

## **Phát triển giá trị trà cổ thụ gắn với bảo tồn nguồn gen và sinh kế bền vững tại xã Không Lào, tỉnh Lai Châu**

***ThS. Trần Thị Mai Phương***

*Giám đốc Trung tâm UNESCO Nghiên cứu, Bảo tồn và Phát huy Giá trị Di sản Văn hóa Phương Đông*

### **Tóm tắt**

Trà cổ thụ tại vùng núi cao phía Bắc Việt Nam vừa là nguồn tài nguyên sinh học và nguồn vật liệu di truyền có giá trị, vừa gắn với tri thức bản địa, văn hóa và sinh kế của cộng đồng dân tộc thiểu số. Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng hợp phân tích dữ liệu, tiếp cận đối chiếu và kiểm chứng chéo thông tin giữa các nguồn dữ liệu, tập trung vào khoảng 600 cây trà cổ thụ trên 100 năm tuổi tại khu vực Xin Chải và Tả Lèng, xã Không Lào, tỉnh Lai Châu. Kết quả nghiên cứu cho thấy, quần thể trà cổ thụ có khả năng cung cấp khoảng 2.400 kg búp tươi/vụ, tương đương khoảng 480 kg trà khô; với ba vụ thu hái mỗi năm, sản lượng quy đổi đạt khoảng 1.440 kg trà khô. Giá thu mua búp tươi khoảng 60.000 đồng/kg, trong khi trà khô tại vùng có giá từ khoảng 1 triệu đồng/kg và sản phẩm thương mại có thể đạt khoảng 1,8 triệu đồng/kg, cho thấy dư địa đáng kể để gia tăng giá trị kinh tế trong chuỗi. Tuy nhiên, tiềm năng này vẫn bị hạn chế bởi thị trường đầu ra chưa ổn định, liên kết giữa các tác nhân còn lỏng lẻo, năng lực tổ chức sản xuất và chế biến chưa đồng đều, cùng với chi phí thu gom, chế biến và tiếp cận thị trường còn cao. Bên cạnh bảo vệ quần thể trà cổ thụ hiện hữu, từ năm 2021 địa phương đã phát triển khoảng 22 ha trà mới từ nguồn vật liệu trà bản địa, tạo cơ sở cho việc mở rộng vùng nguyên liệu và duy trì nguồn vật liệu di truyền. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất xây dựng cơ chế phát triển tích hợp giữa quản lý cây mẹ, bảo tồn nguồn gen, phát triển vùng nguyên liệu, nâng cấp chuỗi giá trị, mở rộng thị trường và phân phối hợp lý lợi ích kinh tế cho cộng đồng, đây là điều kiện quan trọng để tạo động lực cho bảo tồn trà cổ thụ và phát triển sinh kế bền vững tại địa phương.

**Từ khóa:** *Trà cổ thụ, nguồn gen, chuỗi giá trị, sinh kế cộng đồng, Lai Châu.*

**Ngày nhận bài:** 1/9/2026; **Ngày sửa chữa:** 10/9/2026;

## **ENHANCING THE VALUE OF ANCIENT TEA IN ASSOCIATION WITH GENETIC RESOURCE CONSERVATION AND SUSTAINABLE LIVELIHOODS IN KHONG LAO COMMUNE, LAI CHAU PROVINCE**

### **Abstract:**

Ancient tea trees in the mountainous areas of northern Vietnam represent valuable biological and genetic resources while also being closely associated with indigenous knowledge, cultural practices, and the livelihoods of ethnic minority communities. This study employed data synthesis and analysis, comparative assessment, and cross-validation of information from multiple sources, focusing on approximately 600 tea trees over 100 years old in Xin Chải and Tả Lềng, Khổng Lào Commune, Lai Châu Province.

The results indicate that the ancient tea population can produce approximately 2,400 kg of fresh tea shoots per harvest, equivalent to about 480 kg of dried tea. With three harvests per year, the estimated annual output is approximately 1,440 kg of dried tea. The purchasing price of fresh tea shoots is approximately VND 60,000 per kilogram, while dried tea produced locally is priced from around VND 1 million per kilogram, and finished commercial products can reach approximately VND 1.8 million per kilogram. These price differences indicate considerable potential for value addition along the tea value chain.

However, this potential is constrained by unstable market outlets, weak linkages among value-chain actors, uneven production and processing capacities, and relatively high costs associated with collection, processing, and market access. In addition to conserving the existing population of ancient tea trees, since 2021, the locality has developed approximately 22 ha of new tea plantations using indigenous tea genetic materials, providing a basis for expanding the raw-material production area and maintaining valuable genetic resources.

Based on these findings, the study proposes an integrated development mechanism combining mother-tree management, genetic resource conservation, raw-material area development, value-chain upgrading, market expansion, and the equitable distribution of economic benefits among local communities. Such an integrated approach is considered essential for creating sustainable economic incentives for the conservation of ancient tea trees while supporting sustainable local livelihoods.

**Keywords:** *Ancient tea trees, genetic resources, value chain, community livelihoods, Lai Chau.*

**JEL Classifications:** *O13, R32, P48, O44.*

## **1. Đặt vấn đề**

Trà Shan cổ thụ là nguồn tài nguyên bản địa đặc trưng tại một số vùng núi cao phía Bắc Việt Nam, gắn với điều kiện sinh thái, lịch sử khai thác và đời sống của các cộng đồng dân tộc thiểu số. Giá trị của những quần thể trà cổ thụ không chỉ nằm ở sản lượng búp thu hoạch hàng năm mà còn liên quan đến nguồn vật liệu di truyền, khả năng thích nghi với điều kiện sinh thái, chất lượng sản phẩm, cảnh quan và văn hóa bản địa.

Các nghiên cứu di truyền gần đây cho thấy, các quần thể *Camellia sinensis* var. *assamica* có thể chứa mức đa dạng di truyền đáng kể. Nghiên cứu đối với trà Shan tại Cao Sơn, Lào Cai ghi nhận hệ số tương đồng di truyền từ 0,62 - 0,92 giữa 16 mẫu và phân thành bốn nhóm kiểu gen, qua đó cho thấy ý nghĩa của việc đánh giá nguồn gen phục vụ bảo tồn và chọn giống. Một nghiên cứu khác về *Camellia sinensis* var. *assamica* Việt Nam cũng nhấn mạnh yêu cầu bảo tồn các quần thể bản địa phục vụ phát triển bền vững.

Ở quy mô rộng hơn, nghiên cứu 469 cá thể trà Assam cổ thụ và họ hàng hoang dại cho thấy các quần thể trà cổ có cấu trúc di truyền khác nhau theo vùng địa lý, đồng thời tồn tại hiện tượng lai nhập gen. Kết quả này cho thấy cây trà cổ thụ không nên chỉ được nhìn nhận như nguồn nguyên liệu sản xuất mà còn có thể là nguồn tài nguyên di truyền cần được nhận diện và bảo tồn.

Tuy nhiên, bảo tồn nguồn gen và phát triển kinh tế không phải hai mục tiêu tách rời. Khi người dân trực tiếp quản lý cây trà không có đầu ra ổn định hoặc lợi ích kinh tế đủ lớn, động lực đầu tư công sức cho chăm sóc và bảo vệ tài nguyên có thể bị hạn chế. Ngược lại, nếu giá trị đặc thù của trà cổ thụ được chuyển hóa thành giá trị thị trường và một phần giá trị đó được phân phối trở lại vùng nguyên liệu, hoạt động kinh tế có thể tạo nguồn lực cho bảo tồn.

Tại xã Khổng Lào, tỉnh Lai Châu, khu vực Xin Chải và Tả Lèng hiện có khoảng 600 cây trà trên 100 năm tuổi, phân bố ở độ cao khoảng 1.300 - 1.800 m. Khoảng 11 hộ đồng bào Mông tham gia khai thác nguồn nguyên liệu này. Từ năm 2021, khoảng 22 ha trà mới đã được phát triển từ nguồn trà bản địa nhằm mở rộng vùng nguyên liệu và tạo sinh kế.

Từ thực tiễn trên, nghiên cứu tập trung vào ba vấn đề: (i) nguồn tài nguyên trà cổ thụ tại Khổng Lào có khả năng tạo giá trị kinh tế như thế nào; (ii) những điểm nghẽn nào đang hạn chế khả năng chuyển hóa giá trị tài nguyên thành sinh kế ổn định; và (iii) cần tổ chức chuỗi giá trị như thế nào để lợi ích kinh tế trở thành động lực cho bảo tồn nguồn gen và phát triển vùng trà bền vững.

## **2. Phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Đối tượng, khu vực và thời gian nghiên cứu**

Nghiên cứu áp dụng phương pháp case study, phân tích mối quan hệ giữa bảo tồn quần thể trà cổ thụ, khai thác giá trị kinh tế và sinh kế cộng đồng. Địa bàn nghiên cứu gồm bản Xin Chải và Tả Lèng, xã Khổng Lào, tỉnh Lai Châu. Khu vực này hiện còn quần thể khoảng 600 cây trà trên 100 năm tuổi và hoạt động khai thác trà có liên quan trực tiếp đến sinh kế của khoảng 11 hộ đồng bào Mông.

Trường hợp nghiên cứu được lựa chọn do tại khu vực này cùng tồn tại các thành tố quan trọng của chuỗi trà, gồm nguồn tài nguyên trà cổ thụ, cộng đồng trực tiếp quản lý và thu hái, hợp tác xã tham gia tổ chức thu mua và doanh nghiệp tham gia

chế biến, thương mại hóa sản phẩm. Đơn vị phân tích được xác định ở hai cấp độ có quan hệ với nhau. Ở cấp độ tài nguyên, nghiên cứu xem xét quần thể trà cổ thụ hiện hữu và nguồn vật liệu trà bản địa đang được sử dụng để duy trì và mở rộng vùng nguyên liệu. Ở cấp độ chuỗi giá trị, nghiên cứu tập trung vào các tác nhân trực tiếp tham gia quá trình tạo giá trị, gồm hộ dân quản lý và thu hái trà, Hợp tác xã Xin Chải và doanh nghiệp tham gia chế biến, thương mại hóa. Theo mô hình liên kết hiện tại, doanh nghiệp có quan hệ với người dân tại vùng nguyên liệu, trong khi hoạt động thu mua nguyên liệu được thực hiện thông qua Hợp tác xã Xin Chải. Việc phân tích đồng thời hai cấp độ cho phép nghiên cứu không chỉ xác định khả năng tạo giá trị kinh tế từ sản phẩm trà mà còn xem xét mối quan hệ giữa lợi ích kinh tế của các chủ thể và động lực duy trì, bảo vệ quần thể trà cổ thụ.

Nghiên cứu sử dụng các thông tin và dữ liệu được thu thập trong năm 2026, bao gồm dữ liệu từ khảo sát thực địa và dữ liệu sản xuất, thu mua, chế biến, thương mại của Phương Nam Holdings thông qua thương hiệu ANNVIESHAN. Thời gian khảo sát thực địa được thực hiện từ tháng 12/2025 đến tháng 9/2026.

## ***2.2. Phương pháp tổng hợp và phân tích dữ liệu***

Dữ liệu nghiên cứu được tổng hợp từ ba nhóm nguồn chính: (i) quan sát thực địa tại vùng trà; (ii) thông tin do các chủ thể tham gia chuỗi cung cấp; và (iii) dữ liệu sản xuất, thu mua, chế biến và thương mại của doanh nghiệp.

Quan sát thực địa được sử dụng để ghi nhận hiện trạng phân bố của cây trà, hình thức quản lý và khai thác tại vùng nguyên liệu, hoạt động thu hái và mối quan hệ giữa các tác nhân tham gia chuỗi. Thông tin từ hộ dân, hợp tác xã và doanh nghiệp được tổng hợp nhằm làm rõ cách thức tổ chức sản xuất, phương thức thu mua, dòng nguyên liệu và những khó khăn phát sinh trong quá trình đưa sản phẩm từ vùng trà ra thị trường.

Dữ liệu của doanh nghiệp được sử dụng để phân tích các chỉ tiêu liên quan đến khối lượng nguyên liệu thu mua, sản lượng sau chế biến, tỷ lệ chuyển đổi từ búp tươi sang trà khô, giá thu mua nguyên liệu, giá sản phẩm sau chế biến và khả năng tiêu thụ trên thị trường. Các số liệu được tổng hợp, đối chiếu và tính toán nhằm phản ánh quy mô sản xuất cũng như khả năng tạo giá trị kinh tế của quần thể trà cổ thụ.

Phân tích chuỗi giá trị được sử dụng như một phương pháp phân tích trọng tâm. Dòng sản phẩm được xem xét qua các công đoạn từ quản lý và thu hái búp tươi, thu gom, sơ chế, chế biến đến thương mại hóa. Các chỉ tiêu phân tích gồm sản lượng búp tươi, tỷ lệ chuyển đổi từ búp tươi sang trà khô, sản lượng trà khô, giá thu mua nguyên liệu, giá sản phẩm sau chế biến và khả năng hấp thụ của thị trường.

Đối với nội dung liên quan đến nguồn gen, nghiên cứu giới hạn phạm vi phân tích ở mức nguồn vật liệu di truyền bản địa hiện hữu.

### ***2.3. Phương pháp tiếp cận đối chiếu và kiểm chứng chéo thông tin giữa các nguồn dữ liệu***

Để nâng cao độ tin cậy của kết quả nghiên cứu, các thông tin và số liệu được kiểm tra thông qua phương pháp đối chiếu và kiểm chứng chéo giữa các nguồn dữ liệu khác nhau. Các số liệu về quy mô quần thể, sản lượng nguyên liệu, tỷ lệ chuyển đổi, giá thu mua, giá sản phẩm và hoạt động thương mại không được sử dụng độc lập mà được đối chiếu với thông tin thu thập từ quan sát thực địa, hộ dân, hợp tác xã và doanh nghiệp. Đối với những nội dung có sự khác biệt giữa các nguồn, nghiên cứu xem xét bối cảnh phát sinh số liệu, thời điểm ghi nhận và vị trí của từng chủ thể trong chuỗi trước khi sử dụng cho phân tích.

Cách tiếp cận kiểm chứng chéo đặc biệt được áp dụng đối với các chỉ tiêu có vai trò trực tiếp trong tính toán khả năng tạo giá trị kinh tế, như số lượng cây đang được khai thác, sản lượng búp tươi bình quân trên cây, số vụ thu hái trong năm, tỷ lệ quy đổi từ búp tươi sang trà khô, giá thu mua nguyên liệu và giá bán sản phẩm. Các chỉ tiêu này chỉ được sử dụng sau khi đã được đối chiếu với các nguồn thông tin hiện có và được xác định phù hợp với điều kiện sản xuất thực tế tại thời điểm nghiên cứu.

## **3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận**

### ***3.1. Tài nguyên trà cổ thụ và yêu cầu bảo tồn nguồn gen tại Khổng Lào***

Quần thể nghiên cứu gồm khoảng 600 cây trà trên 100 năm tuổi phân bố tại Xin Chải và Tả Lèng, sinh trưởng ở độ cao khoảng 1.300 - 1.800 m. Búp trà được thu hái thủ công, chủ yếu theo tiêu chuẩn một búp hai lá hoặc một búp ba lá, sau đó được sử dụng để chế biến các dòng sản phẩm như lục trà, hồng trà và bạch trà. Xét từ góc độ bảo tồn và phát triển tài nguyên, cần phân biệt rõ hai lớp nguồn vật liệu đang tồn tại địa phương, cụ thể: (1) Là quần thể khoảng 600 cây trà cổ thụ hiện hữu. Đây vừa là nguồn cung nguyên liệu trực tiếp, vừa là nguồn cây mẹ có ý nghĩa đối với việc duy trì và phát triển nguồn vật liệu trà bản địa. Vì vậy, việc bảo vệ quần thể này không nên chỉ dừng ở duy trì số lượng cây, mà cần được chuyển sang quản lý ở cấp độ từng cá thể. Mỗi cây có giá trị cần được lập hồ sơ theo vị trí phân bố, đặc điểm hình thái, tình trạng sinh trưởng, năng suất, chất lượng nguyên liệu và lịch sử thu hái. Hệ thống hồ sơ này là cơ sở để theo dõi biến động quần thể, lựa chọn cây mẹ và phục vụ các bước nghiên cứu sâu hơn về nguồn vật liệu di truyền; (2) Vùng trà được phát triển mới từ nguồn vật liệu bản địa. Từ năm 2021, địa phương đã hình thành khoảng 22 ha trà mới. Việc mở rộng diện tích có ý nghĩa rõ rệt về mặt sản xuất và sinh kế, bởi nó giúp gia tăng nguồn nguyên liệu, giảm áp lực khai thác lên các cây cổ thụ và hạn chế sự phụ thuộc hoàn toàn vào sản lượng của quần thể hiện hữu. Tuy nhiên, xét dưới góc độ bảo tồn nguồn gen, sự gia tăng diện tích trồng chưa đồng nghĩa với việc đã bảo tồn được đầy đủ tính đa dạng di truyền của quần thể gốc.

Giới hạn quan trọng của nghiên cứu hiện tại là chưa có dữ liệu phân tích di truyền trực tiếp đối với khoảng 600 cây trà tại Khổng Lào. Do đó, chưa có đủ căn cứ để xác định mức độ đa dạng di truyền của quần thể, mối quan hệ giữa các cá thể, cũng như mức độ đại diện của nguồn vật liệu đã được sử dụng để phát triển 22 ha trà mới.

Các nghiên cứu về trà Shan tại một số khu vực khác, trong đó có Lào Cai, cho thấy ngay trong một quần thể địa phương có thể tồn tại mức biến dị di truyền đáng kể. Kết quả này không thể được dùng để suy diễn đặc điểm di truyền của quần thể Không Lào, nhưng cho thấy một rủi ro cần được lưu ý: nếu vật liệu nhân giống chỉ được lấy từ một số ít cây mẹ mà không có đánh giá về tính đa dạng, vùng trồng mới có thể chỉ duy trì được một phần nguồn vật liệu di truyền hiện hữu.

Vì vậy, định hướng bảo tồn tại Không Lào cần chuyển từ cách tiếp cận chủ yếu dựa trên “bảo vệ số lượng cây” sang “quản lý có hệ thống nguồn vật liệu di truyền”. Trọng tâm trước mắt là nhận diện và lập danh mục cây mẹ, định vị và xây dựng hồ sơ cá thể, thu thập mẫu đại diện, theo dõi nguồn gốc vật liệu nhân giống và từng bước thực hiện đánh giá quan hệ di truyền giữa các cá thể có giá trị. Cách tiếp cận này sẽ tạo cơ sở khoa học để lựa chọn vật liệu nhân giống theo hướng vừa duy trì được đặc tính của trà bản địa, vừa hạn chế nguy cơ thu hẹp nền di truyền khi mở rộng vùng trồng. Khi đó, bảo tồn quần thể trà cổ thụ và phát triển vùng nguyên liệu mới có thể trở thành hai bộ phận hỗ trợ cho nhau trong một chiến lược bảo tồn và khai thác bền vững.

### **3.2. Khả năng tạo giá trị kinh tế của quần thể trà cổ thụ**

Để ước tính khả năng tạo giá trị kinh tế của quần thể trà cổ thụ, nghiên cứu sử dụng phương pháp tính theo quy mô quần thể, sản lượng bình quân trên mỗi cây, số vụ khai thác trong năm và giá thu mua búp tươi. Cách tính này được lựa chọn vì các số liệu điều tra hiện có cho phép xác định trực tiếp số cây, năng suất bình quân và giá bán nguyên liệu; qua đó có thể ước tính quy mô sản lượng và giá trị kinh tế tiềm năng của toàn bộ quần thể. Đồng thời, sản lượng búp tươi được quy đổi sang trà khô theo tỷ lệ chế biến thực tế để làm cơ sở xem xét khả năng tạo giá trị ở các khâu tiếp theo của chuỗi. Sản lượng bình quân được ghi nhận khoảng 4 kg búp tươi/cây/vụ. Với 600 cây, sản lượng ước khoảng:

$$600 \text{ cây} \times 4 \text{ kg} = 2.400 \text{ kg búp tươi/vụ.}$$

Với tỷ lệ khoảng 5 kg búp tươi cho 1 kg trà khô, sản lượng quy đổi đạt khoảng 480 kg trà khô/vụ. Nếu khai thác 3 vụ/năm, sản lượng lý thuyết tương ứng khoảng 7.200 kg búp tươi và 1.440 kg trà khô/năm.

Giá thu mua búp tươi khoảng 60.000 đồng/kg. Như vậy, giá trị búp tươi của toàn bộ quần thể có thể đạt khoảng 144 triệu đồng/vụ và khoảng 432 triệu đồng/năm, trong điều kiện sản lượng và giá mua được duy trì ổn định trong ba vụ.

### **3.3. Tạo và giữ lại giá trị trong chuỗi**

Để sản xuất 1 kg trà khô cần khoảng 5 kg búp tươi, tương ứng giá trị nguyên liệu khoảng:

$$5 \times 60.000 = 300.000 \text{ đồng/kg trà khô.}$$

Trong khi đó, trà khô tại vùng có giá từ khoảng **1.000.000 đồng/kg**, còn sản phẩm ANNVIESHAN thương mại hóa có giá khoảng **1.800.000 đồng/kg**.

**Bảng 1. Một số chỉ tiêu của chuỗi trà cổ thụ tại khu vực nghiên cứu**

| Chỉ tiêu                         | Giá trị                     |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Số cây cổ thụ                    | Khoảng 600 cây              |
| Tuổi cây                         | Trên 100 năm                |
| Độ cao                           | 1.300 - 1.800 m             |
| Sản lượng bình quân              | 4 kg búp tươi/cây/vụ        |
| Tổng sản lượng                   | 2.400 kg búp tươi/vụ        |
| Tỷ lệ tươi/khô                   | 5:1                         |
| Sản lượng quy đổi                | 480 kg trà khô/vụ           |
| Giá búp tươi                     | 60.000 đồng/kg              |
| Giá trị nguyên liệu/1 kg trà khô | 300.000 đồng                |
| Giá trà khô tại vùng             | Từ khoảng 1.000.000 đồng/kg |
| Giá sản phẩm ANNVIESHAN          | Khoảng 1.800.000 đồng/kg    |

*Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu thực địa và dữ liệu chuỗi sản xuất của thương hiệu ANNVIESHAN thu mua năm 2026.*

Giá sản phẩm cuối cùng tương đương khoảng 6 lần giá trị búp tươi đầu vào quy đổi cho 1 kg trà khô. Tuy nhiên, tỷ lệ này không phải tỷ suất lợi nhuận, bởi giữa hai mức giá còn có chi phí chế biến, hao hụt, nhân công, chuyên gia, vận chuyển, kiểm soát chất lượng, bao bì, quản lý và phát triển thị trường.

Điểm đáng quan tâm về quản lý kinh tế là giá trị tăng lên mạnh sau khâu nguyên liệu, đặt ra vấn đề không chỉ “tạo thêm bao nhiêu giá trị” mà còn “giá trị được phân phối và giữ lại ở đâu trong chuỗi”.

ANNVIESHAN hiện thu mua lượng nguyên liệu tương ứng khoảng 200 kg trà khô/vụ, trong khi khả năng quy đổi của toàn bộ 600 cây khoảng 480 kg/vụ. Như vậy, lượng được doanh nghiệp hấp thụ hiện tương đương khoảng 41,7% sản lượng quy đổi của một vụ. Khoảng cách này cho thấy, mở rộng sản xuất mà chưa mở rộng thị trường có thể làm gia tăng rủi ro đầu ra.

### **3.4. Sinh kế là một mắt xích của bảo tồn nguồn gen**

Kết quả nghiên cứu cho thấy, vấn đề bảo tồn tại xã Không Lào không thể tách khỏi sinh kế. Khi chưa có đầu ra ổn định, người dân chỉ thu hái khi có đơn vị thu mua, làm giảm động lực dành lao động và nguồn lực cho cây trà. Trong khi đó, địa hình vùng cao làm tăng chi phí kết nối cộng đồng, chuyên gia, vận chuyển và tổ chức sản xuất, từ đó làm tăng giá thành sản phẩm.

Quan hệ này được mô tả như sau: Đầu ra thiếu ổn định → thu nhập không ổn định → động lực chăm sóc cây thấp → nguồn tài nguyên chưa được khai thác bền vững.

Ngược lại: Thị trường ổn định → thu nhập tăng → người dân có động lực chăm sóc cây → doanh nghiệp và hợp tác xã có nguồn lực tái đầu tư → bảo tồn cây mẹ và phát triển nguồn gen.

Điều này cho thấy, bảo tồn nguồn gen có một chiều cạnh kinh tế. Tuy nhiên, cần thận trọng: lợi ích kinh tế không tự động tạo ra bảo tồn. Nếu giá tăng nhưng thu hái quá mức hoặc nhân giống thiếu kiểm soát, áp lực thương mại thậm chí có thể gây tác động ngược. Vì vậy, phát triển thị trường phải gắn với quy trình quản lý và khai thác bền vững.

#### **4. Giải pháp phát triển giá trị gắn với bảo tồn nguồn gen và sinh kế**

Các kết quả nghiên cứu về đặc điểm và đa dạng di truyền của trà Shan tại Việt Nam được sử dụng như cơ sở khoa học tham chiếu để khẳng định sự cần thiết của các bước nghiên cứu tiếp theo, chứ không được sử dụng để suy diễn đặc điểm di truyền cụ thể của quần thể trà Khổng Lào. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất tiến hành điều tra, lập hồ sơ cây mẹ, xác định nguồn vật liệu nhân giống và từng bước thực hiện phân tích di truyền đối với các mẫu đại diện nhằm xác lập cơ sở khoa học cho bảo tồn nguồn gen trong giai đoạn tiếp theo. Từ các kết quả phân tích, nghiên cứu tổng hợp mối quan hệ giữa ba hợp phần gồm bảo tồn tài nguyên - tạo giá trị kinh tế - sinh kế cộng đồng. Các giải pháp được đề xuất trên nguyên tắc không tách rời bảo vệ quần thể cây cổ thụ khỏi tổ chức sản xuất và phát triển thị trường. Theo đó, bảo tồn chỉ có khả năng duy trì lâu dài khi được gắn với cơ chế khai thác hợp lý, kiểm soát nguồn vật liệu, nâng cấp chuỗi giá trị và phân phối lợi ích theo hướng tạo động lực kinh tế cho cộng đồng trực tiếp quản lý, chăm sóc và thu hái trà.

*Thứ nhất*, cần lập hồ sơ quần thể khoảng 600 cây cổ thụ, đánh số/định danh từng cây hoặc nhóm cây, xác định vị trí, tình trạng sinh trưởng, đặc điểm hình thái, sản lượng và lịch thu hái. Đây là lớp dữ liệu cơ sở để quản lý tài nguyên.

*Thứ hai*, cần thực hiện khảo sát đa dạng di truyền đối với quần thể Khổng Lào. Các nghiên cứu tại Việt Nam đã sử dụng chỉ thị phân tử và trình tự ADN để khảo sát quan hệ di truyền của trà Shan; do đó có thể lựa chọn phương pháp phù hợp để xác định các cá thể hoặc nhóm nguồn gen cần ưu tiên bảo tồn.

*Thứ ba*, cần kết hợp bảo tồn tại chỗ đối với quần thể cây mẹ với nhân giống có kiểm soát để phát triển vùng 22 ha. Không nên nhân giống đại trà từ một số ít cây chỉ dựa trên năng suất hoặc hình thái nếu chưa đánh giá khả năng làm thu hẹp đa dạng di truyền.

*Thứ tư*, cần thiết lập cơ chế liên kết hộ dân – Hợp tác xã Xin Chải – doanh nghiệp, trong đó Hợp tác xã đảm nhiệm tổ chức vùng nguyên liệu, tiêu chuẩn thu hái, hồ sơ cây, truy xuất và kế hoạch sản lượng; doanh nghiệp tập trung vào chế biến, kiểm soát chất lượng, thương hiệu và thị trường.

*Thứ năm*, cần nâng tỷ lệ giá trị quay trở lại vùng nguyên liệu. Đây không nhất thiết chỉ là tăng giá búp tươi mà có thể thông qua đào tạo, phân loại nguyên liệu, thưởng chất lượng, dịch vụ sơ chế, việc làm tại vùng và một cơ chế trích nguồn lực cho quản lý, nhân giống và bảo tồn.

*Thứ sáu*, hệ thống ISO 22000 hiện có ở khâu sản xuất – chế biến cần được kết nối với truy xuất nguồn nguyên liệu, hướng tới khả năng xác định sản phẩm đến vùng, lô thu hái và nhóm cây cung cấp nguyên liệu.

Từ đó, nghiên cứu đề xuất chu trình: Bảo tồn nguồn gen → quản lý cây mẹ → phát triển vùng nguyên liệu → thu hái bền vững → chế biến và kiểm soát chất lượng → truy xuất nguồn gốc → thương hiệu và thị trường → gia tăng và phân phối giá trị → sinh kế cộng đồng → tái đầu tư cho bảo tồn nguồn gen.

## **5. Kết luận**

Nghiên cứu trường hợp tại xã Khổng Lào cho thấy khoảng 600 cây trà trên 100 năm tuổi không chỉ là nguồn cung nguyên liệu mà còn là nguồn tài nguyên sinh học và nguồn vật liệu di truyền cần được quản lý lâu dài. Với sản lượng bình quân khoảng 4 kg búp tươi/cây/vụ, quần thể có khả năng cung cấp khoảng 2.400 kg búp tươi, tương đương 480 kg trà khô/vụ và khoảng 1.440 kg trà khô/năm trong điều kiện ba vụ.

Giá trị nguyên liệu quy đổi cho 1 kg trà khô khoảng 300.000 đồng, trong khi trà khô tại vùng có giá từ khoảng 1 triệu đồng/kg và sản phẩm thương mại khoảng 1,8 triệu đồng/kg. Kết quả cho thấy tiềm năng gia tăng giá trị đáng kể sau khâu nguyên liệu nhưng đồng thời đặt ra yêu cầu phân phối giá trị hợp lý để cộng đồng vùng trà có động lực tham gia bảo tồn.

Việc phát triển khoảng 22 ha trà mới từ năm 2021 mở ra khả năng mở rộng sinh kế và vùng nguyên liệu, nhưng chưa thể đồng nhất với bảo tồn nguồn gen nếu chưa có đánh giá về nguồn cây mẹ và đa dạng di truyền. Do đó, cần kết hợp quản lý quần thể cổ thụ, nghiên cứu di truyền, nhân giống có kiểm soát, khai thác bền vững và phát triển thị trường.

Kết quả nghiên cứu bước đầu cho thấy, phát triển kinh tế và bảo tồn nguồn gen có thể được đặt trong cùng một cơ chế quản trị: thị trường tạo giá trị; chuỗi giá trị phân phối lợi ích; lợi ích tạo động lực cho cộng đồng; và một phần nguồn lực kinh tế được tái đầu tư vào quản lý, bảo tồn và phát triển nguồn tài nguyên trà cổ thụ.

Do nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp nghiên cứu trường hợp và sử dụng một phần dữ liệu do doanh nghiệp tham gia chuỗi cung cấp, các kết quả về sản

lượng, giá và khả năng thương mại trước hết phản ánh điều kiện của trường hợp Khổng Lào trong thời gian nghiên cứu, không được xem là đại diện cho toàn bộ các vùng trà cổ thụ ở miền núi phía Bắc Việt Nam. Đây đồng thời là giới hạn cần được xem xét khi diễn giải kết quả và là cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo với phạm vi mẫu rộng hơn, dữ liệu thị trường độc lập hơn và bằng chứng di truyền trực tiếp.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Gereffi, G., Humphrey, J. & Sturgeon, T. (2005). *The governance of global value chains*. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78 - 104.
2. Hồ Ngọc Ninh, Trương Ngọc Tín, Lại Phương Thảo & Mùa A Chinh (2022). *Phát triển sản xuất chè Shan Tuyết: Trường hợp nghiên cứu tại huyện Bắc Yên, tỉnh Sơn La*. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 20(11), 1528 - 1539.
3. Lê Chí Toàn (2023). *Molecular phylogeny of Camellia sinensis var. assamica from Vietnam*. *Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Sư phạm Hà Nội: Khoa học Tự nhiên*, 68(2).
4. Bùi Thùy Liên và cộng sự (2025). *Nghiên cứu đặc điểm trình tự gene rpoC1 ở cây chè Shan cổ thụ (Camellia sinensis var. assamica) tại các tỉnh phía Bắc Việt Nam*. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Thái Nguyên*.
5. Bùi Thùy Liên và cộng sự (2025). *Genetic diversity of Shan tea (Camellia sinensis var. assamica) from Cao Son Commune, Lao Cai Province using RAPD-PCR*. *HPU2 Journal of Science: Natural Sciences and Technology*.
6. Li, M.M. et al. (2024). *Genetic analyses of ancient tea trees provide insights into the breeding history and dissemination of Chinese Assam tea (Camellia sinensis var. assamica)*. *Plant Diversity*, 46(2), 229–237.
7. *Số liệu khảo sát thực địa và dữ liệu chuỗi sản xuất - thu mua trà cổ thụ tại Khổng Lào, Phương Nam Holdings - ANNVIESHAN, 2026*.