

TSIV

VIỆN KHOA HỌC LÂM NGHIỆP VIỆT NAM (FSPV)
CƠ QUAN HỢP TÁC QUỐC TẾ NHẬT BẢN (JICA)

JICA

ĐỖ ĐÌNH SÂM - NGUYỄN HOÀNG NGHĨA
Chủ biên

Nghiên cứu RỪNG TỰ NHIÊN

NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ
Hà Nội - 2001



VIỆN KHOA HỌC LÂM NGHIỆP VIỆT NAM (FSIV)
CƠ QUAN HỢP TÁC QUỐC TẾ NHẬT BẢN (JICA)



ĐỖ ĐÌNH SÂM - NGUYỄN HOÀNG NGHĨA
Chủ biên

Nghiên cứu RỪNG TỰ NHIÊN

NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ
Hà Nội - 2001

Chịu trách nhiệm xuất bản:

CÁT VĂN THÀNH

Trình bày sách:

NGUYỄN CHÍ TRUNG

In 500 cuốn, khổ 19 x 27 cm, tại Xưởng in Nhà Xuất bản Thống Kê.
Giấy phép xuất bản số: 111-99/XB-QLXB do Nhà Xuất bản Thống Kê
cấp ngày 14 tháng 2 năm 2001.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 3 năm 2001.

MỤC LỤC

	Tr
Thành tựu nghiên cứu chủ yếu về rừng tự nhiên và những vấn đề đặt ra trong thời gian tới	Đỗ Đình Sâm 5
Vấn đề nâng cao năng suất, chất lượng rừng sản xuất tự nhiên lá rộng thường xanh sau khai thác ở Việt Nam	Đỗ Đình Sâm, 10 Bùi Đoàn, Nguyễn Bá Chất, Trần Quang Việt
Kết quả phục hồi rừng tự nhiên tại Trung tâm nghiên cứu thực nghiệm lâm sinh Cầu Hai - Phú Thọ	Nguyễn Văn Thông 36
Nghiên cứu cấu trúc rừng tự nhiên ở Tây Nguyên và khả năng ứng dụng trong kinh doanh rừng tự nhiên.	Trần Văn Con 44
Làm giàu rừng ở Tây nguyên	Nguyễn Bá Chất 60
Kết quả nghiên cứu về rừng tự nhiên ở trung tâm TNLN Kon Hà Nừng	Hồ Đức Soa 69
Nhóm sinh thái trong rừng lá rộng thường xanh Kon Hà Nừng	Bùi Đoàn 82
Kết quả thử nghiệm phương pháp nghiên cứu một số quy luật cấu trúc, sinh trưởng phục vụ điều chế rừng lá rộng, hỗn loại thường xanh ở Kon Hà Nừng - Gia Lai.	Vũ Đình Phương, 94 Đào Công Khanh
Kết quả bước đầu về nghiên cứu phục hồi rừng tự nhiên vùng Kon Hà Nừng	Hồ Đức Soa, 101 Nguyễn Thanh Xuân
Khả năng tái sinh phục hồi rừng sau khai	Phạm Đình Tam 122

thác tại Kon Hà Nừng		
Một số vấn đề lâm sinh trong bảo tồn nguồn gen cây rừng tự nhiên.	<i>Nguyễn Hoàng Nghĩa</i>	129
Chương trình nghiên cứu phục hồi rừng của FORSPA.	<i>Trần Quang Việt</i>	136
Nhu cầu trồng rừng và khả năng cung cấp giống của các tỉnh Tây Nguyên	<i>Phạm Văn Tuấn</i>	143
Một số ý kiến về kinh tế và hiệu quả sản xuất kinh doanh rừng tự nhiên trên địa bàn Tây Nguyên	<i>Bùi Minh Vũ</i>	153
Về công tác quản lý bảo vệ, xây dựng và phát triển rừng tại Đắk Lắk	<i>Báo cáo của Đắk Lắk</i>	166
Một số vấn đề về công tác quản lý, bảo vệ và sử dụng vốn rừng tự nhiên tỉnh Kon Tum	<i>Báo cáo của Kon Tum</i>	171
Rừng Lâm Đồng – Tiềm năng và triển vọng	<i>Báo cáo của Lâm Đồng</i>	177

THÀNH TỰU NGHIÊN CỨU CHỦ YẾU VỀ RỪNG TỰ NHIÊN VÀ NHỮNG VẤN ĐỀ ĐẶT RA TRONG THỜI GIẠN TỚI

Đỗ Đình Sâm

Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

I. NHỮNG THÀNH TỰU CHỦ YẾU

Rừng ở nước ta được chia làm 3 loại: rừng phòng hộ, rừng sản xuất và rừng đặc dụng nên rừng tự nhiên cũng được phân chia thành 3 loại rừng tương ứng. Rừng tự nhiên còn được phân chia theo quan điểm thống kê tài nguyên là: Rừng lá rộng thường xanh, rừng rụng lá, rừng lá kim, rừng tre, nứa, rừng hỗn giao gỗ và tre nứa, rừng ngập mặn và rừng tràm... Ở đây, bài viết tập trung chủ yếu vào đối tượng rừng tự nhiên sản xuất gỗ ở nước ta với 3 loại rừng chủ yếu: Rừng lá rộng thường xanh, rừng rụng lá theo mùa và rừng lá kim (rừng thông 3 lá). Ngoài ra, đề cập đến rừng phòng hộ đầu nguồn.

Có thể nói từ trước năm 1995, rừng tự nhiên sản xuất gỗ được quan tâm nghiên cứu nhiều vì trong khoảng thời gian đó, việc khai thác, phục hồi rừng tự nhiên rất được chú ý.

Trong thời gian Pháp thuộc, nghiên cứu rừng tự nhiên tập trung chính là phân loại thực vật hình thành Thực vật chí Đông Dương, phân loại gỗ nhằm khai thác, sử dụng nguồn tài nguyên gỗ Việt Nam.

Sau hoà bình lập lại (1954), đặc biệt từ 1961, Viện Khoa học Lâm nghiệp được thành lập và từ đó các nghiên cứu cơ bản về rừng tự nhiên được hình thành, điển hình là các nghiên cứu về phân loại thảm thực vật rừng Việt Nam của Thái Văn Trừng (1960-1978), nghiên cứu phân loại rừng miền Bắc Việt Nam (1973) của Trần Ngũ Phương, cơ sở xây dựng biểu thể tích và biểu độ thon cây đứng rừng Việt Nam của Đồng Sỹ Hiền, xây dựng phương pháp thống kê cây đứng và nghiên cứu cấu trúc rừng lá rộng Việt Nam của Nguyễn Văn Trương. Đó là các cơ sở khoa học rất quan trọng để kinh doanh, sử dụng rừng tự nhiên một cách có hiệu quả phù hợp qui luật sinh trưởng, phát triển của rừng.

Giai đoạn tiếp theo vào khoảng năm 1980-1985, các nghiên cứu về

phương thức khai thác chọn đảm bảo tái sinh rừng cùng với các công cụ khai thác và các phương thức vận xuất, vận chuyển gỗ được tiến hành một cách cơ bản tại những vùng có rừng tự nhiên tập trung lớn ở Tây Nguyên hoặc khu IV cũ. Nhiều vấn đề về cơ sở khoa học đã được chú ý nghiên cứu, kể cả nghiên cứu định vị: cường độ khai thác, luân kỳ khai thác, tuổi khai thác, tiết diện ngang tối thiểu cần để lại để đảm bảo vốn rừng, quá trình tái sinh rừng sau khai thác... Những kết quả nghiên cứu từ trước và điều tra bổ sung tiếp theo đã xây dựng qui phạm tạm thời khai thác gỗ cho ngành (1982).

Trong thời gian này vấn đề điều chế rừng tự nhiên cũng được thảo luận trong các nhà khoa học và các nhà quản lý đã tiến hành thử nghiệm một số khu điều chế mẫu ở Tây Nguyên. Tuy nhiên, vấn đề điều chế rừng khá phức tạp, phụ thuộc vào nhiều yếu tố kể cả kinh tế và xã hội nên chỉ tồn tại một thời gian và sau đó rất ít được đề cập tới.

Tốc độ khai thác ngày một gia tăng và khai thác khá lạm dụng đã để lại khá lớn rừng nghèo kiệt nên ngay từ những năm 1972 đến 1985, nhiều nghiên cứu về cải tạo rừng và làm giàu rừng đã được tiến hành theo phương pháp băng, rạch và đưa một số loài cây trồng có giá trị kinh tế như gội, giổi, lát hoa... vào trồng.

Kỹ thuật làm giàu rừng cho đến nay vẫn còn những vấn đề tồn tại và hạn chế trong áp dụng thực tiễn vì không có điều kiện chăm sóc liên tục trong thời gian dài để kịp thời mở rộng tán rừng cho cây trồng phát triển. Để giải quyết vấn đề này, trong những năm 1990-1995, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam đã tiến hành nghiên cứu thâm canh rừng tự nhiên nhằm vào đối tượng rừng nghèo kiệt, đưa ra một số nhóm loài cây sinh thái có giá trị kinh tế và có khả năng mọc nhanh (gội, giổi, re gừng...) trên cơ sở ngay từ đầu hạ thấp mạnh chiều cao bằng chừa và băng chặt đủ rộng đảm bảo cho cây có điều kiện sinh trưởng. Mô hình thu được một số kết quả ở hiện trường, tại Phú Thọ và Tây Nguyên. Tuy nhiên, cũng cần quan tâm xử lý lâm sinh kịp thời để tạo điều kiện cho các loài cây trồng sinh trưởng được tốt vì sự xâm lấn và xu thế tái sinh tự nhiên trong rừng còn rất mạnh.

Tiếp theo có thể tiến hành nghiên cứu về nuôi dưỡng rừng sau khai thác và trong thực tiễn trước kia có nhiều lâm trường đã thực hiện công việc này. Tập hợp các kết quả nghiên cứu, thực nghiệm về rừng tự nhiên, Bộ Lâm nghiệp đã ban hành Qui phạm các giải pháp kỹ thuật lâm sinh áp dụng cho rừng gỗ và tre nứa (1993).

Để khai thác, xây dựng rừng tự nhiên có định hướng và phục hồi rừng sau khai thác, các nghiên cứu gần đây tập trung vào hai nội dung chủ yếu:

- Nghiên cứu cấu trúc rừng tự nhiên trước và sau khai thác, xây dựng cấu trúc chuẩn.

- Nghiên cứu quá trình tái sinh rừng sau khai thác.

Những nội dung nghiên cứu tập trung thực hiện bởi các nghiên cứu sinh vào những năm 1990-1995 đối với nhiều loại rừng tự nhiên và ở một số vùng chính như Tây Nguyên, khu IV cũ....

Các nghiên cứu đã góp phần đề xuất các biện pháp lâm sinh phù hợp và định hướng xây dựng rừng tự nhiên trong tương lai.

Những năm gần đây, nghiên cứu về khoanh nuôi rừng dựa trên quá trình diễn thế tự nhiên hoặc khoanh nuôi có kết hợp trồng bổ sung đã được thực hiện và đạt kết quả tốt trong chương trình khoa học công nghệ cấp nhà nước về "Khôi phục rừng và phát triển lâm nghiệp" (1990-1995) do Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam chủ trì. Các kết quả thực tiễn từ thực hiện chương trình dự án 327 trước đây đã khẳng định những biện pháp lâm sinh này có hiệu quả và dễ áp dụng. Chính vì vậy, năm vừa qua Bộ đã ban hành qui phạm về khoanh nuôi xúc tiến tái sinh kết hợp trồng bổ sung (1998).

Đối với rừng khộp ở Tây Nguyên, một kiểu rừng đặc biệt ở những vùng có tác động thường xuyên của lửa rừng và khá khô hạn, một nghiên cứu bước đầu trên nhiều khía cạnh đã được thực hiện bởi Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam trong chương trình Tây Nguyên II (1984-1988) làm cơ sở khoa học kinh doanh tổng hợp rừng khộp Tây Nguyên (Vũ Biệt Linh). Các nghiên cứu đã thực hiện những nội dung chủ yếu: đặc điểm tự nhiên vùng phân bố rừng khộp, phân chia các kiểu lập địa rừng khộp, phân loại rừng khộp, cấu trúc và tăng trưởng rừng khộp, tái sinh tự nhiên rừng khộp.

Với thông 3 lá Lâm Đồng - một kiểu rừng lá kim rất độc đáo và có giá trị kinh tế ở Lâm Đồng - đã có nhiều nghiên cứu như về tăng trưởng rừng thông 3 lá, xây dựng biểu cấp đất, chọn giống thông 3 lá. Tuy nhiên, đề tài có tính tổng hợp nghiên cứu về rừng thông 3 lá là đề tài cấp Nhà nước "nghiên cứu các cơ sở khoa học để đảm bảo kinh doanh hiệu quả rừng thông 3 lá Tây Nguyên" trong chương trình Tây Nguyên II (1984-1988) và "Nghiên cứu các giải pháp kỹ thuật về gây trồng nuôi dưỡng và khai thác gỗ thông 3 lá Tây Nguyên" (1991-1995) do Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam thực hiện đã

đạt kết quả khả quan (Nguyễn Ngọc Lung). Các nội dung tiến hành nghiên cứu chủ yếu: phân bố và đặc điểm sinh thái rừng thông 3 lá, qui luật kết cấu lâm phần, qui luật sinh trưởng cá thể và lâm phần (sinh trưởng cây con và rừng non, sinh trưởng chiều cao, phát triển tán lá, phát triển cây cá thể và lâm phần, mô hình hoá quá trình sinh trưởng, hệ thống bảng điều tra, điều chế rừng thông...)

Đối với rừng phòng hộ đầu nguồn, hai nội dung cơ bản được nghiên cứu là xác định các cơ sở khoa học và các tiêu thức, phương pháp phân chia rừng đầu nguồn và các cấp xung yếu khác nhau, phân loại các kiểu thảm thực vật khác nhau theo chức năng phòng hộ.

Các kết quả nghiên cứu này đã được áp dụng trong thực tiễn và gần đây đã tiến hành xác định ranh giới rừng phòng hộ đầu nguồn trong các tỉnh. Tuy vậy, đây còn là một vấn đề phức tạp và khó khăn trong áp dụng, cần được nghiên cứu hoàn thiện, bổ sung trong thời gian tới.

II. MỘT SỐ ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU CHỦ YẾU TRONG THỜI GIAN TỚI

Theo kết quả đánh giá của Cục Phát triển Lâm nghiệp thì trong 8,252 triệu ha rừng tự nhiên có 5,181 triệu ha rừng lá rộng thường xanh trong đó rừng giàu chỉ chiếm 567.500 ha (11%), rừng trung bình 1.717.000 ha (33,1%) và rừng nghèo 2.896.300 ha (55,9%). Rừng giàu đa số ở vùng cao, dốc, khó khai thác. Đối tượng tác động chủ yếu sẽ là rừng trung bình và rừng nghèo. Những diện tích rừng thứ sinh là khá lớn nên là một đối tượng nghiên cứu quan trọng trong tương lai.

2.1. Những nội dung chủ yếu cần được quan tâm nghiên cứu về mặt khoa học kỹ thuật là:

Đối với rừng khai thác, cần xác định lại các chỉ tiêu kỹ thuật đối với khai thác, điều chế như luân kỳ, cường độ, cấp kính tối thiểu khai thác theo loài, tiêu chuẩn rừng đưa vào khai thác.

Nghiên cứu cấu trúc chuẩn cho một số trạng thái rừng ở một số vùng sinh thái khác nhau.

Đánh giá tăng trưởng của rừng.

Đánh giá khả năng cung cấp giống của rừng với một số loài chủ yếu.

Đối với rừng sau khai thác, rừng nghèo cần phải chú ý nghiên cứu:

- Phân loại các kiểu rừng sau khai thác dựa trên một số chỉ tiêu nhất định về số lượng và chất lượng.

- Trên cơ sở các kiểu rừng được phân chia, nghiên cứu các cơ sở khoa học và các biện pháp kỹ thuật lâm sinh phù hợp (khoanh nuôi, làm giàu theo các phương thức khác nhau, xử lý cây già cỗi, sâu bệnh, xúc tiến tái sinh tự nhiên, xác định đặc tính sinh lý, sinh thái một số loài cây gỗ mọc nhanh và nhóm loài cây mục đích...)

2.2. Vấn đề quản lý rừng bền vững.

Phân tích những yếu tố kinh tế, kỹ thuật, xã hội nào tác động vào rừng khiến cho việc quản lý, sử dụng rừng kém bền vững (khai thác lạm dụng, khai thác lậu, khai thác với mục tiêu thương mại quá mức cho phép, kỹ thuật trong khai thác, vận xuất, kỹ thuật nuôi dưỡng rừng, làm giàu rừng, các yếu tố tác động mạnh vào rừng: nhu cầu củi, làm nương rẫy, cháy rừng...)

Nghiên cứu các giải pháp khắc phục (bao gồm cả chính sách) hoặc thúc đẩy quá trình sinh trưởng của rừng góp phần quản lý bền vững.

Đề xuất một số chỉ tiêu, tiêu thức về quản lý rừng bền vững bước đầu.

2.3. Bảo tồn đa dạng sinh học trong quá trình sử dụng rừng.

Điều tra xác định các loài bảo tồn.

Xác định phương pháp bảo tồn và hạn chế ảnh hưởng bất lợi trong quá trình thực hiện khai thác, nuôi dưỡng rừng.

Sử dụng hợp lý nguồn gen đa dạng

Để nghiên cứu rừng tự nhiên có kết quả đòi hỏi phải có thời gian nghiên cứu dài và rất cần thiết có những ô, những khu vực nghiên cứu định vị giữ được lâu dài. Nếu chúng ta không quan tâm đến vấn đề này thì các nghiên cứu về rừng tự nhiên sẽ khó đảm bảo thu được kết quả mong đợi.

Tài liệu tham khảo chính

1. Thái Văn Trưng: Thảm thực vật rừng Việt Nam, Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật Hà Nội 1978.

2. Trần Ngũ Phương: Bước đầu nghiên cứu rừng miền Bắc Việt Nam. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật Hà Nội 1978.

3. Đồng Sĩ Hiền: Cơ sở xây dựng biểu thể tích và biểu độ thon cây đứng rừng Việt Nam. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật Hà Nội 1978.