

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CÁC LOẠI HÌNH SỬ DỤNG ĐẤT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CỦA ĐỒNG BÀO DÂN TỘC THIỂU SỐ TẠI HUYỆN BẮC TRÀ MY, TỈNH QUẢNG NAM

Phạm Hữu Ty¹*, Nguyễn Bích Ngọc¹, Phạm Mạnh Dương²

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp của đồng bào dân tộc thiểu số tại huyện Bắc Trà My, tỉnh Quảng Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy, kiểu sử dụng đất trồng sắn cho hiệu quả kinh tế cao nhất với hệ số lợi nhuận hơn 5,53 lần và thu nhập 4,53 lần. Loại hình sử dụng đất có hiệu quả kinh tế cao thứ 2 là lúa rẫy, với hệ số lợi nhuận là 2,96 và thu nhập là 1,96. Tương tự như loại hình sử dụng đất trồng sắn, canh tác lúa rẫy có chi phí trung gian rất thấp, do đó giá trị tăng cao. Đối với mô hình lúa đông xuân và hè thu không có sự khác biệt, tuy nhiên lúa đông xuân có hiệu quả kinh tế cao hơn, đạt năng suất 42 tạ/ha cao hơn năng suất lúa hè thu (37 tạ/ha). Đối với loại hình sử dụng đất lúa đông xuân, đồng bào dân tộc Kor tạo ra được hiệu quả kinh tế cao hơn đồng bào dân tộc Ka dong. Trong các loại hình sử dụng đất, đất sản xuất ngô có hiệu quả kinh tế thấp nhất, với hệ số lợi nhuận là 2,07 lần và thu nhập là 1,07 lần. Ngoài ra, các loại hình sử dụng đất của đồng bào dân tộc thiểu số có hiệu quả xã hội cao và chưa gây ra tác động tiêu cực đến môi trường. Các nghiên cứu tiếp theo cần đánh giá khả năng phát triển các loại hình sử dụng đất cho các cây trồng bản địa kết hợp phát triển các sản phẩm hàng hóa từ các loại hình sử dụng đất này nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế - xã hội và môi trường.

Từ khóa: *Hiệu quả, sử dụng đất, nông nghiệp, dân tộc thiểu số, huyện Bắc Trà My*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đất nông nghiệp nói chung và đất sản xuất nông nghiệp nói riêng đóng vai trò quan trọng hàng đầu trong ngành nông nghiệp và là nguồn tài nguyên không thể thay thế. Tuy nhiên, với quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, diện tích đất sản xuất nông nghiệp đang giảm đáng kể [1], [2].

Bắc Trà My là một huyện miền núi thuộc tỉnh Quảng Nam, có tỷ lệ hộ nghèo cao và chiếm đa số là đồng bào dân tộc thiểu số. Kinh tế của huyện chủ yếu phụ thuộc vào nông nghiệp và lâm nghiệp, với việc trồng và khai thác cây gỗ làm nguyên liệu giấy, chế biến nông lâm sản và trồng trọt nhỏ lẻ tự cung, tự cấp theo truyền thống du canh và du cư từ lâu đời [3]. Trong những năm

qua, huyện Bắc Trà My đã nỗ lực phát triển kinh tế nông nghiệp, tuy nhiên hiệu quả kinh tế từ các mô hình sản xuất nông nghiệp chưa tương xứng với tiềm năng của huyện và chưa tận dụng được lợi thế từng khu vực trên địa bàn. Nông nghiệp phát triển chậm và thiếu quy hoạch, sức cạnh tranh thấp và chưa tận dụng tối đa nguồn lực để phát triển sản xuất. Cơ cấu kinh tế và cách thức sản xuất trong nông nghiệp chưa được chuyển đổi và cải tiến, vẫn là sản xuất nhỏ, phân tán, năng suất và chất lượng chưa cao. Đặc biệt, các mô hình sản xuất nông nghiệp của đồng bào dân tộc thiểu số có hiệu quả chưa cao [4]. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp của đồng bào dân tộc thiểu số tại huyện Bắc Trà My, tỉnh Quảng Nam và đưa ra các giải pháp để nâng cao hiệu quả sử dụng đất cho đồng bào dân tộc thiểu số.

¹ Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

² Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Bắc Trà My, tỉnh Quảng Nam

* Email: phamhuuty@huaf.edu.vn

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

2.1.1. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả kinh tế

- Giá trị sản xuất (GO): Là toàn bộ giá trị sản xuất và dịch vụ được tạo ra trong một thời gian nhất định (thường là một năm). Trong sản xuất của nông hộ, giá trị sản xuất là giá trị các loại sản phẩm chính, sản phẩm phụ sản xuất ra trong năm.

- Chi phí trung gian (IC): Là toàn bộ các khoản chi phí thường xuyên về vật chất (không kể khấu hao) và dịch vụ được sử dụng trong quá trình sản xuất ra sản phẩm trong một thời kỳ nhất định. Trong nông nghiệp, chi phí trung gian gồm chi phí giống, phân bón, thuốc trừ sâu, dịch vụ làm đất, thủy lợi, bảo vệ thực vật.

- Giá trị gia tăng (VA): Là hiệu số giữa giá trị sản xuất (GO) và chi phí trung gian (IC), là giá trị sản phẩm xã hội được tạo ra thêm trong thời kỳ sản xuất đó: $VA = GO - IC$.

- Hiệu quả kinh tế trên một đơn vị chi phí: Là phần thu nhập thuần và lợi nhuận của người sản xuất mang lại trong năm hoặc một thời kỳ trên một đơn vị chi phí bỏ ra của người sử dụng đất, theo công thức: $\text{Thu nhập} = GO / \text{Tổng chi phí}$; $\text{lợi nhuận} = VA / \text{Tổng chi phí}$.

- 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 bỏ ra sẽ thu được bao nhiêu đồng chi phí tăng thêm.

- Tỷ suất GO/IC: Chỉ tiêu này cho biết một đồng chi phí trung gian bỏ ra sẽ thu được bao nhiêu đồng chi phí sản xuất.

- Tỷ suất VA/LĐ: Chỉ tiêu này cho biết một ngày công lao động tạo ra bao nhiêu đồng giá trị tăng thêm.

Các chỉ tiêu phân tích được đánh giá định lượng (giá trị) bằng tiền theo thời giá hiện hành và định tính (phân cấp) được tính bằng mức độ cao, thấp. Các chỉ tiêu đạt mức càng cao thì hiệu quả kinh tế càng lớn. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả kinh tế được phân cấp ở bảng 1.

Bảng 1. Phân cấp chỉ tiêu đánh giá hiệu quả kinh tế của các loại hình sử dụng đất nông nghiệp tại huyện Bắc Trà My, tỉnh Quảng Nam

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Rất cao	Cao	Trung bình	Thấp
Giá trị sản xuất - (GO)	Triệu đồng/ha/năm	> 150	100 - 150	50 - 100	< 50
Giá trị gia tăng - (VA)	Triệu đồng/ha/năm	> 100	50 - 100	20 - 50	< 20
Hiệu quả sản xuất - (GO/IC)	Lần	≥ 3,0	≥ 2,0 - 3,0	≥ 1,0 - 2,0	< 1,0

2.1.2. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả xã hội

Bảng 2. Phân cấp chỉ tiêu đánh giá hiệu quả xã hội các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp tại huyện Bắc Trà My, tỉnh Quảng Nam

Mức đánh giá	Ký hiệu	Khả năng thu hút lao động (công)
Cao	***	> 100
Trung bình	**	50 - 100
Thấp	*	< 50

Dựa trên các chỉ tiêu thu thập được, tiến hành phân cấp đánh giá hiệu quả xã hội của các loại hình sử dụng đất như ở bảng 2.

2.1.3. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả về môi trường

Việc đánh giá hiệu quả môi trường trong quá trình sử dụng đất nông nghiệp là một vấn đề phức tạp và khó định lượng, đòi hỏi nghiên cứu và phân tích trong thời gian dài [2]. Do đó, nghiên cứu này chỉ tập trung vào việc đánh giá hiệu quả môi trường dựa trên việc sử dụng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả môi trường được thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3. Phân cấp chỉ tiêu đánh giá hiệu quả môi trường các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp tại huyện Bắc Trà My, tỉnh Quảng Nam

Mức đánh giá	Ký hiệu	Khả năng che phủ đất (%)	Khả năng duy trì và cải thiện độ phì cho đất (%)	Mức độ sử dụng phân bón và các loại thuốc bảo vệ thực vật (%)
Cao	***	> 60	> 60	> 40
Trung bình	**	45 - 60	30 - 60	30 - 40
Thấp	*	< 45	< 30	< 30

2.2. Phương pháp thu thập số liệu

Tiến hành việc lập bảng câu hỏi điều tra và phỏng vấn trực tiếp các hộ đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn để khảo sát tình hình sản xuất nông nghiệp và hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp. Điều tra được thực hiện bằng việc sử dụng câu hỏi đã được chuẩn bị trước và tiến hành thảo luận nhóm. Do hạn chế về thời gian và số mẫu tổng thể lớn, nên chỉ tiến hành điều tra 90 hộ đồng bào dân tộc thiểu số tại 3 xã, trong đó xã Trà Sơn (30 hộ), Trà Kót (30 hộ) và Trà Bui (30 hộ). Tiến hành phỏng vấn 10 cán bộ liên quan đến sản xuất nông nghiệp gồm: 6 trưởng thôn, 3 cán bộ nông nghiệp tại các xã và 1 cán bộ Phòng nông nghiệp huyện.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Dựa trên dữ liệu đã thu thập, tiến hành sàng lọc và hệ thống hoá dữ liệu để tính toán các chỉ

tiêu theo phương pháp phân tích thống kê để tạo ra một hệ thống tài liệu được phân chia theo các nội dung và chỉ tiêu phù hợp với nghiên cứu về hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp. Sử dụng các công cụ và kỹ thuật tính toán trên phần mềm máy tính Microsoft Office Excel.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp về các mặt kinh tế - xã hội và môi trường

3.1.1. Hiệu quả về mặt kinh tế

Kết quả tổng hợp từ 90 phiếu điều tra của hộ đồng bào dân tộc thiểu số (Mơ Nông, Ka dong và Kor) và 10 phiếu phỏng vấn của cán bộ liên quan đến sản xuất nông nghiệp tại 3 xã (Trà Bui, Trà Sơn và Trà Kót) về hiệu quả kinh tế các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp được thể hiện ở bảng 4.

Bảng 4. Hiệu quả kinh tế các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

Hạng mục	Tính trên 1 ha							
	Giá trị sản xuất - GO (1.000 đồng)	Chi phí trung gian - IC (1.000 đồng)	Giá trị gia tăng - VA (1.000 đồng)	Lao động (công)	Lợi nhuận (lần)	Thu nhập (lần)	GTSX/LĐ (1.000 đồng)	GTGT/LĐ (1.000 đồng)
Lúa đông xuân								
Bình quân chung	31,77	12,13	19,64	167,50	2,63	1,63	190,20	116,92
Ka dong	30,02	12,72	17,30	153,00	2,36	1,36	196,21	113,07

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Kor	33,52	11,54	21,98	182,00	2,90	1,90	184,18	120,77
Lúa hè thu								
Kor	29,53	12,65	16,88	190,00	2,33	1,33	155,42	88,84
Lúa rẫy								
Bình quân chung	23,60	7,99	15,61	126,50	2,96	1,96	186,42	123,28
Mơ Nông	22,23	8,06	14,17	125,00	2,76	1,76	177,84	113,36
Ka dong	24,96	7,91	17,05	128,00	3,16	2,16	195,00	133,20
Ngô								
Bình quân chung	15,91	7,66	8,25	130,67	2,07	1,07	121,97	63,28
Mơ Nông	18,05	8,06	9,99	124,00	2,24	1,24	145,56	80,56
Ka dong	12,60	6,54	6,06	120,00	1,93	0,93	105,00	50,50
Kor	17,07	8,37	8,70	148,00	2,04	1,04	115,34	58,78
Sắn								
Kor	42,15	7,62	34,53	163,00	5,53	4,53	258,59	211,84

Nguồn: Điều tra phỏng vấn năm 2021

Ghi chú: GO - Giá trị sản xuất; IC - Chi phí trung gian; VA - Giá trị gia tăng; GTSX/LĐ - Giá trị sản xuất/lao động; GTGT/LĐ - Giá trị gia tăng/lao động.

Bảng 4 cho thấy, kiểu sử dụng đất trồng sắn cho hiệu quả kinh tế cao nhất với hệ số lợi nhuận hơn 5,53 lần và thu nhập 4,53 lần, đây là chỉ tiêu thể hiện hiệu quả kinh tế rất cao do giá trị sản xuất cao trong khi chi phí trung gian thấp. Loại hình sử dụng đất có quả kinh tế cao thứ 2 là lúa rẫy, với hệ số lợi nhuận là 2,96 và thu nhập là 1,96. Tương tự như loại hình sử dụng đất trồng sắn, canh tác lúa rẫy có chi phí trung gian rất thấp, do đó giá trị tăng cao. Đối với mô hình lúa đông xuân và hè thu không có sự khác biệt, tuy nhiên lúa đông xuân có hiệu quả kinh tế cao hơn do năng suất lúa đông xuân (42 tạ/ha) cao hơn năng suất lúa hè thu (37 tạ/ha). Đối với loại hình sử dụng đất lúa đông xuân, đồng bào dân tộc Kor tạo ra được hiệu quả kinh tế cao hơn đồng bào dân tộc Ka dong. Trong các loại hình sử dụng đất thì đất sản xuất ngô có

hiệu quả kinh tế thấp nhất với hệ số lợi nhuận là 2,07 lần và thu nhập là 1,07 lần.

3.1.2. Hiệu quả về mặt xã hội

Bảng 5. Hiệu quả xã hội các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

LUT	Khả năng thu hút lao động	Đánh giá
Lúa đông xuân	***	Cao
Lúa hè thu	**	Trung bình
Lúa rẫy	**	Trung bình
Ngô	***	Cao
Sắn	**	Trung bình

Nguồn: Điều tra phỏng vấn năm 2021

Ghi chú: LUT - Loại hình sử dụng đất

Dựa vào bảng 5 phân cấp chỉ tiêu đánh giá hiệu quả xã hội của các loại hình sử dụng đất cho

thấy, có 2 mức độ đánh giá là cao và trung bình, tương ứng với từng mức đánh giá về khả năng thu hút lao động.

Bảng 5 cho thấy, mức thu hút lao động của loại hình lúa đông xuân và ngô được đánh giá ở mức cao, trong khi các loại hình còn lại chỉ ở mức trung bình. Điều này cho thấy, ở vùng đồi núi huyện Bắc Trà My, việc canh tác lúa vẫn là nguồn thu nhập chính và thu hút lao động nhiều hơn so với các loại hình khác. Quá trình sản xuất nông

nghiệp sẽ tạo ra sản phẩm và lợi nhuận trên một đơn vị diện tích, góp phần xoá đói giảm nghèo và tăng thu nhập cho nông hộ.

3.1.3. Hiệu quả về mặt môi trường

Đánh giá hiệu quả môi trường của các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp chính của huyện đối với đồng bào dân tộc thiểu số ở huyện Bắc Trà My chủ yếu dựa vào mức đầu tư phân bón cho các loại cây trồng có ảnh hưởng đến môi trường (Bảng 6 và 7).

Bảng 6. Mức đầu tư phân bón cho các loại cây trồng của đồng bào dân tộc thiểu số

TT	Cây trồng	Lượng phân bón (kg/ha)			
		Đạm	Phân chuồng	Kali	NPK
Đồng bào dân tộc Mơ Nông					
1	Lúa rẫy	-	-	-	-
2	Ngô	-	-	-	-
Đồng bào dân tộc Ka dong					
1	Lúa đông xuân	42	189	18,20	42,50
2	Lúa rẫy	-	-	-	-
3	Ngô	-	-	-	-
Đồng bào dân tộc Kor					
1	Lúa đông xuân	50	313,50	22	45,60
2	Lúa hè thu	53	350	23	46,30
3	Ngô	-	152	-	-
4	Sắn	-	-	-	-

Nguồn: Điều tra phỏng vấn năm 2021

Bảng 6 cho thấy, mức độ đầu tư và sử dụng phân bón của các đồng bào dân tộc thiểu số đều ở mức thấp, có những loại cây trồng hầu như không sử dụng phân bón. Đặc biệt, đồng bào dân tộc Mơ Nông không sử dụng phân bón cho cây trồng. Trong khi đó, đồng bào dân tộc Ka dong và Kor chỉ sử dụng phân chuồng trong vụ lúa đông xuân và hè thu để bón lót cho lúa.

Bảng 7 cho thấy, đồng bào dân tộc thiểu số áp dụng mức phân bón đạm, kali và NPK rất thấp với tiêu chuẩn kỹ thuật bón phân. Đặc biệt, đồng bào dân tộc thiểu số sử dụng rất ít phân chuồng so với tiêu chuẩn cho phép là do các hộ đều không chăn nuôi hoặc chăn nuôi nhỏ lẻ nên không có phân để sử dụng.

Bảng 7. So sánh mức đầu tư phân bón với tiêu chuẩn kỹ thuật bón phân cân đối hợp lý

TT	Cây trồng	Theo số liệu điều tra				Theo tiêu chuẩn			
		Lượng phân bón (kg/ha)				Lượng phân bón (kg/ha)			
		Đạm	Phân chuồng	Kali	NPK	Đạm	Phân chuồng	Kali	NPK
Đồng bào dân tộc Mơ Nông									
1	Lúa rẫy	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Ngô	-	-	-	-	150-180	8.000-10.000	80-100	500-600
Đồng bào dân tộc Ka dong									
1	Lúa đông xuân	42	189	18,20	42,50	120-130	8.000-10.000	30-60	400-500
2	Lúa rẫy	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Ngô	-	-	-	-	150-180	8.000-10.000	80-100	500-600
Đồng bào dân tộc Kor									
1	Lúa đông xuân	50	313,50	22	45,60	120-130	8.000-10.000	30-60	400-500
2	Lúa hè thu	53	350	23	46,30	80-100	6.000-8.000	0-30	400-500
3	Ngô	-	152	-	-	150-180	8.000-10.000	80-100	500-600
4	Sắn	-	-	-	-	-	-	-	-

Nguồn: Điều tra phỏng vấn năm 2021

Bảng 8. Hiệu quả môi trường các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

LUT	Khả năng che phủ đất	Khả năng duy trì và cải thiện độ phì cho đất	Mức độ sử dụng phân bón và các loại thuốc bảo vệ thực vật	Đánh giá	
				Tổng	Đánh giá
Lúa đông xuân	***	**	***	8*	Cao
Lúa hè thu	***	**	***	8*	Cao
Lúa rẫy	**	**	*	5*	Trung bình
Ngô	***	**	***	8*	Cao
Sắn	***	*	*	5*	Trung bình

Bảng 8 cho thấy, tất cả các loại hình sử dụng đất của đồng bào dân tộc thiểu số chưa gây ảnh hưởng lớn đến môi trường. Hiệu quả môi trường đánh giá ở

mức trung bình đến cao, trong đó loại hình sử dụng đất lúa đông xuân, lúa hè thu và ngô có hiệu quả môi trường cao.

3.2. Giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp cho đồng bào dân tộc thiểu số ở huyện Bắc Trà My

- Cần đánh giá lại mức độ thích hợp của các loại hình sử dụng đất theo phương pháp đánh giá đa tiêu chí để xác định được mức độ thích hợp cho từng loại hình sử dụng đất, từ đó đầu tư trọng điểm vào các mô hình có mức độ phù hợp cao nhất để tạo ra sản phẩm hàng hóa có giá trị cao.

- Để nâng cao hiệu quả kinh tế cho các sản phẩm nông nghiệp từ các loại hình sử dụng đất, cần định hướng phát triển các sản phẩm hữu cơ từ các loại hình sử dụng đất của đồng bào dân tộc thiểu số, kết hợp với các biện pháp chế biến nông sản và phát triển thị trường nông sản hữu cơ. Từ đó, giá trị của sản phẩm nông sản được nâng cao và tăng thu nhập cho đồng bào dân tộc thiểu số.

- Cần tổ chức các lớp tập huấn sản xuất và sử dụng phân bón hữu cơ, các kỹ thuật canh tác không gây xói mòn, rửa trôi, bạc màu đất cho đồng bào dân tộc thiểu số.

- Tăng cường mô hình sản xuất nông lâm kết hợp để hướng tới mô hình sản xuất tuần hoàn cho các loại hình sử dụng đất của đồng bào dân tộc thiểu số.

- Tiếp tục thực hiện chương trình khuyến nông, tăng cường chuyển giao ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật về giống cây trồng và vật nuôi có năng suất cao và chất lượng, phù hợp với từng vùng.

- Tăng cường liên kết với các cơ quan nghiên cứu và trường đại học trong nước để nghiên cứu và áp dụng các tiến bộ công nghệ và kỹ thuật cho các mô hình sản xuất chủ lực của địa phương.

4. KẾT LUẬN

Loại hình sử dụng đất trồng sản cho hiệu quả kinh tế cao nhất, tiếp theo là loại hình sử dụng đất lúa rẫy và trồng sản. Các loại hình này có hiệu quả kinh tế cao vì chi phí trung gian rất thấp, do đó giá trị tăng cao. Đối với mô hình lúa đông xuân và hè thu không có sự khác biệt, tuy nhiên lúa đông xuân có hiệu quả kinh tế cao hơn do năng suất lúa đông xuân cao hơn năng suất lúa hè thu. Đối với loại hình sử dụng đất lúa đông xuân, đồng bào dân tộc Kor tạo ra được hiệu quả kinh tế cao hơn đồng bào dân tộc Ka dong. Trong các loại hình sử dụng đất, thì đất sản xuất ngô có hiệu quả kinh tế thấp nhất. Ngoài ra, các loại hình sử dụng đất của đồng bào dân tộc thiểu số chưa gây ra tác động tiêu cực đến môi trường và có hiệu quả xã hội cao.

Các nghiên cứu tiếp theo cần đánh giá khả năng phát triển các loại hình sử dụng đất cho các cây trồng bản địa kết hợp phát triển các sản phẩm hàng hóa từ các loại hình sử dụng đất này nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế - xã hội và môi trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Bình, Hồ Nhật Linh, 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*, 2 (2), 603 - 614.
2. Hoàng Thị Thái Hòa, Đỗ Đình Thực, Nguyễn Hồng Vân (2014). Đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp tại huyện Bình Sơn, tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí Khoa học, Đại học Huế*, tập 91, số 3, 53 - 65.
3. Huỳnh Văn Chương (2021). *Nghiên cứu tri thức và hệ thống canh tác bản địa thích ứng biến*

*đổi khí hậu của các dân tộc thiểu số khu vực miền
núi tỉnh Quảng Nam.* Nxb Nông nghiệp.

4. UBND huyện Bắc Trà My (2021). Báo cáo
tình hình kinh tế - xã hội năm 2021 và kế hoạch
phát triển kinh tế - xã hội năm 2022.

**EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF AGRICULTURAL LAND USE TYPES
CULTIVATED BY ETHNIC MINORITY COMMUNITIES IN BAC TRA MY DISTRICT,
QUANG NAM PROVINCE**

Pham Huu Ty^{1,*}, Nguyen Bich Ngoc¹, Pham Manh Duong²

¹*University of Agriculture and Forestry, Hue University*

²*Department of Resources and Environment in Bac Tra My district, Quang Nam province*

**Email: phamhuuty@hua.edu.vn*

Summary

The objective of this study is to evaluate the effectiveness of different land use patterns in agricultural production by ethnic minority communities in Bac Tra My district, Quang Nam province. The research methodology includes surveying 90 households belonging to ethnic minority groups in 3 communes and conducting interviews with 10 officials involved in agricultural production. The research findings show that cassava cultivation is the most economically efficient land use pattern, with a profit ratio of over 5.53 times and an income ratio of 4.53 times. The second highest economically efficient land use pattern is upland rice cultivation, with a profit ratio of 2.96 and an income ratio of 1.96. Similar to cassava cultivation, upland rice cultivation has very low intermediate costs, resulting in high added value. In the winter - spring and summer - autumn rice cultivation models, there is not much difference; however, winter - spring rice cultivation is more economically efficient due to its higher yield (42 tons/ha) compared to summer - autumn rice yield (37 tons/ha). For the winter - spring rice cultivation land use pattern, the Kor ethnic minority group achieves relatively higher economic efficiency than the Ka Dong ethnic minority group. Among the various land use patterns, maize production has the lowest economic efficiency, with a profit ratio of 2.07 and an income ratio of 1.07. Additionally, the land use patterns of ethnic minority communities have not caused negative environmental impacts and have high social effectiveness. Further research should assess the potential for developing land use patterns for indigenous crops and the production of goods from these land use patterns to enhance economic, social, and environmental effectiveness.

Keywords: *Effectiveness, land use, agriculture, ethnic minority, Bac Tra My district.*

Người phản biện: PGS.TS. Trần Trọng Phương

Ngày nhận bài: 27/02/2023

Ngày thông qua phản biện: 22/3/2023

Ngày duyệt đăng: 24/4/2023