NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ SỬ DỤNG ĐẤT TẠI LỘC THẮNG, BẢO LÂM, LÂM ĐỒNG NHẰM HƯỚNG TỚI SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG

LÊ BÁ LONG[1], NGUYỄN VĂN NGHĨA[2*]
ĐỒNG THỊ THU HUYỀN[2]

[1] Viện Khoa học Công nghệ và Quản lý môi trường, Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh
[2] Khoa Công nghệ, Đại học Công nghệ Đồng Nai, TP. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai

Tóm tắt:

Lâm Đồng là tỉnh có thế mạnh về sản xuất nông nghiệp (SXNN), đặc biệt là cây công nghiệp lâu năm, tuy nhiên, hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp vẫn còn nhiều hạn chế. Nghiên cứu sử dụng phương pháp điều tra, thu thập số liệu sơ cấp, thứ cấp và phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng đất của ba loại cây trồng chính (cà phê, chè và bơ) tại thị trấn Lộc Thắng, huyện Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng nhằm đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp, từ đó có cơ sở để đề xuất các giải pháp để nâng cao hiệu quả sử dụng đất, góp phần phát triển kinh tế - xã hội (KT - XH) và BVMT tại địa phương, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững (PTBV). Kết quả nghiên cứu cho thấy, về hiệu quả kinh tế, cây bơ đạt giá trị cao nhất, tiếp theo là cà phê và chè, thể hiện qua tỷ lệ giá trị gia tăng/vốn đầu tư (VA/IC) và sản lượng gộp/vốn đầu tư (GO/IC). Về mặt xã hội, cà phê tạo ra giá trị sản xuất và giá trị ngày công lao động cao hơn so với bơ và chè. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng chỉ ra những vấn đề ảnh hưởng đến chất lượng môi trường như việc sử dụng phân bón chưa hợp lý (cây cà phê và chè), xử lý bao bì thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) chưa đảm bảo và việc sử dụng thuốc kích thích sinh trưởng có nguy cơ ảnh hưởng đến chất lượng nông sản.

Từ khóa: *Cơ cấu cây trồng, hiệu quả sử dụng đất, Lộc Thắng, phát triển nông nghiệp bền vững, thích ứng biến đổi khí hậu.*

Ngày nhận bài: 2/5/2024; Ngày sửa chữa: 10/6/2024; Ngày duyệt đăng: 25/6/2024.

STUDY ON LAND USE EFFICIENCY IN LOC THANG, BAO LAM, LAM DONG AIMING TOWARDS SUSTAINABLE AGRICULTURE

Abstract:

Lam Dong province is known for its strength in agricultural production, particularly in perennial industrial crops. However, the effectiveness of agricultural land use still faces numerous limitations. Research utilizing survey methods, primary and secondary data collection, and evaluation techniques for land use efficiency for three main crops (coffee, tea, and avocado) in Loc Thang town, Bao Lam district, Lam Dong province, aims to assess the efficiency of agricultural land use. This assessment serves as a basis for proposing solutions to enhance land use efficiency, contributing to socio-economic development and environmental sustainability at the local level, and achieving the goal of sustainable development. Research results indicate that avocados achieve the highest value economically, followed by coffee and tea, as demonstrated by the ratio of value added to investment capital (VA/IC) and gross output to investment capital (GO/IC). Socially, coffee generates higher production value and labor productivity compared to avocado and tea. Additionally, the study identifies environmental quality issues such as improper fertilizer use (coffee and tea crops), inadequate disposal of pesticide packaging, and the potential risks associated with growth-promoting agents affecting the quality of agricultural products.

Keywords: *Crop structure, Climate change adaptation, Land use efficiency, Loc Thang, Sustainable agricultural development.*

JEL Classifications: *N50, N57, O13.*

1. Đặt vấn đề

Đất đai là nền tảng cho SXNN và đảm bảo an ninh lương thực cho nhân loại. Tuy nhiên, việc sử dụng đất đai chưa hiệu quả và bền vững đang gây ra những hệ lụy nghiêm trọng, đe dọa đến sự PTBV của nhiều quốc gia trên thế giới (Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO, 2015). Theo Báo cáo của Liên hợp quốc, khoảng 33% đất trên toàn cầu đã bị suy thoái do xói mòn, nhiễm mặn, axit hóa, ô nhiễm hóa chất và mất chất hữu cơ (Van der Esch and others, 2022). Việc suy thoái đất không chỉ làm giảm năng suất cây trồng, gây mất an ninh lương thực mà còn ảnh hưởng đến đa dạng sinh học, biến đổi khí hậu và chất lượng cuộc sống của con người.

Tại Việt Nam, đất nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn trong tổng diện tích đất tự nhiên, đóng vai trò quan trọng trong phát triển KT - XH. Tuy nhiên, hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp còn nhiều hạn chế, thể hiện qua năng suất

cây trồng thấp, tình trạng ô nhiễm môi trường do sử dụng phân bón, thuốc BVTV chưa hợp lý và sự chuyển đổi mục đích sử dụng đất tràn lan (Bộ TN&MT, 2021).

Lâm Đồng là tỉnh có thế mạnh về SXNN, đặc biệt là cây công nghiệp lâu năm như cà phê, chè, cao su. Huyện Bảo Lâm, với diện tích đất nông nghiệp chiếm hơn 93%, đóng góp đáng kể vào sản lượng nông nghiệp của tỉnh. Hiện nay, hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại Bảo Lâm vẫn còn nhiều hạn chế, đòi hỏi cần có những nghiên cứu và giải pháp để nâng cao hiệu quả sử dụng đất, hướng tới phát triển bền vững. Do đó, nhóm nghiên cứu đã lựa chọn Thị trấn Lộc Thắng, trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa và xã hội của huyện Bảo Lâm, là khu vực để tiến hành nghiên cứu. Thị trấn Lộc Thắng có cơ cấu cây trồng đa dạng, trong đó cà phê, chè và bơ là ba loại cây trồng chủ lực, mang lại thu nhập chính cho người dân. Việc triển khai nghiên cứu tại địa điểm này sẽ cung cấp những thông tin quan trọng để đánh giá tiềm năng, hạn chế và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp, góp phần phát triển KT - XH và BVMT tại địa phương, hướng tới mục tiêu PTBV.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp điều tra, thu thập số liệu sơ cấp và thứ cấp

2.1.1. Thu thập số liệu thứ cấp

Nghiên cứu tiến hành thu thập thông tin dữ liệu bao gồm số liệu về điều kiện tự nhiên, KT - XH, hiện trạng sử dụng đất và những vấn đề liên quan. Các đơn vị phối hợp cung cấp thông tin là các cơ quan chuyên môn có liên quan đến việc sử dụng đất như: Phòng Nông nghiệp - Phát triển nông thôn, Phòng Tài nguyên - Môi trường, Chi cục Thống kê huyện Bảo Lâm, Cục Thủy lợi...

2.1.2. Thu thập số liệu sơ cấp

Bước 1: Xác định khu vực điều tra: Điều tra, phỏng vấn nông hộ ở Thị trấn Lộc Thắng bằng phiếu khảo sát thực tế. Nội dung khảo sát bao gồm tình hình SXNN, hiệu quả sản xuất của đất SXNN, tổng diện tích đất nông nghiệp, chi phí phân bón, công lao động, giá bán…

Bước 2: Xác định số phiếu điều tra: Số mẫu điều tra được xác định theo công thức Slovin (Consuelo and others, 2007) trong thống kê theo công thức (1) :

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2} \qquad (1)$$

Trong đó n là cỡ mẫu (số phiếu điều tra); N là số lượng tổng thể (số nông hộ của xã); e là sai số tiêu chuẩn. Với e = 10 %, cỡ mẫu của nội dung nghiên cứu sau khi tính toán là 98 hộ. Nhóm tác giả đã thu mẫu ngẫu nhiên các hộ canh tác nông nghiệp trong thị trấn để phục vụ đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp cho việc đánh giá hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường, chi tiết việc tính toán và đánh giá được trình bày ở mục 2.2.

2.2. Phương pháp đánh giá hiệu quả sử dụng đất

+ Hiệu quả kinh tế: Để tính hiệu quả kinh tế sử dụng đất trên 1 ha đất của các loại hình sử dụng đất SXNN, nghiên cứu đã sử dụng hệ thống các chỉ tiêu như được mô tả bởi Nguyễn Văn Đức và cộng sự (Đức, Tú, & Châu, 2021):

Giá trị sản xuất: Là giá trị toàn bộ sản phẩm sản xuất ra trong kỳ sử dụng đất.

GTSX = giá nông sản * năng suất (2)

Chi phí trung gian: Là toàn bộ chi phí vật chí quy ra tiền sử dụng trực tiếp cho quá trình sử dụng đất (giống, phân bón, thuốc BVTV, dụng cụ, nguyên liệu....).

Giá trị gia tăng: Là giá trị mới tạo ra trong quá trình sản xuất được xác định bằng giá trị sản xuất trừ chi phí trung gian.

GTGT= GTSX – CPTG (3)

Giá trị ngày công lao động: GTNC= GTGT/số công lao động (4)

Tỷ suất hoàn vốn (VA/IC): Là tỷ số giữa giá trị gia tăng (VA) và chi phí trung gian (IC). Chỉ tiêu này cho biết một đồng chi phí trung gian bỏ ra sẽ tạo ra được bao nhiêu đồng giá trị gia tăng.

Tỷ suất GO/IC: Chỉ tiêu này cho biết bao nhiêu giá trị sản xuất sẽ được tạo ra từ mỗi đồng chi phí trung gian đã bỏ ra (Bình, Linh, & Kiệt, 2018).

+ Hiệu quả xã hội: Chỉ tiêu về mặt xã hội là chỉ tiêu khó định lượng được, nghiên cứu này chỉ đề cập một số chỉ tiêu sau: Mức đầu tư công lao động, giá trị ngày công, khả năng thu hút lao động và giải quyết việc làm. Giá trị ngày công lao động được tính bằng công thức:

GTNC = GTGT/LĐ (5)

+ Hiệu quả môi trường: Nghiên cứu đánh giá một số chỉ tiêu ảnh hưởng về mặt môi trường của các kiểu sử dụng đất như: Mức sử dụng phân bón, sử dụng thuốc BVTV, mức độ thích hợp hiện tại của cây trồng đối với đất, vấn đề xử lý bao bì thuốc BVTV.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Hiện trạng sử dụng đất tại khu vực nghiên cứu

Thị trấn Lộc Thắng, với tổng diện tích đất tự nhiên đạt 8.026,86 ha, Lộc Thắng sở hữu bức tranh đa dạng về loại hình sử dụng đất (LUT), trong đó đất nông nghiệp chiếm ưu thế vượt trội với 6.640,90 ha (82,73%), phản ánh tiềm năng phát triển nông nghiệp của địa phương. Phân tích chi tiết hơn về hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp tại Lộc Thắng, ta có thể nhận thấy ba loại hình sử dụng đất (LUT) chính (Bảng 1), bao gồm:

LUT cây hàng năm: Với tổng diện tích 35,40 ha (chiếm 0.981% tổng diện tích đất nông nghiệp), LUT cây hàng năm bao gồm 5 kiểu sử dụng đất chính: Ngô (14,5 ha), khoai lang (8,6 ha), mía (3,50 ha), lạc (2,00

ha) và đậu (6,80 ha). Mặc dù, chiếm tỷ lệ nhỏ, LUT cây hàng năm vẫn đóng vai trò bổ trợ cho nền kinh tế nông nghiệp, cung cấp nguồn lương thực và nguyên liệu cho chăn nuôi.

LUT cây công nghiệp lâu năm: Đây là loại hình sử dụng đất chiếm ưu thế tuyệt đối tại Lộc Thắng, với diện tích đạt 3.478,1 ha (chiếm 99,47 tổng diện tích đất nông nghiệp). Bốn kiểu sử dụng đất chính thuộc LUT này là: chè (538,70 ha), cà phê (2.923,40 ha), Bơ (61,00 ha) và hồ tiêu (16,00 ha). Sự phổ biến của cây công nghiệp lâu năm cho thấy sự thích nghi cao với điều kiện địa hình, thổ nhưỡng và khí hậu đặc trưng của vùng Tây Nguyên. Cà phê và chè, với diện tích lớn, không chỉ là cây trồng chủ lực, mang lại thu nhập chính cho người dân mà còn góp phần định hình bản sắc nông nghiệp của địa phương.

LUT cây ăn quả: Với diện tích 19,3 ha (chiếm 0,54% tổng diện tích đất nông nghiệp), LUT cây ăn quả tại Lộc Thắng chủ yếu là sầu riêng. Bên cạnh đó, bơ cũng được trồng xen canh trong vườn cà phê, góp phần đa dạng hóa sản phẩm và gia tăng giá trị SXNN.

Sự phân bố LUT tại Lộc Thắng cho thấy, địa phương sở hữu lợi thế đặc biệt để phát triển cây công nghiệp lâu năm, đặc biệt là cà phê và chè. Tuy nhiên, để khai thác tối đa tiềm năng này và hướng tới phát triển bền vững, cần nghiên cứu sâu hơn về hiệu quả sử dụng đất, đánh giá tác động môi trường và đề xuất các giải pháp cải thiện phù hợp.

3.2. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất trên địa bàn Thị trấn Lộc Thắng

Qua quá trình khảo sát thực tế, nghiên cứu đã tiến hành khảo sát tại Thị trấn Lộc Thắng làm khu vực đại diện cho địa bàn huyện Bảo Lâm, tỉnh Lâm Đồng. Qua quá trình điều tra, phỏng vấn thì ở đây thì 3 loại cây cà phê, chè và bơ được trồng chủ yếu và là thu nhập chính của những hộ nông dân ở đây. Do đó, nghiên cứu sẽ tiến hành đánh giá hiệu quả của 3 kiểu sử dụng đất cà phê, chè và bơ.

Bảng 1. Hiện trạng các loại hình và kiểu sử dụng đất tại Thị trấn Lộc Thắng

Loại hình sử dụng đất	Kiểu sử dụng đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
Cây hàng năm	**TỔNG**	**35,40**	**0,98**
	Ngô	14,50	0,41
	Khoai lang	8,60	0,24
	Mía	3,50	0,10
	Lạc	2,00	0,06
	Đậu	6,80	0,19
Cây công nghiệp lâu năm	**TỔNG**	**3519,10**	**98,47**
	Chè	538,70	15,07
	Cà phê	2923,40	81,80
	Bơ	61.00	1.70
	Hồ tiêu	16,00	0,45
	TỔNG	**19,30**	**0,54**
Cây ăn quả	Sầu riêng	19,30	0,54

3.2.1. Đánh giá về hiệu quả về mặt kinh tế

Hiệu quả kinh tế có vai trò quyết định và có khả năng lượng hóa được tính toán tương đối chính xác, biểu hiện bằng hệ thống các chỉ tiêu cụ thể, được đánh giá dựa trên cơ sở so sánh giá trị sản xuất và chi phí sản xuất. Hiệu số giữa giá trị sản xuất với chi phí sản xuất càng cao thì hiệu quả kinh tế càng cao (Ngọc Ngữ & Đức, 2018).

Qua điều tra thực tế nông hộ và tổng hợp mức độ đầu tư trên mỗi ha cây trồng, việc điều tra thu thập thông tin được tiến hành trên 2 tổ thuộc thị trấn Lộc Thắng, các hộ điều tra trong thị trấn được chọn ngẫu nhiên theo kết quả tính toán của công thức tại mục 2.2. Theo kết quả điều tra cho thấy, hiệu quả kinh tế của các loại hình sử dụng đất có sự khác biệt. Cụ thể được thể hiện tại Bảng 2.

Nghiên cứu tiến hành khảo sát và phân tích hiệu quả kinh tế của ba loại hình sử dụng đất chủ yếu tại Lộc Thắng, Lâm Đồng: Cà phê, chè và bơ. Dữ liệu thu thập từ 98 hộ nông dân được chọn ngẫu nhiên, đại diện cho hai tổ dân phố trên địa bàn thị trấn, cho phép đánh giá hiệu quả thông qua các chỉ số như giá trị sản xuất (GO), chi phí trung gian (IC) và giá trị gia tăng (VA). Kết quả cho thấy, sự khác biệt đáng kể giữa các loại cây trồng. Bơ là cây trồng mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất, với giá trị sản xuất đạt 315.676 nghìn đồng/ha, gấp 2,1 lần so với cà phê và 7,9 lần so với chè. Giá trị gia tăng của bơ cũng vượt trội, đạt 244.594 nghìn đồng/ha, gấp 2,3 lần so với cà phê. Sự vượt trội này chủ yếu đến từ giá bán cao và ổn định của bơ trong những năm gần đây, đặc biệt là giống bơ 034 đặc sản của Lâm Đồng, được ưa chuộng trên thị trường cả nước. Cà phê, mặc dù hiệu quả kinh tế thấp hơn bơ, nhưng vẫn là cây trồng chủ lực, mang lại thu nhập ổn định cho người dân với giá trị sản xuất đạt 150.184 nghìn đồng/ha, gấp 3.7 lần so với chè. Trái lại, cây chè lại thể hiện hiệu quả kinh tế thấp nhất trong ba loại cây trồng, với giá trị sản xuất chỉ đạt 40.083 nghìn đồng/ha và giá trị gia tăng 10.500 nghìn đồng/ha. Nguyên nhân chính là do giá chè bấp bênh, chất lượng sản phẩm chưa cao và khả năng cạnh tranh kém. Phân tích sâu hơn về hiệu quả sử dụng vốn thông qua chỉ số VA/IC và GO/IC cho thấy, sự tương phản rõ nét giữa các loại cây trồng. Bơ tiếp tục dẫn đầu với VA/IC đạt 3,4 lần và GO/IC đạt 4,44 lần, cho thấy hiệu suất đầu tư cao. Cà phê ở mức khá với VA/IC là 2,34

Bảng 2. Hiệu quả về mặt kinh tế của các kiểu sử dụng đất trên địa bàn Thị trấn Lộc Thắng

Đơn vị: Nghìn đồng/ha

Kiểu sử dụng đất	Giá trị sản xuất (GO)	Chi phí trung gian (IC)	Giá trị gia tăng (VA)	VA/IC (lần)	GO/IC (lần)
Cà phê	150.184	44.955	105.227	2,34	3,34
Chè	40.083	29.583	10.500	0,35	1,35
Bơ	315.676	71.081	244.594	3,4	4,44

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra

và GO/IC là 3,34. Trong khi đó, chè cho thấy hiệu quả sử dụng vốn thấp nhất với VA/IC chỉ đạt 0,35 và GO/IC là 1,35. Điều này cho thấy cần có những giải pháp để nâng cao hiệu quả sử dụng vốn cho cây chè, tránh tình trạng đầu tư lớn nhưng lợi nhuận thu về thấp. Theo Báo cáo của Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển Nông nghiệp Nông thôn (IPSARD, 2022), ngành chè Việt Nam đang đối mặt với nhiều thách thức như năng suất thấp, chất lượng không đồng đều, thiếu liên kết trong chuỗi giá trị và sức ép cạnh tranh từ các nước sản xuất chè khác trong khu vực.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, hiệu quả kinh tế của cây chè là thấp nhất trong 3 loại cây trồng tại Lộc Thắng, nguyên nhân là do giá chè không ổn định, chất lượng sản phẩm chưa cao và khả năng cạnh tranh yếu, dẫn đến việc người nông dân gặp khó khăn trong việc thu lợi nhuận. Hơn nữa, cơ cấu cây trồng chưa được tối ưu hóa, chưa tận dụng hết tiềm năng của các loại cây có giá trị kinh tế cao như bơ. Năng suất và chất lượng nông sản nói chung là còn thấp do hạn chế về vốn, kỹ thuật canh tác chưa tiếp cận được với các công nghệ tiên tiến. Ngoài ra, việc thiếu liên kết trong chuỗi giá trị từ sản xuất đến tiêu thụ cũng làm giảm hiệu quả kinh tế, khi người nông dân gặp khó khăn trong việc tiếp cận thông tin thị trường, dẫn đến sản xuất không đáp ứng được nhu cầu. Cuối cùng, biến đổi khí hậu với các hiện tượng thời tiết cực đoan cũng gây ảnh hưởng tiêu cực đến năng suất và chất lượng nông sản, làm giảm hiệu quả kinh tế chung của thị trấn.

3.2.2. Đánh giá về hiệu quả về mặt xã hội

Vấn đề sử dụng đất tại khu vực nghiên cứu phục vụ cho các mục đích nông nghiệp, phi nông nghiệp không chỉ mang lại hiệu quả kinh tế mà còn góp phần ổn định trật tự xã hội, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần cho người dân. Hiệu quả xã hội của mỗi loại hình sử dụng đất được đánh giá thông qua các chỉ tiêu: Thu nhập bình quân đầu người, giá trị ngày công, khả năng thu hút lao động và giải quyết việc làm. Kết quả thu thập từ khảo sát và tính toán về hiệu quả xã hội được trình bày trong Bảng 2.

Nghiên cứu đã tiến hành đánh giá hiệu quả xã hội của ba loại hình sử dụng đất chủ yếu tại Lộc Thắng, Lâm Đồng: cà phê, chè và bơ. Thông qua việc phân tích các chỉ số như số công lao động sử dụng, giá trị ngày công lao động và thu nhập bình quân đầu người, nghiên cứu đã vẽ nên bức tranh đa chiều về tác động xã hội của từng loại cây trồng, đồng thời chỉ ra những tiềm năng và thách thức trên con đường phát triển bền vững.

Cà phê khẳng định vị thế là cây trồng chủ lực, đóng góp đáng kể vào việc giải quyết việc làm và nâng cao thu nhập cho người dân Lộc Thắng. Với số công lao động sử dụng lên đến 126 công/ha, cà phê tạo ra nhiều cơ hội việc làm, đặc biệt là trong giai đoạn thu hoạch. Thu nhập bình quân đầu người từ cây cà phê đạt 49.631.564 đồng/năm, cao nhất trong ba loại cây trồng, góp phần cải thiện đời sống và giảm nghèo cho người dân. Mặc dù, giá trị ngày công lao động của cà phê (835 nghìn đồng/công) thấp hơn bơ, nhưng với sản lượng lớn và diện tích canh tác rộng, cà phê vẫn là nguồn thu nhập ổn định cho người dân địa phương.

Bảng 3. Hiệu quả xã hội của các kiểu sử dụng đất

Kiểu sử dụng đất	Số công lao động (công/ha)	Giá trị ngày công lao động (nghìn đồng)	Thu nhập bình quân đầu người (đồng/năm)
Cà phê	126	835	4.135.963
Chè	91	115,3	253.448
Bơ	114	2.145	3.142.361

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra

Lộc Thắng, Bảo Lâm, Lâm Đồng hiện có diện tích trồng bơ đạt 61 ha, tập trung chủ yếu tại các ấp Lộc Tiến (khoảng 40 ha), Lộc Thành (khoảng 15 ha) và Lộc Hòa (khoảng 6 ha). Một số diện tích nhỏ rải rác trồng bơ cũng có thể được tìm thấy ở các khu vực khác trên địa bàn huyện. Giống bơ được trồng phổ biến tại Lộc Thắng bao gồm 034, 036, Hass, Booth và Binkerton. Ngoài việc trồng đơn lẻ, bơ còn được trồng xen canh với các cây trồng khác như cà phê, chè, tiêu. Mặc dù, diện tích trồng còn hạn chế, bơ thể hiện tiềm năng lớn trong việc nâng cao thu nhập và giá trị lao động. Với 114 công lao động/ha, bơ cũng tạo ra nhiều việc làm cho người dân. Điểm nổi bật của bơ là giá trị ngày công lao động cao nhất, đạt 2.145 nghìn đồng/công, phản ánh giá trị kinh tế cao của loại cây trồng này. Thu nhập bình quân đầu người từ bơ đạt 37.708.333 đồng/năm, đứng thứ hai sau cà phê, cho thấy tiềm năng tăng trưởng thu nhập khi diện tích trồng bơ được mở rộng.

So với cà phê và bơ, cây chè vẫn đóng vai trò quan trọng trong việc giải quyết việc làm cho lao động nhàn rỗi tại địa phương, đặc biệt là lao động nữ, với số công lao động sử dụng đạt 91 công/ha. Tuy nhiên, giá trị ngày công lao động của chè chỉ đạt 115,3 nghìn đồng/công, thấp nhất trong ba loại cây trồng, phản ánh hiệu quả kinh tế còn hạn chế và thu nhập thấp cho người trồng chè.

3.2.3. Đánh giá về hiệu quả về mặt môi trường

Nghiên cứu về hiệu quả môi trường trong sử dụng đất nông nghiệp tại Lộc Thắng cho thấy những vấn đề đáng lo ngại về ô nhiễm và suy thoái môi trường do hoạt động SXNN gây ra. Dữ liệu được thu thập từ điều tra nông hộ và phân tích thực địa cho thấy bức tranh chi tiết về mức độ sử dụng phân bón, thuốc BVTV, vấn đề xử lý bao bì thuốc BVTV và nhận thức của người dân về tác động môi trường.

Sử dụng phân bón hóa học vượt mức khuyến cáo: Nghiên cứu cho thấy, lượng phân đạm sử dụng cho cây cà phê đạt trung bình 329 kg/ha, vượt 17% so với mức khuyến cáo 280 kg/ha. Tương tự, lượng phân kali sử dụng

cũng cao hơn 10% so với mức khuyến cáo. Việc lạm dụng phân bón hóa học không chỉ gây lãng phí tài nguyên mà còn làm tăng nguy cơ ô nhiễm đất và nguồn nước, ảnh hưởng đến hệ sinh thái đất và sức khỏe cộng đồng. Bên cạnh đó, với cây chè và cây bơ, kết quả nghiên cứu cho thấy việc sử dụng phân bón được cân đối ở tỷ lệ hợp lý so với mức tiêu chuẩn cho cả 2 loại. Tuy nhiên, đối với cả 2 loại cây trồng này, tỷ lệ sử dụng phân bón hữu cơ vẫn còn thấp.

Lạm dụng thuốc BVTV: 100% hộ nông dân được khảo sát đều sử dụng thuốc BVTV, thậm chí lạm dụng thuốc kích thích sinh trưởng. Trung bình mỗi vụ mùa, cây trồng được phun thuốc BVTV ít nhất một lần, dẫn đến nguy cơ tồn dư thuốc trong đất, nước và nông sản, gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người, động vật và hệ sinh thái. Việc lạm dụng thuốc BVTV cũng làm suy giảm đa dạng sinh học, gia tăng tính kháng thuốc của sâu bệnh, tạo ra vòng luẩn quẩn trong việc phòng trừ dịch hại.

Xử lý bao bì thuốc BVTV chưa hiệu quả: Kết quả khảo sát cho thấy, 85,7% hộ nông dân vứt bỏ bao bì thuốc BVTV ngay tại nương rẫy sau khi sử dụng, 15,6% hộ tự đốt bỏ, và chỉ có 1,7% hộ đem về nhà bỏ vào thùng rác. Việc thiếu hệ thống thu gom và xử lý bao bì thuốc BVTV là một lỗ hổng lớn trong quản lý môi trường, gây ô nhiễm nghiêm trọng và ảnh hưởng đến mỹ quan, sức khỏe cộng đồng.

Nhận thức của người dân: Mặc dù, người dân hài lòng với hiệu quả kinh tế của cây cà phê và bơ, nhưng cũng có những lo ngại về sự suy thoái đất và ảnh hưởng đến môi trường. Đối với cây chè, đa số người dân cho rằng loại cây này không phù hợp với điều kiện đất đai hiện tại, góp phần làm suy giảm chất lượng đất và năng suất cây trồng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tác động môi trường của SXNN tại Lộc Thắng đang cần nhận được sự quan tâm nhiều hơn từ chính quyền cũng như người dân địa phương. Cần có những giải pháp đồng bộ và quyết liệt để chuyển đổi sang mô hình sản xuất nông nghiệp bền vững, giảm thiểu sử dụng phân bón hóa học và thuốc BVTV, xây dựng hệ thống xử lý rác thải nông nghiệp hiệu quả và nâng cao nhận thức của người dân về BVMT.

Bảng 4. So sánh mức đầu tư phân bón thực tế tại địa phương với kỹ thuật bón phân hợp lý

STT	Loại hình	Theo điều tra nông hộ			Theo tiêu chuẩn		
		N (kg/ha)	P (kg/ha)	K (kg/ha)	N (kg/ha)	P (kg/ha	K (kg/ha)
1	Cà phê	329	146	329	280	100	300
2	Chè	121	54	121	100-120	40 - 60	60-80
3	Bơ	286	157	179	240-360	120-180	160-240

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra, Kỹ thuật bón phân cân đối cho cây trồng (Đường, 2008)

3.3. Giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng đất trên địa bàn huyện Bảo Lâm

Dựa trên kết quả phân tích hiện trạng và đánh giá hiệu quả sử dụng đất, nghiên cứu đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại Bảo Lâm, hướng tới mục tiêu PTBV, cụ thể:

Thứ nhất, tái cơ cấu SXNN, chuyển dịch sang mô hình thâm canh, nâng cao giá trị: Để nâng cao hiệu quả sử dụng đất và phát huy tối đa tiềm năng nông nghiệp, Lộc Thắng cần ưu tiên tái cơ cấu sản xuất, chuyển dịch từ mô hình canh tác truyền thống sang mô hình thâm canh, ứng dụng khoa học kỹ thuật và công nghệ cao. Đối với cây cà phê, cây trồng chủ lực của địa phương, cần hình thành vùng sản xuất tập trung, áp dụng kỹ thuật ghép cải tạo, đổi mới giống, đồng thời đầu tư vào công tác chăm sóc, phòng trừ dịch hại và hệ thống tưới tiêu hiệu quả để nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Cây chè, mặc dù gặp khó khăn về giá cả và sức cạnh tranh, vẫn có thể phát huy tiềm năng thông qua việc thúc đẩy phát triển mô hình trang trại, hợp tác xã, tăng cường liên kết sản xuất - chế biến, ứng dụng khoa học kỹ thuật để nâng cao năng suất, chất lượng và đa dạng hóa sản phẩm. Bên cạnh đó, Lộc Thắng cần tận dụng lợi thế về điều kiện tự nhiên để mở rộng diện tích cây bơ, loại cây mang lại hiệu quả kinh tế cao, thông qua việc hỗ trợ xây dựng vùng chuyên canh và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật vào quy trình sản xuất.

Cùng với việc tái cơ cấu cây trồng, việc phát triển công nghiệp chế biến nông sản, đặc biệt là chè và cà phê, đóng vai trò then chốt trong việc gia tăng giá trị sản phẩm, tạo ra chuỗi giá trị bền vững và nâng cao sức cạnh tranh cho nông sản Lộc Thắng trên thị trường. Việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng, công nghệ chế biến hiện đại sẽ giúp đa dạng hóa sản phẩm, nâng cao chất lượng và đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường trong nước và quốc tế.

Thứ hai, hoàn thiện thị trường tiêu thụ, nâng cao năng lực cạnh tranh cho nông sản: Nhằm nâng cao giá trị và sức cạnh tranh cho nông sản Lộc Thắng, việc hoàn thiện thị trường tiêu thụ đóng vai trò then chốt. Cơ quan quản lý cần triển khai quy hoạch vùng sản xuất tập trung, chuyên canh cho từng loại cây trồng, tạo thuận lợi cho việc quản lý, áp dụng khoa học kỹ thuật và kết nối trực tiếp với thị trường. Bên cạnh đó, cần hỗ trợ hình thành các hợp tác xã, tổ hợp tác, trang bị cho người nông dân kiến thức và kỹ năng về thương mại, marketing, giúp họ chủ động tham gia vào chuỗi giá trị, kết nối trực tiếp với doanh nghiệp và thị trường tiêu thụ, giảm thiểu sự phụ thuộc vào thương lái trung gian.

Song song với đó, việc khuyến khích phát triển các hộ kinh doanh dịch vụ thu mua, vận chuyển, bảo quản nông sản sẽ tạo thuận lợi cho người sản xuất, đảm bảo chất lượng nông sản sau thu hoạch và giảm thiểu tổn thất. Đặc biệt, việc xây dựng thương hiệu cho các sản phẩm nông

nghiệp đặc trưng của địa phương là yếu tố then chốt để nâng cao giá trị và khả năng cạnh tranh trên thị trường. Thông qua việc quảng bá, xây dựng hình ảnh và uy tín cho sản phẩm, Lộc Thắng có thể khẳng định vị thế của mình trên thị trường, thu hút người tiêu dùng và tạo ra giá trị gia tăng bền vững cho nông sản địa phương.

Thứ ba, ứng dụng khoa học kỹ thuật: Lộc Thắng cần chuyển dịch từ mô hình đầu tư theo chiều rộng sang chiều sâu, tập trung ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào toàn bộ quy trình sản xuất để nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả SXNN. Cụ thể, cần ưu tiên cải tiến giống cây trồng, nhập nội và phát triển các giống cây trồng có năng suất, chất lượng cao, thích nghi với điều kiện khí hậu và thổ nhưỡng địa phương. Bên cạnh đó, địa phương cần tạo chính sách khuyến khích sử dụng giống cây trồng có bản quyền, đảm bảo nguồn giống chất lượng và bền vững. Nông nghiệp cần đầu tư hiện đại hóa công nghệ sau thu hoạch, trang bị hệ thống thiết bị, máy móc cho các khâu phơi sấy, bảo quản, chế biến, vận chuyển nông sản, nhằm giảm thiểu tổn thất sau thu hoạch, nâng cao giá trị và sức cạnh tranh cho sản phẩm.

Hạ tầng nông thôn cũng là yếu tố cần được quan tâm đầu tư, nâng cấp hệ thống giao thông, thủy lợi, điện phục vụ SXNN. Việc cải thiện hạ tầng sẽ tạo thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm, ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất, góp phần giảm chi phí và nâng cao hiệu quả SXNN.

Thứ tư, SXNN thân thiện môi trường: Đây là nền tảng cho sự phát triển bền vững.Việc chuyển đổi sang mô hình SXNN thân thiện môi trường là yêu cầu cấp thiết. Chính quyền cần xây dựng kế hoạch tăng trưởng xanh, phát triển các mô hình canh tác bền vững như nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp thông minh và quản lý dịch hại tổng hợp, hướng tới mục tiêu giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường. Khuyến khích sử dụng phân bón hữu cơ, thuốc bảo vệ thực vật sinh học, hạn chế tối đa việc sử dụng hóa chất độc hại, góp phần bảo vệ sức khỏe người sản xuất, người tiêu dùng và hệ sinh thái. Phối hợp với đó là việc xây dựng hệ thống thu gom và xử lý bao bì thuốc BVTV, rác thải hữu cơ từ SXNN, ngăn chặn tình trạng ô nhiễm môi trường do rác thải nông nghiệp gây ra. Sự phối hợp chặt chẽ giữa chính quyền địa phương, doanh nghiệp, nhà khoa học và người dân là yếu tố then chốt để triển khai đồng bộ các giải pháp, khai thác hiệu quả tiềm năng đất đai, phát triển nông nghiệp bền vững, góp phần nâng cao đời sống người dân và BVMT sinh thái cho địa phương.

4. Kết luận và kiến nghị

Nghiên cứu về hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại Lộc Thắng đã đánh giá hiệu quả về KT - XH của các loại cây trồng chủ lực, đặc biệt là cà phê và bơ. Kết quả cũng chỉ ra rằng khía cạnh môi trường chưa được bà con nông dân quan tâm đúng mức. Cây cà phê mang lại lợi ích kinh tế và xã hội tốt nhưng tiềm ẩn nhiều rủi ro môi trường thông qua việc sử dụng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật chưa hợp lý đang gây ra những hệ lụy tiêu cực đến môi trường. Cây bơ là loại cây mang lại hiệu quả kinh tế cao và đang được triển khai mở rộng diện tích trồng. Tuy nhiên, việc mở rộng này cần được tiến hành thận trọng, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến đa dạng sinh học và hệ sinh thái tự nhiên.

SXNN trên địa bàn thị trấn Lộc Thắng đang đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc chuyển dịch theo hướng canh tác bền vững. Điều này đòi hỏi các giải pháp cụ thể như khuyến khích sử dụng phân bón hữu cơ, thuốc bảo vệ thực vật sinh học, hướng dẫn nông dân sử dụng đúng cách và liều lượng, đồng thời xây dựng hệ thống thu gom và xử lý bao bì thuốc BVTV. Kết hợp với đó là ứng dụng các biện pháp như canh tác hữu cơ, nông nghiệp thông minh và quản lý dịch hại tổng hợp. Ngoài ra, cần sự nỗ lực đồng bộ từ việc nâng cao nhận thức, năng lực quản lý môi trường cho các bên liên quan, đầu tư nghiên cứu khoa học về các giải pháp SXNN bền vững, phù hợp với điều kiện địa phương■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Bộ TN&MT. 2021. Báo cáo Hiện trạng môi trường Quốc gia giai đoạn năm 2016-2020.*
2. *Đức, Văn Nguyễn, Thi Hải Trần Tú and Võ Trung Thông Châu. 2021. Hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp tại huyện Triệu phong, tỉnh Quảng Trị. Hue University Journal of Science: Agriculture and Rural Development, 130(3A):139–150.*
3. *Đường, Hồng Dật. 2008. Kỹ thuật bón phân cân đối và hợp lý cho cây trồng. Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ.*
4. *Bình, Nguyễn Văn, Hồ Nhật Linh and Hồ Kiệt. 2018. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp tại xã Phú Mậu, huyện Phú Vang, tỉnh Thừa Thiên Huế. Tạp chí Khoa học và công nghệ nông nghiệp Trường Đại học Nông Lâm Huế, 2(2):603-614.*
5. *Consuelo, G Sevillo, and others. 2007. An introduction to research methods. Terj. Alimuddin Tuwu, Pengantar Metode Penelitian, Cet. I (Jakarta: UI-Press, 1993).*
6. *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2015. Status of the World's Soil Resources. No. 978-92-5-109004-6.*
7. *Ngọc, Nguyễn Bích, Nguyễn Hữu Ngữ and Trần Thanh Đức. 2018. Đánh giá các loại hình sử dụng đất nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu ở huyện Quảng Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế. Hue University Journal of Science: Agriculture and Rural Development, 127(3B):83–95-83–95.*
8. *Van der Esch, Stefan, and others. 2022. The global potential for land restoration: Scenarios for the Global Land Outlook 2. The Hague, The Netherlands, PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.*