

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

Siamphai PAVELARDORSY

**NGHIÊN CỨU ĐA DẠNG CÂY THUỐC
TRONG MỘT SỐ TRẠNG THÁI THẨM THỰC VẬT
Ở XÃ PHÚC XUÂN, THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN,
TỈNH THÁI NGUYÊN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

THÁI NGUYÊN - 2020

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

Siamphai PAVELARDORSY

**NGHIÊN CỨU ĐA DẠNG CÂY THUỐC
TRONG MỘT SỐ TRẠNG THÁI THẨM THỰC VẬT
Ở XÃ PHÚC XUÂN, THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN,
TỈNH THÁI NGUYÊN**

Ngành: Sinh thái học

Mã ngành: 8.42.01.20

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. SỸ DANH THƯỜNG

THÁI NGUYÊN - 2020

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực. Nếu sai, tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

Tác giả

Siamphai PAVELARDORSY

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài luận văn thạc sĩ, chuyên ngành Sinh thái học tại khoa Sinh học Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên, tôi đã nhận được sự ủng hộ, giúp đỡ của các thầy cô giáo, các đồng nghiệp, bạn bè và gia đình.

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất đến PGS.TS. Sỹ Danh Thường - người thầy đã tận tình hướng dẫn, truyền đạt những kiến thức và kinh nghiệm quý báu để tôi có thể hoàn thành luận văn này.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến các thầy cô giáo khoa Sinh học, Phòng Đào tạo (bộ phận Sau Đại học) Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã nhiệt tình giảng dạy và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu tại trường.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn đề tài thuộc Quỹ phát triển Khoa học và công nghệ Quốc gia (Nafosted), mã số 106.03-2019.10 đã hỗ trợ về kinh phí trong quá trình thu thập mẫu vật và phân tích hoạt tính sinh học.

Cuối cùng, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới toàn thể gia đình, bạn bè và đồng nghiệp đã luôn cổ vũ, động viên tôi trong suốt thời gian qua.

Trong quá trình thực hiện luận văn do còn nhiều hạn chế về mặt thời gian, kinh phí cũng như trình độ chuyên môn nên không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được những ý kiến quý báu của các thầy cô giáo, các nhà khoa học, cùng bạn bè, đồng nghiệp.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, ngàytháng.....năm 2020

Tác giả luận văn

Siamphai PAVELARDORSY

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề.....	1
2. Thời gian và phạm vi nghiên cứu	2
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Những nghiên cứu về thảm thực vật và hệ thực vật	3
1.1.1. Những nghiên cứu về thảm thực vật.....	3
1.1.2. Những nghiên cứu về hệ thực vật	4
1.2. Những nghiên cứu về cây thuốc và vị thuốc trên thế giới và ở Việt Nam	6
1.2.1. Những nghiên cứu về cây thuốc và vị thuốc trên thế giới	6
1.2.2. Những nghiên cứu về cây thuốc và vị thuốc ở Việt Nam.....	8
1.3. Những nghiên cứu về các loài thực vật làm thuốc quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng	11
1.4. Những nghiên cứu về đặc điểm hình thái giải phẫu và hoạt tính cây thuốc.....	11
1.5. Những nghiên cứu về thảm thực vật, đa dạng thực vật và các loài thực vật làm thuốc ở tỉnh Thái Nguyên và khu vực nghiên cứu.....	13
1.6. Điều kiện tự nhiên - kinh tế xã hội khu vực nghiên cứu.....	15
Chương 2. MỤC TIÊU, ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	17
2.1. Mục tiêu nghiên cứu.....	17

2.2. Đối tượng và địa điểm nghiên cứu.....	17
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	17
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	17
2.4.1. Phương pháp điều tra theo tuyến và ô tiêu chuẩn (OTC)	17
2.4.2. Phương pháp thu mẫu thực vật	18
2.4.3. Phương pháp phân tích mẫu vật.....	18
2.4.4. Phương pháp chiết mẫu để phân tích hoạt tính sinh học	18
2.4.5. Phương pháp nghiên cứu hoạt tính một số dòng tế bào ung thư	19
2.4.6. Phương pháp xử lý số liệu.....	21
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	22
3.1. Đa dạng các taxon cây thuốc ở khu vực nghiên cứu	22
3.1.1. Đa dạng ở mức độ ngành	22
3.1.2. Đa dạng ở mức độ họ	23
3.1.3. Đa dạng ở mức độ chi	24
3.2. Đa dạng của các loài cây thuốc trong các trạng thái thảm thực vật.....	25
3.2.1. Đa dạng của các loài cây thuốc trong trạng thái rừng thứ sinh ..	26
3.2.2. Đa dạng của các loài cây thuốc trong trạng thái thảm cây bụi ...	27
3.2.3. Đa dạng của các loài cây thuốc trong trạng thái rừng trồng keo 4 tuổi.....	28
3.2.4. Đa dạng của các loài cây thuốc trong trạng thái rừng trồng keo 8 tuổi.....	29
3.3. Đa dạng về thành phần dạng sống	30
3.4. Đa dạng về các bộ phận sử dụng làm thuốc.....	32
3.5. Các loài cây thuốc quý hiếm ở khu vực nghiên cứu.....	34
3.6. Hoạt tính sinh học của loài Hồng trầu (<i>Capparis versicolor</i> Griff.).....	35
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	38

TÀI LIỆU THAM KHẢO	40
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

Viết tắt	Viết đầy đủ
ODB	Ô dạng bản
OTC	Ô tiêu chuẩn
UNESCO	Tổ chức giáo dục, khoa học và văn hóa của Liên Hợp quốc

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1.	Phân bố cây thuốc trong các bậc taxon ở khu vực nghiên cứu .	22
Bảng 3.2.	Các họ có số lượng cây thuốc đa dạng trong khu vực nghiên cứu	23
Bảng 3.3.	Các chi có số lượng cây thuốc đa dạng trong khu vực nghiên cứu	24
Bảng 3.4.	Sự phân bố các họ, chi, loài cây thuốc trong các kiểu TTV tại KVNC	25
Bảng 3.5.	Sự phân bố của các bậc taxon cây thuốc ở trạng thái rừng thứ sinh	26
Bảng 3.6.	Sự phân bố của các bậc taxon cây thuốc ở trạng thái thảm cây bụi	28
Bảng 3.7.	Sự phân bố của các bậc taxon ở trạng thái rừng trồng keo 4 tuổi	29
Bảng 3.8.	Sự phân bố của các bậc taxon cây thuốc ở trạng thái rừng trồng keo 8 tuổi	30
Bảng 3.9.	Số lượng và tỷ lệ các nhóm dạng sống	31
Bảng 3.10.	Các bộ phận của cây được sử dụng làm thuốc	32
Bảng 3.11.	Danh lục các loài thực vật làm thuốc quý hiếm	34
Bảng 3.12.	Hoạt tính ức chế của dịch chiết thô trên 03 dòng tế bào ung thư	37

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Việt Nam có một hệ sinh thái phong phú và đa dạng, một tiềm năng lớn về tài nguyên cây dược liệu nói riêng và tài nguyên dược liệu nói chung. Theo thống kê, trong tổng số 3.948 loài cây có tới 87,1% là các loài tự nhiên, sống trong các quần xã rừng, trảng cây bụi, nương rẫy, bãi hoang, chỉ có 12,9% cây thuốc đã được trồng ở các mức độ khác nhau.

Ngày nay, việc tìm kiếm các hoạt chất tự nhiên có hoạt tính sinh học cao để làm thuốc là một xu thế được rất nhiều các nhà khoa học quan tâm. Việt Nam là một trong những quốc gia thuộc vùng nhiệt đới - nơi chứa đựng giá trị đa dạng sinh học cao chưa được khám phá. Bên cạnh đó, cộng đồng các dân tộc ở nước ta cũng có vốn tri thức bản địa sử dụng các loài thực vật làm thuốc. Đây là lĩnh vực này được các nhà khoa học coi là một tiềm năng trong việc tìm kiếm nghiên cứu tạo ra những loại thuốc mới, có hiệu lực điều trị cao trong tương lai.

Xã Phúc Xuân là xã nằm ở phía tây bắc của thành phố Thái Nguyên. Xã nằm ven tỉnh lộ 253 từ trung tâm thành phố đến thị trấn Đại Từ. Xã tiếp giáp với Hồ Núi Cốc ở phía tây nam; tiếp giáp với xã Cù Vân và An Khánh của huyện Đại Từ ở phía bắc; tiếp giáp với xã Phúc Hà, Quyết Thắng thuộc thành phố Thái Nguyên về phía đông; tiếp giáp xã Tân Thái thuộc huyện Đại Từ về phía tây. Bên cạnh đó, trên địa bàn của xã Phúc Xuân còn có một số hòn đảo trên Hồ Núi Cốc.

Do nằm ở vị trí thuận lợi gần hồ Núi Cốc nên hệ thực vật ở xã Phúc Xuân được quản lý và bảo vệ. Tại đây chứa đựng nguồn tài nguyên thực vật làm thuốc tương đối đa dạng và chưa được nghiên cứu điều tra cụ thể. Việc điều tra, nghiên cứu thống kê các loài thực vật làm thuốc và tìm hiểu một số loài cây thuốc có giá trị là hướng nghiên cứu mới, có ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn. Do đó, chúng tôi chọn đề tài: ***“Nghiên cứu đa dạng cây thuốc trong một số trạng thái thảm thực vật ở Xã Phúc Xuân, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên”***.