

PHÂN TÍCH ĐẶC ĐIỂM VÀ NGUYÊN NHÂN DIỄN BIẾN TÀI NGUYÊN RỪNG TỈNH HÀ TĨNH, GIAI ĐOẠN 1995 - 2014

Lã Nguyên Khang¹, Nguyễn Trung Thông²,
Nguyễn Xuân Giáp³, Nguyễn Xuân Việt⁴, Nguyễn Xuân Hoan⁵

¹Trường Đại học Lâm nghiệp

^{2,3}Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc

⁴BQL Dự án UNREDD, Hà Tĩnh

⁵BQL Dự án ODA ngành NN&PTNT tỉnh Hà Tĩnh

TÓM TẮT

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu về đặc điểm diễn biến và nguyên nhân mất rừng, suy thoái rừng và rào cản trong việc nâng cao diện tích và chất lượng rừng ở tỉnh Hà Tĩnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy, trong giai đoạn 1995-2014, diện tích rừng tự nhiên mất là 38.727,3 ha, chiếm 17,6%; diện tích rừng tự nhiên bị suy thoái là 81.478,5 ha, chiếm 37% tổng diện tích rừng tự nhiên năm 1995. Tuy nhiên, cũng trong thời gian này diện tích rừng tự nhiên của Hà Tĩnh tăng lên 39.809,3 ha do phục hồi rừng. Như vậy, trong vòng 20 năm diện tích rừng tự nhiên của Hà Tĩnh tăng lên nhiều hơn diện tích rừng tự nhiên bị mất đi nên nhìn chung diện tích rừng tự nhiên của tỉnh có xu hướng tăng lên (tăng 1.082 ha). Nghiên cứu cũng đã xác định được các nguyên nhân mất rừng, suy thoái rừng và rào cản chính trong việc nâng cao diện tích, chất lượng rừng ở Hà Tĩnh bao gồm: Chuyển rừng tự nhiên nghèo sang trồng rừng nguyên liệu và Cao su; chuyên và xâm lấn rừng tự nhiên nghèo sang sản xuất nông nghiệp; Ảnh hưởng của khai thác đến suy thoái rừng tự nhiên; Hoạt động nâng cao diện tích và chất lượng rừng tự nhiên có hiệu quả chưa cao.

Từ khóa: Diễn biến rừng, Hà Tĩnh, nguyên nhân, mất rừng, REDD+, suy thoái rừng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hà Tĩnh thuộc vùng Bắc Trung Bộ Việt Nam, có tổng diện tích tự nhiên là 599.731 ha, chiếm khoảng 1,8% tổng diện tích cả Nước. Hà Tĩnh có tiềm năng cho phát triển lâm nghiệp, toàn tỉnh có 364.483 ha đất lâm nghiệp, trong đó đất có rừng là 314.754 ha, bao gồm: 220.642 ha rừng tự nhiên, chiếm 70,1% tổng diện tích đất có rừng và 94.112 ha rừng trồng, chiếm 29,9% và 1.220,5 ha rừng tự nhiên chưa thuộc quy hoạch ba loại rừng (VB số 1468/UBND-NL, 2015). Diện tích rừng phân bố chủ yếu ở các huyện Hương Sơn, Hương Khê, Vũ Quang, Kỳ Anh và Cẩm Xuyên. Đây được xác định là nguồn tài nguyên quý giá, một thế mạnh cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Trước bối cảnh BĐKH, lâm nghiệp là một trong những ngành có vai trò lớn trong việc ngăn chặn và giảm thiểu những tác động tiêu cực của BĐKH. Năm hoạt động của Chương trình REDD+: giảm mất rừng, suy thoái rừng, quản lý rừng bền vững, bảo tồn và tăng cường trữ lượng các bon rừng đang được các cấp, ngành trong tỉnh đặc biệt quan tâm. Việc theo dõi diễn biến rừng là cơ sở khoa học quan

trọng cho việc đề xuất các giải pháp nhằm thực hiện tốt công tác quản lý bảo vệ rừng, từ đó xác định được những nỗ lực mà tỉnh Hà Tĩnh thực hiện nhằm giảm phát thải từ giảm mất rừng và suy thoái rừng.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Diện tích rừng và đất lâm nghiệp theo mốc thời gian năm 1995 - 2014;

- Các nguyên nhân mất rừng, suy thoái rừng và rào cản trong việc nâng cao diện tích, chất lượng rừng trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.

2.2. Phạm vi nghiên cứu

- Về không gian: Nghiên cứu được thực hiện trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.

- Về thời gian: Nghiên cứu tập trung phân tích diễn biến rừng từ 1995 – 2014.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Sử dụng các phương pháp bao gồm: Phương pháp xây dựng khung logic để xác định vấn đề cần giải quyết trong quá trình thu thập và xử lý số liệu nghiên cứu; phương pháp thu thập số liệu thông tin thứ cấp; phương pháp thu thập thông tin sơ cấp (phỏng vấn, thảo luận nhóm, khảo sát thực tế các khu rừng ngoài hiện

trường; phương pháp chuyên gia).

Nghiên cứu đã tiến hành phỏng vấn thu thập thông tin đối với các bên liên quan, bao gồm: Sở Nông nghiệp và PTNT, Sở Tài nguyên và Môi trường, Chi cục Kiểm lâm, UBND và Kiểm lâm các cấp, cán bộ Phòng NN&PTNT... các hộ gia đình, các cá nhân, có liên quan của 13 huyện có rừng và đất lâm nghiệp trên địa bàn toàn tỉnh để thu thập các thông tin về lịch sử thay đổi sử dụng đất, thay đổi độ che phủ rừng và các nguyên nhân làm tăng diện tích rừng và mất rừng ở mỗi địa phương.

Nghiên cứu đã sử dụng các loại bản đồ ở các mốc thời điểm khác nhau trong quá khứ, bản đồ quy hoạch của các ngành, lĩnh vực có liên quan

như: Bản đồ hiện trạng rừng, bản đồ hiện trạng sử dụng đất, bản đồ quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch giao thông... Với sự hỗ trợ của công cụ ArcGIS 9.3 và MapInfo 10.0 để chồng xếp các lớp bản đồ nhằm xác định diện tích mất rừng trong quá khứ (từ 1995 - 2014) và những áp lực đối với tài nguyên rừng ở Hà Tĩnh từ nay đến 2020.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Diễn biến tài nguyên rừng

Tổng diện tích đất lâm nghiệp của tỉnh Hà Tĩnh cơ bản ổn định từ năm 1995 đến nay. Diện tích đất có rừng tăng lên từ 256.905 ha năm 1995 lên 314.754 ha vào năm 2014 (bảng 01).

Bảng 01. Biến động các loại đất, loại rừng tỉnh Hà Tĩnh giai đoạn 1995 – 2014

Đơn vị tính: ha

| TT | Loại đất, loại rừng | Diện tích loại đất, loại rừng qua các năm | | | | |
|------------------|-----------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | Năm 1995 | Năm 2000 | Năm 2005 | Năm 2010 | Năm 2014 |
| A | Đất lâm nghiệp | 368.711 | 369.510 | 358.464 | 359.702 | 364.483 |
| I | Đất có rừng | 256.905 | 242.695 | 290.983 | 316.066 | 314.754 |
| I.1 | Rừng tự nhiên | 219.560 | 199.975 | 214.471 | 216.165 | 220.642 |
| 1 | Rừng giàu | 66.852 | 62.627 | 52.567 | 50.057 | 18.864 |
| 2 | Rừng trung bình | 57.952 | 57.677 | 60.530 | 51.925 | 101.046 |
| 3 | Rừng nghèo | 65.955 | 57.596 | 53.017 | 60.840 | 67.749 |
| 4 | Phục hồi | 26.121 | 20.449 | 46.718 | 51.773 | 25.238 |
| 5 | Rừng tre nứa | 117 | 83 | 142 | 106 | 234 |
| 6 | Hỗn giao tre nứa | 957 | 806 | 744 | 719 | 6.871 |
| 7 | Rừng ngập mặn | 1.606 | 737 | 753 | 745 | 640 |
| I.2 | Rừng trồng | 37.345 | 42.720 | 76.512 | 99.901 | 94.112 |
| II | Đất trống QHLN | 111.806 | 126.815 | 67.481 | 43.636 | 49.729 |
| B | Đất ngoài LN | 231.020 | 230.221 | 241.267 | 240.029 | 235.248 |
| 1 | Mặt nước | 15.328 | 15.667 | 15.574 | 17.087 | 19.378 |
| 2 | Dân cư | 27.029 | 29.779 | 37.587 | 38.815 | 40.656 |
| 3 | Đất SX nông nghiệp | 188.663 | 184.775 | 188.106 | 184.127 | 175.214 |
| Tổng cộng | | 599.731 | 599.731 | 599.731 | 599.731 | 599.731 |

Nguồn: Kết quả phân tích từ bản đồ hiện trạng rừng các năm 1995, 2000, 2005, 2010, 2014

3.1.1. Diễn biến tài nguyên rừng giai đoạn 1995 - 2010¹

¹Diễn biến rừng ở Hà Tĩnh được chia thành 2 giai đoạn, từ 1995 – 2010 và 2010 – 2014 là do trước năm 2010 hiện trạng rừng được phân loại theo QPN6-84; sau năm 2010 hiện trạng rừng được phân loại theo Thông tư 34/2009/TT-BNN.

Giai đoạn từ năm 1995 – 2010, diện tích rừng giàu, rừng trung bình giảm dần; diện tích rừng nghèo, rừng phục hồi và rừng trồng tăng lên. Đặc biệt diện tích rừng trồng tăng lên hơn 37 nghìn ha vào năm 1995 lên hơn 99 nghìn ha vào năm 2010. Diện tích rừng ngập mặn trong giai đoạn này giảm mạnh, đến năm 2010 diện

tích rừng ngập mặn chỉ còn một nửa so với năm 1995.

3.1.2. Diễn biến tài nguyên rừng giai đoạn 2010 - 2014

Giai đoạn này cơ cấu diện tích rừng có nhiều thay đổi, diện tích rừng giàu và rừng phục hồi giảm so với năm 2010 trong khi đó diện tích rừng trung bình và rừng nghèo tăng lên đáng kể. Sự biến động mạnh về diện tích các trạng thái rừng tự nhiên được giải thích là do tiêu chí phân loại rừng thay đổi. Từ năm 2010 về trước phân loại rừng được áp dụng theo QPN 6-84 còn sau năm 2010 phân loại rừng được áp dụng theo Thông tư số 34/2009.

Diện tích đất có rừng tăng lên từ 256.905 ha năm 1995 lên 314.754 ha năm 2014, diện tích

rừng tăng lên bởi đóng góp từ diện tích rừng trồng tăng. Mặc dù diện tích rừng tăng lên nhưng chất lượng rừng giảm, diện tích rừng giàu giảm trong giai đoạn 2005 – 2014 trên 31 nghìn ha. Diện tích rừng ngập mặn giảm từ 1.606 ha năm 1995 xuống còn 640 ha vào năm 2014.

3.1.3. Diện tích rừng bị mất và suy thoái giai đoạn 1995 - 2014

Tổng diện tích rừng tự nhiên giảm do chuyển đổi sang một số loại hình sử dụng đất khác trong giai đoạn 1995 – 2014 là 38.727,3 ha, chiếm 17,6% tổng diện tích rừng tự nhiên năm 1995 trong đó tập trung chủ yếu ở các huyện Hương Sơn (8.808,1 ha); Hương Khê (7.808,5 ha), Kỳ Anh (7.932,4 ha), Cẩm Xuyên (3.238,4 ha).

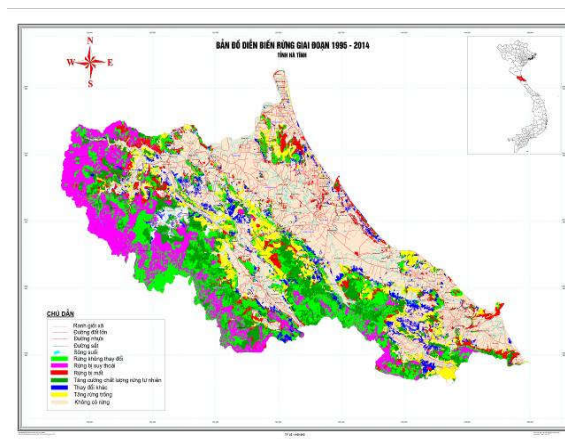
Bảng 2. Diện tích rừng tự nhiên bị mất trong giai đoạn 1995 – 2014

| TT | Tên Huyện | Diện tích (ha) | Khu vực rừng bị mất |
|------------------|---------------|-----------------|---|
| 1 | Kỳ Anh | 7.932,4 | xã Kỳ Trinh, Kỳ Phương, Kỳ Hoa |
| 2 | Thạch Hà | 2.618,6 | xã Thạch Bàn, Thạch Khê, Thạch Hải, Thạch Điền |
| 3 | Hương Sơn | 8.808,1 | xã Sơn Lê, Sơn Lĩnh, Sơn Kim 1, Sơn Kim 2, Sơn Hồng |
| 4 | Cẩm Xuyên | 3.238,4 | xã Cẩm Quan, Cẩm Thịnh, Cẩm Hòa, TT Thiên Cầm |
| 5 | Lộc Hà | 937,8 | xã Hồng Lộc, Tân Lộc, Mai Phụ |
| 6 | Hương Khê | 7.808,5 | xã Hương Thủy, Hương Vĩnh, Phương Mỹ, Hương Trạch |
| 7 | Can Lộc | 1.454,9 | xã Thượng Lộc, Thiên Lộc, Thuận Thiện |
| 8 | TX. Hồng Lĩnh | 425,3 | xã Thạch Hạ, Đậu Liêu |
| 9 | Đức Thọ | 788,6 | xã Đức Hòa, Đức Đồng, Tân Hương |
| 10 | Vũ Quang | 1.593,2 | TT Vũ Quang, Sơn Thọ, Hương Thọ |
| 11 | Nghi Xuân | 2.796,8 | xã Hương Gián, Cổ Đạm |
| 12 | TP. Hà Tĩnh | 324,7 | |
| Tổng cộng | | 38.727,3 | |

Nguồn: kết quả chồng xếp bản đồ hiện trạng rừng năm 2014 và năm 1995

Bên cạnh đó, trong giai đoạn 1995 – 2014 diện tích rừng tự nhiên của Hà Tĩnh tăng lên 39.809,3 ha do phục hồi. Như vậy, trong 20 năm qua diện tích rừng tự nhiên của Hà Tĩnh tăng lên nhiều hơn diện tích rừng tự nhiên bị chuyển đổi nên nhìn chung diện tích rừng tự nhiên của tỉnh có xu hướng tăng lên (tăng 1.082 ha).

Tổng diện tích rừng tự nhiên bị suy thoái trong giai đoạn 1995 – 2014 là 81.478,5 ha,



chiếm 37% tổng diện tích rừng tự nhiên năm 1995, trong đó tập trung chủ yếu ở các huyện Hương Sơn (41.698,5 ha), Hương Khê (16.951,0 ha), Vũ Quang (14.863,8 ha) và Kỳ Anh (5.984,5 ha).

Bảng 3. Diện tích rừng bị suy thoái trong giai đoạn 1995 - 2014

| TT | Tên Huyện | Diện tích (ha) | Khu vực rừng bị suy thoái |
|----|------------------|-----------------|--|
| 1 | Kỳ Anh | 5.984,5 | xã Kỳ Thượng, Kỳ Sơn, Kỳ Lạc, Kỳ Trinh, |
| 2 | Cẩm Xuyên | 1.980,3 | xã Cẩm Lạc, Cẩm Sơn, Cẩm Mỹ, Cẩm Thịnh |
| 3 | Vũ Quang | 14.863,8 | Thị trấn Vũ Quang, xã Hương Minh, Hương Thọ |
| 4 | Hương Khê | 16.951,0 | xã Hương Lâm, Phú Gia, Phúc Trạch, Hương Vĩnh, Hương Trạch |
| 5 | Can Lộc | 0,8 | xã Phương Mỹ |
| 6 | Hương Sơn | 41.698,5 | xã Sơn Tây, Sơn Hồng, Sơn Kim 1, Sơn Kim 2, Sơn Lâm |
| | Tổng cộng | 81.478,9 | |

Nguồn: Kết quả công bố bản đồ hiện trạng rừng năm 2014 và năm 1995

3.2. Nguyên nhân gây mất rừng, suy thoái rừng và những rào cản trong việc nâng cao diện tích và chất lượng rừng tự nhiên của tỉnh

3.2.1. Nguyên nhân mất rừng và suy thoái rừng

(1) Chuyển rừng tự nhiên nghèo sang trồng rừng nguyên liệu và Cao su

Diện tích rừng trồng của tỉnh Hà Tĩnh tính đến năm 2014 là 94.112 ha (bảng 01). Diện tích trồng rừng nguyên liệu khoảng trên 70.000 ha, trong đó dân tự bỏ vốn trồng khoảng 37.301 ha, chủ yếu được trồng Keo, Thông và Bạch đàn. Năng suất rừng trồng Keo ở Hà Tĩnh thấp, tăng trưởng bình quân chỉ đạt 10-12 m³/ha/năm, trong khi đó một số giống keo như BV10, BV16 ở vùng Bắc Trung Bộ đạt năng suất bình quân như BV10 đạt 21,6 m³/ha/năm, BV15 đạt 23 m³/ha/năm (Trần Duy Rương, 2013). Nguyên nhân dẫn đến năng suất rừng trồng Keo thấp là do nguồn giống đưa vào trồng rừng chất lượng thấp, chưa đầu tư trồng rừng thâm canh, nhất là diện tích rừng trồng của hộ gia đình, cá nhân.

Tổng diện tích cao su 10.720 ha, trong đó: 9.789 ha cao su đại điền và 931 ha cao su tiểu điền; diện tích đưa vào khai thác mũ đạt 2.667 ha, năng suất bình quân 1,1 -1,3 tấn/ha.

Năng suất rừng trồng hiện nay thấp, trong khi đó nhu cầu thị trường gỗ nguyên liệu hiện

nay rất lớn, nguồn gỗ nguyên liệu cung cấp chủ yếu cho 577 cơ sở chế biến gỗ và 4 nhà máy chế biến dăm xuất khẩu tại khu kinh tế Vũng Áng. Trước nhu cầu lớn về gỗ nguyên liệu nên việc mở rộng diện tích rừng trồng kinh tế là tất yếu. Hiện tượng chuyển đổi rừng tự nhiên nghèo sang trồng rừng kinh tế trở thành một trong những nguyên nhân gây mất rừng tự nhiên tại Hà Tĩnh, bao gồm cả chuyển đổi theo quy hoạch và người dân chuyển đổi trái phép.

Diện tích rừng tự nhiên chuyển sang rừng trồng kinh tế trong giai đoạn từ 1995 - 2010 là 9.658,4 ha, tập trung chủ yếu ở các huyện Hương Sơn (2.220,1 ha), Hương Khê (2.058,9 ha), Kỳ Anh (2.937,0 ha) và Cẩm xuyên (1.469,2 ha) với loài cây trồng chính là cây Keo.

Diện tích rừng tự nhiên chuyển sang rừng trồng kinh tế trong giai đoạn 2010 – 2014 là 10.370 ha, tập trung chủ yếu ở các huyện Hương Sơn (3.532,2 ha), Hương Khê (3.015 ha), Kỳ Anh (2.232,6 ha), Vũ Quang (919,5 ha) và Cẩm xuyên (503,7 ha) với loài cây trồng chính là cây Keo. Giai đoạn này do thị trường gỗ dăm lớn và rừng trồng Keo mang lại lợi nhuận kinh tế khá cao, chu kỳ ngắn từ 5-6 năm. Vì vậy, chỉ trong vòng 5 năm diện tích rừng tự nhiên bị chuyển đổi sang rừng trồng kinh tế là hơn 10 nghìn ha, bình quân mỗi năm hơn 2 nghìn ha.

Diện tích rừng tự nhiên chuyển sang trồng cao su giai đoạn 2005-2014² là 4.464,8 ha, tập trung ở Hương Khê 2.632,4 ha; Hương Sơn 427,5 ha; Vũ Quang 408,9 ha và Thạch Hà 352,6 ha.

Từ số liệu phân tích ở trên nhận thấy, diện tích rừng tự nhiên chuyển sang trồng rừng kinh tế là khá lớn. Việc mở rộng chuyển đổi này là do giá trị của rừng trồng kinh tế (trồng Keo) cao hơn hẳn so với cây trồng khác.

Chuyển đổi rừng tự nhiên nghèo kiệt theo quy hoạch sang rừng trồng kinh tế được thực hiện theo các chương trình, dự án phát triển rừng. Bên cạnh việc chuyển đổi rừng tự nhiên nghèo kiệt sang rừng trồng kinh tế bằng hình thức cải tạo rừng, thì tình trạng xâm lấn rừng tự nhiên để trồng rừng kinh tế của người dân địa phương hiện là áp lực dẫn đến mất rừng tự nhiên, dưới áp lực thị trường việc mở rộng rừng trồng kinh tế (Keo) từ chuyển đổi rừng tự nhiên hiện đang diễn ra. Vì vậy, từ nay đến năm 2020 nếu không quy hoạch và quản lý quy hoạch tốt trong phát triển rừng trồng, quản lý chặt chẽ việc chuyển đổi rừng tự nhiên; và quản lý hiệu quả thông qua hiệu lực thực thi pháp luật thì diện tích rừng tự nhiên hiện có và rừng tự nhiên đã và đang được giao cho hộ gia đình có thể bị chuyển đổi sang rừng trồng kinh tế.

Theo Quy hoạch Phát triển cây cao su đến năm 2020 (Quyết định số 723/QĐ-UBND ngày 17/3/2010 của UBND tỉnh Hà Tĩnh), cho thấy diện tích rừng tự nhiên sẽ bị chuyển đổi trong thời gian tới để trồng cây cao su theo quy hoạch là 4.954 ha, tập trung ở các huyện Hương Khê 2.295,0 ha; Hương Sơn 1.928,0 ha; Vũ Quang 1.928,0 ha và Thạch Hà 7,0 ha. Tuy nhiên, với giá mủ cao su thấp trong thời gian qua thì diện tích xâm lấn và thậm chí cả diện tích rừng trồng cao su đã được quy hoạch được dự đoán sẽ không phải áp lực lớn đến

chuyển đổi rừng tự nhiên. Vì vậy, có thể nói rằng những diện tích đã được quy hoạch trồng cao su hiện tại có thể được điều chỉnh sang quy hoạch khác đảm bảo bền vững hơn.

Tóm lại, giai đoạn 1995 – 2014, trên địa bàn tỉnh đã chuyển đổi 24.493,2 ha đất rừng tự nhiên nghèo, nghèo kiệt sang rừng trồng các loài Keo, Thông, Bạch đàn và Cao su. Trước nhu cầu lớn về diện tích rừng trồng kinh tế như hiện nay, việc chuyển đổi rừng tự nhiên sang trồng rừng kinh tế có thể sẽ tiếp tục diễn ra trong thời gian tới và đây được đánh giá là một trong những nguyên nhân chủ yếu gây mất rừng tự nhiên.

(2) Chuyển và xâm lấn rừng rừng tự nhiên nghèo sang sản xuất nông nghiệp

Giai đoạn 1995 - 2010 tổng diện tích rừng tự nhiên chuyển sang SXNN 3.372,4 ha, chiếm 1,5% tổng diện tích rừng tự nhiên năm 1995, trong đó tập trung ở các huyện Vũ Quang (1.472,3 ha), Kỳ Anh (653,2 ha) và Hương Sơn (996,8 ha). Giai đoạn 2010-2014 tổng diện tích rừng tự nhiên chuyển sang SXNN 853,9 ha, tập trung ở hai huyện Kỳ Anh (514,1 ha) và Hương Khê (204,3 ha). Diện tích rừng tự nhiên bị mất do chuyển đổi sang trồng Chè, một số diện tích chuyển sang trồng Cam chanh, Cam bù và Bưởi Phúc Trạch.

Các loài cây nông nghiệp trên đất vườn đồi như Chè có thị trường xuất khẩu ngày càng được mở rộng, hiện tại cung chưa đủ cầu. Công ty Chè Hà Tĩnh liên kết mua hết chè búp tươi cho người dân với giá 6-7 ngàn đồng/kg búp tươi, doanh thu người dân trồng chè từ 90-120 triệu đồng/ha. Các sản phẩm như: Cam, Bưởi cũng có thị trường tiêu thụ thuận lợi thông qua thương lái gom bán tại các chợ, đại lý trong và ngoài tỉnh.

Trong những năm gần đây, nhờ chuyển dịch cơ cấu cây trồng nên đời sống của người dân địa phương được nâng lên rõ rệt, phát triển kinh tế vườn đồi, trang trại đang là hướng đi, thế mạnh của các hộ gia đình sống ở vùng núi

²Năm 2010 không có bản đồ rừng trồng Cao su nên số liệu Diện tích rừng tự nhiên bị mất do chuyển sang trồng Cao su được lấy trong giai đoạn 2005-2014.

thuộc các huyện Hương Sơn, Hương Khê, Vũ Quang, Cẩm Xuyên và Kỳ Anh. Ví dụ huyện Hương Khê có 1.200 mô hình trang trại, gia trại với diện tích bình quân gần 6 ha/mô hình, tổng thu nhập từ kinh tế vườn đồi năm 2012 đạt gần 200 tỷ đồng, trong đó cây ăn quả các loại đạt 165 tỷ đồng, điển hình là các xã Hương Trạch, Lộc Yên, Hòa Hải...

Để nâng cao hiệu quả sử dụng đất, bảo vệ tốt diện tích rừng hiện có, thực hiện chủ trương của Nhà nước về giao đất, giao rừng, nhằm tạo việc làm, thu nhập ổn định cho nhân dân, góp phần xã hội hóa nghề rừng, tỉnh Hà Tĩnh đã thực hiện đề án giao đất gắn với giao rừng, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất Lâm nghiệp (Đề án 3952/UBND năm 2013) cho cá nhân, hộ gia đình và cộng đồng. Quá trình giao đất, giao rừng đã được các cấp chính quyền rà soát nhằm đảm bảo người thiếu đất được nhận đất sản xuất. Tuy nhiên, việc giao đất, giao rừng gặp một số khó khăn, như: tồn tại hồ sơ giao khoán trước, xử lý tài sản trên đất, kinh phí đo vẽ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất nhất là phần người dân đóng góp. Hiện nay, hầu hết các BQL rừng phòng hộ và Công ty lâm nghiệp thiếu lực lượng BVR, nhân lực cho BVR của các chủ rừng này mới chỉ đáp ứng được khoảng 60-70% so với định mức theo quy định³. Bên cạnh đó các chủ rừng thiếu công cụ hỗ trợ và quyền hạn cho công tác BVR. Cơ chế đặc thù của Nhà nước áp dụng cho công chức kiểm lâm chưa được áp dụng đến đơn vị chủ rừng, ví dụ 1) cán bộ của BQL rừng là viên chức hoặc hợp đồng thời vụ chỉ có quyền phát hiện vi phạm và lập biên bản cùng cơ quan chức năng, không có chức năng xử phạt, tịch thu tang vật, tạm giữ; 2) Cán bộ của BQL rừng chưa được trang bị công cụ hỗ trợ và bảo hộ khi tuần tra và BVR, chế độ phụ cấp theo lương thấp. Vì vậy, công tác BVR cũng

như đời sống của cán bộ, viên chức, nhân viên hợp đồng trong các đơn vị chủ rừng còn khó khăn.

Diện tích rừng tự nhiên là rừng sản xuất được giao cho cá nhân, hộ gia đình, cộng đồng chủ yếu là những diện tích rừng nghèo kiệt hoặc rừng mới phục hồi nên hầu như chưa có thu nhập từ rừng. Tuy nhiên, với quy định hiện nay người dân không nhận được hỗ trợ kinh phí BVR đối với diện tích rừng tự nhiên là rừng sản xuất. Trong khi đó hiệu quả kinh tế từ các mô hình trồng Chè và Bưởi, Cam lại mang lại lợi nhuận cao, thị trường thuận lợi như những phân tích ở trên sẽ là áp lực đối với rừng tự nhiên. Kết quả xác minh hiện trường⁴ cho thấy nếu không có chính sách hỗ trợ cụ thể, phù hợp thì diện tích rừng được giao nhỏ lẻ đến hộ gia đình có thể sẽ bị xâm lấn cho mục tiêu sinh kế với các loài cây trồng có giá trị kinh tế hơn là chỉ BVR.

Hiện nay, trong định hướng phát triển KTXH của tỉnh Hà Tĩnh, kinh tế vườn đồi ở các huyện miền núi là nhiệm vụ trọng tâm, diện tích cây ăn quả như: Cam Chanh, Cam Bù, Bưởi Phúc và cây công nghiệp như Chè sẽ tiếp tục được tăng lên theo định hướng trong đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp⁵, chính sách khuyến khích sản xuất và chính sách hỗ trợ vốn vay ưu đãi, chính sách hỗ trợ sản xuất theo hướng VietGAP, đào tạo kỹ thuật trồng thâm canh; hỗ trợ tư thương thành lập doanh nghiệp gắn bó với vùng nguyên liệu, hướng tới thị trường đô thị sẽ là động lực cho việc mở rộng sản xuất các loài cây này. Điều này có thể sẽ là áp lực đối với những diện tích rừng tự nhiên được giao cho hộ gia đình, cá nhân.

³ Định mức quản lý bảo vệ rừng đối với rừng phòng hộ là 1000ha/người và rừng đặc dụng là 500ha/người

⁴ Xác minh hiện trường được thực hiện bởi Viện sinh thái rừng và Môi trường và PPMU Hà Tĩnh.

⁵ Theo Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp, đến năm 2020 diện tích trồng Bưởi Phúc Trạch đạt 2.200 ha; Cam đạt 4.050 ha; Chè đạt 2000 ha.

(3) *Ảnh hưởng của khai thác đến suy thoái rừng tự nhiên*

Kết quả nghiên cứu và tham vấn cho thấy có hai nguyên nhân chính dẫn đến suy thoái rừng đó là: khai thác theo kế hoạch, khai thác trái phép. Cụ thể như sau:

Khai thác rừng tự nhiên theo kế hoạch: Sản lượng gỗ và lâm sản ngoài gỗ được khai thác từ rừng trong các năm từ 2010 đến 2014 được

thể hiện ở bảng 2. Quy trình khai thác rừng tự nhiên được tỉnh Hà Tĩnh thực hiện theo đúng Thông tư số 35/2011/TT-BNNPTNT. Kể từ năm 2012 Hà Tĩnh đã dừng việc khai thác gỗ rừng tự nhiên, gỗ rừng tự nhiên khai thác năm 2013 và 2014 được thể hiện trong bảng 2 là kết quả khai thác tận dụng gỗ rừng tự nhiên từ quy hoạch, kế hoạch chuyển đổi rừng đã được phê duyệt trước đó.

Bảng 2. Sản lượng gỗ và lâm sản ngoài gỗ khai thác trong giai đoạn 2010 - 2014

| TT | Sản phẩm | ĐVT | Năm 2010 | Năm 2011 | Năm 2012 | Năm 2013 | Năm 2104 |
|----|-------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Gỗ | m3 | 84.760 | 108.492 | 163.838 | 236.235 | 258.230 |
| - | Gỗ rừng tự nhiên ⁶ | m3 | 16.190 | 9.588 | 6.490 | 9.288 | 19.531 |
| - | Gỗ rừng trồng | m3 | 68.570 | 98.904 | 157.348 | 226.947 | 238.699 |
| 2 | Củi | ste | 735.050 | 762.614 | 821.557 | 860.580 | 906.016 |
| 3 | Tre | 1.000 cây | 2.450 | 2.546 | 2.576 | 2.615 | 2.656 |
| 4 | Giang | 1.000 cây | 3.150 | 3.327 | 3.435 | 3.498 | 3.591 |
| 5 | Nứa | 1.000 cây | 25.490 | 25.936 | 26.359 | 26.802 | 27.096 |
| 6 | Măng tươi | Tấn | 1.920 | 2.030 | 2.147 | 2.167 | 2.451 |

Nguồn: Niên giám thống kê, 2014

Việc khai thác gỗ rừng tự nhiên tác động không nhỏ đến tài nguyên rừng cũng như chất lượng rừng trong thời gian qua. Hiện nay, việc khai thác rừng tự nhiên theo kế hoạch đã được dừng lại theo chủ trương đóng cửa rừng nên nguyên nhân dẫn đến suy thoái rừng trong thời gian tới ở Hà Tĩnh chủ yếu là do khai thác trái phép. Theo đánh giá của các cơ quan chức năng ở Hà Tĩnh, tình trạng khai thác, vận chuyển, buôn bán, chế biến lâm sản trái phép thời gian qua một số nơi diễn ra với hình thức và mức độ khác nhau.

Gỗ khai thác trái phép chủ yếu được cung cấp cho các đầu nậu, bên cạnh đó nhu cầu sử dụng gỗ trong sinh hoạt là tập quán của đa số các hộ gia đình ở Hương Sơn, Vũ Quang, Hương Khê cũng là nguyên nhân khiến nhiều người dân địa phương vào rừng khai thác gỗ. Khai thác gỗ trái phép vẫn còn diễn ra một số nơi với nhiều nguyên nhân khác nhau. Một phần là ý thức của người dân chưa tốt, thu nhập từ khai thác gỗ lậu cao, nhu cầu tiêu thụ gỗ từ rừng tự nhiên ngày càng lớn... Tuy nhiên, vấn đề này sẽ

được giải quyết hoặc hạn chế đến mức thấp nhất nếu có sự vào cuộc tích cực hơn từ các bên liên quan, nhất là chủ rừng.

Kết quả đánh giá cho thấy lực lượng BVR của địa phương hiện đang thiếu so với định mức theo quy định, đặc biệt là lực lượng BVR của các chủ rừng lớn và lực lượng tham gia BVR cấp xã và thôn (ban chỉ huy BVR PCCCR cấp xã, tổ đội BVR PCCCR cấp thôn). Đối với nhóm lực lượng BVR của các chủ rừng thì họ được hưởng lương từ đơn vị, nguồn chi trả trước đây được trích từ hoạt động kinh doanh (khai thác rừng theo kế hoạch). Tuy nhiên, từ khi đóng cửa rừng do thiếu nguồn lực tài chính nên số hợp đồng bảo vệ rừng ở các chủ rừng giảm, số lượng cán bộ, người lao động trực tiếp bảo vệ rừng không đủ so với quy định của nhà nước xét theo diện tích rừng hiện tại. Bên cạnh đó họ lại không có quyền

⁶ Trữ lượng gỗ rừng tự nhiên khai thác năm 2013, 2014 là gỗ khai thác tận thu diện tích rừng tự nhiên chuyển đổi sang mục đích sử dụng khác đã được phê duyệt từ trước 2012.

xử phạt nên khó khăn trong việc quản lý bảo vệ rừng.

Đối với đối tượng BVR ở cấp xã/thôn chủ yếu đang kiêm nhiệm, không được hỗ trợ về kinh phí, hầu như ít được tham gia tập huấn quản lý BVR, PCCCR. Thiếu về kinh phí, yếu về chuyên môn nghiệp vụ, do đó hệ thống quản lý BVR, PCCCR ở cơ sở hầu như phát huy hiệu quả chưa cao.

Công tác phối hợp trong quản lý BVR giữa các cơ quan chức năng trong tỉnh, giữa các tỉnh giáp ranh và các tỉnh nước bạn Lào mặc dù đã được triển khai và mang lại những hiệu quả tích cực. Tuy nhiên, do thiếu kinh phí, địa hình hiểm trở nên các hoạt động tuần tra, truy quét liên ngành, liên tỉnh, đặc biệt rừng khu vực biên giới với nước bạn Lào chưa được triển khai thường xuyên nên hiệu quả trong quản lý BVR chưa cao.

- Ngoài các nguyên nhân gây mất rừng và suy thoái rừng được phân tích ở trên, còn có một số nguyên nhân khác được ghi nhận là gây mất rừng và suy thoái rừng, như:

Mất rừng do xây dựng thủy điện: Tổng diện tích rừng bị mất do xây dựng 02 thủy điện 477,3ha, trong đó, Thủy điện Hương Sơn là 93,3ha và Thủy điện Hồ Hồ 384,0 ha.

Mất rừng do cháy rừng trồng: Tổng hợp cháy rừng từ năm 2003 đến nay cho thấy, trên địa bàn tỉnh đã có 334 vụ cháy rừng diễn ra, làm thiệt hại 662,31 ha rừng. Như vậy, bình mỗi năm diện tích rừng bị cháy 55 ha/năm, các loại rừng dễ cháy là rừng trồng Thông và Bạch đàn tập trung ở các huyện Hương Sơn, Hương Khê, Kỳ Anh.

Mất rừng tự nhiên do chuyển đổi mục đích sử dụng đất khác: Theo bản đồ quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020, diện tích rừng tự nhiên bị chuyển đổi sang đất quốc phòng, bãi rác, đất ở nông thôn, đất nghĩa trang 1.147,1 ha, trong đó tập trung ở các huyện Hương Sơn (558,6 ha); Hương Khê (286,9 ha); Kỳ Anh và Thị xã Kỳ Anh (104,8 ha);

Mất rừng do phát triển hệ thống giao thông: Tổng diện tích rừng bị ảnh hưởng do quy hoạch phát triển hệ thống giao thông đến năm 2020 là 212 ha, tập trung ở các huyện Hương Khê 52 ha, Hương Sơn 79 ha và Vũ Quang 54 ha do làm đường tuần tra biên giới.

Mất rừng do khai thác khoáng sản: Theo quy hoạch của tỉnh có 125 điểm khai thác khoáng sản, trong đó 60 điểm đang khai thác, 65 điểm khoáng sản dự kiến sẽ được khai thác trong thời gian tới. Hoạt động khai thác khoáng sản ít nhiều cũng tác động đến tài nguyên rừng.

Mất rừng do thiên tai: Bão lụt, sạt lở đất cũng là một trong những nguyên nhân được xác định làm mất rừng. Ví dụ như trận bão năm 2007 đã làm mất khoảng 1.200 ha rừng trồng tại Kỳ Anh, làm gãy đổ nhiều ha rừng trồng tại các huyện Cẩm Xuyên, Thạch Hà, Can Lộc.

- Một số nguyên nhân gián tiếp khác gây mất rừng và suy thoái rừng:

Công tác thực thi pháp luật lâm nghiệp kết quả còn hạn chế, mặc dù đã được các cấp, ngành quan tâm, đặc biệt là sự vào cuộc tích cực của lực lượng kiểm lâm. Tình trạng khai thác trái phép rừng, xâm lấn đất rừng vẫn diễn ra. Với nhu cầu sử dụng đất, phát triển kinh tế ngày càng cao nếu không có biện pháp ngăn chặn hiệu quả thì tình trạng khai thác trái phép và lấn chiếm rừng, đất rừng sẽ vẫn xảy ra một số nơi và có phần nghiêm trọng hơn bởi các đối tượng vận chuyển gỗ trái pháp luật sẽ sử dụng nhiều thủ đoạn tinh vi hơn.

Nhận thức của người dân và cộng đồng địa phương còn hạn chế: Các vi phạm xảy ra trong lĩnh vực BV&PTR phần lớn do những đối tượng có địa chỉ cư trú không rõ ràng gây ra, có trình độ văn hóa thấp, hiểu biết pháp luật hạn chế, ý thức, trách nhiệm trong việc chấp hành pháp luật còn hạn chế. Một số các đối tượng vi phạm có hoàn cảnh kinh tế khó khăn, thiếu việc làm, thu nhập không ổn định... Vì

vậy, cần đẩy mạnh công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức cho cộng đồng về pháp luật BV&PTR.

Tổ chức bộ máy quản lý lâm nghiệp còn bất cập, nhiều việc còn chồng chéo không được phân định rõ nên chưa rõ trách nhiệm của các bên trong QLBR.

Các Ban quản lý rừng và Công ty Lâm nghiệp chưa chủ động thực hiện quyền của mình theo quy định của pháp luật, chưa quan tâm tìm biện pháp nhằm khai thác có hiệu quả tiềm năng rừng, đất rừng được giao quản lý, để nâng cao đời sống cho cán bộ, viên chức, người lao động của đơn vị. Trong khi đó, chưa có chính sách hấp dẫn thu hút các thành phần kinh tế đầu tư vào bảo vệ, phát triển rừng, nhất là rừng tự nhiên.

3.2. Rào cản trong việc nâng cao độ che phủ và chất lượng rừng

Tính đến 2014, Hà Tĩnh có 220.642 ha rừng tự nhiên chiếm 70% diện tích đất có rừng. Trong đó: Rừng giàu chiếm 8,5%, rừng trung bình chiếm 45,8%, phân bố các vùng cao (trong các khu rừng đặc dụng, phòng hộ đầu nguồn giáp biên giới), 45,7% diện tích là rừng nghèo, rừng nghèo kiệt, rừng phục hồi và rừng hỗn giao gỗ tre nứa. Rừng sản xuất là rừng tự nhiên khoảng 67.418 ha (rừng giàu, trung bình chỉ chiếm 9,4%) còn lại rừng nghèo, rừng nghèo kiệt; nhiều diện tích đã phục hồi nhưng tổ thành cây mục đích rất thấp, mật độ cây tái sinh không đảm bảo. Diện tích rừng này chủ yếu nằm dưới sự quản lý của 07 BQL rừng và 02 Công ty lâm nghiệp, đây là đối tượng rừng cần được áp dụng các biện pháp làm giàu rừng.

Diện tích rừng tự nhiên ở Hà Tĩnh chủ yếu được giao cho các chủ rừng lớn, tuy nhiên ranh giới chủ rừng không ổn định, thường xuyên thay đổi đặc biệt đối với BQL rừng phòng hộ và Công ty Lâm nghiệp gây khó khăn cho công tác quản lý BVR. Lâm phận rừng chưa ổn định vì thường xuyên cắt chuyển qua các đơn vị cũng là một yếu tố cản trở thực hiện phương án quản lý rừng bền

vững. Cho đến nay quản lý rừng tự nhiên ở Hà Tĩnh chủ yếu thực hiện theo phương thức truyền thống, chưa có mô hình QLBR rừng tự nhiên.

Hà Tĩnh là tỉnh có địa hình rất phức tạp, trên 80% diện tích tự nhiên là đồi núi, trong khi đó diện tích rừng tự nhiên của tỉnh chủ yếu nằm ở khu vực này. Với diện tích rừng lớn, địa hình chia cắt lớn, công tác quản lý, BV&PTR tự nhiên gặp rất nhiều khó khăn. Tình trạng khai thác rừng trái phép; lấn chiếm rừng tự nhiên cho sản xuất nông nghiệp, trồng rừng kinh tế vẫn còn diễn ra, điển hình như ở các xã Phú Gia, Hòa Hải, Hương Trạch (Hương Khê), Sơn Kim, Sơn Hồng, Sơn Tây (Hương Sơn) và một số xã ở huyện Kỳ Anh. Bên cạnh đó, theo quy định hiện nay đa phần diện tích rừng tự nhiên là rừng sản xuất được giao cho các BQL rừng, Công ty lâm nghiệp và hộ gia đình, cá nhân không được nhận hỗ trợ kinh phí BVR, trong khi đó giá trị kinh tế từ rừng mang lại hầu như chưa có vì chủ yếu rừng nghèo, nghèo kiệt, rừng phục hồi nên không tạo được động lực, khuyến khích BVR.

Để phát triển rừng tự nhiên, trong những năm qua Hà Tĩnh đã thực hiện thí điểm các mô hình khoanh nuôi và làm giàu rừng: khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng được 155.208 lượt ha, trong đó khoanh nuôi thành rừng 19.215 ha. Triển khai trồng làm giàu rừng bằng các loài cây bản địa, như: Mô hình trồng 28 ha rừng Dó Tràm, Trám Trắng ở huyện Hương Sơn; 250 ha mô hình trồng bổ sung cây bản địa dưới tán rừng trồng của các hộ dân xã Sơn Quang, huyện Hương Sơn; mô hình trồng nâng cấp rừng phòng hộ bằng các loài cây bản địa ở BQL KBTN Kê Gỗ (770 ha)... Tuy nhiên, theo đánh giá tại Hội thảo tham vấn và kết quả xác minh hiện trường thì công tác khoanh nuôi xúc tiến tái sinh và làm giàu rừng chưa thực sự hiệu quả, tỷ lệ thành rừng mới chỉ đạt khoảng 70 – 80%. Hiện nay, công tác khoanh nuôi, làm giàu rừng được thực hiện theo hợp đồng khoán giữa chủ rừng và các hộ gia đình, cá nhân theo hình thức chủ rừng hướng dẫn kỹ thuật, giống; hộ gia

đình được hưởng công trồng, chăm sóc rừng. Tuy vậy, định mức trồng nâng cấp rừng phòng hộ, làm giàu rừng hiện nay thấp khoảng 15 triệu đồng/ha, thiếu quy trình trồng nâng cấp, trồng làm giàu rừng, trong khi đó địa bàn thực hiện rất khó khăn, chủ yếu là vùng sâu, vùng xa, độ dốc lớn nên đa phần người dân không mặn mà trong thực hiện hoạt động này.

Việc đầu tư BV&PTR tự nhiên mới chỉ dừng lại ở khâu bảo vệ là chính và tập trung cho rừng phòng hộ và đặc dụng. Chưa thu hút được các thành phần kinh tế, nhất là các doanh nghiệp đầu tư sản xuất kinh doanh tổng hợp theo hướng bền vững, lâu dài, đặc biệt là làm giàu rừng tự nhiên sản xuất, trồng cây gỗ lớn, cây lâm sản phi gỗ gắn với chế biến các sản phẩm đồ gỗ cao cấp.

IV. KẾT LUẬN

Diện tích đất lâm nghiệp tỉnh Hà Tĩnh giai đoạn 1995 – 2014 cơ bản ổn định. Diện tích đất có rừng tăng lên từ 256.905 ha năm 1995 lên 328.413 ha vào năm 2014. Mặc dù diện tích rừng tăng lên nhưng chất lượng rừng giảm. Suy thoái rừng vẫn thường xuyên diễn ra, diện tích rừng suy thoái trong toàn tỉnh giai đoạn 1995 - 2000 là 23.120,6 ha; giai đoạn 2000 – 2005 là 64.910,6 ha; giai đoạn 2005 – 2010 là 46.673,5 ha và giai đoạn 2010 – 2014 là 76.806,0 ha.

Các nguyên nhân dẫn đến mất rừng và suy thoái rừng giai đoạn 1995-2014: Chuyển đổi sang diện tích sản xuất nông nghiệp, giai đoạn 1995-2010 là 3.372,4 ha và giai đoạn 2010-2014 là 853,9 ha; Chuyển đổi mục đích sang rừng trồng kinh tế giai đoạn 1995-2010 là 9.658,4ha và giai đoạn 2010 – 2014 là 10.370ha; Chuyển đổi mục đích sang trồng Cao su là 4464,8ha; Do xây dựng thủy điện, với Thủy điện Hương Sơn là 93,3ha ở xã Sơn Kim 1 và Thủy điện Hồ Hồ là 384ha; Do khai thác rừng bao gồm: khai thác theo kế hoạch và khai thác trái phép; Do cháy rừng: Diện tích rừng bị cháy từ năm 2003 đến 2015 là

662,31ha, bình quân mỗi năm mất rừng do cháy rừng khoảng trên 50 ha.

Những áp lực đến tài nguyên rừng trong giai đoạn từ nay đến 2020: Tổng diện tích rừng sẽ bị mất đi trong thời gian tới do các quy hoạch như quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch phát triển cây cao su, quy hoạch giao thông.

Những rào cản trong nâng cao chất lượng và diện tích rừng được đánh giá trên các khía cạnh: Phục hồi và nâng cao chất lượng rừng tự nhiên; quản lý rừng bền vững; phát triển rừng trồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ NN&PTNT, 2013. Kết quả kiểm kê rừng tỉnh Hà Tĩnh năm 2013.
2. Nghị quyết số 08-NQ/TU ngày 19/05/2009 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh về nông nghiệp, nông dân, nông thôn Hà Tĩnh giai đoạn 2009-2015 và định hướng đến năm 2020.
3. Nghị quyết số 33/2012/NQ-HĐND ngày 19/07/2012 của HĐND tỉnh về việc thông qua Đề án quản lý, bảo vệ và phát triển rừng bền vững giai đoạn 2012 - 2015, định hướng đến năm 2020.
4. Quyết định số 3209/QĐ-UBND ngày 29/12/2006 của UBND tỉnh Hà Tĩnh về việc phê duyệt kết quả quy hoạch 03 loại rừng; Quyết định số 3360/QĐ-UBND ngày 25/11/2008 và Quyết định số 1511/QĐ-UBND ngày 28/05/2012 của UBND tỉnh Hà Tĩnh về việc điều chỉnh kết quả quy hoạch 03 loại rừng.
5. Quyết định số 176/QĐ-UBND ngày 16/01/2009 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng tỉnh Hà Tĩnh, giai đoạn 2008-2020.
6. Quyết định số 2311/QĐ-UBND ngày 10/08/2012 của UBND tỉnh Hà Tĩnh về việc phê duyệt đề án quản lý, bảo vệ và phát triển rừng bền vững tỉnh Hà Tĩnh giai đoạn 2012-2015 định hướng đến năm 2020.
7. Trần Duy Rương, 2013. Đánh giá sinh trưởng và hiệu quả kinh tế của rừng keo ở Quảng Trị. Tạp chí Khoa học Lâm nghiệp, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam.
8. Quyết định số 4045/QĐ-SNN ngày 07/10/2014 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về kế hoạch hành động tái cơ cấu ngành lâm nghiệp.
9. UBND tỉnh Hà Tĩnh, 2015. Báo cáo công tác thực hiện Nghị quyết số 62/2013/QH13 ngày 10/11/2013 của Quốc hội và Nghị quyết số 11/NQ-CP ngày 18/02/2014 của Chính phủ về tăng cường công tác quản lý quy hoạch, đầu tư xây dựng, vận hành khai thác công trình thủy điện.