

Ghi nhận một số loài thuộc chi *Michelia* L., họ Ngọc lan (Magnoliaceae Juss.) tại Khu bảo tồn thiên nhiên Bát Đại Sơn, huyện Quán Bạ, tỉnh Hà Giang

Từ Bảo Ngân^{1,2}, Nguyễn Tiến Hiệp¹, Nguyễn Trung Thành^{2,*}

¹*Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, VHLKH&CNQG, 18 Hoàng Quốc Việt, Hà Nội, Việt Nam*

²*Khoa Sinh học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQĐHN, 334 Nguyễn Trãi, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận ngày 06 tháng 3 năm 2014

Chỉnh sửa ngày 20 tháng 3 năm 2014; Chấp nhận đăng ngày 27 tháng 3 năm 2014

Tóm tắt. Sau khi nghiên cứu các loài thuộc họ Ngọc lan (Magnoliaceae) tại Khu bảo tồn thiên nhiên Bát Đại Sơn, huyện Quán Bạ, tỉnh Hà Giang, chúng tôi đã xác định được 5 loài thuộc chi *Michelia* của họ Ngọc lan (Magnoliaceae), các loài đã được xác định tên khoa học, tên đồng nghĩa, mô tả, mẫu chuẩn, phân bố, hình ảnh minh họa.

Dựa trên các đặc điểm hình thái, xây dựng khóa định loại kiểu lưỡng phân để phân biệt 5 loài này. Bổ sung loài *Michelia coriacea* là loài mới cho hệ thực vật Việt Nam. Đồng thời cũng đưa ra kiến nghị tiếp tục nghiên cứu để có đủ điều kiện đánh giá tình trạng bảo tồn các loài thuộc họ và đề xuất được phương pháp bảo tồn đối với các loài lựa chọn bảo vệ.

Từ khóa: *Michelia*, họ Ngọc Lan (Magnoliaceae), Khu Bảo tồn thiên nhiên Bát Đại Sơn.

1. Đặt vấn đề

Họ Ngọc lan (Magnoliaceae Juss.) thuộc bộ Ngọc lan (Magnoliales), phân lớp Ngọc lan (Magnoliidae), lớp Ngọc lan (Magnoliopsida), là họ thực vật nguyên thủy nhất trong ngành Ngọc lan (Magnoliophyta). Trên thế giới, họ này ghi nhận có 13 chi khoảng gần 300 loài phân bố ở vùng nhiệt đới tới vùng ôn đới ẩm đặc biệt là vùng Bắc bán cầu từ Đông châu Á, Đông Nam châu Mỹ tới nhiệt đới châu Mỹ. Họ này có ý nghĩa khoa học, kinh tế và thẩm mỹ cao thể hiện ở nhiều loài còn mang các đặc

điểm ít tiến hóa, nhiều loài cho gỗ quý dùng trong xây dựng, làm đồ gỗ, hàng mỹ nghệ, làm thuốc, gia vị và được trồng làm cảnh.

Ở Việt Nam, những nghiên cứu đầu tiên về họ Ngọc lan (Magnoliaceae) là của Finet A. E. và F. Gagnepain được công bố năm 1907 trong tập 1 của bộ Thực vật chí đại cương Đông Dương do H. Lecomte chủ biên [1]. Khi đó họ cho rằng họ Ngọc lan gồm 7 chi và 15 loài. Tiếp theo, trong Cây cỏ Việt Nam của Phạm Hoàng Hộ (1999) [2] họ Magnoliaceae hay còn gọi là họ Dạ hợp gồm có 8 chi và 50 loài. Trong Danh lục các loài thực vật Việt Nam (Nguyễn Tiến Bân chủ biên) [3] ghi nhận họ Magnoliaceae có 9 chi, 46 loài trong đó có 8

* Tác giả liên hệ. ĐT: 84-914373627.
E-mail: thanhntsh@gmail.com

loài đã được đưa vào Sách đỏ Việt Nam [4]. Nghiên cứu mới nhất về họ Ngọc lan ở Việt Nam, Vũ Quang Nam (2011) [5] đã ghi nhận tổng số chi của họ Ngọc lan thành 11 chi với 55 loài, trong đó chi *Michelia* có số lượng loài lớn nhất, lên tới 22 loài. Tên chi *Michelia* được Linnaeus đặt tên vào năm 1753 để tưởng nhớ đến nhà thực vật Peter Michel.

Điều kiện tự nhiên và đặc điểm Khu bảo tồn thiên nhiên Bát Đại Sơn, huyện Quản Bạ, tỉnh Hà Giang

Khu rừng Bát Đại Sơn nằm ở vùng biên giới phía Bắc tỉnh Hà Giang có tọa độ địa lý: 23⁰04'27" đến 23⁰11'27" độ vĩ Bắc; 104⁰54'02" đến 105⁰02'30" độ kinh Đông. Phía Tây Bắc giáp Trung Quốc, phía Đông Bắc là phần còn lại của xã Bát Đại Sơn, phía Nam và Tây giáp với Tùng Vài và đường ô tô đi biên giới. Tổng diện tích tự nhiên Khu bảo tồn thiên nhiên là 10.684 ha nằm trên địa phận của 4 xã: Bát Đại Sơn, Thanh Vân, một phần xã Cán Tỷ, một phần xã Nghĩa Thuận.

Đây là vùng núi đá vôi, phần lớn là núi cao trên 1.000 m và thấp dần theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Khu vực này nằm trong vùng khí hậu á nhiệt đới gió mùa. Một năm có 2 mùa rõ rệt. Lượng mưa trung bình năm từ 2.000 đến 2.400 mm. Độ ẩm không khí trung bình là 82%, nhiệt độ trung bình năm 15⁰C.

Với những điều kiện tự nhiên như trên, hệ thực vật rừng Bát Đại Sơn là nơi giao thoa giữa các luồng thực vật khác nhau: luồng thực vật bản địa Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa, luồng thực vật Vân Nam - Quý Châu (Trung Quốc), luồng thực vật Malaysia - Indonesia. Tại đây có 5 kiểu thảm thực vật với thành phần thực vật khá phong phú với khoảng 361 loài thuộc 249 chi, 103 họ.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các tiêu bản khô tại các phòng tiêu bản thực vật của Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Hà Nội (HN) và Bảo tàng Thực vật của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN được so sánh, kiểm tra kỹ lưỡng với các mẫu tiêu bản khô và mẫu tươi được Trung tâm Bảo tồn Thực vật (CPC) thu thập tại Khu bảo tồn thiên nhiên Bát Đại Sơn.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Sử dụng phương pháp kế thừa các kết quả nghiên cứu trước đây liên quan đến hệ thống học, phân loại học về chi *Michelia* L. trên thế giới và tại Việt Nam.

Bên cạnh đó sử dụng phương pháp so sánh hình thái, đặc biệt các đặc điểm của cơ quan sinh sản là yếu tố quan trọng, ít biến đổi và ít phụ thuộc vào môi trường bên ngoài để rút ra kết luận cuối cùng. Khóa định loại đến loài được xây dựng theo kiểu khóa lưỡng phân.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đặc điểm cơ bản hình thái chi Michelia L.

Kiểu thân: Các đại diện của chi *Michelia* L. ở Việt Nam đa số là cây gỗ, hiếm khi cây bụi, thường xanh. Vỏ xanh, cành giòn dễ bẻ, thường có mùi thơm do cây chứa tinh dầu. Chồi và cành non nhẵn hoặc có lông. Cành non phủ dày lông màu vàng, nâu vàng đến nâu đỏ, có thể nâu đen, xám hoặc trắng. Cành thường có lỗ vỏ (bì khổng).

Lá và lá kèm: Chồi sinh dưỡng được bao bởi lá kèm. Lá kèm 2 mảnh, dính với nhau ở gốc và dính trên thân hoặc cuống lá. Lá kèm

sớm rụng, khi rụng để lại vết sẹo dạng vòng ở cành. Vết lá kèm có thể có lông hoặc nhẵn. Lá đơn nguyên, xếp vòng. Phiến lá chất da. Lá non thẳng hoặc gập đôi trong chồi. Phiến lá hình trứng, trứng ngược, bầu dục hoặc bầu dục thuôn. Gân dạng lông chim và gân chính thường nổi ở mặt dưới, 13-22 cặp gân thứ cấp, gân tam cấp thường kết hình mạng và nổi rõ khi lá khô. Mặt trên lá trưởng thành thường có màu xanh thẫm, mặt dưới xanh nhạt, có thể có ánh bạc hoặc phần trắng. Lá non thường có màu đỏ tía hoặc xanh tái.

Hoa: Hoa lưỡng tính, mọc nách lá, đơn độc. Cánh hoa 6-21, mẫu 3, gần bằng nhau hoặc hiếm khi cánh vòng ngoài khác biệt. Bao phần mở trong, bên hoặc gần bên, trung đới hình mẫu nhọn, dài hoặc ngắn. Bộ nhụy có cuống, lá noãn 1 vài (hiếm khi 1) hoặc rất nhiều, thường không hoàn chỉnh, rời hoặc dính nhau, noãn 2 đến nhiều. Bầu thượng.

Quả: Quả thường hình trụ khi chín, thường cong vì có nhiều lá noãn không phát triển; noãn chín chất da hoặc gỗ, dính lấy trục, không có cuống hoặc cuống ngắn, mở thành hai mảnh ở đường nối mặt lưng hoặc cả mặt lưng và bụng, đầu có mỏ ngắn và rất chắc. Có từ 2 tới vài hạt trên 1 noãn, màu đỏ hoặc nâu.

3.2. Các loài thuộc chi *Michelia* L. tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Bát Đại Sơn

Khóa định loại các loài thuộc chi *Michelia* tại KBTTN Bát Đại Sơn:

1. Cuống lá có vết lá kèm(3) *Michelia fulva*

1'. Cuống lá không có vết lá kèm

2. Phiến lá nhẵn

3. Cánh bao hoa 9, xếp 3 vòng, màu trắng. Bao phần mở trong. Quả chín mở lưng, (2) *Michelia coriacea*

3'. Cánh bao hoa 6-8, xếp 2 vòng, thơm, màu vàng nhạt. Bao phần mở bên. Quả chín mở cùng lúc dọc lưng và dọc bụng

(5) *Michelia martinii*

2'. Phiến lá phủ lông

4. Cánh bao hoa 6, xếp 2 vòng, màu vàng xanh. Quả chín mở dọc lưng, bụng

(1) *Michelia balansae*

4'. Cánh bao hoa 9-12, màu vàng nhạt, gốc màu tía. Quả chín mở lưng

(4) *Michelia foveolata*

3.2.1. *Michelia balansae* (Aug. Candolle) Dandy, Bull. Misc. Inform. Kew 1927 (7): 263. 1927. Cây gỗ cao 7-10 m. Cành non, chồi sinh dưỡng, cuống lá, lá kèm, chồi hoa phủ lông măng dày đặc màu nâu đỏ nhạt đến sẫm hoặc có sợi lông mịn ép sát; cành già hơn phủ lông nâu đen đến đen. Lá non 2 mặt phủ dày vàng, nâu vàng, nâu đỏ, trắng; lá già phiến lá 2 mặt đều phủ lông. Cuống lá không có vết lá kèm. Hoa thơm, cánh bao hoa 6, xếp 2 vòng, màu vàng xanh, dạng trứng ngược-bầu dục, 3,5-3,7 x 1,3-1,5 cm; các cánh trong cùng dạng mác ngược, nhỏ hơn. Nhị dài 1-1,5 cm, trung đới hình mẫu nhọn; bao phần dài 8-10 mm, mở hướng trong. Quả dài 7-12 cm; lá noãn chín hình bầu dục-trứng ngược, trứng ngược, hoặc hình trụ, đầu cong hình mỏ dài 3-5 mm. Hạt gần bầu dục; vỏ hạt màu đỏ nhạt, lớp vỏ trong màu nâu. Quả mở dọc lưng, bụng. Ra hoa tháng 3-6, quả chín tháng 9-10. Phân bố: Việt Nam, Trung Quốc.

3.2.2. *Michelia coriacea* Hung T. Chang & B. L. Chen. Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 3: 89. 1988. Cây gỗ cao 10-20 m. Cành non, lá kèm có lông trắng bạc đến xám vàng nhạt. Chồi hình trụ, phủ lông tơ dày màu trắng bạc đến xám vàng nhạt. Lá non không cuộn gập trong chồi; khi chưa ra lá non, chồi vẹo như móc câu chẻ. Cuống lá không có vết lá kèm. Hoa lưỡng tính. Cánh bao hoa 9, xếp 3 vòng, màu trắng,

hình thuôn đến trứng ngược-thuôn, 2,3-3 x 0,8-1 cm, gần bằng nhau. Nhị khoảng 80, dài 0,8-1 cm, trung đới hình đỉnh nhọn khoảng 1,5-2 mm; bao phấn dài 4-5 mm, mở hướng trong. Bộ nhụy hình trụ, dài 1-1,2 cm, nhẵn, lá noãn nhiều. Quả dài 3-4 cm, mở lưng, noãn chín màu vàng xanh với lỗ vỏ dày đặc. Ra hoa tháng 1-4, quả chín tháng 9-10. Phân bố: Việt Nam (Hà Giang), Trung Quốc (Yunnan). Đây là loài mới bổ sung cho hệ thực vật Việt Nam.

3.2.3. *Michelia fulva* Hung T. Chang & B. L. Chen. Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 3: 87. 1987. Cây gỗ cao 10-15 m. Cành con mập, chồi sinh dưỡng phủ đầy lông màu nâu đen hoặc nâu vàng. Phiến lá cuộn nhẹ xuống dưới khi khô; mặt dưới màu xanh lục nhạt, phủ lớp lông màu nâu vàng và lớp sáp trắng loang lổ. Lá kèm phủ lông nâu vàng; vết lá kèm $\frac{1}{4}$ cuống lá, nhẵn. Hoa đơn độc mọc từ nách lá, lưỡng tính, đường kính 4-5 cm. Có 2-3 lá hoa, phủ lông nhung dày, dài, màu vàng nâu. Cánh bao hoa 9-12(-14), màu trắng hoặc vàng, hình trứng ngược hoặc bầu dục, nạc; cánh trong nhỏ hơn, 4,5-5,3 x 1-3 cm. Nhị nhiều, dài 1,7 cm, trung đới hình máu nhọn; bao phấn dài 1,5-3 cm, mở bên. Cuống nhụy dài 0,6-2,4 cm, có lông tơ màu nâu vàng; bộ nhụy dạng ống, dài 2,4-4,8 cm; lá noãn khoảng 152, dạng trứng hẹp, có lông tơ dày đặc màu vàng tươi, vòi nhụy dài 1-2,5 mm. Quả dạng trụ, dài đến 16 cm, mở lưng; noãn chín hình trứng, không cuống, 1,5 x 1 cm, có mỏ ngắn. Hạt 3-4 trên 1 lá noãn. Ra hoa tháng 4-5, quả chín tháng 10-11. Phân bố: Việt Nam, Trung Quốc.

3.2.4. *Michelia foveolata* Merril ex Dandy, J. Bot. 66 (12): 360. 1928. Phamh. CCVN. 1: 239. f. 958. 1999. Cây gỗ cao 30 m. Cành non, chồi, cuống lá, lá kèm, lá hoa, mặt dưới phiến lá phủ lông ngắn, dày đặc, màu đỏ nâu, nâu hoặc trắng. Phiến lá mặt trên xanh đậm, nhẵn, mặt dưới phủ lông măng dày đặc màu đồng đến

trắng xám; mặt trên lá non phủ lông đỏ nâu, nâu, trắng. Cuống lá không có vết lá kèm. Cánh bao hoa 9-12, màu vàng nhạt, gốc màu tím; 3 cánh vòng ngoài hình trứng ngược, rộng 6-7 cm; cánh giữa và trong dạng trứng ngược hẹp, nhỏ hơn. Nhị khoảng 50, dài 2,5-3 cm, chỉ nhị màu tím đậm, 7-10 mm, bao phấn dài 1,5-2 cm, mở hướng trong. Bộ nhụy dài 2-3 cm, hình trụ, cuống dài 1,7-2 cm, phủ lông thưa màu bạc; lá noãn dài 5 mm, hình trứng, trứng hẹp, đính bên để hoa ở gốc; 8 noãn trên 1 lá noãn. Quả dài 7-20 cm, lá noãn chín hình bầu dục, dài 1-2,4 cm, mở lưng. Ra hoa tháng 3-5, quả chín tháng 9-10. Phân bố: Việt Nam, Trung Quốc.

3.2.5. *Michelia martinii* (H. Léveillé) Finet & Gagnepain ex H. Léveillé. Fl. Kouy-Tchéou, 270. 1914-1915. Cây gỗ cao 20 m. Chồi phủ lông màu xám vàng đến đỏ nâu. Cuống lá không có vết lá kèm. Cánh bao hoa 6-8, xếp 2 vòng, thơm, màu vàng nhạt; cánh vòng ngoài dạng trứng ngược-thuôn, 4-4,5 x 2-2,4 cm; cánh vòng trong dạng mác ngược, 4 x 1,1-1,3 cm. Nhị dài 1,3-1,8 cm, chỉ nhị màu đỏ tím, trung đới hình đỉnh nhọn dài 0,5 mm, bao phấn dài 1-1,2 cm, mở bên. Bộ nhụy màu xanh nhạt, hình trứng thuôn, dài 3 cm; lá noãn hình bầu dục-trứng, dài khoảng 1 cm; 8-12 noãn trên 1 lá noãn; vòi nhụy gần lá noãn. Quả dài 8-15 cm, có nếp nhăn; lá noãn chín dạng trứng ngược đến bầu dục-trứng, dài 1-2 cm. Quả mở cùng lúc dọc lưng và dọc bụng, có lỗ vỏ trắng; đầu quả có mỏ ngắn. Ra hoa tháng 2-3, quả chín tháng 8-10. Phân bố: Việt Nam, Trung Quốc.

Tài liệu tham khảo

- [1] Lecomte M. H. (1907), Flore Générale de L'Indo-Chine, Tom. I, pp. 29-42.
- [2] Phạm Hoàng Hộ (1999), Cây cỏ Việt Nam, Tập I, Nxb. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh.

- [3] Nguyễn Tiến Bân (chủ biên) (2003), Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Tập II, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
- [4] Bộ Khoa học Công nghệ (2007), Sách đỏ Việt Nam (phần 2, Thực vật), Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ.
- [5] Vũ Quang Nam (2011), Taxonomic Revision of the Family Magnoliaceae from Vietnam, Thesis submitted for the Degree of Doctorate, University of The Chinese Academy of Sciences, Guangzhou. Xia Nianhe, Liu Yuhu, Nooteboom H. P. (2008), "Magnoliaceae", Flora of China, 7, pp. 48-91.
- [6] Vũ Quang Nam, Xia Nianhe (2010), "Bổ sung loài *Michelia fulva* Chang et B. L. Chen (Họ Mộc lan - Magnoliaceae) cho hệ thực vật Việt Nam", Tạp chí Sinh học, 32(2), tr. 63-67.

Some Species of Genera *Michelia* L. at Bát Đại Sơn Natural Reserve, Quận Bạ District, Hà Giang Province

Từ Bảo Ngân^{1,2}, Nguyễn Tiến Hiệp¹, Nguyễn Trung Thành²

¹*Institute of Ecology and Biological Resources, VAST, 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hanoi, Vietnam*

²*Faculty of Biology, VNU University of Science, 334 Nguyễn Trãi, Hanoi, Vietnam*

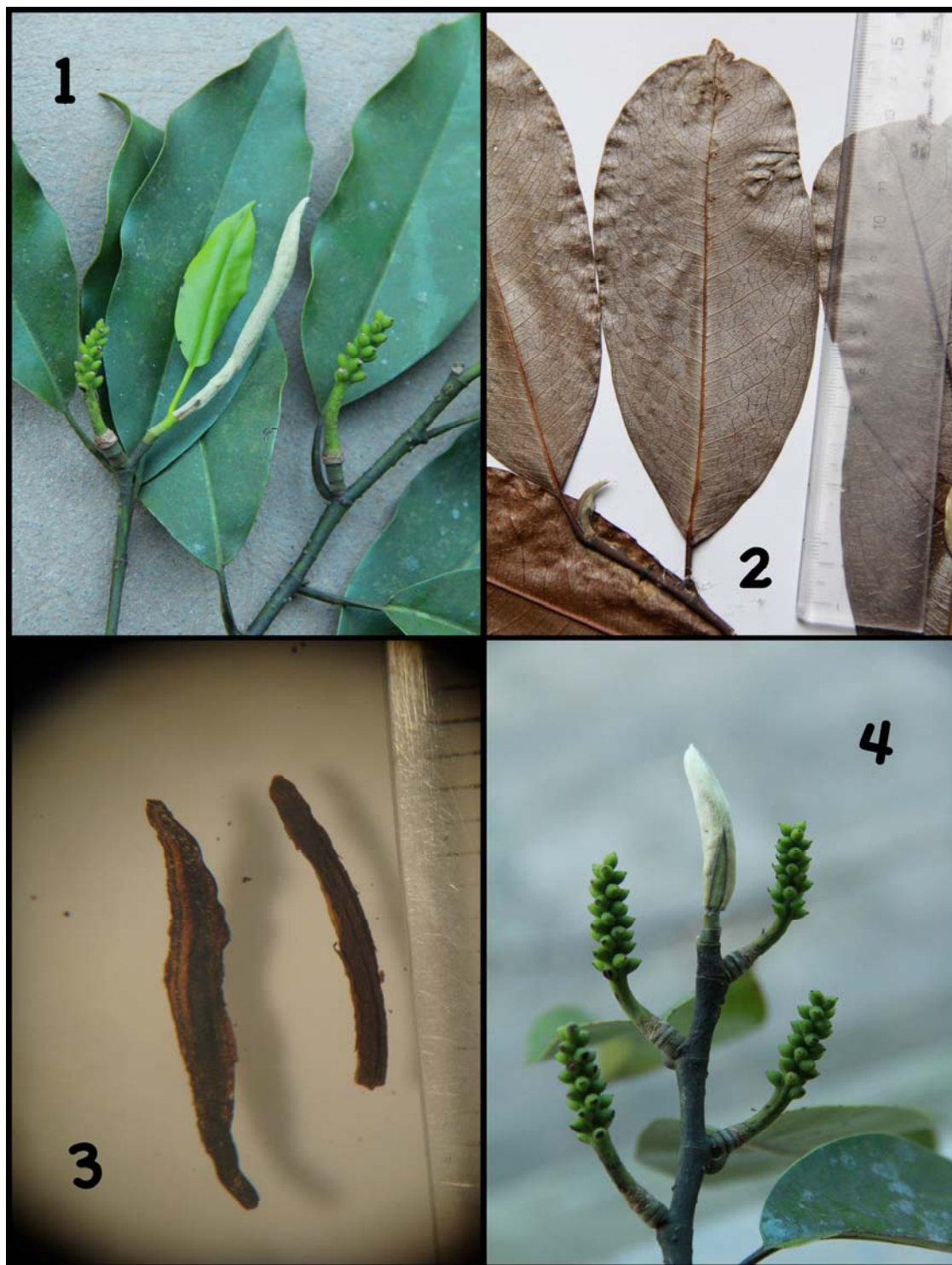
Abstract: The Magnoliaceae family is one of the most primitive families of Angiosperms and plays a key role in forming concepts of the first flowers. In Vietnam, genera *Michelia* L. of family Magnoliaceae is one of the largest genera, ca. 22 species distributed along the country, specially in the mountains like that in Bát Đại Sơn Natural Reserve. In this article, we identify five found species of genera *Michelia* L. of the family Magnoliaceae at Bát Đại Sơn Nature Reserve. This result will contribute significantly to the flora of Vietnam. Based on this report, we progress to research and estimate the conservation of all species of the family Magnoliaceae and try to find the best way to preserve them.

Keywords: *Michelia*, Magnoliaceae, Bát Đại Sơn Nature Reserve.

Một số hình ảnh



Hình 1. *Michelia balansae*
1. Cây con; 2. Cuống lá; 3. Quả; 4. Cành non, cành già.

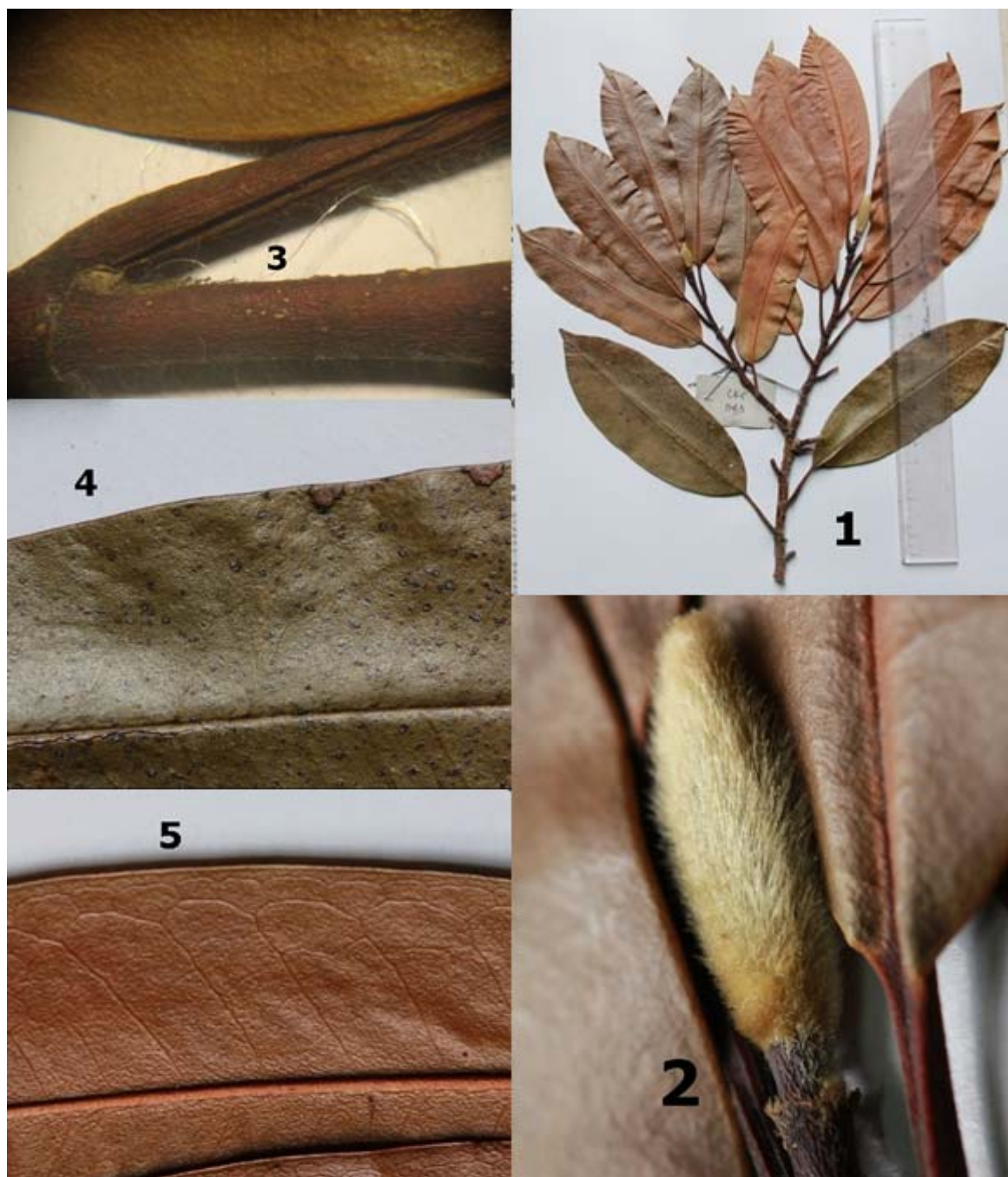


Hình 2. *Michelia coriacea*
1. Cành mang quả non; 2. Lá; 3. Nhị; 4. Quả non, chồi sinh dưỡng.



Hình 3. *Michelia fulva*

1. Cây con; 2. Chồi sinh dưỡng;
3. Mặt trên lá; 4. Mặt dưới lá.



Hình 4. *Michelia martinii*

1. Cành mang lá; 2. Chồi sinh dưỡng; 3. Cành, cuống lá;
4. Mặt trên lá; 5. Mặt dưới lá.



Hình 5. *Michelia foveolata*

1, 2. Cành mang lá; 3. Chồi sinh dưỡng; 4. Cành; 5. Cuống lá;
6, 7. Mặt dưới lá; 8. Bộ nhị; 9. Quả non; 10. Quả chín.