

NGHIÊN CỨU VỀ NGUỒN TÀI NGUYÊN CÂY THUỐC CÓ CHỨA TINH DẦU TẠI VƯỜN QUỐC GIA TAM ĐẢO VÀ VÙNG ĐỆM

ĐỖ VĂN TUÂN, ĐẶNG VĂN THẠCH, LÊ ĐÌNH TRƯỜNG

Vườn Quốc gia Tam Đảo

Với các đặc điểm về địa hình, hướng phơi, độ cao, khí hậu, thủy văn, tác động của con người kết hợp với đặc tính sinh thái của từng loài đã tạo nên sự đa dạng của nguồn tài nguyên cây thuốc tại núi rừng Tam Đảo. Đến nay đã xác định được tại Vườn Quốc gia Tam Đảo và vùng đệm có 896 loài cây thuốc thuộc 607 chi trong 177 họ thực vật. Trong đó, đáng chú ý phải kể đến các loài cây thuốc có chứa tinh dầu, các loài này chiếm một vị trí quan trọng về thành phần loài, giá trị kinh tế, giá trị sử dụng cũng như giá trị văn hóa.

Tuy nhiên, do khai thác không chú ý đến tái sinh trong nhiều năm qua, cùng với các nguyên nhân khác, nguồn cây thuốc có chứa tinh dầu mọc tự nhiên ở rừng Tam Đảo đã bị giảm sút nghiêm trọng. Nhiều loài đã được cấp báo trong Sách Đỏ Việt Nam 2007 và Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam 2006, như Ba kích (*Morinda officinalis* How); Gù hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte); Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.);... Vì vậy, bảo vệ các loài cây thuốc này đã trở thành yêu cầu cấp bách nhằm phục vụ cho các mục tiêu kinh tế - xã hội hiện nay và tương lai. Trong thời gian qua, Vườn Quốc gia Tam Đảo đã tiến hành điều tra và đánh giá hiện trạng của nguồn tài nguyên này nhằm mục đích hướng tới xây dựng chiến lược bảo tồn và phát triển bền vững cho nguồn tài nguyên cây thuốc nói chung của Vườn.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nhóm các phương pháp điều tra, nghiên cứu thực vật: các phương pháp nghiên cứu thực vật truyền thống; các phương pháp điều tra cộng đồng RRA (đánh giá nhanh nông thôn) và PRA (đánh giá nông thôn có sự tham gia của người dân).

Nhóm các phương pháp tách chiết, nghiên cứu tinh dầu: phương pháp chiết bằng dung môi; phương pháp ướp, phương pháp ép.

Phương pháp kế thừa tài liệu.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Kết quả điều tra, nghiên cứu về thành phần loài

1.1. Kết quả điều tra sự phân bố các loài cây thuốc có tinh dầu trong các ngành

Bảng 1

Sự phân bố các loài cây thuốc có tinh dầu trong các ngành thực vật

| Ngành | Họ | | Chi | | Loài | |
|----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Số lượng | Tỷ lệ (%) | Số lượng | Tỷ lệ (%) | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
| Polypodiophyta | 1 | 1,72 | 1 | 0,67 | 1 | 0,45 |
| Pinophyta | 3 | 5,16 | 3 | 2,01 | 3 | 1,35 |
| Magnoliophyta | 54 | 93,12 | 146 | 97,32 | 216 | 98,20 |
| Tổng | 58 | 100 | 150 | 100 | 220 | 100 |

Qua quá trình điều tra, nghiên cứu, đến nay đã xác định được nguồn tài nguyên cây thuốc có chứa tinh dầu của Vườn Quốc gia Tam Đảo và vùng đệm phân bố thuộc 3 ngành thực vật là: ngành Dương xỉ (Polypodiophyta), ngành Thông (Pinophyta) và ngành Ngọc lan (Magnoliophyta). Khi đi sâu nghiên cứu thành phần cây thuốc có tinh dầu ở Tam Đảo, đã thấy rằng: Số loài cây thuốc này phân bố ở các ngành không đồng đều, chủ yếu tập trung ở ngành Ngọc lan (Magnoliophyta). Sự phân bố đó được thể hiện rất rõ qua Bảng 1.

Như vậy, đa số các taxons đều tập trung trong ngành Ngọc lan (Magnoliophyta) với 54 họ (chiếm 93,12%), 146 chi (chiếm 97,32%), 216 loài (chiếm 98,20%); các ngành còn lại chỉ chiếm một tỷ lệ rất nhỏ. Có thể thấy ngành Ngọc lan (Magnoliophyta) có số loài thực vật chiếm đa số trong khu vực nghiên cứu, vì vậy chiếm tỷ lệ lớn các cây được dùng làm thuốc nói chung và cây thuốc có chứa tinh dầu nói riêng.

Đi sâu khảo sát ngành Ngọc lan, trong ngành gồm hai lớp: Lớp Ngọc lan (Magnoliopsida); Lớp Hành (Liliopsida).

Có thể thấy số lượng các taxons trong hai lớp này cũng có sự khác biệt lớn, được thể hiện qua Bảng 2:

Bảng 2

Sự phân bố của cây thuốc có chứa tinh dầu ở hai lớp trong ngành Ngọc lan

| Bậc phân loại | Họ | | Chi | | Loài | |
|---------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | Số lượng | Tỷ lệ (%) | Số lượng | Tỷ lệ (%) | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
| Magnoliosida | 46 | 85,19 | 129 | 88,36 | 184 | 85,19 |
| Liliopsida | 8 | 14,81 | 17 | 11,64 | 32 | 14,81 |
| Magnoliophyta | 54 | 100 | 146 | 100 | 216 | 100 |

Qua Bảng 2 cho thấy lớp Hai lá mầm chiếm tỷ lệ lớn, với 85,19% số họ, 88,36% số chi và 85,19% số loài trong ngành Ngọc lan. Tỷ lệ hai lớp trong ngành Ngọc lan có sự phân hoá khá mạnh.

1.2. Kết quả thống kê 10 họ có số loài nhiều nhất

Qua điều tra, đã thống kê được 10 họ giàu loài nhất, cụ thể tại Bảng 3.

Bảng 3

10 họ giàu loài cây thuốc có chứa tinh dầu nhất

| TT | Tên họ | | Loài | | Chi | |
|-------------|------------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| | Tên khoa học | Tên Việt Nam | Số lượng | Tỷ lệ (%) | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
| 1. | Asteraceae | Cúc | 54 | 24,55 | 38 | 25,33 |
| 2. | Lamiaceae | Bạc hà | 16 | 7,27 | 11 | 7,33 |
| 3. | Zingiberaceae | Gừng | 16 | 7,27 | 6 | 4,00 |
| 4. | Rutaceae | Cam | 15 | 6,82 | 8 | 5,33 |
| 5. | Apiaceae | Hoa tán | 10 | 4,55 | 9 | 6,00 |
| 6. | Lauraceae | Long não | 10 | 4,55 | 2 | 1,33 |
| 7. | Myrtaceae | Sim | 8 | 3,64 | 5 | 3,33 |
| 8. | Rosaceae | Hoa hồng | 5 | 2,27 | 3 | 2,00 |
| 9. | Alliaceae | Hành | 5 | 2,27 | 1 | 0,67 |
| 10. | Aristolochiaceae | Mộc hương | 5 | 2,27 | 1 | 0,67 |
| Tổng | | | 144 | 65,46 | 84 | 55,99 |

Họ Cúc (Asteraceae) có số loài cây thuốc có chứa tinh dầu lớn nhất, với 54 loài chiếm 24,55%. Tổng số loài của 10 họ trên chiếm đến 65,46% tổng số loài cây thuốc có chứa tinh dầu. Có thể thấy rằng, sự có mặt của tinh dầu ở các cá thể trong taxon là một đặc tính ngẫu nhiên, không theo quy luật nào.

1.3. Kết quả thống kê 10 chi có số loài nhiều nhất

Qua điều tra, đã thống kê được 10 chi giàu loài cây thuốc có chứa tinh dầu nhất, thể hiện tại Bảng 4.

Bảng 4

10 chi giàu loài cây thuốc có chứa tinh dầu nhất

| TT | Tên chi | | Số loài của chi | Tỷ lệ (%) |
|-------------|-------------------|--------------|-----------------|--------------|
| | Tên khoa học | Tên Việt Nam | | |
| 1. | <i>Cinnamomum</i> | Long não | 7 | 3,18 |
| 2. | <i>Alpinia</i> | Riềng | 6 | 2,73 |
| 3. | <i>Asarum</i> | Tế tân | 5 | 2,27 |
| 4. | <i>Allium</i> | Hành | 5 | 2,27 |
| 5. | <i>Vernonia</i> | Cúc bạc đầu | 5 | 2,27 |
| 6. | <i>Ocimum</i> | Hương nhu | 4 | 1,82 |
| 7. | <i>Citrus</i> | Cam | 4 | 1,82 |
| 8. | <i>Artemisia</i> | Ngải | 4 | 1,82 |
| 9. | <i>Blumea</i> | Đại bi | 3 | 1,36 |
| 10. | <i>Rosa</i> | Hoa hồng | 3 | 1,36 |
| Tổng | | | 46 | 20,90 |

Trên đây là 10 chi có số loài nhiều nhất, trong đó hai chi *Cinnamomum* và *Alpinia* có số loài nhiều nhất (7 và 6 loài). Tổng số loài trong 10 chi này là 46 loài, chiếm 20,90% số loài đã điều tra, nghiên cứu.

Khi nghiên cứu phân bố cây tinh dầu ở các họ khác nhau, dễ nhận thấy rằng trong đa số họ thực vật, đặc tính tích lũy tinh dầu chỉ là đặc tính của một số chi nhất định trong họ. Chẳng hạn, họ Hòa thảo (Poaceae) là một họ lớn, riêng nước ta có khoảng 150 chi, song tinh dầu chỉ tích lũy ở một số ít chi (*Zea*, *Cymbopogon*, *Vetiveria*,...) và sự phân bố tinh dầu trong các chi khác nhau của họ cũng hoàn toàn không có quy luật. Nếu như ở chi *Cymbopogon* tinh dầu định khu ở trong các bộ phận khí sinh, thì ở chi *Vetiveria* lại chỉ thấy tinh dầu chứa trong rễ, còn ở chi *Zea* thì tinh dầu lại chỉ ở vôi nhụy...

1.4. Đánh giá về sự đa dạng bậc loài của tài nguyên cây thuốc có chứa tinh dầu

So với số loài cây có tinh dầu có ở Việt Nam, sự đa dạng bậc họ, chi loài ở Vườn Quốc gia Tam Đảo cụ thể được thể hiện qua Bảng 5.

Bảng 5

So sánh số lượng loài cây thuốc có chứa tinh dầu ở Vườn Quốc gia Tam Đảo với Việt Nam

| Các chỉ tiêu so sánh | VQG Tam Đảo | Việt Nam (*) | Tỷ lệ so sánh |
|----------------------|-------------|--------------|---------------|
| Số họ | 58 | 144 | 40,28% |
| Số chi | 150 | 357 | 42,02% |
| Số loài | 220 | 657 | 33,49% |

Chú giải: (*): Theo thống kê của Phan Kế Lộc (1998).

Như vậy, có thể thấy mặc dù chỉ chiếm một diện tích rất nhỏ trên bản đồ Việt Nam, nhưng số loài thực vật làm thuốc có chứa tinh dầu ở Vườn Quốc gia Tam Đảo lại chiếm một tỷ lệ đáng kể (220 loài, chiếm 33,49%) trong thành phần cây tinh dầu của nước ta.

1.5. Đa dạng dạng sống của các loài cây thuốc có chứa tinh dầu

Trong số 220 loài cây thuốc có chứa tinh dầu đã biết có tại Vườn Quốc gia Tam Đảo và vùng đệm, đã xác định được dạng sống cho 197 loài và lập phổ dạng sống cho các loài này, có 23 loài chưa xác định được dạng sống sẽ không tham gia trong công thức phổ dạng sống. Các loài cây thuốc có chứa tinh dầu có mặt ở hầu hết các nhóm dạng sống khác nhau, với tỷ lệ và cấu trúc khác nhau. Phổ dạng sống của nhóm cây chồi trên đất (Ph) có 157 loài, chiếm 79,70%; nhóm cây chồi nửa ẩ (Hm) có 7 loài, chiếm 3,55%; nhóm cây chồi ẩ (Cr) có 16 loài, chiếm 8,12% và nhóm cây chồi một năm (Th) có 17 loài, chiếm 8,63%.

Phổ dạng sống của hệ thực vật ở khu vực nghiên cứu được xây dựng như sau:

$SB = 79,70 Ph + 3,55 Hm + 8,12 Cr + 8,63 Th$, trong đó nhóm cây chồi trên đất (Ph) có phổ dạng sống như sau:

$Ph = 32,61 MM + 22,06 Mi + 15,35 Na + 1,20 Hp + 13,19 Lp$

Trong đó: MM - cây chồi trên lớn và vừa; Mi - cây chồi trên nhỏ; Na - cây chồi trên lùn; Hp - cây chồi trên thân thảo; Lp - cây dây leo.

1.6. Đánh giá đa dạng về nơi sống

Nguồn tài nguyên cây thuốc có chứa tinh dầu có ở Vườn Quốc gia Tam Đảo và vùng đệm phân bố ở hầu hết các sinh cảnh điển hình. Tuy nhiên, số lượng loài thường gặp ở các sinh cảnh không đồng đều nhau. Cụ thể tại Bảng 6.

Bảng 6

Đa dạng về nơi sống của cây thuốc có chứa tinh dầu

| STT | Nơi sống | Số loài | Tỷ lệ (%) |
|-----|----------------------------------|---------|-----------|
| 1. | Làng xóm | 67 | 30,45 |
| 2. | Đồng ruộng, nương rẫy bỏ hoang | 32 | 14,55 |
| 3. | Ven suối | 27 | 12,27 |
| 4. | Đất trống, đồi cây bụi, trảng cỏ | 78 | 35,45 |
| 5. | Rừng (trồng, tái sinh, tự nhiên) | 117 | 53,18 |
| 6. | Cây di thực | 2 | 0,91 |

Qua Bảng 6 cho thấy, các loài cây thuốc sống trong rừng (trồng, tái sinh, tự nhiên) chiếm số lượng lớn nhất, 117 loài (chiếm 53,18%). Chỉ có 02 loài được mang giống từ nơi khác về trồng, chiếm 0,91%, là: Xuyên bạch chi (*Angelica anomala* Ave-Lall.); Bạch chi (*Angelica decursiva* (Miq.) Franch. & Sav.).

Qua quá trình điều tra, đã nhận thấy rằng có rất nhiều loài có thể sống ở hai hay nhiều sinh cảnh khác nhau, thậm chí có loài phân bố rải rác từ trong làng xóm đến tận trên núi cao, như: Vông vang (*Abelmoschus moschatus* Medik.); Cúc chi thiên (*Elephantopus scaber* L.); Cỏ lào (*Eupatorium odoratum* L.),... Tuy nhiên, các loài cây thuốc có tinh dầu mọc ở trong rừng tự nhiên, ven suối thường bị khai thác nhiều hơn để buôn bán và sử dụng trong các bài thuốc của nhân dân vùng miền Ba kích (*Morinda officinalis* How); Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.) và đây là những loài cần quan tâm bảo tồn.

1.7. Các loài cây thuốc có chứa tinh dầu quý hiếm

* Theo Sách Đỏ Việt Nam 2007

Thống kê theo Sách Đỏ Việt Nam 2007, tại Vườn Quốc gia Tam Đảo và vùng đệm có: 10 loài, cụ thể như sau:

Nhóm rất nguy cấp (CR), có 01 loài là: 1. Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.): CR A1a,c,d.

Nhóm nguy cấp (EN), có 03 loài là: 1. Pơ mu (*Fokienia hodginsii* (Dunn) A. Henry & H.H. Thomas): EN A1a,c,d; 2. Tầm (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte): EN A1c,d, B1+2b,c,e; 3. Ngũ gia bì gai (*Acanthopanax trifoliatum* (L.) Voss.): EN A1a,c,d+2c,d.

Nhóm sẽ nguy cấp (VU), có 06 loài là: 1. Vàng tâm (*Manglietia fodiana* Oliv.): VU A1c,d; 2. Gù hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte): VU A1c; 3. Bế hóa (*Asarum caudigerum* Hance): VU A1a,c,d; 4. Hoa tiên (*Asarum glabrum* Merr.): VU A1c,d; 5. Châu thụ thom (*Gaultheria fragrantissima* Wall.): VU B1+2b,c; 6. Trám đen (*Canarium tramdenum* Dai & Yakovl.): VU A1,a,c,d+2d.

* Theo Nghị định số 32/2006/NĐ-CP

Thống kê theo Nghị định số 32/NĐ-CP ban hành ngày 30/03/2006, về: “*Quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm*”. Tại Vườn Quốc gia Tam Đảo và vùng đệm có: 07 loài thuộc nhóm IIA (thực vật rừng hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại), cụ thể như sau: 1. Pơ mu (*Fokienia hodginsii* (Dunn) A. Henry & H.H. Thomas); 2. Gù hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte); 3. Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.); 4. Bế hóa (*Asarum caudigerum* Hance); 5. Hoa tiên (*Asarum glabrum* Merr.); 6. Tế hoa petelot (*Asarum petelotii* O. C. Schmidt); 7. Tế tân núi (*Asarum wulingense* Liang).

* Theo Danh lục Đỏ cây thuốc 2006

Thống kê theo Danh lục Đỏ cây thuốc 2006, tại Vườn Quốc gia Tam Đảo và vùng đệm có: 09 loài, cụ thể như sau:

Nhóm nguy cấp (EN) có 05 loài là: 1. Pơ mu (*Fokienia hodginsii* (Dunn) A. Henry & H.H. Thomas): EN.A2c,d; 2. Bế hóa (*Asarum caudigerum* Hance): EN.B2a,b(ii,iii,iv,v); 3. Tế hoa petelot (*Asarum petelotii* O. C. Schmidt): EN.A2c,d.B2a,b(ii,iii,iv,v); 4. Tầm (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte): EN.A1c,d; 5. Ba kích (*Morinda officinalis* How): EN.A1a,c,d.

Nhóm sẽ nguy cấp (VU), có 04 loài là: 1. Tế tân núi (*Asarum wulingense* Liang): VU.B2a,b(ii,ii); 2. Châu thụ thom (*Gaultheria fragrantissima* Wall.): VU.B2a,b(ii,iii,iv,v); 3. Ngũ gia bì gai (*Acanthopanax trifoliatum* (L.) Voss.): VU.A1c,d.B2a,b(ii,iii,v); 4. Tế kê (*Cirsium lineare* (Thunb.) Sch.-Bip.): VU.A4c,d.B2a,b(ii,iii,iv,v).

1.8. Các loài có giá trị thương phẩm

Qua điều tra, đã thống kê được 16 loài có giá trị thương phẩm, được buôn bán trên thị trường tinh dầu thế giới, cụ thể là: 1. Chanh (*Citrus aurantifolia* (Christm. & Panzer) Swingle); 2. Bạc hà (*Mentha arvensis* L.); 3. Sả chanh (*Cymbopogon citratus* (DC. ex Nees) Stapf); 4. Bạch đàn chanh (*Eucalyptus citriodora* Hook. f.); 5. Màng tang (*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.); 6. Long não (*Cinnamomum camphora* (L.) Presl); 7. Gù hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte); 8. Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.); 9. Qủ (*Cinnamomum cassia* Presl); 10. Bưởi (*Citrus grandis* (L.) Osb.); 11. Thì là (*Anethum graveolens* L.), 12. Búp vang (*Abelmoschus moschatus* Medik.), 13. Tầm (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte), 14. Gừng (*Zingiber officinale* Rosc.), 15. Hoàng lan (*Cananga odorata* (Lamk.) Hook. f. & Thoms.), 16. Hoa hồng (*Rosa chinensis* Jacq.).

2. Bước đầu nghiên cứu giá trị của nguồn tài nguyên cây thuốc có tinh dầu

2.1. Giá trị làm thuốc đối với cộng đồng người Dao và Sán Dìu tại vùng đệm

Qua điều tra nghiên cứu, đã thống kê được cộng đồng người Dao và Sán Dìu tại vùng đệm sử dụng tới 224 loài cây thuốc dùng để chữa trị 34 loại bệnh và chứng bệnh khác nhau. Trong đó có 31 loài được xác định là có chứa tinh dầu, chủ yếu được dùng để chữa các bệnh và chứng bệnh thuộc các nhóm sau:

- Các bệnh liên quan đến hệ thần kinh trung ương, điển hình là các cây thuộc chi Long não (*Cinnamomum*).
- Các bệnh tim mạch, điển hình là cây Thạch xương bồ (*Acorus gramineus* Soland.)
- Các bệnh đường hô hấp, điển hình là: các loài thuộc chi Bạch đàn (*Eucalyptus*).
- Các bệnh liên quan đến hệ thần kinh cảm giác, điển hình là cây Bạc hà (*Mentha arvensis* L.).
- Các bệnh do vi khuẩn, nấm, ký sinh trùng, côn trùng, đi, ền hình là: Sả chanh (*Cymbopogon citratus* (DC. Ex Nees) Stapf); các loài thuộc chi Bạch đàn (*Eucalyptus*).

2.2. Đánh giá sơ bộ thành phần tinh dầu

Với mục đích tìm hiểu sâu hơn về giá trị của các loài cây thuốc có tinh dầu, chúng tôi đã bước đầu nghiên cứu thành phần tinh dầu của một số loài.

Theo hướng dẫn của L.P.A. Oyen & Nguyễn Xuân Dũng (1999), căn cứ vào cấu tạo phân tử và tầm quan trọng của chúng, đã sắp xếp các hợp chất có chứa tinh dầu vào 4 nhóm chủ yếu sau:

Các hợp chất aliphatic (các alcohol béo), điển hình là loài Chè (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze); Hoa dẻ thơm (*Desmos chinensis* Lour.);...

Các terpen và ùng dẫn xuất của chúng, điển hình là các loài: Ngũ gia bì gai (*Acanthopanax trifoliatum* (L.) Voss.); Gng gió (*Zingiber zerumbet* (L.) Smith); Màng tang (*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.); Bạc hà (*Mentha arvensis* L.);...

Các dẫn xuất Benzene, điển hình là các loài: Quế thanh (*Cinnamomum cassia* Presl); Nhài (*Jasminum sambac* (L.) Ait.); Tầm (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte); Thủy xương bồ (*Acorus calamus* L.);...

Các thành phần pha tạp: Tỏi (*Allium sativum* L.), Cải ma (*Blumea lacera* (Burm. F.) DC. In Wight), Bạc hà (*Mentha arvensis* L.), Hoa hồng (*Rosa chinensis* Jacq.);...

3. Các mối đe dọa đối với tài nguyên cây thuốc có tinh dầu

Đã xác định được nguồn tài nguyên cây thuốc của Vườn Quốc gia Tam Đảo bị đe dọa bởi các nhóm nguyên nhân chính sau:

- Khai thác quá mức (nguyên nhân chủ yếu);
- Tàn phá thảm thực vật;
- Lãng phí tài nguyên cây thuốc;
- Nhu cầu sử dụng cây thuốc tăng lên;
- Thay đổi cơ cấu cây trồng.

4. Kết quả công tác bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc

Trong thời gian qua, Vườn Quốc gia Tam Đảo đã rất quan tâm và xúc tiến, triển khai một số hoạt động góp phần bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc. Sau đây là một số kết quả đã đạt được:

- Bảo tồn nguyên vị (*in situ*): Đã điều tra và thiết lập được 02 ô bảo tồn (diện tích mỗi ô là 01 ha) nhằm bảo tồn tại chỗ 2 loài: Gù hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte); Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.).

- Bảo tồn chuyên vị (*ex situ*): Đã thử nghiệm trồng tại khu vực vườn thực vật một số loài quý hiếm: Gù hương (*Cinnamomum balansae* Lecomte); Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.); Long não (*Cinnamomum camphora* (L.) Presl); Trâm (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lecomte); Ba kích (thiên) (*Morinda officinalis* How); Trám đen (*Canarium tramdenum* Dai & Yakovl.); Hoa tiên (*Asarum glabrum* Merr.).

III. KẾT LUẬN

1. Đã xác định được ở Vườn Quốc gia Tam Đảo có 220 loài cây thuốc có chứa tinh dầu có trong 150 chi, thuộc 58 họ của 3 ngành thực vật bậc cao có mạch.

2. Có 10 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam 2007; 07 loài có tên trong Nghị định số 32/NĐ-CP; 09 loài có tên trong Danh lục Đỏ cây thuốc năm 2006.

3. Nhân dân vùng đệm (cộng đồng người Dao và Sán Dìu) sử dụng 31 loài cây thuốc có chứa tinh dầu để chữa các bệnh và chứng bệnh thuộc 5 nhóm khác nhau.

4. Đã xác định được 5 nhóm nguyên nhân chủ yếu đe dọa nguồn tài nguyên cây thuốc có chứa tinh dầu.

5. Đã thực hiện một số biện pháp cần thiết để bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc ở Vườn Quốc gia Tam Đảo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ KH & CN, 2007: Sách Đỏ Việt Nam, Phần Thực vật. NXB. KH & KT, Hà Nội.
2. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, 2006: Nghị định số 32/2006/NĐ-CP.
3. Đỗ Đình Tiến, 2007: Vườn Quốc gia Tam Đảo. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
4. Đỗ Tất Lợi, 1996: Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam. NXB. Y học, Hà Nội.
5. Lã Đình Mới, 2001, 2002: Tài nguyên thực vật có tinh dầu ở Việt Nam, tập 1-2. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
6. Lã Đình Mới, 2009: Tài nguyên thực vật Việt Nam những cây chứa các hợp chất có hoạt tính sinh học, tập 2. NXB. KHTN & CN, Hà Nội.
7. Nguyễn Tiến Bản, 2003: Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập 2. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
8. Nguyễn Tiến Bản, 2005: Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập 3. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
9. Nguyễn Văn Tập, 2006: *Tạp chí Dược liệu*, 11(3): 97-115.

STUDY ON THE MEDICINAL PLANT RESOURCES CONTAINING OIL IN TAM DAO NATIONAL PARK AND BUFFER ZONE

DO VAN TUAN, DANG VAN THACH, LE DINH TRUONG

SUMMARY

The medicinal plant resources containing oil in Tam Dao National Park and buffer zone consist of 220 species, 150 genera, 58 families in 3 divisions (Polypodiophyta, Pinophyta, Magnoliophyta). There are 10 species listed in Red Data Book of Vietnam (2007). 07 are listed in Government Decree 32/NĐ-CP/2006.

Results of the survey on the use and the trade of the medicinal plants containing oil by the communities in the buffer zones and Tam Dao National Park showed that the 31 species of medicinal plants containing oil are collected from the natural forest of Tam Dao.