

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ SỬ DỤNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP Ở HUYỆN CHƯƠNG MỸ (HÀ NỘI)

Efficiency Assessment of Agricultural Land Uses in Chuong My District, Hanoi City

Phạm Văn Vân, Nguyễn Thanh Trà

Khoa Tài nguyên và Môi trường - Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội

Địa chỉ email tác giả liên hệ: *phamvan@hua.edu.vn*

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành trên địa bàn huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội nhằm xác định hiệu quả việc sử dụng đất nông nghiệp thông qua việc điều tra, đánh giá trên các mặt kinh tế, xã hội và môi trường. Đất nông nghiệp trên địa bàn huyện Chương Mỹ được chia thành 3 vùng chính (vùng bãi, vùng đồi gò, vùng đồng bằng) với thế mạnh riêng của từng vùng. Toàn huyện xác định các kiểu sử dụng đất cho từng vùng. Trên cơ sở đó đã đánh giá hiệu quả sử dụng đất cho từng vùng và đánh giá hiệu quả sử dụng đất cho từng kiểu loại hình sử dụng đất. Trên cả 3 vùng, loại hình sử dụng đất rau - màu, mía - màu đều mang lại hiệu quả kinh tế cao; về hiệu quả xã hội: loại hình sử dụng đất rau - màu thu hút nhiều công lao động nhất; các loại hình sử dụng đất mía - màu, rau - màu, chuyên cá đều có ảnh hưởng tốt đến môi trường. Kết quả đạt được nhằm phục vụ công tác quản lý và sử dụng quỹ đất nông nghiệp trên địa bàn huyện có hiệu quả cao nhất.

Từ khóa: Đánh giá hiệu quả, huyện Chương Mỹ, sử dụng đất nông nghiệp.

SUMMARY

The research was carried out to assess agricultural land use efficiency in Chuong My district, Hanoi city. The assessment was based on social, economic, and environmental surveys. Agricultural land of Chuong My has been classified in three major zones (fluvial planes, hills, and delta). Advantages of these areas have been identified. Land use types and its efficiency were determined for each zone in order to find the most potential. In all these three zones, economically speaking, vegetable - legume, sugar cane - legume have a high production. Socially speaking, vegetable - legume is required the most labor force. Finally, sugar cane - legume, vegetable - legume, and fish monoculture are the most environmentally friendly. The findings are necessary to manage and use agricultural land in the most efficient ways in Chuong My.

Key words: Agricultural land uses, Chuong My district, efficiency assessment.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đất đai là lãnh thổ quốc gia, nguồn tài nguyên không thể thay thế được và là không gian sinh tồn của cả dân tộc. Đất đai là tư liệu sản xuất đặc biệt trong nông nghiệp, là kết quả đầu tư lao động sống, vốn, công sức cải tạo... của con người. Đất đai là cơ sở của sản xuất nông nghiệp, là đối tượng lao động, đồng thời cũng là môi trường sản xuất ra lương thực, thực phẩm với giá thành thấp nhất.

Đã có nhiều nghiên cứu về vấn đề sử dụng đất nông nghiệp nhằm đưa ra các phương pháp sử dụng loại đất này có hiệu quả cao nhất như: Phân vùng sinh thái nông nghiệp vùng đồng bằng sông Hồng của Cao Liêm và cs. (1990); nghiên cứu về hiệu quả sử dụng đất canh tác trên đất phù sa sông Hồng huyện Mỹ Văn, tỉnh Hưng Yên của Vũ Thị Bình (1993); Trần Văn Tới (2008) đã đánh giá hiệu quả các loại hình sử dụng đất nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hoá của huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, v.v...

Xã hội ngày càng phát triển, trình độ khoa học kỹ thuật ngày càng cao, con người tìm ra nhiều phương thức sử dụng đất có hiệu quả. Tuy nhiên, mỗi loại đất bao gồm những yếu tố thuận lợi và hạn chế cho việc khai thác sử dụng (chất lượng đất thể hiện ở yếu tố tự nhiên vốn có của đất như địa hình, thành phần cơ giới, hàm lượng các chất dinh dưỡng, chế độ nước, độ chua, độ mặn) nên phương thức sử dụng đất cũng khác nhau ở mỗi vùng, mỗi khu vực, mỗi điều kiện kinh tế xã hội cụ thể. Bên cạnh đó, diện tích đất nông nghiệp có hạn, dân số ngày càng tăng, nhu cầu về lương thực thực phẩm cũng tăng. Vì vậy, đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn huyện Chương Mỹ (Hà Nội) là hết sức cần thiết nhằm phục vụ tốt hơn cho công tác quản lý đất đai nói chung và đất nông nghiệp nói riêng trong quá trình phát triển của toàn xã hội của huyện.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu chọn huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội làm địa bàn nghiên cứu, bởi đây là một huyện có quá trình đô thị hóa diễn ra tương đối mạnh mẽ, cũng như là nơi các dự án đầu tư có sử dụng đất nông nghiệp là khá lớn trong các năm trở lại đây. Toàn huyện được chia thành 3 vùng chính, mỗi vùng được nghiên cứu lựa chọn các xã đại diện và tiến hành điều tra nông hộ theo phương pháp chọn mẫu có hệ thống, thứ tự mẫu lấy ngẫu nhiên với tổng số hộ điều tra là 250 hộ/vùng.

Điều tra khảo sát:

Các thông tin điều tra gồm các văn bản, tài liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, thực trạng sử dụng đất nông nghiệp, các loại hình sử dụng đất và hiệu quả của các loại hình sử dụng đất. Để phục vụ cho công tác đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp, các số liệu thu thập được khảo sát thực địa, đối chiếu và xử lý để nâng cao độ chính xác của dữ liệu.

Điều tra nhanh nông thôn có sự tham gia của người dân:

Phương pháp này được sử dụng cho các bên được hưởng lợi từ tài nguyên đất. Phương pháp thực hiện thông qua việc phỏng vấn các thành viên đại diện cho các bên có liên quan (hộ gia đình, các cá nhân tập thể, công ty...). Nội dung điều tra hộ bao gồm: điều tra về chi phí sản xuất, lao động, năng suất cây trồng, loại cây trồng, mức độ thích hợp cây trồng với đất đai và những ảnh hưởng đến môi trường...

Từ các kết quả nghiên cứu, đề tài có tham khảo thêm ý kiến của các chuyên gia, cán bộ phòng Nông nghiệp, phòng Tài nguyên và Môi trường cũng như các điển hình sản xuất nông dân giỏi của huyện Chương Mỹ.

Các phần mềm Excel, Microstation... được sử dụng để xử lý số liệu và xây dựng các bảng biểu, các bản đồ...

Các chỉ tiêu phản ánh hiệu quả đất nông nghiệp:

- Chi phí trung gian (CPTG): Toàn bộ chi phí vật chất quy ra tiền sử dụng trực tiếp cho quá trình sử dụng đất (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, dụng cụ, nhiên liệu, nguyên liệu...).

- Giá trị gia tăng (GTGT): Giá trị mới tạo ra trong quá trình sản xuất được xác định bằng giá trị sản xuất (GTSX) trừ chi phí trung gian:

$$GTGT = GTSX - CPTG$$

Giá trị này thường được tính toán ở 3 góc độ hiệu quả: GTGT/1 ha đất; GTGT/1 đơn vị chi phí (1 VNĐ); GTGT/1 công lao động.

- Thu nhập hỗn hợp (TNHH): Thu nhập sau khi đã trừ các khoản chi phí trung gian, thuế hoặc tiền thuê đất, khấu hao tài sản cố định, chi phí lao động thuê ngoài:

$$TNHH = GTGT - T \text{ (thuế)} - A \text{ (khấu hao)} - L \text{ (chi công lao động)}$$

Thu nhập này thường được tính toán ở 3 góc độ hiệu quả: TNHH/1 ha đất; TNHH/1 đơn vị chi phí (1 VNĐ); TNHH/1 công lao động.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của địa bàn nghiên cứu

Chương Mỹ là huyện của tỉnh Hà Tây cũ, nay thuộc thành phố Hà Nội có tọa độ địa lý từ 20°23' đến 20°45' độ vĩ Bắc và từ 105°30' đến 105°35' độ kinh Đông. Chương Mỹ giáp ranh với các huyện Thanh Oai, Ứng Hòa, Mỹ Đức, Lương Sơn (tỉnh Hòa Bình), Hoài Đức và Quốc Oai. Theo Niên giám Thống kê 2009, tổng diện tích tự nhiên của huyện Chương Mỹ là 23240,92 ha. Đất nông nghiệp là 14746,66 ha chiếm 63,45% tổng diện tích tự nhiên. Đất phi nông nghiệp là 7359,05 ha chiếm 31,66 tổng diện tích tự nhiên. Đất chưa sử dụng là 1135,21 ha chiếm 4,89% tổng diện tích tự nhiên của huyện (Hình 1).

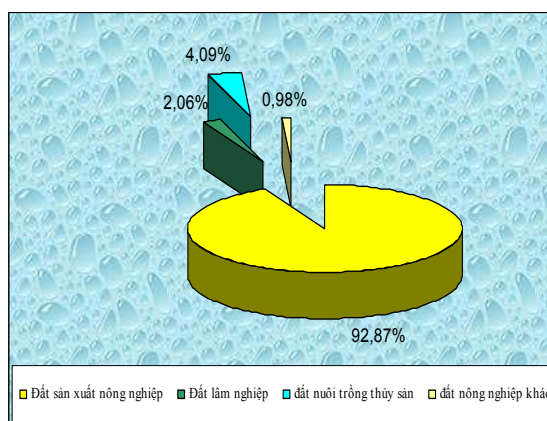
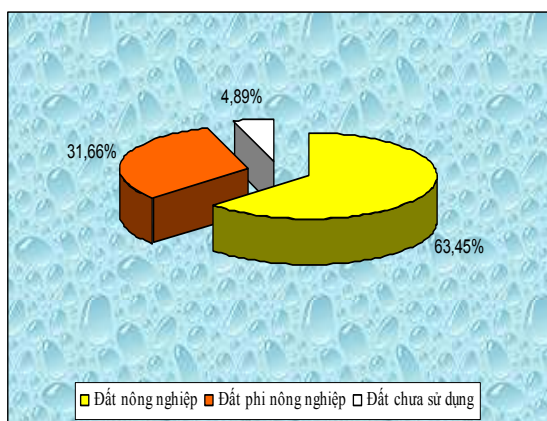
Tổng diện tích đất nông nghiệp toàn huyện năm 2009 có 14.746,66 ha. Trong đó: đất sản xuất nông nghiệp là 13.695,22 ha chiếm 92,87% tổng diện tích đất nông nghiệp; đất lâm nghiệp có diện tích là 303,84 ha chiếm 2,06% tổng diện tích đất nông nghiệp; đất nuôi trồng thủy sản có 603,85 ha chiếm 4,09% tổng diện tích đất nông nghiệp; đất nông nghiệp khác là 143,75 ha, chiếm 0,98% tổng diện tích đất nông nghiệp.

3.2. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp

3.2.1. Phân vùng nông nghiệp huyện Chương Mỹ

Chương Mỹ là một huyện nông nghiệp, đất đai thích hợp với nhiều loại cây trồng và nhiều kiểu sử dụng đất khác nhau. Để thuận lợi cho việc đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn huyện và dựa trên quy hoạch chuyển đổi cơ cấu cây trồng vật nuôi đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 huyện Chương Mỹ - Tp Hà Nội, phân vùng kinh tế chung của huyện, tiềm năng đất đai, lao động, kinh tế, tập quán canh tác, hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp, loại đất, địa hình, thành phần cơ giới, chế độ tưới, chế độ tiêu, hiện trạng kiểu sử dụng đất nông nghiệp, huyện Chương Mỹ có thể chia thành 3 vùng chính (theo Quy hoạch chuyển đổi cơ cấu cây trồng vật nuôi đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 huyện Chương Mỹ - Tp Hà Nội):

Vùng 1 (vùng bãi): Gồm 8 xã như Phụng Châu, TT. Chúc Sơn, Thụy Hương, Lam Điền, Hoàng Diệu, Thượng Vực, Văn Võ, Phú Nam An. Diện tích đất nông nghiệp là 3.219,18 ha, chiếm 21,83% tổng diện tích đất nông nghiệp của huyện.



Hình 1. Cơ cấu hiện trạng sử dụng đất đai và đất nông nghiệp huyện Chương Mỹ, năm 2008

Nguồn : Niên giám thống kê huyện Chương Mỹ 2009

Vùng 2 (vùng đồng bằng): Gồm 12 xã như Tiên Phương, Hòa Chính, Trường Yên, Ngọc Hòa, Trung Hòa, Tốt Động, Đại Yên, Hợp Đồng, Quảng Bị, Hồng Phong, Đồng Phú và Phú Nghĩa. Diện tích đất nông nghiệp là 4.824,06 ha chiếm 32,71% tổng diện tích đất nông nghiệp của huyện.

Vùng 3 (vùng bán sơn địa): Gồm 12 xã vùng gò đồi của huyện nằm dọc quốc lộ 6 và vùng Hữu Bài. Diện tích đất nông nghiệp là 6.703,42 ha, chiếm 45,46% tổng diện tích đất nông nghiệp của huyện. Đây là vùng bán sơn địa có địa hình phức tạp nhất huyện.

3.2.2. Loại hình sử dụng đất và kiểu sử dụng đất vùng nghiên cứu

Kết quả điều tra cho thấy, huyện có 5 loại hình sử dụng đất chính (LUT): chuyên lúa; lúa - màu; rau - màu; mía - màu; cây lâu năm, với 19 kiểu sử dụng đất khác nhau.

Là một huyện đồng bằng có diện tích đất nông nghiệp tương đối lớn, hệ thống cây trồng chủ yếu của huyện Chương Mỹ là các loại cây hàng năm. Trong đó, LUT chuyên lúa chỉ có 1 kiểu sử dụng đất, LUT lúa - màu

có 10 kiểu sử dụng đất, LUT rau - màu có 5 kiểu sử dụng đất, LUT mía - màu có 1 kiểu sử dụng đất và LUT cây lâu năm có 2 kiểu sử dụng đất.

3.2.3. Hiệu quả kinh tế sử dụng đất nông nghiệp

Đánh giá hiệu quả kinh tế, kết quả sản xuất và chi phí đầu tư được tính toán dựa trên cơ sở giá cả thị trường tại địa bàn huyện Chương Mỹ - thành phố Hà Nội và các vùng lân cận năm 2009.

a) Hiệu quả kinh tế của một số cây trồng chính

Tác động rõ nét nhất đến hiệu quả kinh tế sử dụng đất là loại cây và giống cây trồng, vì vậy hiệu quả kinh tế của một số cây trồng và kiểu sử dụng đất chính tại các vùng nghiên cứu đã được tính toán.

Kết quả nghiên cứu hệ thống cây trồng tại các vùng nghiên cứu như sau:

* *Vùng 1:* cây trồng chính hàng năm của vùng này là lúa, ngô, đậu tương, lạc, khoai lang, khoai tây và các loại rau màu như cà chua, su hào, bắp cải, dưa chuột, cây ăn quả.

Bảng 1. Hiệu quả kinh tế của một số cây trồng chính vùng 1

ĐVT: trên 1 ha

Loại cây trồng	Năng suất (tạ)	GTSX (1000 đ)	CPTG (1000 đ)	Lao động (Công)	CPLĐ (1000 đ)	GTGT (1000 đ)	TNHH (1000 đ)
1. Lúa xuân	61,09	24.436	4.376	310	9.300	20.060	10.760
2. Lúa mùa	56,98	22.792	4.565	300	9.000	18.227	9.227
3. Ngô	52,0	17.160	4.712	390	11.700	12.448	0.748
4. Đậu tương	17,0	12.750	3.290	290	8.700	9.460	0.760
5. Lạc	22,5	21.375	3.115	350	10.500	18.260	7.760
6. Khoai lang	80,0	12.800	2.050	260	7.800	10.750	2.950
7. Khoai tây	66,9	20.070	8.765	260	7.800	11.305	3.505
8. Cà chua	134,0	40.200	9.498	525	15.750	30.702	14.952
9. Su hào	198,0	33.660	6.111	435	13.050	27.549	14.449
10. Bắp cải	218,0	38.880	7.135	435	13.050	31.745	18.695
11. Dưa chuột	223,0	33.450	8.242	450	13.500	25.208	11.708
12. Bí đỏ	234,0	35.100	8.766	450	13.500	26.334	12.834
13. Hành tỏi	105,0	32.550	5.745	310	9.300	26.805	17.505
14. Cây ăn quả	26,0	39.000	19.061	270	8.100	19.939	11.839
15. Hoa, cây cảnh		20.969	8.061	270	8.100	29.030	20.930
16. Mía	862,0	47.410	10.723	310	9.300	36.687	27.387

(Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra)

GTSX: Giá thành sản xuất; CPTG: Chi phí trung gian; CPLĐ: Chi phí lao động; TNHH: Thu nhập hỗn hợp

GTGT: Giá trị gia tăng

Nhóm cây trồng truyền thống như lúa, ngô, khoai lang, đậu tương, lạc cho hiệu quả kinh tế rất thấp, điển hình như cây đậu tương có giá trị gia tăng (GTGT) là 9.460 nghìn đồng/ha, cây khoai lang là 10.750 nghìn đồng/ha, cây ngô là 12.448 nghìn đồng/ha. Trong khi đó chi phí lao động (CPLĐ) cho cây ngô và cây đậu tương lại rất lớn, chi phí lao động cho cây ngô là 11.700 nghìn đồng/ha, cây đậu tương là 8.700 nghìn đồng/ha. Nhóm cây rau đậu mang lại hiệu quả kinh tế rất cao như GTGT của cà chua là 30.702 nghìn đồng/ha, Su hào là 27.549 nghìn đồng/ha, bắp cải 31.745 nghìn đồng/ha... mặc dù chi phí trung gian (CPTG) lớn (Bảng 1). Những loại cây này mang lại hiệu quả kinh tế cao do năng suất tốt, giá thành cao và có thị trường tiêu thụ. Ví dụ GTGT của cây bắp cải cao gấp 1,69 lần so với cây lúa.

* *Vùng 2*: Hệ thống cây trồng cũng gần giống như vùng 1, chỉ khác là ở vùng 2 chưa

trồng dưa chuột, bí đỏ, hành tỏi.

Vùng 2 có diện tích đất thấp, trồng lúa vụ xuân cho năng suất cao nhưng vụ mùa hay bị ngập nước nên năng suất vụ mùa lại thấp hơn vùng 1, các loại rau đậu cũng cho năng suất thấp hơn. Lúa xuân có năng suất 63,17 tạ/ha, GTGT là 20.892 nghìn đồng/ha nhưng hiệu quả kinh tế cao nhất của vùng là bắp cải có GTGT là 31.385 nghìn đồng/ha, cà chua là 30.702 nghìn đồng/ha, mặc dù CPTG của 2 cây này cũng lớn. Hiệu quả kinh tế thấp nhất vẫn là cây đậu tương với GTGT là 9.215 nghìn đồng/ha và cây ngô là 12.283 nghìn đồng/ha. Ngoài ra vùng có thêm mô hình lúa – cá và chuyên cá mang lại hiệu quả kinh tế rất cao (Bảng 2).

* *Vùng 3*: Ngoài nhóm cây lương thực chính như lúa, ngô, vùng 3 trồng thêm su hào, bắp cải, cà chua, cây ăn quả (Bảng 3). Tuy năng suất của lúa thấp nhưng cây ăn quả, cây rau màu mang lại hiệu quả kinh tế cao.

Bảng 2. Hiệu quả kinh tế của một số cây trồng chính vùng 2

ĐVT: trên 1 ha

Loại cây trồng	Năng suất (tạ)	GTSX (1000 đ)	CPTG (1000 đ)	Lao động (công)	CPLĐ (1000 đ)	GTGT (1000 đ)	TNHH (1000 đ)
1. Lúa xuân	63,17	25.268	4.376	310	9.300	20.892	11.592
2. Lúa mùa	56,25	22.500	4.565	305	9.150	17.935	8.785
3. Ngô	51,5	16.995	4.712	390	11.700	12.283	0.583
4. Đậu tương	16,7	12.525	3.310	290	8.700	9.215	0.515
5. Lạc	22,0	20.900	3.110	350	10.500	17.790	7.290
6. Khoai lang	80,0	12.800	2.155	260	7.800	10.645	2.845
7. Khoai tây	66,9	20.070	8.765	260	7.800	11.305	3.505
8. Cà chua	134,0	40.200	9.498	525	15.750	30.702	14.952
9. Bắp cải	214,0	38.520	7.135	435	13.050	31.385	18.335
10. Su hào	198,0	33.660	6.110	435	13.050	27.550	14.500

(Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra)

Bảng 3. Hiệu quả kinh tế của một số cây trồng chính vùng 3

ĐVT: trên 1 ha

Loại cây trồng	Năng suất (tạ)	GTSX (1000 đ)	CPTG (1000 đ)	Lao động (công)	CPLĐ (1000 đ)	GTGT (1000 đ)	TNHH (1000 đ)
1. Lúa xuân	60,5	24.200	4.376	315	9.450	19.824	10.374
2. Lúa mùa	56,05	22.420	4.565	310	9.300	17.855	8.555
3. Ngô	51,0	16.830	4.617	390	11.700	12.213	0.513
4. Đậu tương	16,8	12.600	3.290	290	8.700	9.310	0.610
5. Lạc	22,0	20.900	3.115	350	10.500	17.785	7.285
6. Khoai lang	80,0	12.800	2.050	260	7.800	10.750	2.950
7. Khoai tây	66,9	20.070	8.765	260	7.800	11.305	3.505
8. Cà chua	134,0	40.200	9.498	525	15.750	30.702	14.952
9. Su hào	198,0	33.660	6.110	435	13.050	27.550	14.500
10. Bắp cải	216,0	38.880	7.135	435	13.050	31.745	18.695
11. Cây ăn quả	26,0	39.000	19.061	275	8.250	19.939	11.689

(Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra)

b) Hiệu quả kinh tế của các kiểu sử dụng đất

Từ kết quả điều tra, qua nghiên cứu các kiểu sử dụng đất theo vùng cho thấy:

* *Vùng 1*: có 17 kiểu sử dụng đất (1 kiểu sử dụng đất chuyên lúa, 9 kiểu sử dụng đất lúa – màu, 5 kiểu sử dụng đất rau – màu, 1 kiểu sử dụng đất mía – màu, 1 kiểu sử dụng đất trồng cây ăn quả) (Bảng 4).

Kiểu sử dụng đất chuyên lúa: có giá trị sản xuất là 47.228 nghìn đồng/ha, chi phí cho lúa là 8.941 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với kiểu sử dụng đất chuyên lúa là 610 công/ha, thu nhập hỗn hợp của kiểu sử dụng đất chuyên lúa này đạt 19.987 nghìn đồng/ha.

Kiểu sử dụng đất lúa – màu: có tổng giá trị sản xuất là 715.906 nghìn đồng/ha, với chi phí 149.673 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với các cây trồng của kiểu sử dụng đất lúa – màu này là 9.435 công/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 283.183 nghìn đồng/ha.

Kiểu sử dụng đất rau - màu: có tổng giá trị sản xuất là 568.214 nghìn đồng/ha, với chi phí 113.358 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với các cây trồng của kiểu này là 6.430 công/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 278.378 nghìn đồng/ha.

Kiểu sử dụng đất mía – màu: có tổng giá trị sản xuất là 68.785 nghìn đồng/ha, với chi phí 13.838 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với các cây trồng của kiểu này là 660 công/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 35.147 nghìn đồng/ha.

Kiểu sử dụng đất chuyên trồng cây ăn quả: có giá trị sản xuất là 39.000 nghìn đồng/ha, với chi phí 19.061 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với các cây trồng của kiểu này là 270 công/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 11.839 nghìn đồng/ha.

* *Vùng 2*: có 8 kiểu sử dụng đất (1 kiểu sử dụng đất chuyên lúa, 7 kiểu sử dụng đất lúa – màu) (Bảng 5).

Kiểu sử dụng đất chuyên lúa: có giá trị sản xuất là 47.768 nghìn đồng/ha, chi phí cho lúa là 8.941 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với kiểu chuyên lúa là 615 công/ha, thu nhập hỗn hợp của kiểu này đạt 20.377 nghìn đồng/ha.

Kiểu sử dụng đất lúa – màu: có tổng giá trị sản xuất là 427.718 nghìn đồng/ha, với chi phí 89.221 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với các cây trồng của kiểu sử dụng đất lúa – màu là 6.570 công/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 141.397 nghìn đồng/ha.

Bảng 4. Hiệu quả kinh tế của các kiểu sử dụng đất vùng 1

ĐVT: trên 1 ha

Kiểu sử dụng đất	GTSX (1000 đ)	CPTG (1000 đ)	Lao động (công)	GTGT (1000 đ)	TNHH (1000 đ)
1. Lúa xuân – Lúa mùa	47.228	8.941	610	38.287	19.987
2. Lúa xuân – Lúa mùa – Ngô	64.388	13.653	950	50.735	20.735
3. Lúa xuân – Lúa mùa – Đậu tương	59.978	12.231	1000	47.747	20.747
4. Lúa xuân – Lúa mùa – Khoai lang	60.028	10.991	870	49.037	22.937
5. Lúa xuân – Lúa mùa – Cải bắp	86.108	16.076	1045	70.032	38.682
6. Lúa xuân – Lúa mùa – Cà chua	87.428	18.439	1135	68.989	34.939
7. Lúa xuân – Lúa mùa – Khoai tây	67.298	17.706	870	49.592	23.492
8. Bí đỏ - Lúa mùa sớm – Cải bắp	96.772	20.466	1185	76.306	40.756
9. Dưa chuột – Lúa xuân – Lúa mùa	80.678	17.183	1060	63.495	31.695
10. Dưa chuột – Lúa xuân – Lúa mùa – Rau đông	113.228	22.928	1370	90.300	49.200
11. Cà chua - Bí đỏ - Dưa chuột	108.750	26.506	1425	82.244	39.494
12. Bắp cải - Su hào - Hành - Rau thơm	137.640	24.736	1490	112.904	68.204
13. Bắp cải - Hoa – Hành – Rau thơm	124.949	26.686	1325	114.385	74.635
14. Lạc – Rau – Đậu tương – Rau	99.225	17.895	1260	81.330	43.530
15. Rau xuân – Rau hẹ thu – Rau đông	97.650	17.235	930	80.415	52.515
16. Mía – Lạc	68.785	13.838	660	54.947	35.147
17. Cây ăn quả	39.000	19.061	270	19.939	11.839

(Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra)

Bảng 5. Hiệu quả kinh tế của các kiểu sử dụng đất vùng 2

ĐVT: trên 1 ha

Kiểu sử dụng đất	GTSX (1000 đ)	CPTG (1000 đ)	Lao động (công)	GTGT (1000 đ)	TNHH (1000 đ)
1. Lúa xuân – Lúa mùa	47.768	8.941	615	38.827	20.377
2. Lúa xuân – Lúa mùa – Ngô	64.763	13.653	1005	51.110	20.960
3. Lúa xuân – Lúa mùa – Đậu tương	60.293	12.251	905	48.042	20.892
4. Lúa xuân – Lúa mùa – Khoai lang	60.568	11.096	875	49.472	23.222
5. Lúa xuân – Lúa mùa – Cải bắp	86.288	16.076	1050	70.212	38.712
6. Lúa xuân – Lúa mùa – Cà chua	87.968	18.439	1140	69.529	35.329
7. Lúa xuân – Lúa mùa – Khoai tây	67.838	17.706	875	50.132	23.882
8. Lúa – cá	69.443	15.626	720	53.817	32.217

(Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra)

* **Vùng 3:** có 9 kiểu sử dụng đất (1 kiểu sử dụng đất chuyên lúa, 7 kiểu sử dụng đất lúa - màu, 1 kiểu sử dụng đất trồng cây ăn quả).

Kiểu sử dụng đất chuyên lúa: có giá trị sản xuất là 46.620 nghìn đồng/ha, chi phí cho lúa là 8.941 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với kiểu chuyên lúa là 625 công/ha, thu nhập hỗn hợp của kiểu này đạt 18.929 nghìn đồng/ha.

Kiểu sử dụng đất lúa - màu: có tổng giá trị

sản xuất là 477.262 nghìn đồng/ha, với chi phí 104.627 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với các cây trồng của kiểu sử dụng đất lúa - màu này là 6.635 công/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 173.585 nghìn đồng/ha.

Kiểu sử dụng đất chuyên trồng cây ăn quả: có giá trị sản xuất là 39.000 nghìn đồng/ha, với chi phí 19.061 nghìn đồng/ha. Yêu cầu lao động đối với các cây trồng của LUT này là 275 công/ha, thu nhập hỗn hợp đạt 11.689 nghìn đồng/ha.

Bảng 6. Hiệu quả kinh tế của các kiểu sử dụng đất vùng 3*ĐVT: trên 1 ha*

Kiểu sử dụng đất	GTSX (1000 đ)	CPTG (1000 đ)	Lao động (công)	GTGT (1000 đ)	TNHH (1000 đ)
1. Lúa xuân – Lúa mùa	46.620	8.941	625	37.679	18.929
2. Lúa xuân – Lúa mùa – Ngô	63.450	13.558	1015	49.892	19.442
3. Lúa xuân – Lúa mùa – Đậu tương	59.220	12.231	915	46.989	19.539
4. Lúa xuân – Lúa mùa – Khoai lang	59.420	10.991	885	48.429	21.879
5. Lúa xuân – Lúa mùa – Cải bắp	85.500	16.076	1060	69.424	37.624
6. Lúa xuân – Lúa mùa – Cà chua	86.820	18.439	1150	68.381	33.881
7. Lúa xuân – Lúa mùa – Khoai tây	66.690	17.706	885	48.984	22.434
8. Lúa – cá	68.375	15.626	725	52.749	30.998
9. Cây ăn quả	39.000	19.061	275	19.939	11.689

*(Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra)***c) Đánh giá chung về hiệu quả kinh tế sử dụng đất nông nghiệp của huyện**

So sánh hiệu quả kinh tế của các loại hình sử dụng đất trên các vùng, tiến hành tổng hợp hiệu quả kinh tế các loại hình sử dụng đất, các kiểu sử dụng đất và các loại cây trồng giữa các vùng, kết quả nghiên cứu cho thấy:

LUT chuyên lúa: cho GTSX tương đối cao trong các loại hình sử dụng đất trên địa bàn huyện. Trong đó, GTGT của LUT này ở vùng 2 là cao nhất vì đây là vùng chuyên lúa của huyện. Vì vậy, sản xuất lúa ở vùng 2 thuận lợi hơn cả.

LUT lúa - màu: cho GTSX gấp 1,41 lần LUT chuyên lúa, đầu tư lao động nhiều gấp 1,6 lần nhưng GTGT tính trên 1 công lao động lại thấp hơn. Qua đó cho thấy, việc thâm canh tăng vụ và việc thay thế một vụ cây lương thực bằng cây rau màu chưa thực sự mang lại hiệu quả kinh tế sử dụng đất. Cần phải quan tâm đầu tư để loại hình sử dụng đất này thật sự mang lại hiệu quả kinh tế cao đúng như mong muốn.

LUT rau - màu: chỉ có ở vùng 1, loại hình sử dụng đất này mang lại hiệu quả cao gấp 2,41 lần LUT chuyên lúa và cũng thu hút được nhiều lao động hơn. Vùng 1 có thể mạnh sản xuất rau màu.

LUT mía - màu: có GTSX tương đối cao, GTSX là 68.785 nghìn đồng/ha. GTGT trung bình tính trên mỗi công lao động của LUT này là cao nhất 83,25 nghìn đồng/công lao động. Hiện nay mới chỉ có vùng 1 sử dụng LUT này.

Nhìn chung, trên cả 3 vùng thì LUT: Rau - Màu; Mía - Màu đều mang lại hiệu quả kinh tế cao. Các loại cây trồng chủ đạo, có giá trị kinh tế cao trên các vùng là cà chua, bí đỏ, dưa chuột, mía...

3.2.4. Hiệu quả xã hội trong sử dụng đất nông nghiệp

Ngoài việc xác định hiệu quả kinh tế của các loại hình sử dụng đất thì hiệu quả xã hội mà quá trình sử dụng đất mang lại cũng hết sức quan trọng, nghiên cứu này chỉ đề cập đến các vấn đề sau:

- Mức độ thu hút lao động, giải quyết việc làm cho nông dân của các kiểu sử dụng đất.

- Giá trị ngày công lao động của các kiểu sử dụng đất.

- Vấn đề đảm bảo an ninh lương thực đồng thời phát triển sản xuất hàng hóa.

- Mức độ phù hợp với năng lực sản xuất của nông hộ, việc nâng cao trình độ và áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong sản xuất.

Để nghiên cứu hiệu quả về mặt xã hội của quá trình sử dụng đất nông nghiệp thông qua các kiểu sử dụng đất, nghiên cứu

đã tiến hành so sánh mức độ đầu tư lao động và hiệu quả kinh tế bình quân trên một công lao động của mỗi kiểu sử dụng đất trên mỗi vùng. Kết quả cho thấy:

LUT chuyên lúa: sử dụng khá nhiều công lao động nhưng GTGT trung bình trên một công lao động lại thấp.

LUT lúa – màu: thu hút khá nhiều công lao động, nhiều nhất là vùng 1 thu hút trung bình 1.048 công/ha và GTGT/công lao động vùng 1 là 60,03 nghìn đồng/công, GTGT trung bình cả 3 vùng trên công lao động là 53,25 nghìn đồng/công.

LUT rau – màu: là LUT thu hút nhiều công lao động nhất, lao động trung bình trên cả 3 vùng là 1286 công/ha, GTGT/công lao động là 70,74 nghìn đồng/công.

LUT mía – màu có yêu cầu lao động thấp nhưng GTGT trên công lao động lại cao nhất (83,25 nghìn đồng/công). Do những năm gần đây giá mía cao, thị trường tiêu thụ nhiều, người nông dân có thể nhập cho nhà máy đường hoặc các tư thương làm dịch vụ giải khát.

LUT chuyên cá có yêu cầu lao động thấp nhưng thu nhập trên ngày công lao động chỉ sau LUT mía – màu.

Giải quyết lao động nông nhàn và dư thừa trong nông thôn là một vấn đề lớn cần được quan tâm. Trong khi công nghiệp và dịch vụ chưa đủ phát triển để thu hút toàn bộ lao động nông nhàn và dư thừa đó thì việc phát triển nông nghiệp theo hướng đa dạng hóa sản phẩm và nâng cao chất lượng sản phẩm nông nghiệp là một giải pháp quan trọng để tạo việc làm, tăng thu nhập cho nông dân và tăng thêm của cải vật chất cho xã hội.

3.2.5. Hiệu quả môi trường trong sử dụng đất nông nghiệp

Đánh giá mức độ ảnh hưởng của việc sử dụng đất và hệ thống cây trồng hiện tại tới môi trường là một vấn đề lớn, đòi hỏi phải có số liệu phân tích các mẫu đất, nước và nông sản phẩm trong một thời gian dài. Trong

phạm vi nghiên cứu của đề tài, chúng tôi chỉ xin được đề cập đến một số chỉ tiêu ảnh hưởng về mặt môi trường của các kiểu sử dụng đất hiện tại như sau:

- Mức đầu tư phân bón và ảnh hưởng của nó đến môi trường.

- Ý kiến chung của nông dân về mức độ ảnh hưởng của các cây trồng hiện tại đối với đất.

Trong thực tế, sử dụng đất tác động môi trường diễn ra rất phức tạp và theo nhiều chiều hướng khác nhau, cây trồng phát triển tốt trên đất có đặc tính, chất lượng phù hợp. Nhưng trong quá trình sản xuất, dưới sự hoạt động quản lý của con người sử dụng hệ thống cây trồng sẽ tạo nên những ảnh hưởng rất khác nhau đến môi trường.

Một trong những nguyên nhân chính dẫn đến suy giảm độ phì ở những vùng thâm canh cao theo Đỗ Nguyên Hải (1999) là vấn đề sử dụng phân bón mất cân đối giữa N: P: K. Việc thâm canh tăng vụ, áp dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nhằm tăng năng suất cây trồng, thay thế các loại phân hữu cơ bằng phân bón hóa học, thay công làm cỏ, diệt trừ sâu bệnh bằng thuốc diệt cỏ, thuốc trừ sâu đã gây ảnh hưởng không nhỏ đến môi trường đất, nước. Trong việc sử dụng phân bón hóa học thì người nông dân lại quan tâm nhiều hơn đến sử dụng phân đạm mà ít quan tâm đến việc sử dụng cân đối giữa các loại phân đạm, lân, kali và các nguyên tố vi lượng.

- Mức độ đầu tư phân bón cho các loại cây lương thực là ở mức bình thường, nhưng các loại rau màu là cao hơn. Nguồn đạm chủ yếu là từ phân urê, lân chủ yếu từ supe lân, kali chủ yếu là từ kali clorua.

- Tỷ lệ bón phân N: P: K thông thường phải đạt 1:0,5:0,3 nhưng nông dân ở đây đang sử dụng ở tỷ lệ 1:0,46:0,25. Mức bón chung ở Việt Nam hiện nay là 1:0,3:0,1. Mức bón ở các nước đang phát triển có tỷ lệ là 1:0,6:0,5. Như vậy, so với yêu cầu thông thường thì mức bón phân cho cây trồng ở huyện Chương Mỹ là chưa hợp lý.

- Việc cân đối giữa N:P:K cho mỗi loại cây trồng là khác nhau. Một số cây trồng được bón phân với lượng mất cân đối nghiêm trọng giữa N, P và K. Người nông dân bón rất ít lân và kali cho cây trồng vì thế đã gây ra ảnh hưởng không tốt đến việc hấp thu dinh dưỡng của cây, đến năng suất cây trồng và đến môi trường.

Các nguy cơ gây thoái hóa và ô nhiễm đất theo Đỗ Nguyên Hải (1999), do không bón phân cân đối được xem xét trên các lĩnh vực sau: làm chua đất, làm ô nhiễm NO_3^- , ô nhiễm đất do phú dưỡng.

- Đạm là loại phân hóa học được dùng nhiều nhất. Để đạt năng suất cao và rút ngắn thời gian thu hoạch, người nông dân thường bón nhiều đạm cho các loại rau màu. Việc bón nhiều đạm là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm đất do thừa đạm.

- Lân và kali được đầu tư ít hơn và không đều, đa số cây trồng không được bón đủ lân và rất ít kali. Một số cây trồng đòi hỏi phải bón nhiều kali như: cà chua, ngô, bắp cải, khoai lang... Nhưng lượng kali bón mới chỉ đạt khoảng 60% so mới tiêu chuẩn. Một số cây trồng gần như không được bổ sung hoặc bổ sung rất ít lượng kali từ phân hóa học mà chỉ có một ít từ phân hữu cơ như: lúa, đậu tương, dưa chuột, hành tỏi... Việc bón không đủ lượng kali cần thiết sẽ dẫn đến suy kiệt hàm lượng kali trong đất và gây ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng nông sản.

Tóm lại, xét về tổng lượng phân bón trên địa bàn nghiên cứu thì tỷ lệ N, P, K đạt yêu cầu ở mức trung bình nhưng xét cụ thể trên từng cây trồng thì tỷ lệ này mất cân đối nghiêm trọng. Vì vậy, để đáp ứng yêu cầu nâng cao hiệu quả sử dụng đất và sản xuất nông nghiệp bền vững cần phải có hướng dẫn cụ thể về tỷ lệ phân bón N:P:K cân đối cho từng cây trồng. Mặt khác, để có thể nhận định chính xác ảnh hưởng của phân bón đến đất, nước, sinh vật...

Quá trình điều tra về lượng thuốc bảo vệ thực vật sử dụng trong quá trình sản xuất trên các loại cây trồng cho thấy: lượng thuốc

bảo vệ thực vật đang được sử dụng tương đối nhiều, thậm chí lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật. Hầu hết các loại cây trồng ở đây đều được phun thuốc bảo vệ thực vật ít nhất 1 - 2 lần/vụ, đặc biệt các loại rau màu như: cà chua, bắp cải, dưa chuột, phun đến 5 - 6 lần/vụ. Do số lượng thuốc và số lần phun nhiều, có khi phun ngay trước khi thu hoạch nên lượng thuốc bảo vệ thực vật còn tồn dư trong đất, trong sản phẩm nông nghiệp là tương đối lớn, ảnh hưởng không nhỏ đến môi trường và sự an toàn chất lượng nông sản. Trong phạm vi của đề tài, nghiên cứu chỉ dừng lại ở mức độ nhận xét và khuyến cáo cho các hộ nông dân sử dụng biện pháp phòng trừ dịch hại tổng hợp và các biện pháp khác nhằm hạn chế đến mức tối đa dùng thuốc bảo vệ thực vật, sử dụng nó một cách khoa học hơn.

Xét về mức độ thích hợp của các kiểu sử dụng đất hiện tại để đánh giá mức độ thích hợp của các kiểu sử dụng đất ảnh hưởng đến môi trường, việc điều tra khảo sát, lấy ý kiến các chuyên gia trong ngành nông nghiệp và phỏng vấn hộ nông dân đã được thực hiện. Tổng hợp phiếu điều tra, phỏng vấn hộ nông dân về khả năng thích hợp của cây trồng hiện tại đối với đất thì sự thích hợp được hiểu là khả năng cho năng suất cao và ổn định của các cây trồng.

Phần lớn các hộ nông dân được hỏi đều cho rằng canh tác cây lương thực, cây họ đậu không ảnh hưởng đến môi trường đất, các loại cây này luôn cho năng suất ổn định. Các loại rau màu như: cà chua, bắp cải, dưa chuột... cho năng suất cao nhưng có ảnh hưởng lớn đến đất đai và môi trường. Nguyên nhân chủ yếu là do lượng phân hóa học và thuốc bảo vệ thực vật dùng nhiều và không cân đối.

4. KẾT LUẬN

Các kết quả nghiên cứu cho thấy, huyện Chương Mỹ có địa hình tương đối phức tạp

và được chia thành 3 vùng chính (vùng bãi, vùng đồi gò, vùng đồng bằng). Đất đai thuộc vùng phù sa trẻ của đồng bằng sông Hồng. Cây lúa đóng vai trò chủ yếu trong hệ thống cây trồng của huyện.

Từ kết quả nghiên cứu cho thấy, hệ thống cây trồng của huyện Chương Mỹ chủ yếu là cây hàng năm. Hệ thống cây trồng ở cả 3 vùng sản xuất là gần như nhau, vùng 1 và 3 có thể mạnh là trồng cây ăn quả, cây rau màu, vùng 2 chuyên lúa, lúa - cá. Với hệ thống kênh mương gần hoàn chỉnh, đất đai có địa hình bằng phẳng, chất đất tương đối giống nhau, vì vậy năng suất cây trồng khá đồng đều.

Về hiệu quả kinh tế: trên 3 vùng thì LUT rau - màu, mía - màu mang lại hiệu quả kinh tế cao.

Về hiệu quả xã hội: LUT rau - màu thu hút nhiều công lao động nhất, lao động trung bình trên cả 3 vùng là 1286 công/ha.

Về hiệu quả môi trường: các LUT mía - màu, rau - màu, chuyên cá có ảnh hưởng tốt đến môi trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Vũ Thị Bình (1993). Hiệu quả kinh tế sử dụng đất canh tác trên đất phù sa sông Hồng

huyện Mỹ Văn, tỉnh Hưng Yên. *Tạp chí Nông nghiệp và Công nghiệp thực phẩm*, số 3, Tr 391-392.

Đỗ Nguyên Hải (1999). Xác định các chỉ tiêu đánh giá chất lượng môi trường trong quản lý sử dụng đất đai bền vững cho sản xuất nông nghiệp. *Tạp chí Khoa học đất*, số 11, trang 120.

Cao Liêm, Đào Châu Thu, Trần Thị Tú Nga (1990). Phân vùng sinh thái nông nghiệp đồng bằng sông Hồng, Đề tài cấp Nhà nước, mã số 52D.0202, Hà Nội.

Trần Văn Tới (2008). Đánh giá hiệu quả các loại hình sử dụng đất nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương. Luận văn thạc sĩ nông nghiệp, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

Ủy ban Nhân dân huyện Chương Mỹ (2009). Niên giám Thống kê năm 2009.

Ủy ban Nhân dân huyện Chương Mỹ (2006). Quy hoạch chuyển đổi cơ cấu cây trồng vật nuôi đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 huyện Chương Mỹ - Thành phố Hà Nội.