

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI VÀ PHÂN LOẠI CHI SƠN - *TOXICODENDRON* MILL. (HỌ XOÀI – ANACARDIACEAE R. BR.) Ở VIỆT NAM

Nguyễn Xuân Quyền^{1,2}, Trần Thị Phương Anh^{2,3}, Nguyễn Thế Cường^{2,4}

¹Viện Khoa học Hình sự, Bộ Công an;

²Học viện Khoa học và Công nghệ,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

³Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

⁴Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Trên thế giới, chi Sơn (*Toxicodendron* Mill.) thuộc họ Xoài (Anacardiaceae R. Br.) được ghi nhận có 22 loài, chúng phân bố ở Trung và Nam châu Mỹ, Nam Á (từ Ấn Độ qua Nam Trung Quốc, Đông Nam Á), một số đảo thuộc Thái Bình Dương đến New Guinea (S. K. Pell & al., 2011). Ở Việt Nam, chi *Toxicodendron* Mill. hiện được biết có 02 loài, loài *Toxicodendron wallichii* được chúng tôi ghi nhận loài bổ sung vào năm 2017 (N. X. Quyên & al., 2017). Như vậy tổng số loài được biết của chi Sơn (*Toxicodendron* Mill.) ở Việt Nam là 3 loài. Trong bài báo này chúng tôi mô tả đặc điểm chi, xây dựng khoá định loại loài và mô tả đặc điểm của các loài, cung cấp các thông tin về mẫu chuẩn, sinh học sinh thái, phân bố và mẫu nghiên cứu của các loài thuộc chi này.

I. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là các loài thuộc chi *Toxicodendron* Mill. ở Việt Nam. Các mẫu nghiên cứu là các mẫu, tiêu bản được thu thập trên cả nước và hiện được lưu giữ tại các phòng tiêu bản thực vật.

Phương pháp nghiên cứu: Áp dụng phương pháp so sánh hình thái để định loại. Kế thừa, tổng hợp và phân tích các tài liệu liên quan.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chi Sơn - *Toxicodendron* Mill. ở Việt Nam

Mill., 1754. Gard. Dict. Abr. (ed.) 4; Engl 1883. In DC. Morngr. Phan. 4 : 376; Tard.-Blot, 1962. Fl. Cambod. Laos Vietn. 2: 184; Tienlu Ming & Anders Basfor, 2008. Fl. China, 11: 348; N. T. Ban, 2003. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 2: 951; S. K. Pell, 2011. In Kubitzki. Fam. Gen. Vasc. Pl. 10: 38.

Cây bụi hoặc cây gỗ nhỏ; thường xanh hoặc rụng lá theo mùa; tạp tính hoặc đơn tính khác gốc. Vỏ, cuống lá, gân lá, cụm hoa, quả có nhựa mủ màu trắng hoặc mủ trong, chuyển sang màu đen khi tiếp xúc với không khí, có khả năng gây dị ứng da. Lá kép lông chim lẻ, mọc cách; lá chét mọc đối. Cụm hoa hình chùy, mọc ở nách lá hoặc đỉnh cành. Hoa lưỡng tính hoặc đơn tính. Lá đài 5. Cánh hoa 5. Bầu 1 ô, 1 noãn; vòi nhụy 3. Quả hạch, hình cầu, hoặc dẹt theo chiều dọc; vỏ quả ngoài mỏng, vỏ quả giữa có nhiều ống nhựa theo chiều dọc.

Typus: *Toxicodendron pubescens* Mill. (Lecto-typus was designated by N. L. Britton & A. Brown in An Illustrated Flora of the Northern United States (Ill. Fl. N.U.S.) edition 2. 2: 483 (1913).

Trên thế giới ghi nhận có 22 loài, phân bố ở Trung và Nam châu Mỹ, Nam Á và một số đảo thuộc Thái Bình Dương đến New Guinea. Ở Việt Nam, hiện biết có 03 loài.

2. Khoá định loại và mô tả các loài thuộc chi Sơn (*Toxicodendron* Mill.) ở Việt Nam

- 1A. Cành mảnh; lá mọc đều trên cành, không tập trung ở đỉnh cành, vết sẹo lá không rõ. Chùm quả có cuống mảnh, thông, hướng xuống; quả thưa 1. *Toxicodendron succedanea*
- 1B. Cành mập; lá mọc tập trung ở đỉnh cành, gần như thành vòng, vết sẹo lá rất rõ. Chùm quả có cuống mập, thẳng, hướng lên; quả dày.
- 2A. Cành non và mặt dưới lá có lông tơ thưa, màu trắng. Quả hạch hình cầu, không dẹt..... 2. *Toxicodendron rhetsoides*
- 2B. Cành non, cuống và mặt dưới lá có lông nhung dày, màu nâu. Quả hạch hình cầu, dẹt theo chiều dọc 3. *Toxicodendron wallichii*

2.1. *Toxicodendron rhetsoides* (Craib) Tardieu, 1962. Fl. Cambod. Laos Vietn. 2: 188 – Sơn ta

- *Rhus rhetsoides* Craib, 1926. Bull. Misc. Inform Kew: 362.

Cây thân gỗ, cao tới 10m, có nhựa mủ trong, chuyển màu đen khi tiếp xúc với không khí. Bề mặt vỏ thân có màu đen, sọc, nhẵn, lỗ vỏ lớn. Cành mảnh; lá mọc đều trên cành, không tập trung ở đỉnh cành, vết sẹo lá không rõ. Phiến lá dài từ 15-25 cm, gân chính dài 9-15 cm, mặt dưới tròn, mặt phía trên phẳng. Mặt sau của lá nhẵn, có 3-5 cặp gân bên, cuống lá dài 0,5 cm, màu đen, lá dẹt ở phía trên hoặc thuôn dài hình mũi mác, có chiều dài 13-17 cm, rộng 3-6 cm, đối xứng, tròn hoặc hình thoi. Lá có kết cấu dai, bề mặt lá dày, mép lượn sóng, khi khô lá có màu nâu, mặt trên màu nâu sẫm. Gân lá thường có màu đen, có từ 15-20 cặp gân bên, cong về phía mép lá. Khi nở, chùm hoa dài tới 20-25 cm, cuống của chùm hoa dài 6-8 cm. Bông hoa có cuống nhỏ, dài khoảng 0,6 cm, có ít lông, đài hoa hình bầu dục, dài 0,1 cm. Tràng hoa dài 0,2 cm, nhẵn, hình thuôn dài. Nhị hoa hơi ngắn hơn so với tràng hoa, phẳng, dài hơn bao phấn. Bao phấn nhẵn, có chiều dài gần bằng tràng. Nhụy 3, dày. Đế hoa hình tam giác, dài 15 cm, rộng 7 cm, bao gồm 1 cuống dài 7 cm. Chùm quả có cuống mảnh, thông, hướng xuống; quả thưa. Quả hạch, hình cầu dẹt, xấp, kích thước nhỏ, vỏ nhẵn không đều, phần lõi có chứa nhiều sợi liên kết màu đen.

Loc. class.: Thailand. *Typus:* Kerr 5169 (holo. - K).

Sinh học và sinh thái: Ra hoa tháng 5-6, có quả tháng 7-8. Mọc rải rác trong rừng thứ sinh, có độ cao đến 1500 m.

Phân bố: Lào Cai (Sa Pa), Cao Bằng, Hòa Bình (Hang Kia-Pà Cò). Còn có ở Thái Lan.

Mẫu nghiên cứu: CAO BẰNG, V. X. Phương 1571 (HN). – HÒA BÌNH, P. K. Loc & al. HLA 8987 (HN), N. T. Ban & al 1883 (HN), Quyền_10 (SON LA), Quyền_11 (HÒA BÌNH).

Công dụng: Mủ gây ngứa và dị ứng.

2.2. *Toxicodendron succedaneum* (L.) Kuntze, 1891. Revis. Gen. Pl. 1: 154. - Sơn phú thọ

- *Rhus succedanea* L. 1771. Mant. Pl. 2: 221

Cây bụi hoặc gỗ nhỏ, cao từ 1-2 m, có khi tới dưới 10 m. Cành mập; lá mọc tập trung ở đỉnh cành, gần như thành vòng, vết sẹo lá rất rõ; cành non và mặt dưới lá có lông tơ thưa, màu trắng. Cuống lá dài 6-9 cm, nhẵn hoặc có lông mảnh. Trục của thân hình ống nằm ở giữa hoặc hẹp lại về phía mép thân. Phiến lá rời, kích thước 20-35 cm. Có khoảng 5-15 lá chét, mọc đối hoặc bất đối. Phiến lá mỏng 2-5 mm; Phiến lá chét hình trứng mác, kích thước 3-16 x 0,9-5,5 cm, mỏng và dai, bề mặt nhẵn hoặc có lông tơ trên cả 2 bề mặt. Đế xiên, hình tròn hoặc hình nêm rộng, mép nguyên, đỉnh lá nhọn hoặc kéo dài, có 15-22 đôi gân bên, nổi trên bề mặt lá. Cụm hoa hình chùy, rộng 7-15 cm, nhiều nhánh. Đường kính cuống hoa khoảng 2 mm; Hoa có màu vàng hơi

xanh, đường kính khoảng 2 mm. Đài nhẵn, thùy rộng, khoảng 1 mm, đỉnh tù. Tròng dài khoảng 2 mm, đỉnh tù, với vân hình hoa văn dễ nhận biết ở phía ngoài khi hoa nở. Nhị hoa thò ra phía ngoài; chỉ nhị dài khoảng 2 mm; bao phấn hình trứng, dài 1 mm. Đĩa mật 5 thùy. Bầu nhụy hình cầu, nhẵn. Chùm quả có cuống mập, thẳng, hướng lên; quả dày. Quả hạch lớn, bất đối xứng, đường kính khoảng 7-10 mm, lớp vỏ ngoài mỏng, màu vàng, nhẵn; lớp vỏ giữa dày, màu trắng, bề mặt giống sáp, với ống nhựa mù màu nâu đục quả.



Hình 1: *Toxicodendron rhetsoides* (Craib)
Tardieu
Cành mang quả
(ảnh: N. X. Quyền và N. T. Cường)



Hình 2: *Toxicodendron succedaneum* (L.)
Kuntze – Sơn Phú Thọ
Cành mang hoa
(ảnh: N. X. Quyền và N. T. Cường)

Loc. class: Japonia, China.

Sinh học và sinh thái: Ra hoa tháng 2-3, có quả tháng 4-5. Mọc rải rác trong rừng thưa, có độ cao dưới 1500 m.

Phân bố: Mọc hoang dại hoặc thường trồng ở vùng trung du, phổ biến từ các tỉnh phía Bắc đến Tây Nguyên. Còn có ở Mianma, Trung Quốc, Nhật Bản, Lào, Campuchia, Thái Lan.

Mẫu nghiên cứu: HÀ GIANG, L. Averyanov & al. CBL 1285 (HN). – CAO BẰNG, V. X. Phuong 1531 (HN). – BẮC KẠN, T. N. Ninh, Dumontet V., Bastien D. VN166 (HN). – VĨNH PHÚC, LX-VN 885 (HN), N. T. Bân 507 (HN), V. X. Phuong 7511 (HN). – QUẢNG NINH, Kudryavtzeva E. & Ogureeva G. 885 (HN), K. Đào & Ty 26 (HN), V. X. Phuong 5127, 5263 & 5427 (HN). – NINH BÌNH, Doan 202 (HN), Đội ĐTVT 3500 & 6005 (HN). – THANH HÓA, L. Averyanov & al. HLA 4530 (HN). – QUẢNG BÌNH V. X. Phuong 4337 (HN). – KON TUM, K. Đào 95 (HN), L. Averyanov & al. VH 1184 (HN)

Công dụng: Mủ làm sơn, vécni trong chế tác đồ gỗ. Lá và vỏ chứa nhiều tanin. Rễ, lá, vỏ, quả dùng trị hen khan, cảm, viêm gan mãn tính, đau dạ dày, đôn ngã tổn thương; dùng ngoài trị gãy xương, vết thương chảy máu. Mủ rất độc, gây dị ứng rất mạnh khi tiếp xúc với da.

2.3. *Toxicodendron wallichii* (J. D. Hooker) Kuntze, 1891. Revis Gen. Pl. 154 -**Sơn wallich**

- *Rhus wallichii* J. D. Hooker, 1876. Fl. Brit. India 2:11

Cây thân gỗ, rụng lá vào mùa đông, cao 5-7 m, đường kính thân to đến 20 cm; vỏ, cành non, cuống lá có nhựa mù trắng, chuyển thành màu đen khi tiếp xúc với không khí, có khả năng gây dị ứng da rất mạnh; cành non mập, đường kính 1-1,5 cm, có vết sẹo lá rất rõ, có lông nhung màu nâu. Lá kép lông chim lẻ, dài đến hơn 30 cm, mọc tập trung ở đỉnh cành, gần như mọc vòng;

cuống lá, sống lá, gân ở mặt dưới lá chét có lông như ở cành non; lá chét 7-11, mọc đối, cuống lá chét 1-3 mm; phiến lá chét hình trứng thuôn hoặc bầu dục, cỡ $10-13 \times 5-7$ cm; gân bên 20-25 cặp, hợp với nhau ở sát mép lá; gốc lá tròn, chóp lá thường có mũi nhọn dài cỡ 1 cm, mép lá nguyên. Cụm hoa hình chùy, ở nách lá, dài 12-15 cm, có lông như ở cành non; hoa đơn tính cùng gốc (hoa cái thường nhiều hơn hoa đực), màu vàng nhạt, hầu như không có cuống hoặc cuống rất ngắn. Bao hoa mẫu 5, tiền khai hoa xếp van. Đài hợp thành hình chuông, thùy dài 5, hình tam giác, cao đến 0,7 mm; cánh hoa 5, hình trứng thuôn, dài khoảng 2 mm; nhị dài bằng cánh hoa, ở hoa cái bao phần tiêu giảm; triền hình vành khăn, có 5 thùy; bầu trên, hình cầu, phía gốc dính với triền, có lông tơ mịn. Chùm quả mang rất nhiều quả, quả mọc dày sát nhau thành khối hình tháp, dài 15-18 cm, cuống chùm quả mập, mọc thẳng; quả hạch hình cầu, cỡ 5-7 mm, dẹt hai bên, có lông tơ mịn, vỏ quả ngoài mỏng, vỏ quả trong dày, có nhiều ống nhựa, nhựa màu trắng như ở cành non.



Hình 3: *Toxicodendron wallichii* (Hook. f.) Kuntze – Sơn wallich

1. cành mang lá và chùm quả; 2. đỉnh cành; 3. lông ở đỉnh cành; 4. một phần mặt dưới lá; 5. một phần gân chính mặt dưới lá; 6. một phần chùm quả; 7. quả; 8. vỏ quả giữa.
(Hình vẽ theo mẫu N. T. Cường & N. X. Quyền CB 02; người vẽ: L. K. Chi)

Loc. class: Temperate Himalaya; from Garwhal to Nipal, alt. 6-7000 ft.

Sinh học và sinh thái: Mùa ra hoa tháng 3- 4, có quả chín tháng 8-10. Cây gặp ở vùng đồng bằng, vùng rừng núi và trên núi đá vôi, ở độ cao 700–2400 m.

Phân bố: Cao Bằng (Trùng Khánh: Khu Bảo tồn loài Vượn Cao vit).

Mẫu nghiên cứu: CAO BẰNG, CB-02 (HN).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Tiến Bản**, 2003. *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, tập 2: 941 – 953. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
2. **Phạm Hoàng Hộ**, 2000. *Cây cỏ Việt Nam*, tập 2: 363 – 381. Nxb. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh
3. **Lecomte M. H.**, 1908. *Flore générale de l' Indo – Chine*, 2: 6 – 41, Paris.
4. **Ming T. L. & Anders B.**, 1999. *Flora of China*, 11: 384 – 354, Science Press, Beijing/Missouri Botanical Garden Press. St. Louis.
5. **Nguyen Xuan Quyen, Tran Thi Phuong Anh & Nguyen The Cuong**, 2017. *Toxicodendron wallichii* (Hook. f.) Kuntze, a new record of Anacardiaceae from Vietnam, Thai Journ. Bot. 9(1): 15-18.
6. **Tardieu-Blot**, 1962. *Flore du Laos, Cambodge et du Vietnam*, 2: 65-194. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris
7. **S. K. Pell, J. D. Mitchell, A. J. Miller and T. A. Lobova**, 2011. In: Kubitzki (ed.), *The Families and Genera of Vascular Plants*, 10: 38, Springer.
8. <http://www.efloras.org/>
9. <http://tropicos.org/>

MORPHOLOGICAL AND TAXONOMIC STUDY ON THE GENUS *TOXICODENDRON* MILL. (ANACARDIACEAE R. BR.) IN VIET NAM

Nguyen Xuan Quyen, Tran Thi Phuong Anh, Nguyen The Cuong

SUMMARY

The genus *Toxicodendron* Mill. (Anacardiaceae R. Br.) comprises 22 species worldwide, distributed in central and south America, south Asia (India, south China, south east Asia), some Pacific Islands to New Guinea. There are three species recorded in Vietnam. In this article, we have described characteristics of the genus *Toxicodendron* Mill. in Vietnam. Additional information on distribution, habitat, ecology and use of this genus in Vietnam, along with taxonomic key to three species of *Toxicodendron* Mill. have been provided.