

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP. HỒ CHÍ MINH

PHAN THỊ MỸ HẠNH

**NGHIÊN CỨU HÌNH THÁI VÀ GIẢI PHẪU LÁ CỦA MỘT
SỐ LOÀI THUỘC HỌ ĐUỐC (*Rhizophoraceae*) TẠI
KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN CÀN GIỜ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC
NGÀNH LÂM NGHIỆP

Thành phố Hồ Chí Minh

Tháng 07/2011

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP. HỒ CHÍ MINH

PHAN THỊ MỸ HẠNH

**NGHIÊN CỨU HÌNH THÁI VÀ GIẢI PHẪU LÁ CỦA MỘT
SỐ LOÀI THUỘC HỌ ĐƯỚC (*Rhizophoraceae*) TẠI
KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN CẦN GIỜ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Ngành: **Lâm Nghiệp**

LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Người hướng dẫn: TS. VIÊN NGỌC NAM

Thành phố Hồ Chí Minh

Tháng 07/2011

LỜI CẢM ƠN

Xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành, sâu sắc đến Tiến sĩ Viên Ngọc Nam – Một nhà khoa học say mê nghiên cứu và mang nhiều hoài bão lớn – Một người Thầy đáng kính đã hết lòng dạy dỗ, giúp đỡ, hướng dẫn tận tình cho tôi trong suốt quá trình hoàn thành khóa luận tốt nghiệp này.

Tôi xin chân thành kính gửi lời cảm ơn đến:

Cha, Mẹ, Em trai đã luôn tin tưởng, làm chỗ dựa tinh thần cho tôi, luôn ủng hộ, động viên và tạo điều kiện tốt nhất để tôi có thể toàn tâm học tập trong suốt quãng đường sinh viên.

Thầy Quách Văn Toàn Em - Trưởng phòng Thí nghiệm Di truyền - Tiến hóa - Thực vật, Khoa Sinh học, trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh.

Chú Sáu thuộc tiểu khu 10C, Ban Quản lý rừng phòng hộ Cần Giờ đã nhiệt tình giúp đỡ tôi trong quá trình thu mẫu tại Vườn Sưu tập thực vật cây ngập mặn tại Cần Giờ.

Quý Thầy, Cô trong khoa Lâm nghiệp, trường Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh đã đào tạo, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập.

Các anh, chị đang công tác tại Phòng Kỹ thuật của Ban Quản lý rừng phòng hộ Cần Giờ, đặc biệt anh Bùi Nguyễn Thế Kiệt đã tận tình giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện khóa luận.

Tôi cũng xin cảm ơn bạn bè đã giúp đỡ tôi hoàn thành khóa luận này.

Do thời gian thực hiện đề tài ngắn, kiến thức bản thân có hạn nên không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong được sự đóng góp, chỉ bảo của quý Thầy, Cô và bạn bè để khóa luận có thể hoàn thiện hơn.

TP. Hồ Chí Minh, tháng 07 năm 2011

Sinh viên thực hiện

Phan Thị Mỹ Hạnh

TÓM TẮT

Đề tài “**Nghiên cứu hình thái và giải phẫu lá của một số loài thuộc họ Đước (*Rhizophoraceae*) tại Khu Dự trữ sinh quyển Cần Giờ, thành phố Hồ Chí Minh**” được tiến hành từ tháng 1 đến tháng 7 năm 2011 tại địa bàn huyện Cần Giờ, Tp. HCM.

Kết quả đề tài thu được:

- Đã xây dựng 12 phương trình tương quan giữa các chỉ tiêu của các loài cây nghiên cứu: Gồm 6 phương trình tương quan giữa chiều rộng và chiều dài lá gồm 6 phương trình và 6 phương trình tương quan giữa diện tích với chiều dài và chiều rộng của lá.

- Vẹt dù là loài có chiều dài lá trung bình lớn nhất, Trang ổi là loài có chiều dài lá trung bình thấp nhất.

- Vẹt dù là loài có chiều rộng lá trung bình lớn nhất, Trang ổi là loài có chiều rộng lá trung bình thấp nhất.

- Tỷ lệ chiều dài với chiều rộng (L/W) của lá giữa các loài đều khác nhau: Mỗi loài có một tỷ lệ (L/W) khác nhau đặc trưng, dựa vào tỷ lệ này để phân loại các loài thuộc họ Đước.

- Diện tích lá giữa các loài có khác nhau: Vẹt dù có diện tích lá trung bình lớn nhất trong 6 loài, Trang ổi có diện tích lá trung bình nhỏ nhất.

- Ổ lá, sự hình thành cấu trúc để giữ nước nhằm pha loãng nồng độ muối cao của hạ bì là đáp ứng môi trường nước mặn gây bất lợi cho cây. Cấu trúc ngăn cản sự mất nước như có tầng cutin dày ở biểu bì lá, giúp cây sử dụng nước tiết kiệm trong điều kiện thiếu nước ngọt. Rải rác trong thịt lá có các thể cứng tăng sự vững chắc cho lá. Một số loài còn có thêm vòng mô cứng bao quanh bó dẫn.

- Đưa ra được bộ tiêu bản cố định về giải phẫu lá của 6 loài cây.

MỤC LỤC

	TRANG
Trang tựa	i
Lời cảm ơn	ii
Tóm tắt	iii
Mục lục	iv
Danh sách các chữ viết tắt	viii
Danh sách các hình	x
Danh sách các bảng	xii
1. MỞ ĐẦU	1
1.1. Đặt vấn đề	1
1.2. Mục tiêu nghiên cứu	3
1.3. Phạm vi nghiên cứu	3
2. TỔNG QUAN VỀ VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	4
2.1. Tổng quan về rừng ngập mặn	4
2.1.1. Khái niệm về rừng ngập mặn	4
2.1.2. Phân bố RNM	4
2.1.2.1. Trên thế giới	4
2.1.2.2. Ở Việt Nam	4
2.2. Các công trình nghiên cứu về giải phẫu các loài cây RNM	5
2.2.1. Những nghiên cứu trên thế giới	5
2.2.2. Những nghiên cứu ở Việt Nam	6
2.3. Tổng quan về hệ sinh thái RNM Cần Giờ	7
2.3.1. Sơ lược về RNM ở Cần Giờ	7
2.3.2. Vai trò của RNM Cần Giờ	8
3. NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP VÀ ĐẶC ĐIỂM KHU VỰC NGHIÊN CỨU	11

3.1. Nội dung	11
3.2. Phương pháp nghiên cứu	11
3.2.1. Thu thập tài liệu	11
3.2.2. Ngoại nghiệp	11
3.2.2.1. Thu mẫu, bảo quản và làm tiêu bản cố định	11
3.2.2.2. Phương pháp đo kích thước tế bào ở kính hiển vi	14
3.2.3. Nội nghiệp	15
3.3. Đặc điểm khu vực nghiên cứu	16
3.3.1. Vị trí địa lí	16
3.3.2. Địa hình	17
3.3.3. Thổ nhưỡng	18
3.3.4. Khí hậu	18
3.3.5. Mạng lưới sông rạch	19
3.3.6. Chế độ thủy triều	19
3.3.7. Độ mặn	19
3.4. Đối tượng nghiên cứu	19
3.4.1. Đặc tính các loài cây nghiên cứu	20
3.4.1.1. Vẹt trụ (<i>Bruguiera cylindrica</i> (L.) Blume)	20
3.4.1.2. Vẹt tách (<i>Bruguiera parviflora</i> (Roxb.))	20
3.4.1.3. Vẹt đen (<i>Bruguiera sexangula</i> (Lour.) Poir. in Lamk.)	21
3.4.1.4. Vẹt dù (<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> (L.) LamK)	22
3.4.1.5. Trang (<i>Kandelia candel</i> (L.) Druce.)	23
3.4.1.6. Trang ôi (<i>Kandelia obovata</i> Sheue, Liu và Yong)	24
3.4.2. Cấu trúc và chức năng của lá cây	24
4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	26
4.1. Hình thái lá của 6 loài cây nghiên cứu	26
4.2. Đặc trưng thống kê các chỉ tiêu lá của các loài cây	27
4.2.1. Thống kê mô tả chiều dài (L) của lá ở các loài cây	27
4.2.2. Thống kê mô tả chiều rộng (W) của lá ở các loài cây	28

4.2.3. Thống kê mô tả diện tích (S) của lá các loài cây	29
4.2.4. Thống kê mô tả tỷ lệ giữa chiều dài và chiều rộng lá của các loài cây	30
4.3. Tương quan giữa các yếu tố của lá ở các loài cây	34
4.3.1. Tương quan giữa chiều dài (L) và chiều rộng (W) lá của các loài cây	34
4.3.1.1. Vệt trụ	34
4.3.1.2. Vệt tách	35
4.3.1.3. Vệt đen	36
4.3.1.4. Vệt dù	37
4.3.1.5. Trang	38
4.3.1.6. Trang ôi	39
4.3.2. Tương quan giữa diện tích (S) với chiều dài (L) và chiều rộng (W) của lá ở các loài cây	42
4.3.2.1. Vệt trụ	42
4.3.2.2. Vệt tách	43
4.3.2.3. Vệt đen	43
4.3.2.4. Vệt dù	44
4.3.2.5. Trang	45
4.3.2.6. Trang ôi	46
4.4. So sánh các chỉ tiêu lá của các loài cây	47
4.4.1. Chiều dài lá	47
4.4.2. Chiều rộng lá	48
4.4.3. Diện tích lá	49
4.4.4. Tỷ lệ giữa chiều dài và chiều rộng lá	49
4.5. Cấu tạo giải phẫu lá của các loài cây họ Đước	50
4.5.1. Lá Vệt trụ	51
4.5.2. Lá Vệt tách	52
4.5.3. Lá Vệt đen	52
4.5.4. Lá Vệt dù	53
4.5.5. Lá Trang	54

4.5.6. Lá Trang ổi	54
4.5.7. So sánh các tế bào lá sau khi giải phẫu của 6 loài	55
4.5.8. So sánh hình dạng gân lá sau khi giải phẫu của 6 loài	56
4.6. Bộ tiêu bản giải phẫu 6 loài cây	57
5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	58
5.1. Kết luận	58
5.2. Kiến nghị	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO	60
PHỤ LỤC	62

DANH SÁCH CÁC CHỮ VIẾT TẮT

UNESCO	Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hoá của Liên hợp quốc
RNM	Rừng ngập mặn
CNM	Cây ngập mặn
L	Chiều dài lá (cm)
L _{TB}	Chiều dài trung bình lá (cm)
W	Chiều rộng lá (cm)
W _{TB}	Chiều rộng trung bình lá (cm)
S	Diện tích lá (cm ²)
S _{TB}	Diện tích trung bình lá (cm)
L/W	Tỷ lệ giữa chiều dài và chiều rộng
(L/W) _{TB}	Tỷ lệ giữa chiều dài và chiều rộng trung bình
X _{TB}	Giá trị trung bình
X _{max}	Giá trị lớn nhất
X _{min}	Giá trị nhỏ nhất
SE	Sai số tiêu chuẩn
CV %	Hệ số biến động (%)
R ²	Hệ số xác định
F	Hệ số Fisher
P	Mức độ ý nghĩa
STT	Số thứ tự
cs	Cộng sự
Bg	Vẹt dù (<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> (L.) LamK)
Bs	Vẹt đen (<i>Bruguiera sexangula</i> (Lour.) Poir.in LamK.)
Bp	Vẹt tách (<i>Bruguiera parviflora</i> (Roxb.))
Bc	Vẹt trụ (<i>Bruguiera cylindrica</i> (L.) Blume)

- Kc Trang (*Kandelia candel* (L.) Druce.)
Ko Trang ôi (*Kandelia obovata* Sheue, Liu và Yong)