

## Điều tra nguồn tài nguyên cây thuốc qua tri thức bản địa của đồng bào dân tộc C'tu thuộc xã Bhalee, huyện Tây Giang, tỉnh Quảng Nam

Investigating medicinal plant resources through the indigenous knowledge of the C'tu ethnic minority in Bhalee commune, Tay Giang district, Quang Nam province

Đỗ Thu Hà\*, Đặng Hoàng Đức, Nguyễn Thị Hậu, Lê Thị Nguyệt,  
Nguyễn Thị Ngọc Hà, Hà Văn Huân  
Do Thu Ha, Dang Hoang Duc, Nguyen Thi Hau, Le Thi Nguyet,  
Nguyen Thi Ngoc Ha, Ha Van Huan

*Khoa Dược, Trường Đại học Duy Tân, Đà Nẵng, Việt Nam  
Department of Pharmacy, Duy Tan University, Da Nang, Viet Nam*

*(Ngày nhận bài: 05/09/2019, ngày phản biện xong: 06/12/2019, ngày chấp nhận đăng: 10/01/2020)*

### Tóm tắt

C'tu là một dân tộc thiểu số cư trú khá đông tại xã Bhalee, huyện Tây Giang, tỉnh Quảng Nam, tổng diện tích tự nhiên xã Bhalee là 7.100 ha. Tây Giang là một huyện miền núi với địa hình cách trở, khó khăn trong đi lại nên người dân nơi đây sử dụng nguồn thuốc tự chế là chính, việc sử dụng cây thuốc dân gian đã phổ biến từ lâu đời. Để góp phần làm phong phú thêm kho tàng tri thức về cây thuốc và kinh nghiệm sử dụng thuốc nam ở cộng đồng dân tộc C'tu, chúng tôi đã tiến hành điều tra và kết quả thu được 83 loài cây thuốc thuộc 81 chi, 48 họ. Tổng các loài được thống kê thuộc 3 ngành thực vật bậc cao có mạch là ngành Thông đá (Lycopodiophyta), ngành Dương xỉ (Polypodiophyta) và ngành Hạt kín (Angiospermae). Chúng tôi đã tìm thấy có 4 loài cây thuốc quý hiếm cần phải bảo tồn, hiện có ở khu vực nghiên cứu theo sách đỏ Việt Nam.

*Từ khóa:* C'tu, cây thuốc, ngành Thông đá, ngành Dương xỉ, ngành Hạt kín.

### Abstract

C'tu is a relatively small ethnic minority in Bhalee commune, Tay Giang district, Quang Nam province, the total area of Bhalee is 7.100 ha. Tay Giang is a mountainous district where travelling is difficult, therefore people living there have mainly been using homemade medicines for a long time, especially folk medicinal plants. To enrich the great treasure of knowledge about Vietnamese herbs of C'tu people, we investigated and obtained 83 species of medicinal plants belonging to 81 genera and 48 families. The species listed in the Tracheophyta are: Lycopodiophyta, Polypodiophyta and Angiospermae. We have found in the study area four species of rare medicinal plants that need to be preserved, according to the Vietnam Red Book.

*Keywords:* C'tu, medicinal plants, Lycopodiophyta, Polypodiophyta, Angiospermae.

### 1. Đặt vấn đề

Việt Nam nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, cùng với sự đa dạng về địa hình đã tạo nên cảnh quan thiên nhiên và thảm thực vật vô

cùng phong phú. Đó là nguồn tài nguyên vô cùng quý giá phục vụ cho công tác phòng chữa bệnh.

Mỗi dân tộc đều có truyền thống văn hóa khác nhau, trong quá trình đấu tranh với thiên nhiên

để tồn tại và phát triển thì tổ tiên ta đã sớm phát hiện ra những vị thuốc có nguồn gốc khác nhau có thể từ thực vật, động vật hay khoáng vật. Họ đã tích lũy riêng cho mình hệ thống các tri thức quý báu, đặc biệt là kinh nghiệm sử dụng cây cỏ để làm thuốc.

Đối với huyện Tây Giang (tỉnh Quảng Nam), đây là một huyện miền núi với địa hình cách trở, khó khăn trong đi lại. Người dân nơi đây sử dụng nguồn thuốc tự chế là chính. Do vậy việc điều tra nguồn tài nguyên cây thuốc qua tri thức bản địa của đồng bào dân tộc này là hết sức cần thiết.

## 2. Đối tượng và phương pháp

### 2.1. Đối tượng

Tất cả các loài thực vật được người dân tộc C'tu tại xã Bhalee sử dụng làm thuốc chữa bệnh.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### ❖ Phương pháp phỏng vấn

Đối tượng phỏng vấn: Người dân, người có kinh nghiệm về cây thuốc, nhằm biết trước sự có mặt của cây thuốc trong khu vực; thu thập thông tin cần biết về thành phần loài, mức độ phong phú, sự phân bố trong tự nhiên và kinh nghiệm sử dụng cây thuốc của người C'tu.

#### ❖ Phương pháp khảo sát thực địa

##### ➤ Phương pháp thu mẫu ngoài thực địa

- Khảo sát tổng thể để xác định tuyến nghiên cứu và tiến hành thu mẫu theo các tuyến:

+ Tuyến 1: Trạm Y tế xã Bhalee.

+ Tuyến 2: Thôn A Rung, thôn A Tép.

+ Tuyến 3: Cụm dân cư thôn quanh khu hành chính.

- Dụng cụ thu mẫu: Sổ ghi chép, máy ảnh, rựa chặt cây, dao.

##### ➤ Phương pháp giám định tên cây

- Phương pháp so sánh hình thái: Dựa vào các đặc điểm hình thái, giải phẫu của cơ quan dinh dưỡng và cơ quan sinh sản [8,9].

- Trong quá trình giám định, sử dụng khóa phân

loại của Phạm Hoàng Hộ (1999- 2000) [6]. Ngoài ra còn tra thêm: *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam* của Đỗ Tất Lợi (2009) [7], *Từ điển cây thuốc Việt Nam* của Võ Văn Chi (2012) [5].

#### ➤ Phương pháp lập danh mục

- Danh mục thực vật được xếp vào từng chi, họ theo cách sắp xếp của Brummitt, 1992 [4].

- Trật tự các loài trong phạm vi từng chi, các chi trong từng họ được sắp xếp theo trật tự a, b, c.

- Danh mục được lập trên cơ sở thu các mẫu vật đồng thời tham khảo đối chiếu các tài liệu sau:

+ Phạm Hoàng Hộ (1999- 2000), trong tập *Cây cỏ Việt Nam* [6].

+ Đỗ Tất Lợi (2009), *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam* [7].

+ Đỗ Huy Bích và cộng sự (2006), *Những cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam* [3].

+ Võ Văn Chi (2012), *Từ điển cây thuốc Việt Nam* [5].

#### ❖ Phương pháp xử lý số liệu

Dùng phần mềm Excel để xử lý số liệu.

## 3. Kết quả thảo luận

Qua quá trình điều tra và xử lý số liệu, chúng tôi đã thống kê được 83 loài cây thuốc thuộc 81 chi, 48 họ.

Trong danh mục, các loài cây thuốc được sắp xếp vào từng họ theo cách sắp xếp của Brummitt (1992), trật tự các loài được sắp xếp theo a, b, c [4].

Tổng các loài được thống kê thuộc 3 ngành thực vật bậc cao có mạch:

- Ngành Thông đá (Lycopodiophyta),

- Ngành Dương xỉ (Polypodiophyta),

- Ngành Hạt kín (Angiospermatophyta).

Mỗi loại được ghi đầy đủ tên khoa học, tên Việt Nam, tên địa phương, bộ phận sử dụng, công dụng và vùng phân bố của chúng [1, 2].

Đa dạng về các bậc phân loại (họ, chi, loài) của cây thuốc

Bảng 1. Thống kê số lượng họ, chi, loài cây thuốc do người C'tu sử dụng

Ngành	Họ	Chi	Loài	Tỉ lệ % số loài từng ngành /tổng số loài
Lycopodiophyta	1	1	1	1,21%
Polypodiophyta	3	4	4	4,82%
Angiospermatophyta	44	76	78	93,97%
<b>Tổng cộng</b>	48	81	83	100%

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn các taxon tập trung trong ngành Hạt kín với 78 loài thuộc 76 chi, 44 họ. Số loài ngành này chiếm 93,97% so với tổng số loài của toàn hệ. Một số ít tập trung ở ngành Dương xỉ với 4 loài nằm ở 4 chi thuộc 3 họ chiếm 4,82%, ngành Thông đá tỉ lệ

thấp nhất chỉ có 1 loài thuộc 1 chi, 1 họ (1,21%).

Để thấy rõ sự đa dạng trong các taxon thực vật chúng tôi tiến hành khảo sát sâu hơn ngành Hạt kín. Trong ngành Hạt kín có 2 lớp: Lớp Hai lá mầm (Dicotyledoneae) và lớp Một lá mầm (Monocotyledoneae).

Bảng 2. Thống kê số lượng họ, chi, loài cây thuốc của ngành Hạt kín

Ngành	Họ		Chi		Loài	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Angiospermae	44	100	76	100	78	100
Dicotyledoneae	36	81,82	61	80,26	63	80,77
Monocotyledoneae	8	18,18	15	19,74	15	19,23

Qua số liệu thống kê chúng tôi thấy đại đa số cây thuốc được phân bố trong lớp Hai lá mầm với 36 họ chiếm 81,82%, 61 chi chiếm 80,26%, 63 loài chiếm 80,77%. Trong khi đó lớp Một lá mầm gồm: 8 họ chiếm 18,18%, 15 chi chiếm 19,74%, 15 loài chiếm 19,23%. Như vậy không chỉ có sự chênh lệch về số lượng họ, chi, loài của các ngành mà trong nội bộ ngành cây thuốc vẫn có sự chênh lệch với nhau.

### 3.2. Đa dạng về sự phân bố các loài cây thuốc theo sinh cảnh

Căn cứ vào các thảm thực vật chúng tôi tạm chia khu vực nghiên cứu thành các kiểu sinh cảnh như sau:

R: Sinh cảnh rừng tự nhiên,

Rt: Sinh cảnh rừng trồng,

V: Sinh cảnh vườn nhà,

B: Sinh cảnh trồng cây bụi, trồng cỏ,

S: Sinh cảnh ven suối.

Bảng 3. Sự phân bố các loài cây thuốc theo sinh cảnh

STT	Sinh cảnh	Số loài	Tỷ lệ % so với tổng số loài
1	Sinh cảnh rừng tự nhiên	45	51,22
2	Sinh cảnh rừng trồng	24	28,92
3	Sinh cảnh trồng cây bụi, trồng cỏ	20	24,1
4	Sinh cảnh vườn nhà	50	60,24
5	Sinh cảnh ven suối	10	12,05

Qua bảng số liệu trên, chúng tôi thấy tỉ lệ số loài cây thuốc sinh cảnh vườn nhà (được đem về trồng) chiếm tỉ lệ cao nhất: 60,24%, tiếp theo là

sinh cảnh rừng tự nhiên: 45,23 %, thấp nhất là sinh cảnh ven suối 10,71%.

### 3.3. Sự đa dạng về các bộ phận của cây thuốc được sử dụng làm thuốc

Bảng 4. Thống kê sự đa dạng các bộ phận sử dụng làm thuốc

STT	Các bộ phận sử dụng	Số loài	Tỷ lệ % so với tổng số loài
1	Cả cây	16	19,28
2	Phần thân trên mặt đất	4	4,82
3	Rễ, củ, thân rễ, vỏ rễ	29	34,94
4	Thân, thân leo, thân hành, vỏ thân	13	15,66
5	Lá, cành lá, ngọn	28	33,74
6	Hoa, nụ hoa	4	4,82
7	Quả, vỏ quả	11	13,25
8	Các phần khác	3	3,62

Qua bảng thống kê trên thì chúng tôi thấy rằng số lượng loài chữa bệnh bằng lá, cành lá, ngọn và rễ, củ, thân rễ, vỏ rễ chiếm tỉ lệ cao (33,74%; 34,94%). Việc điều tra bộ phận sử dụng là điều cần thiết phải chú ý khi khai thác vì những loài cây thuốc sử dụng rễ làm thuốc nếu không khai thác, sử dụng, bảo tồn hợp lí thì dễ dẫn tới nguy cơ cạn kiệt và tuyệt chủng. Việc sử dụng hoa và nụ hoa để chữa bệnh chiếm tỉ lệ thấp với 4,82%

tổng số loài. Việc nghiên cứu các bộ phận sử dụng làm thuốc sẽ giúp cho việc sử dụng cây thuốc có hiệu quả cao nhất.

### 3.4. Sự đa dạng về các loại bệnh được chữa trị bằng các loài cây thuốc

Căn cứ vào tài liệu của Đỗ Tất Lợi (2009) [7], nhóm nghiên cứu chia việc sử dụng thuốc chữa trị bệnh theo các nhóm sau:

Bảng 5. Thống kê các loài cây thuốc được người C'tu sử dụng để chữa bệnh

STT	Nhóm bệnh	Số loài	Tỷ lệ % so với tổng số loài
1	Các loài cây thuốc chữa bệnh của phụ nữ	9	10,84
2	Các cây thuốc trị mụn nhọt, mẫn ngứa, ghê	6	7,23
3	Các loài cây thuốc chữa lỵ	4	4,82
4	Các loài cây thuốc chữa các bệnh liên quan đến tiểu tiện, đại tiện.	9	10,84
6	Các loài cây thuốc có tác dụng cầm máu	3	3,62
7	Các loài cây thuốc chữa bệnh về huyết áp, tim mạch	2	2,41
8	Các loài cây thuốc chữa bệnh dạ dày, tá tràng, rối loạn tiêu hóa	5	6,02
9	Các loài cây thuốc chữa phong thấp, đau nhức xương	8	9,64
10	Các loài cây thuốc chữa bệnh về mắt, tai, mũi họng, răng	11	13,25
11	Các loài cây thuốc chữa cảm, sốt	5	6,02
12	Các loài cây thuốc chữa ho, hen	5	6,02
13	Các loài cây thuốc chữa mất ngủ, suy nhược thần kinh	5	6,02
14	Các loài cây thuốc có tác dụng bổ, thanh nhiệt	14	16,87
15	Các loài cây thuốc chữa bệnh liên quan đến thận, đường tiết niệu	4	4,82
16	Các loài cây thuốc chữa vết thương do côn trùng, động vật cắn	2	2,41
17	Các loài cây thuốc chữa bệnh về gan	2	2,41
18	Các loài cây thuốc chữa ung thư	1	1,21
19	Các loài cây thuốc chữa các bệnh ngoài da, tóc	3	3,62

Theo kết quả điều tra, có nhiều loại bệnh được chữa trị nhờ vào thuốc nam, trong đó có:

- Thuốc bổ chiếm tỉ lệ cao nhất (16,87%). Hiện nay có nhiều loài thực vật ở Bhalée có giá trị bồi bổ sức khỏe, người dân thường sử dụng ngâm rượu để dùng hằng ngày, như ba kích, khúc khắc, sâm đại hành...

- Thuốc chữa các bệnh về đại tiện, tiểu tiện, các bệnh về tai, mũi, họng và bệnh phụ nữ. Ở huyện Tây Giang các bệnh về phụ nữ hay bệnh về đại, tiểu tiện đều sử dụng cây thuốc tại gia chữa trị vừa nhanh chóng vừa hiệu quả.

- Thuốc chữa trị ung thư có tỉ lệ thấp nhất. Đây là vùng mới được thành lập nên việc tìm ra thuốc chữa các bệnh mới (như ung thư gan) chưa được tốt nhưng trong tương lai sẽ có nhiều nhà khoa học tìm ra nhiều loại cây có khả năng chữa bệnh ung thư.

Trong thực tế có nhiều bệnh được chữa trị nhờ vào thuốc Nam nhưng do thời gian ngắn nên chúng tôi không thể điều tra hết được. Hơn nữa, một số người vẫn còn có tư tưởng giữ cho riêng mình nên việc điều tra gặp nhiều khó khăn.

### 3.5. Danh sách cây thuốc có tên trong sách đỏ Việt Nam

Bảng 6. Danh sách cây thuốc có tên trong sách đỏ Việt Nam

STT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Tên địa phương	Tình trạng
1	<i>Acanthopanax trifoliatum</i> (L.) Merr.	Ngũ gia bì gai	Chipro	EN
2	<i>Canarium tramdenanum</i> Dai.et.Yakoul	Trám đen	Poiz	VU
3	<i>Codonopsis javanica</i> (Blume) Hook.f.	Đảng sâm	Đảng sâm	VU
4	<i>Drynaria fortunei</i> (Kunze)J.Sm.	Cốt toái bồ	Dong churi	EN



Ngũ gia bì gai  
*Acanthopanax trifoliatum*



Trám đen  
*Canarium tramdenanum*



Đảng sâm  
*Codonopsis javanica*



Cốt toái bồ  
*Drynaria fortunei*

Theo kết quả điều tra, trong tổng số 83 cây được điều tra thì có 4 loài cây thuốc thuộc nhóm nguồn gen quý hiếm, chiếm 4.82% tổng số loài. Trong đó có 2 loài được xếp vào cấp độ EN và 2 loài được xếp vào cấp độ VU. Đây là những cây

thuốc có giá trị cao về mặt khoa học, tuy nhiên hiện nay đang được khai thác rất mạnh có thể dẫn đến tuyệt chủng cục bộ nếu không có sự can thiệp của công tác bảo tồn.

### 3.6. Đề xuất biện pháp bảo tồn

Qua quá trình điều tra tại khu vực các thôn thuộc xã Bhalee và các xã lân cận thì chúng tôi được biết có rất nhiều nguyên nhân gây ảnh hưởng tới nguồn tài nguyên cây thuốc như:

- Chặt phá rừng làm rẫy để trồng cao su, keo.
- Khai thác gỗ ảnh hưởng tới thảm thực vật phía dưới.
- Phá rừng làm các công trình đường sá, nhà cửa, các cơ quan.
- Khai thác rừng bừa bãi.
- Hoạt động khai thác vàng làm suy giảm diện tích rừng và ảnh hưởng tới nguồn thực vật ven suối.

Chính vì những lí do đó chúng ta cần phải:

#### ❖ Khai thác hợp lí:

- Không được gây hại đối với các cây chưa đến tuổi khai thác.
- Không đào bới cả rễ những cây không cần lấy củ, rễ, thân rễ.
- Không làm gãy ngọn, cành những cây lấy sản phẩm là hoa, quả.
- Đối với cây dây leo mà sản phẩm là thân cây, phải chặt cây cách mặt đất khoảng từ 15-30cm để cây tái sinh.
- Không thu hái triệt để tất cả các cây giữ lại làm giống.
- Trồng lại những cây đã bị lấy củ bằng ngọn hoặc cành.

#### ❖ Tư liệu hóa các bài thuốc dân tộc

Trong dân gian có những bài thuốc quý hiếm nhưng dễ bị lãng quên, vì thế cần phải tư liệu hóa các bài thuốc dân tộc để có thể lưu truyền cho các thế hệ sau.

Thành lập đội công tác tuyên truyền, tiếp xúc thân mật với người dân, đặc biệt là các thầy lang, bà mẹ để có thể xây dựng thành công cuốn tư liệu về các bài thuốc. Đồng thời phổ biến một số bài thuốc phổ biến, chính xác, khoa học cho các thầy lang bà mẹ sử dụng để chữa bệnh cho người dân.

#### ❖ Công tác bảo tồn

Qua quá trình nghiên cứu chúng tôi nhận thấy có hai hình thức bảo tồn cơ bản có thể áp dụng tại xã Bhalee là: Bảo tồn nguyên vị và Bảo tồn chuyển vị.

##### *Bảo tồn nguyên vị (in –situ):*

Bảo tồn nguyên vị là hình thức bảo tồn tại chỗ. Hình thức này được áp dụng cho tất cả mọi đối tượng cần được bảo tồn, những đối tượng chưa có nguy cơ tuyệt chủng hoặc bị xâm hại, hoặc trong điều kiện con người có thể can thiệp bằng các biện pháp để quản lí, bảo vệ.

Hình thức bảo tồn này có chi phí thấp, phù hợp với điều kiện môi trường sống tự nhiên của các loài nên đảm bảo cho sự sinh trưởng và phát triển. Để thực hiện tốt công tác bảo tồn cây thuốc ngay tại chỗ cần xác định vùng phân bố, huy động sự tham gia của cộng đồng người dân địa phương.

Tuy nhiên qua khảo sát thực địa thì chúng tôi có nhận xét một số khó khăn trong công tác bảo tồn như sau:

- Xuất hiện cây ngoại lai khiến cho cây bị kìm hãm sự sống.
- Ý thức người dân chưa tốt, tư tưởng rừng là vô tận vẫn còn ăn sâu vào suy nghĩ của họ.
- Cây thuốc mọc rải rác, phân tán nên khó quản lí.

Vì thế cần phải nâng cao nhận thức của người dân địa phương về giá trị của tài nguyên cây thuốc. Cần kết hợp chặt chẽ giữa ban quản lí tài nguyên môi trường và thực vật với người dân địa phương.

##### *Bảo tồn chuyển vị (ex – situ):*

Bảo tồn chuyển vị là biện pháp chuyển dời và bảo tồn các loài cây, con và các vi sinh vật ra khỏi môi trường sống thiên nhiên của chúng.

Người dân xã Bhalee có 95% là đồng bào dân tộc C'tu, việc đi rừng hái thuốc về sử dụng rất phổ biến nên kiến thức về cây thuốc và sự phân bố của các cây thuốc rất rõ.

Hiện nay ở xã đã có xây dựng nhà thuốc nam tại trạm y tế xã, có sự kết hợp giữa quân, dân để có thể bảo tồn các loài cây thuốc có trong tự nhiên cũng như phục vụ cho việc chữa trị ở trạm xá. Tuy nhiên các cây thuốc được trồng với số lượng nhỏ và thành phần loài còn ít nên cần nhân rộng số lượng cũng như thành phần loài cây thuốc. Đối với những cây thuốc quý hiếm thì nên mở rộng việc nhân giống, trồng mới và bảo vệ là điều cần thiết cần phải tiến hành ngay. Qua quá trình điều tra bảo tồn cây thuốc qua tri thức của người dân địa phương cần ưu tiên các loài cây cần bảo tồn chuyển vị tại vườn rừng và vườn nhà như sau:

**Ba kích:** Ưa ẩm, phân bố rừng sâu. Khó trồng ở đồng bằng ánh sáng mặt trời nhiều. Có thể mang giống từ rừng về trồng, kết hợp với phương pháp nhân giống để làm tăng số lượng giống cây thuốc và đem trồng thử nghiệm.

**Sâm đại hành:** Ưa ẩm, ưa sáng, thích nghi với khí hậu nhiệt đới. Có thể trồng ở vườn thuốc nam để làm nguồn dược liệu.

**Mật nhân:** Cây ưa sáng có thể chịu được bóng nên vừa phân bố vùng đồi vừa phân bố ở tán rừng.

Tuy nhiên công tác bảo tồn chuyển vị rất tốn kém, đòi hỏi phải biết về lĩnh vực bảo tồn. Do đó cần có sự hỗ trợ từ phía nhà nước và các tổ chức kinh tế xã hội khác.

#### 4. Kết luận

Qua quá trình điều tra chúng tôi đã thống kê được 83 loài cây thuốc thuộc 81 chi, 48 họ. Điều đó cho thấy sự đa dạng và phong phú trong thành phần loài cây thuốc.

Về taxon bậc phân loại họ, chi, loài cây thuốc được điều tra như sau: Ngành Thông đá có duy nhất 1 loài thuộc 1 chi, 1 họ; Ngành Dương xỉ có 4 loài thuộc 4 chi, 3 họ; Ngành Hạt kín có 78 loài thuộc 75 chi, 45 họ.

Số lượng các loài phần lớn tập trung trong lớp Hai lá mầm với 63 loài chiếm 80,77% thuộc 61 chi và 36 họ. Các cây thuốc phân bố trong sinh cảnh cũng không đều, nhiều nhất trong sinh cảnh vườn (60,24%), ít nhất trong sinh cảnh ven suối (12,05%). Về bộ phận sử dụng rễ được dùng nhiều nhất với 32,94% và lá, cành, ngọn chiếm 33,74%.

Qua quá trình điều tra thì chúng tôi cũng xác định được 4 loài cây thuốc có tên trong sách đỏ chiếm 4,82% tổng số loài thu thập được.

**Đề xuất biện pháp bảo tồn:** Tuyên truyền cho người dân về giá trị cũng như tầm quan trọng của tài nguyên cây thuốc, đặt ra luật lệ xử lý vi phạm. Tư liệu hóa các bài thuốc, cây thuốc dân tộc bằng cách tìm hiểu đầy đủ về các bộ phận sử dụng, công dụng, cách dùng để phục vụ cho chữa trị. Vận động người dân tham gia bảo tồn cây thuốc trong vườn cũng như trong rừng.

#### Tài liệu tham khảo

- [1] Nguyễn Tiến Bản (1997). *Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam*. Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- [2] Bộ Khoa học và Công nghệ (2007). *Sách đỏ Việt Nam, phần II: Thực vật*. Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
- [3] Đỗ Huy Bích (2006). *Cây thuốc và động vật làm thuốc*. Nxb Khoa học và Kỹ thuật.
- [4] Brummit, R K. (1992). *Vascular plant families and genera*, Royal Botanic Gardens, Kiew.(Nguyễn Tiến Bản, Nguyễn Như Khang dịch). Nxb Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội.
- [5] Võ Văn Chi (2012). *Từ điển cây thuốc Việt Nam*. Nxb Y học, Hà Nội tập 1-2.
- [6] Phạm Hoàng Hộ (1999-2000). *Cây cỏ Việt Nam*. Nxb Trẻ, Tp Hồ Chí Minh, tập 1,2,3.
- [7] Đỗ Tất Lợi (2009). *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*. Nxb Y học, Hà Nội.
- [8] Nguyễn Nghĩa Thìn (2005). *Đa dạng sinh học và tài nguyên di truyền thực vật*. Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
- [9] Nguyễn Nghĩa Thìn (2007). *Các phương pháp nghiên cứu thực vật*. Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.