

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**



TRẦN THỊ THU THỦY

**ĐÁNH GIÁ PHÂN HẠNG THÍCH HỢP ĐẤT SẢN
XUẤT NÔNG NGHIỆP HUYỆN TRÙNG KHÁNH,
TỈNH CAO BẰNG**

Chuyên ngành: Quản lý đất đai

Mã số: 8 85 01 03

LUẬN VĂN THẠC SĨ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Hoàng Văn Hùng

Thái Nguyên, năm 2019

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu do chính tôi thực hiện. Các số liệu sơ cấp và kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực và chưa được ai công bố trong bất cứ công trình nào khác.

Tác giả

Trần Thị Thu Thủy

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành đề tài tốt nghiệp này, ngoài sự nỗ lực phấn đấu của bản thân, tôi còn nhận được sự giúp đỡ, động viên, chỉ bảo của các thầy cô, bạn bè, đồng nghiệp và người thân.

Nhân dịp này, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.**TS. Hoàng Văn Hùng** Giám đốc Phân hiệu Đại học Thái Nguyên tại tỉnh Lào Cai người đã luôn theo sát, tận tình hướng dẫn, chỉ bảo tôi trong suốt quá trình thực hiện luận văn. Tôi xin chân thành cảm ơn toàn thể các thầy cô giáo đã luôn giúp đỡ tạo mọi điều kiện cho tôi trong thời gian qua.

Tôi xin chân thành cảm ơn lãnh đạo UBND huyện Trùng Khánh, và cán bộ Phòng Tài nguyên và Môi trường, Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất, cùng tất cả các bạn bè đã giúp đỡ tôi hoàn thành đề tài này.

Cuối cùng tôi xin cảm ơn sâu sắc tới gia đình đã động viên, tạo mọi điều kiện về vật chất cũng như tinh thần trong suốt quá trình tôi thực hiện đề tài này.

Một lần nữa tôi xin chân trọng cảm ơn và cảm tạ !

Trùng Khánh, tháng 04 năm 2019

Tác giả

Trần Thị Thu Thủy

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, BIỂU ĐỒ.....	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề.....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
2.1. Mục tiêu nghiên cứu tổng quát:	Error! Bookmark not defined.
2.2. Mục tiêu nghiên cứu cụ thể:.....	Error! Bookmark not defined.
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn.....	3
3.1. Ý nghĩa khoa học	3
3.2. Ý nghĩa thực tiễn	3
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....	4
1.1. Khái niệm đánh giá thích nghi đất đai	4
1.1.1. Định nghĩa.....	4
1.1.2. Quy trình đánh giá thích nghi theo FAO	5
1.1.3. Phân loại khả năng thích nghi đất đai	6
3.2. Xác định điều kiện yêu cầu sinh thái cơ bản cho phát triển cây trồng	10
3.2.1. Về điều kiện khí hậu	10
3.2.2. Về điều kiện đất đai.....	14
1.3. Tổng quan về công nghệ sử dụng trong nghiên cứu	14
1.3.1. Hệ thống thông tin địa lý GIS:	14
1.4. Các nghiên cứu về đánh giá thích nghi đất đai	17
1.4.1 Tình hình nghiên cứu đánh giá thích nghi đất đai trên thế giới.....	17

1.4.2 Tình hình nghiên cứu đánh giá thích nghi đất đai ở Việt Nam.....	19
CHƯƠNG 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	23
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	23
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	23
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	23
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	23
2.2.1. Đánh giá Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của huyện Trùng Khánh.	23
2.2.2. Đánh giá hiện trạng sử dụng đất, công tác quản lý đất đai tại huyện Trùng Khánh, tỉnh Cao Bằng.	23
2.2.3. Xác định các loại hình sử dụng đất nông nghiệp.....	23
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	24
2.3.1. Phương pháp điều tra thu thập số liệu.....	24
2.3.2. Tổng hợp số liệu, đánh giá phân tích kết quả.....	24
2.3.3. Đánh giá thích nghi đất đai theo FAO.....	24
2.3.4. Phương pháp xây dựng bản đồ.....	25
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	26
3.1. Đánh giá điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của huyện Trùng Khánh...	26
3.1.1. Điều kiện tự nhiên.....	26
3.1.2. Điều kiện kinh tế xã hội.....	31
3.2. Hiện trạng quản lý và sử dụng đất.....	34
3.2.1. Hiện trạng quản lý đất đai huyện Trùng Khánh.....	34
3.2.2. Hiện trạng sử dụng đất.....	38
3.3. Đánh giá thích hợp đất nông nghiệp trên địa bàn Trùng Khánh.....	39
3.3.1. Xây dựng các bản đồ đơn tính theo các chỉ tiêu.....	39
3.3.2. Xây dựng bản đồ đơn vị đất đai và mô tả các đơn vị bản đồ đất huyện Trùng Khánh.....	50

3.3.3. Đánh giá theo FAO các loại hình sử dụng đất	53
3.4. Định hướng và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp huyện Trùng Khánh.....	58
3.4.1. Quan điểm chủ yếu nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp.....	58
3.4.2. Đề xuất các loại hình sử dụng đất có triển vọng của huyện	59
3.4.3. Đề xuất một số giải pháp thực hiện.....	60
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	62
1. Kết luận	62
2. Kiến nghị.....	63
TÀI LIỆU KHAM KHẢO	64
PHỤ LỤC	
DANH SÁCH CÁC KHOANH ĐẤT	

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Chữ viết đầy đủ
FAO	(Food and Agriculture Organization) Tổ chức Nông lương thế giới.
LUT	Loại hình sử dụng đất
GIS	(Geographic Information System) Hệ thống Thông tin Địa lý
GPS	Global Positioning System (Hệ thống định vị toàn cầu)
CSDL	Cơ sở dữ liệu.
TIN	(Triangle Irregular Network) Mạng lưới tam giác không đều
DEM	(Digital Evaluation Model) Mô hình độ cao số
PCA	(Principal Component Analysis) Phân tích thành phần chính
ALES	(Automated Land Evaluation system): Hệ thống đánh giá đất đai tự động
AEZ	(Agro - Ecological Zone): Vùng nông nghiệp sinh thái
LMU	(Land Mapping Unit): Bản đồ đơn vị đất đai
LUR	(Land Use Requirement): Yêu cầu sử dụng đất
LUT	(Land Use Type): Loại hình sử dụng đất
LC	(Land Characteristic): Đặc tính đất đai
LQ	(Land Quaility): Chất lượng đất đai
LS	(Land Sustainability): Sự thích hợp đất đai
N	(Non Suitable): Không thích nghi
S1	(High Suitable): Rất thích nghi
S2	(Monderately Suitable): Thích nghi trung bình
S3	(Marginally Suitable): Ít thích nghi
QH và TKNN	Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp
UNESCO	(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization): Tổ chức Văn hóa, Giáo dục và Khoa học Liên hợp quốc.
UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1: Cấu trúc phân loại khả năng thích nghi đất đai (FAO, 1976)	7
Bảng 1. 2: Đáp ứng của cây lúa đối với nhiệt độ.....	11
Bảng 3. 1: Bảng hiện trạng sử dụng đất của huyện Trùng Khánh năm 2018.	38
Bảng 3. 2: Bảng phân loại đất khu vực nghiên cứu	41
Bảng 3. 3: Bảng phân cấp thành phần cơ giới khu vực nghiên cứu	46
Bảng 3. 4: Kết quả xây dựng bản đồ độ dày tầng canh tác.....	47
Bảng 3. 5: Kết quả xây dựng bản đồ độ dốc	48
Bảng 3. 6: Kết quả xây dựng bản đồ chế độ tưới.....	49
Bảng 3. 7: Tổng hợp chỉ tiêu phân cấp đất nông nghiệp	50
Bảng 3. 8: Tổng hợp 26 đơn vị đất đai huyện Trùng Khánh	51
Bảng 3. 9: Bảng tổng hợp loại hình sử dụng đất lựa chọn.....	54
Bảng 3. 10: Yêu cầu đất của một số loại hình sử dụng đất.....	55

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, BIỂU ĐỒ

Hình 1. 1: Sơ đồ các bước tiến hành trong đánh giá đất đai (FAO, 1976)	6
Hình 1. 2: Các thành phần cơ cấu của GIS	16
Hình 3. 1: Cơ cấu diện tích đất tự nhiên huyện Trùng Khánh năm 2018	39
Hình 3. 2: Bản đồ thổ nhưỡng tỉnh Cao Bằng năm 2005.....	40
Hình 3. 3: Bản đồ thổ nhưỡng huyện Trùng Khánh	45
Hình 3. 4: Bản đồ thành phần cơ giới khu vực nghiên cứu	46
Hình 3. 5: Bản đồ độ dày tầng đất khu vực nghiên cứu.....	47
Hình 3. 6: Bản đồ độ dốc huyện Trùng Khánh	48
Hình 3. 7: Bản đồ chế độ tưới huyện Trùng Khánh.....	49
Hình 3. 8: Nhập 5 bản đồ đơn tính vào ArcGIS	51
Hình 3. 9: Bản đồ đơn vị đất đai khu vực nghiên cứu thuộc huyện Trùng Khánh	52
Hình 3. 10: Bản đồ thích hợp trồng 2 lúa huyện Trùng Khánh	56
Hình 3. 11: Bản đồ thích hợp trồng lúa màu huyện Trùng Khánh	56
Hình 3. 12: Bản đồ thích hợp trồng chuyên màu huyện Trùng Khánh.....	57
Hình 3. 13: Bản đồ thích hợp trồng cây ăn quả huyện Trùng Khánh.....	57
Hình 3. 14: Bản đồ định hướng sử dụng đất nông nghiệp huyện Trùng Khánh	58

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Đất đai, trong đó đất nông nghiệp có hạn về diện tích, có nguy cơ bị suy thoái dưới tác động của thiên nhiên và các biện pháp canh tác lạc hậu của con người trong quá trình hoạt động sản xuất, đặc biệt là đất dốc ở khu vực miền núi (Viện QH,1995). Trong khi đó xã hội ngày càng phát triển, dân số tăng nhanh kéo theo những đòi hỏi ngày càng tăng về lương thực, thực phẩm, các sản phẩm công nghiệp, các nhu cầu về văn hoá, xã hội, nhu cầu về giao thông, thuỷ lợi, cơ sở hạ tầng và các mục đích chuyên dùng khác. Điều đó đã tạo nên áp lực ngày càng lớn lên đất đai, làm cho quỹ nông nghiệp luôn có nguy cơ bị giảm diện tích trong khi khả năng khai hoang để mở rộng diện tích lại hạn chế (Lê Quang Trí, 2010).

Trước những thực trạng ấy, nghiên cứu định hướng sử dụng đất nói chung và nghiên cứu khả năng thích hợp đất đai nói riêng để tổ chức sử dụng hợp lý, có hiệu quả theo quan điểm sinh thái và phát triển bền vững đang trở thành vấn đề mang tính toàn cầu, được các nhà khoa học trong nước và trên thế giới quan tâm (Bùi Thanh Hải và cs, 2012; Hoàng Thanh Oai và cs, 2012). Nghiên cứu thích hợp đất đai nhằm định hướng sử dụng đất có hiệu quả và lâu bền được coi là công việc then chốt và cấp thiết. Việc nghiên cứu định hướng sử dụng đất bền vững không chỉ dừng lại ở việc đánh giá các yếu tố tự nhiên của đất mà phải đánh giá đầy đủ các yếu tố liên quan đến quá trình sử dụng đất hiện tại và trong tương lai, bao gồm các đặc tính tự nhiên, kinh tế, xã hội, các nhu cầu và mục tiêu của người sử dụng đất kết hợp với khả năng thích nghi với từng loại cây trồng với điều kiện sinh thái và môi trường (Văn Phạm Đăng Trí,2001).

Với Tổng diện tích đất nông nghiệp của huyện Trùng Khánh là 38.798,40 ha, trong đó rừng và đất rừng có 29.325,04 ha, chiếm 62,56% diện