

GÓP PHẦN NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM THỰC VẬT CÂY ĐĂNG SÂM VIỆT NAM Ở SA PA - LÀO CAI

Hoàng Minh Chung¹, Phạm Xuân Sinh²

¹Trường Đại học Y Hà nội, ²Trường Đại học Dược Hà nội.

(Nhận bài ngày 7 tháng 4 năm 2003)

Summary

Contribution to the Study on Botanical Characteristics of Dangshen Collected in Sa Pa - Lao Cai

*Several species are used under the name of Dangshen. In Sa Pa (Lao Cai province), at least two species occur, a wild one and an imported one. The wild species (also cultivated in Sa Pa Medicinal Plant Station) has been identified as *Codonopsis javanica* (Blume) Hook.f. but the other still needs further investigation.*

*Keyword: Wild Dangshen, Identification, *Codonopsis javanica* (Blume) Hook.f.*

1. Đặt vấn đề

Đang sâm là vị thuốc bổ khí đã được dùng từ lâu trong y học cổ truyền Trung Quốc, Việt Nam, Lào... Đó là rễ củ của một số loài thuộc chi *Codonopsis* Wall. và *Campanumoea* Blume [15]. Trên thế giới, chi *Codonopsis* Wall. có 44 loài, phân bố chủ yếu từ đông Himalaya đến Nhật Bản [13], trong đó riêng ở Trung Quốc có 25 loài được dùng làm thuốc là *Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf. (đăng sâm), *C. pilosula* Nannf. var. *modesta* (Nannf.) L.T. Shen. (tổ hoa đăng sâm), *C. tangshen* Oliv. (xuyên đăng sâm), *C. lanceolata* Benth. et Hook.f. (dương nhũ sâm). Chi *Campanumoea* Blume có 3 loài, trong đó 2 loài *Campanumoea javanica* Blume (thổ đăng sâm) và *C. lanceolata* Sieb. et Zucc. được Joseph Dalton Hooker và Trautv chuyển sang chi *Codonopsis* Wall.

Cây đăng sâm mọc hoang ở Việt Nam được mô tả trong các tài liệu với tên khoa học là:

+ *Campanumoea javanica* Blume [3, 4, 16].

+ *Codonopsis* sp. [7]

+ *Codonopsis javanica* (Blume) Hook .f. [2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13].

Trong quá trình nghiên cứu về cây này, chúng tôi thấy ở Trạm nghiên cứu trồng cây thuốc Sa Pa (Viện Dược liệu) có trồng 2 loài đăng sâm ở vườn mẫu. Một loài là cây nhập trồng, còn loài kia lấy từ

thiên nhiên.

Từ đó, chúng tôi muốn kiểm tra và xem xét cụ thể hơn về tên khoa học và một vài đặc điểm sinh học của cây đăng sâm mọc hoang.

2. Nguyên liệu và phương pháp nghiên cứu

Nguyên liệu:

Cây đăng sâm mọc hoang ở xã Bản Khoang, thị trấn Sa Pa, huyện Sa Pa và ở huyện Than Uyên, tỉnh Lào Cai.

Cây đăng sâm nhập trồng ở vườn của Trạm nghiên cứu trồng cây thuốc Sa Pa (Viện Dược liệu).

Phương pháp nghiên cứu:

Phương pháp mô tả hình thái, đối chiếu với khoá phân loại chi *Codonopsis* Wall. để xác định loài [3,6,15,16].

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Hình thái thực vật của đăng sâm mọc hoang:

Qua nghiên cứu đầy đủ hoa và quả của các mẫu đăng sâm thu thập ở cây mọc hoang cũng như được trồng ở vườn của Trạm nghiên cứu trồng cây thuốc Sa Pa, chúng tôi thấy có sự khác biệt rất rõ ràng giữa các cây đăng sâm mọc hoang và cây đăng sâm nhập trồng.

Căn cứ vào các khoá phân loại hiện có [3,6,15,16], có thể khẳng định cây đăng sâm mọc

hoang ở khu vực Sa Pa và Than Uyên, tỉnh Lào Cai thuộc loài *Codonopsis javanica* (Blume) Hook.f. (syn. *Campanumoea javanica* Blume). Sau đây là bản mô tả tóm tắt đặc điểm hình thái của loài đảng sâm mọc hoang và loài nhập trồng.

3.1.1 Đảng sâm mọc hoang:

- *Campanumoea javanica* Blume Bijdn. Fl., Nederl. Ind.:727 (1826); Danguy in Lecomte, Fl. Gen. Indoch. 3: 696-697 (1922) – *Campanumoea*; Craib, Fl. Siam. Enum. 2: 307 (1936).

- *Codonopsis javanica* (Blume) Hook.f., 1855.

- *Campanumoea cordata* Maxim. Bull. Ac. Imp. Sc. Peferb. 12: 68 (1868).

- *C. japonica* auct. Maxim., Bull. Ac. Imp. Sc. Peferb. 12: 67 (1868) non Siebold et Morren 1863.

- *C. cordifolia* Komarov, Act. Horf. Petrop. 29: 108 (1908).

- *Campanumoea javavica* Blume [16]

- *C. maximowiczii* Honda, Bot. Mag. Tokyo 50: 389 (1936).

Tên Việt Nam: Đảng sâm, sâm nam, mần rày cây (Tày), cang hó (H'Mông)...

Cây cỏ, sống nhiều năm, leo bằng thân quấn, phân cành, dài 1,5-2,5 m, có rễ củ nạc. Toàn cây có nhựa màu trắng như sữa, ngọn và lá non thường có lông mịn, khi già nhẵn.

Lá mỏng, mọc đối hoặc so le (ở phần ngọn khi có hoa), hình tim thuôn dài 3-6 cm, rộng 2,5-5 cm, gốc xẻ thành 2 thùy tròn sâu, đầu nhọn hoặc tù, mặt dưới nhạt, có lông nhỏ, gân nổi rõ, mép nguyên, hơi lượn sóng; cuống lá dài 1-3 cm. Khi vò nát, lá không có mùi hôi.

Hoa mọc riêng lẻ ở kẽ lá, có cuống dài 1,2-2 cm; đài có 5 phiến hẹp, dài 1-1,5 cm, dính nhau ở gốc; tràng hình chuông, đường kính 1-2 cm; 5 cánh hoa màu trắng ngà hoặc hơi vàng; nhị 5, chỉ nhị hơi dẹt, bao phấn dính gốc; bầu trên, 5 ô, noãn dính giữa, nhụy có đầu dạng đĩa.

Quả mọng, gần hình cầu, có 5 cạnh mờ, đường kính 1-1,5 cm, đầu hơi dẹt, hình ngũ giác do vết tích của 5 cánh hoa còn lại, ở giữa có núm nhọn nhỏ, khi chín màu tím hoặc tím đen, dài tồn tại; hạt nhỏ, nhiều, nhẵn, màu vàng nâu hoặc hơi tím. Mùa hoa: tháng 8-9; mùa quả: tháng 10-11 (12).

Rễ hình trụ, mọc thẳng trong đất, phía dưới thường phân nhánh, kích thước thay đổi theo tuổi cây và nơi mọc. Rễ nạc, màu trắng ngà, giữa có lõi

gỗ, có nhựa mủ màu trắng như sữa, khi khô dễ bẻ, màu vàng nâu nhạt, mùi thơm, vị hơi ngọt (ảnh 1-bìa 4).

3.1.2. Đảng sâm nhập trồng:

Cây cỏ, sống nhiều năm, leo bằng thân quấn, dài 1-1,5 m. Thân màu xanh lục điểm những đốm tím, có nhiều lông và nhựa mủ trắng như sữa. Lá mọc đối, hình trứng, rộng hay hẹp, dài 1,5-3 cm, rộng 1-2,5 cm, gốc hình tim, mép lượn sóng, có một lớp lông trắng, mặt trên màu xanh sẫm có lông thưa, mặt dưới nhạt như có phấn trắng và lông ngắn dày, vò ra có mùi hôi. Hoa mọc ở kẽ lá hay đầu cành; đài rất phát triển, dài 1,2-1,5 cm; tràng hình chuông, dài 1-1,5 cm, đường kính 0,8-1,2 cm, có 5 cánh màu vàng nhạt có điểm tím; nhị 5, chỉ nhị dài gần dưới bầu, 2 bao phấn; bầu trên có 3 ngăn, đầu nhụy chia 3. Quả hình chùy, mặt trên có hình ngũ giác rất rõ, ở giữa có chóp nón nhọn; hạt nhiều, hình kim, màu đen bóng. Mùa hoa: tháng 10-11; mùa quả: tháng 11-12.

Rễ hình trụ, dài 8-15 cm, màu vàng xám, bề mặt nhẵn hoặc sù sùi, có vân ngang, phía dưới có thể phân nhánh, đầu rễ củ còn sót lại nhiều vết thân, có nhựa mủ trắng như sữa; khi khô dẻo hơn loại mọc hoang, mùi thơm nhẹ, vị hơi ngọt.

Cây này có các đặc điểm thực vật của chi *Codonopsis* Wall. (ảnh 2-bìa 4).

4. Bàn luận

Loài *Campanumoea japonica* được Blume công bố lần đầu tiên năm 1826, trong bộ Flora of the Netherlands. Đến năm 1855, căn cứ vào dạng quả (mọng hay thịt) của loài, Joseph Dalton Hooker đã chuyển nó sang chi *Codonopsis* Wall. (chi *Campanumoea* Blume không có các dạng quả kể trên) và vẫn giữ tên loài như Blume đã đặt (*Codonopsis javanica* (Blume) Hook. f.) [15]. Năm 1922, trong bộ "Thực vật chí tổng quan Đông Dương", tập 3, Paul Danguy đã mô tả cây đảng sâm ở Việt Nam dưới tên chi *Campanumoea*, nhưng vẫn lấy tên loài là *javanica*. Cách gọi tên chi theo kiểu này có lẽ vẫn xuất phát từ *Campanumoea* (hoa hình chuông). Mặc dù vậy, ông vẫn thừa nhận chi *Campanumoea* có dạng quả mọng, khi già mở theo các đường gờ trên quả [16].

Có thể từ một số thông tin kể trên, nên không ít tác giả Việt Nam có cách gọi tên cây đảng sâm ở nước ta chưa thống nhất với nhau [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15]. Đến năm 1969, khi biên tập bổ sung và sửa chữa họ *Campanulaceae* (trong Flore du Cambodge, du Laos et du Vietnam, J. 9)

Nguyen Van Thuan đã đồng ý với quan điểm của Joseph Dalton Hooker để xác định cây đẳng sâm mọc tự nhiên ở Việt Nam (Sa Pa, Kon Tum, Tuyên Đức) là *Codonopsis javanica* (Blume) Hook. f.) [15]. Quan điểm này cũng được nhiều tác giả Việt Nam gần đây thừa nhận.

Khi nghiên cứu tất cả các mẫu đẳng sâm mọc hoang ở Sa Pa, Than Uyên (Lào Cai), cũng như các mẫu khác hiện đang lưu trữ tại khoa Tài nguyên - Viện Dược liệu, chúng tôi cũng cho rằng chúng thuộc loài *Codonopsis javanica* (Blume) Hook. f. kể trên.

5. Kết luận

Qua nghiên cứu cây đẳng sâm ở khu vực Sa Pa (Lào Cai) và vùng lân cận, bước đầu chúng tôi thấy ít nhất có 2 loài:

+ Loài đẳng sâm mọc hoang ở xã Bản Khoang, thị trấn Sa Pa huyện Sa Pa và huyện Than Uyên có tên khoa học là *Codonopsis javanica* (Blume) Hook. f., 1855. Loài này cũng được thu thập trồng ở vườn mẫu của Trạm nghiên cứu trồng cây thuốc Sa Pa.

+ Loài đẳng sâm nhập trồng ở vườn mẫu của Trạm nghiên cứu trồng cây thuốc Sa Pa cũng có các đặc điểm của chi *Codonopsis* Wall. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này chúng tôi chưa có điều kiện xác định cụ thể tên loài.

Tài liệu tham khảo

1). Đỗ Huy Bích, 1995. Thuốc từ cây cỏ và động vật; Nhà xuất bản Y học; tr 190; 2). Võ Văn Chi 1997. Từ điển cây thuốc Việt Nam; Nhà xuất bản Y học số 21; tr 444; 3). Vũ Văn Chuyên 1976. Tóm tắt đặc điểm các họ cây thuốc. Nhà xuất bản Y học; tr 35; 4). Dược Điển Việt Nam in lần thứ nhất 1983, Nhà xuất bản Y học Tập II; tr 133 - 134; 5). Dược Điển Việt Nam 3, 2002; Nhà xuất bản Y học; tr 359; 6) Phạm Hoàng Hộ 2000; Cây cỏ Việt Nam quyển III, số 8099; tr 101; 7). Đỗ Tất Lợi 1999. Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam; Nhà xuất bản Y học; tr 811; 8). Nguyễn Nghĩa Thìn 1998; Đa dạng thực vật có ở mạch núi cao Sa Pa; Nhà xuất bản Đại học quốc gia Hà Nội; 9). Từ điển bách khoa dược học 1999. Nhà xuất bản từ điển bách khoa; tr 206 - 207; 10). Viện Dược liệu 1993. Tài nguyên cây thuốc Việt Nam; Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật; tr 369; 11). Viện Dược liệu 1990. Cây thuốc Việt Nam; Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật; tr 135; 12). World Health organization 1998; Quality control methods for medicinal plant materials; P 10 - 17; 13). Institute of Materia Medica Hanoi - Vietnam 1999; Selected Medicinal Plants in Vietnam; Science and Technology Publishing House; Volume I; p 211 - 216, 232; 14). Beijing University of Traditional Chinese Medicine 1998; The Chinese Materia Medica. Academy press; P 273 - 275; 15). Nguyen Van Thuan , 1969. Campanulaceae. in Flore du Cambodge du Laos et du Vietnam, Fas. 9; Muséum National D'histoire Naturelles, Paris; P.3-12; 16). Paul Danguy. 1922; in: M. H. Lecomte. Flore général de L'Indo-China; T.3; Paris, Masson et C^{ie} Éditeurs; p 686-697.

7
Tap chí Dược liệu, tập 8, số 4/2003 (trang 99-103)

NGHIÊN CỨU NHÂN NHANH *IN VITRO* CÂY BA KÍCH

Vũ Hoài Sâm, Phạm Văn Hiến

Viện Dược liệu

(Nhận bài ngày 3 tháng 5 năm 2003)

Summary

In Vitro Mass Multiplication of *Morinda officinalis* How (Rubiaceae)

This is the first report of a micropropagation protocol for Morinda officinalis How (Rubiaceae), a valuable, threatened and near-endemic medicinal plant in Vietnam. Aseptic shoot cultures were established from single-node stem cuttings taken from 3-year old, field growing plants on Murashige and Skoog (MS) medium supplemented with 0.5 mg/l Kin. 100 % of the shoot apices and single-node stem cuttings (1-1.5 cm long) from these aseptic in vitro shoots gave rise to multiple shoots on being cultured in MS medium containing 3 mg/l BAP. Shoots arose both directly from axillary buds and indirectly from the periphery of the basal callus of the explants. Maximum rates of multiplication averaging 18.80 ± 8.99 and 23.52 ± 9.26 were obtained for shoot apices and stem cuttings.