

R

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

BÁO CÁO TÓM TẮT

**CÔNG TRÌNH
KHÔI PHỤC VÀ PHÁT TRIỂN
BỀN VỮNG HỆ SINH THÁI
RỪNG NGẬP MẶN CẬN GIÒ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Nhóm tác giả công trình: TS. Lê Văn Khôi

**KS. Nguyễn Đình Cường
KS. Nguyễn Minh Hải
KS. Lê Thị Liên
TS. Viên Ngọc Nam**

**KS. Nguyễn Đình Quý
CN. Lê Văn Sinh
CN. Đoàn Văn Thu
ThS. Lê Đức Tuấn**

Tháng 04 năm 2005

5498

7110105

CÁC CƠ QUAN ĐƠN VỊ ĐÃ THAM GIA CÔNG TRÌNH

1. Ủy ban Nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn TP. Hồ Chí Minh.
3. Lâm trường Duyên Hải, là đơn vị trực tiếp quản lý, tổ chức thi công công trình rừng ngập mặn Cần Giờ (sau chuyển thành Ban Quản lý Rừng Phòng hộ môi trường Thành phố, Chi cục Phát triển Lâm nghiệp Thành phố).
4. Chi cục Kiểm lâm Thành phố.
5. Trung tâm Nghiên cứu KHKT và Khuyến nông Thành phố.
6. Ủy ban Nhân dân huyện Cần Giờ và UBND các xã có rừng: Cần Thạnh, Long Hòa, Lý Nhơn, An Thới Đông, Tam Thôn Hiệp, Thạnh An..
7. Ban Quản lý Rừng Phòng hộ Cần Giờ.
8. Hạt Kiểm lâm Cần Giờ.
9. Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố.
10. Viện Kinh tế Thành phố.
11. Các Nông trường: Đỗ Hòa, Thanh Niên, Lâm ngư trường Lý Nhơn (Lực lượng Thanh niên xung phong Thành phố).
12. Công ty Du lịch Sinh thái Cần Giờ (Saigon Tourist).
13. Công ty Du lịch Sinh thái Vàm Sát (Saigon Tourist).
14. Công ty Minh Thành (Bộ Chỉ huy Quân Sự Thành phố).
15. Đoàn Biên phòng 558 (Bộ Chỉ huy Biên phòng Thành phố).
16. Huyện Đội Cần Giờ.
17. Công an huyện Cần Giờ.
18. Các Nông trường: Q.1, Q.4, Q.5, Q.6, Q.8, Q.10, Q.11, Q. Gò Vấp, Q. Phú Nhuận, Q. Tân Bình.

LỰC LƯỢNG HỘ DÂN NHẬN KHOÁN BẢO VỆ RỪNG:
Tổng số 157 hộ, 831 lao động. Diện tích nhận khoán 14.198 ha.

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ. HỒ CHÍ MINH
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
-----000-----

V/v: Đăng ký xét tặng giải thưởng TP. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 04 năm 2005
Hồ Chí Minh và giải thưởng Nhà nước
về KH&CN năm 2005

Kính gửi: Hội đồng giải thưởng Quốc gia và các cấp

(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ)

- Căn cứ quy định tạm thời về tiêu chuẩn, điều kiện, trình tự và thủ tục xét tặng Giải thưởng Hồ Chí Minh và Giải thưởng Nhà nước về KH&CN năm 2005 ban hành kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ.

- Căn cứ công văn số 0212/SKHCN-KH ngày 28/03/2005 của Sở Khoa học và Công nghệ Tp. Hồ Chí Minh về việc hướng dẫn triển khai xét tặng Giải thưởng Hồ Chí Minh và Giải thưởng Nhà nước về KH&CN năm 2005.

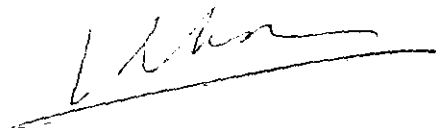
Chúng tôi, tập thể các tác giả thực hiện công trình Khôi phục và Phát triển bền vững Hệ Sinh thái Rừng Ngập Mặn Cần Giờ xin đăng ký và đề nghị xét tặng giải thưởng Hồ Chí Minh về KH & CN năm 2005.

Xin gửi kèm theo công văn đăng ký này là Báo cáo tóm tắt công trình ứng dụng công nghệ có sáng tạo đặc biệt "Khôi phục và Phát triển bền vững Hệ Sinh thái Rừng Ngập Mặn Cần Giờ".

Kính đề nghị Hội đồng giải thưởng các cấp và Hội đồng Giải thưởng Quốc gia xem xét, đánh giá và trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt tặng Giải thưởng Hồ Chí Minh cho công trình nêu trên theo tiêu chuẩn và thủ tục đã quy định.

Xin trân trọng cảm ơn.

TM. TẬP THỂ CÁC TÁC GIẢ



TS. Lê Văn Khôi

**BÁO CÁO TÓM TẮT
CÔNG TRÌNH ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CÓ SÁNG TẠO ĐẶC BIỆT
ĐỀ NGHỊ XÉT GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**

(Kèm theo Quyết định số 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ)

- Đề nghị Giải thưởng Hồ Chí Minh

- Đề nghị Giải thưởng Nhà nước

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng:

Khôi phục và phát triển bền vững hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ, Thành phố Hồ Chí Minh

2. Lĩnh vực khoa học của công trình

a) Khoa học kỹ thuật

b) Khoa học nông lâm ngư nghiệp

c) Khoa học y dược

3. Đặc điểm công trình

a) Sử dụng ngân sách nhà nước

b) Không sử dụng ngân sách nhà nước

4. Thời gian thực hiện (tháng, năm bắt đầu - tháng, năm kết thúc):

08	78
----	----

01	00
----	----

5. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có):

Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Thành phố Hồ Chí Minh

6. Bộ chủ quản (nếu có):

7. Tóm tắt chung về công trình (bối cảnh hình thành, nội dung và đặc điểm chủ yếu,....)

a) Bối cảnh hình thành:

Rừng Ngập Mặn Cần Giờ còn được gọi là Rừng Sác, hình thành ở hạ lưu sông Đồng Nai – Sài Gòn đổ ra biển Đông ở cửa Xoài Rạp, Đồng Tranh và vịnh Gành Rái. Rừng Sác nằm ở địa bàn Huyện Cần Giờ, là cửa ngõ Đông Nam của thành phố Hồ Chí Minh, cách trung tâm Thành phố khoảng 30 km. Có tọa độ địa lý như sau:

-Vĩ độ Bắc 10°22'14" – 10°37'39".

-Kinh độ Đông 106°46'12" – 107°00'59".

Khí hậu Cần Giờ có hai mùa rõ rệt: mùa mưa từ tháng 5 - 10 và mùa nắng từ tháng 11 - 4. Nhiệt độ trung bình 25⁰, 8 C. Lượng mưa thấp, trung bình từ 1.300 - 1.400 mm/năm.

Huyện Cần Giờ có tổng diện tích tự nhiên 71.361 ha, trong đó diện tích rừng và đất rừng là 38.664 ha. Dân số khoảng 63.000 người sống chủ yếu bằng nghề đánh bắt và nuôi trồng thủy sản.

Xưa kia, rừng ngập mặn Cần Giờ che phủ một vùng khoảng 40.000 ha; tài nguyên động thực vật, thủy sản nước lợ hết sức phong phú, đa dạng. Tán rừng dày kín, với cây rừng cao trung bình trên 20 m, đường kính 25-40 cm. Đước Đồi (*Rhizophora apiculata*) là loài chiếm ưu thế, cùng với các loài khác như Bần Trắng (*Sonneratia alba*), Mắm Trắng (*Avicennia alba*), Đứng (*R. mucronata*), Vẹt (*Bruguiera spp.*), Xu (*Xylocarpus spp.*), Cóc (*Lumnitzera spp.*), Chà Là (*Phoenix paludosa*), Giá (*Excoecaria agallocha*) v.v...; động vật rừng hoang dã có Cá Sấu Hoa Cà (*Crocodylus porosus*), Khỉ Đuôi dài (*Maccaca fascicularis*), Rắn hổ mang (*Naja naja*)...., chim nước có Bồ Nông chân xám (*Pelecanus philippensis*) Già Đầy nhỏ (*Leptoptilos javanicus*), Diệc xám (*Ardea cinerea*)... thủy sản nước lợ có tôm Sú (*Penaeus monodon*), tôm Bạc Thề (*Penaeus merguensis*), cá Ngát (*Plotosus anguillaris*), cá Dứa (*Pangasius polyuranodon*)..... Nhưng trong thời gian chiến tranh chống Pháp và đặc biệt trong thời kỳ chống Mỹ, bom đạn và các loại chất độc hóa học đã hủy hoại khu rừng này. Môi trường sinh thái của Rừng Sác Cần Giờ đã hoàn toàn thay đổi.

Bối cảnh của rừng ngập mặn Cần Giờ sau chiến tranh:

- Rừng ngập mặn Cần Giờ trong chiến tranh là đường giao thông huyết mạch, là cửa ngõ yết hầu của Thủ đô Sài Gòn (chính quyền cũ). Rừng Cần Giờ còn gọi là Chiến Khu Rừng Sác, là căn cứ địa của Đoàn 10 đặc công anh hùng. Bộ Đội đặc công và nhân dân Cần Giờ đã chiến đấu anh dũng, bất chấp những hy sinh, mất mát to lớn, vẫn kiên trì bám trụ, nhiều lần đánh vào kho xăng Nhà Bè (đốt cháy hơn 250 triệu lít xăng), đánh phá kho bom Thành Tuy Hạ (phá hơn 18.000 quả bom), thường xuyên đánh chìm tàu chiến, ghe máy của giặc (hơn 500 chiếc). Bọn giặc kinh hoàng, nhận định: Còn Rừng Sác thì Sài Gòn không ổn định, tồn tại. Cho nên với phương tiện chiến tranh hiện đại, Mỹ quyết tâm "lột da" Rừng Sác. Và chúng đã làm được điều đó!

- Hệ sinh thái đa dạng, trù phú của 40.000 ha Rừng Sác xưa kia đã bị hủy diệt hoàn toàn bởi hàng chục ngàn tấn bom đạn, hàng triệu lít hóa chất khai quang đã rải xuống. Qua ảnh viễn thám LANSAT MSS của Mỹ, thì diện tích rừng ngập mặn ở Nam Bộ bị rải chất diệt cỏ là 159.000 ha. Chỉ tính riêng đối với rừng ngập mặn Cần

Giờ, từ năm 1964 đến năm 1970, Mỹ đã rải liên tục xuống khu rừng này 1.017.515 gallons chất khai quang trong đó có 62,2% là hợp chất màu da cam (nguồn Ross, 1975), tương đương với 4.619.518 lít đã sử dụng. Mất rừng, đất đai bị xói mòn, nghèo kiệt, khô cằn, trở thành những "sa mạc mặn" mênh mông, vắng bóng người và các loài chim thú rừng hoang dã, các loài thủy sản nước lợ quý giá cũng không còn nữa. Các quần xã cây rừng ngập nước, các khu hệ động vật... cũng biến mất theo sự hủy diệt của Rừng Sác. Hậu quả về sự hủy diệt thiên nhiên, môi trường sống này là hết sức nghiêm trọng và kéo dài chưa biết đến bao giờ! Những tổn thất có thể tính được đó là sản lượng lâm sản. Số lượng gỗ các loại bị mất đi lên đến 4.756.699 m³ (Phan Nguyên Hồng và cs, 1997). Khi đã mất rừng, thì lượng tăng trưởng của rừng hàng năm, lên đến hàng chục ngàn mét khối gỗ, củi ở Cần Giờ, cũng không còn nữa.

- Một khó khăn khác về nhận thức, xác định loại cây trồng nào, vật nuôi nào, để gây nuôi, phát triển trên các vùng đất hoang trống, ngập mặn ở Cần Giờ. Xây dựng lại nền kinh tế Cần Giờ phải bắt đầu từ đâu? Từ năm 1978, tại Thành phố Hồ Chí Minh, có tổ chức nhiều cuộc hội thảo khoa học. Lúc đó không ít người có ý kiến đề nghị trồng Dừa trên toàn bộ đất Cần Giờ, tạo thành "Rừng Dừa Bến Tre 2", vì vị trí địa lý, châu thổ cũng gần giống Bến Tre. Có vài ý kiến đề nghị gây trồng đồng cỏ để chăn thả đại gia súc; trồng cây công nghiệp ngắn ngày.. ...

Riêng đối với cán bộ ngành Lâm nghiệp Thành phố vẫn kiên trì với ý kiến trồng lại cây rừng ngập mặn. **Đất nào cây ấy.** Có rừng sẽ có môi trường sinh thái, có gỗ, củi, tôm cá.... Ý kiến này ngày càng hợp lý và thực tế đã chứng minh việc trồng hàng trăm ha Dừa ở Nông trường Đổ Hòa đã không thành công. Lãnh đạo Thành phố sau đó cho phép và chỉ đạo ngành Lâm nghiệp Thành phố sớm phục hồi lại rừng ngập mặn Cần Giờ, bắt đầu từ những tháng cuối năm 1978.

Các nhà sinh thái học người Mỹ như Pfeifer, Wasting đã đến khu rừng ngập mặn Cần Giờ sau khi bị phá hủy hoàn toàn vì chất độc hóa học, khoảng giữa thập niên 70 thế kỷ 20 đã phát biểu ước tính: "Cần khoảng 100 năm để phục hồi lại hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ". Phát biểu này cho thấy việc khôi phục và phát triển bền vững hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ là một công việc không dễ dàng và vượt quá khả năng của nhân dân Thành phố.

Với tình hình trên, nhằm khôi phục lại vành đai xanh của thành phố Hồ Chí Minh. Năm 1978, Thành ủy và Ủy ban Nhân dân thành phố Hồ Chí Minh đã ký quyết định số 165/QĐ-UB ngày 07/08/1978 v/v Thành lập Lâm trường Duyên Hải (đóng tại Cần Giờ) thuộc Ty Lâm nghiệp TP. Hồ Chí Minh để khẩn trương tiến hành việc khôi phục lại hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ. Thành phố yêu cầu phải tổ chức trồng phủ xanh toàn diện địa bàn Cần Giờ trong thời gian ngắn nhất với loài cây thích hợp và giá thành thấp nhất trong bối cảnh lúc bấy giờ. Đây là một thử thách lớn đối với nhân dân thành phố Hồ Chí Minh.



*Rừng ngập mặn Cần Giờ sau chiến tranh hóa học
(Ảnh chụp bởi TS. C.P. Weatherspoon)*

b) Nội dung và đặc điểm chủ yếu:

+ Công trình khôi phục hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ trong điều kiện hết sức khó khăn, nhưng yêu cầu phải đạt được các nội dung chủ yếu như sau:

- Phải phục hồi rừng ngập mặn với tốc độ nhanh ngay trong những năm đầu tiên.

- Xác định được các giải pháp kỹ thuật phù hợp (giống tốt, vùng trồng thích hợp, tổ chức thi công nhanh, chăm sóc bảo vệ rừng trồng tốt) để tạo ra môi trường phòng hộ sinh thái, cảnh quan hài hòa cho Thành phố.

- Có các biện pháp kỹ thuật tác động, để rừng tăng trưởng nhanh, sớm cung cấp một phần nhu cầu chất đốt và vật liệu xây dựng cho dân cư trong vùng, đồng thời tạo ra môi trường thuận lợi cho các loài thủy sản nước lợ sinh sôi phát triển, giải quyết một phần thực phẩm cho nhân dân.

- Sau khi phủ xanh các tiểu khu rừng, các năm tiếp theo tiến hành công tác điều chế, chăm sóc nuôi dưỡng rừng bằng các biện pháp kỹ thuật lâm sinh theo hướng đa dạng sinh học; bảo tồn thiên nhiên; phục vụ cho nghỉ dưỡng, tham quan, học tập, nghiên cứu khoa học cho sinh viên và nhân dân trong nước và khách nước ngoài.

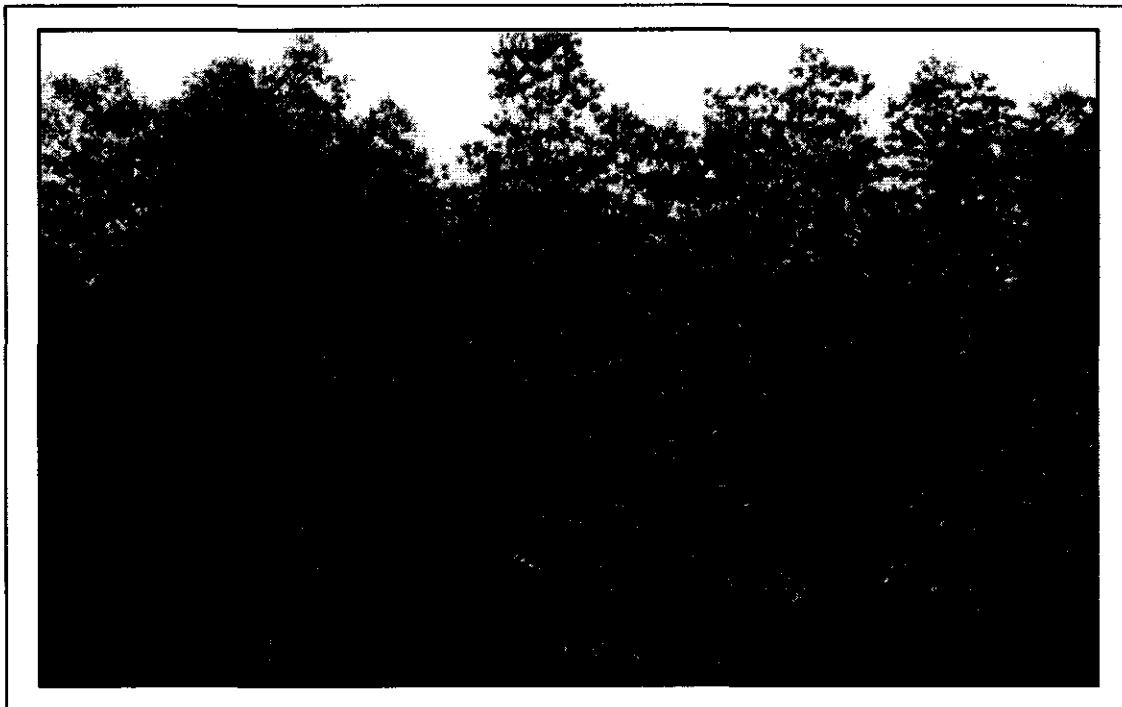
+ Các đặc điểm chủ yếu trước khi phục hồi rừng Cần Giờ:

- Đây là vùng đất rộng, hoang trống, chưa từng tiến hành khảo sát điều tra kỹ về khí hậu, thổ nhưỡng, điều kiện lập địa....;
- Dân cư thưa thớt, thiếu lao động trồng rừng;
- Điều kiện sống: nơi ăn ở, lương thực, nước uống, rau xanh, thuốc men đều phải đưa từ Thành phố xuống;
- Phương tiện, vật tư kỹ thuật phục vụ cho công tác trồng rừng tại địa phương không có gì, nhất là việc vận chuyển, đi lại, nguồn trái giống trồng rừng....
- An ninh (vượt biên, trộm cướp...) không đảm bảo.

Trồng lại rừng ở Cần Giờ, lúc bấy giờ tại một huyện có nhiều khó khăn nhất, nghèo nhất, môi trường bị tàn phá nặng nề nhất của thành phố Hồ Chí Minh, như lãnh đạo Thành phố đã nhận định, tưởng chừng không thể làm nổi. Nhưng dưới sự chỉ đạo chặt chẽ và kịp thời của lãnh đạo Thành phố, nhân dân, chính quyền Cần Giờ và các quận huyện, cán bộ - công nhân kỹ thuật lâm nghiệp đã hạ quyết tâm, bất chấp mọi khó khăn, gian khổ, liên tục phấn đấu, mang lại những thành quả mà hôm nay đã đạt được. Sau hơn 22 năm, hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ đã bắt đầu hình thành và phát triển theo hướng đa dạng sinh học. Diện tích rừng đã phủ xanh trên 31.000 ha, trong đó có gần 20.000 ha rừng trồng, hơn 11.000 ha rừng được khoanh nuôi tái sinh tự nhiên và các loại rừng khác. Những nội dung chủ yếu yêu cầu phục hồi rừng ngập mặn Cần Giờ dần dần trở thành hiện thực, được đánh giá cao ở trong nước và các nước trên thế giới.

Hiện trạng sử dụng đất tại Cần Giờ
(Theo QĐ số 1569/QĐ-UB ngày 11/4/2005)

Loại	Diện tích (ha)	(%)
1. Đất lâm nghiệp	31.098	43,58
a. Rừng trồng	19.082	26,74
b. Rừng tự nhiên	10.982	15,39
c. Đất hoang	1.033	1,45
2. Đất ngoài lâm nghiệp	40.263	56,42
a. Sông rạch	22.091	30,96
b. Đất đã sử dụng	15.072	21,12
c. Đất khác	3.100	4,34
Tổng cộng	71.361	100,0



Quần xã Đước đôi, Dà vôi, Mắm đen ở Cần Giờ

8. Tóm tắt về những thành tựu đặc biệt xuất sắc đã đạt được

8.1. Trình bày những nội dung của thành tựu khoa học - công nghệ chủ yếu của công trình (xây dựng được phương án tổng thể với giải pháp kỹ thuật kèm theo hoặc tạo ra những cải tiến kỹ thuật đặc biệt quan trọng để ứng dụng thành công và sáng tạo các công nghệ tiên tiến trong công trình kinh tế - kỹ thuật quan trọng của đất nước)

Để thực hiện công trình "Khôi phục và Phát triển bền vững hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ, thành phố Hồ Chí Minh" với thời gian ngắn, đạt chất lượng cao, tiết kiệm lao động và tiền của của nhân dân, phải phù hợp với xây dựng phương án tổng thể của công trình. Những nội dung chủ yếu của công trình, được xác định trong xây dựng phương án tổng thể với các giải pháp kỹ thuật được lựa chọn như sau:

- Phục hồi rừng ngập mặn Cần Giờ phải trên cơ sở hình thành một tổng thể phát triển hài hòa, tác động lẫn nhau giữa các điều kiện môi trường với các loài sinh vật, bao gồm cả con người. Những tác động này tạo ra các chu trình sinh - địa - quyển, phát triển ngày càng cao, đa dạng, bền vững, phù hợp với quy luật tự nhiên và diễn thế của vùng đất ẩm, ngập triều ven biển. Sự đa dạng sinh học bền vững dẫn đến sự đa dạng về tài nguyên ngày càng phong phú mà vai trò con người là "điểm nhấn" đầu tiên, quan trọng bậc nhất, để khôi phục sự đa dạng sinh học của hệ sinh thái rừng ngập mặn Cần Giờ. Những tác động không phù hợp, những quyết định