

ĐA DẠNG CHI BA CHẠC (*Euodia*) VÀ CHI MUỒNG TRƯỞNG (*Zanthoxylum*) (RUTACEAE) Ở NGHỆ AN

HOÀNG DANH TRUNG, PHẠM HỒNG BAN
Trưởng Đại học Vinh

TRẦN MINH HỘI
Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

HOÀNG THANH SƠN
Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

Chi Ba chạc (*Euodia*), còn gọi là Dầu dẫu, Thôi chanh: Có khoảng 120 loài phân bố ở vùng Ấn Độ-Mã Lai đến Bắc Trung Quốc và châu Úc [3]. Ở Việt Nam gặp 6 loài phân bố rộng ở các khu vực trong cả nước [3], [4], [6]. Chi Muồng trưởng (*Zanthoxylum*), còn gọi là Hạt sên, Hoàng mộc, có khoảng 250 loài phân bố ở châu Á, châu Phi, Úc, Bắc Mỹ trong vùng nhiệt đới và á nhiệt đới, một số ít ở ôn đới [3]. Ở Việt Nam hiện gặp 10 loài phân bố trong tự nhiên hoặc một số loài được trồng làm gia vị [2], [7], [8]. Nhiều loài trong 2 chi này được sử dụng làm thuốc, cho tinh dầu, làm gia vị,... ngoài ra, tinh dầu còn được ứng dụng trong các lĩnh vực y học, dược phẩm, công nghệ thực phẩm [2]. Hiện nay, ở Nghệ An chỉ có các công trình nghiên cứu về đa dạng sinh học nói chung và thực vật nói riêng, rất ít công trình đi sâu nghiên cứu về các họ thực vật ở các vùng sinh thái khác nhau, đặc biệt là các chi trong họ. Bài báo này là kết quả điều tra chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) nhằm cung cấp thêm những dẫn liệu về tính đa dạng, giá trị sử dụng của các loài ở khu vực sinh thái khác nhau của Nghệ An nói riêng và Việt Nam nói chung.

1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mẫu vật được thu thập theo phương pháp nghiên cứu của Nguyễn Nghĩa Thìn (1997) [9] và R. M. Klein và D. T. Klein (1979) [5], được thực hiện từ năm 2011 đến 2015.

Định loại: Sử dụng phương pháp hình thái so sánh dựa vào các khóa định loại, bản mô tả trong các tài liệu của Phạm Hoàng Hộ (2000) [4], Bùi Thu Hà (2012) [3], Thực vật chí Trung Quốc (2008) [10],...

Đánh giá về giá trị sử dụng dựa vào phương pháp phỏng vấn có sự tham gia (PRA) và các tài liệu của Võ Văn Chí (2012) [2], Trần Đình Lý và cộng sự (1993) [8], Bùi Thu Hà (2012) [3].

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

1. Đa dạng chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*)

Bảng 1

Danh sách các loài trong chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*)

T T	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Dạng thân	Giá trị sử dụng
	Gen.1. <i>Euodia</i>	Chi Ba chạc		
1	<i>Euodia callophylla</i> Guillaum.*	Dầu dẫu lá hẹp	Gn	Eo
2	<i>Euodia lepta</i> (Spreng) Merr.	Ba chạc	Gn	M,Eo
3	<i>Euodia oreophilla</i> Guillaum.*	Dầu dẫu háo ẩm	Gn	M,Eo

4	<i>Euodia simplicifolia</i> Ridl.	Dầu dầu lá đơn	Bui	M,Eo
	Gen.2. <i>Zanthoxylum</i>	Chi Muồng trưởng		
5	<i>Zanthoxylum acanthopodium</i> DC.*	Sên	Gn	M,Eo,S
6	<i>Zanthoxylum armatum</i> DC.*	Sên gai	Gn	M,Eo
7	<i>Zanthoxylum avicennae</i> (Lamk.) DC.	Muồng trưởng	Gn	M,Eo
8	<i>Zanthoxylum laetum</i> Drake*	Hoàng mộc sai	L	Eo
9	<i>Zanthoxylum myriacanthum</i> Wall. ex Hook.f.*	Hoàng mộc nhiều gai	Gl	M,Eo,S
10	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Lamk.) DC.	Sung	Lp	M,Eo
11	<i>Zanthoxylum rhetsa</i> (Roxb.) DC.*	Sên hôi	Gl	M,Eo,S

Chú thích - * loài bổ sung cho Nghệ An; *Dạng thân*: Gl: Gỗ lớn, Gn: Gỗ nhỏ; Bu: Bụi; L: Leo trườn; *Giá trị sử dụng*: T: làm thuốc, Td: Cho tinh dầu, Gv: Cho gia vị.

Quá trình điều tra và nghiên cứu ở các vùng sinh thái khác nhau của Nghệ An, đã thu thập được hơn 100 mẫu tiêu bản của các loài trong 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) thuộc họ Cam (Rutaceae). Kết quả phân tích, xác định tên khoa học các mẫu vật thu được, đã xác định được 11 loài thuộc 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) thuộc họ Cam (Rutaceae) (bảng 1).

Để thấy được tính đa dạng trong 2 chi này ở Nghệ An, kết quả được so sánh với tổng số loài hiện biết ở Việt Nam (Bùi Thu Hà, 2012) (bảng 2) [3].

Bảng 2

So sánh số loài trong 2 chi được nghiên cứu ở Nghệ An với 2 chi đã biết ở Việt Nam

TT	Chi	Số loài ở Nghệ An (1)	Số loài ở Việt Nam (2)	Tỷ lệ % giữa (1) và (2)
1	Ba chạc (<i>Euodia</i>)	4	6	66,67
2	Muồng trưởng (<i>Zanthoxylum</i>)	7	10	70,00
	Tổng	11	16	68,75

⁽²⁾ theo Bùi Thu Hà (2012) [3].

Kết quả trình bày trong bảng 2 cho thấy, chi Ba chạc (*Euodia*) có 4 loài trên tổng số 6 loài chiếm 66,67% tổng số loài hiện biết ở Việt Nam; chi Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) với 7 loài so với 10 loài chiếm 70,00% tổng số loài hiện biết ở Việt Nam. So với tổng số loài của 2 chi thì ở khu vực nghiên cứu có 11 loài trên tổng số 16 loài chiếm 68,75%. Như vậy, với kết quả trên cho thấy thành phần loài của 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) thuộc họ Cam (Rutaceae) ở Nghệ An khá đa dạng.

2. Bổ sung vùng phân bố của các loài trong 2 chi

So với danh lục các loài trong 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) thuộc họ Cam (Rutaceae) của Bùi Thu Hà (2012) [3], kết quả nghiên cứu đã bổ sung thêm vùng phân bố của 7 loài trong 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) của họ Cam (Rutaceae) vào danh lục thực vật Việt Nam. Trong đó, có 2 loài thuộc chi Ba chạc (*Euodia*) và 5 loài thuộc chi Muồng trưởng (*Zanthoxylum*). Danh lục các loài được tìm thấy ở Nghệ An bổ sung vào danh lục thực vật Việt Nam được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3

Các loài trong 2 chi nghiên cứu được bổ sung vùng phân bố cho Nghệ An

T T	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Phân bố ở Nghệ An	Phân bố ở Việt Nam trong các công trình đã có [3], [1]
1	<i>Euodia callophylla</i> Guillaum.*	Dầu dầu lá hẹp	Pù Mát (Khe Bu, Môn Sơn), Pù Huống (Bình Chuẩn, Nam Sơn), Pù Hoạt (Thông Thụ, Tri Lễ, Châu Thôn, Châu Kim, Hạnh Dịch), Kì Sơn (Na Ngòi, Nậm Cắn)	Đà Nẵng, Bình Định, Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông, Lâm Đồng, Khánh Hoà
2	<i>Euodia oreophilla</i> Guillaum.*	Dầu dầu háo âm	Pù Hoạt (Châu Kim, Hạnh Dịch)	Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Lâm Đồng, Đồng Nai
3	<i>Zanthoxylum acanthopodium</i> DC.*	Sén	Pù Mát (Môn Sơn, Khe Bu)	Hoà Bình, Kon Tum, Gia Lai, Lâm Đồng, Đồng Nai
4	<i>Zanthoxylum armatum</i> DC.*	Sén gai	Pù Huống (Châu Quang), Pù Mát (Khe Kẽm, Khe Bu)	Lào Cai, Hoà Bình, Cao Bằng, Hà Giang
5	<i>Zanthoxylum laetum</i> Drake*	Hoàng mộc sai	Pù Huống (Thị Trấn Quỳnh Hợp)	Cao Bằng, Lạng Sơn, Hoà Bình, Ninh Bình, Đà Nẵng
6	<i>Zanthoxylum myriacanthum</i> * Wall. ex Hook.f.	Hoàng mộc nhiều gai	Pù Mát (Khe Bu, Môn Sơn), Thanh Chương, Tân Kỳ, Pù Hoạt (Hạnh Dịch, Châu Thôn, Nậm Giải, Thông Thụ, Tri Lễ)	Cao Bằng, Lào Cai, Phú Thọ, Hà Nội, Lâm Đồng, Đồng Nai
7	<i>Zanthoxylum rhetsa</i> (Roxb.) DC.*	Sén hôi	Pù Mát (Khe Bu), Pù Huống (Châu Quang), Pù Hoạt (Châu Thôn),	Cao Bằng, Đà Nẵng, Đắk Lắk, Lâm Đồng, Khánh Hoà

* theo Bùi Thu Hà (2012) [7], Lê Trần Chấn và cộng sự [4].

Phân tích chi tiết về phân bố của 11 loài trên cho thấy: loài Hoàng mộc nhiều gai (*Zanthoxylum myriacanthum*) và loài Sén hôi (*Zanthoxylum rhetsa*) thường phân bố khắp cả nước; loài Sén Gai (*Zanthoxylum armatum*) và loài Hoàng mộc sai (*Zanthoxylum laetum*) phân bố chủ yếu ở miền Bắc, còn loài Dầu dầu lá hẹp (*Euodia callophylla*), Dầu dầu háo âm (*Euodia oreophilla*) và loài Sén (*Zanthoxylum acanthopodium*) lại phân bố chủ yếu ở miền Nam. Các loài được nghiên cứu chủ yếu phân bố ở Vườn Quốc gia Pù Mát, Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Huống và Pù Hoạt; đây là những địa điểm được bảo tồn tốt, ít bị khai thác nên số lượng phân bố các loài hầu như gặp ở tất cả các tuyến điều tra.

3. Giá trị sử dụng

Giá trị sử dụng của các loài thực vật trong 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trường (*Zanthoxylum*) phân bố Nghệ An được tìm hiểu sơ bộ qua người dân địa phương ở các địa điểm nghiên cứu. Ngoài ra, còn dựa vào các tài liệu nghiên cứu đã công bố của: Võ Văn Chi (2012)

[2], Đỗ Tất Lợi (1999) [7], Bùi Thu Hà (2012) [3] và các tài liệu liên quan khác [6], [8], [10]. Tất cả 11 loài trong 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) thuộc họ Cam (Rutaceae) ở Nghệ An được nghiên cứu đều có giá trị sử dụng. Hầu hết các loài đều có thể sử dụng một hoặc nhiều bộ phận vào các mục đích khác nhau như làm thuốc, cho tinh dầu, làm gia vị. Trong đó, 100% số loài nghiên cứu đều có tinh dầu; sau đó là nhóm cây sử dụng làm thuốc với 9 loài và nhóm cây cho gia vị với 3 loài được thể hiện qua bảng 4.

Bảng 4

Giá trị sử dụng của chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*)

TT	Giá trị sử dụng	Ký hiệu	Số loài	Tỉ lệ (%)
1	Cây cho tinh dầu	Tđ	11	100
2	Làm thuốc	T	9	81,82
3	Cây làm gia vị	Gv	3	27,27

- **Nhóm cây cho tinh dầu (Tđ):** Hầu như tất cả các loài, các bộ phận khác nhau của các loài thuộc 2 chi được nghiên cứu đều cho tinh dầu. Tuy nhiên, tùy vào từng loài mà sự tích lũy tinh dầu khác nhau. Hiện đã phân tích được 19 mẫu tinh dầu của 6 loài trong 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) thuộc họ Cam (Rutaceae) ở Nghệ An. Một số loài rất có triển vọng nhân rộng để tạo nguồn cung cấp tinh dầu thương phẩm như: Hoàng mộc nhiều gai (*Zanthoxylum myriacanthum*), Ba chạc (*Euodia leptia*)...

- **Nhóm cây làm thuốc (T):** Với 9 loài; trong đó đa số các loài trong chi *Zanthoxylum* được sử dụng để chữa các bệnh về xương như chữa tê thấp, đau nhức xương, đó là các loài *Zanthoxylum acanthopodium*, *Zanthoxylum myriacanthum*, *Zanthoxylum rhetsa*, *Zanthoxylum nitidum*, *Zanthoxylum avicennae*, ngoài ra các loài còn được sử dụng để chữa các bệnh đau bụng, đầy hơi, ỉa chảy, mụn nhọt, mẩn ngứa, ho, viêm họng như các loài: *Zanthoxylum myriacanthum*, *Zanthoxylum rhetsa*, *Zanthoxylum nitidum*, *Euodia leptia*.

- **Nhóm cây cho gia vị (Gv):** 3 loài *Zanthoxylum myriacanthum*, *Zanthoxylum rhetsa*, *Zanthoxylum acanthopodium* cho hạt hoặc lá làm gia vị trong cuộc sống hàng ngày của người dân ở khu vực nghiên cứu.

Như vậy, trong giá trị sử dụng của một số loài nghiên cứu thì cây cho tinh dầu chiếm tỷ lệ lớn nhất và giá trị sử dụng này cũng được ứng dụng nhiều nhất. Chính vì vậy, hiện nay các nhà khoa học trên thế giới và trong nước đang rất chú trọng phân tích các đặc tính tinh dầu của họ Cam (Rutaceae) nói riêng và các họ cây có tinh dầu nói chung để cung cấp các hợp chất cần thiết có thể ứng dụng trong dược liệu, mỹ phẩm...

Ngoài giá trị khoa học của các loài trong Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trưởng (*Zanthoxylum*), có 2 loài đặc hữu và 1 loài cận đặc hữu Việt Nam, trong đó 2 loài thuộc chi Ba chạc (*Euodia*) là *Euodia callophylla* và *Euodia oreophilla* và 1 loài chi Muồng trưởng (*Zanthoxylum*) là *Zanthoxylum laetum*.

III. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu 2 chi thuộc họ Cam ở Nghệ An đã xác định được 4 loài thuộc chi Ba chạc (*Euodia*) và 7 loài thuộc chi Muồng trưởng (*Zanthoxylum*). Khi so sánh với Việt Nam thì thấy được tính đa dạng của 2 chi này khá cao chiếm 68,75% tổng số loài.

Các loài được nghiên cứu của 2 chi Ba chạc (*Euodia*) và Muồng trường (*Zanthoxylum*) họ Cam (Rutaceae) ở Nghệ An thuộc 3 nhóm giá trị sử dụng, tất cả các loài đều có tinh dầu, nhóm cây làm thuốc với 9 loài và nhóm cây cho gia vị là 3 loài.

Đã bổ sung vùng phân bố 7 loài cho Nghệ An, có 2 loài thuộc chi Ba chạc (*Euodia*) và 5 loài thuộc chi Muồng trường (*Zanthoxylum*).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Trần Chấn và cs, 1999. Những đặc điểm cơ bản của hệ thực vật Việt Nam, Nxb. KHKT, Hà Nội.
2. Võ Văn Chi, 2012. Từ điển cây thuốc Việt Nam, Tập 1-2. Nxb. Y học, Hà Nội.
3. Bùi Thu Hà, 2012. Nghiên cứu phân loại họ Cam (Rutaceae Juss.) ở Việt Nam, Luận án Tiến sĩ Sinh học, Hà Nội.
4. Phạm Hoàng Hộ, 2000. Cây cỏ Việt Nam, Nxb. Trẻ, Tp Hồ Chí Minh, Quyển 2.
5. Klein, R. M., D. T. Klein, 1979. Phương pháp nghiên cứu thực vật (2 tập), Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
6. Trần Thị Kim Liên, 2003. Danh lục các loài Thực vật Việt nam, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, Tập II: 984-986.
7. Đỗ Tất Lợi, 1999. Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam, Nxb. KHKT, Hà Nội.
8. Trần Đình Lý và cs, 1993. 1900 loài cây có ích ở Việt Nam, Nxb. Thế giới.
9. Nguyễn Nghĩa Thìn, 1997. Cẩm nang nghiên cứu đa dạng sinh vật, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
10. Yun, X. D., G. H. Thomas, D. J. Mabberley, 2008. Flora of China, Rutaceae, Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, 51-97.

DIVERSITY OF GENERA *Euodia* AND *Zanthoxylum* (RUTACEAE) IN NGHE AN PROVINCE, VIETNAM

HOANG DANH TRUNG, PHAM HONG BAN,
TRAN MINH HOI, HOANG THANH SON

SUMMARY

Studies on the genera *Euodia* and *Zanthoxylum* (Rutaceae) in Nghe An province of Vietnam were carried out. The genus *Euodia* is represented by 4 species (Viet Nam comprises 6 species) and *Zanthoxylum* by 7 species (Vietnam comprises 10 species) in the province. Among these, 11 species are used for essential oil, 9 species for medicine and 3 species for spices. 3 species of *Euodia* and 4 species of *Zanthoxylum* are new record for the flora of Nghe An province.