

KIẾN THỨC BẢN ĐỊA VỀ LOÀI ĐĂNG SÂM (*CODONOPSIS JAVANICA* (BLUME) HOOK. F.) CỦA CỘNG ĐỒNG NGƯỜI CƠ TU Ở HUYỆN TÂY GIANG, TỈNH QUẢNG NAM

Trần Công Định^{1,2}, Trương Trịnh Nguyễn², Nguyễn Văn Lợi¹, Trần Minh Đức¹

¹Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế;

²Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Quảng Nam

Liên hệ email: trancongding1980@gmail.com

TÓM TẮT

Đăng sâm (*Codonopsis javanica* (Blume) Hook. f.) là một loài dược liệu quý, có giá trị kinh tế và bảo tồn cao. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm tổng hợp các kinh nghiệm của người dân Cơ Tu về loài Đăng sâm để các biện pháp bảo tồn và phát triển bền vững loài này trong tương lai. Nghiên cứu đã sử dụng phương pháp điều tra nhanh có sự tham gia của cộng đồng (phỏng vấn hộ và phỏng vấn chuyên sâu) kết hợp với đánh giá các mô hình trồng Đăng sâm trên thực địa. Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn người dân tộc Cơ Tu có cuộc sống gắn liền với cây Đăng sâm từ nhiều đời nay, trong số họ đang lưu truyền rất nhiều kinh nghiệm và kiến thức có giá trị trong việc nhận biết về đặc điểm sinh thái và phân bố, cách thức khai thác, sử dụng, gây trồng và chăm sóc loài Đăng sâm phù hợp với điều kiện tự nhiên ở các xã miền núi ở huyện Tây Giang, tỉnh Quảng Nam.

Từ khóa: Đăng sâm, kiến thức bản địa, phân bố, gây trồng, Tây Giang.

Nhận bài: 13/06/2017

Hoàn thành phản biện: 24/08/2017

Chấp nhận bài: 20/09/2017

1. MỞ ĐẦU

Kiến thức bản địa là hệ thống các kiến thức của các dân tộc bản địa hoặc của một cộng đồng tại một khu vực nào đó, nó tồn tại và phát triển trong những điều kiện nhất định với sự đóng góp của mọi thành viên trong cộng đồng ở một vùng địa lý xác định (Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc, 1998). Thực tế cho thấy, trong nhiều trường hợp kiến thức bản địa là cơ sở để lựa chọn mô hình phát triển nông thôn bền vững. Những thông tin từ kiến thức bản địa là gợi ý tốt cho các giải pháp kỹ thuật được áp dụng.

Đăng sâm là cây dược liệu quý có các tên gọi là Sâm leo, Phòng Đăng sâm, Đùi gà, Mần rày cây (Tày), Cang hô (H'Mông) phân bố nhiều ở các tỉnh Lai Châu, Lào Cai, Hà Giang, Sơn La, Yên Bái, Tuyên Quang, Cao Bằng, Lạng Sơn, Kon Tum, Lâm Đồng, Quảng Nam (Võ Văn Chi và Trần Hợp, 2002). Đăng sâm được xem là “nhân sâm của người nghèo” vì đây là một loài dược liệu quý, có tác dụng chữa bệnh như nhân sâm nhưng giá lại rẻ hơn (Đỗ Tất Lợi, 2006). Đăng sâm được xếp vào danh sách loài “sẽ nguy cấp” (Sách Đỏ Việt Nam, 2007). Để cây dược liệu Đăng sâm trở thành cây chủ lực trong phát triển kinh tế - xã hội, góp phần quan trọng tạo nguồn thu nhập và chăm lo sức khỏe cho người dân ở các xã miền núi năm 2016, Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam đã phê duyệt Nghị quyết số 202/2016/NQ-HĐND “Cơ chế khuyến khích bảo tồn và phát triển một số cây dược liệu trên địa bàn tỉnh Quảng Nam, giai đoạn 2016 - 2020”, trong đó chỉ rõ “Diện tích tối đa hỗ trợ cho hộ gia đình trồng xen Đăng sâm dưới tán rừng là 0,7 ha/hộ và trồng thuần loài Đăng

sâm trên đất trống và nương rẫy là 0,5 ha/hộ” (Cơ chế khuyến khích bảo tồn và phát triển một số cây dược liệu ở tỉnh Quảng Nam, 2016). Điều này đã mở ra cơ hội phát triển bền vững loài Đảng sâm ở huyện Tây Giang, tỉnh Quảng Nam.

Tây Giang là địa phương có cây Đảng sâm phân bố tự nhiên và bước đầu được nhân dân gây trồng trong những năm gần đây. Hiện tại, huyện Tây Giang đang tập trung nghiên cứu bảo tồn, phát triển cây dược liệu Đảng sâm. Để dược liệu Đảng sâm trở thành cây xóa đói, giảm nghèo như mục tiêu của huyện đề ra thì bên cạnh sự hỗ trợ kinh phí từ ngân sách Nhà nước, cần phải phát huy tối đa tiềm lực của các bên liên quan. Kiến thức bản địa về loài Đảng sâm là những kinh nghiệm quý về khai thác, nhân giống, gây trồng, chế biến, sử dụng đã được đúc kết và tồn tại qua thực tiễn. Bởi vậy, nghiên cứu kiến thức bản địa của cộng đồng người Cơ Tu về loài Đảng sâm là rất cần thiết, có ý nghĩa về mặt khoa học và thực tiễn nhằm cung cấp thông tin, làm cơ sở khoa học đề xuất những giải pháp bảo tồn và phát triển loài này bền vững trong tương lai, hướng tới việc gây trồng để tăng thu nhập, nâng cao đời sống người dân tại địa phương.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung nghiên cứu

Đề tài tập trung nghiên cứu kiến thức bản địa về: (i) Sinh thái, phân bố, (ii) Khai thác, sử dụng, (iii) Gây trồng loài Đảng sâm.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Điều tra, phỏng vấn: áp dụng phương pháp đánh giá nhanh có sự tham gia của cộng đồng PRA (Participatory Rapid Appraisal), phỏng vấn các đối tượng có kinh nghiệm trong thôn bản: già làng (10 người), trưởng bản (30 người), phụ nữ tham gia trồng Đảng sâm (50 người). Phỏng vấn được tiến hành trên cơ sở phiếu điều tra đơn giản nêu một số câu hỏi chính đáp ứng mục tiêu, nội dung của đề tài.

- Quan sát, đánh giá trên các mô hình trồng Đảng sâm (trồng thuần loài, trồng Đảng sâm xen ngô, trồng Đảng sâm xen sắn) tại 4 xã: Tr'hy, Axan, Ch'om và Gari.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Kiến thức bản địa về nhận biết đặc điểm sinh thái và phân bố loài Đảng sâm

Hơn ai hết, cộng đồng người Cơ Tu sống ở Tây Giang biết rất rõ đặc điểm sinh thái và phân bố của Đảng sâm ngoài tự nhiên. Đa số ý kiến người được hỏi trả lời loài này không có trong rừng già mà chỉ mọc ở ven rừng, dọc theo đường đi, nương rẫy đã bỏ hóa. Cây mọc đơn lẻ hoặc thành từng đám nhỏ gồm nhiều cá thể ở các tuổi khác nhau. Số lượng cá thể loài này cách đây 10 năm còn rất nhiều, phân bố chủ yếu ở 4 xã vùng cao là Tr'hy, Axan, Ch'om và Gari. Đây là những xã ở vùng có độ cao trung bình so với mực nước biển 1.200 m. Do Đảng sâm phân bố tự nhiên ở 4 xã vùng cao kể trên nên được người dân gọi bằng tên địa phương là Sâm khu 7.

Đảng sâm là cây thân thảo sống nhiều năm, phần trên mặt đất (thân mang lá) lụi tàn vào mùa đông hàng năm, phần dưới mặt đất (rễ củ) vẫn sống và lớn dần theo thời gian. Sau mùa quả chín, từ tháng 12 của năm trước đến tháng 2 của năm sau các bộ phận trên mặt đất bắt đầu vàng úa, lụi tàn. Từ tháng 3 đến tháng 4, phần đầu rễ củ sẽ phát sinh chồi mới và sinh

trưởng, phát triển mạnh trong những tháng mùa khô. Đến tháng 7 đến tháng 8 cây ra hoa, kết quả. Mùa quả chín kéo dài từ tháng 9 đến tháng 12. Dựa vào đặc điểm hình thái và leo bằng thân quấn nên Đảng sâm ở Tây Giang còn có tên gọi khác là Sâm dây.

Đảng sâm là loài cây ưa ẩm nhưng không chịu ngập nước, nếu ngập nước sẽ thối rễ củ làm chết cây. Đây là loài ưa sáng, rất hiếm khi tìm thấy cây mọc trong rừng tự nhiên có độ tàn che cao. Đất tối xốp, có màu nâu xám cây phát triển rất mạnh, củ to hơn so với các vùng khác.

Đảng sâm mọc hoang sinh trưởng, phát triển theo mùa vụ. Người dân có kinh nghiệm khai thác Đảng sâm biết rất rõ các giai đoạn sinh trưởng và phát triển để chọn thời điểm khai thác hợp lý.

Bảng 1. Lịch mùa vụ sinh trưởng và phát triển của loài Đảng sâm

Giai đoạn sinh trưởng, phát triển	Tháng											
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Hạt nảy mầm, củ đâm chồi		X	X	X								
Đâm cành, ra lá			X	X	X	X	X	X	X	X		
Ra hoa, kết quả						X	X	X	X	X		
Quả chín									X	X	X	X
Thân, cành, lá tàn lụi	X	X										X

(Nguồn: Điều tra năm 2015, 2016)

3.2. Kiến thức về khai thác, sử dụng loài Đảng sâm

Người Cơ Tu sống trên dãy Trường Sơn nói chung và tại huyện Tây Giang nói riêng có rất nhiều kinh nghiệm trong việc khai thác và sử dụng cây thuốc từ rừng để chữa bệnh.

Thời điểm khai thác Đảng sâm tự nhiên thích hợp nhất vào tháng 7, tháng 8 vì các tháng này thời tiết thuận lợi để đi rừng, cây đã ra hoa, kết quả nên dễ phát hiện.

Đa số các già làng đều cho rằng người Cơ Tu biết sử dụng cây Đảng sâm như một loại dược liệu quý để bồi bổ cơ thể từ rất lâu. Việc phát hiện tác dụng bồi bổ cơ thể của cây Đảng sâm rất tinh cờ bởi những người phụ nữ. Trong lúc nghỉ giải lao giữa đường họ phát hiện một loại củ có thể ăn được nên đào để ăn sống, khi ăn xong thấy cơ thể khỏe mạnh hơn nên họ truyền cho nhau cách sử dụng Đảng sâm để bồi bổ cơ thể. Ngày nay, việc sử dụng Đảng sâm rất phổ biến với nhiều cách dùng khác nhau:

Nấu canh: 300 gam - 500 gam củ Đảng sâm tươi rửa sạch, cắt mỏng. Khử chín dầu ăn rồi cho Đảng sâm vào xào qua vừa chín, đổ thêm nước đủ dùng. Tiếp tục đun sôi 15 phút - 20 phút cho mềm rồi nêm thêm muối, bột ngọt vừa ăn. Có thể bổ sung thêm các loại rau thơm để món canh thêm màu sắc và hương vị.

Hầm Đảng sâm với thịt gà: 300 gam Đảng sâm tươi rửa sạch, cắt khúc dài 5 cm - 10 cm, 500 gam thịt gà cắt miếng vừa ăn. Đun sôi nước rồi bỏ thịt gà và Đảng sâm vào, nấu khoảng 10 phút - 15 phút cho chín rồi nêm muối, bột ngọt vừa khẩu vị. Tiếp tục đun nhỏ lửa đến khi mềm nhừ rồi dùng. Đây là món ăn rất bổ dưỡng, thường dùng để bồi bổ cho người mới khỏi bệnh đang trong giai đoạn hồi phục sức khỏe và phụ nữ sau sinh.

Ngâm rượu: Có 2 phương pháp chế biến là ngâm Đảng sâm tươi với rượu trắng hoặc ngâm Đảng sâm khô với rượu trắng.

Củ Đảng sâm tươi ngâm rượu: 1 kg - 1,5 kg củ Đảng sâm tươi, rửa sạch để ráo nước. Ngâm với 3 lít rượu trắng loại 40⁰. Sau ngâm 90 ngày sử dụng được.

Củ Đảng sâm khô ngâm rượu: Chọn 1 kg - 1,5 kg củ Đảng sâm tươi, rửa sạch để ráo nước. Hơ đều từng củ trên bếp lửa, vừa hơ vừa dùng tay lăn đều trên tấm gỗ phẳng cho đến khi củ mềm ra. Bỏ từ 5 củ - 10 củ lại thành từng bó, phơi 5 nắng cho khô rồi ngâm với 3 lít rượu trắng loại 40⁰. Sau ngâm 30 ngày là dùng được. Theo ý kiến của các già làng có kinh nghiệm sử dụng Đảng sâm thì chế biến theo cách này có thể loại bỏ được một phần nhựa mù, các hoạt chất trong củ Đảng sâm tan hết trong rượu, nước ngâm có màu vàng rất bắt mắt, mùi thơm đậm.

3.3. Kiến thức bản địa về gây trồng loài Đảng sâm

3.3.1. Kiến thức bản địa về giống

Đảng sâm là cây dược liệu được gây trồng sớm nhất đối với người Cơ Tu trên địa bàn huyện Tây Giang. Họ khẳng định loài Đảng sâm hiện nay ở Tây Giang có 2 dạng khác nhau đó là Đảng sâm mọc hoang và Đảng sâm gây trồng. Nhìn chung, 2 dạng này đều mang những đặc điểm chung đặc trưng nhưng vẫn có những đặc điểm phân biệt như sau:

Bảng 2. Đặc điểm khác nhau giữa Đảng sâm mọc hoang và Đảng sâm gây trồng

Đặc điểm phân biệt	Đảng sâm mọc hoang	Đảng sâm gây trồng
Hình thái của lá	To, màu trắng, ít lông	Nhỏ, màu tím, nhiều lông
Mùi lá	Mùi hôi đậm đặc trưng	Ít hôi
Nhựa mù trong thân, lá	Nhiều	Ít
Hình thái củ	Bề mặt sù sì, phân thành nhiều rễ nhánh	Ít phân nhánh
Phát sinh rễ củ ở thân	Khó phát sinh	Dễ phát sinh
Sinh trưởng, phát triển	Chậm (3 - 5 năm)	Nhanh (2 - 3 năm)

(Nguồn: Kết quả điều tra năm 2015, 2016)

Căn cứ vào các đặc điểm phân biệt như trên người dân lựa chọn giống để trồng. Họ chọn giống Đảng sâm đã gây trồng để làm giống vì những cây này dễ nhân giống, dễ trồng, mau thu hoạch, năng suất cao.

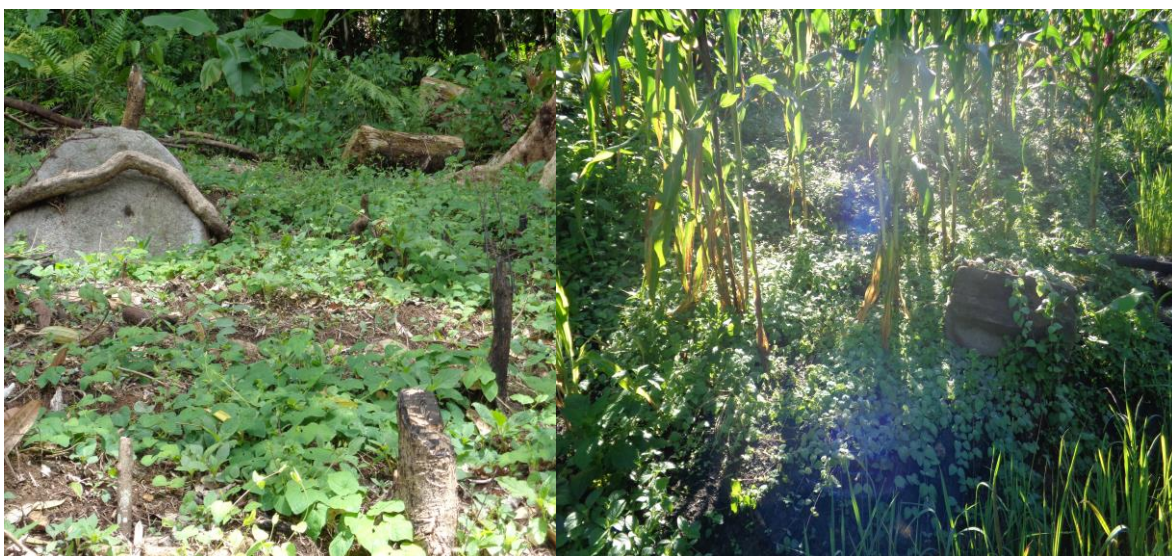
3.3.2. Kiến thức về nhân giống

Dựa vào đặc điểm phát sinh rễ củ ở thân của cây Đảng sâm để người dân nhân giống. Trong quá trình làm cỏ, vun đất lấp các đoạn thân đã già với độ sâu lấp đất từ 1 cm - 3 cm. Nếu điều kiện thời tiết có mưa, độ ẩm đất cao thì khoảng 7 ngày - 10 ngày sau khi lấp thân, tại điểm dưới của nách lá đã phát sinh rễ mới, rễ phát triển rất nhanh, 1 tháng - 3 tháng sau đã phình to thành củ. Cây Đảng sâm có lá mọc đối nên mỗi đoạn thân có 2 nách lá thường phát triển từ 1 rễ củ - 2 rễ củ. Người dân chủ yếu chọn củ Đảng sâm phát sinh từ rễ ở thân để làm giống, chọn tại vườn không bị sâu bệnh, năng suất cao. Chọn loại khoảng 80 củ/kg - 100 củ/kg, bó lại thành từng bó lấp đất giữ ẩm. Thời gian bảo quản giống thường kéo dài 1 tháng - 3 tháng, khi nào đầu củ phát sinh mầm mới thì đem trồng. Mỗi năm một lần người dân thu hoạch rễ củ ở thân để làm giống và bán cho người khác có nhu cầu.

Biện pháp nhân giống bằng cách gieo hạt ít được áp dụng vì hạt giống có thể bị kiến hoặc các loài côn trùng khác gây hại, tỷ lệ nảy mầm của hạt giống thấp, trồng bằng hạt có thời gian thu hoạch chậm.

Trong điều kiện sản xuất còn nhiều khó khăn, chúng tôi nhận thấy biện pháp nhân giống bằng cách lấp thân để phát sinh rễ củ là phù hợp, đáp ứng phần lớn nhu cầu về giống để phát triển cây Đàng sâm tại huyện Tây Giang.

3.3.3. Kiến thức về trồng và chăm sóc



a) Đàng sâm trồng thuần

b) Đàng sâm trồng xen ngô

Hình 1. Các mô hình trồng Đàng sâm.

3.3.3.1. Thời vụ trồng

Lịch của người Cơ Tu tính theo mặt trăng, người có kinh nghiệm nhìn trăng là biết ngày gì rồi tính theo đó mà trồng trọt mới mong có kết quả. Từ ngày mồng một đến ngày 15 (âm lịch) gọi là trăng lên (*Looh*) thì không nên trồng cây lấy thân, lấy quả, lấy củ vì dễ bị sâu bệnh, mối mọt, thú rừng phá hoại. Từ ngày 16 đến hết tháng gọi là trăng khuyết (*Pắt*) nên trồng cây lấy củ quả, tốt nhất là các ngày 24 (*Dha₂*), 25 (*K'lang₁*) và ngày 26 (*K'bang₂*) vì cây trồng vào những ngày này củ quả to, không bị sâu bệnh.

Thời điểm thích hợp để trồng Đàng sâm là sau khi trời có mưa, đất đủ ẩm, không khí mát mẻ. Thường thì người dân trồng Đàng sâm vào các ngày 24, 25, 26 của tháng 3, tháng 4 hàng năm (*âm lịch*).

3.3.3.2. Kiến thức về kỹ thuật làm đất

Trong điều kiện sản xuất phụ thuộc vào tự nhiên và tập trung vào khai thác các nguồn lợi của tự nhiên là chủ yếu nên người dân ít chú ý đến cải tiến kỹ thuật mà thường tập trung vào việc làm đúng thời vụ, chọn giống cây trồng phù hợp với từng loại đất. Như vậy, đối với người Cơ Tu kinh nghiệm sử dụng đất, bố trí cây trồng hợp lý là một bước quan trọng trong canh tác nương rẫy. Trước hết, người Cơ Tu dựa vào tính chất của đất mà có sự bố trí cây trồng khác nhau.

- Đất tốt: ưu tiên trồng cây dược liệu, cây lương thực, thực phẩm chính (Đàng sâm, lúa, ngô, đậu, bầu bí, khoai).

- Đất không tốt, không xấu: trồng sắn, đậu, chuối, thuốc lá, mía.
- Đất xấu: trồng sắn, trồng dưa, sau đó bỏ hóa.

Ngoài những kiến thức bản địa trong bố trí cây trồng theo tính chất của đất, đồng bào còn có kinh nghiệm sử dụng đất theo thời gian (thời vụ). Do canh tác trên địa hình dốc, không có biện pháp giữ nước, không có thói quen dùng phân bón (nhất là phân hữu cơ) nên đất thường bị xói mòn, rửa trôi, độ phì ngày càng giảm. Chính vì thế việc bố trí cây trồng hợp lý với biện pháp luân canh rẫy để đảm bảo quá trình phục hồi độ phì cho đất là hết sức quan trọng. Thông thường, mỗi gia đình đều có từ 3 - 5 đám nương rẫy luân canh.

Đất trồng Đảng sâm được chọn phải là rẫy cao, thoát nước tốt, đất tơi xốp, giàu mùn. Theo người dân, đất đồi mới khai phá có màu nâu xám rất phù hợp để trồng Đảng sâm. Đất trồng Đảng sâm được làm sạch bằng cách phát dọn cỏ, cây bụi để đến khô sau đó đốt cháy sạch chờ có mưa thì trồng.

3.3.3.3. Kiến thức về kỹ thuật trồng

Do điều kiện đất trồng có độ dốc lớn nên người dân áp dụng kỹ thuật trồng theo đám, không trồng theo hàng, theo luống. Các hố cách nhau 40 cm - 60 cm, mỗi hố trồng 1 cây. Độ sâu lấp đất từ 3 cm - 5 cm.

Kỹ thuật trồng xen được người dân áp dụng rất có hiệu quả, đối tượng chính trồng xen vào vườn Đảng sâm là cây ngô và sắn. Đồng thời với trồng Đảng sâm người dân tiến hành gieo hạt ngô hoặc trồng sắn, Khoảng cách giữa các hố từ 80 cm - 100 cm, mỗi hố gieo 1 hạt - 2 hạt ngô hoặc cấy một cây sắn. Cây ngô, sắn vừa che bóng, vừa làm giá thể để Đảng sâm leo bám.

3.3.3.4. Kiến thức về kỹ thuật chăm sóc

Cây Đảng sâm thích nghi tốt với điều kiện thời tiết và đất đai tại địa phương nên kỹ thuật chăm sóc tương đối đơn giản. Người dân không áp dụng các biện pháp bón phân và dùng thuốc hóa học để phòng trừ sâu bệnh. Mỗi năm tiến hành làm cỏ kết hợp xới đất 2 đợt. đợt 1: sau trồng 1 tháng - 2 tháng, đợt 2: sau trồng 3 tháng - 4 tháng. Từ tháng thứ 7 sau trồng trở về sau ngừng chăm sóc vì ở giai đoạn này cây phát triển rễ củ rất mạnh, đặc biệt là hình thành rễ củ ở thân, nếu làm cỏ sẽ ảnh hưởng đến quá trình phát sinh rễ củ ở thân. Ngoài ra, do đặc điểm khí hậu đặc trưng của vùng cao, trong mùa mưa các loài cỏ sẽ già và chết dần, đến mùa xuân khô ráo tiến hành làm cỏ sẽ dễ hơn, nhanh hơn

3.3.3.5. Kiến thức về kỹ thuật thu hoạch

Đảng sâm thu hoạch sau trồng từ 2 năm - 3 năm tùy theo loại đất. Thời điểm thích hợp nhất là khi cây đã rụng hết lá, thường vào tháng 1, tháng 2 hàng năm. Dụng cụ thu hoạch chủ yếu là bằng thủ công, đất tơi xốp thì dùng tay để nhổ, đất hơi cứng thì dùng cuốc để đào.

4. KẾT LUẬN

Cộng đồng người Cơ Tu đã mô tả được đặc điểm hình thái, sinh thái, phân bố, quá trình sinh trưởng, phát triển của loài Đảng sâm mọc hoang và Đảng sâm gây trồng. Kiến thức về đặc điểm phân biệt giữa Đảng sâm mọc hoang và Đảng sâm gây trồng chính xác, mở ra nhiều hướng mới cho các nghiên cứu về loài Đảng sâm Việt Nam.

Phương pháp khai thác phù hợp với điều kiện sẵn có, cách thức chế biến, sử dụng đáp ứng được nhu cầu tăng cường sức khỏe của nhân dân địa phương.

Kinh nghiệm nhân giống, trồng và chăm sóc Đảng sâm phù hợp với điều kiện tự nhiên ở các xã miền núi của huyện Tây Giang. Tuy nhiên, kỹ thuật áp dụng chỉ chú ý đến khai thác độ phì nhiêu của đất mà chưa áp dụng các biện pháp kỹ thuật thâm canh, nâng cao năng suất Đảng sâm.

Việc kết hợp giữa kiến thức bản địa của người dân và kiến thức khoa học để phát triển các mô hình trồng Đảng sâm là rất cần thiết nhằm nâng cao năng suất, chất lượng Đảng sâm, góp phần nâng cao chất lượng đời sống người dân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, (2007). *Sách đỏ Việt Nam - Phần thực vật*. Hà Nội: NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ: 152 - 153.
- Võ Văn Chi và Trần Hợp, (2002). *Cây cỏ có ích ở Việt Nam*. Hà Nội: NXB Giáo dục, 2(21).
- Đỗ Tất Lợi, (2006). *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*. Hà Nội: NXB Y học: 811 - 812.
- Nghị Quyết số 202/2016/NQ-HĐND tỉnh Quảng Nam, (2016). *Cơ chế khuyến khích bảo tồn và phát triển một số cây dược liệu ở tỉnh Quảng Nam*.
- Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc, (1998). *Kiến thức bản địa của đồng bào vùng cao trong nông nghiệp và quản lý tài nguyên thiên nhiên*. Viện khoa học Lâm nghiệp Việt Nam. Hà Nội: NXB Nông nghiệp: 2 - 8.
- Ủy ban nhân dân huyện Tây Giang, (2009). *Đề án phát triển kinh tế - xã hội nhằm giảm nghèo nhanh và bền vững huyện Tây Giang, giai đoạn 2009-2020*: 8-12.

INDIGENOUS KNOWLEDGE OF DANG SAM (*CODONOPSIS JAVANICA* (BLUME) HOOK. F.) OF COTU ETHNIC COMMUNITY IN TAY GIANG DISTRICT, QUANG NAM PROVINCE

Tran Cong Dinh^{1,2}, Truong Trinh Nguyen², Nguyen Van Loi², Tran Minh Duc²

¹University of Agriculture and Forestry, Hue University;

²Quang Nam College of Economics and Technology

Contact email: trancongdinh1980@gmail.com

ABSTRACT

The *Codonopsis javanica* is a precious medicinal species with high conservation and economic values. This research was implemented to synthesize Co Tu people's experiences in sustainable conservation and development measures of the *Codonopsis javanica* in the future. The Participatory Rapid Appraisal (household interview and in-depth interview) method and plants evaluation in the field method were used. Results show that the life of Co Tu ethnic people associated with this species for many generations. Many of them have a lot of valuable knowledge and experience in identifying the ecological characteristics and species distribution, exploiting, using, cultivating and planting the *Codonopsis javanica* that in accordance with local conditions in mountainous communes of Tay Giang district, Quang Nam province.

Key words: *Codonopsis javanica* Blume, indigenous knowledge, distribution, cultivation, Tay Giang.

Received: 13th June 2017

Reviewed: 24th August 2017

Accepted: 20 September 2017