

NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CHUYỂN ĐỔI VÀ SẢN XUẤT CHÈ HỮU CƠ TẠI VÙNG MIỀN NÚI PHÍA BẮC

Trần Xuân Hoàng^{1*}, Nguyễn Ngọc Bình¹, Lưu Ngọc Quyến¹, Phạm Thị Như Trang¹,
Nguyễn Thị Kiều Ngọc¹, Trần Quang Việt¹, Nguyễn Văn Toàn², Phạm Ngọc Khánh¹

¹ Viện Khoa học Kỹ thuật Nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc

² Hội Làm vườn Việt Nam

*Email: hoangxuantrannomafsi@gmail.com

TÓM TẮT

Kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại vùng miền núi phía Bắc (MNPB) cho thấy: Diện tích chè của 5 tỉnh điều tra là 70.392 ha, chiếm 70,39% toàn vùng MNPB và 57,23% so với diện tích chè cả nước (123.000 ha). Hiện trạng sản xuất chè hữu cơ hiện nay ở vùng thấp đất nghèo dinh dưỡng, hàm lượng mùn dưới 2%; vùng cao đất giàu dinh dưỡng hàm lượng mùn trên 3%; độ pH = 4,10 - 5,2; khí hậu phù hợp cho sản xuất chè hữu cơ; chất lượng sản phẩm chè hữu cơ đạt 16,9 - 17,7 điểm. Thời gian chuyển đổi sản xuất chè hữu cơ ở vùng thấp từ 12 - 48 tháng, tùy thuộc vào điều kiện canh tác chè từng nơi. Quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ đã áp dụng một số biện pháp kỹ thuật như: Vùng đệm, quản lý đất, quản lý nước, phân bón, cây che bóng (cây trồng xen), vật liệu tủ gốc, bảo vệ thực vật...

Từ khóa: Chè, chuyển đổi, hiện trạng, sản xuất chè hữu cơ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, nhiều doanh nghiệp sản xuất chè và hộ nông dân trồng chè đã thực hiện chỉ đạo của Chính phủ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trước đây về sản xuất nông nghiệp hữu cơ; mặt khác họ cũng nhận thức rằng, người tiêu dùng ngày càng khát khe trong lựa chọn sản phẩm an toàn, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng với quy trình sản xuất thân thiện với môi trường như: Làm sạch đất; cây che bóng, cây trồng xen và vật liệu phủ đất/gốc; các nguồn phân bón hữu cơ; chế phẩm sinh học cải thiện đất và bảo vệ thực vật phù hợp cho canh tác hữu cơ. Do đó, họ có nhu cầu chuyển đổi quá trình canh tác chè trên nương chè có sẵn sang canh tác chè theo hướng hữu cơ để từ đó tạo ra sản phẩm chè hữu cơ. Đây được cho là một trong những giải pháp nhằm bảo vệ sức khỏe người sản xuất, tiêu dùng, môi trường sản xuất; nâng cao thu nhập và hướng tới một nền nông nghiệp sạch, phát triển bền vững.

Do đó, để tạo ra sản phẩm chè hữu cơ chất lượng tốt, có giá trị hàng hóa cao phục vụ nội tiêu và xuất khẩu, đáp ứng thị trường EU, Mỹ, Nhật Bản, Đài Loan, cần phải xây dựng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại MNPB, góp phần nâng cao thu nhập cho người trồng chè và hướng tới một nền nông nghiệp sạch, phát triển bền vững.

Trong sản xuất chè hiện nay, nhiều diện tích chè của các doanh nghiệp hay hợp tác xã đã thực hiện sản xuất chè hữu cơ tại vùng MNPB. Tuy nhiên, những diện tích chè này chưa có đánh giá hoặc phân tích những yếu tố (điều kiện khí hậu sinh thái, quản lý đất, quản lý dinh dưỡng) hoặc không có lịch sử ghi chép diện tích chè đó trước khi chuyển đổi nương chè sang sản xuất chè hữu cơ. Bên cạnh đó, việc xác định thời gian chuyển đổi nương chè là bao nhiêu năm, các biện pháp kỹ thuật tác động trong thời gian chuyển đổi nương chè như thế nào để có thể rút ngắn được thời gian chuyển đổi và quy trình sản xuất chè hữu cơ áp

dụng các biện pháp gì để sản phẩm tạo ra đạt tiêu chuẩn hữu cơ hiện nay, lựa chọn nương chè để sản xuất chè hữu cơ có khoảng cách an toàn xa các khu công nghiệp, bệnh viện, nhà máy công nghiệp, chuồng trại chăn nuôi gia súc; đường giao thông lớn... chưa được xác định cụ thể.

Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm điều tra, đánh giá, phân tích hiện trạng tiềm năng chuyển đổi nương chè và sản xuất chè hữu cơ, từ đó đưa ra các biện pháp kỹ thuật áp dụng trong quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại vùng MNPB.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung điều tra

- Điều tra đánh giá hiện trạng điều kiện sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB.

- Điều tra đánh giá hiện trạng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB.

- Điều tra đánh giá hiện trạng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB.

2.2. Phạm vi điều tra

Lựa chọn một số tỉnh để điều tra gồm: Phú Thọ, Thái Nguyên, Hà Giang, Sơn La, Lào Cai.

2.3. Đối tượng điều tra

Cơ quan quản lý chuyên môn hoặc chính quyền địa phương; các doanh nghiệp/hợp tác xã và các hộ nông dân trồng chè tại các địa điểm điều tra.

2.4. Phương pháp điều tra

- Phương pháp điều tra của các nội dung

+ Điều tra đánh giá hiện trạng điều kiện sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB (1): Điều tra thực tế về hiện trạng đất, đặc điểm về đất (loại đất, tính chất đất), nước (nguồn nước và chất lượng nước tưới), điều kiện khí hậu, chất lượng chè chế biến... tại vùng chè đang sản xuất hữu cơ được chứng nhận và sản xuất thông thường tại một số tỉnh vùng miền núi phía Bắc (Phú Thọ, Thái Nguyên, Hà Giang, Sơn La, Lào Cai...)

+ Điều tra đánh giá hiện trạng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB (2): Điều tra đánh giá thực tế hiện trạng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB: Phú Thọ, Thái Nguyên, Hà Giang, Sơn La, Lào Cai... về giống, thời gian chuyển đổi, các yếu tố liên quan đến vấn đề chuyển đổi, sản phẩm được chứng nhận, tiêu chuẩn trong sản xuất và sản phẩm, thị trường, hiệu quả.

+ Điều tra đánh giá hiện trạng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB (3): Điều tra, đánh giá tình hình thực tế và hiện trạng các quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ được áp dụng tại một số tỉnh vùng MNPB; các yếu tố về đất đai, nguồn nước, vật tư... phù hợp cho mỗi địa phương. Các kỹ thuật được áp dụng tại các mô hình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ;

Phương pháp điều tra của các nội dung 1, 2 và 3 đều áp dụng phương pháp đánh giá nhanh nông thôn (RRA) và đánh giá nông thôn có người dân tham gia (PRA). Phỏng vấn trực tiếp linh hoạt với người dân thông qua câu hỏi của phiếu điều tra, kiểm tra tính thực tiễn thông qua quan sát trực tiếp.

- Phương pháp thu thập thông tin

+ Thu thập thông tin thứ cấp

+ Thu thập thông tin sơ cấp: 1) Phương pháp điều tra: Điều tra 5 tỉnh có mô hình sản xuất chè hữu cơ, trong đó: Điều tra doanh nghiệp, hợp tác xã (HTX), nông hộ sản xuất chè hữu cơ, mỗi tỉnh 25 phiếu (tổng số 125 phiếu). 2) Tập trung điều tra thu thập thông tin cụ thể chi tiết tại 2 tỉnh được bố trí thí nghiệm và mô hình sản xuất chè hữu cơ gồm: Phú Thọ, Sơn La. 3) Nội dung của phiếu điều tra được thể hiện bằng những câu hỏi cụ thể, phỏng vấn trực tiếp.

- Phương pháp xử lý thông tin: Các số liệu điều tra của các nội dung được phân loại, tổng hợp, rà soát và phân tích các nguồn số liệu, tài liệu thu thập được bằng phần mềm Excel 2019.

2.5. Thời gian điều tra: Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 1 đến tháng 12/2022 (1 năm).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả điều tra hiện trạng sản xuất chè vùng MNPB

3.1.1. Kết quả điều tra về diện tích, năng suất và cơ cấu giống chè

Bảng 1. Hiện trạng về diện tích, năng suất và cơ cấu giống chè vùng MNPB

TT	Tên tỉnh	Diện tích (ha)	Năng suất BQ (tấn/ha)	Sản lượng tươi (tấn/năm)	Cơ cấu giống chè		
					Shan (%)	Trung du (%)	Giống mới (%)
1	Sơn La	5.686	8,5	48.630	46,8	0,0	53,2
2	Lào Cai	6.106	4,2	25.700	58,8	1,6	39,6
3	Hà Giang	20.000	3,9	78.000	90,0	8,0	2,0
4	Thái Nguyên	22.500	10,6	239.000	0,0	20,0	80,0
5	Phú Thọ	16.100	11,3	182.500	3,0	26,9	73,1
	Tổng/Trung bình	70.392	7,70	573.830	39,72	11,3	49,58
	Toàn vùng MNPB	100.000	7,47	770.000			
	Cả nước	123.000	8,13	1.000.000			

Ghi chú: BQ: Bình quân; số liệu điều tra năm 2020 [1].

- Về diện tích chè: Diện tích chè của 5 tỉnh điều tra là 70.392 ha, chiếm 70,39% toàn vùng MNPB và 57,23% so với diện tích chè cả nước (123.000 ha), trong đó tỉnh Thái Nguyên có diện tích chè lớn nhất (22.500 ha), tiếp đến là tỉnh Hà Giang (20.000 ha) và tỉnh Phú Thọ (16.100 ha).

- Về năng suất, sản lượng chè: Năng suất bình quân đạt 7,70 tấn/ha, thấp hơn bình quân cả nước là 0,43 tấn/ha; sản lượng đạt 573.830 tấn, chiếm 74,52% toàn vùng và bằng 57,38% sản lượng chè cả nước. Tỉnh có năng suất chè cao nhất là Phú Thọ (11,3 tấn/ha) và Thái Nguyên (10,6 tấn/ha); tỉnh có sản lượng chè lớn nhất là Thái Nguyên (239.000 tấn/năm) chiếm khoảng 31% sản lượng toàn vùng.

- Về cơ cấu giống chè: Hiện nay, ở vùng MNPB cơ cấu giống chè gồm: Giống chè Trung du, giống Shan (giống địa phương) và các giống chè mới được phát triển bằng giâm cành và tỷ lệ này là: Shan chiếm 39,72%, chè Trung du chiếm 11,3% và chè giống mới là 49,58%. Trong các giống chè mới, phổ biến nhất là LDP1, LDP2 và Kim Tuyên. Gần đây một số giống đã được công bố lưu hành và đang

phát triển khá mạnh trong sản xuất để chế biến chè xanh và chè Ô long chất lượng cao, như: PH8, VN15, LCT1, TRI 5.0, Hương Bắc Sơn...

3.1.2. Kết quả điều tra, đánh giá hiện trạng điều kiện sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB

** Về hiện trạng đặc điểm đất, nước*

- Về hiện trạng đặc điểm đất: Các vùng sản xuất chè hữu cơ ở các tỉnh Phú Thọ, Thái Nguyên, ở vùng thấp của tỉnh Sơn La, Lào Cai và Hà Giang, đất rất nghèo dinh dưỡng, hàm lượng mùn thấp dưới 2%. Còn 100% các vùng sản xuất chè hữu cơ ở vùng cao của tỉnh Sơn La, Lào Cai và Hà Giang, đất có hàm lượng mùn cao (> 3%), hệ vi sinh vật đất phong phú, không bị ô nhiễm bởi các kim loại nặng và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (BVTV). Độ pH đất từ 4,10 - 5,2; 100% người trồng chè, các doanh nghiệp sản xuất chè hữu cơ đều chú trọng tác động các biện pháp kỹ thuật cải thiện tính chất của đất như hàng năm đều bón 20 - 30 tấn phân chuồng hoai mục/ha, 3 - 5 tấn phân hữu cơ vi sinh/ha, tủ gốc chè bằng các vật liệu hữu cơ 20 - 25 tấn/ha (tỉnh Phú Thọ, Thái Nguyên).

Bảng 2. Hiện trạng đặc điểm đất, nước tại các điểm điều tra

Điểm điều tra	Hàm lượng mùn (%)	Độ pH	Kim loại nặng trong đất	Dư lượng thuốc BVTV trong đất	Biện pháp kỹ thuật	Nước tưới
Tỉnh Sơn La	1,86 - 3,30	4,51	KPH	KPH	- Phân chuồng: 20 - 30 tấn/ha - Phân hữu cơ vi sinh 3 tấn/ha	Sử dụng nước mưa tự nhiên
Tỉnh Lào Cai	1,81 - 3,31	4,10	KPH	KPH		
Tỉnh Hà Giang	1,83 - 3,34	4,30	KPH	KPH		
Tỉnh Thái Nguyên	1,95	5,20	KPH	KPH	- Phân chuồng: 20 - 30 tấn/ha - Phân hữu cơ vi sinh 3 tấn/ha - Tủ gốc: 20 - 25 tấn/ha	Tưới phun mưa
Tỉnh Phú Thọ	1,85	4,41	KPH	KPH		

Ghi chú: Số liệu điều tra năm 2022; KPH: Không phát hiện.

- Về hiện trạng đặc điểm nước: Ở tỉnh Phú Thọ, Thái Nguyên có 100% các hộ trồng chè, doanh nghiệp sản xuất chè đều sử dụng nước để tưới cho chè trong điều kiện khô hạn, nắng nóng, đặc biệt là trong sản xuất chè vụ đông xuân và tưới nước cho chè sử dụng công nghệ tưới phun mưa. Nguồn nước tưới cho chè đều được lấy từ giếng khoan và đạt yêu cầu cho phép trong sản xuất chè hữu cơ. Các tỉnh Sơn La, Lào Cai và Hà Giang: 100% không sử dụng nước để tưới cho chè, chủ yếu sử dụng lượng mưa tự nhiên phân bố trong năm.

** Về điều kiện khí hậu*

Các tỉnh điều tra có điều kiện thời tiết về cơ bản thích hợp và đáp ứng được yêu cầu sinh trưởng, phát triển của cây chè; tuy nhiên tính chất khí hậu nhiệt đới gió mùa đã có ảnh hưởng sâu sắc tới mùa vụ, tập quán trồng, chăm sóc và chế biến chè. Thời gian thích hợp cho sinh trưởng và phát triển của cây chè kéo dài từ đầu tháng 2 đến hết tháng 11, thời gian chè cho búp và thu hái khoảng 7 - 8 tháng (Các tỉnh Phú Thọ, Thái Nguyên, Sơn La, Lào Cai và Hà Giang ở vùng thấp), còn thời gian thu hái búp chè vùng cao như chè Shan ở các tỉnh Sơn La, Lào Cai và Hà Giang thu hái 4 - 6 lứa.

** Về chất lượng chè*

Bảng 3. Kết quả đánh giá chất lượng chè hữu cơ ở một số tỉnh vùng MNPB

TT	Địa điểm	Điểm các chỉ tiêu cảm quan sản phẩm chè xanh					Xếp loại
		Ngoại hình	Màu nước	Hương	Vị	Tổng điểm	
1	Tỉnh Phú Thọ	4,2	4,3	4,3	4,1	16,9	Khá
2	Tỉnh Thái Nguyên	4,4	4,4	4,5	4,4	17,7	Khá
3	Tỉnh Sơn La	4,3	4,4	4,3	4,3	17,3	Khá
4	Tỉnh Lào Cai	4,3	4,2	4,2	4,3	17,0	Khá
5	Tỉnh Hà Giang	4,2	4,4	4,3	4,3	17,2	Khá

Ghi chú: Số liệu điều tra năm 2022.

Khi điều tra đánh giá chất lượng sản phẩm chè có điểm thử nếm cảm quan đạt giá trị cao nhất là ở các vùng sản xuất chè hữu cơ: Tỉnh Thái Nguyên 17,7 điểm; tiếp đến là tỉnh Sơn La, Hà Giang, Lào

Cai và thấp nhất là tỉnh Phú Thọ. Điều đó chứng tỏ, ngoài các yếu tố về điều kiện đất đai, giống, qui trình canh tác, trong đó qui trình công nghệ chế biến có vai trò quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm chè tại các tỉnh vùng MNPB.

3.2. Kết quả điều tra đánh giá hiện trạng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB

3.2.1. Về hiện trạng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ

Bảng 4. Hiện trạng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB

Điểm điều tra	Diện tích canh tác chứng nhận hữu cơ (ha)	Diện tích chuyển đổi hữu cơ (ha)	Giống chè	Thời gian chuyển đổi (tháng)
Tỉnh Sơn La	20	> 50 – 100	Kim Tuyên	> 12
Tỉnh Thái Nguyên	59,11	60 - 100	LDP1, Kim Tuyên, Trung du..	> 48
Tỉnh Hà Giang	> 6.000 ha chủ yếu là chè Shan vùng cao	> 500	Shan, LDP1 ...	-
Tỉnh Lào Cai	> 1.100 ha chủ yếu chè Shan vùng cao	> 500 – 600	Shan, Bát Tiên, LDP2	-
Tỉnh Phú Thọ	> 15	> 50 – 100	Kim Tuyên, VN15, LDP1...	> 36

Ghi chú: Số liệu điều tra năm 2022 [2 - 6].

- Về giống và diện tích chè: Các giống chè chủ yếu là chè Shan tuyết núi cao ở vùng cao, còn chè vùng thấp là các giống chè LDP1, Kim Tuyên, VN15, Trung du... Về diện tích giống chè được chứng nhận hữu cơ tại các điểm gồm các giống chè Shan tuyết núi cao được chứng nhận trên 7.100 ha, trong đó tỉnh Hà Giang trên 6.000 ha và tỉnh Lào Cai trên 1.100 ha. Còn các giống chè khác được chứng nhận hữu cơ gồm: Kim Tuyên trên 20 ha ở tỉnh Sơn La, tỉnh Phú Thọ được chứng nhận trên 15 ha gồm giống LDP1, Kim Tuyên... Ở tỉnh Thái Nguyên được chứng nhận 59,11 ha chè sản xuất hữu cơ gồm các giống: LDP1, Kim Tuyên, Trung du... Bên cạnh đó, diện tích chè chuyển đổi sang canh tác hữu cơ tại các điểm dao động từ 50 - 600 ha ở diện tích chè vùng thấp tập trung vào các diện tích chè thâm canh đang sản xuất chè an toàn theo tiêu chuẩn VietGAP chuyển đổi sang sản xuất chè an toàn theo hướng hữu cơ.

- Về thời gian chuyển đổi: Đối với diện tích chè vùng thấp, dao động từ 12 - 48 tháng. Có những diện tích chuyển đổi sang sản xuất chè hữu cơ trên 48 tháng như ở Khe Cốc (tỉnh Thái Nguyên).

- Các yếu tố liên quan đến chuyển đổi: Điều áp dụng một số các biện pháp kỹ thuật như về phân bón (chủ yếu sử dụng phân bón hữu cơ gồm: Phân chuồng hoai mục, phân hữu cơ vi sinh, ngoài ra còn sử dụng phân sinh học). Về cây che bóng/cây trồng xen: Các nương chè chuyển đổi ở một số điểm điều tra đã sử dụng cây che bóng là cây muồng lá nhọn như ở các tỉnh: Phú Thọ, Thái Nguyên. Về tủ gốc cho nương chè thì sử dụng tế guột, cỏ VA06 và một số vật liệu hữu cơ khác,... tập trung ở các tỉnh: Thái Nguyên, Phú Thọ, Sơn La.

Về phòng trừ sâu, bệnh: Sử dụng thuốc BVTV sinh học có nguồn gốc thảo mộc được cho phép trong danh mục thuốc BVTV của Bộ Nông nghiệp và PTNT trước đây.

3.2.2. Về sản phẩm chứng nhận

Sản phẩm được chứng nhận hữu cơ chủ yếu là 100% sản phẩm chè Shan tuyết núi cao ở các tỉnh Hà Giang, Lào Cai. Một số sản phẩm được chứng nhận sản phẩm hữu cơ là ở một số doanh nghiệp như Công ty Cổ phần Chè Chiềng Đi, Công ty TNHH 1 TV Thế hệ mới Phú Thọ; còn các vùng chè đang giai đoạn chuyển đổi sang sản xuất hữu cơ

cơ thì sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm chuyển đổi sang sản xuất hữu cơ.

3.2.3. Về tiêu chuẩn trong sản xuất và sản phẩm chè

Hiện nay, các vùng điều tra các sản phẩm chè được chứng nhận hữu cơ ở vùng cao như chè Shan tuyết núi cao được chứng nhận theo tiêu chuẩn hữu cơ của châu Âu như ở các tỉnh Hà Giang, Lào Cai. Các vùng chè điều tra khác, đặc biệt chè vùng thấp tại các tỉnh Hà Giang, Lào Cai, Phú Thọ, Thái Nguyên, Sơn La thì 100% các hộ nông dân, các doanh nghiệp, HTX đều áp dụng các tiêu chuẩn trong sản xuất và sản phẩm chè là tiêu chuẩn hữu cơ của Việt Nam [7] và một số ít áp dụng tiêu chuẩn châu Âu như ở tỉnh Thái Nguyên.

3.2.4. Về thị trường tiêu thụ chè hữu cơ

Các sản phẩm chè hữu cơ chủ yếu của các nông hộ sản xuất là tiêu thụ trong nước, chỉ một số doanh nghiệp, HTX sản phẩm chè hữu cơ được xuất khẩu sang các thị trường trên thế giới như: Nhật Bản, Đức,.....như Công ty Cổ phần Chè Chiềng Đi (tỉnh Sơn La), Công ty TNHH 1 TV Thế hệ mới Phú Thọ (tỉnh Phú Thọ), HTX chè Phìn Hồ (tỉnh Hà Giang), HTX chè Bản Liên (Bắc Hà, tỉnh Lào Cai)...

3.3. Kết quả điều tra đánh giá hiện trạng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB

3.3.1. Vùng đệm, quản lý đất và nước

Bảng 5. Hiện trạng vùng đệm, quản lý đất và nước trong quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB

Điểm điều tra	Vùng đệm			Quản lý đất	Quản lý nước		
	Khoảng cách (m)		Phương thức sử dụng				
	Sản xuất hữu cơ và không sản xuất hữu cơ	Cách nhà dân, xưởng chế biến					
Tỉnh Sơn La	4	5 - 6	Đường đi, rãnh mương	Bón phân hữu cơ vi sinh..	Sử dụng nguồn nước không bị ô nhiễm, cách xa khu vực dân cư..		
Tỉnh Thái Nguyên	5	5 - 7	Đường đi, rãnh mương	Bón phân ủ, phân hữu cơ vi sinh, cây che bóng, tủ gốc			
Tỉnh Hà Giang	4	8 - 10	Đường đi, rãnh mương	Bón phân hữu cơ vi sinh..			
Tỉnh Lào Cai	5	5 - 8	Đường đi, rãnh mương	Bón phân hữu cơ vi sinh..			
Tỉnh Phú Thọ	4	5 - 10	Cây muồng, cốt khí, cây chuối ngọc...	Bón phân ủ, phân hữu cơ vi sinh, cây che bóng, tủ gốc			

Ghi chú: Số liệu điều tra năm 2022 [2 - 6].

- **Vùng đệm:** Hiện trạng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB: Phú Thọ, Thái Nguyên, Sơn La, Lào Cai, Hà Giang cho thấy, 100% các nương chè đều có vùng đệm, giữa nương chè đều cách nhau từ 4 - 5 m so với nương chè không sản xuất theo hướng hữu cơ, cách nhà dân và xưởng chế biến từ 5 - 10 m. Vùng đệm đều được sử dụng bằng hàng rào cây

chắn gió như: Cây muồng, cốt khí, cây chuối ngọc... (tỉnh Phú Thọ), hoặc bằng rãnh mương, đường đi (tỉnh Sơn La, Thái Nguyên...).

- **Quản lý đất:** Các hộ nông dân, doanh nghiệp, HTX ở vùng chè đang áp dụng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ đều bón phân ủ, trồng cây che bóng và tủ gốc để tăng hàm lượng chất hữu cơ, đặc biệt là hàm lượng mùn như ở các tỉnh:

Phú Thọ, Thái Nguyên, Sơn La... Ngoài ra, cuối tháng 12 đến tháng 1 năm sau, trước khi bón phân hữu cơ (phân ủ, phân hữu cơ vi sinh...) đều tiến hành cày rạch giữa hai hàng chè để nâng cao tạo độ thông thoáng và giảm bớt đất đóng cứng cho tầng đất canh tác, góp phần nâng cao độ phì của đất, giúp cho cây chè hấp thụ các chất dinh dưỡng được hiệu quả hơn.

- *Quản lý nước*: Các hộ nông dân, doanh nghiệp, HTX ở các nương chè áp dụng quy trình chuyển đổi và sản xuất hữu cơ đều sử dụng nguồn nước không bị ô nhiễm, cách xa khu vực dân cư, nhà máy, xí nghiệp, khu công nghiệp và nguồn nước đều đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo quy định hiện hành [8, 9] trong sản xuất hữu cơ.

3.3.2. Phân bón

Bảng 6. Tình hình sử dụng phân bón ở các nương chè áp dụng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB

TT	Địa điểm điều tra	Loại phân	Lượng phân bón	Số lần bón/năm (lần)	Thời gian bón
1	Tỉnh Phú Thọ	- Phân hữu cơ vi sinh	3 - 5 tấn/ha	1	Tháng 1 - T2
		- Phân gà	3 - 5 tấn/ha	1	Tháng 1
		- Phân ủ compost	20 - 30 tấn/ha	1	Tháng 1
		- Phân NPK (giai đoạn chuyển đổi)	700 - 800 kg/ha	2	Tháng 4, 7
2	Tỉnh Thái Nguyên	- Phân ủ compost	30 - 40 tấn/ha	1	Tháng 12 - 1
		- Phân sinh học Anisaf..	400 - 500 lít/ha	4 - 5	Tháng 2, 4, 6, 9
		- Phân hữu cơ vi sinh (IBM09, cao nguyên xanh 01)	500 - 600 kg/ha	4 - 5	Tháng 1, 3, 5, 7, 8
3	Tỉnh Sơn La	- Phân gà	5 tấn/ha	1	Tháng 2 - 3
		- Phân sinh học Eco grow	800 lít/ha	4 - 5	Mỗi lứa hái phun 1 lần
		Phân NPK (giai đoạn chuyển đổi)	1 tấn/ha	1	Tháng 2 - 3
4	Tỉnh Lào Cai	- Phân hữu cơ vi sinh (giai đoạn chuyển đổi)	300 - 400 kg/ha	1	Tháng 2 - 3
		- Phân ủ compost	-	-	-
5	Tỉnh Hà Giang	- Phân ủ compost	-	-	-
		- Phân hữu cơ vi sinh (giai đoạn chuyển đổi)	400 - 500 kg/ha	1	Tháng 2 - 3

Ghi chú: Số liệu điều tra năm 2022 [2 - 6].

Hiện nay tại các điểm điều tra thì các nương chè áp dụng quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ thường sử dụng một số loại phân bón như: Phân gà, phân chuồng hoai mục, phân ủ compost, phân hữu cơ vi sinh và phân sinh học. Ngoài ra, một số điểm trong quá trình chuyển đổi sang sản

xuất chè hữu cơ vẫn bón phân NPK với lượng 1 tấn/ha, bón 1 lần vào tháng 2 – 3 trong năm (Sơn La) và ở tỉnh Phú Thọ bón 700 – 800 kg/ha, bón 2 lần vào tháng 4, tháng 7 trong năm; các vùng chè Shan tuyết núi cao được chứng nhận hữu cơ 100% không bón phân hữu cơ (phân ủ, phân compost và

phân hữu cơ vi sinh...) như ở các tỉnh: Hà Giang, Lào Cai...

Các vùng sản xuất chè hữu cơ ở tỉnh Thái Nguyên, Sơn La... thường bón phân hữu cơ vi sinh với lượng 500 - 600 kg/ha với số lần bón từ 4 - 5 lần/năm (tỉnh Thái Nguyên), phân gà với lượng 5

tấn/ha bón 1 lần/năm (tỉnh Sơn La), ngoài ra còn sử dụng phân sinh học ở các tỉnh Thái Nguyên, Sơn La dùng 4 - 5 lần/năm.

3.3.3. Cây che bóng, vật liệu tủ gốc, quản lý cỏ dại

Bảng 7. Tình hình sử dụng cây che bóng, vật liệu tủ gốc, quản lý cỏ dại và thuốc BVTV áp dụng trong quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại một số tỉnh vùng MNPB

Địa điểm điều tra	Cây che bóng/cây trồng xen/cây tạo đám	Vật liệu tủ gốc		Phòng trừ sâu, bệnh	Quản lý cỏ dại
		Loại	Lượng (tấn/ha)		
Tỉnh Sơn La	Không có hoặc rất ít, cây ăn quả, lưới đen	Cỏ, cành chè sau đốn..	> 20	Thuốc SH	Xới cỏ, máy cắt cỏ
Tỉnh Thái Nguyên	Lưới đen che bóng	Tế, guột, cành chè sau đốn...	> 25	Thuốc SH	Xới cỏ, máy cắt cỏ
Tỉnh Hà Giang	Cây muồng, cốt khí	Cành chè sau đốn, xác thực vật	> 20	Thuốc SH	Xới cỏ, máy cắt cỏ
Tỉnh Lào Cai	Không	Cành chè sau đốn	> 20	Thuốc SH	Xới cỏ, máy cắt cỏ
Tỉnh Phú Thọ	Cây muồng, cốt khí...	Tế guột, cỏ, cành chè sau đốn	> 20	Thuốc SH, máy hút sâu,..	Xới cỏ, máy cắt cỏ

Ghi chú: SH: Sinh học; số liệu điều tra năm 2022 [2 - 6].

- **Cây che bóng/cây trồng xen/cây tạo đám:** Các loại cây xanh được trồng để tạo độ che phủ và tạo chất hữu cơ cho đất, đồng thời loại bỏ cỏ dại và cung cấp đạm cho đất đã được các hộ nông dân, doanh nghiệp và HTX sản xuất chè tại một số tỉnh vùng MNPB chú trọng. Cụ thể: Ở tỉnh Phú Thọ sử dụng cây muồng lá nhọn, hoặc cây muồng hoa vàng, các loại cây họ Đậu, ngoài ra ở các tỉnh Thái Nguyên, Sơn La còn dùng lưới đen để che phủ cho nương chè trước khi hái để nâng cao chất lượng nguyên liệu chè. Ở các tỉnh Sơn La, Lào Cai và Hà Giang, hầu hết các nương chè trong quá trình chuyển đổi hoặc sản xuất chè hữu cơ không sử dụng cây che bóng, hoặc rất ít và trồng xen cây ăn quả (cây cam, xoài, đào...) trong các nương chè như ở các tỉnh Sơn La, Hà Giang.

- **Vật liệu tủ gốc:** Các vùng chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại các tỉnh vùng MNPB đều sử dụng vật liệu tủ gốc cho nương chè và vật liệu được dùng là cỏ, cành chè sau khi đốn, xác thực vật, tế guột... với lượng từ 20 - 25 tấn/ha.

- **Quản lý cỏ dại:** Trong quá trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ, việc quản lý cỏ dại là yếu tố quan trọng để đạt năng suất cao, ngoài ra cỏ dại có tác dụng làm thức ăn và nơi trú ngụ của thiên địch hay còn trùng có ích và cỏ dại cũng có thể cung cấp một nguồn đạm đáng kể cho đất. Cỏ dại cũng có thể cạnh tranh dinh dưỡng và nước trong đất với cây chè, để hạn chế những hạn chế không mong muốn cần có biện pháp quản lý cỏ dại cho nương chè. Kết quả điều tra cho thấy: Các hộ nông dân, doanh nghiệp, HTX quản lý cỏ dại trên nương

chè đều sử dụng biện pháp cơ học như xới đất hoặc máy cắt cỏ để phòng trừ cỏ dại.

- **Bảo vệ thực vật:** Hầu hết các nương chè ở giai đoạn chuyển đổi và sản xuất hữu cơ ở vùng MNPB đều sử dụng thuốc BVTV sinh học trong phòng trừ sâu, bệnh hại, ngoài ra một số nơi còn sử dụng máy hút sâu trong phòng trừ sâu hại (rầy xanh, nhện, bọ cánh tơ,...) (Phú Thọ). Đặc biệt, các vùng chè Shan tuyết núi cao (tỉnh Hà Giang, Lào Cai, Sơn La) 100% không sử dụng thuốc BVTV trong phòng trừ sâu, bệnh hại.

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

- Đã điều tra diện tích trồng chè của 5 tỉnh là 70.392 ha, chiếm 70,39% toàn vùng MNPB và 57,23% so với diện tích chè cả nước (123.000 ha). Cơ cấu giống chủ yếu là giống chè Trung du, giống Shan (giống địa phương) và các giống chè mới (PH8, LCT1, TRI5.0, Kim Tuyên...).

- Diện tích chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ tại các tỉnh còn thấp như: Tỉnh Phú Thọ, Sơn La, Thái Nguyên. Diện tích chè hữu cơ được chứng nhận chủ yếu là chè Shan tuyết ở các tỉnh vùng núi cao như tỉnh Hà Giang trên 6.000 ha và tỉnh Lào Cai trên 1.100 ha.

- Đã điều tra, đánh giá được quy trình chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ và một số biện pháp kỹ thuật hiện đang áp dụng trong chuyển đổi và sản xuất chè hữu cơ như: Phân bón hữu cơ, cây che bóng, vật liệu tủ gốc, kỹ thuật thu hái...

4.2. Đề nghị

- Định hướng xây dựng, phân vùng nguyên liệu sản xuất chè hữu cơ phù hợp với từng địa phương vùng MNPB.

- Cần có cơ chế chính sách, khuyến khích đầu tư, phát triển sản xuất chè hữu cơ, liên kết sản xuất gắn tổ chức sản xuất chè hữu cơ với tổ chức tiêu thụ sản phẩm chè.

- Đào tạo tập huấn nâng cao trình độ cho các cơ sở sản xuất và người nông dân về sản xuất, chế biến chè hữu cơ;

- Khuyến khích các tổ chức chứng nhận quốc tế tham gia chứng nhận sản xuất chè trên địa bàn vùng MNPB.

- Tăng cường tuyên truyền, xúc tiến thương mại, kiểm tra giám sát sản xuất, chế biến chè, có giải pháp quản lý, tổ chức và chỉ đạo sản xuất chè hữu cơ kịp thời.

LỜI CẢM ƠN

Đây là nội dung thực hiện của Đề tài: “Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất chè hữu cơ tại vùng miền núi phía Bắc”.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Toàn (2023). *Báo cáo đánh giá hiện trạng và xác định vùng trồng chè xanh chất lượng cao ở 8 tỉnh vùng trung du và miền núi phía Bắc*. Kết quả nghiên cứu của Đề tài: “Nghiên cứu các giải pháp khoa học công nghệ và tổ chức sản xuất theo chuỗi giá trị nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế sản xuất chè xanh tại vùng Trung du và miền núi phía Bắc”, mã số ĐTĐL.CN-23/20.

2. Trung tâm Khuyến nông tỉnh Phú Thọ (2022). *Giải pháp phát triển sản xuất và liên kết tiêu thụ sản phẩm chè an toàn theo hướng hữu cơ tại Phú Thọ*. Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp, chuyên đề số 13: “Phát triển chè hữu cơ gắn với liên kết chế biến tiêu thụ sản phẩm các tỉnh miền núi phía Bắc”.

3. Trung tâm Khuyến nông tỉnh Thái Nguyên (2022). *Kết quả và bài học kinh nghiệm trong phát triển sản xuất chè hữu cơ tại tỉnh Thái Nguyên*. Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp, chuyên đề số 13: “Phát triển chè hữu cơ gắn với liên kết chế biến tiêu thụ sản phẩm các tỉnh miền núi phía Bắc”.

4. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Giang (2022). *Thực trạng, giải pháp bảo tồn và phát triển cây chè Shan tuyết theo hướng hữu cơ trên địa bàn tỉnh Hà Giang*. Diễn đàn Khuyến nông @ nông nghiệp, chuyên đề số 13: “Phát triển chè hữu cơ gắn với liên kết chế biến tiêu thụ sản phẩm các tỉnh miền núi phía Bắc”.

5. Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Sơn La (2020). *Hiện trạng sản xuất chè, kết quả chuyển đổi cơ cấu giống chè, hiệu quả sản xuất chế biến chè và các giải pháp nâng cao chất lượng chè tỉnh Sơn La*. Tài liệu hội nghị thúc đẩy phát triển sản xuất chè bền vững, Bộ Nông nghiệp và PTNT.

6. Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Lào Cai (2020). *Thực trạng sản xuất chè bền vững trên địa bàn tỉnh Lào Cai*. Tài liệu hội nghị thúc đẩy phát triển sản xuất chè bền vững, Bộ Nông nghiệp và PTNT.

7. Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 11041-6:2018: Nông nghiệp hữu cơ - Phần 6: Chè hữu cơ.

8. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 08-MT: 2015/BTNMT về chất lượng nước mặt.

9. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 09-MT: 2015/BTNMT về chất lượng nước dưới đất.

RESULTS OF INVESTIGATION AND ASSESSMENT ON THE CURRENT STATUS OF CONVERSION AND ORGANIC TEA PRODUCTION IN THE NORTHERN MOUNTAINOUS REGIONS

**Tran Xuan Hoang¹, Nguyen Ngoc Binh¹, Luu Ngoc Quyen¹, Pham Thi Nhu Trang¹,
Nguyen Thi Kieu Ngoc¹, Tran Quang Viet¹, Nguyen Van Toan², Pham Ngoc Khanh¹**

¹ *Northern Mountainous Agriculture and Forestry Science Institute*

² *Vietnam Gardening Association*

Abstract

Results of investigation and assessment on the current status of conversion and organic tea production in the Northern Mountainous Regions showed that: The tea cultivation area of the five surveyed provinces is 70,392 hectares, accounting for 70.39% of the total area in the Northern Mountainous Region and 57.23% of the country's total tea-growing area (123,000 hectares). The current status of organic tea production varies by region: In lowland areas, the soil is nutrient-poor, with humus content below 2%. In highland areas, the soil is nutrient-rich, with humus content above 3%. Soil pH ranges from 4.10 to 5.2. The climate is suitable for organic tea production. The quality of organic tea products is rated between 16.9 and 17.7 points. The conversion period for organic tea production in lowland areas ranges from 12 to 48 months, depending on local tea cultivation conditions. The conversion and organic tea production process incorporates several technical measures, including buffer zones, soil management, water management, fertilization, shade trees (intercropping), mulching materials and plant protection.

Keywords: *Tea, organic tea production, current status, conversion.*

Ngày nhận bài: 19/5/2025

Ngày chuyển phản biện: 23/5/2025

Ngày thông qua phản biện: 10/6/2025

Ngày duyệt đăng: 15/7/2025