

# Thực trạng sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn (*Dioscorea persimilis* Prain et Burk) trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

Nguyễn Minh Tuấn<sup>1</sup>, Nguyễn Hữu Thọ<sup>1,2\*</sup>, Lê Quang Ứng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Thái Nguyên, phường Quyết Thắng, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Thái Nguyên, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Ngày nhận bài 13/12/2024; ngày chuyển phản biện 15/12/2024; ngày nhận phản biện 13/1/2025; ngày chấp nhận đăng 20/1/2025

## Tóm tắt:

Nghiên cứu được tiến hành tại tỉnh Thái Nguyên vào năm 2023 với sự tham gia phỏng vấn của các nông hộ, lãnh đạo địa phương, nhằm đánh giá thực trạng và đưa ra giải pháp phát triển sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. Sử dụng phương pháp phỏng vấn với sự tham gia của người dân để thu thập số liệu. Kết quả cho thấy, 85% ý kiến cho rằng củ Hoài Sơn dùng để làm thực phẩm, 75% người dân biết được củ Hoài Sơn có giá trị về dược liệu. Về kỹ thuật canh tác, chủ yếu sử dụng phân chuồng hoai mục (60%), sử dụng vật liệu tre, nứa làm giàn cho cây chiếm tỷ lệ cao nhất (60%). Bên cạnh đó, 85% ý kiến cho rằng, củ Hoài Sơn được dùng để nhân giống, 70% cho rằng thời vụ trồng vào tháng 2; 55% biết được củ Hoài Sơn thu vào tháng 2 và mua bán không có thỏa thuận trước (50%) với thị trường tiêu thụ chủ yếu là ở chợ (55%). Bảo quản củ Hoài Sơn chủ yếu là vùi trong cát ẩm (15%). Khó khăn trong phát triển sản xuất cây Hoài Sơn chủ yếu là về giống và hỗ trợ kỹ thuật (40%), nguồn vốn và thị trường tiêu thụ (35%). Qua đó cho thấy, phát triển liên kết tiêu thụ sản phẩm, hỗ trợ giống, hỗ trợ kỹ thuật là những giải pháp quan trọng để phát triển sản xuất dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên.

**Từ khóa:** dược liệu, Hoài Sơn, sản xuất, Thái Nguyên, thị trường.

**Chỉ số phân loại:** 3.4, 3.5

## The current status of production of Hoai Son medicinal plant (*Dioscorea persimilis* Prain et Burk) in Thai Nguyen province

Minh Tuan Nguyen<sup>1</sup>, Huu Tho Nguyen<sup>1,2\*</sup>, Quang Ung Le<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Agronomy, University of Agriculture and Forestry, Thai Nguyen University, Quyet Thang Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

<sup>2</sup>Thai Nguyen University, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

Received 13 December 2024; revised 13 January 2025; accepted 20 January 2025

## Abstract:

The study was conducted in Thai Nguyen province in 2023 with the participation of local farmers and government leaders to evaluate the current situation and propose solutions for developing the production of Hoai Son (*Dioscorea persimilis* Prain et Burk) medicinal plant in Thai Nguyen province. The interview method with the participation of local people was used to collect primary data. The results showed that 85% of respondents said that Hoai Son tubers are used as food, and 75% were aware that Hoai Son has medicinal value. Regarding cultivation techniques, composted manure is mainly used (60%), bamboo and rattan materials to make trellis get the highest value (60%). Moreover, 85% of respondents stated that Hoai Son tubers are used for propagation, 70% said that the planting season is February, 55% knew that Hoai Son tubers are harvested in February and are traded without prior agreement (50%) with the main consumption in markets (55%). For storage, Hoai Son tubers are mainly preserved by burying them in moist sand (15%). The main difficulties in developing Hoai Son production are mainly related to seed sources and technical support (40%), followed by capital as well as market access (35%). From the results, it is recommended that promoting market linkages, providing varieties as well as enhancing technical support are key solutions for developing Hoai Son production in Thai Nguyen province.

**Keywords:** *Dioscorea persimilis* Prain et Burk, market, medicinal plant, production, Thai Nguyen.

**Classification numbers:** 3.4, 3.5

\*Tác giả liên hệ: Email: nguyenuutho@tnu.edu.vn

## 1. Đặt vấn đề

Cây dược liệu Hoài Sơn (*Dioscorea persimilis* Prain et Burk) thuộc dạng cây dây leo, có từ 1 đến 2 rễ củ trên cây. Rễ củ Hoài Sơn có dạng hình trụ hơi dẹt, mặt ngoài có màu xám nâu bên trong có màu trắng, rễ củ dài 0,3 đến 1,0 m, đường kính từ 1,0 đến 10,0 cm với đặc điểm ăn sâu xuống đất [1, 2]. Ở Việt Nam, cây dược liệu Hoài Sơn được đánh giá là cây trồng với mục đích phát triển vùng nguyên liệu làm dược liệu quy mô hàng hóa [3]. Các nghiên cứu khác khi nghiên cứu về thành phần dinh dưỡng và giá trị dược liệu trong củ dược liệu Hoài Sơn tươi cho rằng, củ Hoài Sơn vừa có tác dụng làm nguồn cung cấp thực phẩm bởi giá trị dinh dưỡng cao (6,75% protid, chứa 63,25% tinh bột), đồng thời cũng được xem là vị thuốc quý dùng để bồi bổ sức khỏe, chữa bệnh suy nhược cơ thể, chóng mặt, hoa mắt, bệnh tiểu đường do củ dược liệu Hoài Sơn có chứa mucin, cholin, men maltose, allantoin, saponin có nhân sterol [4-7].

Thái Nguyên có điều kiện khí hậu thổ nhưỡng thích hợp để phát triển sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn theo chuỗi giá trị sản phẩm. Thực tế cho thấy, sản xuất cây dược liệu còn gặp nhiều khó khăn như về thị trường đầu ra, về nguồn vốn, về kỹ thuật canh tác..., đặc biệt có rất ít thông tin về kết quả nghiên cứu cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. Xuất phát từ các vấn đề khó khăn trên thì việc đánh giá thực trạng sản xuất và đề xuất giải pháp phát triển cây dược liệu Hoài Sơn là cần thiết. Đồng thời góp phần phát huy tiềm năng thể mạnh của địa phương trên cơ sở khai thác các lợi thế về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và thị trường góp phần phát triển bền vững sản xuất nông nghiệp, nâng cao thu nhập cho người dân.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Địa bàn nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại tỉnh Thái Nguyên (trước sáp nhập). Nghiên cứu lựa chọn địa điểm trên đánh giá thực trạng, do đây là những nơi có người dân biết về cây dược liệu Hoài Sơn, đồng thời cũng là nơi có khí hậu, thổ nhưỡng thích hợp cho canh tác cây dược liệu Hoài Sơn.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Phương pháp thu thập số liệu:** Sử dụng phương pháp điều tra có sự tham gia trực tiếp của người dân đã được sử dụng để thu thập những thông tin liên quan gồm: tình hình sản xuất, kỹ thuật canh tác, tình hình tiêu thụ, tiềm năng phát triển cây dược liệu Hoài Sơn tại huyện Định Hóa, Đại Từ, Phú Lương, Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên (trước sáp nhập).

**Thời gian thu thập:** Từ tháng 10/2023 đến tháng 12/2023.

**Phương pháp chọn mẫu:** Đối tượng được phỏng vấn, thu thập thông tin là 80 người (20 người/xã x 4 xã) gồm 18 người nông dân biết về cây dược liệu trong đó gồm cả cây Hoài Sơn và 2 đại diện lãnh đạo chính quyền địa phương tại nơi thu thập thông tin.

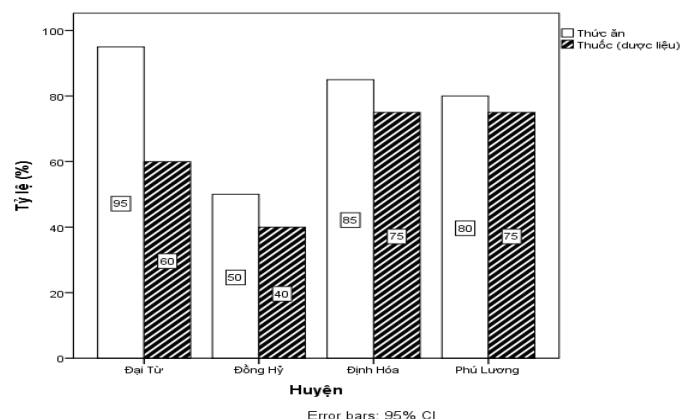
**Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý trên Excel, sử dụng phần mềm SPSS 20 để vẽ đồ thị và sử dụng sai số chuẩn ở mức tin cậy 95% để đánh giá kết quả nghiên cứu.

## 3. Kết quả và bàn luận

### 3.1. Mục đích sử dụng cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên

Hình 1 cho thấy, củ dược liệu Hoài Sơn được sử dụng để làm thực phẩm, trong đó chiếm tỷ lệ cao nhất là huyện Đại Từ với 95% ý kiến người được phỏng vấn, tiếp đến là huyện Định Hóa, Phú Lương và Đồng Hỷ với giá trị lần

lượt là 85, 80 và 50%. Ngoài mục đích sử dụng làm thực phẩm, củ dược liệu Hoài Sơn còn được sử dụng để làm thuốc (dược liệu) với 75% ý kiến người được phỏng vấn ở huyện Định Hóa và Phú Lương, tiếp đến là huyện Đại Từ và Đồng Hỷ với các giá trị lần lượt là 60 và 40% (hình 1).

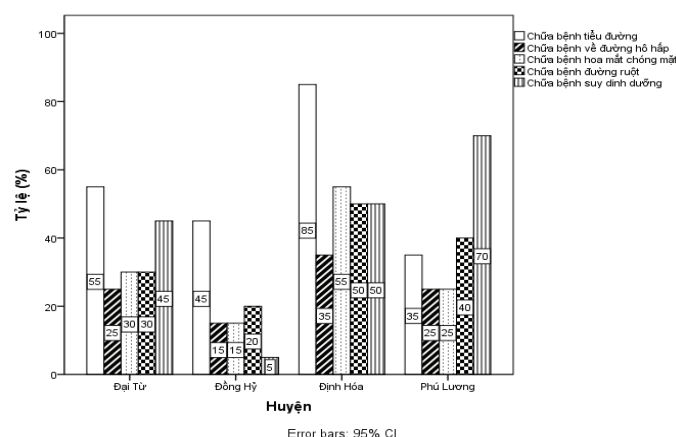


Hình 1. Mục đích sử dụng cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

Có thể cho thấy, cây dược liệu Hoài Sơn trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên được sử dụng với mục đích chính là làm thực phẩm và làm thuốc (dược liệu). Trong đó, sử dụng làm thực phẩm được người dân biết đến nhiều hơn so với làm thuốc (dược liệu), điều này được lý giải vì đây là loại cây người dân thường khai thác củ trong tự nhiên để chế biến các món ăn từ củ dược liệu Hoài Sơn như bánh Hoài Sơn, Hoài Sơn hấp, chè Hoài Sơn và canh Hoài Sơn. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của M.T. Nguyen và cs (2022) [8] khi nghiên cứu cây dược liệu Hoài Sơn tại huyện Nguyên Bình, tỉnh Cao Bằng (trước sáp nhập) đã chỉ ra rằng, củ Hoài Sơn được sử dụng làm thức ăn ở dạng củ tươi và làm dược liệu.

### 3.2. Tác dụng của cây dược liệu Hoài Sơn

Qua điều tra cho thấy, cây dược liệu Hoài Sơn có nhiều tác dụng trong y học, có thể dùng để hỗ trợ điều trị bệnh tiểu đường, bệnh về đường hô hấp, bệnh hoa mắt, chóng mặt, bệnh về đường ruột, bệnh suy dinh dưỡng và bệnh thận, trong đó ý kiến của người được phỏng vấn về sử dụng củ dược liệu Hoài Sơn để hỗ trợ điều trị những loại bệnh nói trên cao nhất được ghi nhận ở huyện Định Hóa với giá trị lần lượt là 85, 35, 55, 50 và 50% (hình 2). Các huyện còn lại gồm Đại Từ, Phú Lương và Đồng Hỷ cũng đều cho rằng củ dược liệu Hoài Sơn có tác dụng hỗ trợ điều trị các bệnh trên nhưng với tỷ lệ ý



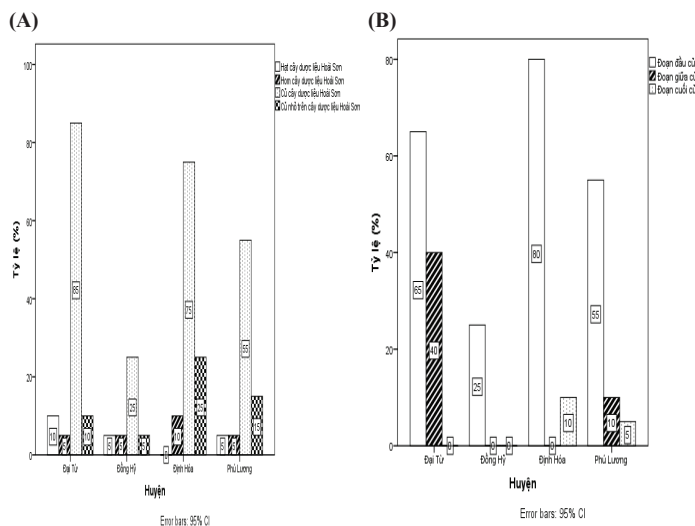
Hình 2. Công dụng dược liệu của cây Hoài Sơn. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

kiến thấp hơn, ngoại trừ huyện Đồng Hỷ không có ý kiến về sử dụng củ Hoài Sơn để hỗ trợ điều trị bệnh thận. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của M.T. Nguyen và cs (2022) [8] là cây dược liệu Hoài Sơn có tác dụng hỗ trợ điều trị bệnh, đặc biệt là hỗ trợ điều trị bệnh tiểu đường khi nghiên cứu về thực trạng sản xuất dược liệu Hoài Sơn tại huyện Nguyễn Bình, tỉnh Cao Bằng.

### 3.3. Thực trạng sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn

#### 3.3.1. Nhân giống cây dược liệu Hoài Sơn

Theo M.T. Nguyen và cs (2022) [8], vật liệu thích hợp cho nhân giống là đầu củ và củ nhỏ trên cây dược liệu Hoài Sơn. Hình 3A cho thấy, nguồn vật liệu nhân giống cây dược liệu Hoài Sơn gồm hạt, hom cây, củ và củ nhỏ trên cây Hoài Sơn. Trong đó, ý kiến cho rằng vật liệu nhân giống từ củ cây dược liệu Hoài Sơn chiếm tỷ lệ cao nhất với giá trị lần lượt là 85% (huyện Đại Từ), 75% (huyện Định Hóa), 55% (huyện Phú Lương) và 25% (huyện Đồng Hỷ).

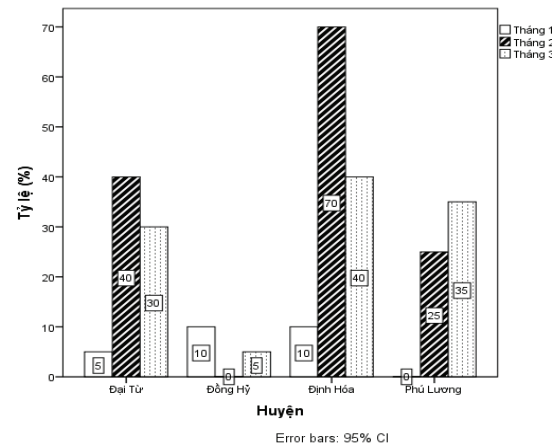


Hình 3. Tình hình nhân giống cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. (A) Nguồn vật liệu nhân giống; (B) Bộ phận dùng để nhân giống. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

Từ kết quả trên, nhóm nghiên cứu tiếp tục đánh giá bộ phận nhân giống từ củ, qua nghiên cứu cho thấy, các bộ phận của củ dược liệu Hoài Sơn từ đầu củ, thân củ và đuôi củ đều có thể sử dụng để nhân giống. Trong đó, ý kiến nhân giống bằng đầu củ chiếm tỷ lệ cao nhất với giá trị là 80% tại huyện Định Hóa, tiếp đến là huyện Đại Từ, Phú Lương, Đồng Hỷ với các giá trị lần lượt là 65, 55 và 25% (hình 3B). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của M.T. Nguyen và cs (2019) [9] khi nghiên cứu nhân giống cây dược liệu Hoài Sơn từ củ tại Lào Cai (trước sáp nhập) cho rằng, có thể sử dụng hom đầu củ và hom giữa củ làm vật liệu nhân giống, đặc biệt sử dụng hom đầu củ và giữa củ đem lại hiệu quả cao hơn trong nhân giống cây dược liệu Hoài Sơn so với đoạn đuôi củ.

#### 3.3.2. Thời vụ trồng cây dược liệu Hoài Sơn

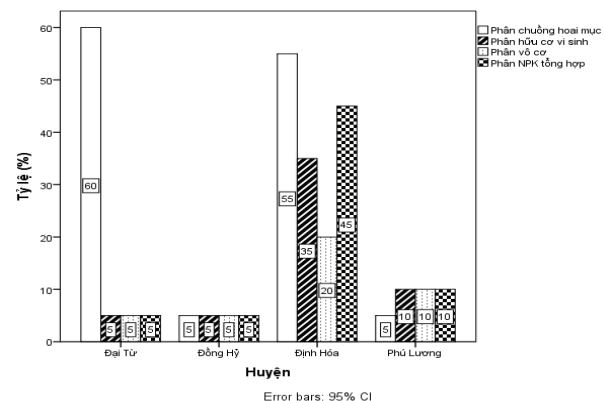
M.T. Nguyen và cs (2022) [8] khi nghiên cứu đánh giá về thời vụ trồng cây dược liệu Hoài Sơn tại huyện Nguyễn Bình, tỉnh Cao Bằng cho rằng, thời vụ trồng củ dược liệu Hoài Sơn có thể được trồng từ tháng 1 đến tháng 4 hằng năm. Hình 4 cho thấy, thời vụ trồng thích hợp cho cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên vào tháng 2, kết quả này được ghi nhận ở tất cả các điểm điều tra đánh giá, ngoại trừ huyện Đồng Hỷ với tỷ lệ về ý kiến của người trả lời phỏng vấn là 70% tại huyện Định Hóa, 40% tại huyện Đại Từ và 25% tại huyện Phú Lương (hình 4). Nghiên cứu này đồng quan điểm với kết quả nghiên cứu của M.T. Nguyen và cs (2022) [8].



Hình 4. Thời vụ trồng cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

#### 3.3.3. Phân bón cho cây dược liệu Hoài Sơn

Nghiên cứu về phân bón cho cây dược liệu Hoài Sơn được trình bày ở hình 5, qua đó cho thấy, phân chuồng hoai mục và phân hữu cơ vi sinh được sử dụng để bón lót. Sử dụng phân chuồng hoai mục cho cây dược liệu Hoài Sơn được ghi nhận ở tất cả các điểm điều tra, chiếm tỷ lệ ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất là huyện Đại Từ và Định Hóa với giá trị lần lượt là 60% và 55%, trong khi đó huyện Phú Lương và Đồng Hỷ đều cho ý kiến rất thấp chỉ là 5%. Phân hữu cơ vi sinh cũng được ghi nhận ở tất cả các điểm điều tra, ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất là huyện Định Hóa với giá trị là 35% và cao hơn so với các huyện còn lại. Phân vô cơ, phân NPK, chủ yếu được sử dụng để bón thúc, qua nghiên cứu cho thấy, các điểm điều tra đánh giá đều ghi nhận việc sử dụng những loại phân nói trên trong canh tác cây dược liệu Hoài Sơn, trong đó ý kiến trả lời chiếm tỷ lệ cao nhất được ghi nhận ở huyện Định Hóa với các giá trị lần lượt là 20 và 45%, cao hơn so với các huyện còn lại (hình 5).

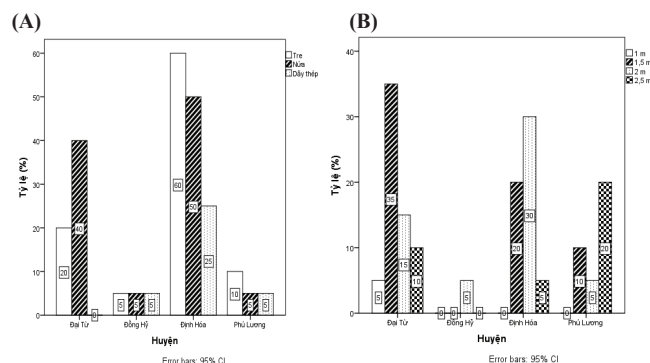


Hình 5. Phân bón cho cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

#### 3.3.4. Kỹ thuật làm giàn cho cây dược liệu Hoài Sơn

Sử dụng vật liệu tre, nứa để làm giàn chiếm tỷ lệ ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất, kết quả được ghi nhận ở huyện Định Hóa với giá trị là 60 và 50%, tiếp đến là huyện Đại Từ, Phú Lương và Đồng Hỷ. Làm giàn cho cây dược liệu Hoài Sơn chủ yếu sử dụng loại vật liệu tre, nứa có thể được lý giải bởi đây là những loại vật liệu sẵn có tại địa phương nên người dân chủ động được vật liệu làm giàn, đồng thời cũng phù hợp với tập quán canh tác của người dân thường sử dụng tre, nứa để làm giàn cho cây thân leo. Kết quả này phù

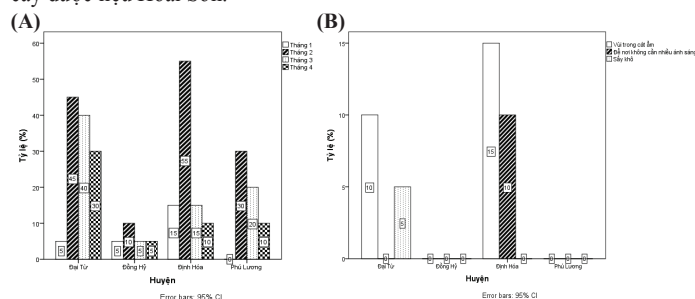
hợp với nghiên cứu của N.T.N. Hue và cs (2005) [3]. Bên cạnh đó, ngoại trừ huyện Đại Từ, các huyện còn lại đều cho rằng có thể sử dụng dây thép để làm giàn cho cây Hoài Sơn, nhưng chiếm tỷ lệ ý kiến thấp hơn so với sử dụng nguyên liệu tre, nứa để làm giàn (hình 6A). Đánh giá về độ cao của giàn, kết quả nghiên cứu cho thấy, độ cao làm giàn thích hợp cho cây dược liệu Hoài Sơn là 2,0 m chiếm tỷ lệ ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất với các giá trị là 30% tại huyện Định Hóa, 15% tại huyện Đại Từ và 5% tại huyện Phú Lương và Đồng Hỷ (hình 6B).



**Hình 6. Kỹ thuật làm giàn cho cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên.** (A) Vật liệu làm giàn; (B) Độ cao giàn. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

### 3.3.5. Thu hoạch và bảo quản dược liệu Hoài Sơn

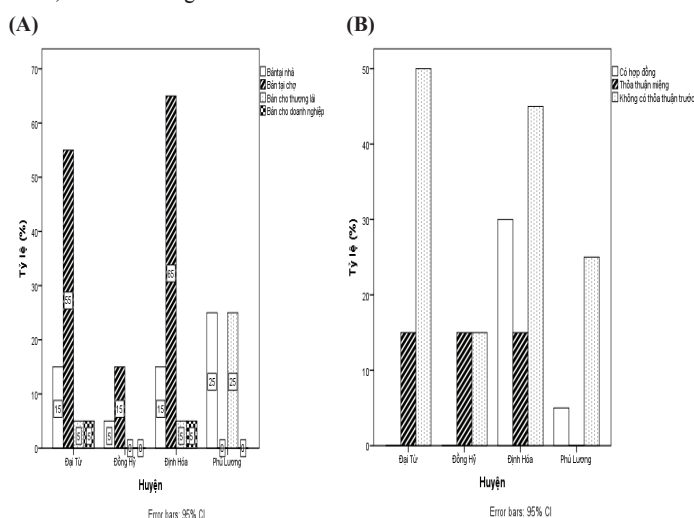
Theo M.T. Nguyen và cs (2022) [8], thu hoạch củ dược liệu Hoài Sơn vào tháng 2 cho chất lượng củ tốt nhất do thời điểm này cây đã rụng lá và chưa lên mầm nên trong củ có hàm lượng dinh dưỡng cao nhất. Hình 7A cho thấy, cây dược liệu Hoài Sơn có thời điểm thu hoạch từ tháng 1 đến tháng 4 hằng năm. Trong đó, thời điểm thu hoạch vào tháng 2 chiếm tỷ lệ ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất được ghi nhận ở huyện Định Hóa với giá trị là 55%, tiếp đến là huyện Đại Từ, Phú Lương và Đồng Hỷ, kết quả này phù hợp với nghiên cứu của M.T. Nguyen và cs (2022) [8]. Từ kết quả thu hoạch củ, nhóm nghiên cứu tiếp tục đánh giá về kỹ thuật bảo quản củ sau thu hoạch, kết quả được trình bày ở hình 7B. Củ dược liệu Hoài Sơn sau thu hoạch được bảo quản bằng cách vùi trong cát ẩm, để nơi không cần nhiều ánh sáng, sấy khô. Trong đó, kỹ thuật vùi trong cát ẩm chỉ được ghi nhận tại huyện Định Hóa và Đại Từ với ý kiến trả lời phỏng vấn lần lượt là 15 và 10%, kỹ thuật để nơi không cần nhiều ánh sáng được ghi nhận tại huyện Định Hóa (10%), kỹ thuật sấy khô chỉ được ghi nhận tại huyện Đại Từ (5%). Qua đó cho thấy, các ý kiến về kỹ thuật bảo quản củ dược liệu Hoài Sơn sau thu hoạch chiếm tỷ lệ rất thấp, dao động trong khoảng 5-15%, đây cũng là một trong những khó khăn về công nghệ sau thu hoạch, cần có những nghiên cứu để nâng cao công nghệ sau thu hoạch cho cây dược liệu Hoài Sơn.



**Hình 7. Thu hoạch và bảo quản dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên.** (A) Thời điểm thu hoạch; (B) Kỹ thuật bảo quản. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

### 3.4. Tình hình tiêu thụ dược liệu Hoài Sơn

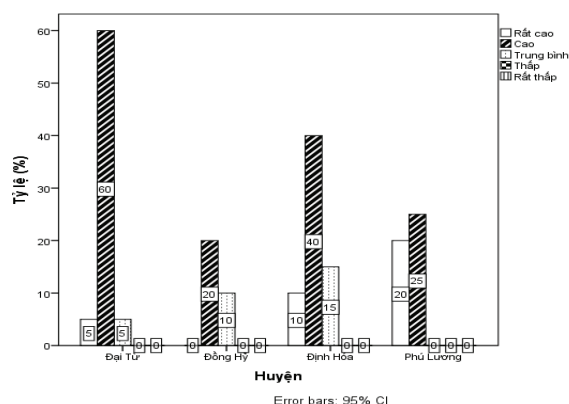
Hình 8A cho thấy, hình thức bán củ dược liệu Hoài Sơn của người dân địa phương chủ yếu là bán tại chợ, trong đó chiếm tỷ lệ ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất là huyện Định Hóa với 65%, tiếp đến là huyện Đại Từ và Đồng Hỷ với giá trị lần lượt là 55 và 15%. Riêng huyện Phú Lương người dân ở đây không bán củ dược liệu Hoài Sơn tại chợ, củ dược liệu Hoài Sơn chủ yếu được người dân bán tại nhà với ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất (25%) so với các điểm điều tra đánh giá. Từ kết quả nghiên cứu trên, nhóm nghiên cứu tiếp tục đánh giá về hình thức hợp đồng trong mua bán củ Hoài Sơn của người dân địa phương. Kết quả cho thấy, hình thức mua bán không có thỏa thuận trước được ghi nhận ở tất cả các điểm điều tra đánh giá, trong đó chiếm tỷ lệ cao nhất là huyện Đại Từ với 50% ý kiến trả lời phỏng vấn, tiếp đến là huyện Định Hóa, Phú Lương, Đồng Hỷ với giá trị lần lượt là 45, 25 và 15% (hình 8B). Kết quả này đồng quan điểm với nghiên cứu của M.T. Nguyen và cs (2022) [8] khi nghiên cứu về thị trường tiêu thụ cây dược liệu Hoài Sơn tại huyện Nguyên Bình, tỉnh Cao Bằng.



**Hình 8. Tình hình tiêu thụ dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên.** (A) Hình thức tiêu thụ; (B) Hình thức liên kết. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

### 3.5. Tiềm năng phát triển cây dược liệu Hoài Sơn

Theo M.T. Nguyen và cs (2022) [8], khi nghiên cứu về tiềm năng phát triển cây dược liệu Hoài Sơn tại huyện Nguyên Bình, tỉnh Cao Bằng đã chỉ ra rằng, trồng cây dược liệu Hoài Sơn cho hiệu quả kinh tế cao hơn so với cây

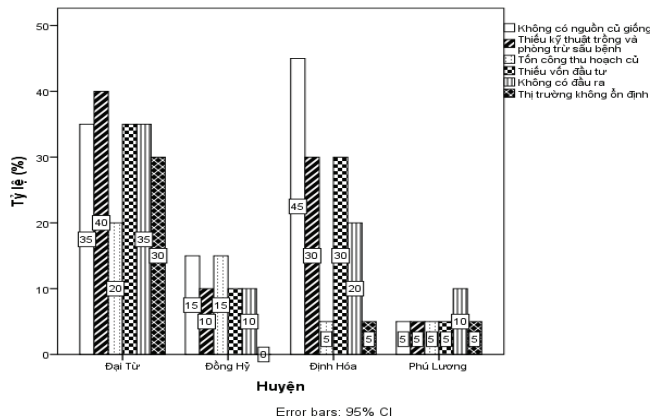


**Hình 9. Nhu cầu thị trường về dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên.** Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

trồng đang cạnh tranh phổ biến tại địa phương như lúa, ngô bởi nhu cầu về củ dược liệu Hoài Sơn trên thị trường rất cao. Hình 9 cho thấy, tại các điểm điều tra đều cho rằng nhu cầu thị trường về sản phẩm củ dược liệu Hoài Sơn từ cao đến rất cao. Trong đó, ý kiến trả lời phỏng vấn cho rằng nhu cầu thị trường củ dược liệu Hoài Sơn ở mức độ cao chiếm tỷ lệ cao nhất ở huyện Đại Từ với 60%, tiếp đến là huyện Định Hóa với 40%. Cả hai huyện Đồng Hỷ và Phú Lương cũng cho rằng, nhu cầu sử dụng dược liệu Hoài Sơn trên thị trường là cao, nhưng chiếm tỷ lệ ý kiến trả lời phỏng vấn thấp hơn so với huyện Đại Từ và Định Hóa. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của M.T. Nguyen và cs (2022) [8].

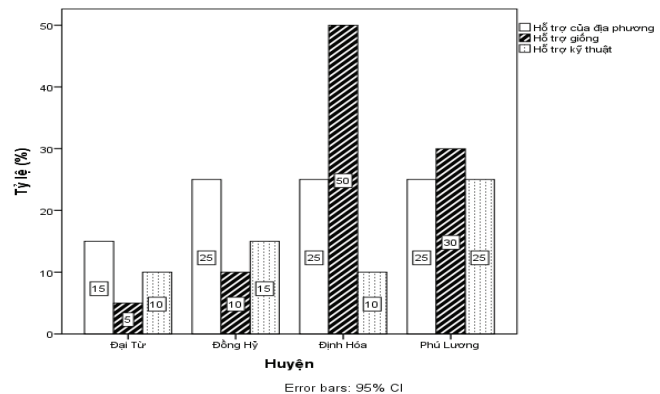
### 3.6. Khó khăn và giải pháp phát triển cây dược liệu Hoài Sơn

Kết quả nghiên cứu cho thấy, có nhiều khó khăn trong phát triển cây dược liệu Hoài Sơn trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên được xếp theo thứ tự ưu tiên như sau: 1) Khó khăn về giống chiếm tỷ lệ cao nhất ở huyện Định Hóa (45%), tiếp đến là huyện Đại Từ với 35% ý kiến người trả lời phỏng vấn; 2) Khó khăn về kỹ thuật canh tác và phòng trừ sâu bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất ở huyện Đại Từ (40%), tiếp đến là huyện Định Hóa với 30% ý kiến người trả lời phỏng vấn. Hai huyện còn lại cũng đều có ý kiến cho rằng, có sự khó khăn về giống và kỹ thuật canh tác nhưng chiếm tỷ lệ thấp hơn; 3) Khó khăn về nguồn vốn và thị trường tiêu thụ, trong đó ý kiến cho rằng khó khăn về nguồn vốn và thị trường tiêu thụ chiếm tỷ lệ cao nhất ở huyện Đại Từ với giá trị đều là 35%, tiếp đến là huyện Định Hóa với giá trị lần lượt là 30 và 20% (hình 10).



Hình 10. Khó khăn trong sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

Hình 11 cho thấy, giải pháp để phát triển sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn gồm sự hỗ trợ từ chính quyền địa phương, hỗ trợ về giống và hỗ trợ về kỹ thuật được xếp theo thứ tự ưu tiên như sau: 1) Giải pháp hỗ trợ về giống chiếm tỷ lệ ý kiến trả lời phỏng vấn cao nhất, kết quả được ghi nhận ở huyện Định Hóa với giá trị là 50%, tiếp đến là huyện Phú Lương, Đại Từ, Đồng Hỷ với giá trị lần lượt là 30, 10 và 5%; 2) Giải pháp về hỗ trợ kỹ thuật được ghi nhận ở tất cả các điểm điều tra đánh giá, trong đó huyện Phú Lương chiếm tỷ lệ cao nhất (25%) về ý kiến người tham gia trả lời phỏng vấn, tiếp đến là huyện Đồng Hỷ, Định Hóa, Đại Từ với giá trị lần lượt là 15, 10 và 10%; 3) Giải pháp hỗ trợ của chính quyền địa phương cũng được ghi nhận ở tất cả các điểm điều tra đánh giá, trong đó huyện Định Hóa, Đại Từ, Đồng Hỷ đều chiếm tỷ lệ cao về ý kiến người trả lời phỏng vấn và đều chiếm tỷ lệ 25%, còn huyện Đại Từ chỉ chiếm tỷ lệ 15%.



Hình 11. Giải pháp phát triển sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. Nguồn: n=80; số liệu điều tra năm 2023.

## 4. Kết luận

Từ kết quả nghiên cứu cho thấy, cây Hoài Sơn chủ yếu được sử dụng làm thực phẩm và dược liệu. Phân bón sử dụng chủ yếu phân chuồng hoai mục trong bón lót, phân vô cơ trong bón thúc, giân cây được sử dụng các vật liệu có sẵn tại địa phương. Người dân gặp khó khăn về giống, kỹ thuật và nguồn vốn, thị trường tiêu thụ để phát triển sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn. Hình thức mua bán đơn giản chủ yếu là thỏa thuận miệng. Cây Hoài Sơn có nhu cầu thị trường cao và có tiềm năng nhân rộng diện tích. Hỗ trợ giống, kỹ thuật canh tác và hỗ trợ của chính quyền địa phương là những giải pháp cần thiết để phát triển sản xuất dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên.

## Tài liệu tham khảo

- [1] D.M. Hodeba, M.M. Abang, R. Asiedu (2003), "Harnessing modern biotechnology for tropical tuber crop improvement: Yam (*Dioscorea* spp.) molecular breeding", *African Journal of Biotechnology*, **2**(12), pp.478-485, DOI: 10.5897/AJB2003.000-1097.
- [2] A. Kuttalamadathil, A. Nemorin, V. Lebot, et al. (2013), "Meiosis and sexual fertility of autotetraploid clones of greater yam *Dioscorea alata* L.", *Genetic Resources and Crop Evolution*, **60**(3), pp.819-823, DOI: 10.1007/s10722-013-9973-4.
- [3] N.T.N. Hue, D.T. Loc (2005), *Book of Root Crops and Intensive Farming Techniques*, Social Labor Publishing House, pp.79-95 (in Vietnamese).
- [4] L.T. Do (2004), *Vietnamese Medicinal Plants and Medicinal Herbs*, Hanoi Medical Publishing House (in Vietnamese).
- [5] T. Chang, H.M. Chen, S.Y. Yin, et al. (2013), "Specific *Dioscorea* phytoextracts enhance potency of TCL-loaded DC-based cancer vaccines", *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, **2013**, pp.1-13, DOI: 10.1155/2013/932040.
- [6] B. He, J. Jiang, J. Mo, et al. (2002), "Study on the quality of Rhizome of *Dioscorea persimilis*", *Journal of Chinese Medicinal Materials*, **25**(4), pp.233-237.
- [7] D.T. Sang, K. Ogata, N. Mizoue (2012), "Use of edible forest plants among indigenous ethnic minorities in Cat Tien biosphere reserve, Vietnam", *Asian Journal of Biodiversity*, **3**(1), pp.23-49, DOI: 10.7828/ajob.v3i1.82.
- [8] M.T. Nguyen, V.H. Nguyen (2022), "Current status of the production of Hoai Son medicinal plants in Cao Bang", *TNU Journal of Science and Technology*, **227**(1), pp.167-174, DOI: 10.34238/tnu-jst.3943 (in Vietnamese).
- [9] M.T. Nguyen, M.T. Ha, H.T. Nguyen, et al. (2019), "Effects of tuber materials on propagation ability of mountain yam in Bao Thang district, Lao Cai province", *Science and Technology Journal of Agriculture & Rural Development*, pp.52-56 (in Vietnamese).