

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

NGUYỄN THỊ LÀNH

**NGHIÊN CỨU SỰ ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC YẾU TỐ
MÔI TRƯỜNG TỚI MỘT SỐ LOÀI QUÝ HIẾM
TẠI VƯỜN QUỐC GIA XUÂN THỦY
- NAM ĐỊNH**

Chuyên ngành: Khoa học môi trường

Mã số: 60 44 03 01

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. Hoàng Văn Hùng

Thái Nguyên - 2013

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu tại trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên, tôi luôn nhận được sự quan tâm dạy dỗ và chỉ bảo ân cần của các thầy giáo, cô giáo, sự ủng hộ và giúp đỡ nhiệt tình của các bạn đồng nghiệp, sự động viên kịp thời của gia đình và người thân đã giúp tôi vượt qua những trở ngại và khó khăn để hoàn thành chương trình đào tạo Thạc sỹ ~~khóa~~ ~~học nông nghiệp~~—Chuyên ngành: Khoa học ~~nông nghiệp~~môi trường.

Nhân dịp này, tôi xin được bày tỏ sự chân thành cảm ơn tới TS. Hoàng Văn Hùng - Trưởng khoa Tài nguyên và Môi trường - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã hướng dẫn khoa học và tạo mọi điều kiện tốt nhất cho tôi trong quá trình thực hiện luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu nhà trường, khoa Đào tạo Sau đại học, các Giáo sư, Tiến sĩ hợp tác giảng dạy tại ~~khóa~~Phòng quản lí Sau đại học - Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên.

Xin cảm ơn Ban quản lý và cán bộ công nhân viên Vườn quốc gia Xuân Thủy, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định đã giúp đỡ tôi trong việc điều tra nghiên cứu thực tế để hoàn thành luận văn này.

Trong quá trình nghiên cứu thực hiện luận văn, do điều kiện hạn chế về thời gian, nhân lực và những khó khăn khách quan nên không tránh khỏi những thiếu sót. Tôi mong muốn nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của các thầy, cô giáo, các nhà khoa học và bạn bè đồng nghiệp để luận văn được hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2013

Học viên

Nguyễn Thị Lành

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
1.2. Mục tiêu chính	2
1.3. Mục tiêu cụ thể.....	3
2. Ý nghĩa của đề tài.....	3
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	4
1.1.1. Cơ sở pháp lý	4
1.1.2. Cơ sở khoa học	5
1.1.3. Cơ sở lý luận và thực tiễn.....	9
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	28
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	28
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	28
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu	28
2.2. Địa điểm nghiên cứu.....	28
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	28
2.3.1. Điều tra, đánh giá điều kiện tự nhiên kinh tế xã hội ảnh hưởng tới bảo tồn ĐDSH VQG Xuân Thủy, Nam Định.....	28
2.3.2. Điều tra, đánh giá thực trạng đa dạng sinh vật VQG Xuân Thủy, Nam Định.....	29
2.3.3. Xác định các yếu tố sinh thái - môi trường ảnh hưởng tới sự phân bố của hệ thực vật VQG Xuân Thủy, Nam Định	29
2.3.4. Xác định các yếu tố con người ảnh hưởng đến một số loại quý hiếm tại VQG Xuân Thủy, Nam Định.....	29
2.3.5. Đề xuất các giải pháp bảo tồn một số loài chim lội nước tại VQG Xuân Thủy, Nam Định.....	29

2.4. Phương pháp nghiên cứu	30
2.4.1. Phương pháp thu thập, phân tích và tổng hợp số liệu thứ cấp.....	30
2.4.2. Phương pháp thu thập, phân tích và tổng hợp số liệu sơ cấp.	30
2.4.3. Phương pháp xác định thông tin về thảm thực vật và sinh thái cần thu thập.....	30
2.4.4. Lựa chọn và thiết lập ô nghiên cứu.....	31
2.4.5. Phương pháp phân tích mẫu thực vật	31
2.4.6. Thu thập thông tin.....	31
2.4.7. Xử lý số liệu.....	31
2.4.8. Phân tích dữ liệu	31
2.4.9. Phương pháp điều tra thực vật theo tuyến	32
Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN.....	34
3.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của địa bàn nghiên cứu	34
3.1.1. Điều kiện tự nhiên [1].....	34
3.1.2. Đặc điểm kinh tế - xã hội VQG Xuân Thủy.....	42
3.1.3. Tài nguyên nhân văn.....	46
3.2. Thực trạng đa dạng sinh vật VQG Xuân Thủy, Nam Định.....	47
3.2.2. Động vật.....	50
3.3. Các yếu tố sinh thái - môi trường ảnh hưởng tới sự phân bố của hệ thực vật VQG Xuân Thủy, Nam Định	52
3.3.1. Mối tương quan giữa các yếu tố sinh thái - môi trường và sự phân bố của hệ thực vật	52
3.3.2. Nguồn tài nguyên cây đặc hữu và cây quý hiếm.....	61
3.4. Các yếu tố con người ảnh hưởng tới sự phân bố của một số loài chim lội nước tại VQG.....	64
3.4.1. Điều kiện cộng đồng vùng đệm VQG	64
3.4.2. Đánh giá số lượng đàn Cò thìa (Platalea minor)	67
3.5. Đề xuất các giải pháp bảo tồn một số loài chim lội nước tại VQG Xuân Thủy, Nam Định	76
3.5.1. Giải pháp chính sách.....	76

3.5.2. Giải pháp quản lí.....	77
3.5.3. Giải pháp kĩ thuật.....	77
3.5.4. Giải pháp kinh tế.....	77
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	79
1. Kết luận	79
2. Kiến nghị.....	80
TÀI LIỆU THAM KHẢO	81

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BĐKH	: Biến đổi khí hậu
CBD	: Công ước về đa dạng sinh học
CITES	: Công ước về buôn bán quốc tế các loài động thực vật hoang dã nguy cấp
ĐNN	: Đất ngập nước
ĐDSH	: Đa dạng sinh học
HST	: Hệ sinh thái
IPGRI	: Viện tài nguyên di truyền quốc tế
IUCN	: Hiệp hội quốc tế bảo vệ thiên nhiên
MAB	: Chương trình con người và sinh quyển
PTNT	: Phát triển nông thôn
RNM	: Rừng ngập mặn
SĐVN	: Sách đỏ Việt Nam
UBND	: Ủy ban nhân dân
UNEP	: Chương trình môi trường Liên hợp quốc
UNESCO	: Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên hiệp quốc
VQG	: Vườn Quốc Gia
WWF	: Quỹ quốc tế về bảo vệ thiên nhiên

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Nhóm loài động vật và phân hạng nguy cơ tuyệt chủng ở Việt Nam.....	17
Bảng 3.1. Thống kê diện tích các loại đất đai ở VQG Xuân Thủy	39
Bảng 3.2. Thống kê các loại đất đai ở vùng đệm ĐV tính : ha.....	39
Bảng 3.3. Thống kê dân số 5 xã vùng đệm VQG Xuân Thủy	43
Bảng 3.4. Số lượng các loài thực vật tìm thấy trong vùng RNM ven biển huyện Giao Thủy	47
Bảng 3.5. Tài nguyên khu hệ thực vật VQG.....	49
Bảng 3.6. Cấu trúc thành phần loài chim ở VQG Xuân Thủy.....	50
Bảng 3.7. Các loài chim quý hiếm được ghi trong Sách Đỏ ở VQG Xuân Thủy	51
Bảng 3.8. Một số loài thực vật quý hiếm tại VQG	62
Bảng 3.9. Thống kê từ tổ chức Birdlife về VQG Xuân Thủy qua các năm.....	68
Bảng 3.10. Thống kê số lượng Cò thìa (Platalea minor) 10 năm gần đây tại VQG Xuân Thủy.....	69
Bảng 3.11. Mực nước biển dâng (cm) so với 2010.....	75
Bảng 3.12. Kịch bản BĐKH phía Bắc của Việt Nam.....	75

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1: Bản đồ Vườn Quốc gia Xuân Thủy - Nam Định	34
Hình 3.2: Mối quan hệ giữa các yếu tố sinh thái môi trường với sự phân bố của hệ thực vật VQG Xuân Thủy Nam Định (stress; 0,06)	56
Hình 3.3: Tỷ lệ đồng dạng về các yếu tố sinh thái với hệ thực vật trong các ô tiêu chuẩn (similarity từ 82 -97%)	57
Hình 3.4: Tỷ lệ đồng dạng về các yếu tố sinh thái trong các ô tiêu chuẩn (similarity từ 82 -94%)	58
Hình 3.5: Mối quan hệ giữa các loài xuất hiện tại 5 ô tiêu chuẩn	59
Hình 3.6: Quan hệ giữa các loài thực vật trong 5 ô tiêu chuẩn tại Vườn Quốc gia Xuân Thủy	60
Hình 3.7: Quan hệ giữa các loài thực vật trong 5 ô tiêu chuẩn tại vườn quốc gia Xuân Thủy chỉ số MDS (stress: 0)	61
Hình 3.8: Mối quan hệ giữa điều kiện cộng đồng với bảo tồn ĐDSH VQG Xuân Thủy	65
Hình 3.9: Mối quan hệ giữa điều kiện cộng đồng với bảo tồn ĐDSH VQG Xuân Thủy	66
Hình 3.10: Đàn Cò thìa (Platalea minor) tại đê Cồn Ngạn được ghi lại vào ngày 26/12/2012	69
Hình 3.11: Số lượng Cò thìa (Platalea minor) tại VQG Xuân Thủy	70

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Việt Nam nằm ở vành đai khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa cùng với sự đa dạng về địa hình đã tạo nên tính đa dạng sinh học (ĐDSH) cao [1]. Một dải thảm thực vật phong phú bao gồm nhiều kiểu rừng phong phú từ rừng rậm nhiệt đới ẩm thường xanh, rừng rậm nhiệt đới nửa rụng lá mùa mưa đến rừng á nhiệt đới ẩm thường xanh, á nhiệt đới ẩm hơi khô, sa van nhiệt đới khô, rừng nhiệt đới khô, rừng ngập mặn (RNM), rừng lá kim, rừng lùn núi cao, v.v.[1].

Việt Nam là một trong số ít nước trên thế giới có hệ sinh thái (HST) RNM ven biển rất độc đáo của vùng đất ngập nước (ĐNN) [20]. Vai trò và ý nghĩa kinh tế, xã hội, môi trường của RNM đã được khẳng định trong nhiều nghiên cứu và trong thực tiễn không những ở nước ta mà còn nhiều nước trên thế giới, đặc biệt nơi có RNM. Qua đó, thấy được tầm quan trọng của HST đầy tiềm năng này [20]. Giá trị kinh tế của RNM là cung cấp lương thực, thực phẩm, thuốc chữa bệnh, thức ăn cho gia súc, lấy gỗ, củi, than, tinh dầu và nhiều nguyên vật liệu khác [20]. Về môi trường, RNM cố định bãi bồi cửa sông mở rộng đồng bằng lấn nhanh ra biển; chống xói lở bờ biển và hai bên bờ các sông, rạch vùng ven biển; bảo vệ các hệ thống đê ven biển, ngăn nước mặn; điều hòa khí hậu vùng ven biển; RNM là môi trường sống lý tưởng cho các loài thú, chim nước sống trong khu vực RNM. [20]

Để tìm hiểu sâu hơn về các loài quý hiếm tại khu vực có RNM, đề tài chọn địa điểm là Vườn Quốc Gia (VQG) Xuân Thủy - Nam Định thuộc huyện Giao Thủy, Nam Định được công nhận là khu Ramsar thứ 50 trên thế giới và đầu tiên của khu vực Đông Nam Á năm 1989 [18]. Với tổng diện tích khoảng 7.100 ha, gồm 3.100 ha diện tích đất nổi có rừng và 4.000 ha đất RNM. Theo thống kê, vườn hiện có 182 loài thực vật có mạch, trong đó có nhiều loài rong tảo có giá trị kinh tế cao [1]. Thành phần thực vật của VQG Xuân Thủy tương

đôi nghèo so với nhiều VQG khác trong cả nước, nhưng có ý nghĩa về bảo vệ ĐDSH đối với vùng ĐNN [1].

Vườn Quốc Gia Xuân Thủy với hệ sinh thái độc đáo, rừng ngập mặn ở đây đã góp phần cố định phù sa để tạo nên các cồn bãi mới, làm vườn ươm cho các loài động thực vật thủy sinh và đóng vai trò cân bằng sinh thái trong khu vực và đã tạo nên một hệ động thực vật thủy sinh phong phú với trên 180 loài thực vật và 500 loài động vật nổi, động vật vật đáy như: tôm, cua, cá, ngao đã tạo ra nguồn thức ăn dồi dào cho các loài chim biển di cư [1]. Chính vì thế mà đây còn là điểm dừng chân của nhiều loài chim biển, trong đó thường xuyên xuất hiện 9 loài có tên trong sách đỏ quốc tế như: rẽ mỏ thìa, cò thìa, choắt mỏ thìa, mòng biển mỏ ngắn, bồ nông, choắt chân màng lớn, cò lạo Ấn Độ, choắt mỏ vàng, cò trắng Trung Quốc, v.v.[1] Trước thực trạng đó, đã có nhiều nhà nghiên cứu trong và ngoài nước đã thực hiện các khảo sát, đánh giá về môi trường thích nghi của loài chim đang dần tuyệt chủng nàyCò Thìa là một loài quý hiếm có tên trong sách đỏ Việt Nam đang đứng trước nguy cơ tuyệt chủng cao. Mỗi năm tại VQG Xuân Thủy phát hiện trên dưới 50 cá thể. Trước thực trạng đó, đã có nhiều nhà nghiên cứu trong và ngoài nước đã thực hiện các khảo sát, đánh giá về môi trường thích nghi của loài chim đang dần tuyệt chủng này. Đã có nhiều đề tài nghiên cứu trong và ngoài nước được thực hiện tại VQG, tuy vậy có rất ít các đề tài nghiên cứu thống kê hoàn chỉnh ĐDSH và đặc biệt là nghiên cứu có hệ thống về ảnh hưởng và mối tương quan của các yếu tố sinh thái môi trường tới tới sự xuất hiện một số loài thực vật, chim lội nước v.v. làm cơ sở cho việc hoạch định chiến lược bảo tồn ĐDSH nói chung và một số loài chim lội nước quý hiếm nói riêng tại VQG. Từ tính cấp thiết trên tôi tiến hành xây dựng đề tài ***“Nghiên cứu một số yếu tố môi trường ảnh hưởng tới một số loài quý hiếm tại Vườn Quốc Gia Xuân Thủy, tỉnh Nam Định”***.

1.2. Mục tiêu chính

Nghiên cứu một số yếu tố môi trường ảnh hưởng tới một số loài quý hiếm và đề xuất các giải pháp bảo tồn ĐDSH VQG Xuân Thủy, Nam Định.