

## PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ĐỊA LÝ VÀ GIÁ TRỊ TÀI NGUYÊN CỦA HỆ THỰC VẬT SÔNG THANH, TỈNH QUẢNG NAM

NGUYỄN VĂN AN

*Sở Tài nguyên Môi trường Quảng Nam*

NGUYỄN NGHĨA THÌN, NGUYỄN THỊ KIM THANH

*Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội*

Bảo tồn tính đa dạng sinh học (ĐDSH) ngày nay đã trở nên hết sức quan trọng trên phạm vi toàn thế giới. "Không khí mà chúng ta thở, thức ăn mà chúng ta ăn, những giọt nước mà chúng ta uống đều có từ đa dạng sinh học." (Global Marine Biological Diversity, 1993). Qua đó chúng ta thấy được giá trị to lớn của ĐDSH đối với đời sống của con người là như thế nào.

Nghiên cứu về ĐDSH hiện nay là một vấn đề có tính chiến lược, đảm bảo sự sống còn của trái đất, trong đó đa dạng thực vật chiếm vị trí hàng đầu vì thực vật có vai trò quyết định toàn bộ sự sống còn của các sinh vật khác.

Việt Nam là một quốc gia có vị trí địa lý đặc biệt, với khí hậu gió mùa và có điều kiện tự nhiên đa dạng, kéo dài trên 15 vĩ độ. Các dãy núi trải mi nh theo hướng Tây Bắc-Đông Nam và hướng Bắc-Nam tạo ra khí hậu rất đa dạng, trong đó có sự khác biệt giữa phía Tây và phía Đông, cùng với sự đa dạng về địa hình và địa mạo đã tạo ra sự đa dạng của thực vật cũng như động vật hay nhiều sinh vật khác.

Trong bối cảnh đó, Sông Thanh là Khu Bảo tồn thiên nhiên (Khu BTTN) lớn của tỉnh Quảng Nam, với nguồn tài nguyên sinh vật rất đa dạng và phong phú, là nơi giao lưu của hai khu hệ phía Bắc và phía Nam. Đây là nơi tập trung nhiều loài động thực vật quý hiếm có giá trị kinh tế và khoa học rất cao. Về động vật có thể kể đến các loài như Mang trường sơn (*Muntiacus truongsongensis*), Vọc và chân nâu (*Pygathix nemacus*), Vọc và chân xám (*Pygathix cinereus*), Mang lớn (*Megamuntiacus vuquangensis*). Về thực vật có thể kể đến các loài Pơ mu (*Fokienia hodginsii*), Kim giao (*Nageya fleuryi*), Thổ phục linh (*Smilax glabra*). Vì thế chúng tôi tiến hành đề tài: "Nghiên cứu đa dạng về phổ dạng sống và các yếu tố địa lý của nhóm thực vật bậc cao có mạch ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Sông Thanh tỉnh Quảng Nam, nhằm tạo ra một cơ sở dữ liệu cho việc xây dựng chiến lược bảo tồn, sử dụng và phát triển bền vững Khu BTTN Sông Thanh".

### I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Địa điểm nghiên cứu

##### 1.1. Điều kiện tự nhiên

Khu BTTN Sông Thanh ở phía Tây tỉnh Quảng Nam, giáp biên giới Việt -Lào, thuộc địa phận hai huyện Nam Giang và Phước Sơn tỉnh Quảng Nam. Tọa độ địa lý: Từ 15°12' đến 15°41' vĩ độ Bắc; từ 107°20' đến 107°46' kinh độ Đông.

Địa hình: Là nơi kết thúc của dãy Trường Sơn Bắc và cũng là nơi bắt đầu của dãy Trường Sơn Nam khá đồ sộ, các dãy núi đều chạy theo hướng Bắc-Nam khá rõ nét. Các đỉnh cao nhất đều nằm gần biên giới Việt-Lào, như ngọn La Dê (1347 m), ngọn La Pre (1402 m); xa hơn nữa là các đỉnh Ngọc Tion (2032 m), Ngọc Peng Peck (1728 m), Ngọc Lum Heo (2032 m). Thuộc dãy núi cao nhất của Trường Sơn Nam là đỉnh Ngọc Linh (2598 m).

Khí hậu: Nhìn chung là một vùng có khí hậu nhiệt đới điển hình, nhiệt độ bình quân cao (23-26°C) và không có tháng nào nhiệt độ bình quân thấp dưới 20 °C. Chế độ mưa ẩm vùng này

phụ thuộc vào gió mùa Đông Bắc (gây mưa lớn) chứ không phải gió mùa Đông Nam hoặc Tây Nam gây mưa như các vùng khác. Mùa mưa chậm 2 -3 tháng so với miền Bắc Trường Sơn (bắt đầu vào tháng 8 và kết thúc vào tháng 12 hay tháng 1 năm sau).

**1.2. Điều kiện kinh tế-xã hội**

Tổng dân số vùng đệm 25.000 người, hầu hết các dân tộc thiểu số của tỉnh đều có mặt và sinh sống trong vùng đệm Khu BTTN Sông Thanh. Người Kinh chiếm 20% và các dân tộc ít người khác như Ca Tu trên 30%, Mơ Nông trên 34% và Giẻ Triêng.

**2. Phương pháp nghiên cứu**

Phương pháp nghiên cứu về đa dạng thành phần các taxon theo Nguyễn Nghĩa Thìn (1997, 2004). Phương pháp nghiên cứu về đa dạng dạng sống theo Raunkiaer (1934), Thái Văn Trùng (1978). Phương pháp nghiên cứu về đa dạng các yếu tố địa lý theo Nguyễn Nghĩa Thìn (2004). Phương pháp về giá trị tài nguyên hệ thực vật theo Nguyễn Nghĩa Thìn (1997, 2003).

**II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN**

**1. Sự phân bố trên phạm vi rộng - các yếu tố địa lý của hệ thực vật Sông Thanh**

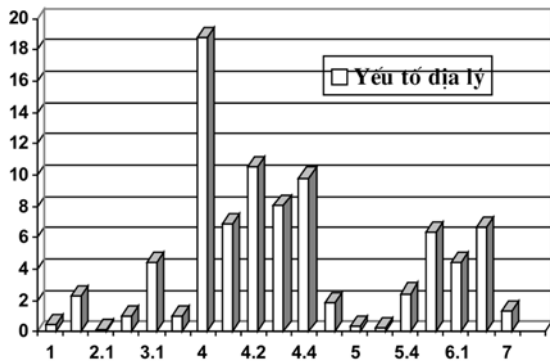
Nói đến hệ thực vật Khu BTTN Sông Thanh chúng tôi đã thu thập và xác định với tổng số loài đã có là 854 loài, 507 chi, 144 họ. Để góp phần cho việc sử dụng có hiệu quả trong tương lai, việc xem xét sự phân bố của các loài về mặt địa lý tức là nói đến các yếu tố hệ thực vật có ý nghĩa vô cùng quan trọng. Qua thu thập tư liệu đạt được 88,06% tổng số loài của hệ thực vật, chúng tôi đã phân loại và sắp xếp các loài thuộc nhóm thực vật bậc cao của hệ thực vật Sông Thanh trên cơ sở bảng phân loại các yếu tố địa lý thực vật trên cơ sở của Post Tamas (1965) và Nguyễn Nghĩa Thìn (1997) được thể hiện qua Bảng 1, Hình 1 và Hình 2.

*Bảng 1*

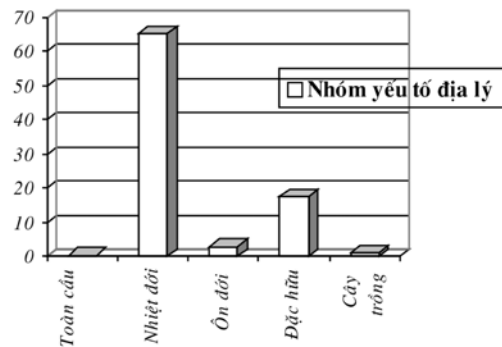
**Các yếu tố địa lý của các loài hệ thực vật Sông Thanh**

Kí hiệu	Yếu tố địa lý	Từng yếu tố		Nhóm các yếu tố			
		Số loài	%	Số loài	%		
1.	Toàn cầu	4	0,47	4	0,47		
2.	Yếu tố liên nhiệt đới	20	2,34	557	65,31		
2.1.	Nhiệt đới Á-Úc-Mỹ	1	0,12				
3.	Yếu tố cổ nhiệt đới	9	1,05				
3.1.	Yếu tố nhiệt đới châu á và châu Úc	38	4,45				
3.2.	Yếu tố nhiệt đới châu Á và châu Phi	9	1,05				
4.	Yếu tố nhiệt đới châu Á	162	18,97				
4.1.	Yếu tố Đông Nam Á	59	6,91				
4.2.	Yếu tố lục địa châu Á	90	10,54				
4.3.	Yếu tố lục địa Đông Nam Á	69	8,08				
4.4.	Yếu tố Đông Dương-Nam Trung Qu ốc	84	9,84				
4.5.	Yếu tố đặc hữu Đông Dương	16	1,87				
5.	Yếu tố ôn đới Bắc	3	0,36			26	3,04
5.1.	Yếu tố Đông Á-Bắc Mỹ	2	0,24				
5.2.	Yếu tố Đông Á	21	2,46	154	18,02		
6.	Yếu tố đặc hữu Việt Nam	59	6,91				
6.1.	Gần đặc hữu Việt Nam	38	4,45				
6.2.	Đặc hữu Trung Bộ	57	6,67	11	1,27		
7.	Yếu tố cây trồng	11	1,29				
*	Chưa xác định	102	11,94	102	11,90		
<b>Tổng</b>		<b>854</b>	<b>100</b>	<b>854</b>	<b>100,00</b>		

Từ Bảng 1 được thể hiện qua Hình 1 và 2 cho ta thấy yếu tố nhiệt đới châu Á chiếm tỷ lệ 65,31% chưa kể yếu tố đặc hữu và gần đặc hữu Việt Nam (18,02%), trong lúc đó chỉ có 3,04% loài ôn đới, điều này chứng tỏ tính chất nhiệt đới điển hình của hệ thực vật Sông Thanh. Số loài đặc hữu ở Sông Thanh chiếm đến 18,02%, trong đó đặc hữu Trung Bộ chiếm hơn 1/3 của số loài đặc hữu, điều này lại chứng tỏ tính chất độc đáo của hệ thực vật Sông Thanh.



Hình 1: Tỷ lệ yếu tố địa lý các loài trong hệ thực vật Khu BTTN Sông Thanh



Hình 2: Tỷ lệ nhóm yếu tố địa lý các loài hệ thực vật Khu BTTN Sông Thanh

## 2. Giá trị tài nguyên của hệ thực vật Sông Thanh

### 2.1. Giá trị tài nguyên sử dụng phục vụ cuộc sống của hệ thực vật Sông Thanh

Để góp phần làm cơ sở cho công tác bảo tồn, việc tiến hành phân tích, đánh giá giá trị tài nguyên hệ thực vật Sông Thanh đã được đặt ra. Dựa trên các tài liệu đã công bố, cùng các kết quả điều tra và thu thập thêm thông tin từ dân địa phương, tài nguyên cây có ích đã được thống kê, gồm:

**Nhóm cây cho gỗ:** Nhóm này có khoảng 243 loài, chiếm 28,45% tổng số loài hệ thực vật, gồm hầu hết các loài cây lấy gỗ chủ yếu ở Việt Nam có thể tìm thấy ở đây. Đáng chú ý là nhóm các loài trong họ Dầu (Dipterocarpaceae) và một số cây gỗ nổi tiếng khác như Pơ mu (*Fokienia hodginsii*), Thông nàng (*Dacrycarpus imbricatus*), Gụ lau (*Sindora tonkinensis*), Lim (*Erythrophleum fordii*), Sến mật (*Madhuca pasquieri*), Trắc (*Dalbergia cochinchinensis*), Giổi xanh (*Michelia mediocris*). Các cây gỗ ở đây đạt đến kích thước từ 80 cm trở lên, có thể làm rừng giống tốt để cung cấp hạt, tạo giống cây bản địa có giá trị.

**Nhóm cây làm thuốc:** Từ công tác điều tra và các tài liệu đã có, số lượng các loài cây thuốc trong phạm vi nghiên cứu có tới 212 loài, chiếm 24,82% tổng số loài hệ thực vật. Giá trị lớn phải kể đến là Thổ phục linh (*Smilax glabra*), Kim tuyến (*Anoectochilus setaceus*), Vàng đắng (*Coscinium fenestratum*). Ngoài ra vấn đề cần quan tâm là vùng lân cận xuất hiện các loài Bầy lá một hoa (*Paris polyphylla*), Đàng sâm (*Codonopsis javanica*), Sâm ngọc linh (*Panax vietnamensis*), cho nên có thể trong Khu BTTN Sông Thanh cũng có mặt các loài trên.

**Nhóm cây làm cảnh, bóng mát** Cây làm cảnh, bóng mát có tới 133 loài, chiếm 15,57% tổng số loài hệ thực vật, nhiều nhất trong số này là các loài thuộc họ Phong lan, vì đa số loài thuộc họ này có thể làm cây cảnh; những loài khác thuộc ngành Dương xỉ và họ hàng thân cận cho thân hình đẹp. Nhiều cây gỗ có dáng đẹp, mọc nhanh được dùng làm cây trồng đường phố hay công viên như Trương vân (*Toona sureni*), Gội nếp (*Aglaia spectabilis*) và Sao đen (*Hopea odorata*).

**Nhóm cây ăn được:** Nhóm này tại đây có số lượng lớn với khoảng 102 loài, chiếm 11,94% tổng số loài hệ thực vật, trong đó có các loài được người dân địa phương quan tâm như Trám trắng (*Canarium album*), Bứa lá thun (*Garcinia oblongifolia*), Dâu đất (*Vitis balanseana*), hằng

năm cho lượng quả khá lớn, đặc biệt là cây Bòn bôn (*Baccaurea sylvestris*) cho quả ngon, quý với sản lượng hàng chục tấn quả mỗi năm chỉ gặp ở khu vực này.

**Nhóm cây cho sợi và nguyên liệu thủ công:** Gồm khoảng 48 loài, chiếm 5,62% tổng số loài hệ thực vật, giá trị nhất là các loài thuộc nhóm Song, Mây lấy sợi làm hàng thủ công mỹ nghệ, các loài thuộc phân họ Tre nửa rụng làm nguyên liệu giấy, họ Cau dừa cho nguyên liệu làm nón, lợp nhà như Tơi (*Licuala bracteata*), Cọ bầu (*Livistona cocchinchinensis*), Cọ xê (*Livistona chinensis*).

Bảng 2

**Danh sách các loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam**

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Tình trạng
1.	<i>Adina cordifolia</i> (Roxb.) Hook.f.	Gáo vàng	T
2.	<i>Amesiodendron chinense</i> (Merr.) Hu	Trường sân	T
3.	<i>Anoetochilus setaceus</i> Blume (= <i>Anoetochilus roxbughii</i> Wall.)	Kim tuyến	E
4.	<i>Aquilaria banaensis</i> Phamh.	Dó bà nà	T
5.	<i>Aquilaria crassna</i> Pierre ex Lecomte	Trâm, Dó bầu	E
6.	<i>Ardisia miniata</i> Pitard	Trọng đũa hoa đỏ	T
7.	<i>Ardisia silvestris</i> Pitard	Lá khô	V
8.	<i>Calamus poilanei</i> Conrand	Song bột	K
9.	<i>Chukrasia tabularis</i> Juss.	Lát hoa	K
10.	<i>Cibotium barometz</i> (L.) J. Sm.	Lông cu li	K
11.	<i>Cinnamomum balansae</i> Lecomte	Vù hương	R
12.	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack.) Meisn.	Re hương	K
13.	<i>Cosconium fenestratum</i> (Gaertn) Benth.	Vàng đắng	V
14.	<i>Croton touranensis</i> Gagnep.	Cù đèn đá nặng	T
15.	<i>Dacrydium elatum</i> (Roxb.) Wall. ex Hook. ( <i>Dacrydium pierrei</i> Hickel)	Hoàng đàn giả, Thông chàng, Dương tùng	K
16.	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre	Trắc, Cẩm lai nam bộ	V
17.	<i>Dendrobium nobile</i> Lindl.	Hoàng thảo	R
18.	<i>Dipterocarpus grandiflorus</i> Blanco	Dầu đốt tím	R
19.	<i>Drynaria fortunei</i> (Kunze ex Mett.) J. Sm.	Cốt toái bổ	T
20.	<i>Enicosanthe plagiocarpum</i> (Diels) Ban	Nhọc trái khớp lá thuôn	R
21.	<i>Fibraurea recisa</i> Pierre	Nam hoàng, Hoàng đắng	K
22.	<i>Fokienia hodginsii</i> (Dunn) A. Henry et H. H. Thomas	Ợơ mu	K
23.	<i>Hopea hainanensis</i> Merr. & Chun	Sao hải nam	K
24.	<i>Hopea pierrei</i> Hance	Kiên kiên	K
25.	<i>Illicium parvifolium</i> Merr.	Hồi hoa nhỏ	R
26.	<i>Madhuca pasquieri</i> (Dubard) H.J. Lam.	Sến mật	K
27.	<i>Meliantha suavis</i> Pierre	Rau sắng, Rau ngọt	K
28.	<i>Nageia fleuryi</i> (Hickel) de Laubenf.	Kim giao	V
29.	<i>Podocarpus neriifolius</i> D. Don	Thông tre	I
30.	<i>Rauwolfia cambodiana</i> Pierre et Pit.	Ba gác cam bột	T
31.	<i>Rhodoleia championii</i> Hook.f.	Hồng quang	V
32.	<i>Sindora tonkinensis</i> A. Chev. ex K. & Larsen	Gụ lau, Gõ sương	V
33.	<i>Smilax glabra</i> Wall. ex Roxb.	Thỏ phục linh	V
34.	<i>Zenia insignis</i> Chun	Gõ mìn, Muồng chẵn	V

Ghi chú: E: Nguy cấp; V: Sẽ nguy cấp; R: Hiếm; T: Bị đe dọa; K: Biết không chính xác; I: Không đủ thông tin.

**Nhóm cây cho dầu, nhựa, tinh dầu:** Các loài cung cấp nguyên liệu ép dầu, dầu ăn, tinh dầu, nhựa có tới 40 loài, chiếm 4,68% tổng số loài hệ thực vật, nhiều cây thuộc họ Long não có thể cung cấp tinh dầu như Màng tang (*Litsea cubeba*), Bời lời nhót (*Litsea glutinosa*); còn các cây thuộc họ Dầu (Dipterocarpaceae), họ Trám (Burseraceae) cung cấp nhựa dầu; đặc biệt là cây Tràm (*Aquilaria crassna*) rất có giá trị nhưng hầu như bị khai thác cạn kiệt.

## 2.2. Giá trị tài nguyên quý hiếm (Bảng 2)

Trong số các loài thực vật đã thống kê trong danh lục, có 34 loài quý hiếm có ghi trong Sách Đỏ Việt Nam chiếm 0,37% so với các loài thực vật quý hiếm của Việt Nam và chiếm 3,98% tổng số loài của hệ thực vật đã được thống kê tại Khu BTTN Sông Thanh trong đó có 57 loài đặc hữu Trung Bộ, chiếm hơn 1/3 tổng số loài đặc hữu và chiếm 6,68% tổng số loài hệ thực vật Sông Thanh. Một số loài nổi bật đáng quan tâm như Tràm (*Aquilaria crassna*) cần được khôi phục nhanh, Pơ mu (*Fokienia hodginsii*) phải giữ lại nguyên vẹn để nghiên cứu và làm rừng giống, Lát hoa (*Chukrasia tabularis*) cần có biện pháp bảo vệ trong tự nhiên và gây trồng trong khu vực.

- Nhóm loài Nguy cấp (E): 2 loài chiếm 0,24% tổng số loài hệ thực vật.
- Nhóm loài Sẽ nguy cấp (V): 8 loài, chiếm 0,93% tổng số loài của hệ thực vật, trong đó có 2 loài cây thuốc và 6 loài cây gỗ.
- Nhóm loài Hiếm (R): 5 loài, chiếm 0,58% tổng số loài hệ thực vật.
- Nhóm loài Bị đe dọa (T): 7 loài, chiếm 0,82% tổng số loài hệ thực vật.
- Nhóm loài Biết không chính xác (K): 11 loài, 1,28% tổng số loài hệ thực vật.
- Nhóm loài Không đủ thông tin (I): có 1 loài chiếm 0,11% hệ thực vật.

## III. KẾT LUẬN

Hệ thực vật Sông Thanh thuộc tỉnh Quảng Nam đã thu thập và xác định với tổng số 854 loài thuộc 507 chi, 144 họ được cấu thành bởi các yếu tố địa lý của hệ thực vật rất đa dạng, ưu thế thuộc về nhóm các yếu tố nhiệt đới (65,31%), yếu tố đặc hữu cao (18,02%), đặc biệt là đặc hữu Trung Bộ chiếm hơn 1/3 nhóm yếu tố đặc hữu, trong lúc đó các yếu tố ôn đới chỉ chiếm 3,04%.

Hệ thực vật Sông Thanh đa dạng về giá trị sử dụng, có khoảng trên 550 loài thuộc 6 nhóm công dụng khác nhau như: nhóm lấy gỗ (243 loài), nhóm làm thuốc (212 loài), làm cây cảnh-bóng mát (133 loài), nhóm cây ăn được (102 loài), nhóm cho sợi và nguyên liệu thủ công (48 loài) và nhóm cây cho dầu, nhựa, tinh dầu (40 loài).

Nhóm loài thực vật có giá trị bảo tồn 34 loài, chiếm 3,98% số loài trong hệ thực vật và 9,5% số loài trong Sách Đỏ Việt Nam (1996), đáng quan tâm như Vù hương (*Cinnamomum balansae*), Dó bà nà (*Aquilaria banaensis*), Lim (*Erythrophleum fordii*).

Hiện nay hệ thực vật Sông Thanh đang tiếp tục bị suy giảm do việc khai thác tài nguyên thiên nhiên trái phép không được ngăn chặn, việc phát nương làm rẫy không hạn chế của người dân làm cho một số loài thực vật đang có nguy cơ bị tuyệt chủng trong vùng. Vì vậy cần sớm có những biện pháp tích cực, thực thi hiệu quả hơn, để bảo vệ và phát triển những giá trị tài nguyên thực vật Khu BTTN Sông Thanh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ KH & CN, Vi ện KHCNVN 2007: Sách đỏ Việt Nam, Phần Thực vật. NXB. KH & KT, Hà N ội.
2. Brummitt R.K., 1992: Vascular Plant Families and Genera. Royal Botanic Gardens, Kew.
3. Đỗ Tất Lợi, 1977: Nh ững cây thuốc và vị thuốc Việt Nam NXB. KH & KT, Hà N ội.

4. **Nguyễn Nghĩa Thìn**, 1997: C ảm nang nghiên cứu đa dạng sinh vật NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
5. **Nguyễn Nghĩa Thìn, Mai Văn Phô**, 2003: Đa ạng sinh học hệ nấm và thực vật VQG Bạch Mã. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
6. **Nguyễn Nghĩa Thìn, Nguyễn Thanh Nhân**, 2004: Đa ạng thực vật VQG Pù Mát, Con Cuông, Nghệ An. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
7. **Nguyễn Tiến Bản** (chủ biên), 2003, 2005: Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập 2, 3. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
8. **Phạm Hoàng Hộ**, 1999-2000: Cây cỏ Việt Nam, tập 1, 2, 3. NXB. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh.
9. **Thin N.N., N.T. Hanh, N.T. Nha**, 2001: *J. Trop. Med. Pl.* (Malaysia), 2: 107-131.
10. **Trung tâm nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật**, 2001: Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập 1. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
11. **Wu Zhengyi, P.H. Raven**, 1994-2001: Flora of China, vol. 4-24. Science Press. Beijing. China & Missouri Botanical Garden Press. St. Louis. USA).

## **PHYTOGEOGRAPHICAL ELEMENTS AND RESOURCE VALUE OF THE FLORA OF SONG THANH NATURE RESERVE, QUANG NAM PROVINCE**

**NGUYEN VAN AN, NGUYEN NGHIA THIN, NGUYEN THI KIM THANH**

### **SUMMARY**

Fourteen phytogeographical elements of the flora of Song Thanh Nature Reserve have been analyzed, of which the tropical elements accounting for a high rate up to 68.03% of total, then endemic elements 18.02% while the temperate elements is only 3.04%.

The useful plants of the flora of Song Thanh Nature Reserve consist of 550 species including 243 species for timber, 212 species for medicine, 133 species for ornamental and shade, 102 species for food. 34 endangered species representing 9.5% of all species of the Vietnam Red Book and 3.98% of the total flora of Song Thanh Nature Reserve. Three species *Cinnamomum balansae*, *Aquilaria banaensis* and *Erythrophleum fordii* need to be conserved.