

**BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ NGUỒN GEN CÂY THÂN GỖ BẢN ĐỊA  
Ở VÙNG CÁT VEN BIỂN TỈNH QUẢNG TRỊ  
ĐỂ TRỒNG RỪNG PHÒNG HỘ BỀN VỮNG**

**TRẦN THỊ HÂN**

*Viện Nghiên cứu Khoa học Miền Trung,  
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam*

**ĐỖ XUÂN CẨM**

*Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế*

**NGUYỄN TRƯỜNG KHOA**

*Sở Tài nguyên Môi trường, Quảng Trị*

Vùng cát ven biển Quảng Trị là một tiểu vùng sinh thái khắc nghiệt và rất nhạy cảm với điều kiện khí hậu, thời tiết. Điều kiện môi trường của vùng đất này trong vài thập niên vừa qua có sự biến động khá mạnh do tác động của thiên nhiên và con người. Nguy cơ sạt lở bờ biển và hiện tượng cát bay, cát chảy, cát nhảy là những mối đe dọa thường xuyên. Ngay cả việc phát triển sản xuất nâng cao đời sống trong mấy năm gần đây như đào hồ nuôi trồng thủy sản, cũng đã làm xáo trộn không ít cảnh quan, môi trường; cộng với việc khai khoáng đại trà đã làm cho vùng đất nơi đây vốn đã khốn khó lại càng khốn khó hơn. Thực trạng nhiễm mặn đất trồng, sa mạc hóa cảnh quan, gia tăng hạn hán, ngập úng do lún sụt địa tầng... do hậu quả của khai khoáng và đào hồ nuôi trồng thủy sản thiếu kiểm soát gây ra, đã và đang là vấn nạn của đời sống cư dân tại chỗ. Trong khi nhiều nơi trên trái đất đang có xu hướng đi tìm cách phát triển bền vững, thì nơi đây hầu như đang làm ngược lại.

Một trong những phương thức phát triển bền vững là xây dựng hệ thống nông lâm kết hợp lấy nguồn gen bản địa làm gốc, bổ sung nguồn gen ngoại lai trong phạm vi kiểm soát được để không làm suy thoái đa dạng sinh học, trên cơ sở nghiên cứu chi tiết về tiềm năng đất đai và đa dạng sinh học.

Nhằm tạo tiền đề cho việc phát triển bền vững và duy trì đa dạng sinh học của vùng cát ven biển của tỉnh Quảng Trị trong thời gian tới, việc nghiên cứu đánh giá tiềm năng phát triển và sử dụng thảm thực vật tự nhiên là hết sức cấp thiết. Một trong những hợp phần cần nghiên cứu giúp cho việc đánh giá này được sát thực là tiềm năng phát triển hệ thống cây lâm nghiệp, đặc biệt là tạo ra những dải rừng phòng hộ bền vững ven biển.

## **I. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Nội dung nghiên cứu:**

**1.1.** Điều tra thành phần loài thực vật và sự phân bố của khu hệ thực vật;

**1.2.** Điều tra và sơ bộ nhận định về diễn biến và vai trò TV vùng cát ven biển và khả năng phục hồi, phát triển thực vật có giá trị trong vùng;

**1.3.** Đánh giá tiềm năng, thực trạng và triển vọng phát triển hệ thống cây lâm nghiệp phòng hộ ven biển;

**1.4.** Chọn lựa nguồn giống cây bản địa cho việc trồng rừng phòng hộ và trồng cây bảo môi trường;

**1.5.** Đề xuất phương thức phát triển hệ thống cây lâm nghiệp nhằm phòng hộ chống cát bay, cát chảy, xói mòn, sạt lở và tôn tạo cảnh quan, môi trường.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Sơ thám thực địa để xác định hướng và quy mô lát cắt

2.2. Xác định thành phần loài, sự phân bố loài và các thuộc tính liên quan bằng phương pháp điều tra thực địa, thu thập mẫu vật và định danh loài theo phương pháp so sánh hình thái;

2.3. Đánh giá vai trò, diễn biến và khả năng phát triển hệ thống cây lâm nghiệp dựa trên điều tra thực địa;

2.4. Nghiên cứu đề xuất mô hình và phương thức trồng rừng bền vững dựa vào kết quả đánh giá thực trạng rừng trồng, sự phân bố các hội đoàn thực vật tự nhiên và quy luật sinh trưởng, phát triển, diễn thế của thực vật ở vùng nghiên cứu;

2.5. Chọn lựa nguồn giống theo tiêu chí thích nghi, sinh trưởng và phát triển;

## II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nêu ra dưới đây chỉ là bước đầu đánh giá khả năng tận dụng nguồn gen cây thân gỗ bản địa làm vật liệu trồng rừng phòng hộ bền vững ven biển. Với kết quả này, chúng tôi chỉ quan tâm đến nguồn gen cây gỗ và cây bụi bản địa vùng cát có khả năng dùng làm vật liệu xây dựng mô hình thử nghiệm rừng phòng hộ ven biển.

### 1. Các loài cây gỗ bản địa vùng cát Quảng Trị có giá trị và khả năng phục hồi, phát triển

Kết quả nghiên cứu cho thấy có ít nhất 34 loài cây gỗ bản địa mọc tập trung ở các rú cát hoặc mọc phân tán có giá trị nhiều mặt. Có nhiều loài cho gỗ tốt như các loài Trâm, các loài Dẻ, Ròi mật, Quế rành. Chúng là những loài thích nghi lâu đời với vùng cát ven biển Quảng Trị nói riêng, miền Trung nói chung, có khả năng tái sinh hạt mạnh, một số còn có khả năng tái sinh chồi khỏe. Bằng phương pháp nhân giống nhân tạo kết hợp xúc tiến tái sinh tự nhiên sẽ đẩy nhanh được quá trình phát triển chúng, góp phần tạo ra những dải rừng hỗn loài phòng hộ bền vững cho bờ biển, đồng thời cũng tạo ra được một trạng thái rừng kinh tế cho vùng đất khó khăn này.

Bảng 1

**Danh mục các loài cây gỗ bản địa ở vùng cát ven biển Quảng Trị**

Stt	Tên khoa học	Tên Việt Nam
	<b>Magnoliopsida -</b>	<b>Lớp Ngọc lan</b>
	<b>1. Apocynaceae</b>	<b>Họ Trúc đào</b>
1	<i>Cerbera odollam</i> Gaertn.	Mật sát, Mướp sát, Đậu chồn
	<b>2. Clusiaceae</b>	<b>Họ Bứa, Măng cụt</b>
2	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Mù u
3	<i>Garcinia ferrea</i> Pierre	Ròi mật
4	<i>Garcinia schefferi</i> Pierre	Bứa Scheffer
	<b>3. Combretaceae</b>	<b>Họ Bàng</b>
5	<i>Terminalia catappa</i> L.	Bàng
	<b>4. Fabaceae</b>	<b>Họ Đậu</b>
6	<i>Ormosia dycarpa</i> Jacks	Lục
	<b>5. Fagaceae</b>	<b>Họ Dẻ</b>
7	<i>Lithocarpus sabulicolus</i> (Hick. & Cam.) Cam.	Dẻ cát
8	<i>Lithocarpus polystachyus</i> (Wall. ex A. DC.) Rehd.	Dẻ lá bóng
	<b>6. Lauraceae</b>	<b>Họ Long não</b>
9	<i>Cinnamomum burmanni</i> ((C. & T. Nees) Blume	Quế rành, Trèn trên

10	<i>Lindera curvifolium</i> (Lour.) Nees	Ô dước
11	<i>Litsea brevipes</i> Kost.	Bời lời lông
12	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) Roxb.	Bời lời nhót
13	<i>Litsea viridis</i> Liouh	Bời lời xanh
	<b>7. Lecythidaceae</b>	<b>Họ Lộc vừng</b>
14	<i>Barringtonia acutangula</i> (L.) Gaertn.	Mung, Lộc vừng
	<b>8. Malvaceae</b>	<b>Họ Bông</b>
15	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	Tra biển
	<b>9. Meliaceae</b>	<b>Họ Xoan</b>
16	<i>Melia azedarach</i> L.	Xoan, Sầu đông
	<b>10. Mimosaceae</b>	<b>Họ Trinh nữ</b>
17	<i>Archidendron lucidum</i> (Benth.) Niels.	Cổ yếm
	<b>11. Moraceae</b>	<b>Họ Dâu tằm</b>
18	<i>Streblus asper</i> Lour.	Duối, Ruối
	<b>12. Myrsinaceae</b>	<b>Họ Đơn nem</b>
19	<i>Rapanea linearis</i> (Lour.) Moore	Mà ca
20	<i>Eurya tonkinensis</i> Gagn.	Linh, Mà ca Bắc
	<b>13. Myrtaceae</b>	<b>Họ Sim</b>
21	<i>Syzygium abortivum</i> (Gagn.) Merr. & Perry	Trâm lạc thai
22	<i>Syzygium bullockii</i> (Hance) Merr. & Perry	Trâm nõ
23	<i>Syzygium corticosum</i> (Lour.) Merr. & Perry	Trâm bù, Trâm bội
24	<i>Syzygium grandis</i> Wight.	Trâm đại, Trâm bội, Lá bội
25	<i>Syzygium zeylanicum</i> (L.) DC.	Trâm vô đỏ, Nổ
	<b>14. Sapindaceae</b>	<b>Họ Bồ hòn</b>
26	<i>Arytera littoralis</i> Bl.	Trường duyên hải
27	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	Nhãn dê
28	<i>Lepisanthes tetraphylla</i> (Vahl.) Radlk.	Gió khơi, Trường trường
	<b>15. Sapotaceae</b>	<b>Họ Hồng xiêm</b>
29	<i>Palaquium annamense</i> Lec.	Chay trung bộ
	<b>16. Simaroubaceae</b>	<b>Họ Thanh thất</b>
30	<i>Eurycoma longifolia</i> W. Jack.	Bách bệnh
	<b>17. Sterculiaceae</b>	<b>Họ Trôm</b>
31	<i>Sterculia parviflora</i> Roxb.	Trôm lá nhỏ
	<b>18. Symplocaceae</b>	<b>Họ Dung</b>
32	<i>Symplocos racemosa</i> Roxb.	Dung chè
	<b>19. Verbenaceae - Cỏ roi ngựa</b>	<b>Họ Cỏ roi ngựa</b>
33	<i>Premna corymbosa</i> (Burm.f.) Rottb. & Willd.	Cách
34	<i>Vitex</i> sp.	Chấp cá, Chạng ba

Ngoài ra, nhiều loài cây gỗ tuy không cho gỗ thương phẩm tốt, nhưng có giá trị phòng hộ, tiên phong, tôn tạo cảnh quan, làm dược liệu, hương liệu cũng thích nghi tốt với môi trường sống vùng cát ven biển Quảng Trị. Nhóm này cũng hiện hữu đến cả chục loài. Những loài này còn dễ sinh trưởng, phát triển hơn cả những loài nói trên. Do vậy triển vọng điều khiển chúng thành những vật liệu tái tạo rừng tự nhiên cho vùng cát ven biển là khả thi.

**2. Nhóm cây bụi bản địa vùng cát Quảng Trị có giá trị và khả năng phục hồi, phát triển**

Số loài cây bụi mọc tập trung ở các trạng thái rú cát và mọc phân tán ven làng mạc, khu nghĩa địa, trắng cát, đồi cát khá nhiều. Đây là nhóm loài có nhiều tác dụng khác nhau, như góp phần ngăn chặn cát bay, cát chuỗi; cung cấp nguồn chất đốt; cung cấp vật liệu tủ và phân bón cho sản xuất nông nghiệp và trồng rừng; cung cấp thức ăn cho chăn nuôi gia súc; cung cấp dược liệu, hương liệu... Nhiều loài trong số chúng có khả năng phát tán mạnh, chịu được khô hạn, chua úng. Một số loài có thể làm cây tiên phong trong phát triển rừng trồng và rừng tự nhiên. Thuộc nhóm loài này có thể kể là: Xương rồng 3 cạnh, Xương rồng khế, Vợt gai, Tràm, Chối, Mua, Sim, Trâm móc, Lầu, Bôm gai, Cam rươi, Sóc, Chạc chịu, Dứa dại,...

Bảng 2

**Danh mục các loài cây bụi trên vùng cát ven biển Quảng Trị**

Stt	Tên khoa học	Tên Việt Nam
	<b>A. Magnoliopsida</b>	<b>Lớp Ngọc lan</b>
	<b>1. Annonaceae</b>	<b>Họ Na</b>
1	<i>Annomianthus dulcis</i> (Dun.) Sinclair	Vô danh hoa, Bè chế
2	<i>Polyalthia suberosa</i> (Roxb.) Benth.	Bù tru
3	<i>Rauwenhoffia siamensis</i> Scheff.	Dù dẻ, Bù tru
4	<i>Uvaria microcarpa</i> Champ. ex Benth. & Hook.	Bò bò
	<b>2. Apocynaceae</b>	<b>Họ Trúc đào</b>
5	<i>Strophanthus divaricatus</i> (Lour.) Hook. & Arn.	Sùng dê
	<b>3. Cactaceae</b>	<b>Họ Xương rồng</b>
6	<i>Cereus peruvianus</i> (L.) Mill.	Xương rồng khế
7	<i>Nopalea cochinillifera</i> (L.) Lyons [ <i>Opuntia cochenillifera</i> (L.) Mill.]	Tay cùi, Vợt gai, Nopal
	<b>4. Dilleniaceae</b>	<b>Họ Sổ</b>
8	<i>Tetracera scandens</i> (L.) Merr.	Chạc chịu
	<b>5. Euphorbiaceae</b>	<b>Họ Thầu dầu</b>
9	<i>Breynia coriacea</i> Beille	Dé dai, Ngót dại
10	<i>Euphorbia antiquorum</i> L.	Xương rồng 3 cạnh
11	<i>Phyllanthus touranensis</i> Beille	Vọ vẽ, Ve ve
12	<i>Phyllanthus welwitschiantis</i> Muell.-Arg.	Chối đực, Vây ốc
	<b>6. Flacourtiaceae</b>	<b>Họ Mùng quân</b>
13	<i>Scolopia buxifolia</i> Gagn.	Bôm cùm rùm
14	<i>Scolopia spinosa</i> (Roxb.) Warb.	Bôm gai
	<b>7. Melastomataceae</b>	<b>Họ Mua</b>
15	<i>Melastoma affine</i> D. Don [ <i>M. polyanthum</i> Bl.]	Mua đa hùng
16	<i>Melastoma normale</i> D. Don	Mua thường
	<b>8. Myrsinaceae</b>	<b>Họ Đơn nem</b>
17	<i>Ardisia miniata</i> Pit.	Cơm nguội đỏ, Một chốt
18	<i>Eurya turfosa</i> Gagn.	Linh mùn, Mả ca hẹp
	<b>9. Myrtaceae</b>	<b>Họ Sim</b>
19	<i>Baeckea frutescens</i> L.	Chối sể, Chối rành
20	<i>Melaleuca cajuputi</i> Powel.	Tràm gió

21	<i>Memecylon edule</i> Roxb.	Rang, Sầm
22	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Ait.) Hassk.	Sim
23	<i>Syzygium finetii</i> (Gagn.) Merr. & Perry	Móc
	<b>10. Rubiaceae</b>	<b>Họ Cà phê</b>
24	<i>Ixora coccinea</i> L.	Trang đỏ
25	<i>Psychotria rubra</i> (Lour.) Poir.	Lầu
	<b>11. Rutaceae</b>	<b>Họ Cam</b>
26	<i>Acronychia pedunculata</i> (L.) Miq.	Cam rượu
27	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Roxb.) DC.	Sâng, Xuyên tiêu
	<b>12. Thymaleaceae</b>	<b>Họ Dó</b>
28	<i>Wikstroemia indica</i> (L.) C. A. Mey.	Dó miết Ấn, Niết dó
	<b>13. Tiliaceae</b>	<b>Họ Đay</b>
29	<i>Grewia annamica</i> Gagn.	Cò ke Trung bộ
30	<i>Triumfetta rhomboidea</i> Jacq.	Ké đầu ngựa
	<b>14. Verbenaceae</b>	<b>Họ Cỏ roi ngựa</b>
31	<i>Clerodendron cyrtophyllum</i> Turcz.	Bọ mảy, Đuôi chồn
32	<i>Lantana camara</i> L.	Trâm ổi, Ngũ sắc
33	<i>Vitex negundo</i> L.	Ngũ trảo
	<b>B. Liliopsida</b>	<b>Lớp Hành</b>
	<b>15. Pandanaceae</b>	
34	<i>Pandanus tectorius</i> Parkins.	Dừa dại

### 3. Chọn lựa nguồn giống cây bản địa cho việc trồng rừng phòng hộ và trồng phân tán bảo vệ môi trường

#### 3.1. Tiêu chí chọn lựa

Tùy theo mục đích trồng, chúng ta nên dựa vào toàn bộ hay kết hợp nhiều tiêu chí sau đây để tính khả thi cao và tính hiện thực rõ nét, tính đáp ứng trọn vẹn.

- Cây gỗ và cây bụi;
- Sinh trưởng, phát triển tự nhiên khỏe. ít bị sâu bệnh hại;
- Tái sinh tự nhiên mạnh;
- Phân bố rộng;
- Cho sản phẩm có giá trị kinh tế hoặc có khả năng tiên phong, phòng hộ (phục hồi rừng), che bóng hay dáng thế đẹp (tôn tạo cảnh quan, môi trường).

#### 3.2. Các loài đề xuất

Bảng 3

**Danh mục loài cây gỗ bản địa đề xuất chọn làm vật liệu phát triển hệ thống lâm nghiệp vùng cát**

TT	Tên loài		Dạng sống	Chất lượng sống	Tái sinh
	Tiếng Việt	Tiếng Latin			
1	Bời lời lông	<i>Litsea brevipes</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
2	Bời lời nhót	<i>Litsea glutinosa</i>	Gỗ	Tốt	Tốt

3	Bời lời xanh	<i>Litsea viridis</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
4	Búra cát	<i>Garcinia schefferi</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
5	Chay Trung bộ	<i>Palaquium annamense</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
6	Cổ yếm	<i>Archidendron lucidum</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
7	Dẻ cát	<i>Lithocarpus sabulicolus</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
8	Dẻ lá bóng	<i>L. polystachyus</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
9	Dung chè	<i>Symplocos racemosa</i>	Gỗ	Tốt	TB
10	Dừa dại	<i>Pandanus spp.</i>	Bụi	Tốt	Tốt
11	Gió khơi	<i>Lepisanthes tetraphylla</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
12	Lục	<i>Ormosia dycarpa</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
13	Mai mù u	<i>Ochrocarpus siamensis</i>	Gỗ	Tốt	TB
14	Mù u	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
15	Mung, Lộc vùng	<i>Barringtonia acutangula</i>	Gỗ	Tốt	TB
16	Nhãn dê	<i>Lepisanthes rubiginosa</i>	Gỗ	Tốt	TB
17	Ô dước	<i>Lindera curvifolium</i>	Gỗ	Tốt	TB
18	Quế rãnh	<i>Cinnamomum burmannii</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
19	Rỏi mật	<i>Garcinia ferrea</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
20	Tra biển	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
21	Trâm lạc thai	<i>Syzygium abortivum</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
22	Trâm nõ	<i>Syzygium bullockii</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
23	Trâm bù	<i>Syzygium corticosum</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
24	Trâm đại, Trâm bội	<i>Syzygium grandis</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
25	Trâm vỏ đỏ, Nỏ	<i>Syzygium zeylanicum</i>	Gỗ	Tốt	Tốt
26	Trường duyên hải	<i>Arytera littoralis</i>	Gỗ	Tốt	TB
27	Vợt gai	<i>Nopalea cochinillifera</i>	Bụi	Tốt	Tốt
28	Xương rồng 3 cạnh	<i>Euphorbia antiquorum</i>	Bụi	Tốt	Tốt
29	Xương rồng khê	<i>Cereus peruvianus</i>	Bụi	Tốt	Tốt

### III. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

#### 1. Kết luận

Dựa vào các kết quả đạt được, chúng tôi có mấy kết luận cơ bản sau:

- Có đến 34 loài cây gỗ bản địa thuộc 19 họ thực vật và 34 loài cây bụi bản địa thuộc 15 họ thực vật, là nguồn vật liệu quý cho việc phục hồi rú cát tự nhiên và trồng rừng phòng hộ ven biển cũng như trồng phân tán để bảo vệ môi trường.

- Từ trước đến nay, loài cây phi lao được xem là loài chủ lực trồng rừng phòng hộ ven biển. Gần đây, một số diện tích được thiết kế trồng keo. Tuy nhiên, thực tế cho thấy rằng các rừng keo khi gặp gió bão thường bị thiệt hại rất nặng nề, nó nhiều lắm phần bị gãy đổ gần như toàn bộ, nên thiếu bền vững. Các rừng phi lao thì có khả năng chống chịu gió bão tốt hơn, nhưng chỉ phòng hộ được tầng trên, tầng dưới thường trồng trái nên hiệu quả phòng hộ cũng không cao. Trong khi đó, quần hợp cây gỗ và cây bụi bản địa đã thể hiện rõ tính chống chịu và thích nghi cao với môi trường đất cát, đó là các loài trong họ Sim (Myrtaceae), Dẻ (Fagaceae), Dước (Rhizophoraceae), Đơn nem (Myrsinaceae), Măng cụt (Clusiaceae), Bò hòn (Sapindaceae), Bông vải (Malvaceae), Dừa dại (Pandanaeae)... Đây là nguồn gen quý, cần được tận dụng cho việc tái tạo rừng phòng hộ bền vững ven biển, trồng xen vào rừng phi lao để tạo rừng hỗn loài làm tăng hiệu quả phòng hộ và tăng tính bền vững.

- Nếu chọn loài bản địa vùng cát thích hợp để trồng rừng hỗn giao thì hy vọng trong khoảng 15-20 năm tới chúng ta sẽ có những dải rừng ven biển có thể ứng phó được với biến đổi khí hậu toàn cầu, đặc biệt nếu có sóng thần xảy ra thì chính những dải rừng này sẽ là những rào chắn hữu hiệu để giảm thiểu tác hại..

## 2. Kiến nghị

Chúng tôi có mấy kiến nghị sau:

- Nên sớm có đề tài nghiên cứu mô hình trồng rừng dưới tán Phi lao đồi vùng cát vàng và dưới tán rừng keo ở trắng cát trắng.

- Cần nghiên cứu kỹ thuật làm đất và trồng đai che chắn cho việc trồng rừng Phi lao ở sườn Tây đồi cát vàng ven bờ biển và một số diện tích trắng cát trắng áp sát đồi cát vàng.

- Cần tìm kiếm dự án bảo tồn rú cát có sự tham gia càng sớm càng tốt nhằm cứu nguy cho hiện trạng suy thoái đang diễn ra năm này qua tháng nọ.

- Tìm kiếm phương thức khả thi nhằm hỗ trợ cho địa phương tăng cường công tác phát triển bền vững hệ thống cây lâm nghiệp. Nên đặc biệt chú ý đến việc hình thành các dải rừng phòng hộ bền vững chạy dọc bờ biển để đón đường hạn chế thiệt hại người và của do biến đổi khí hậu toàn cầu có thể xảy ra bất kỳ lúc nào ở khu vực bờ biển.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

1. **Nguyễn Tiên Bản**, 1997. Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam. Hà Nội 1997.
2. **Nguyễn Tiên Bản** (chủ biên), 2003, 2005. Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, tập 2, 3.
3. **Đỗ Xuân Cẩm**, 2000. Báo cáo tổng kết đề tài "Nghiên cứu, trồng thử nghiệm một số loài cây gỗ bản địa trên vùng cát nội đồng huyện Phong Điền". Huế.
4. **Đỗ Xuân Cẩm**, 2001. Báo cáo tổng kết đề tài " Điều tra, đánh giá hiện trạng khu hệ thực vật và đề xuất giải pháp phục hồi, phát triển bền vững hệ sinh thái vùng cát nội đồng tỉnh Thừa Thiên-Huế". Huế.
5. **Đỗ Xuân Cẩm**, 2008. Báo cáo tổng kết đề tài " Điều tra, đánh giá hiện trạng khu hệ thực vật và đề xuất giải pháp phục hồi, phát triển bền vững hệ sinh thái vùng cát ven biển tỉnh Thừa Thiên-Huế". Huế.
6. **Đỗ Xuân Cẩm**, 2006. Danh lục thực vật đảo Côn Cỏ. Huế.
7. **Phạm Hoàng Hộ**, 1999, 2000. Cây cỏ Việt Nam. Tập I - III. Tp HCM 1999, 2000.
8. **Trần Hợp**, 2002. Tài nguyên cây gỗ Việt Nam. Tp Hồ Chí Minh 2002.
9. **Lecomte, H.** 1905-1952. Flore générale de l'Indochine. Paris 1905 - 1952.
10. **Phan Liêu**, 1996. Đất cát biển Việt Nam. Hà Nội 1996.
11. **Thái Văn Trường**, 2000. Những hệ sinh thái rừng nhiệt đới ở Việt Nam. TP. HCM. 2000.
12. **Vụ Khoa học, Công nghệ & chất lượng sản phẩm (Bộ Nông nghiệp & PTNT)**, 2000. Tên cây rừng Việt Nam. Hà Nội.

**PRELIMINARY ASSESSMENT OF NATIVE TREE RESOURCES IN  
COASTAL REGIONS OF QUANG TRI PROVINCE FOR CONSERVATION  
AND FOREST SUSTENANCE**

**TRAN THI HAN, DO XUAN CAM, NGUYEN TRUONG KHOA**

**SUMMARY**

Quang Tri coastal sandy area is an ecological subregion which is harsh and highly sensitive to climatic conditions. To create prerequisites for sustainable development and maintain biodiversity of coastal sandy area of Quang Tri, assessment of indigenous tree resources was done for conservation and forest sustenance. Our study recorded 34 native tree species belonging to 19 plant families and 34 species of shrubs belonging to 15 families from the study area.

The casuarina forests are likely to withstand hurricane winds in better way. Populations of the trees and shrubs demonstrated resilience and environmental adaptability to sandy soil, belonging to family Myrtaceae, Fagaceae, Rhizophoraceae, Myrsinaceae, Clusiaceae, Sapindaceae, Malvaceae, Pandanaceae etc... These precious genetic resources should be utilized for reforestation and sustainable coastal protection.