài hòa và hợp lý cho cảnh quan của Đại Nội.

Từ khóa: cây xanh, Đại Nội, họ, loài

1 Đặt vấn đề

Đại Nội là di tích có vị trí quan trọng nhất trong hệ thống Quần thể di tích cố đô Huế, đây là nơi diễn ra các hoạt động triều chính cũng như sinh hoạt của các triều đại nhà Nguyễn. Suốt quá trình hình thành và phát triển của vương triều Nguyễn, bằng kiến thức sâu rộng, am hiểu sâu sắc về “Phong thủy học” các nhà xây dựng và thiết kế đã biến Đại Nội thành một “Mô hình phong thủy lý tưởng” – một “kiểu kiến trúc cảnh quan” vô cùng độc đáo mang phong cách rất riêng, đậm chất “văn hóa Việt”! Trong đó, các yếu tố mặt nước, cây xanh, đồi núi, ao hồ bao giờ cũng là một thành phần chủ đạo, xác định lối thiết kế, bố cục kiến trúc công trình. “Chính hệ thống cây xanh đã góp phần tôn tạo cho cảnh quan di tích thêm phần hoành tráng nhưng mềm mại và gần gũi với thiên nhiên” [1]. Ngoài các khu vực phục vụ sinh hoạt triều chính, sinh hoạt nội cung thì Đại Nội còn được bố trí một diện tích rất lớn cho cảnh quan sân vườn và vào thời thịnh trị nhất của vương triều Nguyễn thì đã có 5 khu vườn thượng uyển trong khu vực Đại Nội, đó là Thiệu Phương, Cơ Hạ, Nội Kim Thủy, Trường Sanh và Ngự Viên. Đây chính là những yếu tố làm cho cảnh sắc Đại Nội thêm thơ mộng và lãng mạn giúp cho các vị vua triều Nguyễn có những giây phút thư giãn để điều hành đất nước được nhân văn hơn.

Trải qua năm tháng, số lượng cây xanh khu vực di tích ngày càng có xu hướng giảm đi. Thời gian, thiên tai bão lụt đã cướp đi của Quần thể di tích cố đô Huế biết bao cây xanh đẹp và

* Liên hệ: trandanghoa@huaf.edu.vn

Nhận bài: 25-07-2016; Hoàn thành phản biện: 03-08-2016; Ngày nhận đăng: 12-4-2017

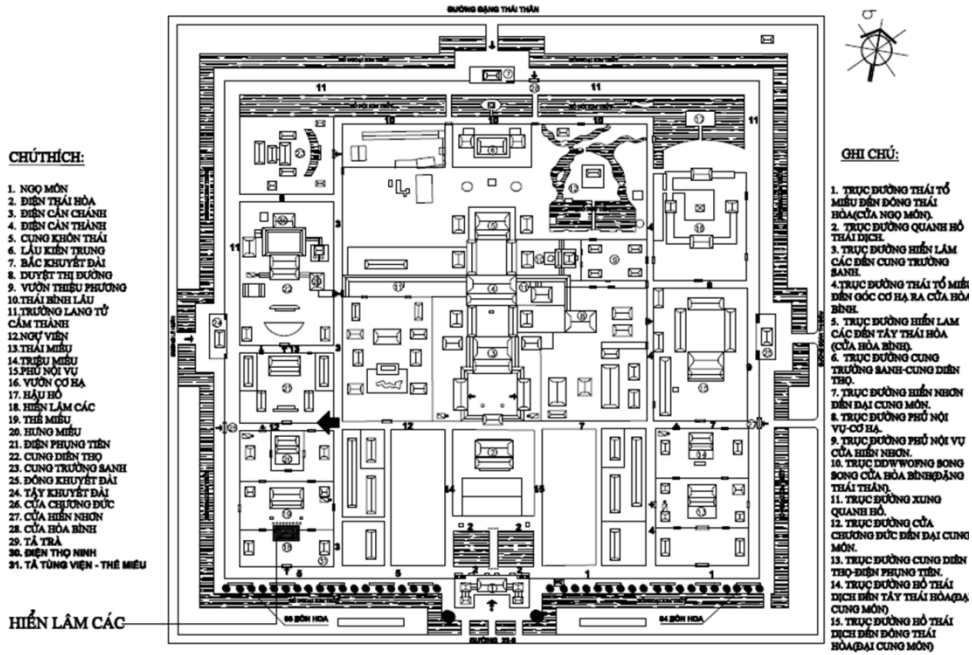
có ý nghĩa lịch sử. Nghiên cứu của Trần Thị Tuyết Mai và cs. đã cho thấy số lượng cây rất lớn ở thành phố Huế bị đổ ngã trong cơn bão lịch sử 1985 [3]. Nhiều cây xanh có giá trị cao nhưng già cỗi cũng đã chết đi. Suốt chặng đường bảo vệ, tôn tạo, bảo tồn khu di tích, Huế đã có nhiều cố gắng trồng thay thế và trồng mới nhiều chủng loại cây xanh. Đến nay, nhiều cây trồng cũng đã có tuổi, rợp bóng xanh tươi. Tuy nhiên, nhiều chủng loại cây xanh trồng mới, trồng hàng loạt với số lượng cá thể lớn, lấn át cả những chủng loại nguyên bản, phần nào phá vỡ tính lịch sử của hệ thống cây xanh. Nhiều loại có khả năng phát tán giống mạnh mẽ, nhiều năm không được quản lý, điều chỉnh hợp lý đã tăng số lượng đến mức thái quá không theo một hệ thống nghệ thuật như: đào, mít, bàng, da tía (đà)... Ngoài ra, nhiều loài vừa có giá trị lịch sử đặc thù bản địa vừa có giá trị mỹ thuật cao, nhưng nhiều cá thể của nó đến nay quá già cỗi, đã đến tuổi thành thực sinh học, cành nhánh rất dễ gãy đổ, dễ tróc gốc, đang trong chờ xử lý thích hợp như Thông (*Pinus latteri*), Đại (*Plumeria rubra*), Long não (*Cinnamomum camphora*), Nhội (*Bischofia trifoliata*)...

Nghiên cứu này nhằm cung cấp thông tin cho các nhà quản lý hiện trạng hệ thống cây xanh lập kế hoạch duy trì, chăm sóc và phát triển có hiệu quả hệ thống cây xanh trong khu vực Đại Nội Huế.

2 Phương pháp nghiên cứu

Tiến hành điều tra cây xanh thân gỗ tại 15 trục đường chính khu vực Đại Nội – Huế bao gồm các trục đường: từ Thái Tổ Miếu đến Đông Thái Hòa, từ Hiển Lâm Các đến Tây Thái Hòa, song song Cửa Hòa Bình, từ Tây Thái Hòa đến Hữu Vu đến cửa Chương Đức, giữa Cung Diên Thọ và Điện Phụng Tiên, giữa Hồ Thái Dịch và Tây Thái Hòa, giữa Hồ Thái Dịch và Đông Thái Hòa, giữa Phủ Nội Vụ và vườn Cơ Hạ, từ cửa Hiển Nhơn đến Đại Cung Môn, Tây Thái Hòa song song với đường 23/8 và trục đường giữa Đông Thái Hoà – Thái Tổ Miếu đến góc của vườn Cơ Hạ ra cửa Hòa Bình (Sơ đồ 1).

Để đánh giá hiện trạng hệ thống cây xanh trên địa bàn nghiên cứu, các tác giả tiến hành thu thập số liệu bằng phiếu điều tra xác định số lượng các loài cây hiện có và phân bố của chúng thông qua điều tra thực tế tại hiện trường. Xác định tên khoa học theo phương pháp hình thái so sánh của Phạm Hoàng Hộ [2].



MẶT BẰNG TỔNG THỂ HOÀNG THÀNH HUẾ

Sơ đồ 1. Các trục đường chính ở Hoàng thành Huế

3 Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Tổng số cây trên 15 trục đường khu vực Đại Nội Huế là 1.167 cây, thuộc 23 loài khác nhau, trong đó có một số loài chiếm số lượng cây lớn như Nhân (*Dimocarpus longan*), Sứ đại (*Plumeria obtusa*), Phượng vĩ (*Delonix regia*), Tràm hoa đỏ (*Callistemon citrinus*, *Callistemon lanceolatus*), Sến (*Homalium hainanense*), Lim xẹt cánh (*Peltophorum pterocarpum*), Điệp vàng (*Caesalpinia ferrea*), Nhội (*Bischofia trifoliata*), Long não (*Cinnamomum camphora*), Mù u (*Calophyllum inophyllum*), Ngọc lan (*Michelia champaca*), Bồ hòn (*Sapindus mukorossi*)... Một số cây trồng ở các trục đường được trồng từ thời Pháp: Long não (*Cinnamomum camphora*), Nhội (*Bischofia trifoliata*), Sứ đại (*Plumeria obtusa*), Nhân (*Dimocarpus longan*) (Bảng 1).

Một số loài đã được trồng trên những trục đường từ trước và một số loài được trồng sau giải phóng (1975) và từ khi thành lập Trung tâm Bảo tồn Di tích Cố đô Huế (1982). Một số loài được trồng trên các trục đường trước đã được quy hoạch nên đã tạo nên nét đặc trưng riêng cho từng con đường như: cây Sến trên trục đường giữa Cung Trường Sanh và Cung Diên Thọ, cây Nhội đã được trồng từ lâu và sau này trồng thêm một số cây Điệp vàng xen kẽ vào trên trục đường giữa Phủ Nội Vụ và vườn Cơ Hạ, Nhội và Phượng vĩ sau trồng xen vào thêm cây Sến và cây Nhân trên trục đường giữa Duyệt Thị Đường với Phủ Nội Vụ, vườn Cơ Hạ. Trên trục đường Thái Tổ Miếu – Đông Thái Hòa mới trồng sau này có hai chủng loại cây đặc trưng là Nhân và Sứ đại... Trên một số trục đường, 2 chủng loại cây mới được trồng thời điểm từ năm 2000 trở lại đây như Sứ đại và Nhân được trồng trên trục đường từ Thái Tổ Miếu đến Đông

Thái Hòa. Một số nơi với hệ thống hạ tầng được cải tạo mới nên được bố trí chỉ một hoặc hai chủng loại cây. Ví dụ, Sứ đại và Tràm hoa đỏ trên trục đường xung quanh hồ, Sứ đại và Nhân trên trục đường Tây Thái Hòa song song với đường 23/8, Sến trên trục đường giữa Cung Trường Sanh và Cung Diên Thọ, Điệp vàng trên trục đường giữa Cung Diên Thọ và Điện Phụng Tiên, nên trên các trục đường này cây tương đối đồng đều về chủng loại và kích thước, cây phát triển tương đối tốt và có hoa đẹp. Tuy nhiên, có một số loài cây như Điệp vàng thân giòn, rễ không ăn sâu do đó rất dễ gãy đổ khi có mưa gió, tuổi thọ cây không cao.

Bảng 1. Chủng loại cây trồng tại 15 trục đường khu vực Đại Nội – Huế

STT	Tên các trục đường	Số lượng loài	Số lượng cây	Cây trồng chủ yếu
1	Thái Tổ Miếu – Đông Thái Hòa	2	76	Sứ đại, Nhân
2	Xung quanh hồ Thái Dịch	1	33	Sứ đại
3	Hiển Lâm Các – Cung Trường Sanh	7	161	Nhân, Phượng vĩ, Long não, Sứ đại...
4	Thái Tổ Miếu đến góc Cơ Hạ ra cửa Hòa Bình	6	137	Sến, Phượng đỏ, Nhội, Nhân...
5	Hiển Lâm Các đến Tây Thái Hòa	5	65	Sứ đại, Nhân, Cối
6	Cung Trường Sanh – Cung Diên Thọ	1	56	Sến
7	Hiển Nhơn – Đại Cung Môn	4	82	Nhân, Phượng vĩ, Lim xẹt cánh, Vải
8	Phủ Nội Vụ – Cơ Hạ	5	24	Nhội, Điệp vàng...
9	Phủ Nội Vụ – cửa Hiển Nhơn	6	13	Nhân, Sứ đại...
10	Đường song song cửa Hòa Bình	8	123	Lim xẹt cánh, phượng đỏ, Nhội, Ngọc lan, Nhân...
11	Xung quanh hồ	3	182	Nhân, Sứ đại, Tràm hoa đỏ
12	Chương Đức – Đại Cung Môn	6	85	Nhân, Lim xẹt cánh, Phượng đỏ...
13	Cung Diên Thọ – Điện Phụng Tiên	4	37	Điệp vàng...
14	Hồ Thái Dịch – Tây Thái Hòa	6	41	Nhân, Long não, Lim xẹt cánh...
15	Hồ Thái Dịch – Đông Thái Hòa	5	52	Phượng đỏ, Nhân, Long não...
Tổng cộng			1.167	

Các trục đường còn lại có hệ thống cây xanh khá lộn xộn về chủng loại cũng như kích thước không đồng đều. Tuy nhiên, điều này cũng tạo được nét nổi bật ở mỗi con đường, và cách bố trí này còn có tác dụng hạn chế sự lây lan của dịch bệnh. Có thể nói, các loài chiếm ưu thế trên là những cây đặc trưng của địa phương nhằm mục đích tạo bóng mát trên đường phố, vì đa số chúng dễ trồng, tỷ lệ sống cao, sinh trưởng nhanh, cây thường xanh và có tuổi thọ cao.

Ngoài ra, một số loài sinh trưởng tương đối tốt được trồng với số lượng rất ít như Long não (21 cây). Hiện nay, một số trục đường đã có cây trồng ổn định; một số trục đường có rất nhiều chủng loại cây trồng và khoảng cách trồng chưa phù hợp với cảnh quan chung của Đại Nội. Trên một số trục đường, khoảng cách giữa các cây chỉ 2–3 m, tạo ra sự chồng lấn nhau dẫn đến cây sinh trưởng và phát triển không đồng đều. Ngoài ra, trên một số trục đường có nơi có đến 8 chủng loại cây. Ví dụ, trục đường song song với cửa Hòa Bình có Bồ hòn, Lim xẹt cánh,

Mù u, Ngọc lan, Nhãn Nhội, Phượng vĩ, Vải tạo nên sự hỗn loạn về cây trồng. Vì vậy, Phòng Cảnh quan môi trường đã có giải pháp đề xuất Trung tâm bảo tồn Di tích Cố đô Huế có kế hoạch tăng cường trồng bổ sung thêm những loại cây phù hợp với yêu cầu cây xanh trên các trục đường thuộc khu vực Đại Nội, đồng thời có phương án thay thế, chặt hạ, di dời một số chủng loại cây xanh cây bóng mát không phù hợp với Di tích Huế, cây gây độc hại cho con người nhằm đem lại cảnh quan phù hợp với môi trường đô thị thành phố Huế. Bên cạnh đó, trong quá trình quy hoạch cây xanh khu vực Đại Nội, Phòng Cảnh quan môi trường cũng đã chú trọng đưa một số loài như Sứ đại, Nhãn, Long não, Lộc vừng, Muồng hoàng yến, Mai vàng, Bằng lăng tím, Muồng xiêm... vào trồng nhằm làm tăng tính đa dạng loài và góp phần đa dạng hóa màu sắc, hình dáng cũng như tạo nên giá trị thẩm mỹ cao.

Hiện nay trên 15 trục đường nghiên cứu ở khu vực Đại Nội có 23 loài cây thuộc 14 họ thực vật, trong đó họ có một số loài được trồng phổ biến chiếm số lượng lớn như: Nhãn – 403 cây chiếm tỷ lệ 34,53 %; Sứ đại – 174 cây chiếm tỷ lệ 14,91 %; Phượng vĩ – 117 cây chiếm tỷ lệ 10,03 %; Tràm hoa đỏ (*Callistemon citrinus*, *Callistemon lanceolatus*) – 101 cây chiếm tỷ lệ 8,65 %; Sến – 98 cây chiếm tỷ lệ 8,40 %; Lim xẹt cánh – 46 cây chiếm 3,94 %; Điệp vàng – 45 cây chiếm tỷ lệ 3,86 %; Nhội – 34 cây chiếm tỷ lệ 2,91 %; Mù u – 25 cây chiếm tỷ lệ 2,14 %; Bồ hòn 23 cây chiếm tỷ lệ 1,97 %; Long não – 21 cây chiếm tỷ lệ 1,80 %; Bằng – 21 cây chiếm tỷ lệ 1,80 %; Vải – 12 cây chiếm tỷ lệ 1,03 %... Một số loài chiếm tỉ lệ thấp như Đào, Roi, Xoài... Một số loài rất ít chỉ có 1 đến 2 cây như Muồng xiêm, Muồng hoàng yến, Đa, Gội nước, Cối, Vòng đồng, Tách, Giá ty... (Bảng 2).

Bảng 2. Đa dạng về thành phần họ và loài cây xanh tại 15 trục đường trong Đại Nội Huế

Họ thực vật (Family)			Loài thực vật (Species)			Số lượng cây	Tỷ lệ (%)
Số TT	Tên khoa học	Tên tiếng Việt	Số TT	Tên khoa học	Tên tiếng Việt		
1	Anacardiaceae	Đào lộn hột	1	<i>Mangifera indica</i>	Xoài	3	0,26
2	Apocynaceae	Trúc đào	2	<i>Plumeria rubra</i>	Sứ đại	174	14,91
3	Calophyllaceae	Cồng	3	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Mù u	25	2,14
4	Combretaceae	Trâm bầu	4	<i>Terminalia catappa</i>	Bằng	21	1,80
5	Euphorbiaceae	Đại kích	5	<i>Hura crepitans</i>	Vòng đồng	2	0,17
	Caesalpiaceae	Vàng	6	<i>Delonix regia</i>	Phượng vĩ	117	10,03
	Caesalpinaceae	Vàng	7	<i>Cassia fistulosa</i>	Muồng Hoàng yến	1	0,09
6	Caesalpinaceae	Vàng	8	<i>Cassia siamea</i>	Muồng xiêm	1	0,09
	Fabaceae	Đậu	9	<i>Caesalpinia ferrea</i>	Điệp vàng	45	3,86
	Fabaceae	Đậu	10	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	Lim xẹt cánh	46	3,94
	Fabaceae	Đậu	11	<i>Albizia lebbek</i>	Sống rần	3	0,26
7	Flacourtiaceae	Bần quân	12	<i>Homalium hainanense</i>	Sến	98	8,40
8	Lauraceae	Long não	13	<i>Cinnamomum camphora</i>	Long não	21	1,80
9	Magnoliaceae	Mộc lan	14	<i>Michelia champaca</i>	Ngọc lan	22	1,89
10	Meliaceae	Xoan	15	<i>Aphanamixis polystachya</i>	Gội nước, Cối	1	0,09
11	Moraceae	Dâu tằm	16	<i>Ficus Drupacea Thunb</i>	Đa	1	0,09

Họ thực vật (Family)			Loài thực vật (Species)			Số lượng cây	Tỷ lệ (%)
Số TT	Tên khoa học	Tên tiếng Việt	Số TT	Tên khoa học	Tên tiếng Việt		
12	Myrtaceae	Sim	17	<i>Syzygium malaccense</i>	Đào, Roi	11	0,94
	Myrtaceae	Sim	18	<i>Callistemon citrinus</i> , <i>Callistemon lanceolatus</i>	Tràm hoa đỏ	101	8,65
13	Phyllanthaceae	Thầu dầu	19	<i>Bischofia trifoliata</i>	Nhội	34	2,91
14	Sapindaceae	Bồ hòn	20	<i>Sapindus mukorossi</i>	Bồ hòn	23	1,97
	Sapindaceae	Bồ hòn	21	<i>Dimocarpus longan</i>	Nhãn	403	34,53
	Sapindaceae	Bồ hòn	22	<i>Litchi chinensis</i>	Vài	12	1,03
15	Verbenaceae	Cỏ roi ngựa	23	<i>Tectona grandis</i>	Tếch, Giá Tỵ	2	0,17
						1.167	100

Nhìn chung, thành phần loài cây xanh các trục đường khu vực Đại Nội rất phong phú và đa dạng. Một số loài có số lượng lớn, phù hợp với điều kiện khí hậu của địa phương và được sử dụng phổ biến để trồng cho khu vực Đại Nội. Tuy nhiên, có khá nhiều loài cây không phù hợp với tiêu chuẩn cây xanh đường phố như cây Vòng đồng thân có gai và mù độc, thân cành, dòn dễ gãy đổ ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của khách tham quan du lịch mỗi khi ghé tham quan tại khu vực Đại Nội, đặc biệt là vào mùa mưa bão. Điều này cho thấy hiện trạng và thành phần chủng loại cây xanh khu vực Đại Nội chưa được phù hợp lắm. Có những trục đường với hàng chục loài cây gồm những cá thể có chiều cao khác nhau, hình dạng nhỏ bé, nghiêng ngã hoặc được trồng với mật độ thưa/ dày... khác nhau như trục đường đi ra cửa Hòa Bình (song song với đường Đặng Thái Thân)... Trước đây rất lâu, trục đường này đã được trồng cây Nhội, Nhãn, Phượng vĩ, Lim xẹt cánh; sau này kể từ năm 2000 trở lại đây đã trồng thêm vào các chủng loại cây như Mù u, Ngọc Lan, Bồ hòn không theo quy cách, làm phá vỡ tính hệ thống.

Việc trồng cây tại các trục đường khu vực Đại Nội thiếu đồng bộ với cơ sở hạ tầng như các công trình ngầm nên cũng phần nào gây khó khăn trong công tác vệ sinh đường phố cũng như chưa tạo được mỹ quan cần thiết và tính đồng bộ. Hiện nay đã có những trục đường trồng đúng từ 1 đến 2 chủng loại cây xanh tạo ra sự đồng bộ cho khu vực Đại Nội như trục đường từ Thái Tổ Miếu đến Đông Thái Hòa và đến cửa Ngọ Môn trồng hai chủng loại cây là Nhãn và Sứ đại đã tạo nét đẹp riêng cho khu vực và tạo cảnh quan đồng bộ khác hẳn những trục đường đã được trồng rất nhiều chủng loại cây xanh.

Theo kế hoạch quản lý Quần thể Di tích Cố đô Huế, Thừa Thiên Huế (Quyết định số 1057/QĐ-UBND ngày 09 tháng 6 năm 2015), để bảo tồn các giá trị di sản văn hóa, môi trường cảnh quan đô thị và cảnh quan thiên nhiên gắn liền với di tích, một số nhóm giải pháp liên quan đến cây xanh đô thị bao gồm: xử lý cây, cò bám vào tường và các công trình kiến trúc, chống đổ cây; điều tra các loài sâu bệnh, xử lý môi trường nước ở các hồ trong khu Di sản; quy hoạch bảo tồn hệ thống cây xanh ở các điểm di tích, xây dựng vườn ươm; phục hồi hệ thống vườn cảnh trong các cụm di tích; sản xuất các giống cá cảnh, trồng cây xanh, tôn tạo sân vườn, thảm cỏ ở các điểm di tích; tôn tạo cảnh quan mặt nước, sưu tầm các giống hoa, kiểng, phong lan quý [4].

4 Kết luận

Trên 15 trục đường khu vực Đại Nội có 23 loài cây thuộc 15 họ thực vật khác nhau được trồng hiện nay. Số lượng tương đối lớn là các loài cây như: Nhãn, Sứ đại, Phượng vĩ, Tràm hoa đỏ, Sến, Nhội, Lim xẹt cánh. Đây là những loài cây phù hợp với điều kiện lập địa tại khu vực Đại Nội và thành phố Huế. Hiện trạng cây xanh các trục đường khu vực Đại Nội Huế không đồng bộ, có quá nhiều loài cây với các kích thước và kiểu tán khác nhau trên một số trục đường, sự bố trí cây vẫn chưa hợp lý nên cần phải trồng thay thế và quy hoạch lại.

Tài liệu tham khảo

1. Đỗ Xuân Cẩm (2013), *Cây xanh với cảnh quan di tích Huế*, Thừa Thiên Huế online. Ngày 14/03/2013 <http://baothuathienhue.vn/cay-xanh-voi-canh-quan-di-tich-hue-a4435.html>
2. Phạm Hoàng Hộ (1999), *Cây cỏ Việt Nam*, Nxb. Trẻ, thành phố Hồ Chí Minh.
3. Trần Thị Tuyết Mai, Trần Ngọc Bày và Trần Văn Cát (2013), Hiện trạng cây xanh đô thị Huế và các giải pháp để Huế trở thành một số thị xanh mẫu mực, *Tạp chí nghiên cứu và phát triển*, 100(2), 89–97.
4. Ủy Ban nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế (2015), *Quyết định số 1057/QĐ-UBND ngày 09 tháng 6 năm 2015 Phê duyệt Kế hoạch quản lý Quần thể Di tích Cố đô Huế giai đoạn 2015 – 2020, định hướng đến 2030.*

STATE OF URBAN TREES ALONG ROADS OF HUE CITADEL

Tran Đăng Hoa^{1*}, Le Trung Hieu², Le Nhu Cuong¹, Hoang Kim Toan³

¹HU – University of Agriculture and Forestry, 102 Phung Hung St., Hue, Vietnam

²Hue Monuments Conservation Centre, 23 Tong Duy Tan St., Hue, Vietnam

³Hue University, 3 Le Loi St. Hue, Vietnam

Abstract: Hue Citadel is the most important part of the Complex of Hue monuments. In the Citadel, urban trees have been collected and planted along the roads, gardens creating the harmony of beauty for the landscape. In this study, a survey of the trees in terms of the number of individuals, species, families was made for the conservation and development of an appropriate system of trees in the Citadel. The results showed that there are 15 families, 23 species, and 1,167 individuals of trees in this area. However, the system of urban trees is not in harmony: some species are dominant with a large number such as longan (*Dimocarpus longan*) (403 in a total of 1,167); some are very rare with just only one tree. In the future, the urban-trees system needs to be reconstructed: the dominant species should be reduced in order to provide the harmony for the Citadel.

Keywords: Citadel, families, species, urban trees