

CHI SÂM – *PANAX* L. (HỌ NGŨ GIA BÌ - ARALIACEAE) Ở VIỆT NAM

Nguyễn Văn Đạt¹, Trần Thị Phương Anh^{1,2},
Vũ Tiến Chính^{1,2}, Phan Kế Long^{1,2}, Hoàng Lê Tuấn Anh³

¹Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

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

³Viện Nghiên cứu Khoa học miền trung,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam,

Chi Sâm – *Panax* L. (họ Ngũ Gia Bì - Araliaceae) trên thế giới có 8 loài phân bố ở vùng Đông Á, Hymalaia, Indochina, Bắc Châu Mỹ [5].

Các công trình nghiên cứu về phân loại họ Chi Sâm – *Panax* L. ở Việt Nam phải kể đến R. Vig. (1923) đã giới thiệu 1 loài thuộc chi có ở Bắc Bộ Việt Nam [6].

Một số công trình gần đây như Phạm Hoàng Hộ (2000) đã mô tả và có hình vẽ sơ bộ của 3 loài [4]. Nguyễn Tiên Bân (2003) đã giới thiệu danh lục 4 loài thuộc chi nhưng các tác giả này không lập khóa định loại. Chi này gồm các loài đều có giá trị, là các loài thuộc quý, tuy nhiên cho đến nay, số lượng loài và danh pháp của các loài trong chi cũng đã có thay đổi.

Bài báo này giới thiệu đặc điểm của chi Sâm – *Panax* L., khóa định loại đến loài và giới thiệu các loài thuộc chi ở Việt Nam

I. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Đối tượng nghiên cứu là các taxon thuộc Chi Sâm – *Panax* L. được ghi nhận có ở Việt Nam.

- Phương pháp nghiên cứu là phương pháp kế thừa các tài liệu có liên quan đặc biệt là các tài liệu định loại ở Việt Nam, các nước lân cận Việt Nam và các tài liệu mô tả gốc của các chi; phương pháp so sánh hình thái được dùng để định loại.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. *Panax* L. – Sâm

L. 1753. Sp. Pl. 2: 1058; R. Vig. 1923. Fl. Gen. Indoch. 2: 1162; Phamh. 2000. Illustr. Fl. Vietn. 2: 515; N. T. Bân, 2003. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 2: 1075; Xiang Q. et al. 2007. Fl. China, 13: 489.

Cây thảo sống nhiều năm, có thân rễ mập; thân không gai, có vẩy ở gốc. Cây chỉ có hoa lưỡng tính hoặc cây có cả hoa lưỡng tính và hoa đực. Lá kép chân vịt, mọc vòng 3-5 lá; lá chét nguyên đến có răng nhỏ, có răng hay có thùy lông chim; lá kèm nhỏ. Cụm hoa đơn đực, ở đỉnh cành, dạng tán. Cuống hoa có khớp dưới hoa lưỡng tính, không có khớp dưới hoa đực. Đài có 5 răng ngắn. Tràng 5, rời, xếp lợp. Nhị 5, chỉ nhị dài bằng hoặc dài hơn cánh tràng, chỉ nhị xếp xen kẽ với cánh tràng. Bầu 2 lá noãn; vòi nhụy 2, rời hay hợp ở gốc. Quả hạch, hình cầu đôi khi hơi dẹt hoặc có 3 góc. Hạt thường dẹt một bên, số lượng hạt bằng số lá noãn; phôi nữ đồng nhất.

Typus: Panax quinquefolius L.

Trên thế giới có 8 loài phân bố ở Đông Á, Hymalaia, Indochina, Bắc Châu Mỹ. Việt Nam có 6 loài và 3 thứ.

2. Khóa định loại các loài thuộc chi *Panax* ở Việt Nam

1A. Thân rễ dạng sợi hoặc tràng hạt

- 2A. Thân rễ dạng sợi 1a. *P. japonicus* var. *japonicus*
 2B. Thân rễ dạng tràng hạt 1b. *P. japonicus* var. *bipinnatifidus*
 1B. Thân rễ dạng củ nạc hoặc hình con quay
 3A. Lá chét 2 thùy 2. *P. stipuleanatus*
 3B. Lá chét không xẻ 2 thùy
 4A. Thân rễ nạc, ngắn, có 1 vài rễ dạng con quay
 5A. Cụm hoa tán mang 80-100 hoa, lá 2 mặt có lông trên gân 3. *P. notoginseng*
 5B. Cụm hoa tán mang 20-50 hoa, lá mặt dưới nhẵn, mặt trên có lông trên gân (lông dài 1,5-2 mm) 4. *P. pseudo-ginseng*
 4B. Thân rễ dạng củ, bò lan.
 6A. Lá chét có cuống dài 0,8-1 cm, nhị dài bằng cánh tràng, hạt hình trứng dẹt
 5. *P. vietnamensis*
 7A. Đĩa mật lõm 5a. *P. vietnamensis* var. *vietnamensis*
 7B. Đĩa mật phẳng 5b. *P. vietnamensis* var. *fussidiscus*
 7C. Đĩa mật lõm rỗng 5c. *P. vietnamensis* var. *langbianensis*
 6B. Lá chét gần như không cuống, nhị dài hơn cánh tràng, hạt hình trứng tam giác
 6. *P. zingiberensis*

3. Đặc điểm hình thái các loài thuộc chi *Panax* ở Việt Nam

3.1a. *Panax japonicus* (Nees) Meyer var. *japonicus* – Sâm nhật bản

Meyer, 1843. Bull. Cl. Phys.-Math. Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg. 1: 340; Xiang Q. et al. 2007. Fl. China, 13: 489.

- *Panax schin-seng* T. Nees var. *japonicus* T. Nees, 1833. Pl. Medecin. Suppl. [under *Panax schin-seng*]. Nom. nud.

- *P. pseudoginseng* var. *japonicus* (T. Nees) G. Hoo & C. J. Tseng, 1973. Acta Phytotax. Sin. 11(4): 437-438

Cây thảo, cao 50-80(100) cm. Thân rễ ngang, dạng sợi hoặc tràng hạt. Thân thẳng, nhẵn. Lá 3-5, xếp vòng ở đỉnh, kép chân vịt; cuống không có gai hai có phần phụ dạng gai. Lá chét 5, hình trứng – bầu dục đến hình bầu dục hẹp, cỡ 5-18 x 2-6,5 cm, dạng màng, hai mặt có lông thưa trên gân, góc hình nêm rộng đến gần tròn, mép có răng nhỏ, đỉnh có mũi nhọn hay mũi nhọn dài. Cụm hoa đơn độc, dạng tán ở đỉnh cành, 50-80 hoa (đôi khi nhiều hơn), cuống cụm hoa dài 12-21 cm, nhẵn hay hơi có lông; cuống hoa dài 7-12 cm. Chi nhị ngắn hơn cánh tràng; bầu 2-5 lá noãn, vòi nhụy 2-5, hợp đến giữa. Quả chín màu đỏ, gần tròn, đường kính 5-7 mm. Hạt 2-5 hình trứng tam giác, cỡ 3-5 x 2-4 mm.

Sinh học sinh thái: Mùa hoa tháng 6, Mùa quả tháng 7-8. Mọc trong rừng, thung lũng ở độ cao 1000-3000m.

Phân bố: Việt Nam. Còn có ở Ấn Độ, Mianma, Nepal, Trung Quốc, Thái Lan, Nhật Bản.

Giá trị sử dụng: Sử dụng làm thuốc.

3.1b. *Panax japonicus* (Nees) Meyer var. *bipinnatifidus* (Seem.) Wu & Feng – Vũ diệp tam thất, Sâm vũ diệp, trúc tiết nhân sâm, Tam thất la xẻ, Tam thất hoang.

Wu & Feng, 1975. Acta Phytotax. Sin. 13(2): 43; Xiang Q. et al. 2007. Fl. China, 13: 490.

- *Panax bipinnatifidum* Seem. 1868. J. Bot. 6: 54; Phamh. 2000. Illustr. Fl. Vietn. 2: 515; N. T. Bân, 2003. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 2: 1075.

- *Panax pseudoginseng* var. *bipinnatifidus* (Seem.) H. L. Li, 1942, Sargentia 2: 118.

- *Aralia bipinnatifida* (Seem.) C. B. Clarke, 1879. Fl. Brit. India. 2(6): 722.

Khác với thứ chuẩn bởi rễ hình trụ, thắt lại như chuỗi hạt.

Loc. class.: Sikkim Himalaya: 8500-11,500 ft. **Typus:** J. D. Hooker s.n.(HT).

Sinh học sinh thái: Mùa hoa tháng 6, Mùa quả tháng 7-8. Mọc trong rừng, thung lũng ở độ cao 1000-3000 m.

Phân bố: Lai Châu (Tả Phìn), Lào Cai (Sa Pa). Còn có ở Ấn Độ, Trung Quốc

Mẫu nghiên cứu: Lai Châu, Nguyễn Bá Hoạt 348 (NIMM); Nguyễn Ngọc Hải 911 (NIMM). Lào Cai, Tập, My 3251, 3252, 3254, 3255 (NIMM); Tập, Huyền 3561, 3563, 3564 (NIMM) | Tập, Huyền, Phương, Long 3580 (NIMM).

Giá trị sử dụng: Sử dụng làm thuốc.

Ghi chú: Thứ ghi nhận có ở Việt Nam [5].

3.2. *Panax stipuleanatus* Tsai & Feng, 1975- Tam thất hoang

Tsai & Feng, 1975; N. T. Bân, 2003. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 2: 1076; Xiang Q. et al. 2007. Fl. China, 13: 490.

Cây thảo, cao 45-55 cm. Thân rễ dạng con quay. Lá 3, mọc vòng ở đỉnh của thân, kép chân vịt, gốc cuống lá không có gai hay có phần phụ dạng gai nhỏ. Lá chét 5 (7), xẻ 2, cỡ 6-12 x 2,5-6 cm, dạng màng, mặt trên có gân nhỏ trên gân, gốc dạng nêm rộng, đến gần tròn, mép có răng cưa, đỉnh có mũi nhọn. Cụm hoa đơn độc, ở tận cùng thân, dạng tán gồm 50-80 hoa, cuống cụm hoa dài 8-10 cm, nhữn. Chi nhị dài bằng cánh tràng hay hơi dài hơn, bầu 2 lá noãn, vòi nhụy 2, thường hợp thành cột. Quả chín đỏ, hình cầu, đường kính 8 cm. Hạt 2, gân hình cầu.

Loc. class.: China: Yunnan: Maguan, forests in valleys, 1100-1700 m, 7 Dec. 1947. **Typus:** K. M. Feng 13694 (KUN).

Sinh học sinh thái: Mùa hoa tháng 5-6, mùa quả tháng 7-8. Mọc rải rác trong rừng ở độ cao 1000-1800 m.

Phân bố: Lào Cai. Còn có ở Trung Quốc.

Mẫu nghiên cứu: Lào Cai, Hào 416 (NIMM); Liên, Bích 1435 (NIMM); Nguyễn Trọng Thử (1430); Hào trại 1628 (NIMM); Hào 1805 (NIMM); Tập, My 3257 (NIMM); Tập, Huyền 3565 (NIMM); Tập, Huyền, Phương, Long 3573 (NIMM).

Giá trị sử dụng: Cây làm thuốc.

3.3. *Panax notoginseng* (Burk.) Chow & Huang, 1975 –

Chow & Huang, 1975. Acta Phytotax. Sin. 13(2): 41; Xiang Q. et al. 2007. Fl. China, 13: 490.

- *Aralia quinquefolia* var. *nothoginseng* Burk. 1902

Cây thảo, cao 20-60 cm. Thân rễ nạc, rễ 1 hoặc nhiều hơn, hình con quay. Lá 3-6, xếp vòng ở đỉnh thân, kép chân vịt, gốc cuống không có gai hay có phần phụ dạng gai. Lá chét hình trứng ngược, trứng ngược-thuôn, cỡ 3,5-13 x 1,5-7 cm, dạng màng, hai mặt có lông thưa trên gân, gốc xiên, mép có răng nhỏ, đỉnh nhọn hay đỉnh nhọn kéo dài. Cụm hoa đơn độc, ở đỉnh thân, dạng

tán gồm 80-100 (hoặc hơn) hoa, cuống cụm hoa dài 7-25 cm, nhẵn hay hơi có lông; cuống hoa dài 1-2 cm, mảnh, hơi có lông. Chỉ nhị dài bằng cánh tràng; bầu 2 lá noãn, vòi nhụy 2, hợp ít nhất đến giữa, xẻ ra ở quả. Quả màu đỏ, hình cầu hơi dẹt, đường kính 1 cm. Hạt 2, hình tam giác-trùng, hơi có 3 gờ, dày 5-6 mm.

Loc. class.: China: Yunnan: mountains near Mengzi, forests, 5000 ft. **Typus:** A. Henry 11407 (K).

Sinh học sinh thái: Mùa hoa tháng 7-8, mùa quả tháng 9-10. Cây mọc trong rừng ở độ cao 1200-1800m.

Phân bố: Việt Nam. Còn có ở Trung Quốc.

Giá trị sử dụng: Cây làm thuốc.

Ghi chú: Loài được ghi nhận có ở Việt Nam [5].

3.4. *Panax pseudo-ginseng* Wall.– Tam thất, Thổ tam thất, Sâm tam thất

Wall. 1829. Trans. Med. Soc. Calcutta. 4: 117; R. Vig. 1923. Fl. Gen. Indoch. 2: 1163; Phamh. 2000. Illustr. Fl. Vietn. 2: 516; N. T. Bân, 2003. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 2: 1075; Xiang Q. et al. 2007. Fl. China, 13: 490.

Cây thảo, cao 50 cm. Thân rễ ngắn, có 2-5 rễ nạc, dạng con quay, dài 2-4 cm, đường kính 1cm. Lá 4, mọc thành vòng ở đỉnh thân, kép chân vịt, gốc cuống lá và cuống lá chét có nhiều phần phụ dạng gai hình mác. Lá chét 3 hoặc 4, hình trứng ngược-bầu dục đến trứng ngược thuôn, cỡ 9-10 x 3,5-4 cm (lá bên nhỏ hơn), dạng màng, mặt dưới nhẵn, mặt trên có lông nhỏ trên gân (lông dạng gai dài 1,5-2 mm), lá gốc nhọn, mép có răng cưa nhỏ, đỉnh có mũi nhọn dài. Cụm hoa đơn độc ở đỉnh thân, dạng tán mang 20-50 hoa, cuống cụm hoa dài 12 cm, cuống hoa dài 1 cm. Bầu 2 lá noãn, vòi nhụy 2, rời, cong.

Loc.class.: Nepal: 6-12,000 ft. **Lectotypus:** Wallich s.n.

Sinh học sinh thái: Cây ưa ẩm, khí hậu mát ở vùng cao 1200-1800 m.

Phân bố: Trồng ở Lào Cai (Sa Pa), Hà Giang (Phó Bảng, So Phin, Phó Cáo), Cao Bằng, Vĩnh Phúc (Tam Đảo), Kon Tum. Còn có ở Nepal, Trung Quốc.

Mẫu nghiên cứu: Cao Bằng, Nguyễn Chiêu 1931 (NIMM). Hà Giang, Phạm Xuân Lập 409 (NIMM).

Giá trị sử dụng: Cây làm thuốc

3.5a. *Panax vietnamensis* Ha & Grushv. var. *vietnamensis* – Sâm ngọc linh

Ha & Grushv. 1985. Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 70: 519; Phamh. 2000. Illustr. Fl. Vietn. 2: 516; N. T. Bân, 2003. Checkl. Pl. Spec. Vietn. 2: 1076.

- *Panax japonicum* auct. (Phamh. 2000. Illustr. Fl. Vietn. 2: 515 – “*japonica*”), non (Nees) C. A. Mey. (1843).

Cây thảo, thân cao 40-80 cm. Thân rễ nạc, dạng củ, phân nhánh, nằm ngang, rễ hình con quay, đường kính 2-4 cm. Lá 2-3, mọc vòng ở đỉnh thân, kép chân vịt, gốc cuống lá không có gai hay có phần phụ dạng gai nhỏ, cuống lá dài 8-13 cm. Lá chét 5 (7), cuống lá chét dài 0,8-1 cm, hình trứng đến bầu dục, cỡ 8-14 x 3-5 cm, hai mặt có lông trên gân rõ, gốc hình nêm, mép có răng cưa nhỏ, chóp có mũi nhọn ngắn (1,5-2 cm). Cụm hoa đơn độc, ở đỉnh thân, dạng tán gồm 40-120 hoa, cuống cụm hoa dài 10-18 cm, có lông, cuống hoa dài 1,5-2 cm. Chỉ nhị dài

bằng cánh trắng, đĩa mật lõm, bầu 2 lá noãn, vòi nhụy 1(2). Quả chín màu đỏ hình cầu hoặc hơi dẹt, đường kính 0,6-1 cm. Hạt 2, hình trứng, dẹt.

Loc. class.: Kon Tum, Vietnam.

Sinh học sinh thái: Cây mọc rải rác dưới tán rừng thường xanh. Hiện nay loài đã tuyệt chủng ngoài thiên nhiên.

Phân bố: Được trồng ở Quảng Nam, Kon Tum (Ngọc Linh).

Mẫu nghiên cứu: Kon Tum, Nguyễn Bá Hoạt 159, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453 (NIMM); Đào Kim Long 2170 (NIMM); Đồng Viết Thắng 2460 (NIMM); Tập 2476 (NIMM), Sơn 3434, 3605, 3607, 3608, 3609 (NIMM). Tây Nguyên, Đào Kim Long, Nguyễn Châu Giang 219 (NIMM).

Giá trị sử dụng: Cây được sử dụng làm thuốc.

3.5b. *Panax vietnamensis* Ha & Grushv. var. *fussidiscus* K. Komatsu, S. Zhu & S. Q. Cai – Sâm lai châu

K. Komatsu, S. Zhu & S. Q. Cai, 2003. J. Jap. Bot. 78(2): 91.

Khác với thứ chuẩn bởi đĩa mật dẹt, màu tím thẫm, chóp mũi lá dài 2-2,5 cm.

Loc. class.: Yunnan, China.

Sinh học sinh thái: Mùa hoa tháng 6-7, mùa quả tháng 10-11. Cây mọc rải rác dưới tán rừng, trên đất đá, ở độ cao 1400-1900 m.

Phân bố: Lai Châu (Mường tè). Còn có ở Trung Quốc

Mẫu nghiên cứu: Lai Châu, Lê Thanh Sơn LTS 050 (VNMN).

3.5c. *Panax vietnamensis* Ha & Grushv. var. *langbianensis* N. V. Duy et al. – Sâm langbian

N. V. Duy et al. 2016. Phytotaxa 277 (1): 53.

Khác với thứ chuẩn bởi đĩa mật rõ, vòi nhụy 2, xẻ đến gốc, chóp lá có mũi nhọn dài 0,8cm.

Loc.class.: Lam Dong Province, Lac Duong District, Xa La Community, Langbian mountain. **Typus:** N. V. Duy & V. T. Tran 520 (HolotypusL VTN; isotypus: DLU).

Sinh học sinh thái: Mùa hoa quả tháng 5-6, mùa quả 7-10. Mọc thành từng đám nhỏ rải rác trong rừng thường xanh ở độ cao đến 1900 m

Phân bố: Mới chỉ thấy ở Lâm Đồng (Lạc Dương: Lang Bian).

Mẫu nghiên cứu: N. V. Duy & V. T. Tran 520 (DLU).

Giá trị sử dụng: Cây được sử dụng làm thuốc.

3.6. *Panax zingiberensis* Wu & Feng, 1975

Wu & Feng, 1975. Acta Phytotax. Sin. 13(2): 42; Xiang Q. et al. 2007. Fl. China, 13: 490

Thân thảo, cao 20-60 cm. Thân rễ nạc, dạng củ mọc ngang, bò lan như rễ gừng. Lá 3-7, mọc vòng ở đỉnh thân, kép chân vịt, gốc cuống lá không có gai hay có phần phụ dạng gai nhỏ. Lá chét 3-5, không cuống hay gần như không cuống, hình bầu dục đến trứng ngược thuôn, cỡ 6-18 x 3-6 cm, dạng màng, hai mặt đều có lông trên gân, gốc hình nêm, mép có răng cưa nhỏ, đỉnh có mũi hay mũi nhọn dài. Cụm hoa đơn độc, ở đỉnh thân, dạng tán, cuống cụm hoa dài 24-26 cm,

có lông. Chỉ nhị dài hơn cánh tràng, bầu 2 lá noãn, vòi nhụy 2, hợp đến giữa. Quả chín màu đỏ, hình cầu. Hạt 2, hình trứng – tam giác.

Loc. class.: China: Yunnan: Maguan, broad-leaved evergreen forests, 1971. **Typus:** Z. R. Yang 7302 (KUN).

Sinh học sinh thái: Mùa hoa tháng 7-8, mùa quả tháng 8-10. Mọc trong rừng thường xanh lá rộng.

Phân bố: Lào Cai (Sa Pa). Còn có ở Trung Quốc.

Giá trị sử dụng: Cây được sử dụng làm thuốc.

Ghi chú: Loài chưa thu được mẫu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Tiên Bản**, 2003. Danh lục các loài thực vật Việt Nam, tập 2: 1065-1088. Nxb. Nông Nghiệp, Hà Nội.
2. **Nong Van Duy, Le Ngoc Trieu, Nguyen Van Ket, Nguyen Duy Chinh, Van Tien Tran**, 2016. A new variety of *Panax* (Araliaceae) from Lam Vien plateau, Vietnam and its molecular evidence. *Phytotaxa* 227 (1): 047-058.
3. **Phạm Hoàng Hộ**, 2000. Cây cỏ Việt Nam (An Illustrated Flora of Vietnam) tập 2: 488-525. Nxb.Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh
4. **Phan Ke Long, Le Thanh Son, Phan Ke Loc, Vu Dinh Duy, Pham Van The**, 2013. Lai châu ginseng *Panax vietnamensis* var. *fuscidiscus* K.Komatsu, S. Zhu & S. Q. Cai Morphology, Ecology, Distribution and Conservation status. Proc. 2nd VAST_KAST Workshop on Biodiversity and Bio-Active Compounds: 65-73.
5. **Xiang Q., P. P. Lowry**, 2007. Araliaceae. Flora China 13: 1–548. Science Press & Missouri Botanical Garden Press, Beijing & St. Louis.
6. **Viguiet R.**, in Lecomte. 1923. Araliaceae. Flore Générale de L' Indochine 2: 1158-1182. Paris
7. <http://www.efloras.org>
8. <http://www.tropicos.org>

THE GENUS *PANAX* L. (ARALIACEAE JUSS.) IN THE FLORA OF VIETNAM

**Nguyen Van Dat, Tran Thi Phuong Anh,
Vu Tien Chinh, Phan Ke Long, Hoang Le Tuan Anh**

SUMMARY

The genus *Panax* L. (Araliaceae Juss.) comprises 8 species distributed in East Asia, Himalayan region, Indochina and North America. In Vietnam, R. Vig. (1923) had introduced 1 species. Pham Hoang Ho (2000) had described 3 species for the flora of Vietnam; Nguyen Tien Ban (2003) had introduced a list of 4 species of this genus in Vietnam. Up to now, there are many changes in the number of species and taxonomy of the species of this genus.

This article introduces the morphological characteristics of the *Panax* L. genera, a key to species and description of 6 species and 3 varieties for the flora of Vietnam.