

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

**GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN
TRỒNG SONG MÂY**

MÃ SỐ: MĐ02

**NGHỀ TRỒNG CÂY LÂM SẢN NGOÀI GỖ
SONG, MÂY TRÁM TRẮNG TÁO MÈO**

Trình độ: Sơ cấp nghề



TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

MÃ TÀI LIỆU: MĐ02

TaiLieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Trồng cây lâm sản ngoài gỗ là đưa một số loài thực vật có giá trị kinh tế - xã hội và môi trường vào gây trồng và phát triển trên đất rừng dựa trên cơ sở tận dụng tiềm năng sẵn có của môi trường rừng bao gồm tiểu khí hậu, đất đai, để nuôi trồng các cây thích hợp nhằm thu được các nông - lâm - thổ sản nhiều hơn, tốt hơn nhưng không gây hại tới sự cân bằng sinh thái và phát triển bền vững của rừng.

Do gắn bó với rừng từ rất lâu đời nên người Việt Nam, đặc biệt là người dân miền núi đã có những kinh nghiệm trong gieo trồng, thu hái, chế biến và sử dụng các loài cây lâm sản ngoài gỗ. Tuy nhiên, người làm nghề rừng còn thiếu kiến thức kỹ thuật và chưa tiếp cận được với tiến bộ kỹ thuật mới. Quyết định 1956/QĐ-TTg về Phê duyệt Đề án “Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020” đã mở ra cơ hội giúp người dân tiếp cận được tri thức kỹ thuật áp dụng vào sản xuất, tăng thu nhập và cải thiện cuộc sống. Để giúp cho người học có tài liệu học tập về: kỹ thuật trồng trọt, chăm sóc, thu hái- chế biến và tiêu thụ sản phẩm lâm sản ngoài gỗ. Trường Cao đẳng nghề Công nghệ và Nông lâm Phú Thọ đã biên soạn bộ giáo trình **Trồng cây lâm sản ngoài gỗ: song, mây, trám trắng, táo mèo**. Bộ giáo trình gồm 05 quyển, được biên soạn trên cơ sở phân tích nghề và phân tích công việc, hướng theo năng lực thực hiện, cô đọng những kiến thức, kỹ năng cơ bản và cần thiết của nghề, chú trọng đến việc rèn kỹ năng thực hành tổng hợp gắn với những sản phẩm cụ thể để giúp người học áp dụng vào sản xuất thành công.

Giáo trình mô đun *Trồng song, mây* được biên soạn dựa trên cơ sở tổng kết các kinh nghiệm và qui trình kỹ thuật trồng song, mây nhằm cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng thực hiện các công việc gieo trồng, chăm sóc song, mây đạt hiệu quả kinh tế cao. Giáo trình được kết cấu thành 06 bài:

Bài 1: Đặc điểm của cây song, mây

Bài 2: Gieo ươm song, mây

Bài 3: Cấy chuyển cây mạ vào bầu

Bài 4: Chăm sóc cây con giai đoạn vườn ươm

Bài 5: Trồng cây ra vườn sản xuất

Bài 6: Chăm sóc sau trồng

Để hoàn thành bộ giáo trình này chúng tôi xin gửi lời cảm ơn đến sự hỗ trợ về tài chính của Tổng cục Dạy nghề - Bộ Lao động Thương binh và Xã hội; sự chỉ đạo của Vụ tổ chức Cán bộ - Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; sự tham gia của các **sở nông nghiệp**, người lao động . Sở Nông nghiệp và PTNT và nông dân trực tiếp sản xuất các tỉnh Tuyên Quang, Yên Bái, Lào Cai, Phú Thọ. Sự đóng góp ý kiến của các chuyên gia, giáo viên giàu kinh nghiệm từ

Trường Đại học Lâm nghiệp, Trường Đại Học Nông lâm Thái Nguyên; Viện KHKT Nông lâm nghiệp Miền núi phía Bắc; Ban chủ nhiệm và Hội đồng nghiệm thu chương trình.

Trong quá trình biên soạn, không tránh khỏi những thiếu sót. Các tác giả rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của các chuyên gia và đồng nghiệp để bộ giáo trình được hoàn thiện hơn.

Trân trọng cảm ơn!

Chủ biên:

Ths. Võ Hà Giang

Tham gia biên soạn: Ths. Phạm Quang Tuấn

Tailieu.vn

MỤC LỤC

Đề mục	Trang
TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN	1
LỜI GIỚI THIỆU	2
MÔ ĐUN TRỒNG SONG, MÂY.....	7
Giới thiệu mô đun:	7
BÀI 1: ĐẶC ĐIỂM CÂY SONG, MÂY	8
A. Nội dung.....	8
1. Giới thiệu một số giống song, mây có giá trị kinh tế của Việt nam, vùng phân bố và đặc tính sử dụng	8
2. Đặc điểm sinh trưởng của cây song, mây	15
3. Yêu cầu ngoại cảnh của cây song, mây.....	23
B. Câu hỏi và bài tập thực hành	23
1. Các câu hỏi.....	23
2. Các bài thực hành.....	24
C. Ghi nhớ	25
BÀI 2: GIEO ƯƠM SONG, MÂY	26
A. Nội dung	26
1. Thu hái và bảo quản hạt giống song, mây	26
2. Xử lý hạt giống	31
3. Gieo hạt.....	34
4. Phủ cát ảm.....	35
5. Chăm sóc cây mạ	36
B. Câu hỏi và bài tập thực hành	37
1. Các câu hỏi.....	37
2. Các bài thực hành.....	37
C. Ghi nhớ:.....	39
BÀI 3: CẮY CHUYỂN CÂY MẠ VÀO BÀU.....	40
A. Nội dung	40
1. Lựa chọn cây cấy	40

2. Cấy cây.....	41
B. Câu hỏi và bài tập thực hành	43
1. Các câu hỏi.....	43
2. Các bài thực hành.....	43
C. Ghi nhớ:.....	45
BÀI 4: CHĂM SÓC CÂY CON GIAI ĐOẠN VƯỜN ƯƠM.....	46
A. Nội dung:	46
1. Tưới nước.....	46
2. Phòng trừ bệnh.....	47
3. Làm cỏ phá váng	50
4. Bón thúc	51
5. Đảo cây	52
6. Xuất vườn.....	56
B. Câu hỏi và bài tập thực hành	58
1. Các câu hỏi.....	58
2. Các bài thực hành.....	58
C. Ghi nhớ:.....	60
BÀI 5: TRỒNG CÂY RA VƯỜN SẢN XUẤT.....	61
A.Nội dung	61
1. Thời vụ trồng	61
2. Cuộc hó trồng.....	61
3. Trồng cây song, mây.....	64
4. Trồng cây làm giá thể (cây trụ đỡ).....	69
5. Trồng dặm.....	70
6. Trồng cây che nắng.....	70
B. Câu hỏi và bài tập thực hành	72
1. Câu hỏi	72
2. Các bài thực hành.....	72
C. Ghi nhớ:.....	74
BÀI 6: CHĂM SÓC SAU TRỒNG.....	75

A. Nội dung:	75
1. Tưới nước.....	75
2. Phát luống, dây leo, cây bụi, thảm tươi	75
3. Làm cỏ, xới xáo, vun gốc.....	76
4. Bón thúc	78
5. Phòng trừ sâu bệnh hại.....	79
B. Câu hỏi và bài tập thực hành	80
1. Các câu hỏi.....	80
2. Các bài thực hành.....	80
C. Ghi nhớ:	82
HƯỚNG DẪN GIẢNG DẠY MÔ ĐUN	83
I. Vị trí, tính chất của mô đun:	83
II. Mục tiêu	83
III. Nội dung chính của mô đun	83
<u>IV. Hướng dẫn thực hiện bài tập, bài thực hành</u>	84
VI. Tài liệu tham khảo:	93

MÔ ĐUN TRỒNG SONG, MÂY

Mã mô đun: MĐ02

Giới thiệu mô đun:

Mô đun 02 “Trồng song, mây” có thời gian học tập là 112 giờ, trong đó 22 giờ lý thuyết, 82 giờ thực hành và 8 giờ kiểm tra. Mô đun này trang bị cho người học các kiến thức và kỹ năng nghề để thực hiện các công việc: gieo ươm, cấy chuyển cây mạ, chăm sóc cây con giai đoạn vườn ươm, trồng và chăm sóc sau khi trồng cây song, mây đạt chất lượng và hiệu quả cao.

Mô đun bao gồm 6 bài học, mỗi bài học được kết cấu theo trình tự giới thiệu kiến thức lý thuyết, các bước thực hiện công việc, phần câu hỏi bài tập và ghi nhớ. Ngoài ra giáo trình có phần hướng dẫn giảng dạy mô đun nêu chi tiết về nguồn lực cần thiết gồm trang thiết bị và vật tư thực hành, cách thức tiến hành, thời gian, tiêu chuẩn sản phẩm mà học viên phải đạt được qua mỗi bài tập.

BÀI 1: ĐẶC ĐIỂM CÂY SONG, MÂY

Mã bài: MD 02 - 01

Mục tiêu:

- Nêu được đặc điểm thực vật học của cây song, mây.
- Nhận dạng được 1 số loài song, mây có giá trị kinh tế hiện nay, vùng phân bố và đặc tính sử dụng của chúng.
- Nêu được ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên khí hậu, yêu cầu dinh dưỡng đối với trồng cây song, mây.

A. Nội dung

1. Giới thiệu một số giống song, mây có giá trị kinh tế của Việt nam, vùng phân bố và đặc tính sử dụng

1.1. Phạm vi phân bố

Bảng 01. Thống kê các loài Mây phân bố tự nhiên ở các vùng sinh thái

TT	Vùng sinh thái	Số loài Mây	Tên loài xuất hiện
1	Tây Bắc	7	Mây roi; Mây balansa; Mây nước; Mây hèo; Song mật; Mây nếp; Mây đắng (Mây dang)
2	Đông Bắc	9	Mây roi; Mây balansa; Mây nước; Mây hèo; Song mật; Mây nếp; Mây đắng, Mây đỏ; Mây ngọc linh sp
3	Bắc trung bộ	9	Mây lá rộng; Mây balansa; Mây thủ công; Mây nước; Song bột; Song mật; Mây nếp; Mây đắng; Mây đỏ.
4	Nam trung bộ	11	Mây sừng; Mây thủ công; Mây nước; Song mật; Song bột, Mây hèo; Mây nếp; Mây dẻo; Mây đắng; Mây đỏ; Mây ngọc linh sp
5	Tây nguyên	9	Mây lá rộng; Mây Đồng Nai; Mây nước; Song bột; Mây hèo; Mây nếp; Mây; Mây đỏ; Mây ngọc linh sp

Nguồn Song mây của Việt Nam hầu hết tập trung ở các diện tích rừng tự nhiên, dưới các kiểu rừng chính được phân bố rộng rãi trong toàn quốc, trong đó

chúng xuất hiện nhiều nhất vẫn là các kiểu rừng cây gỗ, lá rộng thường xanh nhiệt đới, kiểu rừng thường xanh ẩm, Á nhiệt đới, kiểu rừng lá rộng rụng lá và kiểu rừng lá rộng nửa rụng lá nhiệt đới.

Với các kiểu rừng rậm trong hệ sinh thái rừng ẩm nhiệt đới, có trữ lượng gỗ trung bình đến giàu là môi trường sống thích hợp cho song, mây phát triển. Ngoài ra ở các dạng rừng gỗ thứ sinh độ tán che từ 0,4 - 0,5 ; rừng gỗ xen tre nửa cũng tồn tại nhiều loài song, mây, với số lượng loài phong phú nhưng sản lượng khai thác không nhiều. Song, mây còn mọc rải rác ở ven suối, lưu vực các dòng sông, chân núi và trong thung lũng.

Phạm vi phân bố địa lý của các loài Song mây ở Việt Nam khá rộng. Chúng phân bố hầu hết ở cả miền Bắc, Trung và Nam. Tuy nhiên ở mỗi tỉnh hay mỗi địa phương khác nhau thì phạm vi phân bố của mỗi loài lại khác nhau rõ. Chẳng hạn loài mây Nếp có phân bố hầu như rộng khắp toàn quốc, nhưng lại có loài chỉ phân bố trong phạm vi hẹp ở một địa phương của miền Nam mà ở miền Trung hay miền Bắc không có (Mây Cam bột) chỉ có ở tỉnh Đồng Nai, song Voi chỉ có ở núi Hòn Heo (Khánh Hòa).

Xét theo độ cao có thể thấy loài song, mây hiện có ở Việt Nam thường phân bố ở độ cao từ 3m – 1.500m so với mặt biển. Trong đó tập trung chủ yếu ở độ cao từ 2m - 800m có khoảng 67% số loài, từ độ cao 800m – 1.500m có khoảng 27% và từ độ cao 1.500m trở lên chỉ chiếm một tỷ lệ nhỏ khoảng dưới 5% với một vài loại đại diện.

Qua một số tài liệu đã công bố gần đây về nguồn tài nguyên Song mây ở Việt Nam, kết hợp với việc theo dõi khối lượng song, mây được khai thác trong thực tế thấy, nguồn song, mây của Việt Nam hiện nay tập trung ở 3 vùng chủ yếu như sau:

Vùng Tây-Bắc: Song mây mọc xen kẽ trong các rừng tự nhiên ở một số tỉnh nằm dọc theo hai bên lưu vực của sông Hồng và sông Đà bao gồm các tỉnh Hòa Bình, Phú Thọ, Yên Bái, Lào Cai, Sơn La và Lai Châu

Vùng Bắc Trung Bộ và khu 4 cũ: Song mây mọc xen kẽ trong các rừng cây gỗ nằm dọc theo biên giới Việt - Lào thuộc các tỉnh Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị và Huế.

Vùng miền Trung và Nam Trung Bộ: Song mây xen kẽ trong các rừng cây gỗ, trên dãy núi Trường Sơn thuộc các tỉnh miền Trung và Tây Nguyên như Đà Nẵng, Quảng Nam, Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông, Lâm Đồng, Đồng Nai và Bình Phước.

Ngoài ra Song mây cũng mọc rải rác trong các rừng cây gỗ lá rộng xen tre nửa ở vùng Trung tâm, vùng Đông Bắc của Bắc Việt Nam và vùng Duyên Hải miền Trung nhưng số lượng loài ít và khối lượng khai thác không nhiều.

Bên cạnh nguồn song mây chủ yếu ở rừng tự nhiên, diện tích rừng trồng song mây ở Việt Nam không tập trung mà chúng được trồng rải rác phân tán ở nhiều nơi trên toàn quốc. Với những kinh nghiệm và truyền thống kinh doanh, sử dụng lâu đời trong nhân dân, một số loại song mây có giá trị kinh tế cao đã được gây trồng rộng rãi như mây Nếp, song Mật, mây Nước, Mái, v.v. Hầu hết những loài song, mây này được gây trồng phân tán dưới nhiều dạng như trồng trong các vườn hộ gia đình, các hàng rào xanh để bảo vệ rừng cây, vườn cây ăn quả hoặc trồng xung quanh các làng bản, các đai rừng bảo vệ ở ven chân đồi hay trồng trên những nương rẫy của đồng bào ở miền núi.

Với nguồn song mây chủ yếu từ rừng tự nhiên và diện tích trồng phân tán, hàng năm đã cung cấp cho thị trường một khối lượng lớn để chế biến, sản xuất đồ dùng trong nước và hàng thủ công mỹ nghệ cho xuất khẩu, đem lại nguồn kinh tế bình quân khoảng 30 triệu USD một năm trong toàn quốc.

Ba mươi loài song mây thuộc 6 chi hiện có ở Việt Nam thường mọc rải rác trong rừng tự nhiên và phân bố khá rộng trong toàn quốc. Trong đó một số loài đã được tập trung khai thác, sử dụng với số lượng lớn trong nhiều năm qua. Một số loài cũng đã được quan tâm gây trồng, phát triển mở rộng để khai thác sử dụng, chế biến sản xuất nhiều mặt hàng xuất khẩu, góp phần vào thu nhập kinh tế quan trọng của thị trường Song mây ở Việt Nam.

Đó là những loài song, mây có giá trị kinh tế quan trọng và khá phổ biến ở Việt Nam. Mười loài song, mây sau đây được xếp theo thứ tự quan trọng về giá trị kinh tế cũng như tính phổ biến của chúng ở Việt Nam.

1.2. Một số giống song, mây

1.2.1. Mây nếp

Là Loài có phân bố địa lý rộng nhất ở Việt Nam. Hầu hết các tỉnh có rừng lá rộng thường xanh đều có mây Nếp.



Hình 2.1.1: Cây mây nếp

Ngoài ra mây Nếp cũng đã được gây trồng ở các tỉnh Đồng bằng và Trung du Bắc Bộ, sản lượng khai thác bình quân từ 1.500 đến 2.000 tấn/năm cho sử dụng và chế biến.

Mây nếp còn là loài sinh trưởng và tăng trưởng khá nhanh, 1 năm thân cao có thể tăng trưởng được 2-3m. Sau khi trồng từ 5 - 7 năm đã có thể cho thu hoạch.

Sợi mây nếp có lông dài, màu trắng đẹp, rất mềm dẻo, dễ chẻ nên được ưa chuộng làm nhiều đồ dùng trong gia đình, làm hàng đan lát rổ rá, quạt, mặt ghế.

Đặc biệt mây Nếp được sử dụng rất nhiều cho sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ xuất khẩu như: Khay, làn, rổ, rá, lẵng hoa, valy, hộp đựng đồ trang sức, đem lại hiệu quả kinh tế cao.

1.2.2. Song mật

Đây là loài song có đường kính lớn, thân dài, phân bố ở hầu hết các tỉnh từ Thừa Thiên - Huế trở ra đến các tỉnh ở vùng Tây Bắc miền Bắc, chúng có khối lượng khai thác lớn hàng năm.

Thân tròn đều, có độ nhẵn, bóng màu trắng ngà. Được sử dụng rất nhiều để làm dây buộc thuyền, bè, làm khung bàn ghế, salon, giá sách, xe nôi trẻ em, làm song chẻ để ép thanh, làm tăng đường kính sử dụng.

Là loài có giá trị xuất khẩu cao cả sản phẩm thủ công và song đoạn 4-5m dài đã qua luộc dầu, đánh bóng.



Hình 2.1.2: Cây song mật

Tuy vậy loài này hiện nay có nguy cơ cạn kiệt về trữ lượng do khai thác quá nhiều trong thời gian qua.

1.2.3. Song đá

Phân bố khá rộng ở tất cả các tỉnh miền Bắc, miền Nam đều có. Trữ lượng khai thác lớn.

Là loài thân có đường kính lớn, cây dài, mặt bóng, màu trắng ngà, đẹp, rất thích hợp cho làm khung bàn ghế, salon, làm cạp rổ rá, là loài cũng rất thích hợp cho xuất khẩu cả về song đoạn 4-5m và sản phẩm.

Lá song đá là thức ăn cho Tê giác hoặc lợn nhà rất bền

Loài này hiện đang có nguy cơ giảm sút nghiêm trọng về trữ lượng vì khai thác quá mức.

1.2.4. Song bột

Là loài Song có kích thước lớn. Đường kính thân 4-6cm, dài 60m, thân có lông dài 25-40cm, đốt phẳng ít phồng, thân tròn đều, mặt nhẵn, bóng có sọc đẹp.

Song bột phân bố từ Thanh Hóa trở vào Nam, tập trung nhiều nhất ở miền Bắc Trung Bộ. Trữ lượng khai thác trung bình. Loài này đang trở lên khan hiếm dần, có nguy cơ tuyệt chủng.

Là loài được ưa chuộng để làm khung bàn ghế, salon, ghế sofa, giá sách, giá mắc ô, mũ quần áo, có giá trị cao cho xuất khẩu cả về hàng hoá cũng như song đoạn thô, hay song lược dầu đánh bóng.

1.2.5. Mây đắng

Thân có đường kính nhỏ như mây Nếp phạm vi phân bố khá rộng, nó có mặt ở hầu hết các tỉnh ở miền Bắc đến miền Trung và Duyên Hải Trung Bộ.

Là loài khá phổ biến và được sử dụng rộng rãi do sợi mây rất dẻo, nhưng lỏng ngắn hơn mây Nếp. Thường được sử dụng làm quang gánh, dây buộc trong xây nhà cửa, dây phơi, đan lát rổ rá. Nó được trồng kết hợp làm hàng rào xanh bảo vệ, vừa cho khai thác sản phẩm với trữ lượng khá lớn.

1.2.6. Mây đọt đắng

Là loài có đường kính thân cỡ trung bình. Phân bố nhiều ở vùng Cát Tiên (lâm Đồng) các ven sông tỉnh Đồng Nai và ở nhiều ven rừng, ven đầm lầy, hồ nước.

Loài cây tái sinh hạt và chồi rất mạnh. Loài này cũng được sử dụng khá phổ biến trong nhân dân để làm đồ dùng trong gia đình, ngọn non có thể ăn được, lá là thức ăn ưa thích của loài Tê giác Java ở Việt Nam.

1.2.7. Mây nước Pie



Hình 2.1.3: Thân mây nước Pi -e

Là loài thân có đường kính trung bình (2-3cm), lông dài 20-40cm phân bố nhiều ở các tỉnh phía Nam, từ đèo Hải Vân trở vào đến các tỉnh Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận, Đồng Nai và Sông Bé. Loài này cũng được khai thác nhiều để sử dụng làm dây buộc, quang gánh, làm khung bàn ghế khá phổ biến.



Hình 2.1.4: Lá, thân mây nước Pi-e

1.2.8. Mây nước

Đây là loại có phân bố địa lý khá rộng ở hầu hết các tỉnh miền Bắc.

Thân khí sinh dài, đường kính 1-1,5cm, thân màu trắng đẹp lông ngắn hơn mây Nếp.

Về sử dụng cũng được ưa chuộng và phổ biến khá rộng rãi, nhưng không bằng loài mây Nếp, nó thường được sử dụng làm dây buộc, quang gánh, đan lát, rổ, rá v.v...



Hình 2.1.5: Quả Mây nước

1.2.9. Mây tàu

Đây là loài thân có kích thước nhỏ, phạm vi phân bố từ Thừa Thiên Huế trở vào nam. Loài có đặc tính sợi mây rất mềm dẻo, màu trắng đẹp được dùng nhiều cho đan lát rổ, rá, mặt ghế, dây phơi và làm hàng thủ công mỹ nghệ cho xuất khẩu.

1.2.10. Hèo

Loài này thân ngắn, đường kính trung bình, phạm vi phân bố rộng rãi khắp các tỉnh Đông Bắc, Trung tâm, vùng Tây Bắc của Bắc Việt Nam, Hèo mọc rất nhiều trong các rừng thứ sinh, rừng phục hồi sau nương rẫy.

Loài có trữ lượng khá lớn, thân cây rất cứng, thường được khai thác dùng để làm gậy, khung bàn ghế salon, làm dây kéo gỗ, kéo thuyền bè, v.v.... lá dùng lợp nhà rất bền.

2. Đặc điểm sinh trưởng của cây song, mây

2.1. Hệ thống rễ

Hiểu biết về hệ rễ của song mây còn quá ít. Những quan sát tình cờ cho biết hệ rễ của *Calamus caesius* có thể phức tạp, tỏa rộng, nhiều rễ ăn ngang, và những hệ rễ chiều đứng thì ngắn, đôi khi đâm sâu xuống đất và thỉnh thoảng lại có rễ hướng lên. Những rễ hướng lên có thể tập trung thành lớp mỏng trên mặt

và luôn sinh ra những đám mô xốp, nhẹ thường tham gia vào quá trình trao đổi khí. Nur Supardi thông báo rằng, rễ *Calamus manan* có thể ăn ngang theo hướng tỏa ra xung quanh cách gốc xa tới 8 m.



Hình 2.1.6: Rễ song, mây

2.2. Thân

Thân song mây khi còn non được bao bọc kín bởi những bẹ lá đầy gai nhọn, theo tuổi phát triển của thân, những lá ở phía dưới rụng dần và bẹ lá rơi rụng đi, thân cây trở nên trơn tru.

Thân được phân thành lóng và mẫu. Thân song mây có đường kính thay đổi từ vài milimét tới trên 10cm. Nếu không khai thác thân song mây có thể dài trên 100m, thân dài nhất đã đo được là 185m ở loài *Calamus manan*.

Đường kính thân của song mây không tăng lên theo tuổi cây. Ban đầu cây con tăng trưởng theo đường kính thân và sau đó mới tăng trưởng theo chiều dài, đường kính của thân thẳng đứng vươn lên không trung thường ổn định ngay từ thời kỳ đầu giai đoạn sinh trưởng.

Tuy nhiên, ở một vài loài cũng có những thay đổi về đường kính dọc theo chiều dài của thân, phía gốc thường phình to hơn hoặc lại nhỏ hơn so với đường kính phía ngọn. Hầu hết sợi song mây đều có lát cắt ngang hình tròn hoặc gần tròn.



Hình 2.1.7: Thân song, mây

Đã có nhiều công trình nghiên cứu về giải phẫu thân song mây. Các nghiên cứu đều cho thấy rằng chất lượng song mây có mối tương quan với giải phẫu trong một chừng mực nào đó.

Nhìn chung, song mây có chất lượng tốt khi các bó mạch phân bố ở khắp thân và nhu mô hoá gỗ đồng đều.

Là loài cây thân ngầm bò lan dưới đất và thân khí sinh, màu đen và cứng như sừng. Thân khí sinh mọc cụm gồm rất nhiều thân mọc từ thân ngầm.

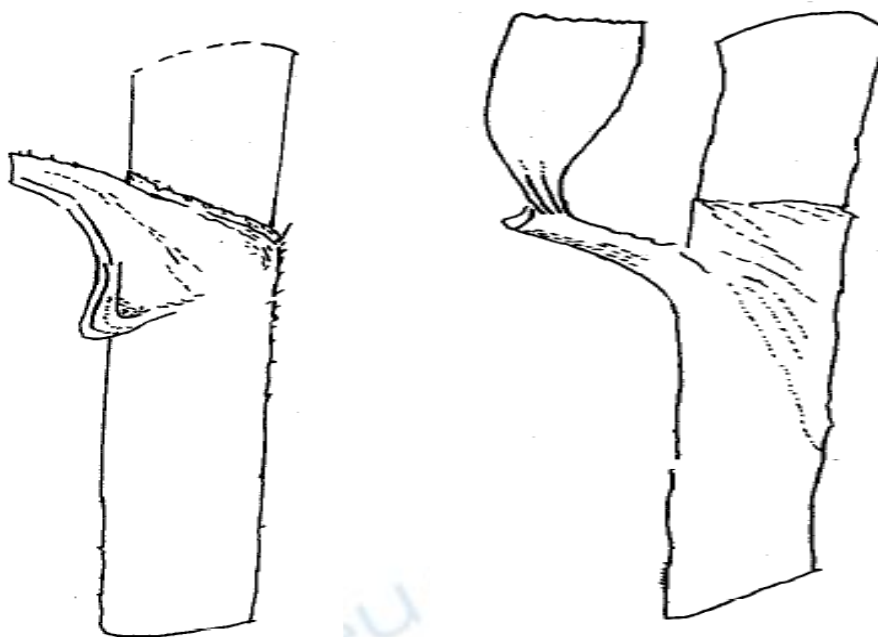
Thân khí sinh mọc thành bụi. Thân không phân nhánh, dài 20cm – 100m hoặc hơn. Toàn bộ thân được bao bọc trong bẹ lá, màu xanh lá cây, mặt ngoài có gai. Đường kính thân 0,8 – 1,2cm, tùy theo độ tốt xấu của đất.

Thân chia đốt và lóng. Lóng dài 15 – 40cm. Thân mây leo trên các cây gỗ nhờ tay mây nằm đối diện nách lá.

2.3. Lá – tay mây

- Bẹ lá: Các loài mây, song thường có thân ngầm nằm dưới đất. Thân khí sinh có thể mọc đơn độc hay thành cụm. Thân khí sinh phân thành lóng và mấu, được bao phủ suốt chiều dài bởi bẹ lá.

Đây là đặc điểm quan trọng nhất để giám định các loài song, mây ngoài thực địa. Phía đầu bẹ lá thường có khuỷu hay không có khuỷu. Điều này có ý nghĩa rất quan trọng để định loài.



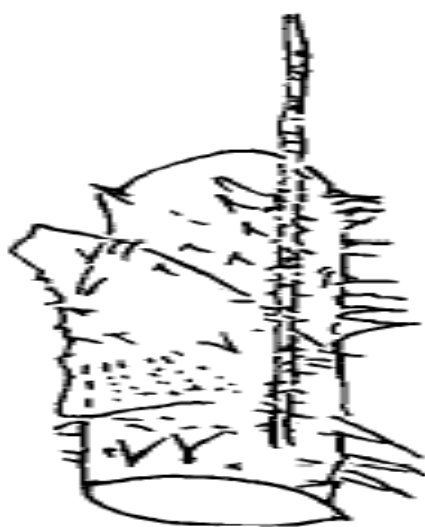
Hình 2.1.8a: Bẹ lá có khuỷu và thìa lìa Hình 2.1.8b: Bẹ lá không có khuỷu có thìa lìa

Bẹ lá có khi kéo dài trên cuống lá tạo thành một bộ phận gọi là Thìa lìa.

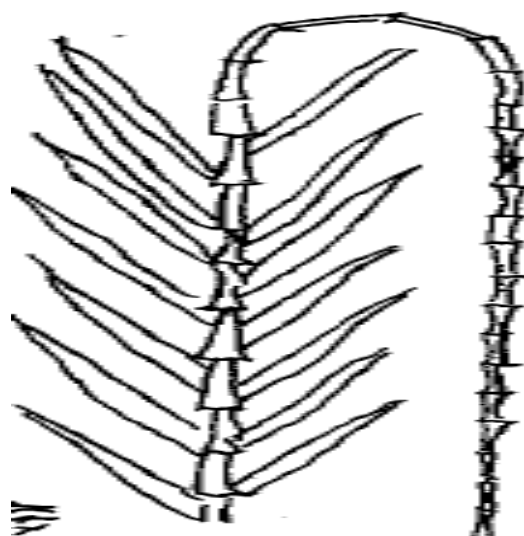
- Có 2 cơ quan giúp cho song, mây bám vào giá thể để leo lên đó là roi mây và tay mây.

+ Roi mây: là phần kéo dài của đỉnh lá với các cụm gai móc gọi là vuốt.

+ Tay mây: Hình sợi mảnh, màu xanh dài khoảng 1m. Trên tay mây có những vuốt mang 2 – 4 gai. Tay mây mọc lên ở phần bẹ lá. Thực chất tay mây là một cụm hoa bất thụ.



Hình 2.1.9: Lá có tay mây

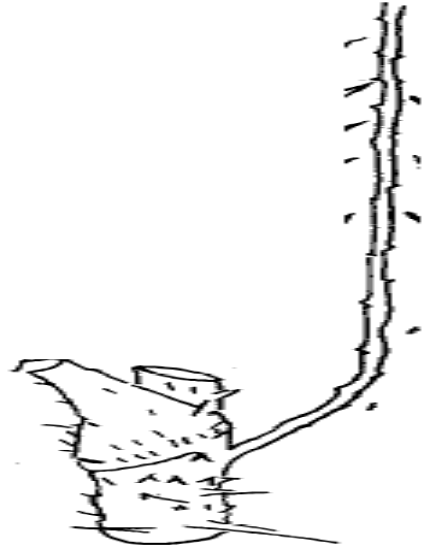


Hình 2.1.10: Lá có roi mây

Đôi khi trên một cây có cả tay mây và roi mây. Nhưng thường nếu có roi mây thì không có tay mây.

Tay mây chỉ gặp ở chi mây Calamus, nhưng không phải ở các loài của chi này đều có roi mây, nhiều loài có tay mây.

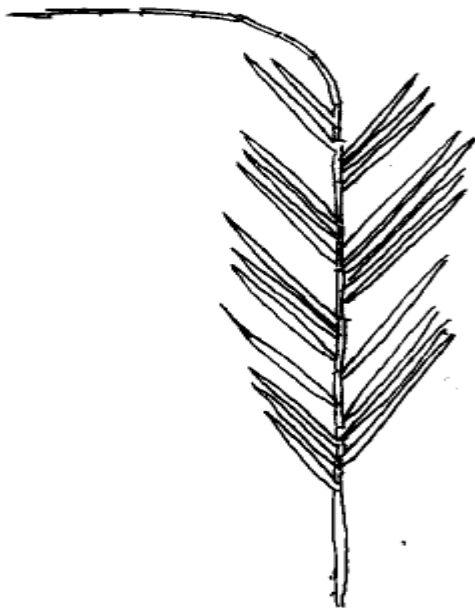
Đôi khi một lá không có roi mây nhưng có một lá chết ở đỉnh có hình dạng đặc biệt gọi là roi mây phụ.



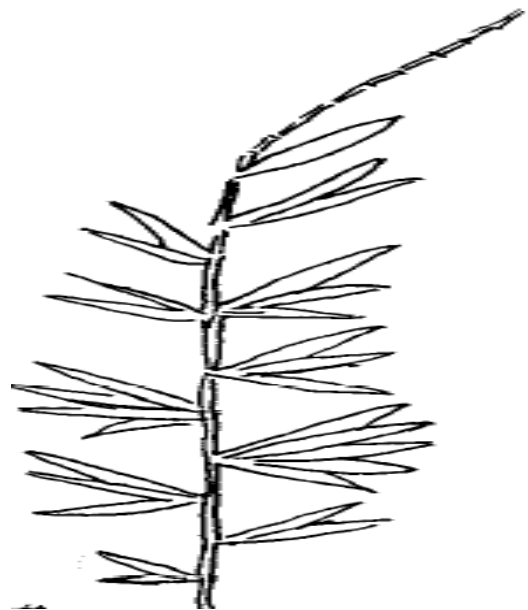
Hình 2.1.11: Lá có tay mây

- Lá mây

+ Lá đơn xẻ thùy sâu nên có hình dạng của một lá kép nhiều là chết (hình 11). Lá chết có nhiều cách sắp xếp, phổ biến nhất là đều, ở đó các lá chết sắp xếp với khoảng cách bằng nhau (không gián đoạn) trên trục lá cách sắp xếp ngược lại là sắp xếp không đều. Lá chết có thể xếp thành nhóm và xếp đều trong mỗi nhóm hoặc xếp thành nhóm, nhưng các nhóm lại xếp thành quạt. Đó là các lá dạng hình lông chim.



Hình 2.1.12: Lá xếp không đều



Hình 2.1.13: Lá xếp hình quạt