

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ SỬ DỤNG ĐẤT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI XÃ MỘ ĐẠO, HUYỆN QUẾ VÕ, TỈNH BẮC NINH

Đào Văn Khánh, Đỗ Như Hiệp

Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Tóm tắt

Sử dụng đất sản xuất nông nghiệp có vai trò quan trọng trong việc tạo ra sản phẩm nông nghiệp và sản phẩm nông nghiệp hàng hóa. Xã Mộ Đạo trong những năm qua đã hình thành nhiều mô hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp tạo ra nhiều sản phẩm có giá trị hàng hóa. Hiện nay diện tích nông nghiệp ngày càng bị thu hẹp do được chuyển sang các loại hình đất khác như đất ở, đất sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp. Do đó, việc đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp của xã sẽ là căn cứ, cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp nhằm phát huy có hiệu quả tiềm năng đất nông nghiệp. Nghiên cứu đã tiến hành điều tra mỗi thôn 50 hộ thông qua phương pháp sử dụng các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả sử dụng đất. Kết quả nghiên cứu cho thấy, xã Mộ Đạo có điều kiện thuận lợi cho việc sản xuất nông nghiệp, quỹ đất nông nghiệp còn khá lớn, chất lượng đất tốt. Đất sản xuất nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn trong đất nông nghiệp. Tổng diện tích đất sản xuất nông nghiệp là 343,14 ha, chiếm 94,98% tổng diện tích đất nông nghiệp toàn xã Mộ Đạo, trong đó đất trồng cây hàng năm với diện tích lớn nhất là 341,60 ha. Loại hình sử dụng đất nuôi cá nước ngọt, trồng khoai tây, lạc mang lại hiệu quả kinh tế ổn định (GO, VA, VA/IC), thấp nhất là loại hình sử dụng đất trồng đậu tương và lúa. Các loại hình sử dụng đất trên địa bàn xã đã góp phần nâng cao thu nhập, xóa đói giảm nghèo cho người dân

Từ khóa: Đất sản xuất nông nghiệp; Hiệu quả sử dụng đất; Rau màu; Cây lúa; Bền vững.

Abstract

Assessing the efficiency of agricultural land use in Mo Dao commune, Que Vo district, Bac Ninh province

Agricultural land use plays a vital role in producing agricultural products and agricultural commodity products. Recently, some models of agricultural land use in Mo Dao district have been set up to produce more commodity goods. Currently, a large area of agricultural land has been converted to other types of land such as residential land and non-agricultural production land. Therefore, the assessment of the effectiveness of agricultural land use in the commune will be the basis for proposing solutions to utilize agricultural land effectively. A survey was conducted for 50 households in each village using land use efficiency criteria. Research results show that Mo Dao commune has favorable conditions for agricultural production with good land quality. The total area of agricultural production land is 343,14 ha, accounting for 94,98% of the total area of agricultural land in Mo Dao commune, of which the annual agricultural land area is the largest (341,60 ha). The land use for freshwater fish farming, potatoes and peanuts crops yield the highest economic returns (GO, VA, VA/IC), while paddy and soybean crop land give the lowest. Various types of land use in the commune have contributed to raising income and reducing poverty for the community.

Keywords: Agricultural land; Land use efficiency; Vegetables; Rice; Sustainable.

1. Đặt vấn đề

Sử dụng đất nông nghiệp có vai trò đặc biệt quan trọng đối với vùng nông thôn, nó tạo ra sản lượng nông sản như lương thực, thực phẩm liên quan trực tiếp tới thu nhập và đời sống của người nông dân (Nguyễn Văn Sánh, 2009; Nguyễn Kim Hồng, Nguyễn Thị Bé Ba, 2011). Bên cạnh đó, sử dụng đất nông nghiệp còn góp phần phát triển nông nghiệp sinh thái và phát triển bền vững (Đặng Kim Sơn, Trần Công Thắng, 2001). Những năm gần đây cùng với sự phát triển của nền kinh tế thị trường thì sử dụng đất nông nghiệp cũng có sự chuyển dịch quan trọng tạo ra nhiều sản phẩm theo hướng hàng hoá nhằm tăng thu nhập của người nông dân (Đỗ Văn Nhạ, Trần Thanh Toàn, 2016) và phát triển nông nghiệp sinh thái (Vũ Thị Kim Cúc, 2014). Sử dụng đất nông nghiệp theo hướng có hiệu quả cao được dựa trên cơ sở các kiểu sử dụng đất hiệu quả cả về kinh tế, xã hội và môi trường (Nguyễn Khắc Việt Ba và cs., 2016).

Mộ Đạo là xã thuộc huyện Quế Võ nằm ở vùng ven thành phố, chịu sự tác động của quá trình đô thị hóa và nhu cầu phát triển kinh tế xã hội mạnh mẽ. Việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên địa bàn xã đang từng bước đi vào chiều sâu và được khẳng định vai trò trong sự phát triển theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Tuy nhiên, vẫn mang nặng tính truyền thống trong sản xuất nông nghiệp, chuyển dịch cơ cấu cây trồng còn mang tính tự phát chưa có các phương án quy hoạch nên chưa phát huy hết tiềm năng của xã. Do đó, việc đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp của xã sẽ là căn cứ, cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp nhằm phát huy có hiệu quả tiềm năng đất nông nghiệp trên địa bàn xã Mộ Đạo [8].

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp thu thập số liệu

2.1.1. Thu thập số liệu sơ cấp

Các hộ điều tra là những hộ tham gia trực tiếp sản xuất nông nghiệp thuộc 4 thôn: Thôn Trạc Nhiên, Thôn Trúc Thôn Trúc Ổ, Thôn Mai Thôn Trúc Ổ, Thôn Mộ Đạo. Mỗi thôn tiến hành điều tra 50 hộ và tổng số hộ điều tra là 200 hộ theo phương pháp điều tra phỏng vấn trực tiếp. Nội dung điều tra hộ chủ yếu là: loại cây trồng, diện tích, năng suất cây trồng, chi phí sản xuất, lao động, tỷ lệ hàng hóa, giá cả.

Để hiểu khách quan hơn về các loại hình sử dụng đất, bài báo đã sử dụng bộ câu hỏi có sẵn tiến hành điều tra phỏng vấn bán cấu trúc, phỏng vấn cấu trúc các nhóm hộ sử dụng đất. Điều tra tình hình sử dụng đất, các loại hình sử dụng đất, hiệu quả sử dụng đất, các thông tin liên quan. Các nhóm hộ được chọn là những hộ sản xuất nông nghiệp, các hộ được chọn ngẫu nhiên tại điểm nghiên cứu với việc chọn phỏng vấn mỗi thôn 50 hộ gia đình tham gia sản xuất nông nghiệp.

2.2.2. Thu thập số liệu thứ cấp

Thu thập các tài liệu có liên quan đến điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, tình hình quản lý và sử dụng đất, các tài liệu liên quan đến đề tài khác. Các tài liệu này được thu thập tại Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất huyện Quế Võ, Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Quế Võ, UBND xã Mộ Đạo.

Thu thập số liệu về đất đai, diện tích, cơ cấu, thành phần từng loại đất,... tại phòng Tài nguyên và Môi trường.

Thu thập số liệu về cây trồng, cơ cấu mùa vụ, năng suất các loại cây trồng tại phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Số liệu tổng hợp về chỉ tiêu phát triển kinh tế xã hội tại địa phương được thu thập tại phòng Thống kê.

Số liệu về tài chính như thu nhập, đầu tư được thu thập tại phòng Tài chính kế hoạch,...

2.2. Phương pháp xử lý số liệu

Các số liệu điều tra và thu thập được xử lý trên máy tính bằng phần mềm Microsoft Office Excel.

2.3. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả sử dụng đất

2.3.1. Các chỉ tiêu hiệu quả về mặt kinh tế:

- Giá trị sản xuất (Gross Output - 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 (Intermediate Consumption - 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 (Value Added - 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.

2.3.2. Các chỉ tiêu hiệu quả về mặt xã hội:

- Giá trị ngày công
- Thu hút lao động và khả năng giải quyết việc làm.

2.3.3. Các chỉ tiêu hiệu quả về môi trường:

- Mức đầu tư phân bón, thuốc bảo vệ thực vật

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Khái quát khu vực nghiên cứu

Xã Mộ Đạo có tổng diện tích tự nhiên 503,93 ha, có vị trí địa lý từ 21°6'30" đến 21°8'3" vĩ Bắc; 106°7'24" đến 106°9'26" kinh Đông.

Xã Mộ Đạo nằm ở phía Tây Nam huyện Quế Võ, cách trung tâm huyện (thị trấn Phố Mới) 2 km, có tỉnh lộ 279 chạy qua khá thuận lợi cho phát triển kinh tế và giao lưu hàng hoá với các địa phương khác trong và ngoài huyện. Toàn xã Mộ Đạo có 6 thôn hoạt động theo khu dân cư để tiện quản lý, sinh hoạt. Hầu hết các thôn sinh sống bằng dịch vụ, ngành nghề, nông nghiệp, trồng trọt và chăn nuôi.

Là một xã nằm trong vùng đồng bằng Châu thổ sông Hồng, có độ cao trung bình so với mặt nước biển từ 2,5 - 3,0 m, địa hình khá bằng phẳng, xu thế chung thoải

Nghiên cứu

dân từ Đông sang Tây, từ Bắc xuống Nam. Nhìn chung địa hình của xã khá thuận lợi cho việc xây dựng các công trình hạ tầng cơ sở như giao thông, thủy lợi,... Mở rộng

và xây dựng mới các khu dân cư, kiến thiết đồng ruộng, định hướng sử dụng đất tùy theo địa hình, tạo thành những vùng chuyên canh lúa, nuôi trồng thủy sản [7].

3.2. Thực trạng sử dụng đất nông nghiệp của xã Mộ Đạo

3.2.1. Hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp năm 2018

Bảng 1. Diện tích, cơ cấu đất nông nghiệp năm 2018

STT	Mục đích sử dụng đất	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
Tổng diện tích đất nông nghiệp		361,26	100,00
1.1	Đất sản xuất nông nghiệp	343,14	94,98
1.1.1	Đất trồng cây hàng năm	341,60	94,56
1.1.1.1	Đất trồng lúa	303,35	83,96
1.1.1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	38,25	10,59
1.1.2	Đất trồng cây lâu năm	1,54	0,43
1.2	Đất nuôi trồng thủy sản	18,12	5,02

Nguồn: Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Quế Võ

Số liệu Bảng 1 cho thấy, đất sản xuất nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn trong đất nông nghiệp. Trong đó: Đất trồng cây hàng năm với diện tích lớn nhất là 341,60

ha chiếm 94,56% tổng diện tích đất sản xuất nông nghiệp toàn xã. Thấp nhất là đất trồng cây lâu năm chiếm 0,43% tổng diện tích đất nông nghiệp.

3.2.2. Biến động đất nông nghiệp giai đoạn 2016 - 2018

Bảng 2. Biến động diện tích đất nông nghiệp giai đoạn 2016 - 2018

DVT: ha

STT	Mục đích sử dụng đất	Diện tích năm 2018	So với năm 2016	
			Diện tích năm 2016	Tăng(+) giảm(-)
Tổng diện tích đất nông nghiệp		361,26	380,42	-19,16
1.1	Đất sản xuất nông nghiệp	343,14	358,31	-15,17
1.1.1	Đất trồng cây hàng năm	341,60	356,28	-14,68
1.1.1.1	Đất trồng lúa	303,35	316,10	-16,75
1.1.1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	38,25	40,18	-1,93
1.1.2	Đất trồng cây lâu năm	1,54	2,03	-0,49
1.2	Đất nuôi trồng thủy sản	18,12	22,11	-3,99

Nguồn: Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Quế Võ

Bảng 2 cho thấy trong khoảng thời gian từ năm 2016 - 2018, diện tích đất nông nghiệp của xã có sự biến động. Cụ thể: Năm 2016 diện tích đất nông nghiệp của xã là 380,42 ha, đến năm 2018 là 361,26 ha, giảm 19,16 ha. Trong giai đoạn này, diện tích trồng cây hàng năm cũng giảm 14,68 ha, đất trồng cây lâu năm giảm 0,49 ha và đất nuôi trồng thủy sản cũng giảm 3.99 ha.

Nguyên nhân của sự biến động là một số phần diện tích đất này chuyển sang đất phi nông nghiệp để làm nhà ở, đường

giao thông cũng như làm các công trình công cộng khác.

3.3. Các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp chính của xã Mộ Đạo

Xã Mộ Đạo là địa bàn có truyền thống sản xuất nông nghiệp, nhân dân cần cù lao động, cho nên các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp cũng mang những đặc điểm của vùng sản xuất nông nghiệp chuyên canh, đặc biệt chủ yếu là trồng lúa.

Bảng 3. Các loại hình sử dụng đất chính của xã Mộ Đạo

TT	Loại hình sử dụng đất	Kiểu sử dụng đất	Đặc điểm
1	Chuyên lúa	Lúa xuân - lúa mùa	Sản xuất được 2 vụ lúa/ năm
2	Chuyên rau màu	Khoai tây	Sản xuất 1 vụ/năm
		Lạc	Sản xuất 1 vụ/năm
		Đậu tương	Sản xuất 1 vụ/năm
		Rau các loại Rau	Sản xuất 3 vụ/năm
4	Nuôi trồng thủy sản	Cá trắm, cá mè, cá rô phi, cá chép, cá trôi	Sản xuất 1 - 2 vụ/năm

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra nông hộ

3.4. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp của xã Mộ Đạo, huyện Quế Võ

3.4.1. Đánh giá về hiệu quả kinh tế sử dụng đất sản xuất nông nghiệp của xã Mộ Đạo

3.4.1.1. Năng suất, sản lượng các loại cây trồng chính

Bảng 4. Diện tích, năng suất, sản lượng các loại hình sử dụng đất của xã Mộ Đạo giai đoạn 2016 - 2018

Loại hình sử dụng đất (LUT)	Kiểu sử dụng đất	Chỉ tiêu	Đơn vị	2016	2017	2018
LUT 1 - Chuyên lúa	Lúa xuân - Lúa mùa	Năng suất	tạ/ha	120,72	126,48	128,20
		Diện tích gieo trồng	ha	557,08	570,48	580,24
		Sản lượng	tấn	6.725,07	7.215,43	7.438,68
LUT 2 - Chuyên rau màu	Khoai tây	Năng suất	tạ/ha	118,02	120,00	121,50
		Diện tích gieo trồng	ha	84,15	95,20	100,6
		Sản lượng	tấn	993,14	1.142,40	1.222,29
	Lạc	Năng suất	tạ/ha	35,00	42,00	49,00
		Diện tích gieo trồng	ha	13,50	12,00	10,00
		Sản lượng	tấn	47,25	50,40	49,00
	Đậu tương	Năng suất	tạ/ha	23,15	21,00	20,45
		Diện tích gieo trồng	ha	15,0	16,0	17,0
		Sản lượng	tấn	34,73	33,60	34,77
	Rau các loại Rau	Năng suất	tạ/ha	110,00	110,50	112,20
		Diện tích gieo trồng	ha	30,00	35,00	36,50
		Sản lượng	tấn	330,00	386,75	409,53
LUT 4 - Nuôi trồng thủy sản	Cá trắm, cá mè, cá rô phi, cá chép	Năng suất	tạ/ha	45,00	48,00	50,00
		Diện tích chăn nuôi	ha	16,00	17,00	18,00
		Sản lượng	tấn	72,00	81,60	90,00

Nguồn: UBND xã Mộ Đạo

Bảng 4 cho thấy loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp chính của xã chủ yếu là trồng các loại cây trồng ngắn ngày như: lúa, khoai tây, lạc, đỗ, rau màu các loại và nuôi trồng thủy sản. Bên cạnh giống địa phương có khả năng chống

chịu tốt, phù hợp với tập quán canh tác của người dân nhưng khi thu hoạch cho năng suất thấp vì thế xã đã mạnh dạn áp dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật và các giống mới để đưa vào sản xuất nhằm nâng cao năng suất cây trồng, phát huy

Nghiên cứu

hiệu quả tiềm năng đất đai, tăng thu nhập cho người dân. Cụ thể:

- Về cây lúa: Năng suất lúa theo mùa tăng qua các năm từ 2016 là 60,36 tạ/ha lên thành 63,24 tạ/ha năm 2017 và 64,10 tạ/ha năm 2018. Năng suất lúa của xã ổn định qua các năm do người dân áp dụng thành công tiến bộ khoa học - kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp.

- Về chuyên màu: Năng suất khoai tây và các loại rau chiếm sản lượng lớn hơn năng suất đậu tương và đỗ cụ thể:

+ Khoai tây: Năng suất đạt 118,02 tạ/ha năm 2016 tăng lên 120,00 tạ/ha năm 2017 và đạt 121,50 năm 2018. Sản lượng khoai tây đạt 993,14 tấn năm 2016 tăng lên 1.222,29 tấn năm 2018.

+ Cây rau, màu: Năng suất đạt 110,00 tạ/ha năm 2016 tăng lên 110,50 tạ/ha năm 2017 và đạt 112,20 năm 2018. Sản lượng cây rau, màu đạt 330,00 tấn năm 2016 tăng lên 409,53 tấn năm 2016.

+ Lạc: Năng suất lạc biến động theo các năm cụ thể: năm 2016 năng suất đạt 35,00 tạ/ha, năm 2017 năng suất đạt 42,00 tạ/ha và năm 2018 năng suất đạt 49,00 tạ trên ha. Lạc được xã đưa vào chỉ mới

những năm gần đây nhưng cho hiệu quả tương đối cao.

+ Đậu tương: Năng suất kém hơn so với những loại cây trồng khác vì do bà con nhân dân chưa quan tâm nhiều tới giống mới và chưa áp dụng khoa học kỹ thuật vào loại cây này. Cụ thể năng suất đậu tương năm 2016 đạt 23.15 tạ/ha, năm 2018 năng suất kém hơn năm 2016 và đạt 20,45 tạ trên ha.

+ Về nuôi trồng thủy sản: Hiện nay xã cũng đang quan tâm tới vấn đề nuôi cá nước ngọt, các giống được thả vẫn là các loại cá truyền thống như trắm, mè, rô phi, chép phục vụ cho đời sống của bà con nhân dân, đặc biệt hiện nay phục vụ cho các nhà máy, xí nghiệp, cơ quan, khu công nghiệp tiêu thụ rất tốt và đem lại hiệu quả kinh tế cao. Năng suất cá tăng qua các năm từ 2016 là 45,00 tạ/ha lên thành 48,00 tạ/ha năm 2017 và 50,00 tạ/ha năm 2018.

Những năm qua mặc dù tình hình khó khăn nhưng năng suất cây trồng luôn đạt mức khả quan. Nhìn chung, năng suất của các loại cây trồng lúa, khoai tây và rau màu tăng, tiêu thụ trên thị trường rất tốt và vẫn đảm bảo sự ổn định qua các năm.

3.4.1.2. Hiệu quả kinh tế các loại hình sử dụng đất

Bảng 5. Hiệu quả kinh tế các loại hình sử dụng đất sản xuất nông nghiệp

Loại hình sử dụng đất	Giá trị sản xuất (GO) (Đồng/ha)	Chi phí sản xuất (IC) (Đồng/ha)	Giá trị gia tăng (VA) (Đồng/ha)	Giá trị VA/IC (Lần)	Giá trị GO/IC (Lần)
Lúa xuân - Lúa mùa	80.360,000	32.500,000	47.860,000	1,47	2,47
Khoai tây	150.600,000	55.700,000	94.900,000	1,70	2,70
Lạc	126.220,000	39.600,000	86.620,000	2,19	3,19
Đậu tương	75.240,000	28.450,000	46.790,000	1,64	2,64
Rau các loại Rau	66.700,000	25.600,000	41.100,000	1,61	2,61
Nuôi trồng thủy sản	250.110,000	54.980,000	195.130,000	3,55	4,55

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra nông hộ

Bảng 5 cho thấy: Giá trị sản xuất, chi phí sản xuất trung gian, giá trị gia tăng của các kiểu sử dụng đất có sự chênh lệch rõ rệt (giá trị sản xuất của nuôi trồng thủy

sản và lạc là cao nhất). Đa số các kiểu sử dụng đất đều có giá trị sản xuất cao, bên cạnh đó kiểu sử dụng đất trồng lúa vẫn còn thấp về năng suất, giá trị sản xuất. Về

chi phí sản xuất thì nuôi trồng thủy sản (cá nước ngọt) chiếm chi phí khá cao so với chi phí sản xuất các cây trồng khác.

Bên cạnh đó, cùng một đồng chi phí bỏ ra, loại hình sử dụng đất nuôi trồng thủy sản (cá nước ngọt) sẽ thu được 3,55 đồng chi phí tăng thêm, tiếp đến loại hình sử dụng đất trồng lạc thu được 2,19 lần, khoai tây 1,70 lần, đậu tương 1,64 và

thấp nhất là loại hình sử dụng đất trồng lúa chỉ thu lại được 1,47 lần. Mặc khác, giá trị GO/IC cao nhất là loại hình sử dụng đất nuôi trồng thủy sản tạo ra 4,55 lần, tiếp đến loại hình sử dụng đất trồng lạc thu được 3,19 lần, khoai tây 2,70 lần, đậu tương 2,64 và thấp nhất là loại hình sử dụng đất trồng lúa chỉ thu lại được 2,47 lần.

3.4.2. Đánh giá hiệu quả về mặt xã hội

Bảng 6. Hiệu quả xã hội của các loại hình sử dụng đất chính 1 ha

Loại hình sử dụng đất chính	Số công lao động (công/ha/năm)	Giá trị ngày công (nghìn đồng/ngày)
Lúa xuân - Lúa mùa	220	187,000
Khoai tây	185	166,500
Lạc	200	190,000
Đậu tương	110	93,500
Rau các loại Rau	190	247,000
Nuôi trồng thủy sản	250	325,000

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra nông hộ và trang trại

a. Giá trị ngày công:

Bảng 6 cho thấy:

+ Giá trị ngày công của loại hình sử dụng đất trồng lúa là thấp, chỉ 187,000 nghìn đồng/ngày. Nguyên nhân do đầu tư vào phân bón và vật tư lao động cao, trong khi đó giá lúa lại thấp, trung bình khoảng 6.500 đồng/kg.

+ Giá trị ngày công của loại hình sử dụng đất nuôi trồng thủy sản có giá trị tương đối lớn, 325,000 nghìn đồng/ngày. Do nuôi trồng thủy sản nuôi nhiều chủng loại nên đòi hỏi nhiều công.

Giá trị ngày công của loại hình sử dụng đất trồng khoai tây và lạc ở mức độ trung bình. Với khoai tây là 166,500 nghìn đồng/ngày, với lạc 190,000 nghìn đồng/ngày. Đây là loại hình phụ thuộc nhiều vào thời tiết, tốn nhiều công lao động và vật tư phân bón, nhưng cho năng suất cao nên có giá trị thu nhập cao.

+ Giá trị ngày công của loại hình sử dụng đất trồng rau màu có giá trị tương

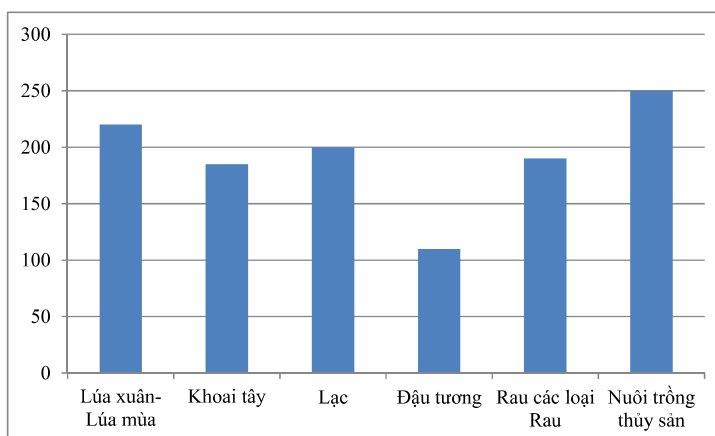
đối lớn, 247,000 nghìn đồng/ngày. Do rau màu trồng nhiều chủng loại và cần chăm sóc tưới tiêu, diệt trừ sâu bọ do đó cần phải tốn nhiều công.

+ Giá trị ngày công của loại hình sử dụng đất trồng đậu tương là thấp nhất, chỉ 93,500 nghìn đồng/ngày. Nguyên nhân do đầu tư vào sâu bệnh, phân bón và vật tư lao động cao, và do bà con chưa chú tâm áp dụng trồng các loại giống mới và khoa học công nghệ tiên tiến.

b. Tình hình sử dụng lao động và khả năng giải quyết việc làm

Qua điều tra thực tế cho thấy:

- Với loại hình sử dụng đất trồng lúa giải quyết được 220 công lao động/ha. Qua đó, cho thấy rằng mức độ giải quyết lao động của loại hình này ở mức khá cao, loại hình sử dụng đất này đã thu hút được công lao động tham gia nhiều nhưng chỉ tập trung ở đầu vụ và cuối vụ, vào một số thời gian như làm đất, gieo sạ, bón phân, làm cỏ, lấy nước và thu hoạch.



Hình 1: Số lao động của các loại hình sử dụng đất chính.

Trong những năm gần đây người dân lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật nhiều nên công phun thuốc tăng. Hơn nữa nhiều diện tích đất lúa làm theo hình thức gieo vãi nên mất công gieo. Tuy đòi hỏi công lao động nhiều nhưng giá trị ngày công lao động chỉ đạt 187,000 nghìn đồng/ngày.

- Với loại hình sử dụng đất nuôi trồng thủy sản giải quyết được rất cao công lao động với 250 công lao động/ha, giá trị ngày công lao động cao 325,000 nghìn đồng/ngày do đó khả năng đáp ứng lao động cho địa phương, loại hình nuôi trồng thủy sản có tính bền vững xã hội mức cao.

- Với loại hình sử dụng đất trồng khoai tây và lạc với số công lao động 185 - 200 công lao động/ha, như vậy loại hình sử dụng đất trồng khoai tây và lạc có tính bền vững xã hội ở mức độ ổn định. Tuy nhiên, khoai tây và lạc là loại cây trồng phụ thuộc vào giống, thời tiết và kỹ thuật chăm sóc cao

nên người dân quan tâm chưa nhiều mặc dù nó mang lại lợi nhuận cao.

- Với loại hình sử dụng đất trồng rau màu với số công lao động 190 công lao động/ha, như vậy loại hình sử dụng đất trồng rau màu có tính bền vững xã hội ở mức khá cao. Sản xuất rau màu tại địa phương chủ yếu tiêu thụ tại các chợ, nhà hàng, khu công nghiệp.

3.4.3. Đánh giá hiệu quả về mặt môi trường

Trong nghiên cứu gần đây cho thấy việc sử dụng phân bón ở Việt Nam tại nhiều vùng với nhiều loại cây trồng còn thiếu khoa học và lãng phí. Nông dân mới chỉ quan tâm đến sử dụng phân đạm, ít quan tâm đến sử dụng phân lân và phân lớn chưa quan tâm đến kali và các nguyên tố trung, vi lượng khác. Một trong những nguyên nhân chính dẫn đến suy giảm độ phì ở những vùng thâm canh cao là sử dụng phân bón mất cân đối.

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

(ĐVT: tấn/ha)

Loại hình sử dụng đất	Theo điều tra nông hộ				Theo chuyên gia			
	Phân đạm	Phân lân	Phân kali	Phân chuồng	Phân đạm	Phân lân	Phân kali	Phân chuồng
Lúa xuân - Lúa mùa	0,3	0,7	0,2	0,17	0,1-0,15	0,2-0,25	0,1-0,2	0,15
Khoai tây	0,2	0,3	0,4	20	0,15-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25	30
Lạc	0,2	0,15	0,4	8	0,15-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25	10
Đậu tương	0,2	0,15	0,4	8	0,15-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25	10
Rau các loại	0,2	0,17	0,3	10	0,15-0,2	0,05-0,1	0,1-0,2	20

Nguồn: Điều tra thu thập và phỏng vấn nông hộ

Bảng 7 cho thấy, hầu hết các loại cây trồng đều được bón đạm với một lượng nhiều, như lúa được bón 300 kg phân đạm/ha, cây khoai tây, lạc, đỗ được bón 200 kg phân đạm/ha, trong khi đó theo tiêu chuẩn kỹ thuật (theo chuyên gia) thì bón đạm cho cây lúa là 100 - 150 kg phân đạm /ha, cây khoai tây, lạc, đỗ là 150 - 200 kg phân đạm/ha. Cây lúa được bón 700 kg phân lân/ha trong khi tiêu chuẩn kỹ thuật cho bón phân lân chỉ có 200 - 250 kg/ha. Điều này đã gây lãng phí lớn trong việc sử dụng phân bón và ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Tuy lượng phân hoá học được sử dụng tương đối nhiều nhưng lượng phân chuồng bón cho các cây trồng đều ở mức quá thấp

so với yêu cầu, như cây rau màu các loại rau lượng phân chuồng theo tiêu chuẩn là 20 tấn/ha nhưng theo điều tra thực tế người nông dân chỉ bón với lượng trung bình là 10 tấn/ha. Cũng như vậy khoai tây lượng phân chuồng theo tiêu chuẩn là 30 tấn/ha nhưng theo điều tra thực tế người nông dân chỉ bón với lượng trung bình là 20 tấn/ha. Việc bón quá ít phân chuồng và sử dụng nhiều các loại phân bón hoá học là một trong những nguyên nhân ảnh hưởng đến sức sản xuất của đất. Đây là cũng là nguyên nhân làm thoái hoá đất do suy kiệt mùn và chất hữu cơ trong đất.

Lượng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc trừ sâu bệnh được sử dụng trong quá trình sản xuất các loại cây trồng tương đối nhiều, cụ thể được thể hiện ở Bảng 8, 9.

Bảng 8. Liều lượng phun thuốc bảo vệ thực vật đối với lúa

Thuốc bảo vệ thực vật	Đơn vị tính	Theo điều tra nông hộ	Theo chuyên gia
Thuốc cỏ SoFit	Chai	20	15
Thuốc sâu	Gói	30	20
Thuốc kích thích tăng trưởng	Gói	30	20

Nguồn: Điều tra thu thập và phỏng vấn nông hộ

Bảng 9. Liều lượng phun thuốc bảo vệ thực vật đối với hoa, rau màu

Thuốc bảo vệ thực vật	Đơn vị tính	Theo điều tra nông hộ	Theo chuyên gia
Thuốc diệt cỏ mầm	Chai	7	5
Thuốc kích mầm	Gói	15	10
Thuốc bảo vệ thực vật	Chai	2	1
Thuốc trừ sâu	Gói	30	20

Nguồn: Điều tra thu thập và phỏng vấn nông hộ

Bảng 8, 9 cho thấy liều lượng phun thuốc bảo vệ thực vật của các loại hình sử dụng đất của các hộ điều tra cao hơn mức tiêu chuẩn (theo chuyên gia), đặc biệt là thuốc trừ sâu và thuốc kích thích. Điều này làm ảnh hưởng lớn đến môi trường đất và chất lượng sản phẩm.

Vì vậy, muốn nâng cao năng suất cây trồng, ổn định qua các năm, đồng thời góp phần cải thiện môi trường đất thì cần phải có chế độ luân canh, xen canh và sử dụng thuốc bảo vệ thực vật hợp lý. Khi đưa ra quyết định sử dụng một loại giống cây trồng mới, hay một loại thuốc bảo vệ thực

vật mới nào cũng cần cần nhắc đến cả vấn đề kinh tế, xã hội và môi trường. Ngoài ra cần luôn luôn học hỏi, tìm hiểu các tiến bộ của khoa học kỹ thuật để áp dụng có hiệu quả vào trong sản xuất phù hợp với điều kiện và cơ sở hạ tầng của xã.

3.5. Những giải pháp để nâng cao hiệu quả sử dụng các loại hình đất nông nghiệp trong thời gian tới

3.5.1. Giải pháp về cơ chế chính sách

Cần sự quy hoạch và có kế hoạch trong việc sử dụng đất. Thực hiện tốt các chính sách khuyến nông, có những chính

sách hỗ trợ hộ nghèo sản xuất. Có những chính sách khuyến khích ưu tiên những người vay vốn để phát triển nông nghiệp với lãi suất thấp.

Cần phải hạn chế tối đa việc chuyển mục đích sử dụng đất. Việc chuyển mục đích sử dụng đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp đòi hỏi phải được kiểm soát chặt chẽ, làm đúng theo Luật Đất đai và theo quy hoạch, kế hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

3.5.2. Giải pháp về mặt khoa học kỹ thuật

Để đạt được hiệu quả kinh tế cao và chuyển dịch cơ cấu cây trồng theo hướng sản xuất hàng hoá thì cần tăng cường áp dụng các biện pháp khoa học kỹ thuật tiên bộ vào sản xuất. Khuyến khích người dân sử dụng các giống cây trồng vật nuôi có năng suất cao đang được sử dụng rộng rãi. Hướng dẫn người dân sử dụng thuốc bảo vệ thực vật đúng cách, khuyến khích sử dụng phân bón hữu cơ, chuyển giao khoa học công nghệ cho người dân.

- Đối với đất ruộng lúa:

+ Sắp xếp cơ cấu cây trồng hợp lý theo mùa vụ, sử dụng giống lúa và cây rau, màu cao sản có thời gian sinh trưởng thích hợp, áp dụng các tiến bộ ngay từ khâu chuẩn bị chọn giống như làm mạ, che mạ vụ đông xuân bằng nilon nếu điều kiện thời tiết mưa lạnh kéo dài.

+ Bón phân cân đối, bón vôi cải tạo đất, tăng cường phân hữu cơ qua nguồn cây phân xanh và tận dụng phụ phẩm hữu cơ tàn dư tại chỗ kết hợp với phân khoáng.

- Đất chuyên hoa, màu: Tăng cường áp dụng các biện pháp canh tác tiên tiến: Sử dụng giống màu và cây có khả năng chịu hạn, năng suất cao, trồng xen cây họ đậu cải tạo, che phủ đất.

3.5.3. Giải pháp về mặt nguồn lực

Phát triển nông nghiệp bền vững cần thì việc đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao và ứng dụng các tiến bộ khoa học

kỹ thuật vào sản xuất. Cần đào tạo nguồn nhân lực tại chỗ, có chính sách khuyến khích nguồn lao động có kỹ thuật từ nơi khác đến. Nguồn nhân lực có trình độ và kỹ năng là điều kiện tiên quyết để nông hộ có điều kiện tiếp thu, ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào việc phát triển các lĩnh vực kinh tế xã hội theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Một trong những nguyên nhân quan trọng làm hạn chế năng lực của xã là lao động có chất lượng thấp. Vì vậy, phát triển nguồn nhân lực, nhanh chóng nâng cao chất lượng nguồn nhân lực là một giải pháp hết sức quan trọng góp phần thực hiện thành công định hướng sử dụng đất.

3.5.4. Giải pháp về kinh tế

- Đa dạng hóa các hình thức tín dụng ở nông thôn, huy động vốn tự có, nhân rồi trong dân, mở rộng quỹ tín dụng trong cộng đồng, khuyến khích các hộ tương trợ giúp đỡ nhau đáp ứng yêu cầu kịp thời trong vụ sản xuất. Giám thủ tục cho vay đối với hộ nông dân, tạo điều kiện tối đa cho các hộ nông dân đặc biệt quan tâm đến các hộ thuộc diện chính sách, diện hộ nghèo.

- Một trong những yếu tố hết sức quan trọng của sản xuất nông hộ là phải có vốn, sản xuất nông nghiệp luôn mang tính thời vụ, cây trồng nếu được đầu tư đúng mức, đúng thời điểm, kịp thời mới đạt năng suất, sản lượng và đưa lại hiệu quả kinh tế cao. Hiện nay, số nông hộ sản xuất nông nghiệp thiếu vốn sản xuất chiếm 70%.

3.5.5. Giải pháp về mặt thị trường

Thị trường tiêu thụ là một trong những yếu tố quyết định quá trình sản xuất. Đối với nông nghiệp thì thị trường đóng vai trò quan trọng là động lực phát triển sản xuất. Cần mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm cho người dân, tìm thị trường tiêu thụ song song với việc tìm nguồn giống, phổ biến thông tin giá cả cho người dân. Tạo thị trường ổn định cho người dân yên tâm đầu tư sản xuất.

4. Kết luận

- Đất đai xã Mộ Đạo được hình thành chủ yếu do quá trình bồi tụ phù sa của sông Đuống, có điều kiện thuận lợi cho việc sản xuất nông nghiệp, chất lượng đất tốt, kết hợp với hệ thống giao thông đồng ruộng tương đối hoàn thiện. Tuy nhiên, khí hậu khắc nghiệt bởi những đợt rét kéo dài và lũ lụt vào mùa mưa và hạn hán vào mùa khô, trình độ kỹ thuật khoa học canh tác của bà con nông dân còn nhiều hạn chế.

- Diện tích đất nông nghiệp trên địa bàn xã Mộ Đạo là 361,26 ha chiếm 71,69% tổng diện tích đất tự nhiên (trong đó đất sản xuất nông nghiệp chiếm 68,09% diện tích đất tự nhiên). Diện tích đất nông nghiệp giảm 19,16 ha trong giai đoạn 2016 - 2018, chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp.

- Về hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp của vùng nghiên cứu:

+ Hiệu quả kinh tế: Nhìn chung các loại hình sử dụng đất nghiên cứu ở địa phương có hiệu quả kinh tế đạt ở mức khá. Tiêu biểu là loại hình sử dụng đất nuôi trồng thủy sản, rau màu, khoai tây và lạc.

+ Hiệu quả xã hội: Mặc dù các loại hình sử dụng đất trên địa bàn xã đã góp phần nâng cao thu nhập, xóa đói giảm nghèo cho người dân, giá trị ngày công lao động cao (tiêu biểu ở loại hình nuôi cá nước ngọt), nhưng do thời gian nhàn rỗi của lao động nông nghiệp còn nhiều nên chưa đáp ứng được nhu cầu việc làm cho người dân từ hoạt động sản xuất nông nghiệp.

+ Hiệu quả về môi trường: Các loại hình sử dụng đất nhìn chung là bền vững về môi trường. Tuy nhiên với việc độc canh cây trồng, sử dụng chủ yếu là phân bón hóa học, thuốc bảo vệ thực vật là một hạn chế trong việc bảo vệ môi trường đất, hệ sinh thái đồng ruộng.

- Để nâng cao hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp, trong thời gian tới

cần thực hiện một số giải pháp về cơ chế chính sách, giải pháp về kinh tế, giải pháp về mặt kỹ thuật, giải pháp về mặt nguồn lực và giải pháp về mặt thị trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. FAO (1992). *Land evaluation and Farming system analysis for land use planning*. FAO, Rome, Italy.

[2]. Trần An Phong (chủ biên) (1995). *Đánh giá hiện trạng sử dụng đất theo quan điểm sinh thái và phát triển lâu bền*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

[3] Đỗ Văn Nhạ, Trần Thanh Toàn (2016). *Đánh giá thực trạng sử dụng đất nông nghiệp theo hướng hàng hoá trên địa bàn huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam*. Tạp chí Khoa học và Phát triển, 14(5).

[4] Nguyễn Văn Bộ & Đào Thế Anh. (2010). *Đánh giá và kiến nghị về chính sách kích cầu đầu tư và tiêu dùng đối với sự phát triển nông nghiệp*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

[5] Nguyễn Văn Bình (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 & công nghệ nông nghiệp.

[6] Vũ Thị Phương Thụy. (2000). *Thực trạng và giải pháp chủ yếu nâng cao hiệu quả kinh tế sử dụng đất canh tác ở ngoại thành Hà Nội*. Đại học Nông nghiệp I Hà Nội: Luận án Tiến sĩ Kinh tế.

[7] UBND xã Mộ Đạo. (2016, 2017, 2018). *Thống kê, kiểm kê đất đai qua các năm 2016, 2017, 2018*.

[8] UBND xã Mộ Đạo. (2018). *Thuyết minh quy hoạch xây dựng nông thôn mới xã Mộ Đạo, huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh*.

[9]. UBND xã Mộ Đạo (2011). *Báo cáo quy hoạch sử dụng đất xã xã Mộ Đạo, huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh đến năm 2020*. Hà Nội.

BBT nhận bài: 21/6/2019; Phản biện xong: 12/7/2019