

## **ĐA DẠNG CỦA NHÓM CÂY CHO DẦU VÀ NHỰA Ở VƯỜN QUỐC GIA PÙ MÁT VÀ HIỆN TRẠNG KHAI THÁC, QUẢN LÝ**

**Đào Thị Minh Châu<sup>1, \*</sup>, Trần Minh Hợi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Khoa Sinh học, Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, TP. Vinh, Nghệ An*

<sup>2</sup>*Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện HLKHCNVN, 18 Hoàng Quốc Việt, Hà Nội*

\*Email: *daochau27@gmail.com*

Đến Tòa soạn: 15 June 2016; Chấp nhận đăng: 28/10/2016

### **TÓM TẮT**

Vườn Quốc Gia Pù Mát có diện tích lớn nhất miền bắc nước ta, với 94.804,4 ha vùng lõi, và 86.000 ha vùng đệm, trong đó đến 94% diện tích được che phủ và 22 % diện tích rừng nguyên sinh. Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, có 136 loài cây rừng cho nhựa, dầu thuộc 96 chi, 43 họ thực vật bậc cao trong Vườn Quốc Gia Pù Mát. Có 7 loài thực vật thuộc nhóm này là loài quý hiếm, có tên trong Sách Đỏ Việt nam (2007) và danh lục đỏ của IUCN, chúng vẫn đang bị khai thác quá mức đề xuất khâu trái ngạch sang thị trường Trung Quốc. Hiểu biết của người dân và cán bộ quản lý địa phương về các loài cây cho dầu và nhựa còn rất hạn chế, rất ít quan tâm đến việc quản lý, khai thác bền vững, đó là nguyên nhân chính dẫn đến cạn kiệt nguồn tài nguyên này.

*Từ khóa:* Vườn Quốc Gia Pù Mát, cây cho nhựa, dầu.

### **1. MỞ ĐẦU**

Từ xưa đến nay, tài nguyên rừng vẫn luôn giữ vai trò vô cùng quan trọng đối với đời sống vật chất và tinh thần của người dân miền núi, đặc biệt các đồng bào dân tộc thiểu số, họ khai thác cây rừng để làm nhà, để ăn, để chăn nuôi, để mặc, để làm cảnh và để chữa bệnh. Trải qua nhiều thế hệ, tri thức và kinh nghiệm của họ đối với việc khai thác và sử dụng lâm sản ngày càng phong phú, đặc sắc và giá trị. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, khi nhiều loại cây rừng được thu mua với số lượng lớn để bán sang Trung Quốc thì mọi việc đã thay đổi. Nhiều loài có giá trị đã bị khai thác đến cạn kiệt, nhiều loài quý, hiếm nay không còn nữa. Trong nhiều năm gần đây, ở khu vực Vườn Quốc Gia (VQG) Pù Mát, có khá nhiều nghiên cứu khoa học về cây rừng có giá trị sử dụng, nhưng chủ yếu tập trung vào nhóm cây làm thuốc. Trong khi đó, các nhóm khác như: nhóm cây cho dầu nhựa, nhóm cây ăn được, nhóm cây làm cảnh, nhóm cây cho sợi, cho tannin, thuốc nhuộm,... thì chưa được nghiên cứu nhiều. Vì vậy, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu này nhằm thống kê các loài cây cho dầu nhựa ở khu vực VQG Pù Mát, những loài có giá trị đang bị khai thác cạn kiệt và hiện trạng khai thác, quản lý những loài này nhằm đề xuất các giải pháp khai thác bền vững ở khu vực VQG Pù Mát.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Địa điểm và đối tượng nghiên cứu

Khu vực VQG Pù Mát có vùng lõi rộng lớn, giáp với nước Lào và vùng đệm trải dài trên lâm phần của 3 huyện miền của núi tỉnh Nghệ An: Con Cuông, Anh Sơn, Tương Dương. Trong khu vực nghiên cứu, chúng tôi đã tiến hành đánh giá và thu mẫu thực vật theo 5 tuyến sau:

- Tuyến Cao Vều;
- Tuyến Lục Dạ - Môn Sơn;
- Tuyến Khe Bu;
- Tuyến Khe Thơi;
- Tuyến Tam Hợp.

Khu vực VQG Pù Mát gồm hơn 93.500 người sinh sống trong 111 thôn bản. Đa số dân cư hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp, trong khi đó diện tích đất canh tác ngày càng hạn chế do sự nghèo kiệt nhanh chóng của các vùng đất dốc, do biến đổi khí hậu, do hạn hán và thiếu nước canh tác. Trung bình, người dân sống trong vùng đệm chỉ có thể tự túc được khoảng 2/3 chi phí cho cuộc sống, phần còn lại dựa vào khai thác tài nguyên rừng. Họ là những người trực tiếp khai thác, sử dụng và mua bán các loài cây rừng, trong đó có các cây cho dầu, nhựa. Để thu thập các số liệu về hiện trạng khai thác, sử dụng và buôn bán cây rừng cho dầu, nhựa, 240 hộ dân tại 8 bản đại diện cho 8 xã của 3 huyện đã được phỏng vấn bằng phiếu phỏng vấn dựng sẵn.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thống kê các kết quả nghiên cứu đã có về thực vật cho dầu, nhựa tại vùng nghiên cứu.
- Tiến hành thu mẫu theo các tuyến chính theo tài liệu của Nguyễn Nghĩa Thìn 1997 [1].
- Định loại theo tài liệu của Nguyễn Tiến Bản 1997 [2], Phạm Hoàng Hộ [3], Chính lí tên khoa học theo tài liệu Danh mục các loài thực vật Việt Nam [4].
- Xác định các loài quý, hiếm, có nguy cơ tuyệt chủng theo Sách Đỏ Việt Nam [5].
- Phỏng vấn hộ các hộ dân khai thác cây cho dầu, nhựa sống ở các địa phương thuộc 3 huyện của Khu vực VQG Pù Mát bằng Phiếu phỏng vấn và sau đó thống kê trên Excel.

## 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Đa dạng các taxon thực vật cho dầu, nhựa

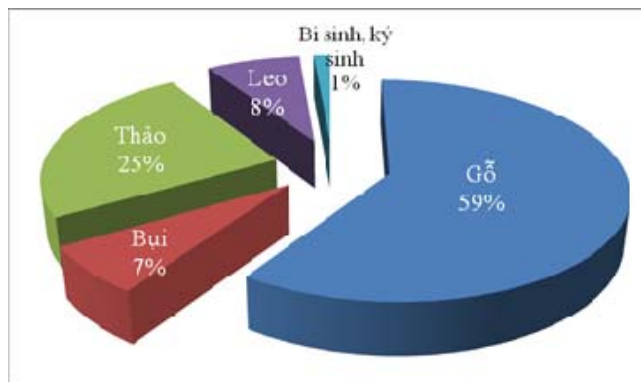
Bảng 1. Sự phân bố về số lượng và tỉ lệ các taxon của nhóm cây dầu nhựa.

| Ngành            | Họ                   |            | Chi       |            | Loài       |            |       |
|------------------|----------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-------|
|                  | SL                   | %          | SL        | %          | SL         | %          |       |
| Pinophyta        | 6                    | 13,95      | 7         | 7,29       | 8          | 5,83       |       |
| Magnoliophyta    | <i>Magnoliopsida</i> | 29         | 67,44     | 75         | 78,13      | 111        | 81,15 |
|                  | <i>Liliopsida</i>    | 8          | 18,60     | 14         | 14,58      | 17         | 13,02 |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>43</b>            | <b>100</b> | <b>96</b> | <b>100</b> | <b>136</b> | <b>100</b> |       |

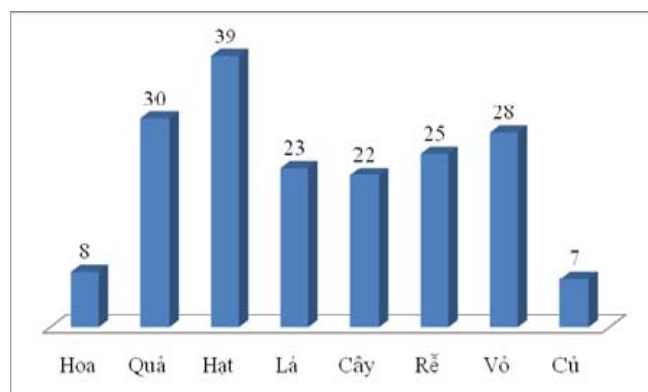
Từ kết quả điều tra, khảo sát, đã thống kê được 136 loài thực vật bậc cao có mạch cho dầu và nhựa (bao gồm tinh dầu, dầu béo, nhựa dầu và nhựa) [6]. Đây là những sản phẩm có giá trị cao trong nhiều lĩnh vực kinh tế cũng như trong đời sống xã hội. Trong 136 loài có tới 92 loài chứa tinh dầu, thuộc 22 họ thực vật có mạch, 38 loài cho nhựa dầu, 25 loài cho nhựa và 12 loài cho dầu béo. Bảng 1 trình bày sự phân bố về số lượng và tỉ lệ họ, chi, loài của nhóm cây cho dầu nhựa ở VQG Pù Mát. Hầu hết các loài cây cho dầu, nhựa đều thuộc lớp Ngọc lan (Magnoliopsida), chiếm 81,16 % và trong ngành Ngọc lan (Magnoliophyta), chiếm gần 94,3 %.

### 3.2. Đa dạng về dạng sống và bộ phận thu hái của cây cho dầu và nhựa

Các loài thực vật chứa tinh dầu, dầu nhựa thường thuộc các dạng sống khác nhau, nhiều loài thuộc dạng cây gỗ như các loài trong họ Long não (Lauraceae), Thầu dầu (Euphorbiaceae), Trám (Burseraceae); nhiều loài thuộc dạng cây bụi, bụi gỗ như các đại diện trong họ Na (Annonaceae), Trúc đào (Apocynaceae), Cỏ roi ngựa (Verbenaceae); cũng có nhiều loài thuộc dạng cây thảo, như các loài trong họ Bạc hà (Lamiaceae); gừng (Zingiberaceae); hoặc có các loài thân leo ở trong các họ Chân danh (Celastraceae), họ Cam (Rutaceae), chúng sinh trưởng trong nhiều sinh cảnh khác nhau. Tỷ lệ các loài trong nhóm cây cho dầu nhựa ở khu vực VQG Pù Mát phân theo dạng thân trình bày trong Hình 1. Trong đó, phần lớn là cây thân gỗ.



Hình 1. Tỷ lệ các loài trong nhóm cây cho dầu nhựa phân theo dạng thân.



Hình 2. Số loài cây cho dầu, nhựa phân chia theo bộ phận thu hái.

Các họ có nhiều loài cho dầu, tinh dầu gồm: Họ Thầu dầu (Euphorbiaceae), họ Long não (Lauraceae), họ Hòa thảo (Poaceae), họ gừng (Zingiberaceae), họ Bạc hà (Lamiaceae). Trong hệ thực vật Việt Nam, họ Cúc (Asteraceae) là họ có nhiều loài và chỉ chứa tinh dầu, nhưng người dân tại khu vực VQG Pù Mát mới chỉ khai thác các loài trong họ này để làm thuốc, làm rau ăn hoặc làm cây hoa cảnh, chưa được khai thác nhiều vì tinh dầu. Đây cũng là những họ thực vật mà khả năng sinh tổng hợp và tích lũy tinh dầu là phổ biến ở hầu hết các loài (hoặc các chi).

Hình 2 biểu diễn số loài cây cho dầu, nhựa ở khu vực VQG Pù Mát phân chia theo bộ phận thu hái. Bộ phận được thu hái để lấy dầu nhựa phổ biến nhất là hạt (39 loài), quả (30 loài), vỏ (28 loài) và rễ (25 loài), lá (23 loài) và thân (22 loài). Bộ phận ít thu hái để lấy dầu nhựa nhất là hoa và củ.

### 3.3. Các loài quý, hiếm

Trong tổng số 136 loài cây cho dầu và nhựa được khai thác ở VQG Pù Mát, có 7 loài thực vật bậc cao quý hiếm, có tên trong Sách đỏ Việt Nam, 2007 (Bảng 2).

Bảng 2. Những loài cây cho dầu nhựa có tên trong Sách Đỏ Việt Nam, 2007.

| TT | Tên Khoa học  | Tên Việt Nam   | Họ            | Công dụng       | Phân hạng |
|----|---|----------------|---------------|-----------------|-----------|
| 1  | <i>Fokienia hodginsii</i> (Dunn) A. Henry & H. H. Thomas) | Phơ mu         | Cupressaceae  | Tinh dầu, gỗ    | EN        |
| 2  | <i>Taxus chinensis</i> (Pilg.) Rehd.                      | Thông đỏ bắc   | Taxaceae      | Tinh dầu, nhựa  | VU        |
| 3  | <i>Cunninghamia konishii</i> Hayata                       | Sa mộc dầu     | Taxodiaceae   | Nhựa dầu        | VU        |
| 4  | <i>Acanthopanax trifoliatum</i> (L.) Voss.                | Ngũ gia bì gai | Araliaceae    | Tinh dầu, thuốc | EN        |
| 5  | <i>Cinnamomum balansae</i> H. Lecomte                     | Gù hương       | Lauraceae     | Tinh dầu, thuốc | VU        |
| 6  | <i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack.) Meissn.           | Re hương       | Lauraceae     | Tinh dầu, thuốc | CR        |
| 7  | <i>Aquilaria crassna</i> Pierre ex Lecomte                | Trầm hương     | Thymelaeaceae | Tinh dầu, thuốc | EN        |

### 3.4. Giá trị của thực vật cho dầu và nhựa

Theo kết quả điều tra về hiện trạng khai thác và sử dụng các cây cho dầu nhựa ở khu vực VQG Pù Mát thì người dân đã và đang khai thác 38 loài thuộc nhóm này để phục vụ cho nhu cầu của mình. Ở vùng lõi của VQG Pù Mát hiện nay vẫn còn 3 bản sinh sống, ngoài ra một số người dân định cư tại vùng đệm nhưng do quen sống dựa vào rừng nên vẫn quay trở lại các vùng rừng sâu, làm lán trại để sống. Cuộc sống ở những nơi này hoàn toàn dựa vào rừng, vì thế họ vẫn thường tìm kiếm và khai thác các loại dầu, nhựa dầu, nhựa dính,... để phục vụ cho cuộc sống và sinh hoạt [7]. Trong nhiều năm gần đây, nhiều loài cây rừng chứa các loại tinh dầu quý thường bị người dân khai thác và bán cho các thương lái thu gom đưa sang Trung Quốc, nhiều loài có trữ lượng lớn nhưng do bị thu mua phổ biến nên đang cạn kiệt nhanh chóng, như các loài trong chi Sẹ (*Alpinia* sp.), chi Sa nhân (*Amomum* sp.) hay Thiên niên kiện (*Homalomena occultata*),...

Các loài thực vật cung cấp tinh dầu quan trọng ở khu vực nghiên cứu thuộc về các họ Bạc hà (Lamiaceae), họ Long não (Lauraceae), họ Cam (Rutaceae),... Tinh dầu có tác dụng kích

thích, sát trùng, kháng viêm, kháng khuẩn mạnh,... nên từ lâu đời, tinh dầu đã được sử dụng trong các ngành công nghiệp dược phẩm, chế biến thực phẩm, hoá mỹ phẩm...

Các loài thực vật cung cấp nhựa dầu và nhựa quan trọng thuộc về các họ: Thông (Pinaceae), Trám (Burseraceae), Dầu (Dipterocarpaceae), Trúc đào (Apocynaceae), Vang (Caesalpiniaceae), Thầu dầu (Euphorbiaceae),... Các cây cho nhựa hiện còn ít được quan tâm nghiên cứu, mặc dù đây cũng là nguồn nguyên liệu đang có nhu cầu đáng kể trên thị trường.

Các loài thực vật cho dầu béo tại khu vực nghiên cứu không nhiều, chúng ở trong các họ Thầu dầu (Euphorbiaceae), họ Cau dừa (Arecaceae), các hạt trong họ Đậu (Fabaceae).

Xu hướng tiêu dùng hiện nay ưa chuộng các sản phẩm có nguồn gốc thiên nhiên, không độc, đặc biệt là với các loại thực phẩm và dược phẩm. Vì thế, rất cần có nghiên cứu để khai thác hợp lý nhóm tài nguyên này phục vụ cho chế biến thực phẩm. Bên cạnh đó, cũng cần nghiên cứu để khôi phục các nghề thủ công và các sản phẩm truyền thống giàu giá trị sinh thái, nhân văn và bền vững.

### 3.5. Hiện trạng khai thác và quản lý và các đề xuất nhằm khai thác bền vững

Hiện nay có rất nhiều loài cây gỗ cho tinh dầu và dầu nhựa đã lâm vào tình trạng cạn kiệt, như: Pơ mu (*Fokienia hodginsii*), Sa mộc dầu (*Cunninghamia konishii* Hayata), Re hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack.) Meissn.), Tràm hương (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte)... Nguyên nhân chính là do khai thác gỗ liên tục trong hơn 30 năm qua, bên cạnh đó, cách khai thác dầu nhựa tận thu như hiện nay càng làm cho các loài này trở nên khan hiếm hơn và mất cơ hội tái sinh [8]. Dưới đây là các vấn đề trong quản lý cây rừng cho dầu, nhựa:

- Cuộc sống của người dân phụ thuộc nhiều vào khai thác tài nguyên rừng;
- Sự hiểu biết của người dân địa phương về giá trị của các cây cho dầu nhựa còn rất hạn chế;
- Người dân địa phương sử dụng các biện pháp khai thác tận diệt, khai thác sai mùa, tận thu, làm mất cơ hội tái sinh của các loài;
- Phần lớn các loài LSNG vẫn được coi là “lâm sản phụ” và là “tài nguyên chung” nên chúng bị khai thác tự do, ít được quan tâm quản lý, bảo tồn, phát triển;
- Nhu cầu của thị trường lớn, thị trường buôn bán trái ngạch, quy mô nhỏ, nằm rải rác ngoài các kênh phân phối, bởi vậy khó nắm được thông tin và tạo một thị trường lành mạnh;
- Thiếu sự tham gia quản lý của cộng đồng, thiếu chính sách và hoạt động quản lý hiệu quả.

Đề xuất các giải pháp khai thác và sử dụng bền vững:

- + Lồng ghép việc giao đất giao rừng cho người dân quản lý với việc tuyên truyền phổ biến các kiến thức về giá trị của rừng, của các loài quý hiếm cần bảo vệ, bảo tồn và phát triển;
- + Tăng cường các hỗ trợ và các dự án nhằm đa dạng sinh kế cho người dân địa phương;
- + Khuyến khích sự tham gia của cộng đồng vào công tác bảo vệ, quản lý các loại tài nguyên rừng, đưa vào các hương ước, nội qui và qui tắc khai thác, sử dụng rừng bền vững;
- + Tiếp tục nghiên cứu về các loài cho dầu nhựa có giá trị để phát triển thành vùng nguyên liệu.

#### 4. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy ở Vườn Quốc Gia Pù Mát có 136 loài cây rừng cho nhựa và dầu, thuộc 96 chi, 43 họ thực vật bậc cao có mạch. Trong đó có 7 loài quý hiếm, có tên trong Sách Đỏ Việt nam (2007) [5] và danh lục đỏ của IUCN. Lối sống phụ thuộc vào khai thác rừng, sự hiểu biết hạn chế của cộng đồng, thiếu biện pháp quản lí hiệu quả, thị trường xuất khẩu trái ngược sang Trung Quốc trôi nổi,... khiến loại tài nguyên rừng này đang bị khai thác bừa bãi, dẫn đến cạn kiệt.

Các cơ quan chức năng sớm cần có các chính sách và hành động cụ thể để thực hiện đồng thời các đề xuất nêu trên nhằm khai thác và sử dụng bền vững nguồn tài nguyên cây dầu và nhựa.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Nghĩa Thìn - Cẩm nang nghiên cứu đa dạng sinh vật, NXB Nông Nghiệp, 1997, tr. 518.
2. Nguyễn Tiến Bản - Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 1997, tr. 532.
3. Phạm Hoàng Hộ - Cây cỏ Việt Nam, **tập 1, 2, 3**, NXB Trẻ, Thành phố HCM, 1999-2000, tr. 991, tr. 1215, tr. 817.
4. Nguyễn Tiến Bản - Danh lục các loài thực vật Việt Nam, **tập 2, 3**, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 2003, 2005, tr. 1203, tr. 1248.
5. Bộ Khoa học và Công nghệ & Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Sách Đỏ Việt Nam, Phần II - Thực vật, NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 2007, tr. 609.
6. Lã Đình Môi, Lưu Đ. C., Trần M. H., Trần H. T., Ninh K. B. - Tài nguyên thực vật có tinh dầu ở Việt Nam, **tập 1, 2**, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 2001-2002, tr. 755.
7. Đào T. M. C., Trần M. H., Trần H. T. - Đa dạng các nhóm lâm sản ngoài gỗ được khai thác từ Vườn Quốc gia Pù Mát - Nghệ An, Tạp chí Khoa học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội **6** (2014) 525-530.
8. Nguyễn Nghĩa Thìn, Nguyễn T. N. - Đa dạng thực vật Vườn Quốc Gia Pù Mát, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 2004, 248 trang.

#### ABSTRACT

#### BIODIVERSITY OF OILS AND OLEORESIN PLANTS IN PUMAT NATIONAL PARK AND EXPLOITATION, MANAGEMENT

Dao Thi Minh Chau<sup>1,\*</sup>, Tran Minh Hoi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Biology Department, Vinh University, 192 Le Duan, Vinh city, Nghe An*

<sup>2</sup>*Institute of Ecology and Biological Resources, VAST, 18 Hoang Quoc Viet, Ha Noi*

\*Email: [daochau27@gmail.com](mailto:daochau27@gmail.com)

Pu Mat is considered to be the biggest National Park in Northern Vietnam, core zone accounts for 94.804.4 hectares, and buffer zone accounts for 86.000 hectares, in which 94 % of the area is still covered by forest and about 22 % are primary forests. According to the survey results,

there were 136 species that produce oils and oleoresins within 96 genus, 43 families of higher plants in Pu Mat National Park. The most remarkable is that 7 rare and precious species named in Vietnam Red Book (2007) and IUCN Red List being overexploited in Pu Mat National Park for China market. Acknowledge of local people about oils and oleoresins plants' value is limited, they are interested to exploitation without management and conservation. This phenomenon causes many species become scarce and lead to exhaustion.

*Keywords:* Pu Mat National Park, oils and oleoresins plants.