

# NGHIÊN CỨU, ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ RỪNG TRỒNG SẢN XUẤT KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA BẮC

Nguyễn Văn Khiết

*Trưởng Cán bộ quản lý Nông nghiệp và PTNT 1*

## TÓM TẮT

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự chênh lệch đáng kể về mức độ yêu cầu và mức độ thực có của một số nhân tố ảnh hưởng đến kinh doanh rừng trồng đạt hiệu quả cao nhất. Cụ thể, đối với nhóm các yếu tố kỹ thuật: tỷ lệ (%) giữa mức độ thực có và mức độ yêu cầu (theo đánh giá từ người trồng rừng) ở hai tỉnh Quảng Ninh và Phú Thọ chỉ đạt từ 84,4% đến 94,4% tương ứng với từng nhân tố ảnh hưởng. Tích hợp các nhân tố lại thì chỉ đạt 59,9%, hay nói cách khác thực trạng các nhân tố kỹ thuật trồng rừng ở các địa phương chỉ đáp ứng được 59,9% so với yêu cầu. Đối với nhóm các yếu tố kinh tế - xã hội: Sự chênh lệch về mức độ yêu cầu và mức độ đáp ứng là tương đối lớn tại các điểm nghiên cứu. Cụ thể tỷ lệ (%) chênh lệch biến động từ 76,9% đến 100% tương ứng với từng nhân tố ảnh hưởng. Tích hợp các nhân tố lại thì chỉ đạt 57,9%, hay nói cách khác thực trạng các nhân tố kinh tế xã hội phục vụ trồng rừng ở các địa phương chỉ đáp ứng được 57,9% so với yêu cầu. Các giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng chính là việc thực hiện các hoạt động nhằm tăng tỷ lệ từ mức hiện có lên đến mức tiệm cận 100% để đảm bảo hiệu quả rừng trồng đạt mức tối đa.

**Từ khóa:** Rừng trồng sản xuất, đánh giá hiệu quả, khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam

## **Research and evaluation of the current situation and proposed solutions to improve efficiency of forest planting production in the Northern mountainous areas of Vietnam**

The study results showed a significant difference in the level of demand and the actual level of a number of factors affecting plantation business to achieve the highest efficiency. Specifically, for the group of technical factors: the ratio (%) between the actual level and the required level just achieved from 84.4% to 94.4% respectively with each influencing factors in the two provinces of Quang Ninh and Phu Tho (assessed by forest planters). Integrating all the influencing factors get only 59.9% on average, or in other words the status of technical factors in the locals only meet 59.9% compared to the requirements. For the group of economic - social factors: the disparity between the required level and the real level is relatively large at the study sites. In fact, the percentage (%) difference ranged from 76.9% to 100% with respect to each factor influence. Integrating the only factor reached 57.9%, or in other words the status of socio - economic factors in the locals only meet 57.9% compared to the requirements. The main solutions improving the efficiency of plantation is that implementing activities to increase from the current rate up to 100% to ensure effective plantation reaches the maximum value.

**Key words:** Productive plantation, evaluate the effectiveness, the mountainous Northern areas of Vietnam

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiệu quả phản ánh cái thu được, có được sau mỗi hoạt động, hoặc quá trình sản xuất kinh doanh. Trong phạm vi đánh giá hoạt động, người ta sử dụng cả hai thuật ngữ kết quả và hiệu quả để đánh giá, tuy nhiên thuật ngữ kết quả mới chỉ phản ánh được quy mô, hay mặt lượng của hoạt động mà chưa phản ánh được trình độ hay mặt chất của hoạt động. Vì vậy, để đánh giá một cách đầy đủ người ta sử dụng đồng thời hai thuật ngữ kết quả và hiệu quả. Trong đó thuật ngữ hiệu quả là tiêu chí phản ánh mối quan hệ tương quan giữa kết quả và nền sản xuất của xã hội (xét trên cả hai mặt kinh tế và xã hội) với các nguồn phương tiện tạo ra nó và được hiểu là sự so sánh giữa kết quả thu được với các chi phí bỏ ra cho hoạt động. Sự so sánh này có thể được thực hiện theo cả hai chỉ tiêu: chỉ tiêu thuận và chỉ tiêu nghịch. Chỉ tiêu thuận được xác định bằng tỷ số giữa kết quả và chi phí bỏ ra, chỉ tiêu này có trị số càng lớn càng tốt. Chỉ tiêu nghịch được xác định bằng tỷ số giữa chi phí bỏ ra và kết quả thu được, chỉ tiêu này có trị số càng nhỏ càng tốt.

Hiệu quả của rừng trồng sản xuất được thể hiện ở nhiều khía cạnh: hiệu quả kinh tế trên góc độ tài chính của rừng trồng; hiệu quả kinh tế trên góc độ kỹ thuật của trồng rừng; hiệu quả trên góc độ môi trường sinh thái của trồng rừng; hiệu quả trên góc độ xã hội của trồng rừng... Năm 1994, Thái Phiên, Nguyễn Tử Siêm đã tiến hành những nghiên cứu về tác động môi trường và hiệu quả kinh tế - xã hội của các phương thức canh tác với các công trình “Hiệu quả các biện pháp canh tác trên đất dốc” và “Sử dụng đất trồng đồi núi trọc và bảo vệ rừng”. Trần Hữu Đào (1995) đã nghiên cứu, đánh giá hiệu quả kinh doanh trên cả 3 mặt: hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường của mô hình trồng rừng Quế thâm canh thuần

loài quy mô hộ gia đình tại Văn Yên - Yên Bái. Đoàn Hoài Nam (1996), với công trình “Bước đầu đánh giá hiệu quả kinh tế - sinh thái của một số mô hình rừng trồng tại Yên Hương - Hàm Yên - Tuyên Quang” đã đề cập đến hiệu quả tổng hợp về mặt kinh tế và sinh thái của một số mô hình rừng trồng. Cao Danh Thịnh (1998), với công trình “Thử nghiệm ứng dụng một số phương pháp định lượng có trọng số để so sánh hiệu quả kinh tế và môi trường của một số dự án lâm nghiệp tại khu vực phòng hộ sông Đà” đã đề cập đến hiệu quả tổng hợp kinh tế môi trường. Phạm Xuân Thịnh (2002), với đề tài “Đánh giá tác động KFW1 tại vùng dự án xã Tân Hoa - huyện Lục Ngạn - tỉnh Bắc Giang” đã đề cập đến một số tác động của dự án trên các mặt kinh tế - xã hội và môi trường, quá trình đánh giá có sử dụng các chỉ tiêu so sánh các khía cạnh của hiệu quả trước và sau dự án.

Đánh giá hiệu quả hoạt động là một loại hình đánh giá nhằm xác định tính hiệu quả của các hoạt động. Đánh giá hiệu quả là quá trình thu thập, tính toán các thông tin liên quan đến yếu tố đầu vào cần thiết để hoạt động được tiến hành và các kết quả của hoạt động mang lại để xác định mối quan hệ tương quan giữa kết quả hoạt động với các chi phí cần thiết để tạo ra các kết quả đó (Nguyễn Văn Khiết *et al.*, 2012). Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả của trồng rừng nói chung và trồng rừng sản xuất nói riêng. Nếu đánh giá được vai trò của những ảnh hưởng này và đề xuất được những biện pháp khắc phục kịp thời sẽ nâng cao được hiệu quả rừng trồng và đó là cơ sở để người trồng rừng nâng cao thu nhập. Những nhân tố ảnh hưởng này luôn có tính hai mặt: mặt lợi và mặt bất lợi. Nếu những nhân tố này được đáp ứng tốt thì cho hiệu quả trồng rừng cao và ngược lại không đáp ứng tốt sẽ cho hiệu quả trồng rừng thấp, đặc biệt là

trồng rừng sản xuất (rừng mà sản phẩm chủ yếu là gỗ). Vì vậy, nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất là việc làm mang tính thời sự và cần thiết.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu

Vật liệu nghiên cứu, đánh giá hiệu quả (chủ yếu là hiệu quả kinh tế, hay thu thập của người trồng rừng) từ rừng trồng sản xuất (chủ yếu là keo, bạch đàn) của hai tỉnh Phú Thọ và Quảng Ninh thuộc khu vực miền núi phía Bắc.

Nội dung đánh giá thực trạng hiệu quả rừng trồng sản xuất gồm:

- Tỷ lệ diện tích trồng rừng sản xuất thành công;
- Chất lượng rừng trồng sản xuất;
- Thu nhập từ rừng trồng sản xuất;
- Sự hài lòng của người trồng rừng sản xuất.

Nội dung đề xuất các giải pháp hiệu quả rừng trồng sản xuất là hai nhóm yếu tố:

- Yếu tố kỹ thuật, công nghệ trồng rừng;
- Yếu tố kinh tế - xã hội phục vụ trồng rừng.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Phương pháp thu thập số liệu

Để đảm bảo số liệu mang tính khách quan và đại diện cho việc đánh giá, chúng tôi sử dụng các phương pháp thu thập sau đây:

Phương pháp kế thừa số liệu:

- Kế thừa số liệu là các báo cáo, kết quả đánh giá hiệu quả của rừng trồng sản xuất ở một số chương trình, dự án trồng rừng.
- Các văn bản, quy trình quy phạm liên quan đến trồng rừng sản xuất.

Phương pháp thu thập số liệu thông qua phiếu điều tra:

- Phát phiếu điều tra cho những người trồng rừng và bảo vệ rừng (gọi chung là người trồng rừng).

- Tổng số phiếu điều tra là 40 phiếu/tỉnh.

Phương pháp chuyên gia trong đánh giá và nhận định một số khía cạnh của công tác trồng rừng sản xuất.

#### 2.2.2. Phương pháp xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm Excel để xử lý số liệu. Kết quả xuất ra là một bức tranh tổng thể chứa đựng đầy đủ các chi tiết về thực trạng những yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả của rừng trồng sản xuất (chủ yếu là hiệu quả kinh tế trên cơ sở thu nhập của người trồng rừng).

*Số liệu sơ cấp*: được xử lý tính toán cụ thể thông qua tính phần trăm (%) về mức độ ảnh hưởng của một số yếu tố đến sinh trưởng và hiệu quả của rừng.

*Số liệu thứ cấp*: trên cơ sở đánh giá, cho điểm các ý kiến đánh giá của người trồng rừng ở các địa phương nghiên cứu. Cách cho điểm cụ thể như sau:

- Mức đánh giá tốt và tương đương cho điểm 3;
- Mức đánh giá trung bình cho điểm 2;
- Mức đánh giá chưa tốt và tương đương cho điểm 1;
- Nếu có 4 thang đánh giá thì mức tốt nhất được cho điểm 4.

Số liệu thứ cấp của nghiên cứu được dùng để phân tích, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Thực trạng hiệu quả rừng trồng sản xuất

#### 3.1.1. Tỷ lệ diện tích trồng rừng sản xuất thành công

Tỷ lệ diện tích trồng rừng thành công được tính bằng phần trăm (%) giữa diện tích trồng

rừng được nghiệm thu trên tổng diện tích thiết kế. Trong thực tế tỷ lệ này càng cao càng tốt. Theo quy định hiện hành (*Quyết định số 06/2005/QĐ-BNN*), nếu tỷ lệ này đạt 100% thì người trồng rừng được thanh toán toàn bộ theo hợp đồng. Nếu tỷ lệ này < 100% thì thanh toán theo diện tích thực trồng.

Ngoài ra còn một chỉ tiêu quan trọng liên quan đến rừng trồng là tỷ lệ cây sống sót. Theo quy định, tỷ lệ cây sống  $\geq 85\%$  thì thanh toán theo hợp đồng, ngược lại tỷ lệ cây sống < 85% thì không nghiệm thu và yêu cầu

người trồng rừng trồng lại số cây đã chết (trồng dặm). Tỷ lệ cây sống liên quan trực tiếp đến mật độ rừng trồng. Trong các đại lượng cấu thành trữ lượng rừng thì mật độ là đại lượng quan trọng tạo nên trữ lượng của rừng (cùng với chiều cao, đường kính và hình số cây rừng).

Thực trạng tỷ lệ thành rừng ở các địa phương nghiên cứu thông qua các ý kiến đánh giá được phân tích, tổng hợp và trình bày ở phần dưới đây.

**Bảng 1.** Tỷ lệ diện tích trồng thành rừng ở các địa phương

TT	Tỷ lệ thành rừng (so với diện tích thiết kế)	Phú Thọ		Quảng Ninh	
		Số lượng ý kiến	Điểm	Số lượng ý kiến	Điểm
1	< 50 %	4	4	3	3
2	51 - 70%	21	42	15	30
3	71 - 90%	15	45	19	57
4	> 90%	0	0	3	12
	Cộng	40	91	40	102

(Nguồn: Số liệu điều tra, 2012).

Theo đánh giá và số liệu điều tra thực tế tại một số khu rừng thì tỷ lệ diện tích trồng thành rừng ở các địa phương tương đối khác nhau. Quảng Ninh là tỉnh được đánh giá và thực tế có tỷ lệ diện tích trồng thành rừng cao hơn ở tỉnh Phú Thọ.

Đánh giá điểm về tỷ lệ diện tích thành rừng được cho bởi người trồng rừng tại hai tỉnh: Với tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 91/160 đạt 56,9% (tỷ lệ thành rừng hoặc tỷ lệ cây trồng sống sót đến thời điểm khai thác nói chung chỉ đạt 56,9% so với tổng diện tích thiết kế hoặc mật độ trồng ban đầu). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm tương ứng là 102/160 đạt 63,8% (tỷ lệ thành rừng hoặc tỷ lệ cây trồng sống sót đến thời điểm khai thác nói chung chỉ đạt 63,8% so với tổng diện tích thiết kế hoặc mật độ trồng ban đầu).

Tỷ lệ trồng thành rừng thấp là do một số nhân tố ảnh hưởng không đáp ứng được với đòi hỏi của công tác trồng rừng sản xuất. Cụ thể: điều kiện lập địa, thiết kế trồng rừng không phù hợp; giống cây trồng không đảm bảo chất lượng; vốn đầu tư thấp, dịch vụ lâm nghiệp hạn chế;... Các hạn chế này được phân tích cụ thể ở phần đề xuất giải pháp (mục 3.2).

**3.1.2. Chất lượng rừng trồng sản xuất**

Chất lượng rừng là chỉ tiêu phản ánh độ đầy của rừng (trữ lượng rừng so với trữ lượng mô hình chuẩn) và phẩm chất của lâm sản. Trồng rừng có hiệu quả cao hay thấp phụ thuộc rất lớn vào chất lượng của rừng. Một số chỉ tiêu phản ánh chất lượng rừng tốt như sau:

- Rừng có mật độ hợp lý để cây rừng có đủ không gian dinh dưỡng cho quá trình sinh trưởng và phát triển.

- Cây rừng có đường kính phát triển đều từ gốc đến ngọn.
- Chiều cao dưới cành cao (cây ít phân cành).
- Không cong, vắn, không sâu bệnh.

Thực trạng về đánh giá chất lượng rừng trồng ở các địa phương thông qua các ý kiến đánh giá được trình bày cụ thể ở phần dưới đây.

**Bảng 2.** Chất lượng rừng trồng ở các địa phương

TT	Chất lượng rừng (so với mô hình chuẩn)	Phú Thọ		Quảng Ninh	
		Số lượng ý kiến	Điểm	Số lượng ý kiến	Điểm
1	<50 %	5	5	4	4
2	51 - 70%	10	20	6	12
3	71 - 90%	25	75	24	72
4	>90%	0	0	6	24
	Cộng	40	100	40	112

(Nguồn: Số liệu điều tra, 2012).

Nhận xét: số liệu bảng 2 cho thấy, chất lượng rừng trồng được điều tra ở các địa phương là khác nhau. Tỉnh Quảng Ninh được đánh giá có chất lượng rừng trồng tốt nhất, các ý kiến tập trung vào phần trên của thang tiêu chí đánh giá. Đây chính là cơ sở khoa học và thực tiễn quý báu để đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất ở từng địa phương.

Đánh giá điểm về chất lượng rừng trồng được cho bởi người trồng rừng tại hai tỉnh: Với tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 100/160 đạt 62,5% (chất lượng rừng nói chung chỉ đạt 56,9% so với chất lượng rừng mô hình chuẩn). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm

tương ứng là 112/160 đạt 70,0% (chất lượng rừng nói chung chỉ đạt 70,0% so với chất lượng rừng mô hình chuẩn).

Chất lượng rừng trồng sản xuất thấp là do giống không đảm bảo chất lượng; kỹ thuật trồng; không trồng giặm kịp thời, công tác bảo vệ rừng không tốt (sâu bệnh, gãy đổ,...) chăm sóc, nuôi dưỡng rừng;... Các hạn chế này được trình bày ở phần đề xuất giải pháp (mục 3.2).

**3.1.3. Thu nhập từ rừng trồng sản xuất**

Thực trạng thu nhập từ rừng trồng sản xuất ở các địa phương được thống kê cụ thể ở bảng 3:

**Bảng 3.** Thu nhập từ rừng trồng sản xuất ở các địa phương

TT	Thu nhập từ rừng trồng	Phú Thọ		Quảng Ninh	
		Số lượng ý kiến	Điểm	Số lượng ý kiến	Điểm
1	Cao	1	3	4	12
2	Trung bình	26	52	27	54
3	Thấp	13	13	9	9
	Cộng	40	68	40	75

(Nguồn: Số liệu điều tra, 2012).

Số liệu bảng 3 cho thấy: đối với tỉnh Phú Thọ, người trồng rừng đánh giá với mức thu nhập “cao” là 1/40 ý kiến; thu nhập “trung bình” là

26/40 và thu nhập “thấp” là 13/40. Đối với tỉnh Quảng Ninh được người trồng rừng đánh giá cụ thể như sau: ở mức thu nhập “cao” là 4/40 ý

kiến đánh giá, mức “trung bình” nổi trội với 27/40 ý kiến và thu nhập “thấp” là 9/40.

Đánh giá điểm về thu nhập được cho bởi người trồng rừng tại hai tỉnh: Với tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 68/120 đạt 56,7% (thu nhập của người trồng rừng nói chung chỉ đạt 56,7% so với thu nhập mà họ mong muốn đạt được). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm tương ứng là 75/120 đạt 62,5% (thu nhập của

người trồng rừng nói chung chỉ đạt 62,5% so với thu nhập mà họ mong muốn đạt được).

Thu nhập của người trồng rừng sản xuất thấp là do chưa làm tốt khâu tiêu thụ, thương mại sản phẩm; sản lượng lâm sản thấp; chất lượng lâm sản chưa tốt,... Một số ví dụ minh họa về giá trị kinh tế của rừng trồng sản xuất ở Phú Thọ và Quảng Ninh được trình bày dưới đây.

### Hộp 1. Hiệu quả kinh tế rừng trồng sản xuất ở Phú Thọ

**Đối với loài cây keo**

Thời gian: khoảng 5 - 7 năm

Sản lượng: 70 - 80 m<sup>3</sup>/ha

Giá bán: 750.000 đồng/m<sup>3</sup>

Thu nhập/ha rừng: 50 - 60 triệu đồng (tính cả công lao động). Bình quân mỗi năm là 10 - 12 triệu đồng.

**Đối với loài cây bạch đàn**

Thời gian: khoảng 5 - 7 năm

Sản lượng: 60 - 70 m<sup>3</sup>/ha

Giá bán: 750.000 đồng/m<sup>3</sup>

Thu nhập/ha rừng: 45 - 55 triệu đồng (tính cả công lao động). Bình quân mỗi năm đạt khoảng 8 - 10 triệu đồng.  
(Nguồn: Số liệu điều tra, 2012)

### Hộp 2. Hiệu quả kinh tế rừng trồng sản xuất ở Quảng Ninh

**Đối với loài cây keo**

Thời gian: 5 - 7 năm (có thể lâu hơn tùy mục đích và giá bán)

Sản lượng: 80 m<sup>3</sup>/ha (gần 90 tấn)

Giá bán keo: 850.000 - 950.000 đ/tấn

Giá dăm keo tại cảng Cái Lân: 2.350.000 đ/tấn

Như vậy, người trồng rừng có thu nhập khoảng 95 triệu đồng/ha trong thời gian 5 - 7 năm (tính cả công lao động). Bình quân mỗi năm thu khoảng 15 triệu đồng/ha.

**Đối với loài cây bạch đàn**

Thời gian: 5 - 7 năm

Sản lượng: 75 m<sup>3</sup>/ha (gần 85 tấn)

Giá bán: 850.000 đ/tấn

Như vậy, người trồng rừng có thu nhập khoảng 72 triệu đồng/ha trong thời gian 5 - 7 năm (tính cả công lao động). Bình quân mỗi năm thu khoảng 10 - 12 triệu đồng/ha.

(Nguồn: Số liệu điều tra, 2012)

#### 3.1.4. Sự hài lòng của người trồng rừng sản xuất

Thực tế chứng minh cùng với hiệu quả, sự hài lòng chính là yếu tố quyết định để người trồng

rừng xem xét việc có tái đầu tư trồng rừng sản xuất hay không. Mức độ hài lòng của người trồng rừng sản xuất được thể hiện ở nội dung phân tích dưới đây.

**Bảng 4.** Sự hài lòng của người trồng rừng sản xuất ở các địa phương

TT	Sự hài lòng của người trồng rừng	Phú Thọ		Quảng Ninh	
		Số lượng ý kiến	Điểm	Số lượng ý kiến	Điểm
1	Cao	1	3	2	6
2	Trung bình	17	34	26	52
3	Thấp	22	22	12	12
	Cộng	40	59	40	70

(Nguồn: Số liệu điều tra, 2012).

Nhìn chung người trồng rừng sản xuất ở các tỉnh chưa thực sự hài lòng với hiệu quả rừng trồng. Tại Quảng Ninh, người trồng rừng hài lòng hơn về hiệu quả rừng trồng sản xuất so với người trồng rừng ở Phú Thọ, số ý kiến tập trung nhiều ở mức độ hài lòng “trung bình” với 26/40 ý kiến đánh giá.

Đánh giá điểm về sự hài lòng được cho bởi người trồng rừng tại hai tỉnh: Với tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 59/120 đạt 49,2% (mức độ hài lòng của người trồng rừng nói chung chỉ đạt 49,2%). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm tương ứng là 70/120 đạt 58,3% (mức độ hài lòng của người trồng rừng nói chung chỉ đạt 58,3%).

**3.2. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất**

**3.2.1. Cơ sở đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất**

Hiệu quả rừng trồng sản xuất có thể được mô phỏng qua phương trình toán học sau:

$$Y = F(X) \tag{1}$$

Trong đó:

- Y là hiệu quả của rừng trồng; F là hàm số của các nhân tố ảnh hưởng
- X là các nhân tố/yếu tố ảnh hưởng (cả ảnh hưởng tích cực và tiêu cực hoặc mặt ảnh hưởng tích cực và mặt ảnh hưởng tiêu cực của một nhân tố).

Hiệu quả (Y) được nâng cao khi và chỉ khi chúng ta loại được (hoặc giảm thiểu) ảnh hưởng của các yếu tố tiêu cực. Đồng thời tăng tối đa ảnh hưởng của các yếu tố tích cực (hoặc nâng cao). Đây chính là cơ sở đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất.

*3.2.1.1. Cơ sở khoa học, kỹ thuật*

Cơ sở khoa học kỹ thuật nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất thực chất là áp dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật nhằm phát huy tối đa khả năng sinh trưởng, phát triển của cây rừng, nâng cao sức đề kháng của cây trồng để vượt qua những ảnh hưởng bất lợi của môi trường xung quanh. Từ đó, cây rừng cho sản lượng gỗ (mục đích lấy gỗ) hoặc lâm sản khác cao nhất (nhựa, tinh dầu,...) và cho phẩm chất của rừng là tốt nhất. Có hai cách cơ bản để nâng cao chất lượng, hiệu quả của rừng trồng.

*Tác động trực tiếp vào cây trồng*

Ngày nay, cùng với sự phát triển vượt bậc của khoa học kỹ thuật, đặc biệt là công nghệ sinh học và công nghệ giống cây trồng. Các nhà khoa học tạo ra giống có năng suất, chất lượng cao nhất; mặt khác họ cũng có thể cấy vào cây trồng những gen có lợi và loại bỏ những gen bất lợi theo mục đích kinh doanh đã định trước.

Ở Việt Nam, công nghệ giống đã và đang thu được những thành tựu nổi bật trong những năm gần đây. Ví dụ: chúng ta đã có giống keo

lai là kết quả lai giữa Keo tai tượng (là giống keo cho năng suất rất cao nhưng khả năng chống chịu kém) với Keo lá tràm (là giống có khả năng chống chịu cao). Keo lai có cả hai đặc điểm tốt của hai loài trước đó. Hoặc chúng ta đã tạo ra nhiều giống bạch đàn cao sản, dòng vô tính cung cấp cho các vùng nguyên liệu thâm canh rừng trồng.

Dựa trên cơ sở khoa học và thực tế những thành quả thu được, chúng ta hoàn toàn có thể khẳng định rằng: trữ lượng và chất lượng rừng (trực tiếp tạo nên sản lượng của rừng) hoàn toàn được nâng cao nếu như ta tác động trực tiếp vào cây trồng. Và đây là nhiệm vụ của các nhà khoa học, các viện, trung tâm nghiên cứu về giống lâm nghiệp.

#### *Tác động gián tiếp vào cây rừng*

Là các tác động vào môi trường và tạo điều kiện tốt nhất cho cây rừng sinh trưởng, phát triển. Các tác động vào môi trường của cây rừng là rất quan trọng, là điều kiện cần thiết để cây rừng đạt sản lượng tối đa.

Cây rừng chỉ có thể sinh trưởng và phát triển tốt nhất nếu điều kiện môi trường là phù hợp. Nhưng trong thực tế không phải nơi nào môi trường cũng phù hợp với cây trồng. Do vậy, những nơi không phù hợp thì có thể cải tạo môi trường trước khi trồng rừng. Một số cách làm cụ thể như sau:

- Cải tạo đất trước khi trồng, đất chua có thể dùng vôi bột,...
- Bón phân cho cây trồng
- Tưới nước trong điều kiện khô hạn.

Ngoài ra phải thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ và phòng cháy chữa cháy rừng.

#### *3.2.1.2. Cơ sở kinh tế, xã hội*

Cơ sở kinh tế xã hội là những yếu tố mà kinh tế xã hội có thể đáp ứng cho công tác trồng rừng sản xuất. Những đáp ứng này tốt thì rừng trồng sản xuất phát triển tốt và ngược lại

không đáp ứng tốt thì nó kìm chế sự phát triển của rừng trồng sản xuất. Cơ sở kinh tế xã hội là điều kiện cần thiết để áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất và thực hiện tốt những cơ chế chính sách khuyến khích phát triển lâm nghiệp nói chung.

Với điều kiện thực tế của Việt Nam hiện nay, chúng ta hoàn toàn có điều kiện áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất để nâng cao sản lượng và hiệu quả rừng trồng.

Mặt khác, chúng ta có những cơ chế chính sách khuyến khích phát triển lâm nghiệp và trồng rừng sản xuất. Cụ thể như sau:

#### *Quy định của pháp luật:*

- Luật Đất đai năm 2003 xác định: có quy định quỹ đất cho trồng rừng sản xuất.

- Luật Bảo vệ và Phát triển rừng năm 2004 xác định: Rừng sản xuất là một hợp phần quan trọng trong quản lý rừng ở Việt Nam. Luật cũng ưu tiên, khuyến khích và hỗ trợ cho các cơ sở kinh doanh rừng giống có điều kiện tốt nhất để sản xuất. Cụ thể: không thu tiền sử dụng rừng đối với rừng giống và ban hành những tiêu chuẩn về xây dựng rừng giống, vườn giống.

- Pháp lệnh giống cây trồng năm 2004

Rừng sản xuất nhằm cung cấp gỗ và lâm sản khác cho các hoạt động của nền kinh tế quốc dân. Trong đó có nhấn mạnh vai trò của trồng rừng sản xuất (1) là cung cấp lâm sản nhằm từng bước giảm và dần thay thế cho gỗ rừng tự nhiên đang có nguy cơ cạn kiệt và (2) từng bước hình thành nghề rừng trên cơ sở trồng rừng sản xuất.

#### *Các chương trình trồng rừng lớn:*

- Chương trình 327 (giai đoạn 1992 - 1997) phủ xanh đất trống đồi núi trọc nhằm phát triển lâm nghiệp.

- Chương trình 661 (giai đoạn 1998 - 2010) nhằm trồng mới 5 triệu hecta rừng, trong đó có hợp phần lớn cho phát triển rừng sản xuất.



- Hiện nay là giai đoạn đầu tư phát triển hậu chương trình 661.

*Các vùng nguyên liệu tập trung:*

- Vùng nguyên liệu gỗ trụ mỏ (Quảng Ninh và các vùng lân cận);
- Vùng nguyên liệu giấy (vùng Trung tâm);
- Vùng đặc sản Quế, Hồi...

Đồng thời, Chính phủ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các địa phương cũng đã quy hoạch xây dựng nhiều nhà máy chế biến lâm sản để khuyến khích người dân trồng rừng. Song song với đó là chính sách ưu tiên vay vốn với lãi suất ưu đãi cho trồng rừng và chế biến lâm sản. Thu hút các doanh nghiệp đầu tư phát triển lâm nghiệp tham gia vào trồng rừng cũng như tìm đầu ra cho sản phẩm.

Hiện nay, sản phẩm gỗ và đồ gỗ đóng vai trò quan trọng trong xuất khẩu của Việt Nam. Nhu cầu về lâm sản trên thế giới ngày càng cao và tập trung ở gỗ rừng trồng (một số nước phát triển cấm hoặc hạn chế sử dụng gỗ rừng tự nhiên để bảo vệ môi trường). Vì vậy, trồng rừng sản xuất hứa hẹn sẽ có tương lai tươi

sáng và thu hút nhiều thành phần kinh tế tham gia đầu tư.

Các giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất được trình bày cụ thể ở phần dưới đây.

**3.2.2. Giải pháp kỹ thuật trồng rừng sản xuất**

Các giải pháp kỹ thuật trồng rừng sản xuất nhằm phát huy tối đa khả năng sinh trưởng và phát triển của rừng, hay nói cách khác là tạo ra trữ lượng và chất lượng lâm sản là bộ phận quan trọng tạo nên hiệu quả của rừng.

Từ phương trình [1] có thể viết lại dưới dạng như sau:

Hiệu quả = F (Điều kiện lập địa, thiết kế trồng rừng; giống cây trồng, kỹ thuật trồng rừng, nghiệm thu rừng trồng; chăm sóc nuôi dưỡng rừng) [2].

Trên cơ sở tổng hợp các phiếu điều tra, tính toán và phân tích số liệu để tìm ra những hạn chế của công tác trồng rừng sản xuất hiện tại. Kết quả xuất ra làm căn cứ đề xuất những giải pháp nâng cao trữ lượng, chất lượng và hiệu quả rừng trồng.

**Bảng 5.** Sự thiếu hụt giữa yêu cầu và thực có của nhân tố tự nhiên kỹ thuật ảnh hưởng đến hiệu quả rừng trồng sản xuất ở các địa phương

Nhân tố ảnh hưởng (phương trình [2])	Đánh giá sự thiếu hụt của nhân tố ảnh hưởng		
	Mức độ yêu cầu (điểm)	Mức độ thực có (điểm)	Tỷ lệ (%)
Điều kiện lập địa, thiết kế trồng rừng	103	90	87,4
Giống cây trồng	107	90	84,0
Kỹ thuật trồng, nghiệm thu rừng trồng	90	85	94,4
Chăm sóc nuôi dưỡng rừng	95	82	86,3
Tích hợp			59,9

(Nguồn: Số liệu điều tra thứ cấp, 2012).

Kết quả số liệu bảng trên cho thấy có sự chênh lệch đáng kể về mức độ yêu cầu và mức độ thực có của một số nhân tố ảnh hưởng để cho hiệu quả kinh doanh rừng trồng cao. Cụ thể tỷ lệ (%) giữa mức độ thực có và mức

độ yêu cầu (theo đánh giá từ người trồng rừng) ở hai tỉnh Quảng Ninh và Phú Thọ chỉ đạt từ 84,0% đến 94,4% tương ứng với từng nhân tố ảnh hưởng. Tích hợp các nhân tố lại thì chỉ đạt 59,9%, hay nói cách khác thực

trạng các nhân tố kỹ thuật trồng rừng ở các địa phương chỉ đáp ứng được 59,9% so với yêu cầu. Đây chính là cơ sở khoa học để đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất khu vực nghiên cứu và các khu vực có điều kiện tương đồng.

Các giải pháp cụ thể cho từng nhân tố ảnh hưởng được trình bày như sau:

### 3.2.2.1. Giải pháp về điều kiện lập địa, thiết kế trồng rừng

Tăng cường công tác điều tra nghiên cứu, phân vùng lập địa cho từng tỉnh, huyện, xã. Đơn vị điều kiện lập địa cụ thể phải có đầy đủ các thông tin cần thiết sau:

Về địa hình: Loại địa hình (đồi, núi,...); Độ cao trung đối, tuyệt đối; Độ dốc;

Về đặc điểm của đất: Loại đất; Thành phần cơ giới; Độ dày tầng đất; Tỷ lệ đá lẫn, đá lộ đầu; Tỷ lệ mùn.

Về thành phần hóa học của đất: Dinh dưỡng đất: N, P, K; độ PH,...

Về thời tiết khí hậu: nhiệt độ bình quân năm, nhiệt độ tối cao, nhiệt độ tối thấp; lượng mưa bình quân năm, phân bố của lượng mưa; độ ẩm bình quân; chế độ gió; các ảnh hưởng bất lợi khác của thời tiết khí hậu,...

Ngoài ra, các biện pháp làm đất, cải tạo đất phải được ghi cụ thể trong bản thiết kế trồng rừng.

**Kết luận:** Để làm tốt điều này, cần phải xây dựng cuốn sổ tay về điều kiện lập địa cho người làm công tác thiết kế trồng rừng và cho cả người trồng rừng.

### 3.2.2.2. Giải pháp đảm bảo đủ giống chất lượng cao cho trồng rừng

Thực hiện tốt công tác quy hoạch và xây dựng rừng giống, vườn giống đạt chuẩn theo quy định. Nghiêm khắc loại bỏ những cơ sở kinh doanh giống không đạt yêu cầu. Thực hiện nghiêm Pháp lệnh giống cây trồng và các quy định pháp luật hiện hành khác.

Hỗ trợ hơn nữa về vốn, khoa học kỹ thuật cho nghiên cứu phát triển những giống tốt cho trồng rừng.

Rà soát lại tiêu chuẩn cây con đem trồng: kích thước, tuổi, chất lượng,... và đánh giá sự phù hợp của từng giống, loài cây trồng với từng điều kiện lập địa.

**Kết luận:** Để làm tốt điều này cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các nhà khoa học, các cơ sở kinh doanh giống. Tăng cường công tác quản lý Nhà nước trong lĩnh vực giống cây trồng. Đồng thời tuyên truyền sâu rộng cho người trồng rừng hiểu được tác hại của việc sử dụng giống không đạt chuẩn và có các hành động thiết thực như: tố giác, tẩy chay các cơ sở giống không tốt.

### 3.2.2.3. Giải pháp nâng cao diện tích đã trồng thành rừng

Giải pháp nâng cao diện tích đã trồng thành rừng thực chất là thực hiện tốt kỹ thuật trồng rừng nhằm đảm bảo tỷ lệ sống của cây đã trồng ở mức cao nhất. Để làm tốt điều này cần thực hiện các giải pháp sau:

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình thiết kế trồng rừng, quy trình làm đất.
- Xác định mùa trồng rừng phù hợp.
- Xác định mật độ trồng phù hợp với từng loài cây.
- Thực hiện đúng kỹ thuật trồng và chăm sóc ban đầu.
- Trồng lại ngay những cây bị chết.
- Không thả gia súc vào rừng mới trồng.

**Kết luận:** Có những hướng dẫn về kỹ thuật trồng rừng cho người dân, kiểm tra, giám sát chặt chẽ quy trình trồng rừng của người dân.

Thực hiện nghiêm các bước trong nghiệm thu và thanh toán trồng rừng.

Trong đó:

- Kéo dài thời hạn người trồng rừng phải chịu trách nhiệm đối với diện tích đã trồng. Quy

định hiện tại chỉ là 1 năm, tuy nhiên sau 1 năm thì chưa đánh giá được hết tỷ lệ cây sống và chất lượng rừng trồng.

- Có cơ chế ràng buộc giữa người trồng rừng và chất lượng rừng. Có thể cho họ hưởng tỷ lệ phần trăm hiệu quả trồng rừng,...

Có sự phối hợp tốt giữa cán bộ khoa học, quản lý và người trồng rừng.

**3.2.2.4. Giải pháp nâng cao chất lượng chăm sóc và nuôi dưỡng rừng trồng**

Chăm sóc và nuôi dưỡng là rất quan trọng để tạo ra khu rừng có sản lượng cao và chất lượng tốt.

Các biện pháp chăm sóc: Làm cỏ, xới đất đúng cách, đúng kỹ thuật và thời điểm hợp lý; Tưới nước khi cần thiết; Bón phân theo quy định.

Các biện pháp nuôi dưỡng: Tỉa cành hợp lý để cây phát triển chiều cao và tròn đều; Tỉa thưa hợp lý để cây rừng có không gian dinh dưỡng tối ưu (mạng hình phân bố lục lăng).

**Kết luận:** Ban hành quy trình kỹ thuật về chăm sóc và nuôi dưỡng rừng cho từng loài cây trồng cụ thể. Từng bước thâm canh rừng trồng sản xuất nâng cao trữ lượng và chất lượng lâm sản (chủ yếu là gỗ).

**3.2.3. Giải pháp kinh tế - xã hội phục vụ trồng rừng sản xuất**

Các giải pháp kinh tế xã hội một mặt hỗ trợ phát huy khả năng sinh trưởng và phát triển của cây rừng (tạo ra trữ lượng và chất lượng rừng), mặt khác duy trì và làm tăng tối đa các giá trị thương mại của sản phẩm lâm nghiệp, tăng thu nhập của người trồng rừng và nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất.

Từ phương trình [1] có thể viết lại dưới dạng như sau:

Hiệu quả = F (Định xuất đầu tư và dịch vụ lâm nghiệp; giao khoán bảo vệ rừng, tiêu thụ lâm sản; khuyến nông và chuyển giao công nghệ) [3].

**Bảng 6.** Sự thiếu hụt giữa yêu cầu và thực có của nhân tố kinh tế xã hội ảnh hưởng đến hiệu quả rừng trồng sản xuất ở các địa phương

Nhân tố ảnh hưởng (phương trình [3])	Đánh giá sự thiếu hụt của nhân tố ảnh hưởng		
	Mức độ yêu cầu (điểm)	Mức độ thực có (điểm)	Tỷ lệ (%)
Định xuất đầu tư, dịch vụ lâm nghiệp	100	77	76,9
Giao khoán, bảo vệ rừng	88	85	96,6
Khuyến nông, chuyển giao công nghệ	87	87	100,0
Tiêu thụ lâm sản	105	82	78,0
Tích hợp			57,9

(Nguồn: Số liệu điều tra thứ cấp, 2012).

**Nhận xét:** Sự chênh lệch về mức độ yêu cầu và mức độ đáp ứng của một số nhân tố kinh tế xã hội ảnh hưởng đến hiệu quả rừng trồng sản xuất là tương đối lớn tại các điểm nghiên cứu. Cụ thể tỷ lệ (%) chênh lệch biến động từ 76,9% đến 100% tương ứng với từng nhân tố ảnh hưởng. Tích hợp các nhân tố lại thì chỉ đạt 57,9%, hay nói cách khác thực trạng các

nhân tố kinh tế - xã hội phục vụ trồng rừng ở các địa phương chỉ đáp ứng được 57,9% so với yêu cầu. Các giải pháp nâng cao hiệu quả chính là việc thực hiện những hoạt động nhằm tăng tỷ lệ từ mức hiện tại 57,9% lên đến mức tiệm cận 100% để đảm bảo hiệu quả rừng trồng đạt mức tối đa.

Các giải pháp cụ thể cho từng nhân tố kinh tế xã hội ảnh hưởng đến hiệu quả rừng trồng sản xuất như sau:

### 3.2.3.1. Giải pháp về vốn và dịch vụ lâm nghiệp

Hiện tại chủ trương của Nhà nước chỉ đầu tư vốn ngân sách cho phát triển và bảo vệ rừng đặc dụng và phòng hộ. Đối với rừng sản xuất, Nhà nước chỉ đóng vai trò hỗ trợ vốn dưới hình thức cho vay ưu đãi thông qua các chương trình, dự án phát triển nông thôn miền núi. Để có đủ vốn cho phát triển rừng sản xuất phải thực hiện các biện pháp sau:

- Nhà nước có kế hoạch phát triển lâm nghiệp cụ thể để xây dựng các dự án hỗ trợ.

- Khuyến khích các doanh nghiệp, ngân hàng đầu tư vào trồng rừng sản xuất.

- Có cơ chế huy động vốn phù hợp với từng địa phương và cung cấp cho người trồng rừng.

Đối với các dịch vụ lâm nghiệp:

- Đa dạng hóa các thành phần tham gia làm dịch vụ: doanh nghiệp, ngân hàng, hộ gia đình, cá nhân,...

- Xã hội hóa các dịch vụ trong lâm nghiệp.

### 3.2.3.2. Giải pháp giao khoán, bảo vệ rừng

Sau khi trồng rừng phải tiến hành giao khoán cho người dân địa phương bảo vệ:

- Với mỗi lô trồng rừng nên khoán cho hộ gia đình, cá nhân gần nhất để họ bảo vệ.

- Tốt nhất là khoán cho người trồng rừng trực tiếp bảo vệ và gắn trách nhiệm với quyền lợi mà họ được hưởng từ việc bảo vệ rừng.

- Kiểm lâm địa phương phải làm tốt công tác tuyên truyền bảo vệ và phòng cháy chữa cháy rừng. Xây dựng các phương án phòng cháy chữa cháy cụ thể cho từng chủ rừng, từng thôn, xã.

- Xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm gây phá rừng hoặc cháy rừng.

### 3.2.3.3. Giải pháp khuyến lâm và chuyển giao công nghệ

Tăng cường liên kết giữa các bên: nhà khoa học; nhà nông; nhà doanh nghiệp (chế biến, tiêu thụ); nhà thu mua; ngân hàng.

Tăng cường công tác khuyến lâm và chuyển giao công nghệ lâm nghiệp:

- Mở các lớp tập huấn cho người trồng rừng, đặc biệt là kỹ thuật trồng và chăm sóc những loài cây trồng mới.

- Xây dựng và mở rộng những mô hình trình diễn, mô hình nhà khoa học, nhà doanh nghiệp (chế biến, tiêu thụ), nhà thu mua, ngân hàng và nhà nông cùng tham gia.

- Tăng cường nghiên cứu, chuyển giao và áp dụng cơ chế phát triển sạch trong trồng rừng sản xuất (CDM) và thương mại hóa cacbon.

### 3.2.3.4. Giải pháp tiêu thụ lâm sản

Chế biến và tiêu thụ lâm sản có ảnh hưởng nhiều nhất đến hiệu quả trồng rừng sản xuất. Tiêu thụ lâm sản tốt sẽ cho hiệu quả cao, kích thích người dân trồng rừng và mở rộng diện tích trồng rừng.

Các giải pháp cụ thể như:

- Quy hoạch các vùng nguyên liệu và xây dựng các nhà máy chế biến lâm sản phù hợp với từng tỉnh, tiểu vùng để thu mua lâm sản cho người dân.

- Hoàn thiện bộ chứng chỉ rừng.

- Hỗ trợ vốn, kỹ thuật để người dân mở những xưởng chế biến lâm sản tại chỗ.

- Mở rộng liên kết, tìm kiếm thị trường đầu ra cho các sản phẩm lâm nghiệp.

## VI. KẾT LUẬN

### 4.1. Thực trạng hiệu quả rừng trồng sản xuất

Tỷ lệ diện tích trồng rừng sản xuất thành công Tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 91/160 đạt 56,9% (tỷ lệ thành rừng hoặc tỷ lệ cây trồng

sống sót đến thời điểm khai thác nói chung chỉ đạt 56,9% so với tổng diện tích thiết kế hoặc mật độ trồng ban đầu). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm tương ứng là 102/160 đạt 63,8% (tỷ lệ thành rừng hoặc tỷ lệ cây trồng sống sót đến thời điểm khai thác nói chung chỉ đạt 63,8% so với tổng diện tích thiết kế hoặc mật độ trồng ban đầu).

#### *Chất lượng rừng trồng sản xuất*

Tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 100/160 đạt 62,5% (chất lượng rừng nói chung chỉ đạt 56,9% so với chất lượng rừng mô hình chuẩn). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm tương ứng là 112/160 đạt 70,0% (chất lượng rừng nói chung chỉ đạt 70,0% so với chất lượng rừng mô hình chuẩn).

#### *Thu nhập từ rừng trồng sản xuất*

Tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 68/120 đạt 56,7% (thu nhập của người trồng rừng nói chung chỉ đạt 56,7% so với thu nhập mà họ mong muốn đạt được). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm tương ứng là 75/120 đạt 62,5% (thu nhập của người trồng rừng nói chung chỉ đạt 62,5% so với thu nhập mà họ mong muốn đạt được).

#### *Sự hài lòng của người trồng rừng sản xuất*

Tỉnh Phú Thọ có tổng số điểm là 59/120 đạt 49,2% (mức độ hài lòng của người trồng rừng nói chung chỉ đạt 49,2%). Với tỉnh Quảng Ninh có tổng số điểm tương ứng là 70/120 đạt 58,3% (mức độ hài lòng của người trồng rừng nói chung chỉ đạt 58,3%).

## **4.2. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất**

### *Cơ sở đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất*

Có nhiều yếu tố tác động đến hiệu quả của rừng trồng. Hiệu quả chỉ được nâng cao khi

và chỉ khi chúng ta loại được (hoặc giảm thiểu) ảnh hưởng của các yếu tố tiêu cực. Đồng thời tăng tối đa ảnh hưởng của các yếu tố tích cực (hoặc nâng cao). Đây chính là cơ sở đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả rừng trồng sản xuất.

### *Giải pháp kỹ thuật trồng rừng sản xuất*

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự chênh lệch đáng kể về mức độ yêu cầu và mức độ thực có của một số nhân tố ảnh hưởng để cho hiệu quả kinh doanh rừng trồng cao. Cụ thể tỷ lệ (%) giữa mức độ thực có và mức độ yêu cầu (theo đánh giá từ người trồng rừng) ở hai tỉnh Quảng Ninh và Phú Thọ chỉ đạt từ 84,4% đến 94,4% tương ứng với từng nhân tố ảnh hưởng. Tích hợp các nhân tố lại thì chỉ đạt 59,9%, hay nói cách khác thực trạng các nhân tố kỹ thuật trồng rừng ở các địa phương chỉ đáp ứng được 59,9% so với yêu cầu. Các giải pháp đề xuất chính là việc thực hiện những hoạt động nhằm tăng tỷ lệ từ 59,9% lên đến mức tiệm cận 100% để đảm bảo hiệu quả rừng trồng đạt mức tối đa.

### *Giải pháp kinh tế - xã hội phục vụ trồng rừng sản xuất*

Sự chênh lệch về mức độ yêu cầu và mức độ đáp ứng của một số nhân tố kinh tế xã hội ảnh hưởng đến hiệu quả rừng trồng sản xuất là tương đối lớn tại các điểm nghiên cứu. Cụ thể tỷ lệ (%) chênh lệch biến động từ 76,9% đến 100% tương ứng với từng nhân tố ảnh hưởng. Tích hợp các nhân tố lại thì chỉ đạt 57,9%, hay nói cách khác thực trạng các nhân tố kỹ thuật trồng rừng ở các địa phương chỉ đáp ứng được 57,9% so với yêu cầu. Các giải pháp đề xuất chính là việc thực hiện những hoạt động nhằm tăng tỷ lệ từ 57,9% lên đến mức tiệm cận 100% để đảm bảo hiệu quả rừng trồng đạt mức tối đa.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Khiết, Nguyễn Phiên Ngung, Nguyễn Thị Hải Yến, Dương Hương Quế, Đặng Xuân Nga, Đàm Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Như Hải 2012. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả trồng rừng sản xuất khu vực miền núi phía Bắc. Đề tài cấp cơ sở Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
2. Vũ Nhâm, 2002. Phương pháp đánh giá rừng trồng có tham gia, Trường Đại học Lâm nghiệp.
3. Trung tâm Lâm nghiệp Xã hội, 2000. Bài giảng quản lý lâm nghiệp xã hội, Trường Đại học Lâm nghiệp.
4. Cao Doanh Thịnh, 1998. Thử nghiệm ứng dụng một số phương pháp định lượng có trọng số để so sánh hiệu quả kinh tế và môi trường của một số dự án Lâm nghiệp tại khu vực phòng hộ đầu nguồn sông Đà, Luận văn thạc sỹ, Trường Đại học Lâm nghiệp.
5. Luật Bảo vệ và Phát triển rừng năm 2004.
6. Quyết định số 661/QĐ-TTg ngày 29/7/1998 của Thủ tướng Chính phủ về mục tiêu nhiệm vụ, chính sách và tổ chức thực hiện DA 661.
7. Nghị định số 163/1999/NĐ-CP ngày 19/11/1999 của Chính phủ về việc giao đất lâm nghiệp cho các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình sử dụng lâu dài vào mục đích lâm nghiệp.
8. Quyết định số 178/TTg ngày 12/11/2001 về quyền lợi, nghĩa vụ của hộ gia đình, cá nhân được giao được thuê khoán rừng và đất lâm nghiệp.
9. Trần Hữu Đào, 1995. Đánh giá hiệu quả kinh doanh trồng Quế của các hộ gia đình ở Văn Yên - Yên Bái, Luận văn thạc sỹ, trường Đại học Lâm nghiệp.
10. Đoàn Hoài Nam, 1996. Bước đầu đánh giá hiệu quả kinh tế - sinh thái của một số mô hình rừng trồng tại Yên Hưng - Hàm Yên - Tuyên Quang, Luận văn thạc sỹ, trường Đại học Lâm nghiệp.
11. Phạm Xuân Thịnh, 2002. Đánh giá tác động dự án KFW2 tại vùng dự án Tân Hoa huyện Lục Ngạn tỉnh Bắc Giang, Luận văn thạc sỹ, trường Đại học Lâm nghiệp.

**Người thẩm định:** PGS.TS. Trần Văn Con