

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

TRẦN VĂN NHÃ

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT
GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÂY XANH CẢNH
QUAN MÔI TRƯỜNG KHU VỰC NỘI THỊ,
THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

Thái Nguyên, năm 2014

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

TRẦN VĂN NHÃ

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT
GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÂY XANH CẢNH
QUAN MÔI TRƯỜNG KHU VỰC NỘI THỊ,
THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN**

Chuyên ngành : Khoa học môi trường

Mã số : 6044 03 01

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

Người hướng dẫn khoa học : PGS.TS. Nguyễn Khắc Thái Sơn

Thái Nguyên, năm 2014

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận văn tốt nghiệp này là công trình nghiên cứu thực sự của cá nhân, được thực hiện trên cơ sở nghiên cứu lý thuyết, kiến thức và sự nghiên cứu khảo sát tình hình thực tiễn và dưới sự hướng dẫn khoa học của ***PGS.TS. Nguyễn Khắc Thái Sơn.***

Các số liệu, mô hình và những kết quả trong luận văn là trung thực, các đề xuất đưa ra xuất phát từ thực tiễn và kinh nghiệm, chưa từng được công bố dưới bất cứ hình thức nào trước khi trình, bảo vệ và công nhận bởi Hội đồng đánh giá luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ..

Một lần nữa, tôi xin khẳng định về sự trung thực của lời cam kết trên.

Thái nguyên, ngày tháng 11 năm 2014

Học viên

Trần Văn Nhã

LỜI CẢM ƠN

Cây xanh có vai trò quan trọng trong đời sống con người, hệ thống cây xanh từ lâu được coi như lá phổi, nó có tác dụng cải thiện và bảo vệ môi trường, môi sinh. Cây xanh bóng mát lại càng quan trọng hơn đối với những thành phố lớn, có mật độ dân số đông và hoạt động công nghiệp phát triển mạnh. Cây xanh, mặt nước có vai trò quan trọng trong không gian đô thị, có tác dụng tạo bộ mặt cho cảnh quan đô thị, cải thiện môi trường đô thị.

Hiểu rõ vai trò cây xanh bóng mát với đô thị nói chung và thành phố Thái Nguyên nói riêng, cùng với mức cấp thiết của quá trình phát triển cây xanh bóng mát phù hợp với phát triển chung của thành phố Thái Nguyên, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: ***“Đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp phát triển cây xanh cảnh quan môi trường khu vực nội thị, thành phố Thái Nguyên”***.

Em xin gửi lời cảm ơn đến Ban giám hiệu nhà trường, phòng quản lý đào tạo Sau Đại học – trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, cùng toàn thể các thầy cô giáo đã truyền đạt cho em những kiến thức trong thời gian học tập và rèn luyện trong nhà trường.

Đặc biệt em xin chân thành cảm ơn đến thầy giáo PGS.TS Nguyễn Khắc Thái Sơn giảng viên của khoa Tài nguyên & Môi trường - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã hướng dẫn và chỉ bảo em trong suốt quá trình thực hiện và đến nay hoàn thành đề tài khóa luận.

Em xin chân thành cảm ơn.

Thái Nguyên, tháng 11 năm 2014
Sinh viên

Trần Văn Nhã

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH	ix
MỞ ĐẦU.....	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
2.1. Mục tiêu tổng quát	2
2.2. Mục tiêu cụ thể.....	2
3. Ý nghĩa của đề tài.....	2
3.1 Ý nghĩa khoa học	2
3.2 Ý nghĩa thực tiễn.....	2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU.....	4
1.1 Cơ sở khoa học của đề tài	4
1.1.1. Cơ sở lý luận	4
1.1.2. Cơ sở thực tiễn	5
1.2. Khái quát về cây xanh cảnh quan môi trường	5
1.2.1. Vai trò của cây xanh.....	5
1.2.2. Phân loại hệ thống cây xanh đô thị.....	7
1.2.3. Đặc điểm môi trường sinh trưởng của cây xanh đô thị.....	8
1.2.4. Tiêu chuẩn cây xanh đô thị	9
1.2.5. Các nguyên tắc bố trí cây trồng	14
1.3. Những nghiên cứu về cây xanh cảnh quan môi trường trên thế giới và Việt Nam	14

1.3.1 Những nghiên cứu trên thế giới	14
1.3.2. Những nghiên cứu ở Việt Nam.....	17
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	19
2.1. Đối tượng nghiên cứu và Phạm vi nghiên cứu	19
2.1.1 Đối tượng nghiên cứu	19
2.1.2 Phạm vi nghiên cứu.....	19
2.2 Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	19
2.2.1 Thời gian nghiên cứu	19
2.2.2 Địa điểm nghiên cứu	20
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	20
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	22
2.4.1. Phương pháp điều tra thu thập số liệu thứ cấp.....	22
2.4.2. Phương pháp điều tra thu thập số liệu sơ cấp	22
2.4.3. Phương pháp tổng hợp, phân tích, xử lý số liệu	23
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	25
3.1. Khái quát tình hình cơ bản vùng nghiên cứu	25
3.1.1. Vị trí địa lý, ranh giới hành chính.....	25
3.1.2. Địa hình, thổ nhưỡng	25
3.1.3. Khí hậu	26
3.1.4. Thủy văn.....	31
3.1.5 Tình hình dân sinh kinh tế.....	32
3.2. Thực trạng cây xanh cảnh quan môi trường khu vực nội thị thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên	33
3.2.1 Phân loại và xác định các loại hình cây xanh bóng mát nội thành, thành phố Thái Nguyên.....	33
3.2.2 Thành phần loài, dạng sống của các loại hình cây xanh bóng mát nội thành, thành phố Thái Nguyên.....	34

3.2.3. Sinh trưởng cây xanh bóng mát nội thành, thành phố Thái Nguyên	43
3.2.4. Chất lượng các loại hình cây xanh bóng mát nội thành thành phố Thái Nguyên.....	49
3.3. Đánh giá các chỉ tiêu về môi trường tại các khu vực cây xanh nội thị thành phố Thái Nguyên.....	57
3.3.1. So sánh nhiệt độ không khí.....	57
3.3.2. So sánh độ ẩm không khí.....	58
3.3.3. So sánh tốc độ gió.....	60
3.4 Nghiên cứu lựa chọn mô hình cây xanh có hiệu quả cho đô thị khu vực nội thị, thành phố Thái Nguyên	61
3.5. Đề xuất giải pháp phát triển cây xanh cảnh quan môi trường khu vực nội thị, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.....	63
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	65
TÀI LIỆU THAM KHẢO	67

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

CS	: Cộng sự
DHTN	: Đại học Thái Nguyên
ĐHQG	: Đại học Quốc gia
NN & PTNT	: Nông nghiệp và phát triển nông thôn
Nxb	: Nhà xuất bản
UBND	: Ủy ban nhân dân
TP.TN	: Thành phố Thái Nguyên
QĐ	: Quyết định

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1: Nhiệt độ, độ ẩm, tổng số giờ nắng và lượng mưa trung bình tháng tỉnh Thái Nguyên năm 2012.....	27
Bảng 3.2: Thành phần loài cây xanh bóng mát nội thành, thành phố Thái Nguyên	35
Bảng 3.3: Số họ, chi, loài cây xanh bóng mát nội thành thành phố Thái Nguyên	40
Bảng 3.4: Các nhóm dạng sống của cây xanh bóng mát nội thành, thành phố Thái Nguyên	42
Bảng 3.5: Sinh trưởng cây trồng trên các đường phố xây dựng trước năm 1980.....	45
Bảng 3.6: Sinh trưởng của một số loài cây trồng sau năm 1990	46
Bảng 3.7: Sinh trưởng cây xanh bóng mát trong công sở, trường học.....	47
Bảng 3.8: Sinh trưởng cây xanh chức năng khu vực nội thành, thành phố Thái Nguyên	48
Bảng 3.9: Chất lượng cây xanh đường phố TP.TN trước năm 1980	52
Bảng 3.10: Chất lượng cây xanh đường phố thành phố Thái Nguyên trồng sau năm 1990	53
Bảng 3.11: Chất lượng cây xanh bóng mát trường học, công sở	55
Bảng 3.12: Chất lượng cây xanh chức năng	56
Bảng 3.13: So sánh chỉ tiêu nhiệt độ ở các vùng nghiên cứu được quan trắc vào tháng 2/2014	57
Bảng 3.14: So sánh chỉ tiêu nhiệt độ ở các vùng nghiên cứu được quan trắc vào tháng 6/2014.....	57
Bảng 3.15: So sánh chỉ tiêu độ ẩm không khí ở các vùng nghiên cứu được quan trắc vào tháng 2/2014.....	58

Bảng 3.16: So sánh chỉ tiêu độ ẩm không khí ở các vùng nghiên cứu được quan trắc vào tháng 6/2014.....	59
Bảng 3.17: So sánh tốc độ gió ở các vùng nghiên cứu được quan trắc vào tháng 2/2014.....	60
Bảng 3.18: So sánh tốc độ gió ở các vùng nghiên cứu được quan trắc vào tháng 6/2014.....	60