ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

CHU THỊ HỒNG HUYỀN

ĐIỀU TRA VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA MỘT SỐ MÔ HÌNH PHỦ XANH ĐẤT TRỐNG ĐỒI NÚI TRỌC Ở HUYỆN ĐỒNG HỶ - TỈNH THÁI NGUYÊN

LUẬN VĂN THẠC SỸ SINH HỌC

Thái Nguyên - 2009

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

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

CHU THỊ HỒNG HUYỀN

ĐIỀU TRA VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA MỘT SỐ MÔ HÌNH PHỦ XANH ĐẤT TRỐNG ĐỒI NÚI TRỌC Ở HUYỆN ĐỒNG HỶ - TỈNH THÁI NGUYÊN

Chuyên ngành: Sinh thái học
Mã số: 60-42-60

LUẬN VĂN THẠC SỸ SINH HỌC
Người hướng dẫn khoa học: TS. Lê Đồng Tấn

Thái Nguyên - 2009

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

Lời cảm ơn

Trong quá trình thực hiện luận văn, tôi nhận được sự hướng dẫn nhiệt tình về chuyên môn và phương pháp nghiên cứu từ ***TS. Lê Đồng Tấn****. Nhân dịp này, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới người thầy hướng dẫn.*

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến các thầy cô giáo khoa Sinh, khoa Sau Đại học trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã nhiệt tình giảng dạy và giúp đỡ trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu tại trường.

Lời cảm ơn chân thành gửi tới các cán bộ thuộc ban quản lý dự án 661 huyện Đồng Hỷ đã tạo điều kiện về thời gian, giúp đỡ chuyên môn và thu thập số liệu để tôi có thể hoàn thành luận văn thạc sỹ này. Qua đây tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến ban lãnh đạo trường Đại học Khoa học - Đại học Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện thuận lợi và giúp đỡ tôi trong suốt thời gian học tập và nghiên cứu khoa học.

Cuối cùng tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới toàn thể gia đình, người thân, bạn bè và đồng nghiệp đã giúp đỡ, động viên tôi trong quá trình nghiên cứu hoàn thành tốt luận văn.

Thái Nguyên, ngày 25 tháng 9 năm 2009

Tác giả

Chu Thị Hồng Huyền

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất cứ công trình nào khác.

Tác giả

Chu Thị Hồng Huyền

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

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

TTV	Thảm thực vật
ĐTĐNT	Đất trốn đồi núi trọc
VAC	Vườn - Ao - Chuồng
VACR	Vườn - Ao - Chuồng - Rừng
RNV	Rừng - Nương - Vườn
OTC	Ô tiêu chuẩn

MỤC LỤC trang

MỞ ĐẦU 1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU 3
1.1. Khái niệm và định nghĩa đất trống đồi trọc 3
1.2. Chiều hướng nghiên cứu 3
1.2.1. Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 3
1.2.1.1. Nghiên cứu ngoài nước 3
1.2.1.2. Nghiên cứu trong nước 5
1.2.2. Xu hướng nghiên cứu phủ xanh đất trống đồi trọc 7
1.2.3. Những nghiên cứu phủ xanh đất trống đồi trọc ở vùng nghiên cứu 10
CHƯƠNG 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 13
2.1. Đối tượng nghiên cứu 13
2.2. Phương pháp nghiên cứu 13
CHƯƠNG 3. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI 16
3.1.Điều kiện tự nhiên 16
3.1.1. Vị trí địa lí 16
3.1.2. Địa hình 16
3.1.3. Khí hậu, thủy văn 16
3.1.4. Thổ nhưỡng 20
3.2. Kinh tế - xã hội 20
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN 23
4.1. Hệ thực vật và thảm thực vật 23
4.1.1. Hệ thực vật 23
4.1.2. Thảm thực vật 25
4.1.2.1. Rừng kín 25
4.1.2.2. Rừng thưa 27
4.1.2.3. Thảm cây bụi 28
4.1.2.4. Thảm cỏ 28
4.2.Hiện trạng, tiềm năng và nguyên nhân hình thành ĐTĐT 29
4.2.1. Độ che phủ rừng và tỉ lệ đất trống đồi trọc 29
4.2.2. Tình hình sử dụng đất trống đồi trọc 30
4.2.3. Hiện trạng và tiềm năng đất trống đồi trọc 34
4.2.4. Nguyên nhân hình thành đất trống đồi trọc 36
4.3. Hiệu quả của một số mô hình phủ xanh đất trống đồi trọc 37
4.3.1. Tình hình giao đất, giao rừng thực hiện phủ xanh đất trống đồi trọc 37
4.3.2.Quản lý và chăm sóc 39
4.3.3. Hiệu quả kinh tế của một số mô hình phủ xanh đất trống đồi trọc 40

4.3.3.1. Mức đầu tư và thu nhập 40
4.3.3.2 Phân tích nguyên nhân kém hiệu quả của phủ xanh ĐTĐT 48
4.4. Đề xuất mô hình phủ xanh đất trống đồi trọc 51
4.4.1. Điều tra phân loại mô hình phủ xanh ĐTĐT 51
4.4.2.Xây dựng mô hình phủ xanh đất trống đồi trọc 52
4.4.3. Đề xuất mô hình phủ xanh đất trống đồi trọc 53
4.5. Xây dựng quy trình phủ xanh đất trống đồi núi trọc 55
4.5.1 Qui trình trồng rừng phủ xanh đất trống đồi trọc 57
4.5.2. Trồng rừng nhằm mục đích lấy sản phẩm gỗ là chủ yếu 54
4.5.3. Trồng rừng nhằm mục đích phòng hộ là chính, thu sản phẩm từ rừng là kết hợp 59
4.5.4. Quy trình trồng cây công nghiệp phủ xanh đất trống đồi trọc 62
4.6. Đề xuất giải pháp phủ xanh đất trống đồi trọc 65
4.6.1. Giải pháp về kỹ thuật 65
4.6.1.1. Khoanh nuôi phục hồi rừng tự nhiên 65
4.6.1.2. Khoanh nuôi phục hồi thảm thực vật phòng hộ 66
4.6.1.3 Trồng rừng sản xuất và rừng phòng hộ 66
4.6.1.4 Trồng cây ăn quả, cây công nghiệp dài ngày 66
4.6.1.5 Thực hiện nông lâm kết hợp 67
4.6.2. Giải pháp về chính sách, tổ chức quản lý và thị trường 68
4.6.3. Giải pháp về vốn 69
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ 71
Kết luận 71
Đề nghị 72
TÀI LIỆU THAM KHẢO 74
PHỤ LỤC 78

DANH MỤC CÁC BẢNG

TT	Nội dung	Trang
Bảng 3.1	Nhiệt độ trung bình tại Thái Nguyên	17
Bảng 3.2	Số giờ nắng trung bình trong tháng	17
Bảng 3.3	Tổng lượng mưa các tháng trong năm	19
Bảng 4.1	Độ che phủ rừng và tỉ lệ đất trống đồi trọc ở Đồng Hỷ	30
Bảng 4.2	Tình hình sử dụng đất đai tại huyện Đồng Hỷ	31
Bảng 4.3	Diện tích đất năm 2008 phân theo loại đất xã, thị trấn	33
Bảng 4.4	Tổng hợp diện tích thiết kế trồng rừng sản xuất năm 2008	38
Bảng 4.5	Số hộ gia đình được giao đất, giao rừng áp dụng phương thức trồng rừng phòng hộ	40
Bảng 4.6	Mức đầu tư và thu nhập trên 1 ha rừng trồng (Keo tai tượng) theo mô hình sản xuất nông hộ tại xã Văn Hán, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên	41
Bảng 4.7	Mức đầu tư, thu nhập và lãi suất trên 1ha rừng khoanh nuôi không tác động (12 năm) tại xã Văn Lăng - Đồng hỷ - Thái Nguyên	43
Bảng 4.8	Mức đầu tư và thu nhập trên 1ha vườn rừng tại xã Minh Lập, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên (tính đến năm 2009)	47

DANH MỤC CÁC HÌNH, BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ VÀ ẢNH

TT	Nội dung	Trang
Biểu đồ 3.1	Biểu đồ biến thiên nhiệt độ các tháng từ năm 2005 đến 2008	18
Đồ thị 3.1	Đồ thị biến thiên số giờ nắng trong tháng	18
Biểu đồ 3.2	Biểu đồ biến thiên lượng mưa các tháng từ năm 2005 - 2008	19
Hình 3.1	Bản đồ hành chính huyện Đồng Hỷ	22
Ảnh 1	Xử lý thực bì chuẩn bị đất trồng rừng	95
Ảnh 2	Hình ảnh đồi trọc ở xã Văn Lăng, Đồng Hỷ	95
Ảnh 3	Mô hình VACR xóm Tam Va, xã Văn Lăng, Đồng Hỷ	96
Ảnh 4	Trồng rừng phòng hộ trên núi đá vôi ở xã Hòa Bình, huyện Đồng Hỷ	96
Ảnh 5	Mô hình khoanh nuôi phục hồi rừng có tác động ở xã Văn Lăng, huyện Đồng Hỷ.	97
Ảnh 6	Rừng tự nhiên >3ha của nhà ông Hoàng Văn Lương, Nông Văn Bình, bà Nguyễn Thị Xim, Lý Thị Thành thuộc xóm Hang Cô, xã Hóa Trung	97
Ảnh 7 & ảnh 8	Mô hình nông lâm kết hợp nhà chị Lý Thị Sen, xóm La Thông, xã Hóa Trung; Mô hình nông lâm kết hợp xóm Tam Va, xã Văn Lăng.	98
Ảnh 9.	Mô hình trồng rừng sản xuất của nhà anh Nông Văn Đông Xóm La Thông, xã Hóa Trung, huyện Đồng Hỷ.	99
Ảnh 10.	Mô hình nông lâm kết hợp tại xóm Tam Va, xã Văn Lăng, huyện Đồng Hỷ.	100
Ảnh 11.	Khoanh nuôi phục hồi rừng có tác động của nhà ông Nông Văn Sài và Luân Văn Tuấn, xóm Hang Cô, xã Hóa Trung	100

MỞ ĐẦU

Rừng là cơ sở phát triển kinh tế - xã hội của mỗi quốc gia, hơn nữa còn có chức năng sinh thái cực kỳ quan trọng; rừng tham gia vào quá trình điều hoà khí hậu, đảm bảo chu chuyển Oxy và các nguyên tố cơ bản khác trên trái đất; duy trì tính ổn định độ màu mỡ của đất, hạn chế lũ lụt, hạn hán; ngăn chặn xói mòn đất, làm giảm nhẹ sức tàn phá khốc liệt của các thiên tai; bảo tồn nguồn nước mặt, nước ngầm và làm giảm mức ô nhiễm không khí, nước [44].

Rừng là một hệ sinh thái đa dạng và phong phú, là nơi lưu giữ nguồn gen và cung cấp nhiều nguồn tài nguyên thiết yếu cho cuộc sống con người. Rừng là lá phổi xanh của Trái đất, nhưng hiện nay rừng đã và vẫn đang bị chặt phá khai thác dẫn đến suy thoái nghiêm trọng. Nhiều loài gỗ quí có giá trị sử dụng cao ngày càng bị cạn kiệt. Để hạn chế và ngăn chặn tình trạng này, ngoài công tác xây dựng các khu bảo tồn để bảo vệ nguồn gen, thì phục hồi các hệ sinh thái rừng đã bị suy thoái là thực sự cần thiết. Cùng với quá trình thoái hoá của thảm thực vật là quá trình suy thoái của đất do xói mòn rửa trôi. Các nhà khoa học đều nhận định mất rừng dẫn đến trọc hoá đất đai là nguyên nhân chính gây ra các thảm hoạ như thiên tai, bão lụt và hạn hán. Vì vậy cùng với việc khai thác và sử dụng đất rừng hợp lý, thì khôi phục rừng để phủ xanh những vùng đất trống trọc là hết sức cần thiết.

Xuất phát từ lý do trên chúng tôi tiến hành chọn đề tài: ***"Điều tra, đánh giá hiệu quả của một số mô hình phủ xanh đất trống đồi trọc ở huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên"***

Mục đích nghiên cứu

- Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp, mô hình hợp lý để phủ xanh đất trống đồi trọc ở huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên.