

ISSN 0866-7020

Tạp chí

NÔNG NGHIỆP & PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

*Science and Technology Journal
of Agriculture & Rural Development*

MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT, VIETNAM

Chuyên đề

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ LÂM NGHIỆP
BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Tháng 11

2011

TỔNG BIÊN TẬP
TS. BUI HUY HIẾN
ĐT: 04.38345457

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
PHẠM HÀ THÁI
ĐT: 04.37711070

TOA SOẠN - TRỊ SỰ
Số 10 Nguyễn Công Hoan
Quận Ba Đình - Hà Nội
ĐT: 04.37711072
Fax: 04.37711073
E-mail: plnt@hn.vnn.vn

BỘ PHẬN THƯỜNG TRỰC
135 Pasteur
Quận 3 - TP. Hồ Chí Minh
ĐT/Fax: 08.38274089

Giấy phép số:
400/GP - BVHTT
Văn hoá - Thông tin cấp ngày
28 tháng 12 năm 2000.

Ấn Xí nghiệp in II - Nhà in KH&CN
12 Hoàng Quốc Việt, Hà Nội

- | | |
|--|-------|
| □ VŨ TIẾN HINH, PHẠM THẾ ANH, PHÙNG NHUỆ GIANG. Xác định một số đặc điểm cơ bản của hình số tự nhiên làm cơ sở lập biểu thể lịch cho một số loài cây đang được khai thác chủ yếu ở rừng tự nhiên của Việt Nam | 5-10 |
| □ HỒ VĂN GIẢNG, HÀ VĂN HUÂN, VŨ KIM DUNG, CHU HOÀNG HÀ, BUI VĂN THẮNG. Tạo giống xoan ta (<i>Melia azedarach</i> L.) sinh trưởng nhanh bằng kỹ thuật chuyển gen | 11-14 |
| □ NGUYỄN HẢI TUẤT. Các phương pháp phân tích thống kê trên bảng số liệu đa biến | 15-20 |
| □ BUI THẾ ĐỐI, NGUYỄN KIM LIẾN. Một số kết quả nhân giống loài cây củ dền (<i>Stephania dielsiana</i> C. Y. Wu) phục vụ công tác bảo tồn và phát triển | 21-26 |
| □ PHẠM XUÂN HOÀN, PHẠM MINH TOẠI. Đặc điểm tái sinh lá trổng và ứng dụng trong kỹ thuật lâm sinh | 27-33 |
| □ PHẠM VĂN ĐIỂN, PHẠM XUÂN HOÀN. Xác định các phương án kỹ thuật trong nuôi dưỡng rừng tự nhiên | 34-42 |
| □ NGUYỄN THỊ THU HÀNG, HỒ VĂN GIẢNG. Tái sinh cây Trầu ba hạt (<i>Vernicia montana</i> L.) thông qua phôi soma | 43-47 |
| □ NGUYỄN MINH THANH, NGUYỄN THỊ BÍCH PHƯƠNG, PHẠM VĂN ĐIỂN. Cơ sở sinh thái học phân chia điều kiện lập địa thích hợp cho loài Mây nếp tại một số địa phương phía Bắc Việt Nam | 48-55 |
| □ VŨ TIẾN HINH, PHẠM THẾ ANH, PHÙNG NHUỆ GIANG, HOÀNG XUÂN Y, VŨ TIẾN HUNG, HOÀNG VĂN HOÀN. Nghiên cứu phương pháp điều tra thể lịch cành cho một số loài cây đang được khai thác chủ yếu ở rừng tự nhiên của Việt Nam | 56-64 |
| □ VŨ TIẾN HINH, PHẠM THẾ ANH, PHÙNG NHUỆ GIANG, HOÀNG XUÂN Y, VŨ TIẾN HUNG, HOÀNG VĂN HOÀN. Xác định tỷ lệ các loại gỗ lõi dụng thân cây cho một số loài cây đang được khai thác chủ yếu ở rừng tự nhiên của Việt Nam | 65-71 |
| □ TRẦN VIỆT HÀ. Năng lực thẩm thấu liếm táng của một số loài tre của vùng núi phía Bắc Việt Nam | 72-75 |
| □ ĐẶNG VĂN HÀ. Thiết kế cảnh quan Khu Lâm viên Làng Văn hóa - Du lịch các dân tộc Việt Nam tại Đồng Mô, Sơn Tây, Hà Nội | 76-83 |
| □ CHU NGỌC THUẤN. Ứng dụng phương pháp đánh giá đa tiêu chuẩn và GIS trong mô hình hóa vùng ưu tiên bảo tồn một số loài động vật quý hiếm tại Vườn Quốc gia Tam Đảo | 84-87 |

TẠP CHÍ

**NÔNG NGHIỆP
& PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

NĂM THỨ MƯƠI MỘT

CHUYÊN ĐỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
LÂM NGHIỆP

TỔNG BIÊN TẬP
TS. SUI HUY HIỂN
ĐT: 04 38345457

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
PHẠM HÀ THÁI
ĐT: 04 37711070

TÒA SOẠN - TRỊ SỰ
Số 10 Nguyễn Công Hoan
Quận Ba Đình - Hà Nội
ĐT: 04 37711072
Fax: 04 37711073
E-mail: pint@hn.vnn.vn

BỘ PHẬN THƯỜNG TRỰC
135 Pasteur
Quận 3 - TP. Hồ Chí Minh
ĐT/Fax: 08 38274089

Giấy phép số:
400/GP - BVHTT
Bộ Văn hoá - Thông tin cấp ngày
28 tháng 12 năm 2000.

In tại Xi nghiệp in II - Nhà in KH&CN
18 Hoàng Quốc Việt, Hà Nội

- HÀ VĂN HUÂN, HỒ VĂN GIẢNG. Nhân giống cây Lô hội (*Aloe vera* L.) bằng kỹ thuật nuôi cấy in vitro 88-9
- NGUYỄN THẾ NHÀ. Nghiên cứu đề xuất biện pháp sử dụng côn trùng thiên địch phòng trừ sâu róm 4 túm lông (*Dasychira axulha* Collennette) tại Bắc Kạn, Lạng Sơn và Bắc Giang 93
- NGUYỄN QUANG HÀ. Đánh giá hiệu quả môi trường thông qua hiệu quả sử dụng các yếu tố đầu vào 99
- NGUYỄN QUANG GIÁP, MAI THỊ THANH NHÂN, NGUYỄN THỊ MAI DƯƠNG. Xây dựng mô hình phục hồi rừng đầu nguồn đảm bảo chức năng phòng hộ và sinh kế cho cộng đồng dân bản tại xã Năm Păm - Sơn La 106
- HOANG VĂN SÂM, XIA NIANHE. Nghiên cứu xây dựng khóa tra các chi thuộc họ Dầu - Dipterocarpaceae tại Việt Nam 111
- TRẦN NGỌC HẢI. Đặc điểm giải phẫu và hàm lượng sắc tố trong lá Vầu đắng 115
- ĐƯƠNG VĂN TÀI. Tính toán ổn định của xuông chứa cháy rừng tràm 12
- NGUYỄN THỊ YẾN. Nghiên cứu kỹ thuật tráo nấm rễ và ảnh hưởng đến khả năng nảy mầm hạt và sinh trưởng của cây Đỗ Quyên (*Rhododendron fortunei* Lindl.) 12
- BUI THỊ MINH NGUYỆT. Thuê môi trường rừng đặc dụng để phát triển du lịch sinh thái tại Vườn Quốc gia Ba Vì - Thực trạng và giải pháp 13
- TRẦN QUANG BẢO, PHẠM VĂN DUẨN. Nghiên cứu khả năng phòng hộ giảm lũ của rừng tràm ở Vườn Quốc gia Tràm Chim, Đồng Tháp 1
- TRẦN HỮU VIÊN, NGUYỄN MINH THANH. Nghiên cứu giải pháp điều tiết cấu trúc và tái sinh phục vụ điều chế rừng tại Công ty Lâm nghiệp Mai Sơn - Bắc Giang
- BUI MANH HUNG, NGUYỄN DUY THỊNH. Cấu trúc lệnh và thuật toán xây dựng các công cụ phục vụ phân tích cấu trúc rừng
- NGUYỄN THỊ PHƯƠNG. Nhận thức, thái độ và ứng xử của người tiêu dùng đối với thực phẩm hữu cơ. Nghiên cứu điểm tại vùng bán thành thị Australia
- NGUYỄN QUANG GIÁP, NGUYỄN THẾ HƯƠNG, LÃ NGUYỄN KHANG. Đặc điểm cấu trúc và đất rừng trên một số mô hình phục hồi rừng cộng đồng tại Mường La - Sơn La

XÂY DỰNG MÔ HÌNH PHỤC HỒI RỪNG ĐẦU NGUỒN ĐẢM BẢO CHỨC NĂNG PHÒNG HỘ VÀ SINH KẾ CHO CỘNG ĐỒNG DÂN BẢN TẠI XÃ NĂM PÂM - SON LA

Nguyễn Quang Giáp¹, Mai Thị Thanh Nhân¹, Nguyễn Thị Mai Dương¹

TÓM TẮT

Xây dựng mô hình phục hồi rừng đầu nguồn đảm bảo chức năng phòng hộ và sinh kế được thực hiện tại xã Năm Pâm, huyện Mường La, tỉnh Sơn La cho thấy: sau 3 năm, cây trồng sống ổn định, sinh trưởng bình thường và bắt đầu tham gia vào cấu trúc tổ thành của rừng. Trong các mô hình phục hồi rừng, Máy nếp và Sông mát có tỷ lệ sống tương đối cao, trên 84%; Lát hoa đạt tỷ lệ sống 81,3%; tỷ lệ sống của Dẻ ăn quả là 80% và thấp nhất là Sưa đạt tỷ lệ sống 71%. Hai loài Sưa nhân và Khoai môn trồng dưới tán rừng phục hồi ở đây cho hiệu quả thấp, vì vậy không được người dân hưởng ứng. Trồng cỏ VA06 đã đem lại nguồn lợi rất cao cho hiệu quả thấp, vì vậy không được người dân hưởng ứng. Trồng cỏ VA06 đã đem lại nguồn lợi rất cao cho gia súc trồng từ 0,08 - 0,1 ha loài cỏ này. Kết quả chăn nuôi đồng vật cho thấy: Bò, dê và nhím sau 2 năm đã từ khóa: Đầu nguồn, mô hình, Năm Pâm, phục hồi rừng, sinh kế.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm Pâm là xã vùng cao thuộc huyện Mường La, tỉnh Sơn La, giữ vị trí xung yếu trong phòng hộ đầu nguồn cho các công trình thủy điện lớn nhất quốc gia. Ngoài giá trị về kinh tế - xã hội, sinh thái, rừng nơi đây còn có giá trị đặc biệt trong bảo vệ năng cao tuổi thọ của các công trình thủy điện. Tuy nhiên, độ che phủ rừng của khu vực còn lại gần như thấp nhất cả nước. Trong tổng số hơn 740.000 ha đất tự nhiên thuộc vùng thu nước có ảnh hưởng trực tiếp đến hồ thủy điện Sơn La chỉ còn lại 166.000 ha rừng, chiếm 22,4%. Độ che phủ rừng thấp là một trong những nhân tố quan trọng đe dọa sự ổn định đối với hoạt động sản xuất và đời sống của người dân nơi đây, đặc biệt ảnh hưởng đến an toàn của các công trình thủy điện. Vì vậy, phục hồi rừng ở vùng xung yếu hồ thủy điện Sơn La được xác định là một nhiệm vụ cấp bách trong giai đoạn hiện nay.

Trong những năm qua, Sơn La đã phục hồi được một số diện tích rừng. Tuy nhiên, cũng như phần lớn rừng phục hồi hiện nay trên cả nước, rừng phục hồi ở Sơn La có hiệu quả kinh tế chưa cao. Trung bình 1 ha rừng phục hồi ở đây cho thu nhập khoảng từ 200.000 - 400.000 đ/ha/năm. Đây là nguyên nhân dẫn đến người dân trong khu vực lòng hồ không quan tâm đến rừng phục hồi; họ không tích cực tham gia vào việc xây dựng phục hồi rừng mà còn dễ dàng phá bỏ để trồng ngô, trồng lúa hay chuyển thành bất kỳ loại hình sử dụng đất nào khác với mong muốn đem lại thu nhập trước mắt mà không cần biết tác hại ra sao. Thực tế

phân tích các cuộc hội thảo cho thấy, một trong những con đường hiệu quả nhất để thúc đẩy người dân vùng hồ tích cực tham gia phục hồi rừng là giúp họ có thu nhập thường xuyên, ổn định cuộc sống dựa vào việc bảo vệ và phát triển rừng.

Xây dựng mô hình phục hồi rừng đầu nguồn nhằm góp phần đảm bảo an toàn sinh thái, nâng cao tuổi thọ của các công trình thủy điện, đồng thời cải thiện cuộc sống của người dân và thúc đẩy kinh tế - xã hội phát triển ở vùng hồ thủy điện Sơn La là mục tiêu của dự án "Xây dựng mô hình phục hồi rừng đầu nguồn đảm bảo chức năng phòng hộ và sinh kế cho cộng đồng dân tộc thiểu số vùng hồ thủy điện Sơn La".

Dưới đây là một số kết quả của việc xây dựng mô hình phục hồi rừng đầu nguồn tại xã Năm Pâm thuộc vùng hồ thủy điện Sơn La tính từ tháng 8 năm 2008 đến tháng 9 năm 2011 đồng thời đưa ra một số khuyến nghị nhằm nâng cao hơn nữa chất lượng và hiệu quả của các hoạt động xây dựng nhân rừng mô hình tại vùng hồ thủy điện Sơn La.

2. PHƯƠNG PHÁP

Phương pháp xây dựng mô hình: Áp dụng kỹ thuật khoan nuôi tái sinh kết hợp trồng bổ sung (Bộ Nông nghiệp & PTNT, 2008). Phương pháp nghiên cứu tham dự trên cơ sở điều tra hiện trường, xin ý kiến chuyên gia, nhà quản lý và kết hợp thảo luận trao đổi với bà con dân bản để xây dựng mô hình phục hồi rừng.

Phương pháp lựa chọn loài cây trồng, vật nuôi: Thực hiện theo nguyên tắc sau: (1) Đối với cây

¹ Viện Sinh thái Rừng và Môi trường

binh thường. Tuy nhiên, toàn bộ số lợn này đã chết do bị dịch tại xanh năm 2009, mặc dù đã được tiêm phòng đầy đủ. Chăn nuôi lợn rừng có phần rủi ro cao và đòi hỏi kỹ thuật khó hơn, nên việc phổ cập tới bà con sẽ không đạt hiệu quả cao, vì vậy muốn phát triển loài này ở địa phương thì cần đầu tư tập trung với quy mô và tổ chức tốt hơn mới có thể thành công. Kỹ thuật nuôi nhím tương đối đơn giản, sau 2 năm chăn nuôi nhím sinh trưởng bình thường, khỏe mạnh, không có bệnh tật, hiện nay khối lượng bình quân 10-12 kg/con và bắt đầu vào tuổi sinh sản.

IV. KẾT LUẬN

Thí điểm xây dựng mô hình phục hồi rừng đầu nguồn đảm bảo chức năng phòng hộ và sinh kế tại xã Nam Păm, huyện Mường La, tỉnh Sơn La đã được 3 năm và bước đầu thu được những kết quả khả quan, cho phép ứng dụng nhân rộng vào thực tiễn phục hồi rừng tại vùng hồ thủy điện Sơn La. Đã chọn được một số loài cây gỗ có giá trị, cây làm sàn ngoài gỗ sớm cho thu nhập và cây trồng cung cấp thức ăn cho gia súc thích hợp với điều kiện lập địa của khu vực như Sua, Lát hoa, Dẻ ăn quả, Mây nếp, Song mật, cỏ VA06.

Lát hoa có khả năng trồng phục hồi rừng ở cả 3 đai: đai thấp, trung bình và đai cao, khả năng thích hợp với điều kiện lập địa ở đây là tương đối tốt, sự khác biệt về sinh trưởng ở cả 3 đai đối với Lát hoa là không lớn. Sua thích hợp với đai thấp và chỗ trống, đặc biệt ở vườn nhà loài này sinh trưởng rất tốt. Song mật và Mây nếp phù hợp với điều kiện lập địa, sinh trưởng và phát triển tốt, nhưng đối với Mây nếp tốt nhất được trồng ở đai thấp, còn Song mật thì ở đai

cao và đai trung bình tỏ ra ưu thế hơn. Dẻ ăn quả sinh trưởng và phát triển tốt cả ở đai thấp và đai trung bình. Độ tàn che của rừng chừa phù hợp để trồng Sa nhân, mật dù tỷ lệ sống cao, sinh trưởng tốt nhưng khả năng ra hoa kết quả thấp, nên cần điều chỉnh độ tàn che xuống còn khoảng 0,2 - 0,3 để tăng ánh sáng, nâng cao hiệu quả cây trồng. Cỏ VA06 là cây trồng đã được người dân hưởng ứng mạnh mẽ, đang được nhân rộng trong khu vực và đem lại hiệu quả cao.

Đối với vật nuôi: Bò, dê, nhím có khả năng sinh trưởng và phát triển tốt và đang đem lại hiệu quả kinh tế cho các hộ gia đình. Riêng đối với lợn rừng do điều kiện chăn nuôi trong quy mô hộ gia đình ở đây chưa được phù hợp nên không có hiệu quả, vì vậy để chăn nuôi loài này cần đầu tư theo hướng chuyên nghiệp hơn.

Mặc dù là mô hình mang tính thử nghiệm, nhưng nhóm nghiên cứu đã đạt được thành công ban đầu và đem lại hiệu quả nhất định trong việc phục hồi rừng phòng hộ đầu nguồn, đảm bảo chức năng phòng hộ và góp phần nâng cao thu nhập cho cộng đồng dân tộc vùng hồ thủy điện Sơn La.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và PTNT, 1998. Quy trình phục hồi rừng bằng khoanh nuôi xúc tiến tái sinh có trồng bổ sung. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Nguyễn Quang Giáp (2008, 2009, 2011). Báo cáo sinh trưởng của cây trồng, vật nuôi thuộc dự án xây dựng mô hình rừng đầu nguồn đảm bảo chức năng phòng hộ và sinh kế cho cộng đồng dân tộc thiểu số vùng hồ thủy điện Sơn La.

RESULTS OF THE WATERSHED FOREST REHABILITATION MODELS FOR FUNCTIONS OF PROTECTION AND LIVELIHOODS FOR LOCAL PEOPLE IN THE NAM PAM COMMUNE, SON LA PROVINCE

Nguyen Quang Giap, Mai Thị Thanh Nhan, Nguyen Thị Mai Duong
Summary

Initial results of the models of the watershed forest rehabilitation for the purposes of protection and livelihoods in Nam Păm commune, Muong La district, Son La provinces showed that after three years, most cultivated plants have been stable and in good growth; and they became new component of the forest composition. In the forest rehabilitation models, survival rate of two rattan species (Mây nếp and Song mật) is relatively high, over 84%, that of the textured wood (Lát hoa) is 81.3%, that of chestnut is 79%, that of Sua is lowest, as little as 71%. Two species of amomum and Man potato grown under forest canopy showed the inefficient output - the reason why local people did not want to grow and expand. Meanwhile, the VA06 grass has brought very high benefit for livestock raising; this promoted local people to expand area as much as they could. Up to now, each household with raised livestock has grown local people to expand of this grass on average. Another result showed that raising cows, goats and porcupines has brought initial income after two years, contributing to the economic development of households.

Keywords: Watershed, model, Nam Păm, forest rehabilitation, livelihood.

Người phản biện: TS, Trần Quang Báo