

# PHÂN TÍCH ẢNH HƯỞNG CỦA HOẠT ĐỘNG NHÂN SINH GÂY SUY THOÁI TÀI NGUYÊN Ở VƯỜN QUỐC GIA HOÀNG LIÊN, TỈNH LÀO CAI

Trương Quang Hải, Nhữ Thị Xuân

*Khoa Địa lý, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Hà Nội*

Nguyễn Quang Hưng

*Chi cục kiểm lâm tỉnh Lào Cai*

## Mở đầu

Tài nguyên rừng ở nước ta có xu hướng giảm sút nghiêm trọng cả về chất lượng và số lượng. Chỉ trong khoảng thời gian từ 1976 - 1995 diện tích rừng đã giảm 1867100 ha [3], trong đó giảm nhiều nhất là rừng tự nhiên. Sự suy giảm này đã làm suy thoái các hệ sinh thái, thu hẹp nơi cư trú của các loài động vật hoang dã, làm mất đa dạng sinh học và gây xói mòn đất.

Để bảo vệ các hệ sinh thái tự nhiên quý giá của đất nước, nhiều khu bảo tồn thiên nhiên và vườn quốc gia (VQG) đã được thành lập. Khó khăn lớn đối với công tác bảo tồn là hàng triệu người đang sống trong các vùng lõi và vùng đệm của các khu bảo tồn. Trải qua nhiều thế hệ, nguồn lợi thiên nhiên ở đây chính là nguồn sống chính của người dân địa phương. Thách thức đặt ra hiện nay là làm thế nào để giảm sức ép của các dạng hoạt động nhân sinh lên tài nguyên đất, rừng trong các VQG, khu bảo tồn và vùng đệm.

VQG Hoàng Liên được Chính phủ quyết định thành lập vào tháng 7/2002 trên cơ sở khu bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên đã hình thành từ tháng 1/1994. Cũng như nhiều VQG và khu bảo tồn khác ở nước ta, VQG Hoàng Liên đang chịu nhiều áp lực do hoạt động nhân sinh và nảy sinh những xung đột giữa phát triển kinh tế xã hội với công tác bảo tồn.

Bài báo tập trung phân tích các nguyên nhân trực tiếp gây suy thoái tài nguyên rừng và tài nguyên đất, đề xuất các giải pháp giải quyết mối quan hệ giữa bảo tồn và phát triển ở VQG Hoàng Liên.

## 1. Khái quát về vườn quốc gia Hoàng Liên

### *1.1. Đặc điểm điều kiện tự nhiên và tài nguyên sinh vật*

VQG Hoàng Liên là một khu hệ sinh thái nhiệt đới núi cao hết sức độc đáo ở nước ta. Đây là nơi quần tụ những loài động, thực vật độc nhất vô nhị trên thế giới [1].

VQG Hoàng Liên hiện tại có diện tích 19991 ha, nằm trọn trong phạm vi huyện Sa Pa, gồm phần lớn lãnh thổ 4 xã San Sả Hồ, Lao Chải, Tả Van và Bản Hồ, có biên giới tự nhiên giáp với huyện Than Uyên tỉnh Lào Cai và huyện Phong Thổ tỉnh Lai Châu.

VQG nằm ở phía bắc của dãy núi Hoàng Liên với đỉnh cao nhất là Fanxipan (3143 m). Hầu hết diện tích khu bảo tồn ở độ cao trên 1000 m, sườn núi rất dốc, mức độ chia cắt mạnh, trượt lở đất thường xuyên xảy ra.

VQG có cấu tạo địa chất gồm các đá trầm tích biến chất và đá xâm nhập granit. Dải trầm tích biến chất kéo dài từ đông bắc sang tây nam, dọc theo thung lũng Mường Hoa Hồ, phía đông bắc của thung lũng được cấu tạo bởi đá cẩm thạch và các khối đá cacbonat, đáy thung lũng bao gồm các loại đá diệp thạch và gonalit. Các loại đất chính trong VQG gồm: đất mùn thô, đất mùn alít màu vàng nhạt, đất feralit mùn vàng đỏ, đất feralit vàng đỏ, đất dốc tụ và đất feralit biến đổi do trồng lúa.

VQG mang đặc điểm khí hậu nhiệt đới núi cao và thay đổi theo mùa. Nhiệt độ trung bình năm là 15,3°C. Mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 9, lượng mưa trung bình 3552 mm/năm. Trong VQG có 3 suối chính chảy qua là suối Mường Hoa Hồ, Sáo Chung Hồ và Tả Trung Hồ. Ba suối này hợp lưu tại Bản Dín tạo thành Ngòi Bò chảy ra sông Hồng.

Địa hình dốc và chia cắt mạnh, lượng mưa lớn và phân hoá theo mùa là những điều kiện làm đất dễ bị xói mòn, rửa trôi, thảm cây rừng khó phục hồi khi bị tàn phá.

VQG Hoàng Liên có nguồn tài nguyên sinh vật phong phú. Frontier - Việt Nam (1999) đã chia thảm thực vật ở VQG làm 3 loại: rừng; cây trồng trên đất nông nghiệp; tre trúc lùn. Mackinon (1986) xác định trong VQG có 3 kiểu rừng: rừng xanh trên vùng bán sơn địa, rừng lá rụng trên núi nhiệt đới và rừng núi cao.

Tại VQG Hoàng Liên đã tìm thấy 2024 loài thuộc 771 chi và 200 họ thực vật [4]. Trong số 701 loài đặc hữu Bắc bộ, có 22 loài mang địa danh Sa Pa hoặc Fanxipan [1].

VQG có 41 loài lưỡng cư; 347 loài chim, có 7 loài không nằm trong danh mục sách chim Đông Nam Á; có 66 loài thú, trong đó có đến 16 loài nằm trong sách đỏ Việt Nam, trong danh mục những loài động vật bị đe dọa của IUCN; bò sát có 73 loài, trong đó có 8 loài chưa phát hiện được ở nơi khác trên đất nước ta.

Hệ động, thực vật trong VQG chứa đựng kho tàng gen quý hiếm cần được bảo vệ, có giá trị to lớn về môi trường, về nghiên cứu khoa học, về kinh tế và về du lịch sinh thái. Điều này ngày càng thể hiện sinh động trên thực tế, vấn đề ở chỗ là làm sao bảo vệ được nó trong sự phát triển bền vững.

## **1.2. Đặc điểm kinh tế - xã hội**

Bốn xã trong khu bảo tồn có tổng diện tích tự nhiên 26789 ha, trong đó đất nông nghiệp 88 ha, đất lâm nghiệp có rừng 13751 ha, đất chuyên dùng 145 ha, đất ở 48 ha, đất chưa sử dụng 11957 ha.

Số dân trong VQG là 8574 người. Thành phần dân tộc được phân ra như sau: người H'mông 56,71%; Dáy 17,94%; Dao 12,25%; Kinh 6,7%; Tày 3,6% và một số dân tộc khác 2,8%.

Sản xuất trong VQG chủ yếu là nông nghiệp, trình độ canh tác thấp, du canh du cư vẫn xảy ra. Một vài cộng đồng người sống định cư lâu dài ở Mường Hoa tạo ra hệ thống ruộng bậc thang khá bền vững. Đời sống các hộ gia đình được đánh giá như sau: trong tổng số 1337 hộ, có 842 hộ không đói nghèo, 357 hộ nghèo, số còn lại là các hộ đói. Đời sống dân cư địa phương rất thấp, bình quân lương thực đầu người chỉ đạt 137kg/năm, thiếu tới 1/2 số lương thực cần dùng.

Đời sống đói nghèo, tập quán canh tác lạc hậu, trình độ dân trí thấp kém là những nguyên nhân sâu xa gây ra suy thoái tài nguyên ở VQG. Các tác động trực tiếp của con người như gây cháy rừng, khai thác gỗ và lâm sản phi gỗ, chăn thả súc vật, phát nương làm rẫy và du lịch sinh thái là nguy cơ làm cho tài nguyên sinh vật trong VQG ngày càng trở nên cạn kiệt, nhiều loài có nguy cơ bị diệt vong [2].

## **2. Đánh giá ảnh hưởng của các hoạt động nhân sinh đến vườn quốc gia**

### **2.1. Phát nương**

Ở khu vực miền núi, do ruộng lúa nước ít, tập quán và phương thức canh tác lạc hậu, nên nhu cầu sử dụng nhiều lao động trong sản xuất nương rẫy. Vì vậy, tỷ lệ sinh của các nhóm dân tộc thiểu số ở đây thường rất cao. Việc tăng dân số một cách nhanh chóng sẽ ảnh hưởng tiêu cực đối với nguồn tài nguyên thiên nhiên và môi trường trong tương lai.

Hàng năm, một số hộ mới được thành lập tại hầu hết các thôn (bản) nằm trong VQG Hoàng Liên. Bên cạnh đó, hầu hết đất canh tác đã được giao lâu dài cho các hộ cũ nên những hộ mới này không còn cách nào khác là phải phá rừng lấy đất canh tác. Việc phát nương làm rẫy rất phổ biến trong các cộng đồng dân tộc, năng suất trồng trọt thấp nên cần diện tích canh tác rộng. Đốt nương làm rẫy không những huỷ hoại tài nguyên thực vật mà còn gây suy thoái tài nguyên đất, làm giảm trữ lượng nước ngầm và ảnh hưởng đến điều tiết dòng chảy.

Sau khi phát nương, nếu như đất được canh tác không bền vững, hoặc không sử dụng phân bón đúng quy định, hoặc rút ngắn chu kỳ phục hóa sẽ làm giảm độ phì nhiêu của đất và đất có thể phải bỏ hoang, không sử dụng được. Những nơi đất màu mỡ đã được canh tác. Vùng đất mới khai phá hầu hết ở nơi có độ dốc lớn nên rất dễ xảy ra hiện tượng xói mòn sau khi thảm thực vật tự nhiên trên bề mặt ở đây bị mất đi. Do vậy, độ phì của đất ở những nơi này ngày càng giảm đi nhanh chóng.

### **2.2. Chăn thả gia súc**

Những loại gia súc như trâu, bò, ngựa được chăn thả trong rừng hoặc ở những khu vực cây bụi. Thả rông gia súc là một tập quán của đồng bào vùng cao. Việc chăn thả gia súc đã làm cản trở quá trình tái sinh của rừng. Ngay cả khi việc khai thác

gỗ và củi ở mức độ bền vững nhưng vẫn chặn thả súc vật có thể dẫn đến sự suy kiệt dần chất lượng rừng. Hơn thế nữa, việc chặn thả gia súc đe dọa đến quá trình trồng lại rừng bởi vì những cây non được trồng rất dễ bị tổn thương do chặn thả súc vật.

Theo ước tính của Chi cục Kiểm lâm tỉnh Lào Cai, thả rông gia súc đã ảnh hưởng đến 30 - 40% diện tích rừng trồng mới. Rõ ràng đây là một vấn đề cần phải có biện pháp ngăn chặn ngay, nếu không quá trình trồng rừng sẽ gặp rất nhiều khó khăn.

Không nên cho phép chặn thả gia súc tại các khu vực rừng trồng bằng cách thiết lập các hàng rào hoặc đào rãnh bảo vệ, tuy nhiên để làm được điều này đòi hỏi phải tốn nhiều công sức. Có thể lựa chọn hình thức nuôi nhốt các gia súc, điều đó sẽ có tác dụng làm giảm những nguy hiểm đối với mùa màng và có thể sử dụng chất thải của chúng làm phân bón.

### **2.3. Khai thác gỗ, củi**

Tình trạng chặt cây lấy gỗ ở khu vực có độ cao dưới 1800m trong VQG Hoàng Liên diễn ra với quy mô lớn. Khu vực có nhiều cây pơmu như ở phía nam Dền Thành vẫn đang bị khai thác. Tại khu vực rừng gần làng, những cây gỗ lớn và cả cây nhỏ đã bị chặt làm củi đun. Việc chặt cây làm thay đổi thành phần và cấu trúc rừng. Đặc biệt đối với loài có tốc độ tái sinh chậm như pơmu, rừng pơmu rất dễ bị suy kiệt khi bị khai thác quá mức.

Ảnh hưởng do việc chặt cây tùy thuộc vào số lượng, diện tích và cường độ chặt phá. Việc chặt cây rừng trên núi cao đã gây ảnh hưởng tiêu cực rất lớn. Nếu độ che phủ của tán cây ở thượng nguồn bị giảm đi bởi sự chặt phá, mực nước ngầm sẽ ngày càng hạ làm cho tổng lưu lượng nước của các dòng suối bị giảm theo. Điều này có thể gây ảnh hưởng đáng kể đến sản xuất nông nghiệp. Vì vậy, việc quan trọng hàng đầu là phải ngăn chặn việc phá rừng phòng hộ đầu nguồn.

Hầu hết củi và gỗ được chặt dùng cho mục đích sử dụng trong các hộ gia đình ở địa phương. Tuy nhiên, nhiều người từ bên ngoài đến VQG để khai thác gỗ bán sang Trung Quốc hoặc bán cho các xưởng chế biến.

Người dân địa phương rất lo lắng vì không ngăn chặn được những người ở nơi khác đến khai thác. Do thị trường tiêu thụ gỗ nằm bên ngoài huyện Sa Pa nên việc kiểm tra chặt chẽ các ngã đường giao thông như các tuyến đường đi Lào Cai, Lai Châu và suối Ngòi Bo ở phía đông nam của huyện sẽ làm giảm những hoạt động khai thác gỗ bất hợp pháp.

### **2.4. Cháy rừng**

Hiện tượng cháy rừng thường xuyên diễn ra do người dân đốt nương ngô để lấy đất trồng cho vụ tiếp theo. Ở những nơi địa hình cao vào mùa ít mưa, lá rụng nhiều, gió thổi mạnh nên cành lá khô dễ dàng cháy và lửa lan rộng vào những khu vực gần kề có rừng và cây bụi.

Việc đốt nương rẫy hay nhằm vào các khu vực cây cối rậm rạp trong VQG, đường đi tới đó vừa xa vừa cheo leo, vì vậy việc ngăn chặn kịp thời hiện tượng cháy rừng rất khó khăn.

Vào mùa ít mưa, độ ẩm thấp và gió thổi mạnh trên các đỉnh núi là điều kiện thuận lợi gây cháy rừng khi những người đi săn nhóm lửa sưởi, nấu ăn hoặc lấy mật ong. Trên rất nhiều đỉnh núi trong VQG Hoàng Liên rừng đã không còn do bị cháy. Từ năm 1994 đến năm 2000 toàn tỉnh Lào Cai đã xảy ra 200 vụ cháy rừng thì có 16 vụ nằm trong VQG và vùng đệm.

Hiện tượng cháy nhiều lần đã làm cản trở quá trình tái sinh rừng, đặc biệt nhất là khu vực xung quanh các thôn Sáo Mý Tỷ, Dền Thành và Tả Trung Hồ. Đất ở những khu vực này có độ phì rất thấp, không thể trồng cây nông nghiệp nên phải bỏ hoang.

Lửa là một trong những mối đe dọa lớn nhất đối với VQG Hoàng Liên và chắc chắn đây cũng là nguyên nhân lớn nhất gây ra mất rừng. Hàng loạt các hoạt động cần thiết đã được thực hiện nhằm cảnh báo người dân địa phương về mối hiểm nguy của lửa đối với rừng, đồng thời khuyến khích họ sử dụng lửa một cách an toàn nhằm giảm thiểu tỷ lệ mất rừng trong VQG Hoàng Liên.

### **2.5. Săn bắt động vật hoang dã**

Vào những tháng nông nhàn mùa đông và trong những tháng thiếu ăn, các nhóm thợ săn vào rừng một vài ngày để săn bắt những loài thú lớn. Ngoài ra, các loài động vật nhỏ và chim cũng bị săn bắt suốt năm ở khu vực xung quanh các thôn, bản.

Việc bắt cá bằng lưới hoặc bằng tay xảy ra ở tất cả các suối gần nơi có cư dân sinh sống. Thậm chí những con cá nhỏ cũng bị bắt, điều đó làm cho số lượng cá ngày càng cạn kiệt.

Một vài loài động vật (những loài chim biết hót, gấu và tê tê) bị bắt sống để bán cho những nơi khác ở nước ta hoặc mang sang Trung Quốc, ở đó họ có thể nuôi hoặc sử dụng làm nguyên liệu thuốc chữa bệnh.

Nạn săn bắt động vật rừng của người dân địa phương để làm thực phẩm vẫn thường xuyên xảy ra. Đặc biệt, gần đây do du khách tới Sa Pa nhiều, nhu cầu sử dụng thực phẩm là thịt thú rừng được coi là một trong các mục tiêu của chuyến du lịch. Vì vậy, việc săn bắt động vật rừng có chiều hướng gia tăng, bằng chứng là ở chợ bán một số loại chim, thú nhỏ làm cảnh, trong các nhà hàng thường có thịt thú rừng và ở nhiều gia đình đều có súng săn, có bẫy và nỏ. Trong nhà dân thường treo các bộ da, lông thú và sừng các động vật rừng. Có nhiều loại động vật quý hiếm như một số loài chim, gấu, culi nhỏ, rắn hổ chúa cũng bị săn bắt để làm thịt hoặc bán làm cảnh.

Từ 1996 đến tháng 9/2001 Chi cục kiểm lâm đã bắt được 1318 con động vật hoang dã bị săn bắt và vận chuyển với tổng trọng lượng 1434,50 kg trên phạm vi toàn tỉnh Lào Cai.

Việc săn bắt côn trùng cũng là một mối đe dọa đến tính đa dạng sinh học của VQG. Rất khó kiểm soát và ngăn chặn săn bắt côn trùng vì chưa có các quy định của pháp luật về việc cấm săn bắt các loài này, hoặc nếu có thì chế tài chưa đủ mạnh. Mặt khác áp lực của đói nghèo, của lợi nhuận cao càng làm quá trình ngăn chặn rất khó khăn.

### **2.6. Hoạt động du lịch sinh thái**

Sa Pa là một khu du lịch ngày càng hấp dẫn khách du lịch trong và ngoài nước. Sự hòa đồng giữa thiên nhiên, văn hoá và con người Sa Pa đã mở hướng để khai thác tốt các loại hình du lịch ở địa phương: du lịch văn hoá, du lịch sinh thái, du lịch nghỉ dưỡng, du lịch nghiên cứu khoa học, du lịch thể thao, du lịch leo núi..., đây là lợi thế so sánh vượt trội so với nhiều địa phương khác trong nước.

Trước năm 1994, khách du lịch chủ yếu từ trong nước đến nghỉ mát và chỉ lưu lại ở trung tâm thị trấn Sa Pa, họ ít đi bộ xuyên rừng ngắm phong cảnh và thăm các thôn (bản) người dân tộc. Bình quân mỗi năm khách đến Sa Pa từ 30000 đến 40000 lượt người.

Từ năm 1994 đến nay, bình quân mỗi năm Sa Pa đón khoảng 60000 lượt khách, trong đó có đến 50% là khách quốc tế với nhiều quốc tịch khác nhau. Phần lớn khách du lịch nước ngoài đến Sa Pa đều thực hiện du lịch tìm hiểu văn hoá, lịch sử của các dân tộc, thăm danh lam thắng cảnh, đặc biệt là VQG. Qua phỏng vấn du khách đến Sa Pa cho thấy 79% số khách du lịch muốn đi sâu vào VQG, 80% khách du lịch thích leo núi, 85% khách du lịch sẵn sàng tự nguyện trả lệ phí vào VQG [1]. Thông qua phát triển du lịch, bộ mặt kinh tế xã hội của Sa Pa có sự thay đổi, bên cạnh mặt tích cực đã bộc lộ những tiêu cực như:

- Một số khu rừng có giá trị bị chặt phá, lấy đi các mẫu vật, một số cảnh quan bị xâm hại.
- Sử dụng lửa rừng để đun nấu, sưởi ấm rất dễ xảy ra cháy rừng.
- Lượng rác thải do khách du lịch bỏ lại trong VQG gây ra ô nhiễm môi trường.
- Trong thời gian tới, tỉnh có chủ trương xây dựng phương án làm đường leo núi để du khách có điều kiện thuận lợi chinh phục đỉnh Fansipan. Lượng du khách tăng lên làm cho môi trường sống của các loài động vật bị xáo trộn, một số loài có thể di chuyển đến nơi khác.

Củi và than hoa dùng để nấu ăn và sưởi ấm cho các gia đình và khách du lịch. Củi được thu lượm từ VQG, ngoài phần sử dụng trong gia đình còn lại đem bán ở thị trấn Sa Pa hoặc đốt than hoa bán cho các nhà hàng, khách sạn. Những năm trước đây các nhà hàng, khách sạn sử dụng than hoa rất phổ biến để sưởi ấm cho khách du lịch vào những tháng mùa đông. Những năm gần đây, sử dụng than hoa có giảm đi do việc thay thế dùng điện để sưởi ấm, nhưng than hoa vẫn là nhu cầu cần thiết.

### 3. Các giải pháp tăng cường quản lý và bảo vệ vườn quốc gia

- Lồng ghép kế hoạch bảo vệ VQG vào các dự án phát triển

Trong VQG và vùng đệm có nhiều chương trình, dự án được đầu tư, mục đích là để thực hiện xóa đói giảm nghèo, phát triển kinh tế nông lâm nghiệp, định canh định cư, giao thông, thủy lợi, khuyến nông khuyến lâm, bao gồm thâm canh lúa vùng trọng điểm Tả Van, Lao Chải, trồng chè chất lượng cao, ngô, đậu tương, cây ăn quả ôn đới... để khai thác thế mạnh về khí hậu, đất đai ở Sa Pa và VQG, kiên cố hoá kênh mương các vùng trọng điểm lúa, giải quyết nước sạch và chất đốt cho các hộ gia đình. Cần lồng ghép các kế hoạch bảo vệ môi trường vào các dự án phát triển, bố trí hợp lý dân cư trong VQG và vùng đệm nhằm khôi phục và phát triển lớp phủ rừng, bảo vệ đất, chống xói mòn.

- Nâng cao nhận thức cộng đồng và huy động dân địa phương tham gia bảo vệ VQG

Do đặc điểm dân cư sống trong VQG, mọi hoạt động và đời sống của nhân dân đều gắn bó với rừng. Sản xuất lương thực, trồng trọt, chăn nuôi hàng ngày luôn tác động đến rừng. Từ đó đòi hỏi Ban quản lý VQG phải tổ chức tốt công tác tuyên truyền vận động nhân dân bảo vệ rừng. Đội ngũ cán bộ phải biết làm tốt công tác vận động quần chúng, nắm chắc tình hình đời sống kinh tế, các phong tục tập quán, những nhận thức và đòi hỏi chính đáng của người dân, những kinh nghiệm bảo vệ rừng của cộng đồng thôn (bản)... để đề ra các biện pháp tuyên truyền cho phù hợp với đặc điểm của mỗi dân tộc. Tuyên truyền Luật Bảo vệ và phát triển rừng, phổ biến những gương người tốt việc tốt trong bảo vệ rừng. Phối hợp cùng với lực lượng Kiểm lâm vận động nhân dân ký cam kết bảo vệ rừng đến các hộ gia đình, hướng dẫn các thôn (bản) xây dựng quy ước bảo vệ rừng, phát huy tập quán tốt đẹp của mỗi dân tộc, tổ chức các hội ăn thề của dân tộc H'Mông, Dao...

- Xây dựng các mô hình kinh tế sinh thái cấp hộ gia đình và quy mô thôn bản

Phối hợp với xã và các thôn (bản) xây dựng các mô hình vườn rừng, trang trại rừng để tổ chức cho nhân dân học tập rút kinh nghiệm, nhân ra thành diện rộng.

- Tăng cường công tác quản lý VQG

Quy định rõ những nơi chăn thả gia súc và sản xuất nương rẫy, vận động nhân dân không thả rông gia súc, không đốt lửa gây cháy rừng. Ban quản lý VQG cùng với chính quyền địa phương quản lý tốt các loại súng săn tự tạo. Nâng cao năng lực thực thi chính sách của lực lượng kiểm lâm, ngăn chặn phá rừng trái phép, làm tốt công tác phòng cháy, chữa cháy rừng.

### Kết luận

VQG Hoàng Liên là một khu hệ sinh thái nhiệt đới núi cao với tính đa dạng sinh học hết sức phong phú và độc đáo.

Các nguy cơ chủ yếu gây suy thoái tài nguyên rừng và đa dạng sinh học trong VQG Hoàng Liên là: cháy rừng, khai thác gỗ, củi, săn bắt động vật trái phép, phát nương làm rẫy, chăn thả súc vật và du lịch sinh thái. Nguyên nhân sâu xa của tình trạng trên là do đời sống dân cư địa phương vẫn còn nghèo đói, trình độ dân trí thấp, tập quán canh tác còn lạc hậu.

Cộng đồng dân cư của địa phương ngày càng tham gia tích cực vào việc quản lý VQG thông qua các hình thức sinh động như lễ hội ăn thể bảo vệ rừng, hương ước, tôn nghiêm rừng cấm... nhưng do áp lực của đói nghèo nên còn nhiều hành động làm tổn hại đến rừng trong VQG.

Để thực hiện công tác quản lý và nâng cao năng lực quản lý VQG cần ban hành một số quy chế về mối quan hệ phối hợp, về trách nhiệm quản lý của các cơ quan chức năng, giữa Ban quản lý VQG với UBND huyện, xã, về quản lý vùng đệm, về du lịch sinh thái, về nghiên cứu khoa học trong VQG, quy định việc trao đổi tiêu bản, thiết lập trạm nghiên cứu và trắc nghiệm, về hợp tác quốc tế trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học, về chính sách khuyến khích cán bộ công nhân viên yên tâm công tác trong VQG và khuyến khích nhân dân trong vùng tham gia bảo vệ rừng.

Chuyển các hộ sống rải rác trong VQG tập trung thành thôn (bản) mới, hay ghép vào các thôn (bản) đã có, bố trí đủ đất cho họ có thể sản xuất được, hỗ trợ cho họ di chuyển.

Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng cho VQG như các trạm bảo vệ rừng, xây dựng khu cứu hộ động vật, vườn thực vật bảo tồn nguồn gen cây rừng quý hiếm ở khu Hàm Rồng, xây dựng phòng nghiên cứu đa dạng sinh học, trang bị phương tiện phòng cháy chữa cháy rừng và các dụng cụ cần thiết khác.

Việc leo núi Fanxipan chỉ nên xác định có hai tuyến là từ đỉnh dốc (Trạm Tôn) và từ Cát Cát theo triền đông đi lên, không nên mở nhiều tuyến leo núi vì rất khó khăn cho công tác bảo vệ rừng và ảnh hưởng đến cảnh quan thiên nhiên và đa dạng sinh học.

*Công trình này được hoàn thành với sự hỗ trợ của chương trình nghiên cứu cơ bản, đề tài mã số 741401.*

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chương trình nghiên cứu rừng Frontier - Việt Nam, *Báo cáo kỹ thuật số 13: Khu bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên*. 1999
2. Trương Quang Hải, Nguyễn Quang Hưng (Đồng chủ biên), *Phân tích hệ thống khu bảo tồn tỉnh Lào Cai, Dự án SPAM*. WWF và Cục kiểm lâm, 2001.
3. Hoàng Hoè, Lê Văn Lan và nnk, *Các vườn Quốc gia Việt Nam*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, 2001.



4. Nguyễn Nghĩa Thìn, Nguyễn Thị Thới, *Đa dạng thực vật có mạch vùng núi cao Sa Pa - Phanxiphan*, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội, 1998.

VNU. JOURNAL OF SCIENCE, Nat., Sci., & Tech., T.XVIII, N<sub>0</sub>2, 2002

---

## **ANALYZING EFFECTS OF HUMAN ACTIVITIES ON THE DEGRADATION OF NATURAL RESOURCES IN HOANG LIEN NATIONAL PARK, LAO CAI PROVINCE**

**Truong Quang Hai, Nhu Thi Xuan**

*Department of Geography, College of Science - VNU*

**Nguyen Quang Hung**

*Laocai Department of Forestry Protection*

Hoang Lien national park is a high mountainous tropical ecosystem with abundant and original biodiversity. Natural resources in the national park, particularly biodiversity have degraded by direct impacts of forest burn, timber cutting, wild animal hunting, unsustainable cultivation on sloping land and eco-tourism.

Main measures for addressing a relationship between a natural conservation and socio-economic development in this area are social forestry development, sustainable agricultural and rural development, and improvement of the awareness of local people and building capacity of the national park's management board.