

BỔ SUNG LOÀI *Asarum yunnanense* T. Sugaw., Ogisu & C.Y. Cheng (HỌ MỘC HƯƠNG - ARISTOLOCHIACEAE) CHO HỆ THỰC VẬT VIỆT NAM

Nguyễn Anh Tuấn^{1,2*}, Trần Huy Thái², Jenn-Che Wang³, Chang-Tse Lu³

¹Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ, *tuananhnguyen148@gmail.com

²Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

³Đại học quốc gia Đài Loan

TÓM TẮT: Một loài thuộc chi Tế tân (*Asarum* L.) mới được tìm thấy ở Bản Bung, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang, đó là loài *Asarum yunnanense*. Đây là ghi nhận mới cho hệ thực vật Việt Nam, nâng tổng số loài hiện biết của chi *Asarum* L. ở Việt Nam lên 9 loài. Loài *Asarum yunnanense* có đặc điểm gần giống với loài *Asarum balansae* ở các đặc điểm sau: lá đài hợp gắn lại ở thành bầu, tạo thành ống; vòi nhụy hợp lại thành cột, đỉnh vòi nhụy nguyên. Tuy nhiên, loài *Asarum yunnanense* khác với loài *Asarum balansae* ở các đặc điểm như lá thường 1-2 cái; mặt trên của lá có vệt trắng chạy dọc theo gân và có lông thưa mọc đồng đều; cuống hoa uốn cong, lệch sang bên; núm nhụy màu trắng sữa.

Từ khóa: Aristolochiaceae, *Asarum yunnanense*, ghi nhận mới, Na Hang, Tuyên Quang.

MỞ ĐẦU

Chi Tế tân (*Asarum* L. - hay còn gọi là chi Hoa tiên, Dầu tiên) thuộc họ Mộc hương (Aristolochiaceae). Trên thế giới, chi này có khoảng 90 loài, phân bố chủ yếu ở các vùng ôn đới của Bắc bán cầu, với phần lớn các loài ở Đông Á, chạy từ Himalaya đến lục địa Trung Quốc, Đài Loan, Nhật Bản, Hàn Quốc và đảo Sakhalin; ở Bắc Mỹ và một loài ở châu Âu (*Asarum europaeum*) [3].

Ở Việt Nam, theo Phạm Hoàng Hộ (1999) [5], Nguyễn Tiên Bân (2003) [1] và Võ Văn Chi (2003) [4], chi *Asarum* L. gồm có 7 loài (*A. balansae* Franch; *A. blumei* Duch. in DC.; *A. caudigerum* Hance; *A. glabrum* Merr.; *A. petelotii* O. C. Schmidt; *A. reticulatum* Merr. và *A. wulingense* Liang), phân bố chủ yếu ở miền Bắc Việt Nam, trong đó, có 3 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam năm 2007, đó là *A. balansae* Franch.; *A. caudigerum* Hance và *A. glabrum* Merr. [2]. Nguyễn Anh Tuấn và nnk. (2012) [10] đã bổ sung loài *Asarum cordifolium* cho hệ thực vật Việt Nam.

Trong các đợt điều tra thực vật, chúng tôi đã phát hiện loài *Asarum yunnanense* T. Sugaw., Ogisu & C.Y. Cheng có ở Na Hang, tỉnh Tuyên Quang, bổ sung cho hệ thực vật Việt Nam, nâng tổng số loài hiện biết của

chi *Asarum* L. lên 9 loài.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là các đại diện của chi *Asarum* L. ở Việt Nam, bao gồm các mẫu khô lưu giữ tại các phòng tiêu bản thực vật của Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật (HN), Viện Dược liệu (HNPI), Trường đại học Khoa học tự nhiên, Đại học quốc gia Hà Nội (HNU), Vườn thực vật nhiệt đới Xishuangbanna, Trung Quốc (XTBG), Đại học quốc gia Đài Loan, Trung Quốc (NTU), Bảo tàng Lịch sử tự nhiên Pari, Pháp (P), Bảo tàng Lịch sử tự nhiên, Anh (BM), Vườn thực vật Royal, Kew (K)... và các mẫu tươi thu được tại Bản Bung, xã Thanh Tương, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang.

Phương pháp

Dựa vào phương pháp nghiên cứu so sánh đặc điểm hình thái để phân loại; phương pháp chuyên gia và sử dụng các tài liệu chuyên ngành như Cây cỏ Việt Nam [5], Từ điển thực vật thông dụng [4], Danh lục các loài thực vật Việt Nam [1], Thực vật chí Trung Quốc [11] và Thực vật chí Đài Loan [6].

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Khóa định loại 9 loài thuộc chi *Asarum* L. ở Việt Nam

- 1a. Vòi nhụy hợp lại thành cột, đỉnh vòi nhụy nguyên.
- 2a. Lá dài hợp gắn lại ở thành bầu, tạo thành ống dài, thùy của đài không có đuôi ở chóp
- 3a. Phiến lá 9-11 × 16-18 cm, mặt trên có vết trắng dọc theo gân; núm nhụy màu trắng.....1. *A. yunnanense*
- 3b. Phiến lá 8-10 × 12-14 cm, mặt trên không có vết trắng dọc theo gân; núm nhụy có đốm màu tím.....2. *A. balansae*
- 2b. Lá đài rời gắn lại ở thành bầu (có thời điểm chụm lại nhưng không hợp), thùy của đài hoa có đuôi nhọn ở chóp
- 4a. Lá hình tim, mọc cách, mang 1-4 lá, cỡ 7-8 × 8-12 cm; đài màu đỏ, thùy đài cỡ 1,2 × 2,0 cm; có đuôi nhọn dài 1-1,5 cm. Bầu trung.....3. *A. cordifolium*
- 4b. Lá hình tim, mọc cách, mang 2 lá, cỡ 11-18 × 13-24 cm; đài màu xanh hay tím xanh, thùy đài cỡ 1,2 × 2,5 cm; có đuôi nhọn dài 1,5-2,5 cm. Bầu hạ.....4. *A. caudigerum*
- 1b. Vòi nhụy rời, đỉnh vòi nhụy chẻ 2 hay có khuyết.
- 4a. Đài hợp hình ống dài 3-3,5 cm, thắt lại ở 1/3 phía trên.....5. *A. glabrum*
- 4b. Đài hợp hình trụ hay mở rộng dần, không thắt lại như trên.
- 5a. Ống đài và mặt dưới của phiến lá phủ lông tơ màu vàng nâu dày đặc, cuống hoa uốn ngược, phủ lông.....6. *A. wulingense*
- 5b. Ống đài và mặt dưới của phiến lá nhẵn hay chỉ có lông thưa ở gân lá; cuống hoa thẳng, gân nhẵn.
- 6a. Ống đài thường nghiêng sang một bên, mảnh, không cân đối, vùng cổ mảnh, hẹp; phiến lá dạng bầu dục hẹp, hình tam giác-bầu dục hay hình thuôn-mác, đầu lá có mũi nhọn dài; thân rễ dài, mọc ngang; bầu trung.....7. *A. petelotii*
- 6b. Ống đài không nghiêng, cân đối, vùng cổ rộng; bầu hạ.
- 7a. Ống đài hình ống, phồng xung quanh bầu; phiến lá hình tim mũi giáo, mặt trên xám lục, mặt dưới nâu, bìa không có răng.....8. *A. blumei*
- 7b. Ống đài hình trụ, mở rộng dần; phiến lá hình tim thon, như da, bìa có răng nhỏ không đều.....9. *A. reticulatum*

Mô tả *Asarum yunnanense*, loài được bổ sung cho hệ thực vật Việt Nam

Asarum yunnanense T. Sugaw., Ogisu & C. Y. Cheng. Acta Phytotaxonomica et Geobotanica, 41: 7-13, f. 1. 1990 [8].

Thân thảo, cao 20-30 cm, đường kính 3-5 mm, có lông thưa ở thân già, lông trắng dày ở thân non; thân rễ có lông 2-3 cm, mang nhiều rễ con. Lá mọc cách, thường 1-2 lá; cuống lá dài 7-12 cm, có lông trắng dày; phiến lá hình tim-trứng, 9-11 × 16-18 cm; gốc lá hình tim; chóp lá nhọn; mép lá nguyên, có lông thưa; mặt trên của phiến lá có vết trắng dọc theo gân, có lông trắng thưa; mặt dưới có lông mịn thưa ở gân; gân gốc 5, gân phụ 3 cặp. Lá bắc không rõ. Cuống hoa

uốn cong, lệch sang bên, dài 3,5 cm, có lông trắng, thường mọc rủ xuống. Đài hoa gần đối xứng hai bên, hơi đồ tía, hình chuông. Lá đài hợp gắn lại ở thành bầu, tạo thành ống dài, mặt ngoài có nhiều lông trắng, mặt trong vàng nhạt, có nhiều lông tơ đỏ sẫm, có các tia đốm tròn màu vàng nhạt; ống đài hình nón ngược; thùy đài 3, mở rộng, hình tam giác tròn. Nhị 12; chỉ nhị 0,3 mm, ngắn hơn bao phấn; bao phấn 3 mm; trung đới 0,8 mm, rộng hơn bao phấn, hình trụ. Nhụy hợp; chóp nhụy có 6 thùy; núm nhụy màu trắng, phần cuối của núm nhụy tỏa xuống. Bầu dưới. Quả phát triển trong bao hoa tồn tại, có lông trắng thưa; bầu 6 ô. Hạt nhỏ, 12-27 hạt, màu nâu đen, nhẵn bóng.

Loc. class.: China (Yunnan: Hekou).

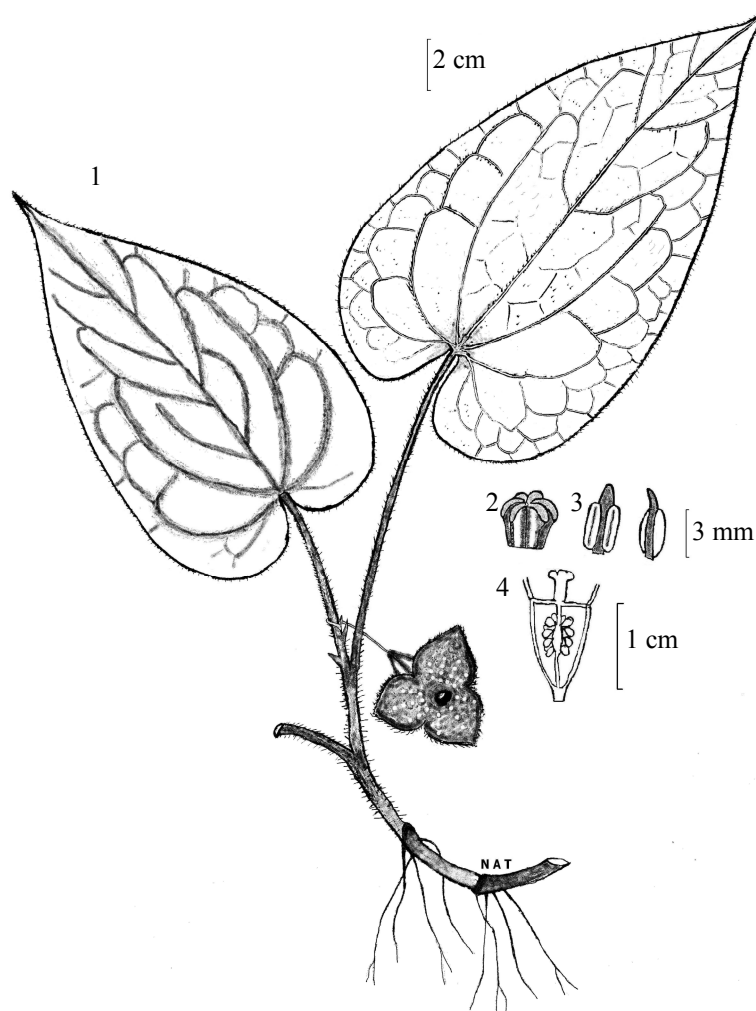
Typus: T. Sugawara, M. Ogisu & C.Y. Cheng, No. 890425. *Isotype:* No. 257702.

Sinh học và sinh thái: Mùa ra hoa vào tháng 11-12, quả chín vào tháng 6-7 năm sau, hạt phát tán gần, nhiều cây con mọc xung quanh. Các nhánh con có thể tách ra để gây trồng. Phân bố ở kiểu rừng nhiệt đới thường xanh mưa mùa trên núi thấp, chủ yếu ở chân núi; mọc sát ngay bề mặt đất, nơi đất giàu mùn; độ ẩm, độ xốp và ánh sáng cao; thoáng khí; dưới tán rừng cây gỗ nhỏ, chủ yếu gần hai bên đường mòn đi lại trong rừng.

Phân bố: Mới phát hiện một số ít cá thể tại Bản Bung, xã Thanh Tương, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang (KBTTN Na Hang) ở độ cao 410 m, tọa độ N 22°16'21,9"-E 105°27'19,1". Còn gặp ở Trung Quốc.

Mẫu nghiên cứu: Tuyên Quang (NAT11128-HN), Trung Quốc (No. 890425), Nhật Bản (MAK257702).

Nhận xét: *Asarum yunnanense* (hình 1-7) gần giống với loài *Asarum balansae* (hình 8-10) ở một số đặc điểm về cấu trúc hoa, màu sắc hoa và đặc điểm sinh thái. Tuy nhiên, hai loài này có những đặc điểm khác nhau rõ rệt (bảng 1).

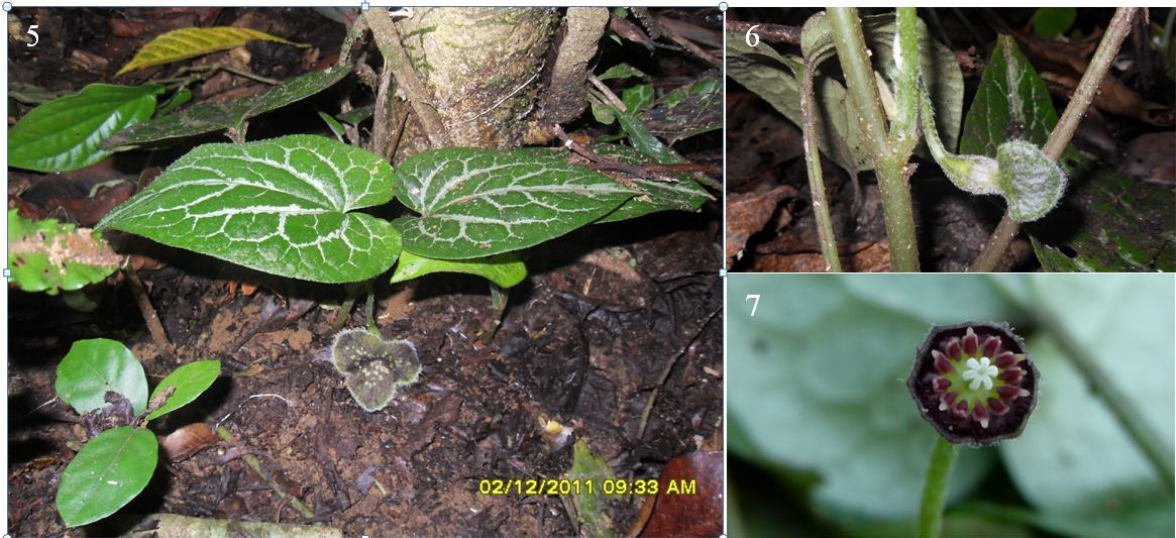


Hình 1-4. *Asarum yunnanense* T. Sugaw., Ogisu & C. Y. Cheng

1. Cây mang hoa; 2. Núm nhụy; 3. Nhị; 4. Lát cắt dọc quả.
(vẽ theo mẫu NAT11128-HN, người vẽ Nguyễn Anh Tuấn).

Bảng 1. So sánh đặc điểm hình thái của *Asarum yunnanense* và *Asarum balansae*

STT	Đặc điểm	<i>A. yunnanense</i>	<i>A. balansae</i> [9]
1	Cách mọc lá	Lá mọc thành cặp, 1-2 lá	Lá mọc so le, 1-5 lá
2	Mặt trên của lá	Có vết đốm trắng dọc theo gân, có lông thưa mọc đồng đều	Màu sắc lá đồng nhất, có các túm lông mọc rải rác
3	Cuống lá	Dài 7-12 cm	Dài 11-16 cm
4	Cuống hoa	Uốn cong, lệch sang bên	Thường rủ xuống
5	Màu sắc núm nhụy	Màu trắng	Màu tím nhạt



Hình 5-7. *Asarum yunnanense* T. Sugaw., Ogisu & C.Y. Cheng
5. Toàn cây; 6. Hoa; 7. Cấu trúc nhị và nhụy (ảnh Nguyễn Anh Tuấn).



Hình 8-10. *Asarum balansae* Franch.
8. Toàn cây; 9. Hoa; 10. Cấu trúc nhị và nhụy (ảnh Nguyễn Anh Tuấn).

Lời cảm ơn: Công trình được sự tài trợ của Dự án Bảo vệ môi trường từ nguồn sự nghiệp môi trường của Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Tiến Bân (chủ biên), 2003. Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập II: 125. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 2007. Sách Đỏ Việt Nam. Phần II - Thực vật. Nxb. Khoa học tự nhiên và Công nghệ. Trang: 94-98.
3. Chang-Tse LU and Jenn-Che Wang, 2009: Three new species of *Asarum* (section *Heterotropa*) from Taiwan. *Taiwania*, 50: 229-240.
4. Võ Văn Chi, 2003. Từ điển thực vật thông dụng, tập 1: 375-377. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
5. Phạm Hoàng Hộ, 1999. Cây cỏ Việt Nam, tập 1: 305. Nxb. Trẻ, tp Hồ Chí Minh.
6. Huang S. F., T. H. Hsieh and T. C. Huang, 2010: Flora of Taiwan. *International Journal of life Sciences*, 55(2): 637-651.
7. Kess W. J., R. A. DeFilipps, E. Farr & Y. Kyi., 2003. A checklist of the trees, Shrubs, Herbs and Climbers of Myanmar. *Nat. Mus. Natur. Hist., Smithsonian Inst., Washington, DC*.
8. Sugawara T., M. Ogisu & C. Y. Cheng, 1990. *Asarum yunnanense*, a new species of *Asarum* (Aristolochiaceae) from southwestern China. *Acta. Phytotax. Geobot.*, 41: 7-13.
9. Nguyễn Anh Tuấn, Trần Huy Thái, 2012. Đặc điểm sinh thái và phân bố của loài biến hóa núi cao (*Asarum balansae* Franch.) tại Bản Bung, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang. *Tạp chí Sinh học*, 34(1): 75-81.
10. Nguyễn Anh Tuấn, Trần Huy Thái, Jenn-Che Wang, Chang-Tse Lu, 2012. Bổ sung loài *Asarum cordifolium* C. E. C. Fischer (họ Mộc hương - Aristolochiaceae) cho hệ thực vật Việt Nam. *Tạp chí Sinh học*, 34(2): 197-200.
11. Wu Zheng-yi, Peter H Raven et al., 2003. *Flora of China*, 5: 246-257. Missouri Botanical Garden Press.

A NEW RECORD OF SPECIES *Asarum yunnanense* T. Sugaw., Ogisu & C.Y. Cheng (ARISTOLOCHIACEAE) FOR THE FLORA OF VIETNAM

Nguyen Anh Tuan^{1,2}, Tran Huy Thai², Jenn-Che Wang³, Chang-Tse Lu³

¹Publishing House for Science and Technology, VAST

²Institute of Ecology and Biological Resources, VAST

³National Taiwan Normal University

SUMMARY

There were 8 species of the genus *Asarum* previously recorded in Vietnam, this paper reported *Asarum yunnanense* T. Sugaw., Ogisu & C.Y. Cheng as a species newly recorded for the flora of Vietnam. This species was collected from Na Hang Nature reserve, Tuyen Quang province.

Asarum yunnanense is characterized by the following features: herbs, rhizomes vertical, height 20-30 cm, 3-5 mm in diam., internodes 2-3 cm. Leaves paired, 1-2; petiole 7-12 cm, villous; leaf blade adaxially deep green with white speckles on veins, cordate-ovate, 9-11 × 16-18 cm, abaxial surface glabrous or pubescent on veins, adaxial surface sparsely hispid, base cordate, apex acute; cataphylls not seen. Peduncle declinate, 3.5 cm. Calyx slightly zygomorphic, purplish, campanulate; sepals connate beyond attachment to ovary, abaxially pilose, adaxially dark red pubescent; tube obconic; lobes spreading, triangular-orbicular. Stamens 12; filaments 0.3 mm, shorter than anthers; anthers 3 mm; connectives 0.8 mm, extended beyond anthers, subcylindric. Ovary inferior. Styles connate, short and thick, apex 6-cleft; stigmas white; stigmas terminal, radiating downward, decurrent. Fl. Nov-Dec.

Keywords: Aristolochiaceae, *Asarum yunnanense*, new record, Na Hang, Tuyen Quang.

Ngày nhận bài: 7-2-2012