# PHÂN BỔ DIỆN TÍCH LÂM PHẬN PHÒNG HỘ ĐẦU NGUỒN QUỐC GIA CHO CÁC LƯU VỰC TRONG TỈNH LAI CHÂU

ThS **Lê Thị Ngọc Khanh**
Trường Đại học sư phạm Hải Phòng

## 1. Mở đầu

Lai Châu là một tỉnh miền núi cao, có diện tích gần 1,7 triệu ha, lớn thứ 2 cả nước, thuộc vùng đầu nguồn của hệ thống sông Đà, sông Mã và của nhánh Nậm U đổ vào sông Mê-công. Tính chất đầu nguồn của vùng đòi hỏi một diện tích rừng lớn để phòng hộ - bảo vệ đất, chống xói mòn, giữ nước và điều tiết dòng chảy; bảo vệ cân bằng sinh thái, không chỉ trong phạm vi tỉnh mà trên cả phần lãnh thổ hạ lưu các hệ thống sông này.... Cho đến nay, rừng nguyên sinh ở Lai Châu đã bị phá gần hết, diện tích rừng tự nhiên còn lại chủ yếu là rừng thứ sinh, rừng giàu chỉ chiếm một diện tích rất nhỏ, còn lại chủ yếu là rừng nghèo kiệt và rừng tre nứa, khả năng phòng hộ nguồn nước kém. Ngược lại, việc thực hiện các chỉ tiêu phát triển vốn rừng diễn ra chậm chạp, công tác giao đất, giao rừng còn gặp nhiều khó khăn trước hết vì thiếu địa chỉ cụ thể cho các nhà quản lý trong việc hoạch định chiến lược đầu tư cho các dự án bảo vệ và phát triển vốn rừng.

Theo chương trình gây trồng 5 triệu ha rừng toàn quốc, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã thực hiện đề tài "Quy hoạch lâm phận phòng hộ Quốc gia Việt Nam" [3] nhằm xác định diện tích cần phát triển rừng phòng hộ đầu nguồn (PHĐN) cho các tỉnh miền núi Việt Nam.

Để thực hiện thành công chỉ tiêu được giao, Lai Châu cần phải xác định rõ địa bàn cần phải phủ rừng PHĐN, giao đất cho từng đơn vị quản lý trực tiếp, thực hiện chỉ tiêu quy hoạch từ dưới lên.

## 2. Phân bổ diện tích đất PHĐN theo chỉ tiêu quy hoạch toàn quốc giao cho tỉnh Lai Châu

Việc phân bổ diện tích đất PHĐN trong tỉnh được thực hiện theo nguyên tắc:

- Trong tỉnh, mỗi lưu vực có các đặc điểm riêng biệt tác động đến quá trình dòng chảy, đặc biệt là các đặc điểm làm ảnh hưởng đến quá trình xói mòn, rửa trôi, tập trung lũ. Các đặc điểm này phản ánh trong chỉ số nhạy cảm môi trường (NCMT) và khả năng điều tiết dòng chảy của lưu vực. Vì vậy, phải dựa trên cơ sở so sánh các chỉ tiêu này giữa các lưu vực trong tỉnh để tìm ra diện tích PHĐN thích hợp cho từng lưu vực.
- Mỗi lưu vực đều có một diện tích rừng PHĐN của riêng nó, vì rừng PHĐN của lưu vực này không thể chia sẻ trách nhiệm phòng hộ cho lưu vực kia.
- Những nơi có mức độ nhạy cảm cao nhất của mỗi lưu vực chính là địa điểm phải bố trí rừng PHĐN.

*Kết quả phân bổ diện tích PHĐN trong phạm vi tỉnh Lai Châu*

Kết quả đánh giá tổng hợp môi trường tự nhiên của từng lưu vực trong tỉnh nhằm xác định khả năng đất đai cho sử dụng lâm, nông nghiệp [1], diện tích đất dành cho PHĐN của các lưu vực được thống kê trong bảng 1:

Theo chỉ tiêu quy hoạch 5 triệu hecta rừng toàn quốc, diện tích đất cần phải dành cho PHĐN của Lai Châu là 959.877 ha, (trong đó cho PHĐN rất xung yếu là 597.311 ha, cho PHĐN xung yếu là 362.566 ha (kể cả diện tích PHĐN trong các khu đặc dụng) [3].

Bảng 1. Tỷ lệ diện tích đất PHĐN tỉnh Lai Châu phân bố tại các lưu vực

| TT | Lưu vực | PHĐN rất xung yếu | PHĐN xung yếu | TT | Lưu vực | PHĐN rất xung yếu | PHĐN xung yếu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nậm Mu | 2.5 | 3.0 | 6 | Nậm Na | 14.9 | 14.2 |
| 2 | Sông Đà 2 | 15.7 | 15.1 | 7 | Nậm Lay | 5.2 | 5.0 |
| 3 | Nậm Bum | 7.2 | 6.4 | 8 | Nậm Mạ | 9.1 | 9.3 |
| 4 | Nậm Pô | 14.2 | 14.3 | 9 | Sông Mã | 11.1 | 13.0 |
| 5 | Nậm Mức | 13.6 | 12.9 | 10 | Nậm Rốm | 6.5 | 6.8 |

Việc phân bổ diện tích PHĐN cho các lưu vực được tính theo tỷ lệ diện tích như trong bảng 1. Từ diện tích phân bổ cho mỗi lưu vực tính được, đối chiếu với bảng giá trị NCMT theo ô nhỏ (ô vuông trong máy tính, có kích thước bằng 0,25 ha trên thực địa) của từng lưu vực, sẽ xác định được địa điểm phân bố của mỗi loại hình nói trên tại các lưu vực như bảng 2.

Bảng 2. Xác định ngưỡng phân bố diện tích đất PHĐN tại các lưu vực

| Lưu vực | Chỉ tiêu phân bổ (ha) | PHĐN xung yếu | PHĐN rất xung yếu |
|---|---|---|---|
| Toàn tỉnh | Diện tích phân bổ | 362566 | 597311 |
| Nậm Mu | Diện tích phân bổ | 10877 | 14933 |
| | Giá trị NCMT | 926-1713 | > 1713 |
| Sông Đà 2 | Diện tích phân bổ | 54747 | 93778 |
| | Giá trị NCMT | 644-882 | > 882 |
| Nậm Bum | Diện tích phân bổ | 23204 | 43006 |
| | Giá trị NCMT | 842-1166 | > 1166 |
| Nậm Pô | Diện tích phân bổ | 51847 | 84818 |
| | Giá trị NCMT | 405-579 | > 579 |
| Nậm Mức | Diện tích phân bổ | 46771 | 81234 |
| | Giá trị NCMT | 500-666 | > 666 |
| Nậm Na | Diện tích phân bổ | 51484 | 88999 |
| | Giá trị NCMT | 761-1081 | > 1081 |
| Nậm Lay | Diện tích phân bổ | 18128 | 31060 |
| | Giá trị NCMT | 584-784 | > 784 |
| Nậm Mạ | Diện tích phân bổ | 33719 | 54355 |
| | Giá trị NCMT | 540-809 | > 809 |
| Sông Mã | Diện tích phân bổ | 47134 | 66302 |
| | Giá trị NCMT | 369-490 | > 490 |
| Nậm Rốm | Diện tích phân bổ | 24654 | 38825 |
| | Giá trị NCMT | 289-405 | > 405 |

Vì diện tích phân bổ theo chỉ tiêu quy hoạch cho từng lưu vực không hoàn toàn trùng khớp với đặc điểm phân bố các giá trị NCMT nên diện tích này được thống kê lại từ bản đồ phân bổ diện tích PHĐN theo chỉ số NCMT, kết quả biểu thị trong bảng 3.

Bảng 3. Diện tích rừng PHĐN tại các lưu vực tỉnh Lai Châu

| TT | Lưu vực | PHĐN xung yếu | | PHĐN rất xung yếu | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Diện tích (ha) | % diện tích lưu vực | Diện tích (ha) | % diện tích lưu vực |
| 1 | Nậm Mu | 10857,8 | 20,61 | 14713,7 | 27,93 |
| 2 | Sông Đà 2 | 54635,5 | 21,20 | 94894,8 | 36,82 |
| 3 | Nậm Bum | 23179,9 | 22,14 | 43618,7 | 41,66 |
| 4 | Nậm Pô | 51876,3 | 21,38 | 84152,5 | 34,68 |
| 5 | Nậm Mức | 46606,9 | 21,95 | 81356,9 | 38,32 |
| 6 | Nậm Na | 51278,8 | 22,75 | 90061,9 | 39,96 |
| 7 | Nậm Lay | 18119,5 | 22,06 | 31601,7 | 38,48 |
| 8 | Nậm Mạ | 33623,4 | 23,06 | 54877,2 | 37,63 |
| 9 | Sông Mã | 47150,3 | 20,50 | 64858,1 | 28,19 |
| 10 | Nậm Rốm | 24745,5 | 17,87 | 39146,1 | 28,27 |
| *Toàn tỉnh* | | *362073,9* | *21,40* | *599281,7* | *35,42* |

Như vậy, tổng diện tích bố trí PHĐN của Lai Châu có 961.355,7 ha, chiếm 56,8% diện tích tỉnh và được phân bố vào những nơi xung yếu của các lưu vực, hầu hết các lưu vực của hệ thống sông Đà đều có tỷ lệ diện tích được phân bố rừng PHĐN trên 50% diện tích mỗi lưu vực, tỷ lệ này lớn nhất tại lưu vực Nậm Bum với gần 64%. Trong số đó, diện tích cho PHĐN rất xung yếu chiếm 599281,7 ha, chiếm 35,4% diện tích tự nhiên của tỉnh, phân bố ở những nơi dốc hiểm nhất của các lưu vực. Riêng lưu vực Nậm Mu có điểm đặc biệt, là lưu vực có giá trị NCMT cực đại cao nhất tỉnh, song diện tích các ô nhỏ có giá trị NCMT cực cao chỉ chiếm một tỷ lệ nhỏ, điều đó cũng có nghĩa là với lưu vực Nậm Mu, chỉ cần bố trí một tỷ lệ 48,5% diện tích lưu vực ở những nơi cao dốc nhất là đã khống chế được tới 65% tổng năng lượng dòng chảy mặt của lưu vực, khả năng phòng hộ nguồn nước của diện tích rừng khi được bố trí đúng địa điểm trên tốt hơn khả năng phòng hộ nguồn nước của cùng một tỷ lệ diện tích như trên song ở lưu vực khác.

Diện tích cần bố trí rừng PHĐN rất xung yếu và xung yếu tại các lưu vực được thể hiện trên các bản đồ. Thống kê theo các xã để tiện cho công tác quản lý sử dụng đất đai ở địa phương, các xã cần ưu tiên phủ rừng PHĐN cấp bách nhất (cấp ưu tiên 1 và 2) được trình bày trong bảng 4.

## 3. Các giải pháp nhằm phát triển rừng PHĐN ở Lai Châu

Để thực hiện thành công chỉ tiêu phát triển rừng PHĐN trong tỉnh, cần thực hiện đồng loạt các giải pháp về lâm sinh, giải pháp về vốn, giải pháp về tổ chức và các giải pháp về khoa học công nghệ. Với rừng PHĐN, quyết định số 556/TTG quy định: *kết cấu chung* trồng rừng phòng hộ là mật độ bình quân 1600 cây/ha, trong đó cây gỗ lớn chiếm 40% nên chọn hỗn loại, từ ít nhất 2 loại theo đám, hàng hoặc băng; cây phù trợ (cây gỗ nhỏ, cây công nghiệp lâu năm, cây ăn quả, cây cải tạo đất...) chiếm 60%. [2, tr. 116].

Về thà*nh phần loài cây rừng*, cần lựa chọn tập đoàn cây trồng thích hợp với điều kiện sinh thái của vùng và có giá trị sử dụng cao cả trước mắt và lâu dài. Đồng thời, do Lai Châu có địa hình cao dốc, đi lại khó khăn và mất nhiều thời gian, trình độ dân trí thấp, nên để việc thực hiện trồng rừng có thể thành công nhanh chóng, cần phải chọn các loài cây đòi hỏi kỹ thuật trồng rừng đơn giản, dân quen làm, sớm cho thu hoạch và dễ tiêu thụ sản phẩm. Trước hết phải *chọn nhiều loài* cây (để phát triển rừng

kín, nhiều tầng, nâng cao khả năng phòng hộ) là những loài ổn định, *sinh trưởng tốt, cành lá phát triển mạnh, mau khép tán* nhằm đáp ứng càng nhanh càng tốt yêu cầu PHĐN. Cụ thể là những cây có khả năng sinh trưởng tốt trong điều kiện địa phương, *có khả năng sống hỗn giao, khả năng tái sinh hạt, tái sinh chồi mạnh, có bộ rễ phát triển sâu* có tác dụng giữ nước và giữ đất, và càng tốt hơn nếu trong quá trình phát triển cây có thể cho các sản phẩm trung gian, thu hái được hạt, vỏ, quả, lá, nhựa, khi cần có thể khai thác được gỗ và lâm sản. *Tập đoàn cây trồng thích hợp* với các địa phương trong tỉnh gồm có: pơ mu, sa mu, thông ba lá, tô hạp hương, lát hoa, giổi xanh, bồ đề, vối thuốc, tếch, mỡ, tông dù, keo tai tượng, keo lá tràm, táo mèo, tống quá sủ, đen, trẩu, quế, thảo quả, cây chủ cánh kiến đỏ, cây ăn quả, măng, cây dược liệu....

Bảng 4. Diện tích cần ưu tiên đầu tư cho trồng rừng PHĐN tại các xã trọng điểm (ha)

| *Xã* | *Huyện* | *Diện tích* | *Xã* | *Huyện* | *Diện tích* |
|---|---|---|---|---|---|
| Mường | Tuần Giáo | 2886 | Keo Lôm | Điện Biên Đông | 3613 |
| Nậm Ban | Sìn Hồ | 1893 | Phình Giàng | Điện Biên Đông | 5718 |
| Nậm Cha | Sìn Hồ | 2036 | Pú Nhi | Điện Biên Đông | 7132 |
| Nậm Hăn | Sìn Hồ | 3610 | Mường Luân | Điện Biên Đông | 889 |
| Phăng Sô | Sìn Hồ | 301 | Pú Đao | Mường Lay | 4317 |
| Ma Ly Pho | Phong Thổ | 529 | Huổi Só | Tủa Chùa | 1251 |
| Sùng Phài | Phong Thổ | 503 | Tủa Thàng | Tủa Chùa | 3625 |
| Chà Tở | Mường Lay | 12483 | Ma Quai | Sìn Hồ | 4285 |
| Chiềng Sinh | Tuần Giáo | 1888 | Nậm Tăm | Sìn Hồ | 3435 |
| Huổi Luông | Sìn Hồ | 3513 | Tủa Sín Chải | Sìn Hồ | 4660 |
| Pa Tần | Sìn Hồ | 5894 | Hoang Thèn | Phong Thổ | 500 |
| Tà Lèng | Phong Thổ | 2687 | Mù Sang | Phong Thổ | 1104 |
| Vàng ma | Phong Thổ | 566 | Nùng nàng | Phong Thổ | 754 |
| Hua Bun | Mường Tè | 16413 | Pa Vây Sử | Phong Thổ | 2117 |
| Kan Hồ | Mường Tè | 3450 | Sìn Suối Hồ | Phong Thổ | 5386 |
| Pa ủ | Mường Tè | 18752 | Ka Lăng | Mường Tè | 10581 |
| Lao xả | Tủa Chùa | 4086 | Nậm Khao | Mường Tè | 3199 |
| Sính | Tủa Chùa | 4296 | Pa Vê Sử | Mường Tè | 12523 |
| Căn Co | Sìn Hồ | 1425 | Mường Thín | Tuần Giáo | 2923 |
| Hồng Thu | Sìn Hồ | 4261 | Tỏa Tình | Tuần Giáo | 3866 |
| Pu Sam Cáp | Sìn Hồ | 3491 | Dào San | Phong Thổ | 3184 |
| Bản Hon | Phong Thổ | 465 | Bun Tở | Mường Tè | 8237 |
| Nậm Xe | Phong Thổ | 6651 | Chăn Nưa | Mường Lay | 6319 |
| Xa Dung | Điện Biên | 5916 | Si Pa Phìn | Mường Lay | 10496 |
| Nậm Ma | Sìn Hồ | 702 | Chiềng Sơ | Điện Biên Đông | 7289 |
| Phìn Hồ | Sìn Hồ | 3970 | Mường Lói | Điện Biên | 16236 |
| Khun Há | Phong Thổ | 2852 | Sín Thầu | Mường Tè | 547 |
| Háng Lìa | Điện Biên | 7289 | **Tổng** | | **256.993** |

Tại các phân khu phục hồi sinh thái của các khu đặc dụng, cần trồng dặm các loài cây bản địa, lấy cây giống từ chính các vườn ươm cây trong khu đặc dụng.

** Các giải pháp về vốn*:

Để phát triển rừng song song với phát triển kinh tế thì Lai Châu cần có vốn đầu tư lớn. Nguồn vốn cung cấp bao gồm cả vốn ngân sách (là chính), vốn đóng góp của địa phương, vốn đầu tư của các hộ gia đình và vốn của các tổ chức quốc tế. Thực hiện định mức suất vốn đầu tư lâm sinh của Nhà nước. Theo mức này, nếu tính riêng số vốn đầu tư cho diện tích PHĐN ở các xã trọng điểm cấp 1 và 2 (bảng 4), Lai Châu cần số vốn đầu tư khoảng 650 tỉ đồng cho các dự án phát triển rừng tại riêng các khu vực PHĐN cấp bách nhất. Tuy nhiên, do diện tích đất trống cần phát triển rừng quá lớn, nên các giải pháp về vốn phải tính theo hướng kinh tế nhất, tận dụng các nguồn kinh phí hiện có theo chính sách, lợi dụng khả năng phục hồi tự nhiên mạnh mẽ của cây rừng.

** Giải pháp về tổ chức*:

Tổ chức xã hội nghề rừng gắn với công tác định canh định cư; các lực lượng trực tiếp tham gia xây dựng rừng bao gồm các lâm trường, các hợp tác xã, các hộ gia đình, đều cần được huy động tham gia vào các chương trình dự án phát triển vốn rừng. Với các khu vực chưa có rừng, cần khoán ngắn hạn (5 đến 7 năm) cho dân khoanh nuôi tự nhiên, (không làm nương rẫy hay chặt phá cây non) vì thực tế ở Lai Châu cho thấy: tại những khu vực đất trống có cỏ, có cây bụi, đất trống có cây gỗ rải rác có độ che phủ dưới 10%, chỉ cần sau 5 năm không khai thác, đã phục hồi thành rừng non, và sau 7 năm đã có thể trở thành rừng non có trữ lượng (cây gỗ có đường kính thân cây trên 15cm, cao trên 15m). Sau khi đã có rừng non, cơ chế quản lý cho phép thành lập các ban quản lý hoặc các trạm kiểm lâm, cơ chế chính sách này sẽ giải quyết đáng kể những khó khăn về vốn đầu tư.

Tăng cường công tác quản lý rừng, phòng chống cháy rừng, chống phá rừng. Với vấn đề này việc giao đất, khoán rừng ổn định, kèm theo bảo trợ vốn lâu dài là một giải pháp quan trọng để giữ rừng và phát triển vốn rừng.

Cần xây dựng các dự án ưu tiên đầu tư, trong đó ưu tiên hàng đầu cho xây dựng rừng PHĐN sông Đà, PHĐN sông Nậm Rốm.

** Giải pháp về khoa học công nghệ*:

Việc trồng rừng mới tiến hành bằng cả 2 cách: gieo thẳng và trồng bằng cây con. Đối với Lai Châu, việc gieo bay gặp nhiều khó khăn, trước hết vì địa hình cao, dốc, mưa tập trung với cường độ lớn nên hạt gieo dễ bị rửa trôi. Thêm nữa, việc gieo bay đòi hỏi phải giãn dân vì ảnh hưởng trực tiếp đến đất canh tác. Vì vậy, với Lai Châu, gieo thẳng theo lối thủ công (chỉa lỗ, tra hạt) lại có hiệu quả hơn.

## 4. Kết luận

Do tính chất đầu nguồn hết sức quan trọng của lãnh thổ Lai Châu, việc tập trung phát triển hệ thống rừng PHĐN là một yêu cầu cấp bách. Chỉ tiêu của Nhà nước giao cho tỉnh Lai Châu về diện tích cần phải có rừng PHĐN là phù hợp với đặc điểm tự nhiên của lãnh thổ, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường sinh thái song việc thực hiện chỉ tiêu này của tỉnh là rất khó khăn. Việc xác định địa chỉ phân bố rừng PHĐN cho từng lưu vực giúp trả lời câu hỏi đầu tiên trong quản lý sử dụng đất đai: rừng cần trồng mới sẽ được phân bố ở đâu, diện tích bao nhiêu, nơi nào cần ưu tiên đầu tư trước. Các hoạt động tiếp theo là xác định nguồn vốn đầu tư cần thiết cho phục hồi và trồng rừng

PHĐN, cân đối ngân sách quốc gia, ngân sách địa phương và cả huy động vốn trong nhân dân. Các giải pháp nhằm phát triển nhanh chóng diện tích rừng PHĐN phải được tiến hành đồng thời và bao trùm trên toàn bộ lưu vực.

## Tài liệu tham khảo


1. Lê Thị Ngọc Khanh (2001). *Sử dụng các chỉ tiêu tổng hợp trong nghiên cứu sự phân hoá lãnh thổ lưu vực phục vụ quy hoạch sử dụng đất lâm, nông nghiệp tỉnh Lai Châu.* Tạp chí Khí tượng Thủy văn, số 10, trang 16 - 23.
2. Nguyễn Ngọc Lung, Võ Đại Hải (1997). *Kết quả bước đầu nghiên cứu tác dụng phòng hộ nguồn nước của một số thảm thực vật chính và các nguyên tắc xây dựng rừng phòng hộ nguồn nước.* NXB Nông nghiệp, Tp Hồ Chí Minh.
3. Trung tâm Tư vấn thông tin Lâm nghiệp (CFIC) (1998). *Báo cáo đề tài quy hoạch lâm phận phòng hộ đầu nguồn Việt Nam.* Viện điều tra quy hoạch rừng, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Hà Nội.