ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

HOÀNG THỊ HOÀI

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÍNH ĐA DẠNG THỰC VẬT CÓ MẠCH TRONG THẢM THỰC VẬT TÁI SINH TỰ NHIÊN TẠI XÃ QUÂN CHU HUYỆN ĐẠI TỪ - TỈNH THÁI NGUYÊN

Chuyên ngành: Sinh thái học
Mã số: 60.42.01.20

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

Người hướng dẫn khoa học: TS. Ma Thị Ngọc Mai

Thái Nguyên - 2013

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài luận văn thạc sĩ, tôi đã nhận được sự giúp đỡ, ủng hộ của các thầy cô giáo, các đồng nghiệp, bạn bè và gia đình.

Trước tiên, tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc nhất đến cô giáo - TS. Ma Thị Ngọc Mai đã tận tình hướng dẫn, chỉ bảo tôi trong suốt quá trình tôi thực hiện đề tài. Đồng thời, tôi cũng xin cảm ơn Trạm kiểm lâm huyện Đại Từ - Tỉnh Thái Nguyên đã nhiệt tình giúp đỡ tôi trong thời gian tôi thực hiện đề tài trên địa bàn xã.

Tôi xin trân trọng cảm ơn các thầy cô trong Ban chủ nhiệm Khoa Sau đại học, Khoa Sinh - KTNN, Trường THPT Đồng Yên, gia đình và bạn bè đã tạo điều kiện thuận lợi giúp tôi hoàn thành tốt luận văn của mình.

Trong quá trình thực hiện luận văn do còn hạn chế về thời gian cũng như trình độ chuyên môn nên không tránh khỏi những thiếu sót. Tôi rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến quý báu của các thầy cô giáo, các nhà khoa học, cùng bạn bè, đồng nghiệp.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, ngày 20 tháng 5 năm 2013

Tác giả

Hoàng Thị Hoài

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan những kết quả nghiên cứu trong luận văn thạc sĩ này là do công sức của mình, tuyệt đối không sao chép của bất kì ai ở bất kì tài liệu nào và không trùng với bất kì tài liệu nào khác.

Tác giả

Hoàng Thị Hoài

Ý kiến của cán bộ hướng dẫn

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*

MỤC LỤC

Trang

Lời cảm ơn i
Lời cam đoan ii
Mục lục iii
Mục lục các bảng iv
Danh mục các hình v
Danh mục các kí hiệu, các chữ viết tắt vi
Chương I: TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU 3
1.1. Một số khái niệm cơ bản 3
1.2. Tình hình nghiên cứu hệ thực vật 6
1.2.1. Tình hình nghiên cứu hệ thực vật trên thế giới 6
1.2.2. Tình hình nghiên cứu hệ thực vật ở Việt Nam 7
1.3. Tình hình nghiên cứu dạng sống và thành phần loài 9
1.3.1. Tình hình nghiên cứu dạng sống 9
1.3.2. Tình hình nghiên cứu thành phần loài 11
1.4. Nghiên cứu về thực vật quý hiếm theo sách đỏ Việt Nam 13
Chương II: MỤC TIÊU, ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 15
2.1. Mục tiêu nghiên cứu 15
2.2. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn của đề tài 15
2.3. Đối tượng nghiên cứu 15
2.4. Địa điểm nghiên cứu 15
2.5. Nội dung nghiên cứu 15
2.5.1. Nghiên cứu đa dạng về hệ thực vật 15
2.5.2. Đa dạng của hệ thực vật có mạch 16

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*

2.5.3. Đa dạng về thành phần dạng sống 16
2.5.4. Đa dạng về giá trị sử dụng 16
2.5.5. Đa dạng về các kiểu thảm thực vật 16
2.5.6. Đa dạng về các loài thực vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng 16
2.5.7. Đa dạng về cấu trúc hình thái theo chiều thẳng đứng của các trạng thái thảm thực vật 16
2.6. Phương pháp nghiên cứu 16
2.6.1. Phương pháp nghiên cứu ngoài thực địa 16
2.6.2. Phương pháp phân tích mẫu thực vật 18
2.6.3. Phương pháp điều tra trong nhân dân 18
Chương III: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN - KINH TẾ XÃ HỘI KHU VỰC NGHIÊN CỨU 19
3.1. Điều kiện tự nhiên 19
3.1.1. Vị trí địa lý 19
3.1.2. Địa hình, đất đai, thổ nhưỡng 19
3.1.3. Khí hậu, thủy văn 20
3.2. Điều kiện kinh tế, xã hội 21
Chương IV: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN 25
4.1. Đa dạng về các kiểu thảm thực vật 25
4.1.1. Thảm thực vật tự nhiên 25
4.1.2. Rừng trồng 29
4.2. Đa dạng về cấu trúc hình thái theo chiều thẳng đứng của các trạng thái thảm thực vật 29
4.2.1. Trạng thái thảm cỏ 31
4.2.2. Trạng thái thảm cây bụi 31
4.2.3. Trạng thái rừng non thứ sinh 32
4.2.4. Trạng thái rừng thứ sinh trưởng thành 33

4.3. Đa dạng về hệ thực vật tại khu vực nghiên cứu 35
4.3.1. Đa dạng về các bậc taxon 35
4.3.2. Đa dạng ở mức độ ngành 39
4.3.3. Đa dạng về mức độ họ 40
4.3.4. Đa dạng về mức độ chi 44
4.4. Đa dạng hệ thực vật trong các trạng thái thảm thực vật 45
4.4.1. Đa dạng về mức độ ngành trong các trạng thái thảm thực vật 45
4.4.2. Đa dạng về mức độ họ trong các trạng thái thảm thực vật 46
4.4.3. Đa dạng về mức độ chi trong các trạng thái thảm thực vật 52
4.5. Đa dạng về giá trị sử dụng 57
4.5.1. Nhóm loài cho củ ăn được 58
4.5.2. Nhóm loài cho dầu và tinh dầu 60
4.5.3. Nhóm loài cho gỗ 61
4.5.4. Nhóm loài cho quả, hạt 66
4.5.5. Nhóm loài làm thuốc 67
4.6. Đa dạng về thành phần dạng sống của hệ thực vật tại KVNC 77
4.7. Đa dạng về các loài thực vật quý hiếm 80
Chương V: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 81
5.1. Kết luận 81
5.2. Kiến nghị 82
TÀI LIỆU THAM KHẢO 84
PHỤ LỤC

MỤC LỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1: Khí hậu huyện Đại Từ 20
Bảng 4.1. Cấu trúc hình thái theo chiều thẳng đứng của các trạng thái thảm thực vật tại KVNC..... 30
Bảng 4.2. Bảng tổng hợp các taxon của hệ thực vật tại KVNC 35
Bảng 4.3. Phân bố các taxon trong các ngành 39
Bảng 4.4. Những họ đa dạng nhất tại KVNC 41
Bảng 4.5. Các chi đa dạng nhất tại KVNC 44
Bảng 4.6. Số lượng họ, chi, loài trong các trạng thái thảm thực vật..... 45
Bảng 4.7. Những họ đa dạng nhất trong các trạng thái thảm thực vật..... 47
Bảng 4.8. Những họ có số chi và số loài nhiều nhất trong KVNC..... 52
Bảng 4.9. Các chi đa dạng nhất trong các trạng thái thảm thực vật..... 53
Bảng 4.10. Một số công dụng chính của các loài thực vật tại KVNC..... 57
Bảng 4.11. Danh sách các loài cho củ ăn được tại KVNC 58
Bảng 4.12. Danh sách các loài cho dầu và tinh dầu tại KVNC 60
Bảng 4.13. Danh sách nhóm loài thực vật cho gỗ tại KVNC 61
Bảng 4.14. Danh sách nhóm loài cho quả, hạt tại KVNC 66
Bảng 4.15. Danh sách nhóm loài làm thuốc tại KVNC..... 67
Bảng 4.16. Danh sách nhóm loài làm rau ăn tại KVNC..... 75
Bảng 4.17. Đa dạng về thành phần dạng sống trong các trạng thái thảm thực vật... 79
Bảng 4.18. Các loài thực vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng tại KVNC... 80

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1. Bản đồ hành chính huyện Đại Từ 23
Hình 4.1. Biểu đồ phân bố các bậc taxon (Họ,chi loài) trong các ngành 40
Hình 4.2. Biểu đồ phân bố các taxon trong các trạng thái thảm thực vật..... 46
Hình 4.3. Biểu đồ phổ dạng sống trong các trạng thái thảm thực vật..... 79

DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Viết tắt	Xin đọc là
KVNC	Khu vực nghiên cứu.
EN	Nguy cấp (Endangered).
UV	Sẽ nguy cấp (Vulnerable).
SL	Số lượng.
%	Tỷ lệ %.
IUCN	Tổ chức Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên Quốc tế (The International Union for Conservation of nature and Natural Resources).
ODB	Ô dạng bản.
OTC	Ô tiêu chuẩn
Nxb	Nhà xuất bản
ĐDSH	Đa dạng sinh học
TTV	Thảm thực vật

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Đại Từ là một huyện miền núi nằm ở phía Tây Bắc của tỉnh Thái Nguyên. Tổng diện tích đất lâm nghiệp toàn huyện có 28.020 ha, trong đó rừng tự nhiên chiếm 16.022 ha. Với lượng mưa hàng năm tương đối cao khoảng 1.700 mm - 1.800 mm/năm, khí hậu thường ẩm ướt độ ẩm trung bình từ 70 - 80%, nhiệt độ trung bình hàng năm từ 22 - 27^0C, đây là điều kiện lý tưởng cho nhiều loại cây trồng phát triển. Nhờ vậy, các khu rừng tự nhiên ở đây có tính đa dạng sinh học tương đối cao, trong đó đa dạng thực vật trong thảm thực vật tái sinh tự nhiên đóng vai trò quan trọng quyết định đến cấu trúc, thành phần và hình thành nên hệ sinh thái của rừng.

Trong những năm gần đây, đa dạng sinh học là một vấn đề đang được rất nhiều nhà khoa học sinh học quan tâm nghiên cứu, bởi đây chính là nguồn cung cấp thức ăn, nguồn nước uống và không khí trong lành cho cuộc sống con người. Đa dạng sinh học, đặc biệt là đa dạng thực vật đang bị suy thoái nghiêm trọng do tập quán du canh, du cư của người dân; do khai thác không hợp lý làm thất thoát nặng nề các nguồn tài nguyên thực vật kéo theo đó là sự mất cân bằng sinh thái. Vì vậy nghiên cứu tính đa dạng thực vật là một đề tài có ý nghĩa hết sức to lớn và thiết thực.

Để góp phần giải quyết những vấn đề trên, và lấy cơ sở để xây dựng chiến lược quản lý, bảo tồn và phát triển bền vững các loài thực vật trong rừng tự nhiên trên cả nước nói chung và ở huyện Đại Từ nói riêng, chúng tôi đã chọn đề tài: ***Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc và tính đa dạng thực vật có mạch trong thảm thực vật tái sinh tự nhiên tại xã Quân Chu - Đại Từ - Thái Nguyên.***

2. Thời gian nghiên cứu, phạm vi nghiên cứu

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên *http://www.lrc-tnu.edu.vn*