

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

NGUYỄN TUẤN BẰNG

**NGHIÊN CỨU TÍNH ĐA DẠNG NGUỒN TÀI NGUYÊN
CÂY LÀM THUỐC LÀM CƠ SỞ CHO VIỆC BẢO TỒN
VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TẠI KHU BẢO TỒN
THIÊN NHIÊN ĐỒNG SƠN - KỶ THƯỢNG
HUYỆN HOÀNH BỒ, TỈNH QUẢNG NINH**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

Hà Nội - Năm 2014

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

NGUYỄN TUẤN BẰNG

**NGHIÊN CỨU TÍNH ĐA DẠNG NGUỒN TÀI NGUYÊN
CÂY LÀM THUỐC LÀM CƠ SỞ CHO VIỆC BẢO TỒN
VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TẠI KHU BẢO TỒN
THIÊN NHIÊN ĐỒNG SƠN - KỶ THƯỢNG
HUYỆN HOÀNH BỒ, TỈNH QUẢNG NINH**

Chuyên ngành: Môi trường trong Phát triển bền vững
(Chương trình đào tạo thí điểm)

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: PGS.TS Trần Minh Hợi

Hà Nội - năm 2014

LỜI CẢM ƠN

Luận văn này được hoàn thành tại Trung tâm nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường - Đại học Quốc gia Hà Nội theo chương trình đào tạo Cao học Môi trường khoá 8, giai đoạn 2011 - 2013.

Trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn, tác giả đã nhận được sự quan tâm, giúp đỡ của Trung tâm nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường - Trường Đại học Quốc gia Hà Nội, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Ninh, Chi cục Kiểm lâm tỉnh Quảng Ninh, nhân dịp này tác giả xin chân thành cảm ơn về sự giúp đỡ quý báu đó.

Trước hết, tác giả xin bày tỏ lòng cảm ơn chân thành tới PGS.TS Trần Minh Hợi - người hướng dẫn khoa học, đã trực tiếp hướng dẫn, tận tình giúp đỡ tác giả trong suốt thời gian thực hiện luận văn.

Xin chân thành cảm ơn Trung tâm nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường - Đại học Quốc gia Hà Nội, đặc biệt là các thầy cô giáo của Trung tâm đã tạo mọi điều kiện giúp đỡ tác giả trong suốt thời gian học tập cũng như hoàn thành luận văn.

Tác giả xin cảm ơn Ban quản lý Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn-Kỳ Thượng, huyện Hoàn Bò đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tác giả triển khai đề tài nghiên cứu, cung cấp những thông tin, tư liệu cần thiết cũng như thu thập số liệu ngoại nghiệp phục vụ cho luận văn.

Cuối cùng tác giả xin chân thành cảm ơn các đồng nghiệp, bạn bè gần xa và người thân trong gia đình đã giúp đỡ, động viên tác giả trong suốt thời gian học tập và hoàn thành luận văn.

Do thời gian và kinh nghiệm còn hạn chế nên luận văn không tránh khỏi những thiếu sót, vì vậy rất mong nhận được sự góp ý của các Thầy, cô và các bạn để luận văn được hoàn thiện hơn./.

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu nêu trong luận văn là trung thực, không sử dụng số liệu của tác giả khác khi chưa được công bố hoặc chưa được sự đồng ý. Những kết quả nghiên cứu của tác giả chưa từng được công bố trong bất kỳ một công trình nào khác./.

Quảng Ninh, ngày tháng năm 2013

TÁC GIẢ LUẬN VĂN

Nguyễn Tuấn Bằng

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	i
LỜI CAM ĐOAN	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
MỞ ĐẦU.....	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu, đối tượng, phạm vi nghiên cứu	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn.....	3
4. Cấu trúc luận văn	3
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU.....	4
1.1. Tình hình nghiên cứu và bảo tồn cây thuốc trên thế giới.....	4
1.2. Tình hình nghiên cứu và bảo tồn cây thuốc ở Việt Nam	8
CHƯƠNG 2: ĐỊA ĐIỂM, THỜI GIAN, NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	13
2.1. Địa điểm nghiên cứu	13
2.2. Thời gian nghiên cứu	13
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	13
2.4. Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu.....	14
2.4.1. Phương pháp luận.....	14
2.4.2. Các phương pháp nghiên cứu	16
CHƯƠNG 3: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN ĐỒNG SƠN - KỶ THƯỢNG	23
3.1. Điều kiện tự nhiên.....	23
3.1.1. Vị trí địa lý và phạm vi ranh giới	23
3.1.2. Địa hình, địa thế.....	24
3.1.3. Địa chất và thổ nhưỡng.....	25

3.1.4. Khí hậu	26
3.1.5. Thủy văn	27
3.1.6. Vài nét về thực vật khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng khi thành lập.....	27
3.1.7. Thực trạng rừng, thực vật và trữ lượng rừng hiện nay của KBT	31
3.2. Dân sinh KT-XH.....	33
3.2.1. Dân số, dân tộc và phân bố dân cư.....	33
3.2.3. Đánh giá chung về KT-XH trong khu vực.....	38
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	39
4.1. Đa dạng thành phần thực vật có giá trị làm thuốc	39
4.1.1. Số loài cây thuốc đã ghi nhận được tại Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng	39
4.1.2. Sự đa dạng của cây thuốc trong các bậc taxon thực vật	40
4.1.3. Sự phong phú và đa dạng về dạng thân	42
4.2. Những cây thuốc có giá trị sử dụng và kinh tế cao	43
4.3. Những cây thuốc thuộc diện quý hiếm, cần bảo tồn ở Việt Nam đã phát hiện thấy tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng	55
4.4. Tình hình khai thác sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân cư sinh sống xung quanh Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng	62
4.4.1. Cộng đồng dân cư và kinh nghiệm sử dụng cây thuốc theo cách truyền thống của bà con người Dao, ở xung quanh Khu Bảo tồn	62
4.4.2. Tình hình khai thác và sử dụng cây thuốc ở địa phương.....	62
4.5. Đề xuất một số giải pháp bảo tồn.....	64
4.5.1. Tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho người dân.....	64
4.5.2. Thu hái cây thuốc ở vùng đệm cũng cần đảm bảo tính bền vững.....	65
4.5.3. Phát triển trồng cây thuốc ở vùng đệm	66
4.5.4. Cập nhật và bổ túc thông tin cho lực lượng đang làm công tác QLBTNR và cộng đồng.....	67
4.5.5. Nhóm giải pháp có tính đòn bẩy và khởi động	67

4.5.6. Giải pháp BVR	68
4.5.7. Giải pháp Phục hồi bảo tồn rừng	68
4.5.8. Giải pháp nghiên cứu khoa học	69
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	70
KẾT LUẬN	70
KIẾN NGHỊ	71
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	
PHỤ LỤC.....	
Phụ lục 1: Danh lục cây thuốc tại Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh.....	
Phụ lục 2: Những cây thuốc cần ưu tiên bảo tồn có tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	
Phụ lục 3: Hình ảnh một số cây thuốc tại Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	
Phụ lục 4: Ảnh điều tra cây thuốc tại khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BTTN	Bảo tồn thiên nhiên
BVR	Bảo vệ rừng
DLĐCTVN	Danh lục đỏ cây thuốc Việt Nam
ĐHLN	Đại học lâm nghiệp
KBTTN	Khu bảo tồn thiên nhiên
KHLN	Khoa học Lâm nghiệp
KT-XH	Kinh tế - xã hội
SĐVN	Sách đỏ Việt Nam
QLBVTNR	Quản lý bảo vệ tài nguyên rừng
PCCCR	Phòng cháy chữa cháy rừng
UBND	Ủy ban nhân dân
VQG	Vườn quốc gia

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1: Thống kê diện tích các loại đất đai khi mới thành lập của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	28
Bảng 3.2: Thống kê diện tích các kiểu thảm thực vật rừng khi thành lập KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	29
Bảng 3.3: Thành phần thực vật rừng khi thành lập KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	29
Bảng 3.4: Danh sách các loài thực vật quý hiếm khi mới thành lập KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	30
Bảng 3.5: Thống kê diện tích các loại đất đai hiện nay của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	31
Bảng 3.6: Thống kê diện tích các kiểu thảm thực vật rừng hiện nay của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	32
Đơn vị tính: ha.....	32
Bảng 3.7: Thống kê diện tích các loại đất đai và trữ lượng thực vật rừng KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	33
Bảng 3.8: Dân số, dân tộc vùng lõi và vùng đệm KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	35
Bảng 3.9: Tình hình đói nghèo vùng đệm KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	36
Bảng 4.1: Sự phân bố các bậc taxon của cây làm thuốc tại khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, tỉnh Quảng Ninh	39
Bảng 4.2: Một số họ thực vật có nhiều loài làm thuốc	41
Bảng 4.3: Những cây thuốc đang có nhu cầu sử dụng cao, hiện có ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.....	43
Bảng 4.4: Những cây thuốc cần ưu tiên bảo tồn có tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng	56

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Cây thuốc có vai trò quan trọng trong sự nghiệp chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Từ xa xưa, trong quá trình săn bắt và hái lượm, con người đã biết lựa chọn và sử dụng các loại cây cỏ sẵn có để làm thuốc chữa bệnh. Cùng với sự tiến hóa và phát triển của xã hội, vốn hiểu biết về cây thuốc của nhân loại ngày càng trở nên phong phú và hoàn thiện hơn.

Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), từ năm 1985 đã cho con số ước tính, trong số 250.000 loài thực vật đã biết trên thế giới, đã có tới trên 30.000 loài được sử dụng làm thuốc ở các mức độ khác nhau.

Ở Việt Nam, theo kết quả điều tra cơ bản tương đối có hệ thống của Viện Dược liệu - Bộ Y tế, đến cuối 2005 đã biết có 3.948 loài cây thuốc, thuộc 263 họ thực vật và Năm [35], riêng tỉnh Quảng Ninh, vẫn theo các tài liệu lưu trữ tại Viện Dược liệu, từ năm 1967 đến năm 2001, Viện đã giúp tỉnh Quảng Ninh điều tra dược liệu ở tất cả các huyện. Kết quả ghi nhận được khoảng trên 500 loài cây thuốc. Nhiều loài cây thuốc quý lúc đó được giới thiệu cho khai thác thu mua với khối lượng lớn, như Ngải cứu dại, Hy thiêm, Ngũ gia bì chân chim, Sa nhân, Hoàng đằng, Bách bộ, Thiên niên kiện, Thạch xương bồ, Kê huyết đằng, Hoài sơn...

Một trong những nơi được coi là “vùng dược liệu” quan trọng của tỉnh Quảng Ninh trước kia là vùng Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoành Bồ. Bên cạnh tiềm năng về cây thuốc mọc tự nhiên, ở đây cũng từng là vùng trồng - sản xuất nhiều cây thuốc quý như: Bạch chỉ, Đảng sâm, Ba kích, Đỗ trọng và Ý dĩ...

Với mục đích bảo tồn đa dạng sinh học của hệ sinh thái rừng kín thường xanh núi thấp có diện tích rừng tự nhiên tập trung lớn nhất vùng Đông Bắc Việt Nam, Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng được thành lập theo quyết định 1672/QĐ-UB ngày 22/5/2002 của UBND tỉnh Quảng Ninh với diện tích tự nhiên 17.792 ha, nằm trọn trong địa phận 5 xã Đồng Sơn, Kỳ Thượng, Đồng Lâm, Vũ Oai, Hoà Bình [31].

Cho đến nay, tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng chưa được điều tra nghiên cứu một cách đầy đủ về đa dạng thực vật nói chung cũng như nguồn cây thuốc nói riêng. Chính vì thế mà chưa có bất cứ một công trình chuyên khảo nào về nhóm tài nguyên này được công bố. Xuất phát từ thực tế đó, học viên đã triển khai thực hiện đề tài “Nghiên cứu tính đa dạng nguồn tài nguyên cây làm thuốc làm cơ sở cho việc bảo tồn và phát triển bền vững tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh”.

2. Mục tiêu, đối tượng, phạm vi nghiên cứu

a) Mục tiêu nghiên cứu

- Mục tiêu chung:

Trên cơ sở của kết quả điều tra, nghiên cứu tính đa dạng cây thuốc tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, đề xuất một số giải pháp bảo tồn một số cây thuốc có nguy cơ bị đe dọa tuyệt chủng và giới thiệu một số cây thuốc có khả năng phát triển trồng ở vùng đệm.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Nắm được tiềm năng và hiện trạng nguồn cây thuốc mọc tự nhiên tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng đến thời điểm hiện nay.

+ Đề xuất một số giải pháp bảo tồn một số cây thuốc có nguy cơ bị đe dọa tuyệt chủng và giới thiệu một số cây thuốc có khả năng phát triển tại vùng đệm Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.

b) Đối tượng nghiên cứu

Cây làm thuốc tự nhiên tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh.

c) Phạm vi nghiên cứu

Trong phạm vi của Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh.

3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn

a) Ý nghĩa khoa học

Phát triển cách tiếp cận liên ngành nghiên cứu đánh giá tính đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc mọc tự nhiên tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh.

b) Ý nghĩa thực tiễn

Các nội dung nghiên cứu của đề tài là những đóng góp quan trọng về cả mặt lý luận khoa học và giá trị thực tiễn. Kết quả nghiên cứu của đề tài cung cấp cơ sở khoa học cho việc bảo tồn và phát triển bền vững nguồn cây thuốc mọc tự nhiên tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh.

4. Cấu trúc luận văn

Ngoài phần Mở đầu và Kết luận, luận văn gồm có 4 chương:

Chương 1: Tổng quan vấn đề nghiên cứu

Chương 2: Địa điểm, thời gian, nội dung, phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu.

Chương 3: Điều kiện Tự nhiên và Kinh tế xã hội khu vực nghiên cứu

Chương 4: Kết quả nghiên cứu

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

1.1. Tình hình nghiên cứu và bảo tồn cây thuốc trên thế giới

Từ khi con người ra đời, loài người đã biết dựa vào rừng để sống. Không chỉ lấy ra từ rừng lương thực, thực phẩm cho cuộc sống hàng ngày, con người còn biết lấy cây rừng làm rau ăn, nấu nước uống, lấy cây rừng làm thuốc chữa bệnh. Trải qua nhiều thế kỷ, các cộng đồng người trên khắp thế giới đã phát triển những phương thuốc cổ truyền của họ, làm cho các loài cây thuốc và công dụng của chúng trở nên có ý nghĩa. Các kinh nghiệm dân gian về sử dụng cây thuốc chữa bệnh được nghiên cứu ở các mức độ khác nhau tùy thuộc vào sự phát triển của từng quốc gia. Và cũng từ đó, mỗi châu lục, mỗi dân tộc hình thành nên một nền Y học cổ truyền mang nét đặc trưng riêng.

Nghiên cứu lịch sử dùng các cây làm thuốc của các dân tộc vùng lãnh thổ được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm và đưa ra nhiều bằng chứng xác thực. Trong cuốn “Lịch sử liên đại cây cỏ” ấn hành năm 1878, Charles Pikerling đã chỉ rõ: ngay từ năm 4271 trước Công nguyên (TCN) người dân khu vực Trung Cận Đông đã sử dụng nhiều loại cây (sung, vả, cau dừa,..v.v.) để làm lương thực và chữa bệnh.

Dựa trên các bằng chứng khảo cổ, Borisova B.(1960) chỉ ra rằng, vào khoảng 5.000 năm TCN, cây thuốc đã được sử dụng rộng rãi và vì vậy là mục tiêu chiếm đoạt (cùng với phụ nữ, các cây lương thực, cây có hoa đẹp) trong các cuộc chiến tranh giữa các bộ tộc. Như vậy, tầm quan trọng của các cây làm thuốc được loài người nhận thức rất sớm; việc thu thập, nhập nội các giống cây thuốc quý được thực hiện ngay từ thời cổ đại bởi các chiến binh.

Châu Úc được mệnh danh là cái nôi của nền văn minh cổ xưa nhất trên thế giới. Người ta cho rằng, các thổ dân châu Úc đã định cư ở đây từ hơn 60.000 năm về trước và hình thành nên những kiến thức thực tiễn về các loài cây thuốc bản xứ. Nhiều loài trong số này như cây Bạch đàn xanh (*Eucalyptus globulus*) duy nhất chỉ có ở châu Úc, vốn được sử dụng rất hữu hiệu trong việc chữa bệnh. Tuy nhiên, phần lớn kiến thức về dược thảo của thổ dân đã bị mất đi khi người châu Âu đến định cư.

Ngày nay, đa phần các dược thảo ở châu Úc bắt nguồn từ phương Tây, Ấn Độ, Trung Quốc và các nước vùng ven Thái Bình Dương [1].

Dược thảo ở châu Âu rất đa dạng và phân lớn dựa trên nền tảng của y học truyền thống cổ điển. Người đầu tiên phải kể đến là Galen (131-200 SCN), một thầy thuốc của Hoàng đế La Mã Marcus Aurelius, có ảnh hưởng sâu sắc đến sự phát triển của các vị thuốc bào chế từ thảo mộc. Ông đã viết hàng trăm cuốn sách và đã được áp dụng trong ngành Y châu Âu hơn 1500 năm [1]. Ở thế kỷ I SCN, một thầy thuốc Hy Lạp tên là Dioscorides đã viết một cuốn sách dược thảo có tên “De material Medica”. Quyển sách này bao gồm 600 loại thảo mộc, gây ảnh hưởng mạnh mẽ đến y học phương Tây và là sách tham khảo chính được dùng ở châu Âu cho đến thế kỷ XVII. Cuốn sách còn được dịch ra nhiều ngôn ngữ như: tiếng Anh cổ, tiếng Ba Tư và tiếng Hebrew. Vào thời Trung cổ, học thuyết “Dấu hiệu” khẳng định có một sự kết nối giữa vẻ bề ngoài của một loài cây - “dấu hiệu của thần thánh”- và công dụng y học của chúng. Chẳng hạn, những chiếc lá lốm đốm của cây Cỏ phổi (*Pulmonaria officinalis*) giống như các mô của phổi, chữa rất hiệu quả các bệnh về phổi. Cũng trong thời gian này, khoảng thế kỷ XI SCN, tại Scotland các thầy tu đã sử dụng cây thuốc Phiện (*Papaver omnirierum*) và cây Cần sa (*Cannabis sativa*) để làm thuốc giảm đau và thuốc gây mê. Sau này, Nicholas Culpeper (1616-1654) đã kế thừa một số kiến thức từ Dioscorides, Paracelus và kinh nghiệm chữa bệnh của thầy thuốc địa phương, ông đã cho xuất bản cuốn dược thảo “The English Physitian”. Đây là cuốn sách bán chạy nhất và được tái bản nhiều lần.

Ở châu Phi, sự đa dạng của ngành dược thảo cổ truyền lớn hơn bất kỳ châu lục nào khác. Việc sử dụng liệu pháp điều trị bằng cây thuốc ở châu Phi đã có từ thời xa xưa. Những bản viết tay đã có từ thời Ai Cập cổ đại (1950 TCN) đã liệt kê hàng chục loài cây thuốc và công dụng của chúng. Trong bản giấy cói của dân tộc Ebers (khoảng 1500 TCN) ghi lại hơn 870 toa thuốc và công thức, 700 loại dược thảo và các chứng bệnh, từ bệnh phổi cho đến các vết thương do cá Sấu cắn. Việc buôn bán dược thảo giữa các vùng Trung Đông, Ấn Độ và Đông Bắc châu Phi đã có ít nhất từ 3000 năm trước. Từ thế kỷ V đến thế kỷ XIII SCN, các thầy thuốc Ả Rập

là những người có công đầu trong sự tiến bộ của ngành y. Vào giữa thế kỷ XIII, nhà thực vật học Ibn El Beitar đã xuất bản cuốn “Các vấn đề y khoa” thống kê chủng loại cây thuốc ở Bắc Phi.

Các nhà thực vật người Pháp được coi là những người đầu tiên của châu Âu nghiên cứu về thực vật Đông Nam Á, với họ sau những cánh rừng nhiệt đới còn tiềm ẩn rất nhiều giá trị. Vào những năm đầu thế kỷ XX, trong chương trình nghiên cứu về thực vật Đông Dương, Perry công bố 1.000 loài cây và dược liệu tại Đông Nam Á đã được kiểm chứng và gần đây (1985) tổng hợp thành cuốn sách “*Medicinal Plants of Eats and Southeast Asia*” [37].

Nói đến dược thảo của châu Á không thể không nhắc đến hai quốc gia có nền y học cổ truyền lâu đời là Trung Quốc và Ấn Độ. Lịch sử nền Y học Trung Quốc đầu thế kỷ thứ II, người ta đã biết dùng thuốc là các loài cây cỏ để chữa bệnh như: sử dụng nước cây Chè (*Thea sinensis*) đặc để rửa vết thương và tắm ghê. Trong cuốn sách “Cây thuốc Trung Quốc” xuất bản 1985 đã liệt kê một loạt các cây cỏ chữa bệnh như: Rễ gấc (*Momordica cochinchinensis*) chữa nọc độc, viêm tuyến hạch, hạt gấc trị sưng tấy, đau khớp, sốt rét, vết thương tụ máu; Cải soong (*Nasturtium officinale*) giải nhiệt, chữa lở mồm, chảy máu chân răng, bấu cổ. Từ những kinh nghiệm dân gian, các nhà khoa học đã có nhiều công trình nghiên cứu về các loài cây thuốc, về các sản phẩm chiết từ cây cỏ để chữa trị và đã đúc rút thành những cuốn sách có giá trị. Từ đời nhà Hán (168 năm TCN) tại Trung Quốc trong cuốn sách “Thủ hậu bị cấp phương” tác giả đã kê 52 đơn thuốc chữa bệnh từ các loài cây cỏ. Vào giữa thế kỷ XVI Lý Thời Trân đã thống kê được 12000 vị thuốc trong tập “Bản thảo cương mục” [30]. Và gần đây nhất cuốn sách “Cây thuốc Trung Quốc” xuất bản năm 1985 đã liệt kê hầu hết các loài cây cỏ chữa bệnh có ở Trung Quốc được biết từ trước tới nay.

Trong bộ sử thi Vedas được viết vào năm 1500 TCN, chứa đựng những kiến thức phong phú về dược thảo thời kỳ đó. Trong đó, nhiều loài cây được xem là những “cây thiêng” dành cho những vị thần đặc biệt, chẳng hạn như cây Trái nâm (*Aegle marmelos*) là cây dành cho thánh thần của người Hindu, thánh Lakshmi

(Thánh mang lại sự giàu có và may mắn), thánh Samhita (Vị thánh của sức khỏe) và cây được trồng gần các đền thờ. Những công dụng của cây thuốc này được ghi lại trong cuốn sách dược thảo “Charaka Samhita”, viết năm 400 TCN. Sau này, vào khoảng 100 năm SCN, một học giả người Ấn Độ đã mô tả chi tiết 341 loại dược thảo cũng như những loại thuốc có nguồn gốc từ khoáng chất và động vật [1]. Ngoài ra, Y học dân tộc Bungari “Đất nước của hoa hồng” đã coi Hoa hồng là một vị thuốc chữa được nhiều bệnh, người ta dùng cả hoa, lá, rễ để làm thuốc tan huyết ứ và bệnh phù thũng. Ngày nay, người ta đã chứng minh rằng trong cánh Hoa hồng có một lượng tanin, glycosid, tinh dầu đáng kể. Tinh dầu này không chỉ để chế nước hoa mà còn được dùng để chữa nhiều bệnh.

Nhiều loài Hoàng liên (*Coptis spp.*) cũng được xếp vào danh lục thực vật nguy cấp ở nhiều nước Đông Á. Loài Ba gạc (*Rauwolfia serpentina* (L.) Benth. ex Kurz) đang đứng trước nguy cơ tuyệt chủng do bị khai thác lâu đời ở Ấn Độ, Bănglăđét, Srilanka, Thái Lan.

Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 1985, trong số 250.000 loài thực vật bậc thấp cũng như bậc cao đã biết, có gần 20.000 loài thực vật được sử dụng làm thuốc hoặc cung cấp các hoạt chất để chế biến thuốc. Trong đó, ở Ấn Độ có khoảng 6.000 loài, Trung Quốc trên 5.000 loài, riêng về thực vật có hoa ở một vài nước Đông Nam Á đã có tới 2.000 loài là cây thuốc, vùng nhiệt đới châu Mỹ hơn 1.900 loài [7]. Cũng theo WHO thì mức độ sử dụng cây thuốc ngày càng cao, ở các quốc gia đang phát triển có tới 80% dân số sử dụng thuốc dân tộc. Trung Quốc là nước đông dân nhất thế giới, lại có nền y học dân tộc phát triển, nên trong số cây thuốc đã biết hiện nay có tới 80% số loài (tương đương với 4.200 loài) được sử dụng theo kinh nghiệm cổ truyền của các dân tộc [7]. Điều này chứng tỏ đối với các nước công nghiệp phát triển thì việc sử dụng cây thuốc phục vụ cho nền y học cổ truyền cũng phát triển mạnh. Cây thuốc là loại cây kinh tế, nó cung cấp nhiều loại thuốc dân tộc và thuốc hiện đại trong việc bảo vệ, chăm sóc sức khỏe con người (Theo Tuyên ngôn Chiang Mai, 1988).

Tuy nhiên, ngày nay do các hoạt động mưu cầu của cuộc sống con người đã và đang gây sức ép lên sự sinh tồn của các loài cây thuốc trên thế giới. Nhiều loài cây thuốc quý hiếm bị khai thác bừa bãi nên đang đứng trước nguy cơ bị tuyệt chủng hoặc đã bị tuyệt chủng. Theo P. Raven (1987) và Ole Harmann (1988), trong vòng hơn 100 năm trở lại đây, có khoảng 1.000 loài thực vật đã bị tuyệt chủng, có tới 60.000 loài gặp rủi ro hay sự tồn tại của chúng bị đe dọa vào thế kỷ tới. Trong số những loài thực vật đã mất đi hoặc đang bị đe dọa gay gắt, có một tỷ lệ không nhỏ là thực vật làm thuốc [7]. Trong đó có khoảng 120 loài ở Ấn Độ, 77 loài ở Trung Quốc, 75 loài ở Macoro, 61 loài ở Thái Lan, 35 loài ở Bangladeset [7].

Song song với các nghiên cứu về sử dụng cây thuốc, một vấn đề cấp bách khác được đặt ra đó là việc bảo tồn nguồn tài nguyên cây thuốc, cùng với những kinh nghiệm sử dụng cây thuốc của các dân tộc trên thế giới. Tại Hội nghị Quốc tế về Bảo tồn cây thuốc, tổ chức ở Chiềng Mai (Thái Lan) năm 1993, một lần nữa các nhà khoa học đã khẳng định tầm quan trọng và vai trò to lớn của cây thuốc trong sự nghiệp chăm sóc sức khoẻ cộng đồng. Đồng thời, đưa ra tài liệu “Hướng dẫn bảo tồn cây thuốc” (Guidelines on the Conservation of Medicinal Plants), kêu gọi các quốc gia có những giải pháp và chương trình hành động thiết thực để bảo tồn cây thuốc [39].

Để phục vụ cho mục đích chăm sóc bảo vệ sức khoẻ con người, cho sự phát triển của xã hội và để chống lại các bệnh nan y thì sự cần thiết phải kết hợp giữa Đông - Tây y, giữa y học hiện đại với y học cổ truyền của các dân tộc là một vấn đề cấp thiết. Chính từ những kinh nghiệm của y học cổ truyền đã giúp cho nhân loại khám phá ra những loại thuốc có ích trong tương lai. Cho nên, việc khai thác kết hợp với bảo tồn các loài cây thuốc là điều hết sức quan trọng. Các nước trên thế giới đang hướng về thực hiện chương trình Quốc gia kết hợp sử dụng, bảo tồn và phát triển bền vững cây thuốc [27].

1.2. Tình hình nghiên cứu và bảo tồn cây thuốc ở Việt Nam

Việt Nam có nền Y học cổ truyền giàu truyền thống, phong phú về các cây thuốc, bài thuốc và vị thuốc. Cùng với 4000 năm dựng nước và giữ nước, người

Việt Nam đã phải đấu tranh với thiên nhiên, bệnh tật và chiến tranh, dần dần đã tích lũy được kinh nghiệm và tri thức trong sử dụng cây thuốc. Nền Y học cổ truyền qua hàng nghìn năm Bắc thuộc nên chịu ảnh hưởng rất lớn của Y học cổ truyền Trung Quốc.

Ngay từ thời Vua Hùng dựng nước (2900 năm TCN), qua các văn tự Hán Nôm còn sót lại (Đại Việt sử ký ngoại ký, Lĩnh Nam chích quái liệt truyện, Long Úy bí thư,..) và qua các truyền thuyết, tổ tiên ta đã biết dùng cây cỏ làm gia vị kích thích sự ngon miệng và chữa bệnh [16, 17].

Tài liệu sớm nhất về cây thuốc Việt Nam là “Nam Dược Thần Hiệu” và “Hồng nghĩa giác tư y thư” của Tuệ Tĩnh [29]. Trong tài liệu này đã mô tả hơn 630 vị thuốc, 13 đơn thuốc chữa các loại bệnh và 37 đơn thuốc chữa bệnh thương hàn. Ông được coi là một bậc kỳ tài trong lịch sử y học nước ta, là “Vị thánh thuốc Nam”. Ông đã để lại nhiều bộ sách quý cho đời sau như: “Tuệ Tĩnh y thư”, “Thập tam phương gia giảm”, “Thương hàn tam thập thất trùng pháp” [29]. Tới thế kỷ XVIII, Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác đã xuất bản bộ sách lớn thứ hai “Y tông Tâm tinh” cho nước ta. Bộ sách gồm 28 tập, 66 quyển đã mô tả khá chi tiết về thực vật, các đặc tính chữa bệnh [17].

Trong thời kỳ thực dân pháp xâm lược có một số nhà thực vật học, dược học người Pháp đã đến nước ta nghiên cứu. Điển hình là Crévost, Pétélot đã xuất bản bộ “Catalogue des produits de L’Indochine” (1928-1935), trong đó tập V (Produits médicaux, 1928) đã mô tả 368 cây thuốc và vị thuốc là các loài thực vật có hoa [36]. Đến năm 1952, Pétélot bổ sung và xây dựng thành bộ “Les plantes médicinales du Cambodge, du Laos et du Vietnam”, gồm 4 tập đã thống kê 1482 vị thuốc thảo mộc trên ba nước Đông Dương [38].

Sau cách mạng Tháng Tám năm 1945, nhất là sau khi miền Bắc được giải phóng năm 1954, các nhà khoa học Việt Nam có nhiều thuận lợi trong việc sưu tầm, nghiên cứu nguồn tài nguyên cây thuốc. Đỗ Tất Lợi - người đã dày công nghiên cứu trong nhiều năm và đã xuất bản được nhiều tài liệu về việc sử dụng cây, con làm thuốc của đồng bào dân tộc. Đáng chú ý nhất là năm 1957, ông đã biên soạn bộ

“Dược liệu học và các vị thuốc Việt Nam” gồm 3 tập. Năm 1961 tái bản in thành 2 tập, trong đó tác giả mô tả và nêu công dụng của hơn 100 cây thuốc nam. Từ năm 1962 - 1965, Đỗ Tất Lợi lại cho xuất bản bộ “Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam” gồm 6 tập. Đến năm 1969 tái bản thành 2 tập, trong đó giới thiệu hơn 500 vị thuốc có nguồn gốc thảo mộc, động vật và khoáng vật. Ông đã kiên trì nghiên cứu, bổ sung liên tục các loài cây thuốc trong các công trình được tái bản nhiều lần vào các năm 1970, 1977, 1981, 1986, 1995, 1999, 2001, 2003. Lần tái bản thứ 7 (1995) số cây thuốc của ông nghiên cứu đã lên tới 792 loài và gần đây nhất là lần tái bản lần thứ 10 (2005); trong đó, ông đã mô tả tỉ mỉ tên khoa học, phân bố, công dụng, thành phần hoá học, chia tất cả các cây thuốc đó theo các nhóm bệnh khác nhau [19]. Đây là một bộ sách có giá trị lớn về khoa học và thực tiễn, kết hợp giữa khoa học dân gian và khoa học hiện đại.

Năm 1960, Phạm Hoàng Hộ và Nguyễn Văn Dương cho xuất bản bộ “Cây cỏ Việt Nam”. Tuy chưa giới thiệu được hết hệ thực vật Việt Nam, nhưng phần nào cũng đưa ra được công dụng làm thuốc của nhiều loài thực vật [18]. Đỗ Tất Lợi (1965) đã xuất bản bộ sách “Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam” và được tái bản vào năm 2000. Công trình liệt kê gần 800 loài cây, con và vị thuốc, trong đó phần lớn mô tả về thực vật, phân bố, thu hái và chế biến, thành phần hoá học, công dụng và liều dùng [19].

Năm 1966, để phục vụ cho công tác giảng dạy và nghiên cứu cây thuốc dược sĩ Vũ Văn Chuyên đã cho ra đời cuốn “Tóm tắt đặc điểm các họ cây thuốc” và được in lần thứ hai vào năm 1976 [15]. Năm 1980, Đỗ Huy Bích, Bùi Xuân Chương đã giới thiệu “Sổ tay cây thuốc Việt Nam”, với 519 loài cây thuốc, trong đó có 150 loài mới phát hiện [4].

Liên quan đến vấn đề cây thuốc, tập thể các nhà khoa học Viện Dược liệu đã xuất bản cuốn “Dược điển Việt Nam” tập I, II đã tổng kết các công trình nghiên cứu về cây thuốc trong những năm qua [9]. Viện Dược liệu, Bộ Y tế cùng với hệ thống trạm nghiên cứu dược liệu, điều tra ở 2795 xã, phường, thuộc 35 huyện, thị xã của 47 tỉnh, thành phố trong cả nước, đã có những đóng góp đáng kể trong công tác điều

tra sưu tầm nguồn tài nguyên cây thuốc và kinh nghiệm sử dụng cây thuốc trong y học cổ truyền dân gian.

Có rất nhiều công trình về cây thuốc ở Việt Nam với quy mô lớn nhỏ khác nhau đã được công bố như: Đỗ Huy Bích, Bùi Xuân Chương và cộng sự đã cho ra đời cuốn “Tài nguyên cây thuốc Việt Nam” (1993) với khoảng 300 loài cây thuốc được khai thác và sử dụng ở các mức độ khác nhau trong toàn quốc [5]. Trần Đình Lý (1995) đã xuất bản cuốn “1900 loài cây có ích ở Việt Nam”, cho biết trong số các loài thực vật bậc cao có mạch đã biết ở Việt Nam, có 76 loài cho nhựa thơm, 160 loài cho tinh dầu, 260 loài cho dầu béo, 600 loài chứa tanin, 50 loài cây gỗ có giá trị cao, 40 loài tre nứa, 40 loài song mây [20]. Võ Văn Chi (1997) đã biên soạn “Từ điển cây thuốc Việt Nam”, gồm khoảng 3.200 loài cây thuốc, trong đó thực vật có hoa có 2.500 loài thuộc 1050 chi, được xếp vào 230 họ thực vật theo hệ thống A. L. Takhtajan. Tác giả đã giới thiệu sơ bộ về nhận dạng, bộ phận sử dụng, nơi sống và thu hái, thành phần hoá học, tính vị và tác dụng, công dụng,.. của từng loài thực vật [11] và Võ Văn Chi (2012), đã biên soạn “Từ điển cây thuốc Việt Nam” ngót 4600 loài cây thuốc [12].

Nhóm tác giả của Viện Dược liệu (2003) đã tiến hành biên soạn bộ sách “Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam” với hơn 1.000 loài, trong đó 920 cây thuốc và 80 loài động vật được sử dụng làm thuốc [6].

Các nhà nghiên cứu của Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật đã thu thập, nghiên cứu và công bố một số tài liệu liên quan tới cây thuốc: Đáng chú ý là các tập sách “Tài nguyên thực vật có tinh dầu ở Việt Nam” của tác giả Lã Đình Mỡ và cộng sự (2001; 2002) các tác giả đã đề cập đến giá trị sử dụng làm thuốc của nhiều loài thực vật có tinh dầu ở Việt Nam [21]. Nguyễn Tiến Bản và cộng sự (2003, 2005) đã công bố bộ sách “Danh lục các loài thực vật Việt Nam” đây là bộ sách có ý nghĩa quan trọng trong tra cứu hệ thực vật nói chung và tra cứu thành phần cây thuốc nói riêng. Tập sách đã đề cập tới các tên khoa học, tên thường gọi, nhận dạng, phân bố, dạng sống - sinh thái và công dụng, rất tiện lợi cho các nhà nghiên cứu về thực vật làm thuốc [2]. Lã Đình Mỡ và CS (2005, 2009) [22], Tài nguyên thực vật

Việt Nam - Những cây chứa các hợp chất có hoạt tính sinh học, tập 1/2005, tập 2/2009 đã giới thiệu nhóm tài nguyên có chứa các hoạt chất sinh học trong hệ thực vật Việt Nam.

Theo thống kê của ngành Lâm nghiệp, diện tích rừng nước ta từ 14,3 triệu ha vào năm 1943, đến năm 1993 chỉ còn 9,3 triệu ha (Bộ lâm nghiệp, 1995) trong đó diện tích rừng nguyên sinh còn lại không tới 1% tổng diện tích lãnh thổ (Averyanov, L.V. et al., 2004). Rừng bị phá huỷ sẽ làm cho toàn bộ tài nguyên rừng ở đó mất đi, trong đó có cây thuốc. Trong quá trình điều tra dược liệu ở Việt Nam từ năm 1961 đến nay, Viện Dược liệu đã phát hiện nhiều vùng rừng có cây thuốc phong phú, nay đã bị phá huỷ làm nương rẫy, trồng cà phê, cao su (ở miền Nam) hoặc thay vào đó là các công trình dân sự. Bên cạnh các hoạt động có chủ ý của con người, nạn cháy rừng, lũ lụt và lở đất cũng làm mất đi nhiều vùng rừng có nhiều cây thuốc quý hiếm mọc tập trung.

Hơn nữa, do sức ép của thị trường, tài nguyên cây thuốc bị khai thác quá mức, nên ngày càng cạn kiệt và đứng trước nguy cơ bị tuyệt chủng. Chính phủ và ngành y tế đã có những nỗ lực để bảo tồn tài nguyên sinh vật nói chung và tài nguyên cây thuốc nói riêng. Nhiều công trình Nhà nước về bảo tồn cây thuốc (Bảo tồn nguồn gen cây thuốc - Viện Dược liệu, Bộ Y tế) hoặc các mô hình bảo tồn nguồn gen cây thuốc ở các dự án đầu tư của Nhà nước, cũng như các dự án của tổ chức phi chính phủ (Bảo tồn cây thuốc của đồng bào Dao tại Ba Vì, Hà Tây - CREDEP; Bảo tồn nguồn gen cây thuốc- Bộ Y tế; Mô hình Bảo tồn và phát triển cây thuốc ở Sa Pa; Mô hình Bảo tồn cây thuốc ở Nà Ót, Sơn La,... của Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật) đã được hình thành nhằm duy trì bảo tồn nguồn gen cây thuốc quý hiếm.

CHƯƠNG 2: ĐỊA ĐIỂM, THỜI GIAN, NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm nghiên cứu

Tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh.

2.2. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 01/2013 - 11/2013, trong quá trình nghiên cứu, các số liệu được cập nhật sát với thời gian nghiên cứu, nhằm đưa ra những số liệu khách quan có cơ sở khoa học cho việc bảo tồn và phát triển bền vững nguồn cây thuốc mọc tự nhiên tại khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, tỉnh Quảng Ninh.

2.3. Nội dung nghiên cứu

- Điều tra thu thập và ghi chép tất cả các loài cây thuốc đã gặp trên các tuyến khảo sát. Xây dựng danh lục cây thuốc ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng.

- Phân tích về mức độ đa dạng trong các bậc taxon và dạng sống của chúng ở Khu BTTN Đồng sơn - Kỳ Thượng.

- Xác định những cây thuốc được coi là tiềm năng (cây thuốc có giá trị sử dụng và hiệu quả kinh tế cao).

- Xác định danh sách các loài cây thuốc thuộc diện quý hiếm cần bảo tồn ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.

- Tình hình khai thác sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân cư sinh sống xung quanh Khu bảo tồn. Những hoạt động khai thác cây thuốc bất hợp lý cần khắc phục.

- Đề xuất một số giải pháp khả thi trong việc bảo tồn đi đôi với phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc ở KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.

2.4. Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu

2.4.1. Phương pháp luận

Đề tài sử dụng cách tiếp cận đánh giá hệ sinh thái; Tiếp cận đánh giá thực vật dân tộc học...để nghiên cứu tính đa dạng cây làm thuốc và đề xuất giải pháp bảo tồn tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.

- Tiếp cận đánh giá hệ sinh thái (Ecological System Approach Appraisal)

Trong thiên nhiên các loài thực vật nói chung hay các loài cây cho Lâm sản ngoài gỗ nói riêng luôn có quan hệ qua lại với các nhân tố môi trường đồng thời giữa chúng cũng có mối quan hệ thân thuộc với nhau ở mức độ nhất định đó là mối quan hệ tiến hóa (evolutionaty relationship). Mối quan hệ đó không những thể hiện qua sự tương đồng về hình thái cấu tạo mà còn thể hiện qua sự giống nhau về nguồn gen hữu ích trong cơ thể chúng. Vì vậy các taxon cùng bậc thường có giá trị sử dụng giống nhau. Lợi dụng đặc tính này người ta đã và đang đi tìm các loài cây đáp ứng yêu cầu nguyên liệu công nghiệp, y dược, thực phẩm ... đặc biệt là nguyên liệu thay thế các loài cây quen dùng nhưng đã cạn kiệt.

Bước đi trong phương pháp này thường là: Nghiên cứu phân loại, đánh giá tính đa dạng thành phần loài thực vật làm thuốc, đưa ra một số biện pháp bảo tồn.

Ưu điểm của phương pháp nghiên cứu hệ thống là có mục tiêu và đối tượng nghiên cứu rõ ràng; không đòi hỏi thời gian nghiên cứu dài; khi thành công kết quả thu được sẽ có giá trị cao. Tuy nhiên, vận dụng phương pháp này cũng có những khó khăn nhất định như:

Cho đến nay vẫn đang tồn tại nhiều hệ thống phân loại thực vật khác nhau do mỗi hệ thống được xác lập trên cơ sở tư liệu và quan điểm khác nhau giữa các chuyên gia phân loại, đây là trở ngại lớn cho phương pháp này.

- Tiếp cận đánh giá thực vật dân tộc học (Ethnobotany Approach Appraisal)

Ở một địa phương, một đất nước thường có nhiều dân tộc chung sống, mỗi dân tộc ở mỗi vùng đều có kinh nghiệm sử dụng, canh tác nhất định đối với các tài

nguyên thiên nhiên trong đó có lâm sản ngoài gỗ để phục vụ cuộc sống của họ. Điều tra tổng kết các kinh nghiệm trên của từng dân tộc ở từng địa phương là xuất phát điểm chủ yếu của phương pháp này.

Bước đi trong phương pháp này thường theo trình tự: Tìm hiểu, mô tả đối tượng nghiên cứu - Phân tích giải thích vấn đề.

Để mô tả chính xác đối tượng nghiên cứu phải kết hợp tra cứu tài liệu với điều tra phỏng vấn và điều tra thực địa. Điều tra phỏng vấn ở đây thực chất là vận dụng phương pháp điều tra nhanh có người dân tham gia (PRA). PRA (Participatory Rural Appraisal - *đánh giá nhanh nông thôn có sự tham gia của người dân*), sử dụng nhiều công cụ (cách) tiếp cận cho phép người dân cùng chia sẻ, nâng cao và phân tích kiến thức của họ về đời sống và điều kiện nông thôn để lập kế hoạch và hành động. Cần phải kết hợp cả phương pháp này để phát huy tối đa năng lực của cộng đồng thông qua sự tham gia tích cực của họ vào hoạt động điều tra trên thực địa, đồng thời phân tích những áp lực lên tài nguyên rừng và tìm các giải pháp bảo tồn và phát triển.

RRA (Rapid Rural Appraisal) - *Đánh giá nhanh nông thôn*: Là quá trình nghiên cứu được coi như là điểm bắt đầu cho sự hiểu biết tình hình địa phương. Sử dụng phương pháp đánh giá nhanh nông thôn với công cụ chính là bảng câu hỏi phỏng vấn bán cấu trúc để phỏng vấn các đối tượng sau: Các ông lang, bà mẹ, lâm dân, dân sống sát rừng; cán bộ quản lý, bảo vệ rừng; cán bộ, lãnh đạo chính quyền địa phương; cán bộ quản lý khu BTTN; kiểm lâm; cán bộ khoa học kỹ thuật tại khu bảo tồn nhằm đánh giá đa dạng nguồn tài nguyên sinh vật nói chung, nguồn tài nguyên cây thuốc nói riêng tại khu vực nghiên cứu, đồng thời đánh giá được nhận thức của cộng đồng trong việc gìn giữ, khai thác tài nguyên rừng một cách hợp lý.

Kết quả điều tra phỏng vấn được xử lý theo phương pháp thống kê, tên các loài được hiệu đính theo các tài liệu: Danh lục các loài thực vật Việt Nam 2001, 2003 và 2005 và Tên cây rừng Việt Nam 2000.

Trong quá trình điều tra thực địa việc thu thập mẫu vật và tìm hiểu điều kiện tự nhiên nơi loài cây tồn tại là cơ sở xác định tên khoa học của loài cây cho sản phẩm một cách chính xác.

Trở ngại chính của phương pháp này là: Các số liệu thu được từ điều tra phỏng vấn trong cộng đồng đôi khi mâu thuẫn với nhau do tinh thần xây dựng, trình độ nhận thức của người được phỏng vấn không đồng đều.

2.4.2. Các phương pháp nghiên cứu

** Phương pháp nghiên cứu thực vật theo Nguyễn Tiến Bân, 1979 [3], Nguyễn Nghĩa Thìn, 2007 [28].*

- Phương pháp điều tra ngoại nghiệp

Các bước điều tra cụ thể như sau:

+ *Sơ thám khu vực điều tra:*

Trước khi quyết định các tuyến điều tra, dựa vào bản đồ, chúng tôi tiến hành khảo sát sơ bộ khu vực nghiên cứu, đánh giá nhanh hiện trạng rừng, xác định các tuyến điều tra trên bản đồ và lập kế hoạch điều tra cụ thể.

+ *Điều tra theo tuyến điển hình*

Trong khu vực điều tra, dựa vào đặc điểm địa hình cụ thể để xác định các tuyến điều tra và số lượng tuyến điều tra. Trong đó các tuyến điều tra phải đại diện cho các sinh cảnh của khu vực nghiên cứu. Cụ thể trên mỗi sinh cảnh đại diện thiết lập 3 tuyến điều tra, chiều dài tuyến 1-1,5 km, trên các tuyến chính mở thêm 1-2 tuyến phụ rồi tiến hành điều tra trong phạm vi 10m dọc hai bên tuyến.

Trên các tuyến điều tra, tiến hành ghi chép đặc điểm các tác động tự nhiên hay do con người tác động lên hệ thực vật, quan sát sự thay đổi của sinh cảnh trên tuyến điều tra, thống kê các loài cây thuốc bắt gặp trên tuyến và khu vực lân cận tuyến. Kết quả điều tra trên tuyến được ghi theo mẫu biểu sau:

Mẫu biểu : Điều tra thực vật theo tuyến

Số hiệu tuyến.....

Người điều tra.....

Bắt đầu..... Kết thúc.....

Ngày điều tra.....

TT	Tên phổ thông (Tiếng việt)	Tên Khoa học (Tên la tinh)	Số cây, nhánh,chồi/ bụi, khóm	Chiều cao hoặc độ dài dây leo (Theo cấp)	Chất lượng (A, B, C)
1					
..					

Tất cả các thông tin khác có liên quan đến các loài cây thuốc khi bắt gặp chúng như: màu sắc, kích thước, vị trí mọc, mật độ, sinh trưởng...đều được ghi lại bên cạnh phiếu điều tra để phục vụ công tác nghiên cứu chi tiết. Ngoài ra, sử dụng máy ảnh để ghi lại những thông tin cần thiết.

+ *Điều tra cây thuốc*

Trong quá trình điều tra theo tuyến chúng tôi sử dụng phiếu điều tra cây thuốc sau:

PHIẾU ĐIỀU TRA CÂY THUỐC

1. Số hiệu:	Ngày:
-------------------	-------------

Địa điểm: Tỉnh:..... Huyện:.....

Xã:..... Xóm, bản:.....

2. Tên loài (Việt Nam):.....

Tên loài (Khoa học):.....

Họ:

3. Đặc điểm hình thái:

4. Giá trị:

5. Đặc điểm sinh thái (thảm thực vật, đất đai, độ ẩm, độ cao, độ gập,...):
.....

6. Số lượng tiêu bản:

Người ghi phiếu:

Ký tên

- Phương pháp nghiên cứu đa dạng về thành phần loài theo Nguyễn Nghĩa Thìn, 1997 [26]

+ Thu mẫu:

Các mẫu vật được thu thập theo kinh nghiệm sử dụng của người dân địa phương.

Các mẫu tiêu bản tốt phải đảm bảo có đầy đủ các bộ phận, đặc biệt là cành, lá cùng với hoa, quả (đối với cây lớn) hay cả cây (đối với cây thảo nhỏ hay dương xỉ). Các cây lớn thu từ 3 - 5 mẫu trên cùng một cây; các cây thảo nhỏ và dương xỉ thì thu 3 - 5 cây (mẫu) sống gần nhau. Điều này là rất cần thiết để bổ sung cho nhau trong quá trình định mẫu và trao đổi mẫu vật. Các mẫu được thu thập phải có tỷ lệ tương đối phù hợp với kích thước chuẩn của tiêu bản: 41 x 29 cm.

Đối với trường hợp mẫu tiêu bản không đầy đủ các tiêu chuẩn trên, chúng tôi tiến hành thu thập các mẫu vật có thể (cành, lá, hoa, quả, hạt, rễ, v.v.) các mẫu này không đủ cơ sở để xác định chính xác tên khoa học nhưng có thể định hướng cho quá trình thu thập thông tin kèm theo và thu mẫu tiêu bản bổ sung sau này. Phổ biến hơn cả là chúng tôi làm mẫu tiêu bản nhỏ.

Mẫu tiêu bản nhỏ: là mẫu tiêu bản thực vật không đủ tiêu chuẩn phân loại với kích thước nhỏ, thuận tiện cho việc mang theo để so sánh, đối chiếu trong các đợt điều tra, kích thước khoảng 20 x 30 cm, nhưng có những đặc điểm dễ nhận biết.

Ngoài ra, chúng tôi cũng thu thập các mẫu thực vật dân tộc học - các mẫu thực vật chứa đựng tri thức dân tộc như: Bộ phận dùng, các bộ phận có đặc điểm để phân biệt bởi tri thức dân tộc, các sản phẩm có nguồn gốc từ thực vật, v.v.

+ *Ghi chép thông tin:*

Các thông tin liên quan đến mỗi mẫu vật phải được ghi chép ngay tại hiện trường. Các thông tin về thực vật cần có như: Dạng sống, đặc điểm thân, cành, lá, hoa, quả, v.v. Trong đó đặc biệt lưu ý đến các thông tin không thể hiện được trên mẫu tiêu bản khô như màu sắc hoa, quả khi chín, màu của nhựa, dịch, mủ; mùi vị của hoa, quả nếu có để có thể nhận biết được. Ngoài ra, các thông tin về thời gian, địa điểm thu mẫu, điều kiện tự nhiên, sinh cảnh, mật độ, người thu mẫu.

Các thông tin về thực vật dân tộc học được ghi chép thông qua tri thức của người cung cấp. Có thể phỏng vấn trực tiếp hay quan sát cách thực hiện các tri thức đó để thu nhận thông tin. Các thông tin cần ghi là: Tên dân tộc của cây, mục đích sử dụng, bộ phận sử dụng, cách khai thác, bảo quản và sử dụng, nguồn gốc thông tin, v.v. Ngoài ra, do mẫu thực vật dân tộc thường không có đầy đủ các bộ phận để quan sát trực tiếp nên người điều tra có thể đề nghị người cung cấp thông tin mô tả các bộ phận còn thiếu. Tuy nhiên, những mô tả này chỉ để tham khảo và định hướng tiếp theo chứ không được coi là các mô tả thực vật vì cách nhìn nhận, mô tả của người dân không hoàn toàn trùng khớp với cách mô tả của người nghiên cứu. Các thông tin có thể được vào phiếu điều tra ngay tại hiện trường hoặc ghi vào sổ tay sau đó đến cuối ngày phải vào phiếu.

+ *Xử lý mẫu:*

Trong quá trình đi thực địa, các mẫu vật thu thập phải được cắt tĩa cho phù hợp sau đó kẹp vào giữa hai tờ báo (kích thước 45 x 30 cm) và được ngâm trong dung dịch cồn 40 - 45⁰ để mang về. Khi về, mẫu được lấy ra khỏi cồn và được đặt giữa hai tờ báo khô, cứ như vậy thành từng tập, kẹp bằng kẹp mắt cáo để mang đi phơi hoặc sấy khô. Mẫu vật có thể được xử lý độc và khâu hay không là tùy vào yêu cầu cụ thể.

+ *Định tên:*

Việc định tên được áp dụng theo phương pháp hình thái so sánh. Cơ sở để xác định là dựa vào các đặc điểm phân tích được từ mẫu vật, các thông tin ghi chép

ngoài thực địa, từ đó so sánh với các khoá phân loại đã có hay với các bản mô tả, hình vẽ.

Các mẫu vật phức tạp, không có nhiều đặc điểm nhận biết sẽ được chuyển cho các chuyên gia phân loại để giám định.

+ *Lập danh lục:*

Từ các mẫu vật đã có tiến hành lập danh lục thực vật, tên khoa học của các loài được kiểm tra và chỉnh lý theo bộ “Danh lục các loài thực vật Việt Nam”. Danh lục cuối cùng được xây dựng theo nguyên tắc: Tên các họ và trong mỗi họ thì tên cây được sắp xếp theo thứ tự abc. Trong các bảng danh lục có các cột là: Số thứ tự, họ thực vật, tên khoa học, tên phổ thông, tên dân tộc (nếu có), chế biến, dạng sống, môi trường sống và sử dụng, nhóm công dụng.

- *Phương pháp nghiên cứu đa dạng về giá trị sử dụng*

Dựa vào danh lục thực vật, tiến hành tra cứu công dụng theo các tài liệu: “Từ điển cây thuốc” của Võ Văn Chi [11, 12] và qua điều tra trong nhân dân.

* *Phương pháp điều tra phỏng vấn người dân về những kinh nghiệm sử dụng các loài cây làm thuốc*

- *Đối tượng phỏng vấn*

Đối tượng phỏng vấn được lựa chọn là những ông lang, bà mẹ, những già làng trưởng bản, những người thường xuyên đi rừng có hiểu biết về cây thuốc cũng như khả năng chữa bệnh cho gia đình và cộng đồng. Khi tiến hành phỏng vấn, cần phải có thái độ tốt để hoà mình vào cuộc sống của họ, tạo niềm tin để họ thấy rõ việc làm này mang lại lợi ích cho chính bản thân họ và cộng đồng.

Để đảm bảo lấy được đầy đủ số liệu và số liệu đảm bảo tính khách quan chúng tôi lựa chọn 02 nhóm đối tượng chính sau:

- Người làm nghề lấy thuốc chuyên nghiệp (thầy lang)
- Người làm nghề khác nhưng đôi khi lấy thuốc khi cần

Trong mỗi nhóm đối tượng phỏng vấn: phỏng vấn tất cả những người làm nghề lấy thuốc sống trong khu vực, nhóm đối tượng còn lại chọn ngẫu nhiên 20 người để phỏng vấn.

- Các phương pháp phỏng vấn

Trong quá trình điều tra cộng đồng, chúng tôi sử dụng hai phương pháp tiếp cận là RRA và PRA [23].

RRA (Đánh giá nhanh nông thôn): là quá trình nghiên cứu được coi như là điểm bắt đầu cho sự hiểu biết tình hình địa phương (theo Jenne de Beer, 1985) [23].

PRA (Đánh giá nông thôn có sự tham gia): là một loạt các cách và phương pháp cho phép người dân nông thôn cùng chia sẻ, nâng cao và phân tích kiến thức của họ về đời sống và điều kiện nông thôn để lập kế hoạch và hành động (theo Robert Chambert, 1994) [23]. Một số kỹ thuật thường được sử dụng trong PRA:

- Phỏng vấn mở: Là dạng phỏng vấn tự do, chúng ta có thể hỏi bất kỳ câu hỏi nào với những câu hỏi tùy ý dựa trên hoàn cảnh khi đó, thứ tự các nội dung cần hỏi có thể thay đổi tùy ý dựa trên câu trả lời của câu hỏi trước của người cung cấp thông tin.

- Phỏng vấn bán cấu trúc: Một số câu hỏi được chuẩn bị trước và một số câu hỏi có thể thêm vào tùy theo các tình huống cụ thể.

Trong quá trình điều tra, thu thập tri thức bản địa chúng tôi sử dụng một số bảng biểu sau:

PHIẾU ĐIỀU TRA TRI THỨC BẢN ĐỊA

I. Sơ lược về người cung cấp thông tin

- Họ và tên:.....Tuổi:.....Nam/Nữ

- Dân tộc:.....

- Địa chỉ: Bản (xóm)....., xã:....., huyện:....., tỉnh:.....

- Nghề nghiệp (chính/phụ):.....

- Trình độ văn hóa:.....

- Chuyên môn (nếu có):.....

II. Những thông tin cần biết về tri thức bản địa của một cây thuốc

1. Tên cây (theo tiếng địa phương của các dân tộc ở miền Bắc):

- Tiếng dân tộc.....

- Nghĩa và ý nghĩa của tên gọi:.....
- 2. Bộ phận sử dụng:.....
- 3. Cách thu hái:.....
- 4. Công dụng:.....
- 6. Cách dùng:.....
- 7. Liều lượng dùng trong một lần:.....
- Dành cho người lớn:.....
- Trẻ em:.....
- Phụ nữ có thai hoặc đang nuôi con nhỏ:.....
- Người có bệnh mãn tính hoặc các bệnh khác:.....
- 8. Thời gian điều trị:.....
- 9. Kiên kị trong thời gian dùng thuốc(nếu có):.....
- 10. Hiệu quả chữa trị:.....

Ngày thu thập thông tin: Ngày tháng năm 20..

Người thu thập thông tin
(ký, ghi rõ họ và tên)

** Đánh giá mức độ đe dọa*

Chúng tôi dựa trên các tài liệu đã ban hành về sự nguy cấp của thực vật để đánh giá mức độ bị đe dọa của các loài thực vật có giá trị làm thuốc. Các tài liệu đó gồm: Sách Đỏ Việt Nam (2007) [8]; Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam (2006) [25]; Nghị định 32/2006/NĐ-CP về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý hiếm [14]. Ngoài ra, chúng tôi còn căn cứ vào tình hình khai thác và sử dụng cây thuốc tại địa phương để chỉ ra các loài có nguy cơ bị đe dọa trong khu vực nghiên cứu.

CHƯƠNG 3: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN ĐỒNG SƠN - KỶ THƯỢNG

3.1. Điều kiện tự nhiên

3.1.1. Vị trí địa lý và phạm vi ranh giới

a) Vị trí địa lý

Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng thuộc địa giới hành chính huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh bao gồm 5 xã: Đồng Sơn, Đồng Lâm, Kỳ Thượng, Vũ Oai, Hoà Bình. Tọa độ địa lý:

Từ 107⁰ 00'30'' đến 107⁰ 14'00'' vĩ độ Bắc.

Từ 21⁰ 04'00'' đến 21⁰ 11'00'' kinh độ Đông.

- Phía Đông giáp xã Dương Huy, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh;
- Phía Bắc giáp huyện Ba Chẽ, tỉnh Quảng Ninh;
- Phía Tây giáp xã Sơn Dương, huyện Hoà Bình;
- Phía Nam giáp xã Thống Nhất, huyện Hoà Bình.

b) Phạm vi ranh giới

- Phía Bắc: Ranh giới KBT bắt đầu từ đỉnh ngọn Mo cao (852,5 m) theo ranh giới giữa hai huyện Hoà Bình và huyện Ba Chẽ đến đỉnh 562,5 m. Từ đỉnh 562,5 m theo hướng Tây Bắc cắt qua khe Phuong lên đỉnh 341,3 m, tiếp tục theo đông hướng Bắc đến ngã ba suối lớn chảy về khe Phuong. Từ ngã ba suối lớn lên đỉnh 280,6 m theo đông hướng Tây đến đỉnh 480,3 m, từ đỉnh 480,3 m theo đông hướng Tây Bắc cắt qua khe Luông lên đỉnh đèo Dài 597,3 m tiếp tục theo đông hướng Tây cắt qua đỉnh 444,1 m dọc đông lên đỉnh núi khe O.

- Phía Tây: Từ đỉnh núi khe O theo hướng Tây Nam đến ngã ba suối chính lên đông theo hướng Tây Nam qua đỉnh 578,4 m đến đỉnh 457,2 m đi theo khe đến ngã ba nhỏ theo đông hướng Đông Nam lên đỉnh khe Ru 566,9 m, từ đỉnh khe Ru theo đường phân thủy giữa hai khe Đồng Quặng và khe Cài đến đỉnh 574,4 m trên đường ranh giới giữa hai xã Đồng Lâm và Sơn Dương.

Phía Nam: Từ đỉnh 547,4 m theo đường đông qua đỉnh 583,0 m, theo đường đông hướng Bắc cắt xen kẽ rừng sản xuất lên đỉnh 246,0 m qua đỉnh 224,3 m đến

đỉnh 198,3 m theo sườn hướng Bắc và Đông Bắc cắt qua khe lên đỉnh 333,1 m đi theo sườn đông hướng Đông cắt qua suối Đồng Trà đến đỉnh 223,4 m đi theo sườn đông xen kẽ với rừng sản xuất qua đỉnh 267,1 m lên đông đến đỉnh 442,3 m chạy dọc đông theo hướng Đông Nam đến đỉnh 472,2 m tiếp tục theo đông hướng Nam qua các đỉnh 352,4; 212,4; 346,9 m, sau đó dọc đông theo hướng Đông qua các đỉnh 236,2; 136,2, 113,1 m cắt qua suối Vũ Oai lên đỉnh 81,8 m đi theo đông qua các khe nhỏ đến đỉnh 132,5 m.

- Phía Đông: Từ đỉnh 132,5 m đi theo hướng Đông Bắc qua các đỉnh 154,8; 374,9; 473,3 m, tiếp tục đi theo đông hướng Bắc, Tây Bắc đến đỉnh 852,5 m.

3.1.2. Địa hình, địa thế

KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng nằm ở sườn Nam của dãy núi chính phân cách ranh giới hai huyện Hoà Bình và Ba Chẽ, trên địa phận huyện Hoà Bình, phía Đông của dãy núi thuộc cánh cung Đông Triều.

- Hệ thống núi chính của KBT nằm theo hướng Đông - Tây, bắt đầu từ đỉnh ngọn Mo (852,5m) chạy qua nhiều đỉnh núi tới đỉnh núi đèo Gốc.

- Các dải núi độc lập và các dãy núi phụ trong KBT đa phần có hướng Tây Bắc - Đông Nam.

- Hệ thống đông và núi trong KBT có một số đỉnh cao vượt trội. Đáng chú ý là đỉnh Thiên Sơn (1090m). Đông núi chạy từ khe Ru (826m) qua đèo Kinh (694m), Đồng Trà (889m), Am Váp (1051m) tới ngọn Mo (852.5m) đã chia KBT thành hai lưu vực, phía Bắc nước chảy về sông Ba Chẽ, phía Nam nước tập trung chảy về sông Man rồi chảy ra vịnh Hạ Long.

Độ cao tuyệt đối không quá cao nhưng độ chênh cao trong vùng khá lớn lên tới hàng ngàn mét. Địa hình trong khu vực bị chia cắt mạnh bởi nhiều đông núi nhỏ và khe suối, độ dốc trung bình 20-25⁰ nhiều nơi có độ dốc tới 30-40⁰ xen kẽ đôi chỗ có độ dốc 50-60⁰ rất hiểm trở.

Hai lưu vực sông chính trong khu vực là Ba Chẽ và Sông Man có nhiều khe suối sâu, dốc bắt nguồn từ chân núi Am Váp, Thiên Sơn đã góp phần chia cắt địa hình khu vực.

3.1.3. Địa chất và thổ nhưỡng

Tài liệu địa chất miền Bắc Việt Nam cho thấy địa chất của khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thượng hình thành từ kỷ Triat thuộc thời kỳ Đệ Tứ với các loại đá mẹ thuộc nhóm đá trầm tích chính: Phần sa, Sa thạch, Sỏi sạn kết, Phù sa cổ, đôi chỗ có đá phiến thạch sét xen kẽ. Trên các đỉnh núi, đá mẹ có nguồn gốc macma phun trào nhờ hoạt động tạo sơn Himalaya thuộc kỷ Trias - Judava tạo nên.

Kết quả điều tra xây dựng bản đồ dạng đất do Viện Điều tra Quy hoạch rừng xây dựng tháng 04 năm 2001, đã phát hiện trong khu vực có 22 dạng đất trong 4 nhóm đất chính sau:

- Đất Feralit có mùn trên núi (độ cao trên 700 m). Đất khá nhiều mùn nên có màu nâu nhạt, phát triển trên đá Sa thạch khối, có tầng đất mỏng đến trung bình hoặc rất mỏng, có nhiều đá lộ đầu, phân bố rải rác nhưng tập trung chủ yếu trên núi cao Thiên Sơn, Am Váp, đèo Mo.

- Đất Feralit màu nâu vàng, vàng nhạt vùng đồi phát triển trên đá Phiến thạch sét, Sa thạch, Phần sa, Sạn kết. Phân bố chủ yếu ở vùng thấp dưới 700 m. Tầng đất dày đến trung bình, nơi đất mỏng thường là sườn các đỉnh núi có đá Sa thạch khối phân bố, thành phần cơ giới trung bình, phân bố tập trung chủ yếu ở Đồng Sơn, Đồng Lâm, Kỳ Thượng và quanh núi Thiên Sơn (Vũ Oai).

- Đất Feralit màu vàng đỏ đến đỏ vàng hay xám vàng, phát triển trên Sa thạch, Sỏi kết của nền phù sa cổ thường phân bố trên các đồi thấp trong khu vực các xã Đồng Sơn, Đồng Lâm, Vũ Oai, Hoà Bình. Tầng đất mỏng đến trung bình, thành phần cơ giới nhẹ, đất nghèo dinh dưỡng.

- Nhóm đất thung lũng, đất đồng ruộng trên nền phù sa cổ và bồi tụ ven suối. Nhóm đất này nhỏ, tầng đất dày, chủ yếu là đất cát pha, thành phần cơ giới nhẹ, phân bố chủ yếu dọc theo các sông suối, thung lũng hẹp của các xã trong và quanh Khu bảo tồn.

Nhìn chung, đất đai trong khu BTTN là đất Feralit màu đỏ vàng, vàng đỏ đến vàng nhạt có thành phần cơ giới nhẹ đến trung bình, đất tơi xốp dễ thoát nước, tầng

đất trung bình, khả năng kết dính kém đất dễ bị rửa trôi xói mòn nếu mất rừng. Đất đai thuận lợi cho sản xuất nông lâm nghiệp nhưng đòi hỏi phải có phân bón.

3.1.4. Khí hậu

Khí hậu Đồng Sơn - Kỳ Thượng nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa ảnh hưởng của khí hậu đại dương có các đặc trưng sau:

- Mùa trong năm: Mỗi năm có 2 mùa rõ rệt, mùa đông lạnh và khô kéo dài từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau, mùa hè nóng ẩm từ tháng 4 đến tháng 9.

- Chế độ nhiệt: Nhiệt độ bình quân năm là 23⁰c, nhiệt độ trung bình mùa nóng là 25⁰c. Nhiệt độ trung bình mùa lạnh là 20⁰c, biên độ nhiệt ngày và đêm 5-8⁰c, tổng tích ôn trung bình năm là 8.000⁰c. Nhiệt độ tối cao tuyệt đối 41⁰c (tháng 6), nhiệt độ tối thấp tuyệt đối đã có lần xuống tới 0⁰c (tháng 1). Trong năm, những ngày có nhiệt độ xuống dưới 10⁰c ở trong các thung lũng thuộc Đồng Sơn - Kỳ Thượng thường kéo dài theo các đợt gió mùa Đông Bắc trong mùa rét.

- Chế độ mưa: Lượng mưa bình quân năm là 2.000-2.400mm, mưa tập trung vào các tháng 7, 8 chiếm khoảng 80% lượng mưa trong năm. Đặc biệt trong tháng 7-8 thường xảy ra lũ ở các suối trong khu vực. Trong mùa khô, lượng mưa chỉ chiếm 15-20% lượng mưa trong năm nên mùa khô thường gây ra hiện tượng khô hạn kéo dài từ 2 đến 3 tháng.

- Chế độ ẩm: Độ ẩm bình quân năm là 80%, cao nhất vào các tháng 3-4 lên tới 89% và thấp nhất là 65% vào các tháng 1-2. Lượng bốc hơi bình quân năm là 1.300mm.

- Chế độ gió: Khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thượng có 2 loại gió thịnh hành là gió Đông Bắc vào mùa khô hanh và gió Đông Nam vào mùa mưa. Gió Đông Bắc lạnh thường xảy ra vào các ngày khô hanh độ ẩm thấp thường gây thiệt hại cho cây cối.

+ Bão: Mặc dù khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thượng gần biển nhưng do vịnh Hạ Long có nhiều đảo che chắn nên ít bị ảnh hưởng của bão lớn.

+ Sương muối: Do đặc điểm địa hình nên trong các thung lũng thường xuất hiện sương muối. Sương muối thường xảy ra vào các tháng 12, tháng 1 ảnh hưởng

đến cây trồng đặc biệt là cây trồng nông nghiệp và cây trồng lâm nghiệp trong giai đoạn đang được chăm sóc ở vườn ươm.

Nhìn chung khí hậu Đồng Sơn - Kỳ Thượng thuộc khí hậu nhiệt đới gió mùa (ở dưới thấp) và khí hậu á nhiệt đới núi thấp (ở trên đỉnh cao), chế độ nhiệt, mưa, ẩm, gió, bốc hơi, phân mùa của khu vực là thuận lợi cho cây rừng sinh trưởng và phát triển. Tuy nhiên, yếu tố khí hậu cục đoạn cũng gây không ít khó khăn đến việc tổ chức sản xuất, đi lại và sinh hoạt.

3.1.5. Thủy văn

Khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thượng có 2 hệ thống suối chính

- Hệ thống suối tụ nước đổ về sông Ba Chẽ ở phía Bắc KBT.
- Hệ thống suối tụ nước đổ về sông Man ở phía Nam KBT.

Hai hệ suối này đều bắt nguồn từ các dãy núi và đỉnh núi trong khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng nơi có khá nhiều rừng tự nhiên, tuy có cạn về mùa khô nhưng các suối phần lớn có nước quanh năm, đáp ứng được yêu cầu đời sống và sản xuất trong khu vực. Những năm gần đây do ảnh hưởng của nạn phá rừng tự nhiên, mở đường và san lấp đồng ruộng của các xã quanh khu BTTN dẫn đến nước trên hai hệ thống suối thường đục hơn, nhiều cát trôi, nhiều lũ cuốn làm hại hoa màu, đời sống và cảnh quan.

Hồ Cao Vân có diện tích 146 ha, dung tích 5.000.000 m³ đón nước chủ yếu từ các suối bắt nguồn phía Tây Nam núi Thiên Sơn để cung cấp nước sạch cho huyện Hoàn Bô và thành phố Hạ Long tuy nằm ngoài KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng nhưng có ý nghĩa vô cùng lớn trong việc điều tiết khí hậu của khu BTTN.

3.1.6. Vài nét về thực vật khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng khi thành lập

a) Diện tích rừng khi xây dựng KBT

Theo Quyết định phê duyệt dự án xây dựng Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng số: 1672/QĐ -UB ngày 22/5/2002 của UBND tỉnh Quảng Ninh diện tích các loại đất trong khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thượng khi mới thành lập thể hiện qua bảng 3.1.

**Bảng 3.1: Thống Kê diện tích các loại đất đai khi mới thành lập của KBTTN
Đông Sơn - Kỳ Thượng**

Đơn vị tính: ha

Loại đất	Tổng cộng	Phân theo xã				
		Đông Sơn	Kỳ Thượng	Đông Lâm	Vũ Oai	Hoà Bình
Tổng DT tự nhiên	17.792	4.035	3.705	4.812	3.154	2.086
I. Đất rừng đặc dụng	15.400	3.370,4	2.085	4.728,4	3.134,2	2.082
1. Đất có rừng	12.836,3	2.654,1	1.800,4	3.801,3	2.880,9	1.699,6
- Rừng tự nhiên	12.355,1	2.642,1	1.737,1	3.539,1	2.764	1.672,8
- Rừng trồng	481,2	12	63,3	262,2	116,9	26,8
2. Đất không có rừng	2.563,7	716,3	284,6	927,1	253,3	382,4
II. Đất ngoài lâm nghiệp	2.392	664,6	1.620	83,6	19,8	4

(Theo Quyết định phê duyệt dự án xây dựng Khu BTTN Đông Sơn - Kỳ Thượng)

Như vậy, với diện tích rừng tự nhiên là 12.355,1 ha, chiếm tỷ lệ 69,44% so với diện tích tự nhiên, điều đó càng khẳng định khu vực Đông Sơn - Kỳ Thượng thực sự là nơi còn diện tích rừng tự nhiên lớn nhất trong điều kiện địa hình đồi núi thấp, không những đối với tỉnh Quảng Ninh mà còn đối với cả vùng Đông Bắc Việt Nam.

b) Thảm thực vật rừng khi xây dựng KBT

Qua kết quả điều tra khi thành lập khu bảo tồn cho thấy. Khu BTTN có 2 kiểu thảm thực vật rừng chính đó là: Rừng thường xanh mưa ẩm á nhiệt đới núi trung bình (700 - 1.090m) với diện tích 1.137 ha, chiếm 6,39% tổng diện tích các kiểu thảm thực vật.

Rừng thường xanh mưa ẩm nhiệt đới với diện tích 14.263 ha, chiếm 80,17% tổng diện tích các kiểu thảm thực vật điều này được thể hiện qua bảng 3.2.

**Bảng 3.2: Thống kê diện tích các kiểu thảm thực vật rừng khi thành lập
KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng**

Đơn vị tính: ha

TT	Kiểu thảm Thực vật	Diện tích
1	Rừng thường xanh mưa ẩm á nhiệt đới núi trung bình	1.137
2	Rừng thường xanh mưa ẩm nhiệt đới	14.263,0
2.1	Kiểu phụ rừng thứ sinh sau khai thác	13.781,8
2.1.1	Ưu hợp Dẻ, Trám, Trâm, Chẹo, Lim xanh..	7.329,54
2.1.2	Ưu hợp Thành ngạnh, Sau sau, Dẻ, Trâm, Kháo..	2.492,44
2.1.3	Ưu hợp Thầu tấu, Me rừng, Sim, Mua, Cỏ lao..	1.396,12
2.1.4	Ưu hợp Cỏ Lào, Lau, Lách, Chè Vè..	2.563,7
2.2	Kiểu phụ rừng trồng thứ sinh nhân tác	481,2
2.2.1	Ưu hợp Keo thuần loài	283,3
2.2.2	Quần hợp Bạch đàn, Keo	197,9
3	Các quần hợp khác	2.392

(nguồn: Dự án xây dựng khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng)

c) Thành phần thực vật khi xây dựng KBT

Kết quả điều tra ban đầu đã phát hiện trong khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thượng có 485 loài thực vật bậc cao, có mạch thuộc 280 chi và 101 họ của các ngành thực vật như bảng 3.3.

**Bảng 3.3: Thành phần thực vật rừng khi thành lập KBTTN
Đồng Sơn - Kỳ Thượng**

Ngành thực vật	Số họ	Số chi	Số loài thực vật
Quyết thực vật: Pteridophyta	9	10	14
Hạt trần: Pinophyta	2	2	2
Hạt kín: Magnoliophyta	90	268	469
Tổng cộng	101	280	485

Ngành hạt kín chia ra:			
Một lá mầm: Liliopsida	12	43	56
Hai lá mầm: Magnoliopsida	78	225	413

(nguồn: Dự án xây dựng khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng)

Kết quả trên cho thấy ngay từ khi thành lập mặc dù khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng có diện tích nhỏ, không đa dạng về kiểu địa hình và kiểu khí hậu nhưng cũng khá đa dạng về thành phần thực vật.

Khu hệ thực vật rừng Đồng Sơn - Kỳ Thượng là sự giao lưu của nhiều yếu tố địa lý - thực vật như:

- Khu hệ bản địa đặc hữu Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa gồm các họ Đậu (Fabaceae), họ Dâu tằm (Moraceae), họ Ba mảnh vỏ (Euphorbiaceae), họ Vang (Caesalpiniaceae),... với các loài phổ biến như Lim xẹt, Mít rừng, Dâu da, Sứa...

- Khu hệ thực vật Ấn Độ - Miến Điện gồm các họ Gạo (Bombaceae), họ Cỏ roi ngựa (Verbeceae), họ Ba mảnh vỏ (Euphorbiaceae) với các loài thường gặp như: Gạo, Me rừng, Thầu tấu, Nhội...

- Khu hệ thực vật Malayxia - Indonexia, thường gặp là họ Dầu (Dipterocarpaceae) với các loài Sao Hòn Gai, Táu muối, Táu mật...

d) Các loài thực vật quý hiếm

Theo sách đỏ Việt Nam năm 1996, KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng có 5 loài quý hiếm thể hiện ở bảng 3.4.

Bảng 3.4: Danh sách các loài thực vật quý hiếm khi mới thành lập KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

TT	Tên loài cây	Giá trị
1	Trâm hương (Aquilaria crassna)	Trâm hương
2	Vù hương (Cinnamomum balansae)	Tinh dầu, gỗ
3	Lát hoa (Chukrasia tabularis)	Gỗ
4	Đại hái (Hodgsonia macrocarpa)	Dầu ăn
5	Ba kích (Morinda officinalis)	Củ làm thuốc

(nguồn: Dự án xây dựng khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng)

3.1.7. Thực trạng rừng, thực vật và trữ lượng rừng hiện nay của KBT

a) Diện tích rừng hiện nay của KBT

**Bảng 3.5: Thông kê diện tích các loại đất đai hiện nay của KBTTN
Đồng Sơn - Kỳ Thượng**

Đơn vị tính: ha

Loại đất	Tổng cộng	Phân theo xã				
		Đồng Sơn	Kỳ Thượng	Đồng Lâm	Vũ Oai	Hoà Bình
Tổng DT tự nhiên	16.878,7	4.211,7	3.866,8	3.624,5	2.956,8	2.218,9
Đất rừng đặc dụng	15.637,73	3.682,6	3.182,5	3.620,7	2.937	2.214,9
1.Đất có rừng	13.443,6	3.026,7	2.690,4	3.077,8	2627	2.021,7
- Rừng tự nhiên	13.284,5	3.021,3	2.633,7	2.995	2.627	2.007,5
- Rừng trồng	159,1	5,4	56,7	82,8		14,2
2.Đất không có rừng	2.194,1	655,9	492,1	542,9	310	193,2
3.Đất ngoài lâm nghiệp	1.241	529,1	684,3	3,8	19,8	4

(nguồn: Dự án rà soát điều chỉnh đầu tư rừng đặc dụng giai đoạn 2009-2015)

Theo quyết định 286/QĐ diện tích rừng đặc dụng là 17.792 ha. Sau khi rà soát và Theo quyết định số 4903/QĐ-UBND ngày 27/12/2007 của UBND tỉnh Quảng Ninh thì diện tích rừng đặc dụng là 15.637,73 ha.. Đất có rừng hiện nay là 13.443,6 ha, chiếm tỷ lệ 79,6%, tổng diện tích tự nhiên. Diện tích tự nhiên của khu bảo tồn giảm 913,3 ha so với khi mới thành lập khu bảo tồn. Điều này là do một phần diện tích đã giao đất giao rừng, kể cả đất thổ cư, đất nông nghiệp được giao cho dân trước khi thành lập khu bảo tồn, nhưng chưa được bóc tách ra. Dự án Khu bảo tồn xây dựng bao trùm lên diện tích đã giao cho dân ở các xã Đồng Lâm, Đồng Sơn. Sau khi rà soát, quy hoạch lại 03 loại rừng đã được điều chỉnh lại.

b) Thực trạng thảm thực vật rừng của KBT hiện nay

Bảng 3.6: Thống kê diện tích các kiểu thảm thực vật rừng hiện nay của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

Đơn vị tính: ha

TT	Kiểu thảm Thực vật	Diện tích
1	Rừng thường xanh mưa ẩm á nhiệt đới núi trung bình	1.137
2	Rừng thường xanh mưa ẩm nhiệt đới	14.500,7
2.1	Kiểu phụ rừng thứ sinh sau khai thác	14.341,60
2.1.1	Ưu hợp Dẻ, Trám, Trâm, Chẹo, Lim xanh..	2.483,74
2.1.2	Ưu hợp Thành ngạnh, Sau sau, Dẻ, Trâm, Kháo..	7.560,15
2.1.3	Ưu hợp Thầu tấu, Me rừng, Sim, Mua, Cỏ lào..	2.103,61
2.1.4	Ưu hợp Cỏ Lào, Lau, Lách, Chè vè..	2.194,1
2.2	Kiểu phụ rừng trồng thứ sinh nhân tạo	159,1
2.2.1	Ưu hợp Thông thuần loài	86,1
2.2.2	Quần hợp Bạch đàn, Keo	73,0
3	Các quần hợp khác	1.241

(nguồn: Dự án rà soát điều chỉnh đầu tư rừng đặc dụng giai đoạn 2009-2015)

c) Thực trạng trữ lượng rừng của khu bảo tồn

Thực hiện chủ trương đóng cửa khai thác rừng tự nhiên trên toàn quốc. Trong những năm qua Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng làm nhiệm vụ bảo vệ nghiêm ngặt rừng hiện có. Rừng có trữ lượng nhưng trữ lượng chưa cao, tổ thành loài cây phức tạp chủ yếu là cây có phẩm chất tốt và trung bình. Vì vậy, ngoài việc bảo vệ tốt cần có các biện pháp tích cực về mặt lâm học để điều chỉnh tổ thành phát triển sinh khối, khôi phục lại vốn rừng, nâng cao chất lượng rừng. Điều này được thể hiện qua bảng 3.7.

**Bảng 3.7: Thống kê diện tích các loại đất đai và trữ lượng thực vật rừng
KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng**

STT	Hạng mục	Diện tích (ha)	Trữ lượng	
			Gỗ (m ³)	Tre (tấn)
I	Đất có rừng	13.443,6	818.568	19.311
A	Rừng tự nhiên	13.284,5	812.143	19.311
1	Rừng trung bình	2.256,8	185.087	
2	Rừng nghèo	2.855	179.915	
3	Rừng hỗn giao	1.223,7	58.164	19.311
4	Rừng phục hồi sau khai thác kiệt	5.639,5	388.977	
5	Rừng phục hồi sau nương rẫy	1.309,5		
B	Rừng trồng	159,1	6.425	
1	Thông	86,1	2.805	
2	Ngân hoa	6,0		
3	Đặc sản	10,8	185	
4	Keo+ Bạch đàn	56,2	3.435	

(nguồn: Dự án rà soát điều chỉnh đầu tư rừng đặc dụng giai đoạn 2009-2015)

3.2. Dân sinh KT-XH

3.2.1. Dân số, dân tộc và phân bố dân cư

a) Dân tộc

Theo kết quả điều tra đến 31/6/2013 tổng dân số trên địa bàn 05 xã trong vùng gồm 4 dân tộc: Dao, Sán diu, Kinh và người Hoa. Trong đó người Dao chiếm 79,5%, đặc biệt trong khu vực nghiên cứu phần lớn là người Dao chiếm tới 97%, số còn lại là người Kinh làm giáo viên, cán bộ lâm nghiệp, y tế từ các vùng lân cận đến công tác tại địa phương. Do tập quán sản xuất chính là làm nương rẫy và khai thác lâm sản. Do nhu cầu của đời sống mưu sinh, người dân vẫn lén lút vào rừng khai thác lâm sản như: Gỗ gia dụng, củi đốt, cây thuốc, săn bắt động vật. Do chưa có tập quán trồng rừng lấy gỗ, củi, trồng cây thuốc quanh nhà và việc chăn thả gia súc tùy

tiện không có người giám sát cho nên những hoạt động phát triển kinh tế trên đã gây khó khăn và cản trở quá trình phục hồi hệ sinh thái rừng, gây ảnh hưởng trực tiếp đến tài nguyên thực vật KBT.

b) Dân số

Kết quả điều tra đến 31/6/2013 tổng số dân trên địa bàn 05 xã là 1.930 hộ, 8.504 người sinh sống trong 22 thôn bản. Phần lớn người dân sống trong khu vực thuộc các xã vùng cao, cuộc sống của họ chủ yếu là hoạt động sản xuất nông lâm nghiệp, đời sống vẫn còn nhiều khó khăn do năng suất thấp và thiếu đất canh tác. Vì vậy, công tác bảo tồn tính đa dạng sinh học trong Khu bảo tồn phụ thuộc vào nhiều áp lực từ phía cộng đồng dân cư xung quanh. Các hoạt động khai thác gỗ, thu hái phong lan, khai thác nhựa trám và các loài cây thuốc vẫn diễn ra hàng ngày... Tất cả các yếu tố trên đã gây ra những tác động tiêu cực khó lường đối với đa dạng sinh học và cảnh quan Khu bảo tồn. Cần áp dụng các biện pháp phối kết hợp và đồng bộ để cải thiện tình hình kinh tế xã hội cho cộng đồng địa phương, sử dụng bền vững tài nguyên rừng và nâng cao nhận thức cộng đồng về giá trị của rừng.

Hiện tại trong vùng lõi Khu bảo tồn chỉ có 34 hộ dân sinh sống tại 4 xã: Xã Đồng Sơn 22 hộ (bản Khe Táo: 13 hộ; bản Thục Kèn: 9 hộ), xã Đồng Lâm 10 hộ (bản Lụng Xanh: 10 hộ), xã Kỳ Thượng: 01 hộ; xã Vũ Oai: 01 hộ.

Mật độ dân số bình quân 25 người/km², cao nhất là xã Vũ Oai 39 người/km², thấp nhất là xã Kỳ Thượng 15 người/km². Tỷ lệ tăng dân số trung bình hàng năm là 1,2% thể hiện ở bảng 3.8.

**Bảng 3.8: Dân số, dân tộc vùng lõi và vùng đệm KBTTN
Đông Sơn - Kỳ Thượng**

Đơn vị tính: Người

Tên xã	Số thôn	Số hộ	Dân số (người)					
			Theo giới tính			Theo thành phần dân tộc		
			Tổng	Nam	Nữ	Kinh	Dao	Các DT khác
Toàn vùng	22	1930	8504	4420	4084	623	6928	953
Đông Lâm	5	617	2.546	1.324	1.222	51	2.495	
Đông Sơn	4	554	2500	1318	1182	25	2475	
Kỳ Thượng	3	139	665	346	319		665	
Vũ Oai	8	363	1.561	791	770	485	154	922
Hoà Bình	2	257	1.232	641	591	62	1.139	31

(Nguồn: Ủy ban nhân dân các xã đến 31/6/2013)

c) Phân bố dân cư

Phân bố dân cư trong khu vực không đều, hầu hết các thôn bản đều tập trung ven đường, nơi tương đối bằng phẳng, có điều kiện canh tác lúa nước. Nằm trong phạm vi nghiên cứu chỉ có 9 thôn bản với 2.200 nhân khẩu, bằng 27,7% tổng dân số của 5 xã trong vùng.

d) Lao động và phân bố lao động

Tổng nguồn lao động toàn vùng là 5.790 người, chiếm 68,08% tổng dân số, bình quân mỗi hộ có 3 lao động.

Lao động đang làm việc theo ngành kinh tế có 5.187 người.

+ Lao động sản xuất nông nghiệp: 4.790 người, chiếm 92,34% lao động

+ Lao động phi nông nghiệp: 397 người, chiếm 7,66% lao động

e) Hiện trạng đói nghèo và tình hình định canh định cư

Căn cứ vào kết quả điều tra hộ gia đình, tình hình đói nghèo trong các xã của vùng đệm KBT được thể hiện ở bảng 3.9.

Bảng 3.9: Tình hình đói nghèo vùng đệm KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

Tên xã	Tổng số hộ	Số hộ nghèo	Số hộ cận nghèo	Tỷ lệ %
Toàn vùng	1930	353	365	18,29
Đồng Lâm	617	164	128	26,58
Đồng Sơn	554	111	162	20,04
Kỳ Thượng	139	13	19	9,55
Vũ Oai	363	17	15	4,68
Hoà Bình	257	48	41	18,68

(Nguồn: Ủy ban nhân dân các xã đến 31/6/2013)

Qua bảng 9 cho thấy bức tranh về đời sống của nhân dân trong khu vực vùng đệm và vùng ven KBT còn rất nhiều khó khăn. Số hộ đói nghèo còn chiếm một tỷ lệ khá cao, bình quân trên toàn vùng là 18,29%; tỷ lệ hộ đói nghèo cao tập trung ở các xã miền núi. Dân cư chủ yếu là cộng đồng dân tộc thiểu số sinh sống, do tập quán canh tác và điều kiện phát triển kinh tế không thuận lợi, thu nhập còn thấp... Những xã có tỷ lệ hộ đói nghèo trên 20% như các xã: Đồng Sơn, Đồng Lâm.

Với tỷ lệ hộ đói nghèo thuộc các xã vùng đệm và vùng ven của KBT như trên đã gây không ít áp lực đến nguồn tài nguyên thiên nhiên trong khu vực.

Nhìn chung người dân sống ở trong vùng đã định canh định cư ổn định. Tuy nhiên với đặc điểm địa hình chia cắt phức tạp, mật độ dân còn phân bố không đồng đều, dẫn đến việc quy hoạch di dời dân cư vùng lõi ra ngoài để định canh định cư gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là các xã miền núi như: Kỳ Thượng, Đồng Sơn, Đồng Lâm...

Hiện nay việc du canh du cư của một số thôn bản miền núi không còn, nhưng vẫn còn hiện tượng một số hộ đói nghèo, sống chủ yếu dựa vào tài nguyên rừng với săn bắt thú rừng và khai thác lâm sản trái phép là nguồn thu chủ yếu.

3.2.2. Cơ sở hạ tầng

a) Giao thông: Hiện nay tất cả các xã đã có đường ô tô đến được trung tâm UBND xã, đường vào các thôn bản cũng đã được mở rộng phục vụ việc đi lại cho người dân. Tuy nhiên chất lượng đường còn xấu.

Con đường huyết mạch đường tỉnh lộ 326 và 279 nối giữa tỉnh Bắc Giang với Thành phố Cẩm Phả chạy qua phía ngoài KBT là đặc điểm quan trọng hàng đầu góp phần xây dựng, phát triển kinh tế xã hội địa phương. Gần đây được sự quan tâm của Đảng và Nhà nước, mạng lưới giao thông liên thôn, liên bản đã được đầu tư mở mang, tu sửa làm thay đổi bộ mặt nông thôn miền núi. Tuy nhiên mật độ đầu tư còn hạn chế, cùng các yếu tố bất lợi của thiên nhiên, thời tiết nên các nhánh đường này thường gồ ghề, nhỏ hẹp qua nhiều dốc cao, khe suối nên việc đi lại gặp nhiều khó khăn.

b) Giáo dục: Các xã trong vùng dự án hầu hết đã có trường học tiểu học, trường phổ thông trung học cơ sở ở trung tâm, phòng học phổ biến là nhà cấp IV, trang thiết bị và đồ dùng học tập còn rất thiếu thốn, tại thôn bản có những lớp học ghép. Tỷ lệ trẻ em đến trường đạt 97 đến 98%. Chất lượng việc dạy và học chưa cao trình độ học sinh thấp hơn so với trung bình khu vực.

c) Y tế: Các xã có trạm y tế tại trung tâm xã, ở các bản có cán bộ y tế thôn bản, tuy nhiên trang thiết bị của các cơ sở y tế còn thiếu, trình độ cán bộ y tế thấp nên không đáp ứng được yêu cầu khám chữa bệnh của bà con nhân dân. Các bệnh sốt rét, suy dinh dưỡng vẫn chiếm tỷ lệ cao, đặc biệt ở các xã vùng sâu.

d) Điện: Hiện nay được sự quan tâm của cấp trên và ngành điện lực, toàn bộ các xã vùng đệm KBT đã có điện lưới quốc gia thấp sáng, tỷ lệ số hộ dùng điện tương đối đồng đều (hơn 80%), trong đó tỷ lệ số hộ dùng điện ở xã Vũ Oai, Hoà Bình là 100%. Trong vùng tỷ lệ hộ dùng điện thấp nhất ở xã Kỳ Thượng là 65,3%.

đ) Thông tin văn hoá

Hệ thống thông tin liên lạc hiện nay được cải thiện rất nhiều so với các năm về trước, vô tuyến truyền hình được phủ sóng trên tất cả các xã, người dân nắm bắt được các thông tin thời sự tương đối nhanh thông qua các phương tiện thông tin đại

chúng; 100% các xã có buro điện, buro cục, việc phát hành thư từ, báo chí đã được chú trọng đến tận các thôn vùng cao. Hầu hết các xã đã xây dựng được nhà văn hoá phục vụ sinh hoạt, hội hè, đây là một nét đẹp bản sắc của nền văn hoá dân tộc.

3.2.3. Đánh giá chung về KT-XH trong khu vực

Có 4 trong 5 xã trong khu vực thuộc diện các xã đặc biệt khó khăn, đời sống vật chất, tinh thần của người dân rất thấp. Tỷ lệ đói nghèo chiếm tới 45% số hộ gia đình.

Cơ sở hạ tầng giao thông, y tế, giáo dục đều kém phát triển, trình độ dân trí chưa cao.

Cơ cấu kinh tế chủ yếu là nông lâm nghiệp với tập quán canh tác cũ, trình độ thâm canh không cao nên năng suất cây trồng vật nuôi thấp.

Nền kinh tế còn mang tính tự cung, tự cấp, sản phẩm hàng hoá chủ yếu là các sản phẩm từ rừng tự nhiên như: Gỗ, nhựa trám, động vật hoang dã...Đời sống của người dân chủ yếu dựa vào tự nhiên, đây là những sức ép lớn đối với môi trường sinh thái. Để bảo vệ rừng cần có các giải pháp phát triển kinh tế, nâng cao đời sống của người dân trong khu vực.

CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Đa dạng thành phần thực vật có giá trị làm thuốc

4.1.1. Số loài cây thuốc đã ghi nhận được tại Khu bảo tồn thiên nhiên

Đồng Sơn - Kỳ Thượng

Kết quả điều tra thu thập trên tất cả các tuyến điều tra đã phát hiện và thống kê được ở Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh có 555 loài cây thuốc mọc tự nhiên, thuộc 397 chi, 140 họ của 4 ngành thực vật bậc cao có mạch. Cụ thể ở bảng 4.1.

Bảng 4.1: Sự phân bố các bậc taxon của cây làm thuốc tại khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, tỉnh Quảng Ninh

STT	Tên ngành		Loài		Chi		Họ	
	Tên Khoa học	Tên VN	Sl	%	Sl	%	Sl	%
1	Lycopodiophyta	Thông đất	3	0,54	2	0,5	2	1,43
2	Polypodiophyta	Dương xỉ	20	3,6	14	3,53	13	9,29
3	Pinophyta	Thông	3	0,54	3	0,76	3	2,14
4	Magnoliophyta	Mộc lan	529	95,3	378	95,2	122	87,1
	- Magnoliopsida	- Lớp Mộc lan	447	84,5	319	84,3	100	81,96
	- Liliopsida	- Lớp Hành	82	15,5	59	15,7	22	18,04
Tổng			555	100	397	100	140	100

Kết quả ở bảng 4.1 cho thấy, tổng số loài của 4 ngành thu được là 555 loài, phân bố không đều trong các ngành; trong đó hầu hết tập trung vào ngành Mộc lan (529 loài, chiếm 95,3%). Trong ngành này thì lớp Mộc lan chiếm ưu thế với 447 loài (84,5%).

Với 555 loài cây thuốc là thực vật bậc cao có mạch đã ghi nhận được tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng chắc chắn là chưa đầy đủ. Song nếu đem so sánh với tổng số loài thực vật thân thảo đã biết gần đây là 617 loài, thuộc 119 họ, 4 ngành, cho thấy nguồn cây thuốc mọc tự nhiên ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng là

khá phong phú và đa dạng. Sự phong phú và đa dạng này còn thể hiện ở một số khía cạnh sau:

4.1.2. Sự đa dạng của cây thuốc trong các bậc taxon thực vật

Như vậy, cây thuốc mọc tự nhiên ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng có các đại diện nằm trong 4 ngành thực vật bậc cao có mạch, gồm 555 loài thuộc 397 chi và 140 họ. Trong đó:

* Ngành Mộc lan (*Magnoliophyta*) có số loài nhiều nhất với 529 loài (chiếm tới 95,3% tổng số loài cây thuốc đã biết ở Khu bảo tồn); thuộc 378 chi (chiếm 95,2% số chi) và 122 họ (chiếm 87,1% số họ). Sau ngành Mộc lan, ngành Dương xỉ (*Polypodiophyta*) ghi nhận được 20 loài, còn ngành Thông đất (*Lycopodiophyta*) và ngành Thông (*Pinophyta*) mới chỉ thấy có 3 loài có công dụng làm thuốc.

Riêng trong ngành Mộc lan (*Magnoliophyta*) cho thấy, trong tổng số 529 loài cây thuốc đã biết, thuộc lớp Mộc lan (*Magnoliopsida*) hay còn gọi là lớp Hai lá mầm (*Dicotyledonae*) có 447 loài thuộc 319 chi và 100 họ. Còn thuộc lớp Hành (*Liliopsida*) hay còn gọi là lớp Một lá mầm (*Monocotyledonae*) có 82 loài thuộc 59 chi và 22 họ. Các con số thống kê này về cơ bản phù hợp với thực tế của hệ thực vật Việt Nam ở chỗ số loài, chi, họ trong lớp Hai lá mầm luôn luôn nhiều hơn ở lớp Một lá mầm.

Ngoài ra, theo một số người dân địa phương cho biết, tại vùng rừng xung quanh đỉnh cao nhất của Khu bảo tồn (đỉnh Thiên Sơn cao 1090m) còn có loài Thông tre lá ngắn và cả cây Kim giao.

* Trong tổng số 140 họ thực vật bậc cao có mạch có các loài cây thuốc, có tới 112 họ (chiếm 80% so với 140 họ) mới chỉ ghi nhận được từ 1 đến 5 loài cây thuốc trên một họ; 28 họ còn lại đã ghi nhận được từ 6 đến 31 loài cây thuốc trên một họ, cụ thể ở bảng 4.2.

Bảng 4.2: Một số họ thực vật có nhiều loài làm thuốc

STT	Họ	Số loài	STT	Họ	Số loài
1	EUPHORBIACEAE	31	15	CAESALPINIACEAE	10
2	ASTERACEAE	29	16	VERBENACEAE	9
3	FABACEAE	23	17	ARISTOLOCHIACEAE	9
4	RUBIACEAE	19	18	POLYGONACEAE	8
5	MORACEAE	18	19	AMARANTHACEAE	8
6	RUTACEAE	17	20	LAURACEAE	8
7	ARACEAE	14	21	MALVACEAE	8
8	POACEAE	13	22	MENISPERMACEAE	8
9	ZINGIBERACEAE	12	23	SONALACEAE	7
10	MYRSINACEAE	12	24	APOCYNACEAE	7
11	ANNONACEAE	10	25	MELASTOMATACEAE	6
12	ARALIACEAE	10	26	VITACEAE	6
13	ROSACEAE	10	27	ARECACEAE	6
14	LAMIACEAE	10	28	CONVALLARIACEAE	6

Số loài cây thuốc đã biết trong các họ thực vật kể trên chỉ có ý nghĩa tương đối về mức độ đa dạng ở taxon bậc loài. Trên thực tế, tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, hầu hết các họ có nhiều loài cây thuốc như: Euphorbiaceae (31 loài), Asteraceae (29 loài), Fabaceae (23 loài), Rubiaceae (19 loài), Rutaceae (17 loài) "Hoặc một số chi có tới 3 loài làm thuốc, như: *Dioscorea* (họ Dioscoreaceae); *Desmodium* (họ Fabaceae); *Ophiopogon* (họ Convallariaceae) và chi *Phyllanthus* (họ Euphorbiaceae)" nhưng lại không có loài nào có trữ lượng lớn ở vùng đệm (theo quan sát ước tính), để có thể tổ chức khai thác thu mua lớn.

Trong khi đó có một số họ thực vật mới chỉ biết 1 đến 2 loài cây thuốc, nhưng đây lại là những cây thuốc có giá trị kinh tế cao hoặc là cây thuốc diện quý hiếm cần bảo tồn cấp Quốc gia, như: Họ Dicksoniaceae chỉ có 2 loài là Cầu tích (*Cibotium barometz*) và Tê thường (*Dicranopteris linearis*); họ Stemonaceae cũng

chỉ có 1 loài Bách bộ (*Stemona tuberosa*); họ Araceae có 1 chi với 2 loài Thạch xương bồ (*Acorus gramineus*) và Thủy xương bồ (*Acorus calamus*) đều là những cây thuốc quý và có khả năng khai thác hoặc ở họ Campanulaceae có 1 loài Đẳng sâm (*Codonopsis javanica*) và họ Aristolochiaceae có 1 chi gồm 2 loài là Phòng kỷ lá tròn (*Aristolochia kaempferia*) và Quảng phòng kỷ (*Aristolochia weslandi*) các loài này đều nằm trong danh sách bảo tồn ở Việt Nam.

4.1.3. Sự phong phú và đa dạng về dạng thân

Rừng nhiệt đới được coi là nơi có mức độ phong phú và đa dạng cao nhất về thành phần loài, về các dạng thân cũng như về giá trị sử dụng tài nguyên.

Với kết quả phát hiện và ghi nhận được 555 loài có công dụng làm thuốc, thuộc 397 chi, 140 họ của 4 ngành thực vật bậc cao có mạch đã khẳng định sự phong phú về thành phần chủng loại và giá trị sử dụng làm thuốc rộng rãi của nhóm tài nguyên này.

Về dạng thân, qua thống kê và phân loại sơ bộ 532 loài cây thuốc đã biết thuộc 2 ngành Thông (Pinophyta) và ngành Mộc lan (Magnoliophyta) cho thấy:

- Cây thân thảo / cỏ (T) bao gồm cả cây thân thảo sống bảm (Phụ sinh), cây thảo sống 1 năm và cả cây thảo sống nhiều năm: 199 loài (37,4%).

- Cây bụi (B) bao gồm cả cây bụi mọc dứa: 156 loài (29,3%).

- Dây leo (L) bao gồm cả dây leo gỗ, dây leo hóa gỗ ít và dây leo thảo: 92 loài (17,3%).

- Cây thân gỗ (G) bao gồm cây gỗ nhỏ, gỗ trung bình và cây gỗ lớn: 80 loài (15,0%).

- Ngoài ra trong lớp Hành (Liliopsida) hay còn gọi là cây Một lá mầm (Monocotyledone) có 5 loài thân cột (C) như các loài Báng, Móc, Đùng đình (1,0%).

Các loài thuộc ngành Thông đất - Lycopodiophyta (3 loài) và ngành Dương xỉ - Polipodiophyta (20 loài) không nằm trong các nhóm dạng sống kể trên.

Như vậy cây thuốc mọc tự nhiên ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng cũng rất phong phú về các dạng thân cơ bản của giới thực vật. Trong đó, nhóm cây thảo

có nhiều loài nhất (199 loài chiếm 37,4%), sau đó đến nhóm cây bụi (156 loài chiếm 29,3%), nhóm dây leo (92 loài chiếm 17,3%), nhóm cây gỗ (80 loài chiếm 15,0%) và cuối cùng là nhóm cây thân cột (5 loài chiếm 1,0%). Đây cũng là tỷ lệ chung về dạng thân của nguồn tài nguyên cây thuốc ở nước ta. Ngoài ra, các loài cây thảo, cây bụi và dây leo là những nhóm cây thường ở gần nơi sinh sống của con người, nên trong quá trình tìm tòi cây làm thuốc cũng được người ta tiếp cận nhiều hơn so với 2 nhóm cây gỗ và cây thân cột.

Tuy nhiên những nhận xét trên đây chỉ có tính tương đối, khi xem xét về dạng sống của những cây làm thuốc đã biết ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, tại tỉnh Quảng Ninh.

4.2. Những cây thuốc có giá trị sử dụng và kinh tế cao

Trong số 555 loài cây thuốc đã biết ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, đem đối chiếu với “Danh mục cây thuốc thiết yếu lần thứ VI, năm 2013 của Bộ Y tế” và “Danh mục 40 dược liệu có tiềm năng khai thác và phát triển thị trường ở Việt Nam, năm 2012 của Bộ Y tế”, thì có 39 loài và nhóm loài (những loài cùng chi có cùng bộ phận dùng và công dụng - Như nhóm loài Sa nhân), hiện đang có nhu cầu cao và được phép khai thác sử dụng ở Việt Nam (không nằm trong diện bảo tồn). Cụ thể ở bảng 4.3.

Bảng 4.3: Những cây thuốc đang có nhu cầu sử dụng cao, hiện có ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ Thực vật
1	Bách bệnh	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack.	Simaroubaceae
2	Bách bộ	<i>Stemona tuberosa</i> Lour.	Stemonaceae
3	Bồ bồ	<i>Adenosma indiana</i> (Lour.) Merr.	Scrophulariaceae
4	Bồ công anh	<i>Lactuca indica</i> L.	Asteraceae
5	Cát sâm	<i>Callerya speciosa</i> (Champ.) Schott	Fabaceae
6	Câu đăng	<i>Uncaria</i> spp.	Rubiaceae
7	Cẩu tích	<i>Cibotium barometz</i> (L.) Sm.	Dicksoniaceae
8	Chè dây	<i>Ampelopsis cantoniensis</i> (Hook.et	Vitaceae

		Arn.) Planch.	
9	Cỏ cứt lợn	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae
10	Cối xay	<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet.	Malvaceae
11	Củ chóc	<i>Typhonium trilobatum</i> (L.) Schott	Araceae
12	Củ mài núi	<i>Dioscorea glabra</i> Roxb.	Dioscoreaceae
13	Dạ cẩm	<i>Hedyotis capitellata</i> var. <i>mollis</i> Pierre ex Pit.	Rubiaceae
14	Dây Đau xương	<i>Tinospora sinensis</i> (Lour.) Merr.	Menispermaceae
15	Diệp hạ châu	<i>Phyllanthus amarus</i> Schum. et Thonn.	Euphorbiaceae
16	Đậu khấu nhẵn	<i>Alpinia latilabris</i> Ridl.	Zingiberaceae
17	Gối hạc	<i>Leea rubra</i> Blume	Leeaceae
18	Hà thủ ô trắng	<i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.	Asclepiadaceae
19	Hoàng nàn	<i>Strychnos wallichiana</i> Steud. ex DC.	Loganiaceae
20	Hồi đầu	<i>Tacca plantaginea</i> (Hance) Drenth.	Taccaceae
21	Huyết rồng hoa nhỏ	<i>Spatholobus parviflorus</i> (Roxb.) Kuntze	Fabaceae
22	Huyết giác	<i>Dracaena cambodiana</i> Pierre ex Gagnep.	Dracaenaceae
23	Hy thiêm	<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.	Asteraceae
24	Ké đầu ngựa	<i>Xanthium strumarium</i> L.	Asteraceae
25	Màng tang	<i>Litsea cubeba</i> (Lour.) Pers.	Lauraceae
26	Mào gà trắng	<i>Celosia argentea</i> L.	Amaranthaceae
27	Ngải cứu dại	<i>Artemisia vulgaris</i> var. <i>indica</i> (Willd.) DC.	Asteraceae
28	Ngũ gia bì chân chim	<i>Schefflera heptaphylla</i> (L.) Frodin	Araliaceae
29	Nhân trần	<i>Adenosma caerulea</i> R. Br.	Scrophulariaceae

30	Núc nác	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Vent.	Bignoniaceae
31	Qua lâu	<i>Trichosanthes</i> sp.	Cucurbitaceae
32	Sa nhân	<i>Amomum muricarpum</i> Elmer; <i>Amomum villosum</i> Lour. và <i>A. xanthioides</i> Wall. ex Baker	Zingiberaceae
33	Sói đứng	<i>Chloranthus erectus</i> (Buch.-Ham.) Verdc.	Chloranthaceae
34	Thạch xương bò	<i>Acorus gramineus</i> Ait. ex Soland	Acoraceae
35	Thảo quyết minh	<i>Cassia tora</i> L.	Caesalpiniaceae
36	Thiên niên liên	<i>Homalomena occulta</i> (Lour.) Schott	Araceae
37	Thỏ phục linh	<i>Smilax glabra</i> Roxb.	Smilacaceae
38	Thủy xương bò	<i>Acorus calamus</i> L.	Acoraceae
39	Tổ phượng	<i>Aglaomorpha coronans</i> (Mett.) Copel.	Polypodiaceae

* Số liệu trình bày ở bảng 4.3 cho thấy:

- Các loài trên, đơn giản mới chỉ là sự đối chiếu từ 2 tài liệu thống kê về những cây thuốc đang được khai thác tương đối phổ biến và thương mại tại Việt Nam. Xét về mặt Thực vật học, 39 loài và nhóm loài này thuộc 37 chi và 30 họ của 2 ngành thực vật bậc cao có mạch. Trong đó chỉ có 2 loài là cây Cầu tích và Tổ phượng, thuộc 2 họ ở ngành Dương xỉ (*Polypodiophyta*); còn 37 loài và nhóm loài thuộc 35 chi, 28 họ ở ngành Mộc lan (*Magnoliophyta*).

- Tuy nhiên, qua thực tế điều tra, về mức độ phân bố cũng như về tiềm năng khai thác của mỗi loài là khác nhau. Song cả 39 loài và nhóm loài này đều là những nguồn gen cây thuốc quan trọng ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.

Để có thêm cơ sở minh chứng cho nhận định này, sau đây sẽ phân tích cụ thể về 20 loài và nhóm loài tiêu biểu trong số 39 loài và nhóm loài kể trên:

(1). Bách bộ: *Stemona tuberosa* Lour.; họ Bách bộ (*Stemonaceae*)

- Đặc điểm: Dây leo bằng thân quấn, dài tới trên 5m; có rễ củ nạc mọc thành chùm. Lá thường hình tim, mọc đối hoặc so le. Cụm hoa thường gồm 2 cái mọc ở kẽ lá gần đầu ngọn; bao hoa xẻ 4 cánh, màu nâu tím ở họng và có mùi hôi khó chịu. Quả nang, có nhiều hạt nhỏ.

- Bộ phận dùng và công dụng: Rễ củ bỏ lõi, phơi khô, nấu thành cao lỏng (cùng với một số vị khác) làm thuốc chữa ho, bổ phổi.

- Nhu cầu: Ổn định, ước tính khoảng 100 tấn /năm.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở cả vùng đê và vùng lõi. Đã gặp một số cây lớn ở tiểu khu (TK) 59, 60,70 và khe Man (Vũ Oai); tập trung nhiều nhất ở khu đầu khe Táo (TK59).

(2). Cầu tích: *Cibotium barometz* (L.) Sm.; họ Cầu tích (*Dicksoniaceae*)

- Đặc điểm: Thuộc loại dương xỉ lớn, cao 1,5-3,0m; có thân rễ hình trụ to, nạc, bên ngoài bao phủ bởi lớp lông mao dày, màu vàng nâu. Lá kép lông chim 3 lần, mặt trên màu xanh, mặt dưới xanh bạc. Cơ quan sinh sản là bào tử, ở trong các ổ bào tử nằm mặt dưới lá.

- Bộ phận dùng và công dụng: Thân rễ bỏ vỏ, thái lát, phơi hoặc sấy khô có thể sao qua trước khi dùng. Cầu tích được dùng nhiều trong Y học cổ truyền làm thuốc chữa các bệnh về xương khớp.

- Nhu cầu: Khoảng 300-500 tấn / năm cho nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố chủ yếu ở vùng lõi của Khu bảo tồn, thường mọc ở ven bờ suối lẫn với nhiều loại cây bụi khác. Gặp nhiều nhất tại khe Trạng, TK.59 (khe Nước và đầu khe Táo), TK.60 (khe Lương), ở khe Cò và khe Man (Vũ Oai) ít hơn.

(3). Chè dây: *Ampelopsis cantoniensis* (Hook. et Arn.) Planch.; họ Nho (*Vitaceae*)

- Đặc điểm: Dây leo hơi hóa gỗ, leo bằng tua cuốn. Lá kép lông chim 1 lần, gồm 3-7 lá chét, mặt trên màu xanh, mặt dưới xanh bạc. Cụm hoa mọc ở kẽ lá và đầu cành, hoa nhỏ. Quả hình cầu, khi chín màu tím đen.

- Bộ phận dùng và công dụng: Phần cành mang lá băm nhỏ, phơi khô; sắc uống chủ yếu để chữa đau dạ dày. Thuốc đã được sản xuất công nghiệp dưới dạng viên nén dập vi (*Ampelop*).

- Nhu cầu: Khoảng 100-200 tấn / năm cho sản xuất công nghiệp.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố phổ biến ở nhiều nơi thuộc vùng đệm cũng như vùng lõi của Khu bảo tồn - Nơi có ánh sáng, kể cả ở rừng Thông; nhất là ở các tiểu khu 59, 60, 70 và tại khu vực khe Mang (Vũ Oai). Có thể nói Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng của Quảng Ninh là nơi có Chè dây mọc tập trung vào bậc nhất ở Việt Nam hiện nay.

(4). Đậu khấu lá nhọn: *Alpinia latilabris* Ridl.; họ Gừng (*Zingiberaceae*)

- Đặc điểm: Cây thảo sống nhiều năm, có thân rễ dạng củ, thường mọc thành khóm lớn có tới vài chục nhánh thân, cao 1,5- 3,0m. Lá dạng phiến thuôn, mọc so le, gần như không có lông. Cụm hoa mọc ở ngọn, màu vàng có họng màu đỏ tía. Quả tròn, có lông, đường kính 1,2-1,7cm, khi chín màu đỏ, nhiều hạt, có mùi thơm.

- Bộ phận dùng và công dụng: Hạt lấy từ quả già, phơi hoặc sấy khô; được dùng nhiều trong Y học cổ truyền như vị Thảo Đậu khấu, làm thuốc chữa nôn mửa, ăn uống khó tiêu, đầy bụng, đau dạ dày.

- Nhu cầu: Chưa rõ, nhưng được dùng nhiều ở trong nước và thường xuyên được xuất khẩu.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở ven các nơi rừng ẩm, dọc bờ khe suối. Gặp nhiều ở TK 59 (khe Nước, khe Táo, đường đi khe Lương) và ở khe Man (Vũ Oai).

(5). Nhân trần: *Adenosma caerulea* R.Br.; họ Hoa mõm chó (*Scrophulariaceae*)

- Đặc điểm: Cây thảo sống 1 năm, cao 0,4-0,8m, có lông. Lá mọc đối, phiến lá hình mác, mép có răng cưa, có lông. Hoa màu tím mọc ở kẽ lá. Quả nang, nhiều hạt nhỏ. Toàn cây và nát có mùi thơm dễ chịu.

- Bộ phận dùng và công dụng: Cả cây bỏ rễ, băm nhỏ, phơi khô; sắc uống chữa bệnh về gan mật, kích thích tiêu hóa còn được dùng nấu nước uống hàng ngày.

- Nhu cầu: Có nhu cầu lớn và thường xuyên.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở các tiểu khu 59,60,70; gặp nhiều ở các trảng cây bụi nơi đất ẩm, độ cao khoảng 450-700m tại khu Đèo Dài và khe Cò.

(6). Sa nhân: Gồm 3 loài: *Amomum muricarpum* Elmer; *Amomum villosum* Lour. và *Amomum xanthioides* Wall. ex Baker; họ Gừng (*Zingiberaceae*).

- Đặc điểm: Hình dạng bên ngoài của cả 3 loài này gần giống nhau. Đó là cây thảo sống nhiều năm, mọc thành đám lớn, cao 1,0-2,5m hoặc hơn. Lá hình dải thuôn mọc so le thành 2 dãy. Cụm hoa chùm mọc ở gốc hoặc từ thân rễ dưới mặt đất, hoa màu trắng có vệt đỏ tía và vàng ở giữa. Quả gần hình cầu, vỏ có gai, màu đỏ tía (loài *A. villosum*) và màu đỏ hồng hoặc hơi xanh vàng (*A. xanthioides*). Hạt nhiều, có mùi thơm đặc biệt.

- Bộ phận dùng và công dụng: Khối hạt lấy từ quả già đã phơi khô. Sa nhân được dùng nhiều trong Y học cổ truyền để làm thuốc chữa nôn mửa, khó tiêu hóa, đau dạ dày, ỉa chảy, an thai và còn được dùng làm gia vị.

- Nhu cầu: Vài trăm tấn / năm dùng cho yêu cầu trong nước và xuất khẩu. Sa nhân là loại dược liệu được xuất khẩu thường xuyên của Việt Nam, với giá trị kinh tế cao.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở nhiều điểm tại vùng đệm cũng như ở vùng lõi của Khu bảo tồn, bao gồm ở khu vực khe Trảng, khe Nước và khe Táo (tiểu khu 59) và ở khe Cò (tiểu khu 70).

(7). Sói đứng: *Chloranthus erectus* (Buch.-Ham.) Verdc.; họ Hoa sói (*Chloranthaceae*).

- Đặc điểm: Cây bụi nhỏ, mọc thành khóm, cao dưới 1,0m; thân nhẵn, có lông. Lá hình mác thuôn nhọn đầu, mọc đối, mép có răng cưa. Cụm hoa dạng bông phân nhánh, hoa nhỏ, màu trắng ngà, thơm. Quả hình cầu nhỏ, khi chín màu đỏ.

- Bộ phận dùng và công dụng: Lá, toàn bộ phần thân và lá, thậm chí cả rễ: Dùng làm thuốc chữa phong tê thấp, kiết lỵ, chống viêm còn dùng để chiết xuất hoạt chất chữa bệnh về gan và ung thư.

- Nhu cầu: Nhu cầu sử dụng ở trong nước còn hạn chế, gần đây được xuất khẩu tới vài trăm tấn ra nước ngoài.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Cây phân bố rải rác ở một số điểm thuộc vùng lõi, gặp nhiều nhất tại tiểu khu 59 (đầu khe Táo), tiểu khu 70 (khe Cò); ngoài ra ở khu vực khe Nước và khe Lương cũng có nhưng ít hơn.

Loài Sói đứng trên đây và 1-2 loài Sói rừng khác mọc tự nhiên, là những đối tượng được quan tâm nghiên cứu và đã có nơi trồng tới vài hecta dưới tán rừng.

(8). Thạch xương bồ - *Acorus gramineus* Ait.ex Soland; họ Xương bồ (*Acoraceae*).

- Đặc điểm: Cây thảo sống nhiều năm, mọc thành khóm, bám trên đá ở các suối dưới tán rừng. Cây không có thân, nhưng có thân rễ phân nhánh, gồm nhiều đốt. Lá hình dải hẹp, mọc so le xít nhau ở đầu thân rễ. Cụm hoa bông mo, mo sớm rụng. Quả hình cầu dẹt, khi chín màu đỏ. Toàn cây có mùi thơm của tinh dầu.

- Bộ phận dùng và công dụng: Thân rễ phơi khô, thường phối hợp với các vị thuốc khác để chữa ỉa chảy, đau bụng, bệnh về xương khớp và bệnh về tim.

- Nhu cầu: Sử dụng nhiều trong Y học cổ truyền ở trong nước và đã từng được xuất khẩu.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Mọc rải rác ở hầu hết thượng nguồn các con suối ở Khu bảo tồn. Đã ghi nhận có nhiều ở khe Trạng, khe Táo và khe Man.

(9). Thổ phục linh: *Smilax glabra* Roxb.; họ Khúc khắc (*Smilacaceae*).

- Đặc điểm: Dây leo bằng tua cuốn, nhẵn; có thân rễ dạng củ nạc. Lá hình trứng thuôn, mọc so le, mặt dưới thường có màu xanh bạc. Cụm hoa tán, mọc ở kẽ lá; hoa nhỏ màu trắng ngà hay màu vàng chanh. Quả hình cầu nhỏ, khi chín màu tím đen có lớp phấn trắng.

- Bộ phận dùng và công dụng: Thân rễ thái lát phơi hay sấy khô. Thổ phục linh có tác dụng chống viêm, tiêu độc tốt, nên thường được dùng làm thuốc chữa viêm khớp, đau lưng, mụn nhọt, giang mai.

- Nhu cầu: Được dùng nhiều trong Y học cổ truyền, ước tính vài trăm tấn / năm và còn được xuất khẩu tiểu ngạch qua biên giới.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở bờ nương rẫy, trồng cây bụi ở vùng đệm; tại vùng lõi còn gặp nhiều trong các rừng Thông, khe Trạng và khe Man ở xã Vũ Oai.

(10). Thiên niên kiện: *Homalomena occulta* (Lour.) Schott; họ Ráy (Araceae)

- Đặc điểm: Cây thảo sống nhiều năm; có thân rễ nạc gồm nhiều đốt, nằm ngang trên mặt đất, nhưng phần đầu mang lá lại mọc đứng. Lá hình tim nhọn, có cuống dạng bẹ. Cụm hoa bông mo, các hoa đực ở trên, hoa cái ở dưới trên cùng một trục. Quả hình cầu dẹt, khi chín màu đỏ.

- Bộ phận dùng và công dụng: Toàn bộ phần thân rễ, cạo bỏ vỏ phơi khô, khi dùng làm thuốc mới thái thành lát mỏng. Thường dùng phối hợp với các vị khác làm thuốc chữa đau nhức xương khớp, đau lưng, đau vai.

- Nhu cầu: Được dùng nhiều trong Y học cổ truyền, ước tính tới trên 100 tấn / năm. Ngoài ra còn được xuất khẩu ra nước ngoài .

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Đã phát hiện thấy mọc rải rác dọc theo các bờ khe suối ở vùng lõi Khu bảo tồn: Khe Trạng, khe Táo và khe Cò.

(11). Bách bệnh: *Eurycoma longifolia* Jack.; họ Thanh thất (*Simaroubaceae*)

- Đặc điểm: Cây bụi đến cây gỗ nhỏ, cao 2-5m; rễ cọc. Lá kép lông chim, mọc so le. Cụm hoa dạng bông; hoa đơn tính khác gốc, hoa nhỏ. Quả hạch nhỏ.

- Bộ phận dùng và công dụng: Rễ, băm nhỏ phơi khô sắc uống chữa sốt rét, lỵ và còn được coi là thuốc bổ đắng. Gần đây dùng chiết xuất hoạt chất làm thuốc tăng cường sinh dục nam.

- Nhu cầu: Mới có nhu cầu khai thác lớn.

- Hiện trạng ở khu Bảo tồn: Phân bố rải rác, trữ lượng tự nhiên không đáng kể. Mới gặp một số cá thể ở khe Man (Vũ Oai) và vùng đệm thuộc xã Đồng Lâm.

(12). Cỏ cú lợn: *Ageratum conyzoides* L.; họ Cúc (*Asteraceae*)

- Đặc điểm: Cây thảo, sống một năm, cao 40-70 cm; có phân cành. Lá mọc đối, hình mác hay hình tim; toàn cây có lông mềm, vò nát có mùi thơm của tinh dầu. Cụm hoa hình đầu, mọc tập trung thành dạng ngù, ở đầu cành. Quả bé nhỏ.

- Bộ phận dùng và công dụng: Phần cành mang lá, chiết xuất làm thuốc nhỏ mũi chữa viêm xoang dị ứng. Thuốc đã được sản xuất công nghiệp.

- Nhu cầu: Khoảng 100 - 200 tấn /năm.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố phổ biến ở nhiều nơi thuộc vùng đệm cũng như vùng lõi của Khu Bảo tồn. Cây thường mọc tập trung thành đám, trên đất ẩm, ở ven đường đi, trảng cỏ, nương rẫy. Hiện chưa được khai thác.

(13). Dạ cẩm: *Hedyotis capitellata* var. *mollis* Pierre ex Pit.; họ Cà phê (*Rubiaceae*)

- Đặc điểm: Cây thảo, có cành vươn dài, sống nhiều năm; có phân cành. Lá mọc đối, lá kèm sợi; phiến lá hình mác hay hình thuôn; toàn cây có lông mềm, dính. Hoa nhỏ, màu trắng, mọc tập trung thành dạng xim ở đầu cành. Quả nhỏ, có nhiều hạt.

- Bộ phận dùng và công dụng: Phần cành mang lá, băm nhỏ phơi khô sắc hoặc nấu thành cao lỏng uống, chữa viêm loét dạ dày. Thuốc đã từng được sản xuất công nghiệp dưới dạng cao lỏng đóng chai.

- Nhu cầu: Hiện không được thu mua lớn, mà chỉ sử dụng tại chỗ trong cộng đồng.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố phổ biến ở nhiều nơi khắp khu Bảo tồn. Cây thường mọc ở ven rừng, bờ nương rẫy, những nơi rừng đã bị khai phá trữ lượng khá. Người dân địa phương vẫn khai thác, ước tính khoảng dưới 1 tấn một năm, song họ thường lấy cả cây và rễ, đây là cách thu hái không bền vững.

(14). Diệp hạ châu: *Phyllanthus amarus* Schum. et Thonn.; họ Thầu dầu (*Euphorbiaceae*).

- Đặc điểm: Cây thảo, sống một năm; cao 30 - 60 cm. Lá kép lông chim một lần, mọc so le và thường tập trung ở ngọn; phiến lá chét gần giống hình bình hành.

Hoa nhỏ, mọc ở mặt dưới lá. Quả hình cầu dẹt, không có dạng gai; có nhiều hạt rất nhỏ.

- Bộ phận dùng và công dụng: Lá, song thực ra người ta đã lấy toàn bộ phần thân và cành mang lá, băm nhỏ phơi khô sắc uống; chữa viêm gan, men gan cao. Thuốc đã được sản xuất công nghiệp dưới dạng chè nhúng, chè tan và dạng viên nang hay viên nén *phyllanthin*.

- Nhu cầu: Lớn, ước tính khoảng trên 500 tấn / năm, nhưng chủ yếu là từ trồng trọt.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác chủ yếu ở vùng đệm. Cây thường mọc trên đất ẩm ở ven đường đi, quanh làng hoặc trên đất nương rẫy. trữ lượng ở khu Bảo tồn không đáng kể.

Có thể phổ biến cho nhân dân trồng, giá trị kinh tế cao gấp 2 hoặc 3 lần trồng lúa.

(15). Hà thủ ô trắng: *Streptocaulon juvenas* (Lour.) Merr.; họ Thiên lý (*Asclepiadaceae*).

- Đặc điểm: Dây leo thảo sống nhiều năm, phân cành; dài 1-3m; có rễ củ. Lá mọc đối, hình trứng thuôn; toàn cây có lông màu rỉ sắt, nhất là ở ngọn non và lá. Cụm hoa dạng xim, mọc ở kẽ lá, màu vàng. Quả nang, hình sừng, gồm 2 đại; hạt nhỏ có túm lông.

- Bộ phận dùng và công dụng: Rễ củ, bỏ lõi, thái lát phơi khô hoặc qua chế biến như Hà thủ ô đỏ; dùng làm thuốc bổ, có tác dụng làm đen tóc.

- Nhu cầu: Chưa rõ, nhưng được dùng nhiều trong y học dân tộc và thường xuyên được khai thác.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác khắp khu Bảo tồn, nhất là ở các rừng thứ sinh thưa, đồi cây bụi và dưới tán rừng Thông chưa khép tán. Hiện tại chưa thấy người dân khai thác.

(16). Hy thiêm: *Sigesbeckia orientalis* L.; họ Cúc (*Asteraceae*)

- Đặc điểm: Cây thảo sống một năm, phân cành; cao 0,5-1,0 m. Lá mọc đối, hình tam giác, hình thoi, mép có răng cưa thô; toàn cây có lông tuyến. Cụm hoa

dạng đầu, mọc ở kẽ lá hoặc ở ngọn. Quả bé, có móc dễ bám vào quần áo và lông động vật.

- Bộ phận dùng và công dụng: Toàn bộ phần cành mang lá, cắt nhỏ, phơi khô, sắc hoặc nấu cao lỏng uống; thường phối hợp với các vị thuốc khác để chữa phong tê thấp.

- Nhu cầu: Chưa rõ, nhưng được dùng nhiều trong y học dân tộc. Hy thiêm là thành phần không thể thiếu trong dược phẩm *Hy đăn* và *Ngưu linh thiêm* đã được sản xuất công nghiệp.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác khắp khu Bảo tồn, nhất là ở các tiểu khu 59, 60. Cây thường mọc trên đất ẩm, đất hơi trũng ở ven đường, ven rừng, nương rẫy cũ, dường như chưa bị khai thác, nhưng trữ lượng ở đây cũng không lớn.

(17). Màng tang: *Litsea cubeba* (Lour.) Pers.; họ Long não (*Lauraceae*)

- Đặc điểm: Cây bụi hoặc gỗ nhỏ, cao 2-5 m, phân cành nhiều; vỏ thân màu xanh hay xanh vàng. Lá mọc so le, hình thuôn hay hình ellip, có tuyến tinh dầu. Hoa nhỏ, mọc tụm ở kẽ lá. Quả hạch, hình cầu nhỏ. Toàn cây có mùi thơm tinh dầu.

- Bộ phận dùng và công dụng: Phần cành mang lá phối hợp với một số cây thuốc khác dùng để nấu nước xông khi bị cảm cúm; quả (thực tế là hạt) là nguyên liệu cất tinh dầu, sử dụng ở trong mỹ phẩm và chất tẩy rửa ở nước và xuất khẩu.

- Nhu cầu: Tinh dầu Màng tang đã từng là mặt hàng xuất khẩu quan trọng trong thập kỷ 70 đến 90 trước kia, nhưng những năm gần đây không ổn định.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác khắp khu Bảo tồn, nhất là ở các tiểu khu 59, 60. Cây thường mọc ở rừng thứ sinh trên đất nương rẫy cũ; dường như chưa bị khai thác, nhưng trữ lượng ở đây cũng không lớn.

(18). Ngũ gia bì chân chim: *Schefflera heptaphylla* (L.) Frodin; họ Ngũ gia bì (*Araliaceae*).

- Đặc điểm: Cây gỗ cao 5-15 m, phân cành nhiều; vỏ thân màu xám, dày tùy theo lứa tuổi. Lá kép chân vịt, mọc so le; lá chét hình thuôn nhọn; lá và vỏ thân có mùi thơm đặc trưng. Cụm hoa chùm tụ tán; hoa nhỏ màu xanh vàng nhỏ. Quả hạch, hình cầu hơi dẹt có nướm vôi nhụy tồn tại.

- Bộ phận dùng và công dụng: Vỏ thân, cạo bỏ lớp bần, băm nhỏ phơi khô, sắc đặc hoặc nấu cao lỏng uống; có tác dụng bổ, kích thích tiêu hóa, chữa đau nhức xương khớp.

- Nhu cầu: Thường được khai thác sử dụng trong nhân dân; đã từng được khai thác lớn ở nhiều tỉnh; hiện tại vẫn có tình thu mua để sản xuất rượu thấp khớp. Lá non còn dùng làm rau ăn.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác khắp khu Bảo tồn, nhất là ở các tiểu khu 59, 60. Cây thường mọc ở rừng thứ sinh hoặc còn tương đối nguyên sinh. Trữ lượng khá và dường như ít bị khai thác.

(19). Thảo quyết minh: *-Cassi tora* L.; họ Vang (*Caesalpiniaceae*).

- Đặc điểm: Cây thảo, hơi hóa gỗ, sống một năm; cao 0,6 - 1,0 m, phân cành nhiều. Lá kép lông chim một lần, mọc so le, có lá kèm nhỏ. Hoa màu vàng, thường gồm 1-3 cái nọc ở kẽ lá. Quả đậu dài, hơi cong; hạt nhiều, hình trụ vát ở đầu, màu nâu bóng.

- Bộ phận dùng và công dụng: Hạt, thu hái lúc quả già, phơi khô đập lấy hạt; khi dùng cần sao vàng. Hạt thảo quyết minh được dùng nhiều trong Y học cổ truyền làm thuốc chữa đau đầu, mất ngủ, huyết áp cao, làm sáng mắt, táo bón.

- Nhu cầu: Có nhu cầu lớn, ước tính trên một trăm tấn / năm và đã từng được xuất khẩu.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác khắp ở vùng đệm. Cây thường mọc thành đám ở chân đồi, ven đường đi, bãi hoang, nương rẫy cũ. Người dân địa phương vẫn thu hái hàng năm, bán cho các đại lý thu mua.

(20). Núc nác: *Oroxylum indicum* (L.) Vent.; họ Núc nác (*Bignoniaceae*)

-Đặc điểm: Cây gỗ, cao 4 - 10 m, vỏ dày; thường phân cành ở phía trên. Lá kép lông chim 3 lần, mọc so le, tập trung ở ngọn; lá có kích thước lớn; cuống lá rụng còn để lại vết trên thân. Cụm hoa có cuống chung dài, mọc ở ngọn; hoa hình phễu, màu vàng nâu. Quả nang hình lưỡi dao, dài 40 - 60 cm; khi già tách thành 2 mảnh cho hạt thoát ra ngoài. Hạt nhiều, dẹt, có màng mỏng, phát tán nhờ gió.

- Bộ phận dùng và công dụng: Vỏ thân và cành, cạo bỏ lớp bần, băm nhỏ , phơi khô; sắc uống chữa dị ứng và bệnh về gan mật. Hạt làm thuốc ho.

- Nhu cầu: Vỏ (hoàng bá nam), hạt (mộc hồ điệp) là những vị thuốc được dùng nhiều trong Y học cổ truyền và đã từng được sản xuất thuốc chữa dị ứng với tên “*Nunacin*”.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác ở các tiểu khu 59,60,70; ở khu vực Khe Trạng, Khe Man. Cây thường mọc ở ven rừng; chưa bị khai thác, song trữ lượng ở khu Bảo tồn cũng không lớn.

Bên cạnh 20 loài cây thuốc trên đây, tại khu vực Khu bảo tồn còn một số loài khác cũng được nhân dân địa phương thường xuyên khai thác sử dụng, sẽ được chúng tôi tiếp tục nghiên cứu và đề cập ở các phần sau.

4.3. Những cây thuốc thuộc diện quý hiếm, cần bảo tồn ở Việt Nam đã phát hiện thấy tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

Do khai thác liên tục nhiều năm thiếu chú ý bảo vệ tái sinh và nhiều nguyên nhân tác động khác, đã làm cho nguồn cây thuốc mọc tự nhiên ở Việt Nam cũng như ở khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng bị giảm sút nghiêm trọng, nhiều loài đang đứng trước nguy cơ bị đe dọa.

Kết quả điều tra, nghiên cứu về cây làm thuốc tại khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, đối chiếu với các tài liệu bảo tồn hiện có ở nước ta, đã xác định được có 9 loài, trong đó ngành Mộc lan có 8 loài, 7 chi, 6 họ và ngành Dương xỉ có 1 loài, 1 chi, 1 họ cần ưu tiên bảo tồn (Bảng 4.4).

**Bảng 4.4: Những cây thuốc cần ưu tiên bảo tồn có tại Khu BTTN
Đông Sơn - Kỳ Thượng**

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật	NĐ32/2006	SDVN 2007	DLĐCT VN2006
1	Bảy lá một hoa	<i>Paris chinensis</i> Franch.	Trilliaceae			EN
2	Bình vôi	<i>Stephania kwangsiensis</i> H.S.Lo	Menispermaceae	IIA		
3	Đẳng sâm	<i>Codonopsis javanica</i> (Blume) Hook.f.	Campanulaceae	IIA	VU	EN
4	Hoàng đằng	<i>Fibraurea tinctoria</i> Lour.	Menispermaceae	IIA		
5	Hoàng tinh cách	<i>Disporopsis longifolia</i> Craib	Convallariaceae		VU	EN
6	Lá khô	<i>Ardisia silvestris</i> Pitard	Myrsinaceae		VU	VU
7	Phòng kỷ lá tròn	<i>Aristolochia kaempferia</i> Willd.	Aristolochiaceae			VU
8	Quảng phòng kỷ	<i>Aristolochia westlandii</i> Hemsl.	Aristolochiaceae			VU
9	Tắc kè đá	<i>Drynaria bonii</i> C. Ch.	Polypodiaceae		VU	VU

Ghi chú: Phân hạng theo Nghị định số 32/2006/NĐ-CP: IIA - Các loài Thực vật rừng nguy cấp quý hiếm hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại.

Theo Sách Đỏ Việt Nam, 2007: EN (Endangered) - Nguy cấp; VU (Vulnerable) - Sẽ nguy cấp.

Theo Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam, 2006: EN (Endangered) - Nguy cấp; VU (Vulnerable) - Sẽ nguy cấp.

* Số liệu trình bày ở bảng 4.4 cho thấy:

- 3 loài có tên trong Danh mục IIA - Hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại (Bình vôi, Đẳng sâm, Hoàng đằng) của Nghị định số 32/2006/NĐ-CP.

- 4 loài nằm trong Sách Đỏ Việt Nam, 2007: Đẳng sâm, Hoàng tinh cách, Lá khô, Tắc kè đá.

- 7 loài nằm trong Danh lục Đỏ cây thuốc, 2006 (Bảy lá một hoa, Đẳng sâm, Hoàng tinh cách, Lá khô, Phòng kỷ lá tròn, Quảng phòng kỷ, Tắc kè đá).

Để có cơ sở khoa học trong việc đề xuất quản lý, ưu tiên bảo tồn từng loài cây thuốc quý hiếm đã được đề cập, còn nghiên cứu thêm về giá trị sử dụng, giá trị nguồn gen cũng như về hiện trạng của chúng tại khu bảo tồn [2], như sau:

(1). Bảy lá một hoa: *Paris chinensis* Franch.; họ Trọng lâu (Trilliaceae).

- Đặc điểm: Cây thảo sống nhiều năm; có thân rễ dạng củ nạc, nằm ngang trên mặt đất; phần thân mang lá lụi hàng năm vào mùa đông. Lá hình mác ngược rộng, mọc vòng, gồm 5-7 cái. Hoa chỉ có 1 cái, mọc ở ngọn, cuống dài. Quả nang, gần hình cầu; hạt nhiều, nhỏ.

- Bộ phận dùng, công dụng: Thân rễ thái lát, phơi khô; dùng làm thuốc chữa rắn cắn, thấp khớp.

- Nhu cầu: Được sử dụng hạn chế ở phạm vi địa phương, nhưng đã bị khai thác kiệt quệ để xuất khẩu bất hợp pháp qua biên giới.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Đã từng bị khai thác, chỉ gặp 16 cá thể ở thượng nguồn khe Cò, thuộc thôn Đồng Trà, xã Đồng Lâm. Theo phỏng vấn 8 người dân địa phương, Bảy lá một hoa hiện vẫn còn rải rác dọc các bờ khe suối dưới tán rừng ẩm, độ cao khoảng 500m trở lên.

(2). Bình vôi: *Stephania kwangsiensis* H.S.Lo; họ Tiết dê (Menispermaceae).

- Đặc điểm: Dây leo bằng thân quấn; có rễ phình thành củ, nạc, đường kính và khối lượng của củ tùy theo lứa tuổi. Lá tròn, hình khiên, mọc so le. Cây có hoa khác gốc (cây mang hoa đực và hoa cái riêng rẽ), hoa nhỏ, màu vàng xanh. Quả hạch, hình cầu dẹt, khi chín màu đỏ; hạt có vỏ cứng và có răng dạng gai.

- Bộ phận dùng và công dụng: Củ là nguyên liệu chiết xuất hoạt chất làm thuốc an thần và giảm đau.

- Nhu cầu: Khoảng trên 100 tấn/năm. Đã bị khai thác nhiều, xuất khẩu bất hợp pháp qua biên giới.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Đã từng bị khai thác, hiện còn gặp nhiều cây nhỏ mọc rải rác ở tất cả các tiểu khu.

(3). Đẳng sâm: *Codonopsis javanica* (Blume) Hook.f.; họ Hoa chuông (Campanulaceae).

- Đặc điểm: Dây leo nhỏ bằng thân quán, nhẵn; rễ củ nạc. Lá thường có dạng hình tim tròn, mọc đối và có nhựa mủ màu trắng. Hoa mọc ở kẽ lá, hình chuông, màu ngà vàng, họng có sọc màu đỏ tím. Quả nang, gần hình cầu, có khía dọc, khi chín màu tím đen; hạt nhỏ, màu vàng nâu.

- Bộ phận dùng và công dụng: Củ phơi hay sấy khô, dùng làm thuốc bổ, nhất là cho người mới ốm dậy, người già; còn để chữa đau dạ dày, ỉa chảy.

- Nhu cầu: Được dùng nhiều trong Y học cổ truyền, khoảng trên 100 tấn/năm.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở các tiểu khu có độ cao trên 600m (Vùng rừng thưa và trảng cây bụi ở khu vực đỉnh đèo Dài và thuộc xã Kỳ Thượng). Đẳng sâm ở đây cũng đã bị khai thác, nhưng không nhiều.

(4). Hoàng đằng: *Fibraurea tinctoria* Lour.; họ Tiết dê (Menispermaceae).

- Đặc điểm: Dây leo gỗ, đường kính thân có thể tới vài cm, thân già và rễ có màu vàng, vị đắng. Lá thường hình trứng rộng, mọc so le. Cây có hoa khác gốc, hoa nhỏ màu vàng nhạt. Quả hạch, hình trứng, khi chín màu vàng và có mùi hôi khó chịu.

- Bộ phận dùng và công dụng: Rễ phơi khô, dùng làm thuốc chữa ly trực trùng, rối loạn tiêu hóa, bệnh về gan mật. Rễ Hoàng đằng còn là nguyên liệu chiết xuất palmatin làm thuốc chữa các bệnh kể trên, chữa đau mắt đỏ và bán tổng hợp thuốc an thần.

- Nhu cầu: Ước tính trên 100 tấn/năm và đã từng bị khai thác xuất khẩu bất hợp pháp qua biên giới.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở các tiểu khu 59, 60, nhất là ở ngọn khe Táo có một vài cây lớn. Ngoài ra cũng có ở khe Trạng, khe Dìa và khe Man (Vũ Oai). Hoàng đằng vẫn thường xuyên bị tìm kiếm để khai thác, nên những cây đã gặp phần lớn là cây còn nhỏ.

(5). Hoàng tinh cách: *Disporopsis longifolia* Craib; họ Mạch môn đông (Convallariaceae)

- Đặc điểm: Cây thảo sống nhiều năm; có thân rễ dạng củ, phần thân mang lá lụi hàng năm. Lá hình trứng thuôn, mọc so le. Cụm hoa gồm 2 cái trên một cuống chung, mọc ở kẽ lá; hoa nhỏ màu trắng ngà. Quả hình cầu hơi dẹt, khi chín màu trắng bạc sau chuyển sang màu tím đen.

- Bộ phận dùng và công dụng: Củ chế biến thành “Thục địa”, dùng làm thuốc bổ, nhất là với người già và mới bị ốm dậy.

- Nhu cầu: Nhiều nhưng thực tế không có để cung cấp.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Loài này rất hiếm gặp ở khu bảo tồn và hầu hết các vị Lương y tại địa phương cũng chưa biết sử dụng. Đã gặp một số cá thể ở một vùng rừng thuộc thôn đèo Đọc, xã Đông Lâm.

(6). Lá khô: *Ardisia gigantifolia* Stapf; họ Đơn nem (Myrsinaceae).

- Đặc điểm: Cây bụi, cao 0,5 - 2,5m, phân cành ít. Lá mọc so le; phiến lá hình thuôn, mép có răng cưa nhỏ và đều, mặt trên lá thường màu xanh hoặc tím, nhất là mặt dưới lá. Cụm hoa mọc ở ngọn, phân nhánh, hoa nhỏ. Quả hạch hình cầu, khi chín màu đỏ; hạt tròn, có vân.

- Bộ phận dùng và công dụng: Lá phơi khô, dùng làm thuốc chữa đau dạ dày.

- Nhu cầu: Được sử dụng nhiều theo kinh nghiệm của nhân dân và đã từng được sản xuất thành thuốc uống, nhưng nay không có nguyên liệu để sản xuất công nghiệp.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Cây phân bố tương đối phổ biến ở các tiểu khu, nhưng phần lớn là cây nhỏ, do thường xuyên bị khai thác. Tuy nhiên, ở một số nơi vẫn còn cây lớn, như ở khe Táo (tiểu khu 59).

(7). Phòng kỷ lá tròn: *Aristolochia kaempferia* Willd.; họ Mộc hương (Aristolochiaceae).

- Đặc điểm: Dây leo bằng thân quấn, có rễ củ; cắt ngang thân già và rễ thấy các tia gỗ xếp hình phóng xạ, mùi thơm đặc biệt. Lá mọc so le, hình tim tròn; mặt trên xanh, mặt dưới nhạt màu hơn. Hoa mọc ở thân già còn lá hay đã rụng lá; hoa hình ống cong, màu nâu tím - vàng. Quả nang, hình trụ có cạnh, khi già mở thành nhiều mảnh dọc; hạt dẹt, có cánh.

- Bộ phận dùng và công dụng: Rễ phơi khô, trước khi dùng thái lát; làm thuốc chữa đau nhức xương khớp, thấp khớp bị sưng tấy, đau bụng do bị lạnh.

- Nhu cầu: Chưa rõ, nhưng vị thuốc “Phòng kỷ” đang được dùng trong Y học cổ truyền hiện nay chủ yếu do nhập khẩu, song không rõ thuộc loài thực vật nào.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Phân bố rất rải rác, mới gặp một số cá thể tại khe Trạng, khe Nước, khe Man; riêng ở đầu khe Táo gặp nhiều hơn, nhưng hầu hết là cây nhỏ. Các Lương y địa phương chưa biết sử dụng cây thuốc này.

(8). Quảng phòng kỷ - *Aristolochia westlandii* Hemsl.; họ Nam mộc hương (Aristolochiaceae).

- Đặc điểm: Dây leo bằng thân quấn, thân già có vỏ dày tạo thành cánh; có rễ củ; cắt ngang thân và rễ thấy các tia gỗ hình phóng xạ và có mùi thơm đặc biệt. Lá hình trứng thuôn, có lông. Hoa mọc ở thân già đã rụng lá; hoa hình ống cong, màu nâu vàng. Quả nang, hình trụ ngắn, có cạnh và khi già mở theo các cạnh này, cho hạt thoát ra ngoài; hạt nhỏ có cánh.

- Bộ phận dùng và công dụng: Rễ củ phơi khô, khi dùng thái lát; làm thuốc chữa đau nhức xương khớp, nhất là thấp khớp bị sưng tấy; còn dùng chữa bệnh thận, bí tiểu tiện.

- Nhu cầu: Chưa rõ, nhưng vị thuốc “Phòng kỷ” đang được dùng trong Y học cổ truyền hiện nay chủ yếu do nhập khẩu, song không rõ thuộc loài thực vật nào.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở tất cả các tiểu khu, tập trung nhiều nhất ở khu vực đèo Dài, thuộc tiểu khu 59 và có một số cây lớn. Đường như các Lương y địa phương cũng chưa biết sử dụng cây thuốc này.

Có thể nói khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng là nơi phân bố tập trung nhất loài Quảng phòng kỷ ở Việt Nam hiện nay.

(9). Tắc kè đá: *Drynaria bonii* C.Christ.; họ Dương xỉ (*Polypodiaceae*).

- Đặc điểm: Là loại dương xỉ phụ sinh (mọc bám) trên đá hay trên thân cây gỗ lớn; có thân rễ nạc, hình trụ dẹt nhìn giống con Tắc kè. Có 2 loại lá: Lá dinh dưỡng xẻ thùy sâu, màu xanh; lá hừng mùn hình tròn hoặc hình trứng không xẻ thùy, màu nâu nhạt. Sinh sản bằng bào tử nằm trong các ổ bào tử màu vàng nâu ở mặt dưới lá dinh dưỡng.

- Bộ phận dùng và công dụng: Thân rễ cạo sạch vỏ, thái lát, phơi khô và có tên vị thuốc là "*Cốt toái bổ*". Vị thuốc này được khai thác từ một nhóm loài thuộc chi *Drynaria* và được dùng nhiều trong Y học cổ truyền để làm thuốc chữa đau nhức xương khớp, bong gân, bó gãy xương, chữa bệnh về thận

- Nhu cầu: Có nhu cầu lớn, ước tính tới gần 200 tấn/năm.

- Hiện trạng ở khu bảo tồn: Mới thấy ở 2 khu vực tại khoảnh 1 - tiểu khu 70 (khe Cò), Tắc kè đá mọc bám trên thân cây gỗ lớn và ở khe Man (Vũ Oai), cây mọc bám trên đá phiến, dọc theo bờ suối ở thượng nguồn. Cây còn nguyên trạng chưa bị khai thác.

Ngoài 9 loài đã biết chắc chắn ở trên, qua điều tra, thăm dò những người dân đã từng đi rừng nhiều ở trên, cùng với sự phỏng đoán của chúng tôi, ở những vùng rừng núi có độ cao từ 700m trở lên, thuộc thượng nguồn khe Nước, khe Lương và xung quanh đỉnh Thiên Sơn có thể có một số loài quý hiếm nữa như: Cỏ nhung / Kim tuyến (thuộc chi *Anoectochilus*), Một lá (*Nervilia*), Hoa tiên / Tế tân (*Asarum*), Kim giao, Thông tre.

Trên đây là những thông tin chung về giá trị sử dụng cũng như về giá trị nguồn gen của 9 loài cây thuốc quý hiếm, cần bảo tồn ở Việt Nam đã phát hiện thấy tại khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng. Cùng với những dẫn liệu điều tra về hiện

trạng của mỗi loài, sẽ là cơ sở khoa học quan trọng, góp phần quản lý bảo tồn những loài cây thuốc đang bị đe dọa ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng của tỉnh Quảng Ninh.

4.4. Tình hình khai thác sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân cư sinh sống xung quanh Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

4.4.1. Cộng đồng dân cư và kinh nghiệm sử dụng cây thuốc theo cách truyền thống của bà con người Dao, ở xung quanh Khu Bảo tồn

Nằm trong vùng đệm của Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoàn Bô, tỉnh Quảng Ninh có 5 xã: Đồng Sơn, Đồng Lâm, Vũ Oai, Kỳ Thượng, Hoà Bình. Đời sống của người dân ở đây chủ yếu dựa vào trồng trọt, chăn nuôi, trồng rừng và một số hộ làm dịch vụ, buôn bán nhỏ. Bên cạnh nguồn kinh tế nông - Lâm nghiệp này, cộng đồng người Dao ở địa phương, nhất là ở xã Đồng Lâm, từ lâu đời vốn có nhiều kinh nghiệm trong việc sử dụng các loài cây cỏ sẵn có để làm thuốc chữa bệnh. Trải qua vài chục năm trong thời kỳ kinh tế bao cấp, vốn tri thức bản địa này không được phát huy đúng mức. Song từ hơn chục năm trở lại đây, Nhà nước đã chú trọng khôi phục và kết hợp giữa Y học cổ truyền với Y học hiện đại, trong việc chăm sóc sức khỏe cho toàn dân. Với chủ trương này, nhiều bà con dân tộc Dao ở đây đã có cơ hội đem những bài thuốc truyền thống, để chữa chạy ngay cho những người có bệnh ở trong cộng đồng và ở cả những địa phương khác. Được biết, một số chứng bệnh nan giải về xương khớp, bệnh về gan, thận, bệnh đường ruột đã được điều trị có hiệu quả bằng chính những cây thuốc vốn có ở trong rừng.

4.4.2. Tình hình khai thác và sử dụng cây thuốc ở địa phương

* Những cây thuốc đang được khai thác và tổng khối lượng:

+ Trong quá trình điều tra lần này, chúng tôi đã trực tiếp thấy nhiều người dân ở xã Đồng Lâm đi khai thác cây thuốc. Tổng số loài đang được khai thác đã đếm được là 21 loài. Bao gồm:

- 13 loài có tên trong danh sách 39 loài ở bảng 4.3: Bách bộ, Bô công anh, Cát sâm, Cầu tích, Chè dây, Dạ cầm, Dây Đau xương, Huyết đằng, Nhân trần, Sa nhân, Thạch xương bồ, Thiên niên kiện và Thổ phục linh.

- 5 loài nằm ngoài danh sách ở bảng 4.3: Bướm bạc (*Mussaenda sp.*), Chua ngút dây (*Embelia sp.*), Móng bò chùm (*Bauhinia racemona*), Móng bò hoa đỏ (*B. purpurea*), Mặt đất nâu (*Ardisia sp.*).

- 3 loài có tên trong danh sách những loài cần được bảo tồn: Đẳng sâm, Hoàng đằng và Lá khô.

+ Nơi khai thác chủ yếu là trong phân khu phục hồi sinh thái (tiểu khu 59, 60, 70) và ở cả vùng đệm.

+ Địa chỉ tiêu thụ: Theo nhân dân địa phương cho biết, những dược liệu trên sau khi đã chế biến (thái lát, phơi khô), một phần được sử dụng để bốc thuốc chữa bệnh ngay tại cộng đồng, còn lại khoảng 2/3 được đem bán sang các địa phương khác.

Như vậy, rõ ràng là nguồn cây thuốc mọc tự nhiên ở đây đã có một vị trí quan trọng trong việc cung cấp thuốc sử dụng theo kinh nghiệm truyền thống. Những người đi khai thác, chế biến dược liệu cũng sẽ có được một khoản thu nhập nào đó, để cải thiện cho cuộc sống của gia đình họ.

* Một số vấn đề bất cập trong việc khai thác cây thuốc hiện nay ở Khu bảo tồn:

Bên cạnh một số lợi ích trước mắt kể trên, việc khai thác cây thuốc hiện nay của đồng bào đang có những bất cập sau:

+ Nơi khai thác cây thuốc chủ yếu hiện nay thường nằm trong vùng phục hồi sinh thái và vùng đệm.

+ Trong số 21 loài cây thuốc đang được khai thác hiện nay tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, có 3 loài nằm trong diện bảo tồn cấp Quốc gia (Đẳng sâm, Hoàng đằng và Lá khô). Vì vậy, những loài này cũng không được phép khai thác.

+ Về cách khai thác cây thuốc của đồng bào hiện nay, nhìn chung không theo hướng dẫn thu hái dược liệu quy định của Nhà nước. Như khi khai thác Lá khô đã nhổ cả cây để lấy lá, thân và toàn bộ rễ. Với lý do lá làm thuốc chữa đau dạ dày, còn thân và rễ dùng làm thuốc chữa bệnh thận. Hoặc khai thác Chè dây đều nhổ lấy cả thân cành, rễ và lá, với lý do tất cả các bộ phận này đều được dùng làm thuốc chữa

đau dạ dày. Song, quan niệm này cần phải thay đổi, vì qua nghiên cứu dược học đã chứng minh, hoạt chất có tác dụng chữa viêm loét dạ dày chủ yếu ở trong lá, chứ không có nhiều ở trong thân và rễ. Cũng tương tự như vậy đối với cây Lá khô, để chữa bệnh về thận không nhất thiết cứ phải lấy phần thân và rễ của cây thuốc này, mà còn có nhiều cây thuốc khác có thể thay thế ...

4.5. Đề xuất một số giải pháp bảo tồn

Việc điều tra lần này chắc chắn chưa đầy đủ, song đã ghi nhận được 555 loài cây có công dụng làm thuốc, trong đó có gần 40 loài có giá trị sử dụng phổ biến và 9 loài nằm trong diện quý hiếm cấp Quốc gia. Với những dẫn liệu này cho phép khẳng định Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng có nguồn tài nguyên cây thuốc tương đối phong phú và có giá trị bảo tồn cao.

Tuy nhiên, do Khu bảo tồn nằm kề bên với những cộng đồng dân cư vốn có nhiều kinh nghiệm sử dụng cây thuốc, nên nguồn tài nguyên này vẫn thường xuyên bị khai thác, thậm chí có xu hướng ngày càng tăng, do tính chất thương mại hóa.

Để góp phần bảo tồn đi đôi với việc khai thác hợp lý và bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc ở đây, cần chú ý thực thi một số giải pháp sau:

4.5.1. Tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho người dân

Trước hết cần có những chương trình mở rộng tuyên truyền, tổ chức các khóa tập huấn, nhằm nâng cao nhận thức cho nhân dân về:

- Mục đích, ý nghĩa của việc thiết lập Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng.
- Tạm thời không khai thác cây thuốc ở vùng lõi Khu bảo tồn, nhất là những cây thuốc nằm trong diện bảo tồn cấp Quốc gia. Khai thác cây thuốc và các loại tài nguyên thực vật rừng khác ở Khu bảo tồn là việc làm vi phạm pháp luật.
- Bảo vệ cây thuốc và các tài nguyên thực vật rừng khác ở Khu bảo tồn không chỉ là nhiệm vụ của ngành Kiểm lâm, mà là của mọi người dân. Bởi vì các loài cây thuốc sẵn có ở đây, đã gắn liền với vốn tri thức bản địa, thậm chí đã trở thành nguồn sống của một bộ phận, trong cộng đồng dân cư tại địa phương từ bao đời nay. Nếu các cây thuốc ở đây không được bảo vệ, bị mất đi, thì con cháu của bà con mai sau cũng không còn những cây thuốc đó để sử dụng. Vì vậy, bảo vệ cây

thuốc ở Khu bảo tồn hôm nay, còn mang ý nghĩa và trách nhiệm đạo đức đối với các thế hệ tương lai.

- Hạn chế người dân khai thác trái phép cây thuốc trong khu bảo tồn, chỉ giới hạn trong việc sử dụng cây thuốc tại chỗ phục vụ chữa bệnh trong thôn, không có hình thức thương mại hóa.

4.5.2. Thu hái cây thuốc ở vùng đệm cũng cần đảm bảo tính bền vững

Theo Quy chế quản lý các VQG và Khu BTTN, người dân địa phương được phép khai thác các loại lâm sản ngoài gỗ ở vùng đệm, trong đó có cây thuốc. Tuy nhiên, việc khai thác này phải đảm bảo tính bền vững.

Để góp phần duy trì sự khai thác lâu dài nguồn cây thuốc ở đây cần tuân thủ theo các bước sau:

- Lập danh sách các loài cây thuốc có nhu cầu khai thác hiện có, cùng với sự phân bố sơ bộ của chúng tại vùng đệm của Khu bảo tồn (tất nhiên không có tên những loài thuộc diện quý hiếm cần bảo tồn ở Việt Nam), để hướng dẫn cho người dân khai thác.

- Hướng dẫn qui trình khai thác cây thuốc cho bà con. Trong đó, mỗi loài cây thuốc có qui trình cụ thể riêng, về tiêu chuẩn tuổi khai thác; thời gian khai thác và cách khai thác. Thu hái đảm bảo tốt cho tái sinh tự nhiên, đồng thời cũng cho được liệu có chất lượng cao; vấn đề chừa lại cây và các chùm quả để gieo giống. Ngoài ra, căn cứ vào các kết quả điều tra đã có và sự hiểu biết về khả năng tái sinh tự nhiên của cây thuốc mà có thể ấn định khối lượng được phép khai thác hàng năm, chu kỳ tái khai thác đối với mỗi loài.

Lưu ý rằng, đối với một số cây thuốc có bộ phận dùng là hoa, quả, hạt (như các loài Sa nhân - *Amomum spp.*, Thảo đậu khấu - *Alpinia spp.*) hoặc bộ phận dùng là cành lá (Chè dây - *Ampelopsis canthoniensis*, Dạ cẩm - *Hedyotis capitellata*.) nếu có nhiều ở vùng lõi - Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt, cũng có thể được phép khai thác, với một khối lượng nào đó, nhưng có sự giám sát chặt chẽ của Ban quản lý Khu bảo tồn.

4.5.3. Phát triển trồng cây thuốc ở vùng đệm

Nguồn cây thuốc mọc tự nhiên dù có phong phú đến đâu, nếu cứ khai thác liên tục nhiều năm, không chú ý tới bảo vệ tái sinh thì sớm muộn cũng dẫn tới cạn kiệt, mất dần khả năng khai thác của chúng.

* Lý do phải phát triển trồng cây thuốc:

Để đáp ứng nhu cầu sử dụng ngày càng tăng, việc đưa cây thuốc vào trồng là con đường duy nhất đúng hiện nay. Bởi một số lý do sau:

- Cây thuốc trồng sẽ thay thế dần cây mọc tự nhiên, do không được tự do vào Khu bảo tồn để khai thác; nhất là những cây thuốc quý hiếm, ngay bây giờ đã không có để sử dụng.

- Chỉ bằng con đường trồng trọt mới chủ động tạo ra khối lượng lớn dược liệu, đáp ứng cho nhu cầu ngày một tăng hiện nay.

- Bằng con đường nghiên cứu trồng, người ta sẽ lựa chọn, lai ghép tạo ra những giống cây thuốc có chất lượng dược liệu và năng suất cao, để từ đó hạ được giá thành của sản phẩm.

- Phát triển trồng cây thuốc ở vùng đệm, là góp phần làm tăng cơ cấu cây trồng, tạo thêm thu nhập ổn định, cải thiện đời sống cho người dân. Trồng cây thuốc luôn mang lại lợi ích kinh tế cao hơn một số cây trồng nông - Lâm nghiệp khác.

- Chỉ ra một số cây thuốc phong phú phù hợp với khí hậu thổ nhưỡng của địa phương, gợi ý việc xây dựng mô hình trồng một số cây thuốc theo mô hình kinh tế hộ có thể trồng trên đất canh tác vùng đệm khu Bảo tồn phục vụ nhu cầu chữa bệnh và tăng thu nhập cho người dân

* Một số loài cây thuốc có thể trồng tại vùng đệm Khu BTTN Đòng Sơn - Kỳ Thượng: Thuộc nhóm cây thuốc quý hiếm: Ba kích, Bảy lá một hoa, Bình vôi, Đẳng sâm, Hoàng đằng, Lá khô. Trong số này, các loài Ba kích, Đẳng sâm và Lá khô là những cây thuốc đang có nhu cầu lớn và sẽ mang lại giá trị kinh tế cao.

- Thuộc nhóm các cây thuốc khác, phù hợp với điều kiện tự nhiên và đất đai ở vùng đệm có: Địa liền, Sa nhân và các loài Sói rừng (đang có nhu cầu xuất khẩu cao). Ngoài ra, còn có một số loài cây thuốc rất thông thường, nhưng đã được

trồng nhiều ở các tỉnh khác như: Nhân trần, Nghệ, Nga truyệt, Thảo quyết minh, Hoài sơn, Kim tiền thảo, Mã đề. Những cây thuốc này chắc chắn cũng đem lại thu nhập tốt, nên mới được người nông dân ở các địa phương khác chấp nhận.

4.5.4. Cập nhật và bổ túc thông tin cho lực lượng đang làm công tác QLBTNR và cộng đồng

* Đối tượng:

- Là tất cả cán bộ đang làm công tác quản lý bảo vệ tài nguyên rừng. Mạng lưới Kiểm lâm cộng đồng tại các xã xung quanh Khu bảo tồn và các cán bộ chủ chốt ở các xã.

* Các thông tin cần bổ túc:

- Giá trị tài nguyên cũng như giá trị nguồn gen cây thuốc ở Khu bảo tồn và lý do cần gìn giữ lâu dài nguồn tài nguyên này. Vấn đề bảo tồn nguyên vị (In situ) và bảo tồn chuyên vị (Ex situ).

- Vấn đề bảo tồn đi đôi với phát triển để sử dụng cây thuốc theo hướng bền vững.

- Nhận biết một số cây thuốc quan trọng hiện có ở khu bảo tồn, nhất là những loài quý hiếm đang có nguy cơ bị tuyệt chủng. Với những dẫn liệu bước đầu về kết quả điều tra, ghi nhận được địa điểm phân bố và tình trạng đối với mỗi loài là cơ sở để thực hiện quá trình bảo tồn (In situ) các loài này được hiệu quả hơn.

- Cập nhật, giải thích một số văn bản mới có liên quan tới việc bảo tồn, trồng trọt và thu hái cây thuốc theo các tiêu chí GACP của Tổ chức Y tế Thế giới WHO, 2003 (theo Thông tư số 14/2009/TT-BYT, của Bộ trưởng Bộ Y tế, ngày 03 tháng 9 năm 2009) [10]. Cùng với các văn bản khác (nếu có).

4.5.5. Nhóm giải pháp có tính đòn bẩy và khởi động

Tất cả những hoạt động trên đây cần được xây dựng như là một chương trình hành động, với từng nhóm giải pháp - Nội dung công việc khác nhau. Bao gồm:

- Tổ chức tập huấn nâng cao nhận thức cho cộng đồng (dưới dạng Dự án truyền thông hoặc đào tạo cộng đồng).

- Tập huấn bổ túc thông tin cho những người làm công tác quản lý (dưới dạng Dự án đào tạo hoặc bổ túc chuyên môn).

- Xây dựng một số đề tài, dự án nghiên cứu nhân giống cây thuốc, đưa cây thuốc vào phát triển trong cộng đồng.

Nguồn kinh phí cho các hoạt động này là từ ngân sách của ngành Nông - Lâm nghiệp, từ ngân sách nghiên cứu khoa học cấp tỉnh, cấp Bộ, cấp Nhà nước và thông qua hợp tác quốc tế.

Những vấn đề có liên quan tới công tác nghiên cứu cần có sự hợp tác với các Viện nghiên cứu chuyên ngành và Trường đại học. Còn việc phát triển trồng cây thuốc, cần có sự liên doanh liên kết với các Doanh nghiệp dược để bao tiêu sản phẩm cho người nông dân.

4.5.6. Giải pháp BVR

- Tổ chức lại các bãi chăn thả trâu, bò cho các bản làng trong KBT một cách hợp lý. Kiên quyết xóa bỏ tình trạng đốt các trảng cỏ tự nhiên trái phép trên các đồng và đỉnh núi trong KBT nhằm bảo tồn các loài thực vật có giá trị làm dược liệu.

- Xác định các chương trình bảo tồn các nguồn gen thực vật quý, hiếm quan trọng nhất như: Lan một lá, Ba kích, Bình vôi, Trầu tiên...

- Tăng cường thêm lực lượng và phương tiện cho các trạm bảo vệ rừng.

- Làm tốt công tác tuyên truyền bảo vệ, bảo tồn các nguồn gen thực vật, bảo vệ đa dạng sinh học; thông qua phát tờ rơi, lấy cam kết giữa Khu bảo tồn với các hộ dân trong vùng.

4.5.7. Giải pháp Phục hồi bảo tồn rừng

- Trồng thử nghiệm dưới tán rừng những loài quý hiếm như: Lan một lá, Ba kích, Bình vôi, Trầu tiên bằng cây giống có nguồn gốc tại chỗ làm tiền đề cho việc bảo tồn rộng rãi sau này.

- Khoanh nuôi tích cực có xúc tiến tái sinh trên các đối tượng rừng phục hồi sau nương rẫy và lửa rừng (rừng IIA, IIB).

- Giao khoán BVR cho dân, hướng dẫn nhân dân về kỹ thuật PCCCR

- Đẩy mạnh công tác PCCCR.

4.5.8. Giải pháp nghiên cứu khoa học

- Điều tra thu thập mẫu động thực vật.
- Điều tra và lập bản đồ đất, lập địa.
- Điều tra thành phần và thu mẫu sâu hại thực vật, động vật.
- Phối hợp với trường ĐHLN Việt Nam, viện nghiên cứu KHLN, các tổ chức quốc tế hội thảo về bảo tồn đa dạng sinh học
- Hướng tới việc xây dựng kế hoạch cho công tác quản lý và bảo vệ nguồn gen thực vật cây thuốc.

Trên đây là một số giải pháp có thể là chưa đầy đủ, song là những hệ quả đã được rút ra từ kết quả điều tra khảo sát trực tiếp trên thực địa, cũng như từ tình hình thực tế khai thác sử dụng cây thuốc tại các địa phương ở xung quanh Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

KẾT LUẬN

Đề tài “Nghiên cứu tính đa dạng nguồn tài nguyên cây làm thuốc làm cơ sở cho việc bảo tồn và phát triển bền vững tại khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh” được tác giả thực hiện và đã đạt được một số kết quả như sau:

- Đã điều tra nghiên cứu một cách tương đối có hệ thống, phát hiện và ghi nhận được tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng 555 loài cây thuốc, thuộc 397 chi, 140 họ, của 4 ngành Thực vật bậc cao có mạch.

- Đã xác định có 39 loài, thuộc 37 chi, 30 họ của 2 ngành Thực vật bậc cao có mạch, nằm trong danh sách các cây thuốc có giá trị sử dụng và kinh tế cao, đang được quan tâm ở nước ta. 10 loài được coi là tiềm năng nhất trong số này, qua điều tra, đã sơ bộ xác định được về hiện trạng và nơi phân bố tập trung của chúng ở KBT. Trong đó cần đặc biệt chú ý là loài Chè dây (*Ampelopsis canthoniensis*) có mức độ phân bố đặc biệt phong phú (ở cả vùng đệm) vào bậc nhất tại Việt Nam hiện nay.

- Đã xác định ở Khu bảo tồn hiện có 9 loài cây thuốc thuộc diện quý hiếm, cần ưu tiên bảo tồn cấp Quốc gia. Con số này có thể nhiều hơn nếu có điều kiện đi sâu điều tra rộng rãi hơn (dự đoán có tới 13-15 loài). Từng loài cây thuốc quý hiếm ở đây, bước đầu đã được xác định về địa điểm phân bố cũng như hiện trạng của chúng ở Khu bảo tồn, phục vụ cho yêu cầu quản lý bảo vệ tài nguyên rừng được cụ thể hóa hơn. Đáng lưu ý trong số 9 loài cây thuốc quý hiếm ở đây, loài Quảng phòng kỷ (*Aristolochia westlandii*) có độ gặp tương đối cao và có lẽ Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng cũng là nơi mà loài cây thuốc này đang được bảo tồn nguyên trạng nhất ở nước ta.

- Xác định nhu cầu sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân cư sinh sống xung quanh Khu bảo tồn là khá lớn. Tổng số hiện có tới trên 20 loài cây thuốc mọc tự nhiên ở đây đang được khai thác phổ biến. Bên cạnh phần lớn các loài không nằm

trong diện bảo tồn, còn có 3 loài cây thuốc quý hiếm, tạm thời không được khai thác (*Đẳng sâm, Hoàng đằng, Lá khô*). Ngoài ra, ngay trong cách khai thác của người dân hiện nay cũng chưa chú ý tới việc bảo vệ tái sinh cho cây thuốc. Những vi phạm đáng tiếc này cần có biện pháp khắc phục trong thời gian tới.

- Đã đề xuất được một số giải pháp khả thi trong việc bảo tồn đi đôi với phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng. Trong đó đáng chú ý có những giải pháp nhằm tăng cường và hỗ trợ thêm cho công tác quản lý bảo vệ, song cũng có nhóm giải pháp mang tính kỹ thuật, nhưng cần có sự đầu tư của Nhà nước.

KIẾN NGHỊ

- Cần đầu tư cho công tác bảo vệ, phát triển tài nguyên thực vật KBT kiên cố và xây dựng thêm các trạm BVR, đường ranh giới, các tổ tuần tra BVR đây là biện pháp cần thiết, cấp bách cần giải quyết vừa có tính khoa học vừa có tính thực tiễn, tính kinh tế xã hội.

- Thông qua đầu tư xây dựng hạ tầng, đầu tư cho công tác trồng, bảo vệ phục hồi các hệ sinh thái rừng tự nhiên, đầu tư cho công tác tổ chức quản lý bảo vệ rừng và tổ chức lại sản xuất cho nhân dân trong các trọng điểm của vùng lõi và vùng đệm không chỉ có ý nghĩa bảo tồn, phát triển tài nguyên mà còn mang ý nghĩa phát triển kinh tế, văn hoá miền núi, giữ gìn truyền thống và bản sắc dân tộc, giữ gìn khối đoàn kết dân tộc của địa phương.

- Phải xây dựng quy chế quy định các biện pháp quản lý khai thác, kinh doanh và sử dụng các nguồn tài nguyên cây thuốc trên địa bàn vùng đệm.

- Phải đầu tư kinh phí thường xuyên cho công tác tuyên truyền, công tác bảo tồn nguồn dược liệu phục vụ nhu cầu đời sống nhân dân và chia sẻ quyền lợi kinh tế cần thiết để giải quyết vấn đề ranh giới của KBT với cơ sở.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tiếng Việt

1. Andrew Chevallier Fnimh (2006), *Dược thảo toàn thư* (sách dịch), NXB Tổng hợp, Tp. Hồ Chí Minh.
2. Nguyễn Tiến Bản (Chủ biên) (2003, 2005), *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, Tập 2, Tập 3. NXB Nông nghiệp.
3. Nguyễn Tiến Bản, Nguyễn Như Khanh (1979), *Phương pháp nghiên cứu thực vật*, tập 1, NXB Khoa học & Kỹ thuật, Hà Nội (Tài liệu dịch từ tiếng Nga).
4. Đỗ Huy Bích, Bùi Xuân Chương (1980), *Sổ tay cây thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
5. Đỗ Huy Bích & cộng sự (1993), *Tài nguyên cây thuốc Việt Nam*, NXB Khoa học & Kỹ thuật, Hà Nội.
6. Đỗ Huy Bích, Đặng Quang Chung, Bùi Xuân Chương, Nguyễn Thượng Dong, Đỗ Trung Đàm, Phạm Văn Hiến, Vũ Ngọc Lộ, Phạm Duy Mai, Phạm Kim Mãn, Đoàn Thị Nhu, Nguyễn Tập, Trần Toàn (2003), *Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam*, tập 1, tập 2. NXB Khoa học & Kỹ thuật.
7. Bộ Giáo Dục và Đào tạo, Bộ Y tế, Viện Dược liệu (2005), *Nghiên cứu thuốc từ thảo dược – Giáo trình sau Đại học*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
8. Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam (2007), *Sách Đỏ Việt Nam*, phần II - Thực vật, NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ.
9. Bộ Y tế (1983), *Dược liệu Việt Nam* (Thuốc dân tộc), tập 2 in lần thứ nhất, NXB Y học, Hà Nội.
10. Bộ Y tế, 2005; *Danh mục cây thuốc thiết yếu Việt Nam lần thứ VI* (theo Thông tư số 17/2013/TT-BYT, ngày 16 tháng 12 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Y tế).
11. Võ Văn Chi (1997), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
12. Võ Văn Chi (2012), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*. Nxb. Y học, Hà Nội.
13. Võ Văn Chi, Trần Hợp (1999), *Cây có ích ở Việt Nam*, tập 1, NXB Giáo dục, Hà Nội.

14. Chính phủ Việt Nam (2006), Nghị định số 32/ 2006/ ND- CP Về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm.
15. Vũ Văn Chuyên (1976), *Tóm tắt đặc điểm các họ cây thuốc*, NXB Y học, Hà Nội.
16. Lê Trần Đức (1970), *Thân thể và sự nghiệp của Hải Thượng Lãn Ông*, NXB Y học, Hà Nội.
17. Lê Trần Đức (1990), *Lược sử thuốc Nam và dược học Tuệ Tĩnh*, NXB Y học, TP. Hồ Chí Minh.
18. Phạm Hoàng Hộ (1999, 2000), *Cây cỏ Việt Nam*, tập 1, tập 2, tập 3. NXB Trẻ, TP Hồ Chí Minh.
19. Đỗ Tất Lợi (2000), *Cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
20. Trần Đình Lý (1995), *1900 loài có ích*, NXB Thế giới, Hà Nội.
21. Lã Đình Mối (Chủ biên) và cộng sự (2002, 2003), *Tài nguyên thực vật có tinh dầu ở Việt Nam*, Tập 1, 2, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
22. Lã Đình Mối (Chủ biên) và cs.(2005, 2009), *Tài nguyên thực vật Việt Nam-Những cây chứa các hợp chất có hoạt tính sinh học*. Tập 1, Tập 2. NXB Nông nghiệp. Hà Nội.
23. Nguyễn Bá Ngãi (1999), *Phương pháp đánh giá nông thôn*, Bài giảng chuyên đề Lâm nghiệp xã hội, Trường Đại học Lâm nghiệp, Hà Tây.
24. Trần Văn Ôn (2003), *Nghiên cứu bảo tồn cây thuốc ở Vườn quốc gia Ba Vì*, Luận án tiến sỹ dược học, trường Đại học Dược Hà Nội.
25. Nguyễn Tập (2006), *Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam*, Tạp chí Dược liệu, tập 11, số 3/2006, trang 97-105.
26. Nguyễn Nghĩa Thìn (1997), *Cẩm nang nghiên cứu Đa dạng sinh vật*, NXB Nông nghiệp, Hà nội.
27. Nguyễn Nghĩa Thìn, Nguyễn Thị Hạnh, Ngô Trục Nhã (2001), *Thực vật học Dân tộc: Cây thuốc của đồng bào Thái Con Cuông - Nghệ An*, NXB Nông nghiệp.
28. Nguyễn Nghĩa Thìn (2007), *Các phương pháp nghiên cứu thực vật*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

29. Tuệ Tĩnh (1996), *Nam dược thần hiệu* (bản dịch, tái bản lần thứ 4), NXB Y học, Hà Nội.
30. Lý Thời Trân (1963), *Bản thảo cương mục*, NXB Y học Hà Nội.
31. UBND tỉnh Quảng Ninh (2002), Quyết định phê duyệt dự án xây dựng Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng số 1672/QĐ-UB.
32. UBND tỉnh Quảng Ninh (2002), Quyết định thành lập Ban quản lý khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng số 440/QĐ-UB.
33. UBND tỉnh Quảng Ninh (2007), Quyết định phê duyệt kết quả rà soát, quy hoạch lại 3 loại rừng tỉnh Quảng Ninh số 4903/QĐ-UB.
34. Viện Dược liệu (2004), Kết quả điều tra dược liệu ở Việt Nam từ 1961.
35. Viện Dược liệu, 2012; *Danh lục 40 cây thuốc có tiềm năng khai thác và phát triển thị trường ở Việt Nam* .

Tài liệu tiếng Anh

36. Crévost Ch. et A. Pétélot (1928), *Catalogue des produits de L'Indochine*, 5, Produits médicinaux, Paris.
37. Perry L. M. (1985), Medicinal plants of East and Southeast Asia
38. Pétélot A. (1952-1954), *Les plantes médicinales du Cambodge, du Laos et du Vietnam*, Archives des Recherches Agronomiques et Pastorales du Vietnam, Paris.
39. WHO, IUCN & WWF (1993), *Guidelines on the Conservation of Medicinal Plants*, The Trustees, Royal Botanical Garden Press (St. Louis U.S.A.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Danh lục cây thuốc tại Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng, huyện Hoà Bình, tỉnh Quảng Ninh

\	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Công dụng chữa bệnh
	I. LYCOPODIOPHYTA	NGÀNH THÔNG ĐẤT	
	1. LYCOPODIACEAE	HỌ THÔNG ĐẤT	
1	<i>Lycopodiella cernuum</i> (L.) Pic.Serm	Thông đất	Phong thấp, tê đau, viêm gan, mắt đỏ, bông
	2. SELAGINELLACEAE	HỌ QUYỀN BÁ	
2	<i>Selaginella doederleinii</i> Hieron.	Quyền bá xanh, Quyền bá đô dèc	Trị viêm phổi, viêm kết mạc, sung amygdale, phong thấp
3	<i>Selaginella involvens</i> (Sw.) Spring	Quyền bá bao, Quyền bá trắng chim	Ung thư, vô kinh, bông lữa, trĩ xuất huyết
	II. POLYPODIOTHYTA	NGÀNH DƯƠNG XỈ	
	3. ADIANTACEAE	HỌ TÓC THẦN	
4	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Túc thần vệ nữ, Ráng vệ nữ	Đi ngoài, gan
	4. ASPLENIACEAE	HỌ TỔ ĐIỀU	
5	<i>Asplenium nidus</i> L.	Tổ điều	Bong gân sai khớp, thấp khớp (thân rễ)
	5. BLECHNACEAE	HỌ GUỘT RANG	
6	<i>Woodwardia japonica</i> (L.f.) J. Smith	Cầu tích nhật bản	Bạch đới, băng huyết (thân rễ)
	6. DAVALLIACEAE	HỌ RÁNG ĐÀ HOA	
7	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) Presl	Cốt cần	Giải nhiệt (củ)
	7. DICSONIACEAE	HỌ CẦU TÍCH	
8	<i>Cibotium barometz</i> (L.) Sm.	Cầu tích, Lông cu li	Đau lưng, đau nhức xương khớp (thân rễ), cầm máu (lông)
9	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm.f.) Underw.	Tế thường	Đái khó, viêm phế quản
	8. GLEICHENIACEAE	HỌ GUỘT	
10	<i>Dicranopteris dichotoma</i> (Thunb.) Bernh.	Guột lưỡng phân	Ho, bệnh phế quản (rễ)
11	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm.f.) Anderw.	Tế	Chống viêm (đọt non)
	9. LINDSAEACEAE	HỌ QUẠT XÒE	
12	<i>Sphenomeris chinensis</i> (L.) Maxon	Ô phi	Kiết ly, an thai, bông (cả cây, rễ)

	10. LYGODIACEAE	HỌ BÔNG BONG	
13	<i>Lygodium conforme</i> C.Chr.	Bông bong lá to	Đái buốt, lợi tiểu, viêm bàng quang, bại liệt (cả cây)
14	<i>Lygodium flexuosum</i> (L.) Sw.	Bông bong lắt léo	Đái buốt, lợi tiểu, viêm bàng quang, bại liệt (cả cây)
	11. MARATTIACEAE	HỌ MÓNG NGỰA MÃ LIỆT	
15	<i>Angiopteris evecta</i> (Forst.) Hoffm.	Quan âm tọa liên	Đau dạ dày (thân rễ)
	12. MARSILEACEAE	HỌ RAU BỌ	
16	<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	Rau bọ nước	Giải độc, răn cắn, đái dầm, đái đục (cả cây)
	13. OPHIOGLOSSACEAE	HỌ RÁNG LƯỖI RẮN	
17	<i>Helminthostachys zeylanica</i> (L.) Hook.	Sâm bông bong	Bỏ, ho, sốt (thân rễ); răn, rết cắn (cả cây dùng tươi)
	14. POLYPODIACEAE	HỌ DƯƠNG XỈ	
18	<i>Aglaomorpha coronans</i> (Wall. ex Mett.) Copel.	Ổ rồng, Tổ phượng	Đau nhức xương khớp, đau lưng, bó gãy xương (thân rễ)
19	<i>Drynaria fortunei</i> (Kuntze ex Mett.) J. Smith	Cốt toái bỏ, Tắc kè đá foóctun	Đau xương, khớp, bổ thận
20	<i>Drynaria bonii</i> H. Christ	Tắc kè đá, Tắc kè đá bon	Phong thấp, đau lưng, nhức xương, thận, đau răng
21	<i>Pyrrisia lingua</i> (Thunb.) Farw.	Ráng tai chuột lười mèo	Viêm đường tiết niệu, răn cắn (cả cây)
	15. PTERIDACEAE	HỌ SEO GÀ	
22	<i>Pteris multifida</i> Poir.	Cỏ seo gà	Khớp, thận; Kiệt lý, mẫn ngứa (cả cây); răn cắn (lá)
23	<i>Pteris nerrosa</i> Thunb.	Seo gà thấp	Kiệt lý, mẫn ngứa (cả cây); răn cắn (lá)
	III. PINOPHYTA	NGÀNH THÔNG	
	16. GNETACEAE	HỌ DÂY GẮM	
24	<i>Gnetum montanum</i> Markgr.	Dây gắm	Thấp khớp, đau lưng (thân)
	17. PINACEAE	HỌ THÔNG	
25	<i>Pinus merkusii</i> Jungh et Vriese	Thông nhựa	Ghê lở, nhức mũi, đau đầu, chóng mặt, viêm phế quản
	18. PODOCARPACEAE	HỌ KIM GIAO	
26	<i>Nageia fleurgii</i> Delaub	Kim giao	Đau răng, hen suyễn
	IV. MAGNOLIOPHYTA	NGÀNH MỘC LAN	
	MAGNOLIOPSIDA	LỚP MỘC LAN	
	19. ACANTHACEAE	HỌ Ô RÔ	
27	<i>Barleria lupulina</i> Lindl.	Kim vàng	Sốt, ho, sung tẩy, răn cắn (lá)

28	<i>Clinacanthus nutans</i> Burm.f.	Mảnh cọng	Nhức đầu, đau mắt đỏ (lá)
29	<i>Phlagacanthus turgida</i> (Fua ex Hook.) Lindl.	Thường sơn tía	Sốt rét, phong thấp (rễ)
30	<i>Rhinacanthus nasuta</i> (L.) Kurz.	Bạch hạc	Hắc lào, mụn nhọt, chốc lở
31	<i>Thumbergia grandiflora</i> (Roxb. ex Rottl) Roxb.	Dây bông báo (xanh)	Rắn cắn, dạ dày
	20. ACERACEAE	HỌ THÍCH	
32	<i>Acer fabri</i> Hance	Thích thụ nghệ	Viêm họng, bệnh phổi
	21. ACTINIDIACEAE	HỌ DƯƠNG ĐÀO	
33	<i>Actinidia latifolia</i> (Gardn. et Champ.) Merr.	Dương đào lá rộng	Trĩ, viêm họng (lá, quả)
34	<i>Saurauia trystyla</i> DC.	Cây nóng	Sung tẩy (vỏ)
	22. ALANGIACEAE	HỌ THÔI CHANH	
35	<i>Alangium chinense</i> (L.) Harms	Thôi ba	Phong thấp, đau mũi, tê liệt, đau lưng, tâm thần phân liệt
36	<i>Alangium kurzii</i> Craib	Thôi chanh	Đau nhức, sung tẩy (rễ), rắn cắn (lá)
	23. ALTINGIACEAE	HỌ TÔ HẠP	
37	<i>Liquidambar formosana</i> Hance	Sau sau	Tê thấp, cầm máu vết thương (lá), sát trùng (nhựa)
	24. AMARANTHACEAE	HỌ RAU DÈN	
38	<i>Achyrothes aspera</i> L.	Cỏ Xước	Thận, khớp, phong thấp
39	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) DC.	Rau dệu	Thận, gan, xuất huyết
40	<i>Amaranthus gangeticus</i> L.	Rau rền tía	Đau mắt
41	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	Dền gai	Lợi tiểu, thanh nhiệt, rét cắn, ông cấn, lở ngứa
42	<i>Amaranthus spinosus</i> var. <i>inermis</i> Schinz.	Rau giền com	Nhuận tràng (ngọn non), rắn cắn (hạt)
43	<i>Amaranthus viridis</i> L.	Dền com	Tiểu tiện không thông, tiêu viêm, ly, mắt có màng mọng
44	<i>Celosia argentea</i> L.	Mào gà đuôi lươn	Cầm máu, dong kinh, gan, mắt
45	<i>Celosia cristata</i> L.	Mào gà đỏ	Đái buốt
	25. ANACARDIACEAE	HỌ ĐÀO LỘN HỘT	
46	<i>Choerospondias axillaris</i> (Roxb) Burt.	Xoan nhừ	Bông, vết thương
47	<i>Dracontomelum duperreanum</i> (Pierre) DC.	Sấu	Sốt, ho (vỏ), bông nước sôi (lá)
48	<i>Rhus chinensis</i> Mill.	Muối	Kiệt ly, giải độc (ngũ bội tử), sâu răng, lở loét (rễ)
49	<i>Toxicodendron</i>	Sơn	Sát trùng, cầm máu vết thương/người

	<i>succedaneum</i> (L.) O. Ktze.		không dị ứng (lá)
	26. ANCISTROCLADACEAE	HỌ TRUNG QUÂN	
50	<i>Ancistrocladus wallichii</i> Pl.	Trung quân	Nước tiểu vàng, đỏ (thân)
	27. ANNONACEAE	HỌ NA	
51	<i>Annona squamosa</i> L.	Na	Cảm sốt
52	<i>Artabotrys hexapetalus</i> (L.f) Bhand	Móng rồng	Tràng nhạc, lao hạch, sốt rét, điều kinh
53	<i>Dasymaschalon lomentaceum</i> Fin. et Gagnep.	Nhãn chày	Giải độc, tê thấp (lá, rễ)
54	<i>Desmos cochinchinensis</i> Lour.	Dây hoa dẻ	Tê thấp, mụn nhọt
55	<i>Goniothalamus dongnaiensis</i> Fin. et Gagnep.	Giác đế Đồng Nai	Làm dễ tiêu, kích thích tiêu hóa (thân, cành, rễ)
56	<i>Goniothalamus gabriacianus</i> (Baill.) Ast.	Giác đế	Làm dễ tiêu, kích thích tiêu hóa (thân, cành, rễ)
57	<i>Goniothalamus vietnamensis</i> Ban	Bồ bèo đen	Bồ mát (rễ, củ)
58	<i>Melodorum fruticosum</i> Lour.	Du dẻ	Dễ tiêu, bụng trướng sau khi sinh (lá)
59	<i>Polyalthia cerasoides</i> (Roxb.) Bedd.	Nhọc	Ban sỏi, dị ứng (lá)
60	<i>Xylopia vielana</i> Pierre	Dền	Bồ, thiếu máu, xanh xao
	28. APIACEAE	HỌ HOA TÁN	
61	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.	Rau má	Mát, giải nhiệt, ho, ỉa chảy, kinh nguyệt, sốt
62	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Mùi tàu	Ho
63	<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.	Rau má lá to	Ho hen, khí hư, kinh nguyệt không đều, vàng da
64	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lamk.	Rau má mơ	Giải nhiệt, dễ tiêu, nhuận gan (cả cây)
65	<i>Oenanthe dielsii</i> H. de Boiss.	Rau cần dại	Dễ tiêu, ợ chua do đau dạ dày (cả cây)
	29. APOCYNACEAE	HỌ TRÚC ĐÀO	
66	<i>Alstonia scholaris</i> (L) R.Br.	Sữa	Thuốc bổ, sốt nóng, tiêu chảy, kinh nguyệt không đều, khớp
67	<i>Kibatalia anceps</i> (Dunn et Williams) Woods.	Ốt lán lá to	Bồ, lợi sữa (vỏ)
68	<i>Plumeria rubra</i> L.	Đại	Táo bón
69	<i>Rauwolfia verticillata</i> (Lour.) Baill.	Ba gác lá vòng	Đái rắt, giải nhiệt
70	<i>Strophanthus caudatus</i> (Burm.f.) Kurz	Sừng trâu	Hạt chiết xuất hoạt chất làm thuốc trợ tim

71	<i>Tabernaemontana pallida</i> Pierre	Ốt làn lá nhỏ	Rắn cắn, hen suyễn (vỏ)
72	<i>Wrightia annamensis</i> Eberh. et Dub.	Thùng mực	Kiết lý (vỏ)
	30. ARALIACEAE	HỌ NGŨ GIA BÌ	
73	<i>Acanthopanax gracilistylus</i> W.W. Sm.	Ngũ gia bì hương	Phong hàn thấp, đau lưng, thể lực yếu, trẻ em chậm đi
74	<i>Arania armata</i> (Wall) Seen	Đơn châu chấu	Viêm amidan, họng, thấp khớp
75	<i>Aralia chinensis</i> L.	Thông mộc	Thấp khớp (rễ)
76	<i>Brassaiaopsis glomerulata</i> (Blume) Regal	Than mô	Nhức mũi, bại liệt (cả cây)
77	<i>Polyscias fluticosa</i> L.	Đình lăng	Thuốc bổ, mát
78	<i>Parax pseudoginseng</i> Wall.	Tam thất	Thổ huyết, chảy máu, cam, li, băng huyết, bổ dương
79	<i>Schefflera octophylla</i> Lour.	Chân chim	Thuốc bổ, đau nhức, xương khớp, không tiểu tiện
80	<i>Schefflera heptaphylla</i> (L.) Frodin	N.G.B. chân chim	Bổ, kích thích tiêu hóa, nhức mũi (vỏ thân và vỏ rễ)
81	<i>Schefflera leucantha</i> R. Vig.	Chân chim leo	Bổ, kích thích tiêu hóa, nhức mũi (vỏ thân và vỏ rễ)
82	<i>Trevesia palmata</i> (Roxb. et Lindl.) Visiani	Đu đủ rừng	Phù thũng, lợi tiểu, lợi sữa (lõi xóp thân)
	31. ARISTOLOCHACEAE	HỌ MỘC HƯƠNG	
83	<i>Aristolochia kaempferi</i> Willd.	Phòng kỷ lá tròn	Đau nhức xương khớp, đau lưng, bệnh thận
84	<i>Aristolochia westlandi</i> Hemsl.	Quảng phòng kỷ	Đau nhức xương khớp, đau lưng, bệnh thận
85	<i>Asarum glabrum</i> Merr.	Hoa tiên	Thuốc bổ, ăn không tiêu, đau bụng, ho
86	<i>Cryptolepis buchananii</i> Roem. et Schult.	Dây càng cua	Mụn nhọt (cả cây)
87	<i>Dischidia acuminata</i> Cost.	Tai chuột	Viêm đường tiết niệu (cả cây)
88	<i>Hoya carnosia</i> R. Br.	Cắm cù; Lưỡi trâu	Viêm phế quản, phổi, viêm vú, viêm kết mạc, abidan, khớp
89	<i>Hoyta parasitica</i> (Roxb.) Wall. ex Traill.	Dây lưỡi lợn	Làm thuốc lợi sữa; Chàm má trẻ em (lá)
90	<i>Marsdenia tenacissima</i> (Roxb.) Wight et Arn.	Hàm liên	Đầy hơi, đau dạ dày (lá)
91	<i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.	Hà thủ ô nam; Hà thủ ô trắng	Bổ đắng, sốt rét (rễ, củ); Rễ chữa dạ dày, ruột quặn đau; thanh nhiệt, tiêu độc, cầm sốt
	32. ASTERACEAE	HỌ CÚC	Đau đầu, an thai, kinh nguyệt
92	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Cỏ cúc lợn	Viêm xoang, làm sạch gàu tóc (cành lá); Tiêu viêm, cầm máu
93	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Ngải cứu	Toàn cây làm thuốc chữa tê thấp, thần kinh tọa, điều kinh, thông huyết cho

			phụ nữ sau khi sinh
94	<i>Bidens pilosa</i> L.	Đơn buốt	Nắc, đau bụng, ly, bọ cạp, nhện rằn cấn
95	<i>Blumea basamifera</i> L.	Đại bi	Cảm sốt, cúm, ho đờm, đầy bụng, sáng mắt
96	<i>Blumea lacera</i> (Burm.f.) DC.	Cải ma; Cải trời	Sốt cao, ho, cảm máu vết thương (cành lá)
97	<i>Centipeda minima</i> (L.) A. Br. et Aschers.	Cóc mần	Ho (cả cây)
98	<i>Chrysanthemum indium</i> L.	Cúc hoa vàng	Cảm lạnh, sốt, hoa mắt, huyết áp cao, mụn nhọt, ướp chề
99	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	Nhọ nội	Cảm máu, giải cảm, tiêu độc, hạ huyết áp ; kiết lỵ (cành lá)
100	<i>Elephantopus mollis</i> H.B.K.	Sang trâu	Đái buốt, dị ứng mẩn ngứa (cả cây)
101	<i>Elephantopus scaber</i> L.	Chi thiên	Giảm đau, lợi tiểu,, gan, cảm sốt
102	<i>Elephantopus spicatus</i> Aubl.	Chi thiên đại	Kiết kỵ (rễ), đái buốt (lá)
103	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	Rau má tía	Cảm mạo, sốt, đau họng, ngứa lở, tiêu chảy
104	<i>Eupatorium odoratum</i> L.	Cỏ lào	Tiêu chảy, táo bón, mụn nhọt, ngứa
105	<i>Gnaphalium affine</i> D. Don	Rau khúc tẻ	Đắp vết thương, cảm sốt, viêm họng, huyết áp cao
106	<i>Gnaphalium polycaulon</i> Pers.	Rau khúc nếp	Ho, tiêu đờm (cả cây)
107	<i>Gynura barbaraefolia</i> Gagnep.	Bầu đất	Ho, lợi tiểu, nhuận tràng (ngọn non)
108	<i>Gynura divaricata</i> (L.) DC.	Bầu đất hoa vàng	Ho, lợi tiểu, nhuận tràng (ngọn non)
109	<i>Gynura japonica</i> (L.f.) Juel.	Kim thất nhật	Suy nhược, có mang, ứ huyết, mụn nhọt
110	<i>Gynura sarmentosa</i> DC.	Rau lúi	Hạ sốt, sởi, phát ban, đái buốt, đái dầm, trị thương
111	<i>Lactuca indica</i> L.	Bồ công anh	Tiêu độc, mụn nhọt, mẩn ngứa, bổ gan thận
112	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	Cúc liên chi đại	Sát trùng, điều kinh (lá)
113	<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.	Cúc tần	Giải cảm
114	<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.	Hy thiêm; Cỏ dĩ	Phong thấp, tê bại, đau lưng, mồi gối, mụn nhọt, đau nhức
115	<i>Spilanthes acmella</i> Murr.	Cúc hoa vàng	Sâu răng (hoa)
116	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	Bọ xít	Ho, tiêu sưng, viêm họng, phụ nữ sau khi sinh hồi sức nhanh
117	<i>Vernonia patula</i> (Dryand.) Merr.	Nụ áo hoa tím	Ho, lợi tiểu (cả cây)
118	<i>Vernonia spirei</i> Gandog.	Bạch đầu	Dị ứng, mẩn ngứa (cành lá)
119	<i>Wedelia calendulacea</i> L.	Sài đất	Sài trẻ em

120	<i>Xanthium strumarium</i> L.	Ké đầu ngựa	Ngứa, thận, tiêu độc
	33. BEGONIACEAE	HỌ THU HẢI ĐƯỜNG	
121	<i>Begonia rupicola</i> Miq.	Rau chua	Viêm họng khản tiếng (cuống lá, cuống hoa)
	34. BETULACEAE	HỌ CÁNG LÒ	
122	<i>Betula alnoides</i> Buch. – Ham. ex D. Don	Cáng lò	Nhức môi, tê bại (vỏ thân)
	35. BIGNONIACEAE	HỌ ĐINH	
123	<i>Oroxylum indicum</i> L.	Núc nác	Gan, vàng da, đường tiết niệu, ghẻ
	36. BOMBACEAE	HỌ GẠO	
124	<i>Bombax ceiba</i> L.	Gạo	Bong gân, sai khớp, bó gãy xương (vỏ)
125	<i>Gossampinus malabarica</i> (DC) Schott	Gạo	Gãy xương, sai khớp, kiết lỵ, tiêu chảy, dạ dày
	37. BORAGINACEAE	HỌ VÒI VOI	
126	<i>Heliotropium indicum</i> L.	Vòi voi	Phong thấp, viêm họng, mẩn ngứa, mụn nhọt, bong gân
127	<i>Tournefortia gaudichaudii</i> Gagnep.	Thuốc mọi	Đau nhức, tê bại (rễ)
	38. BRASSICACEAE	HỌ CÁI	
128	<i>Capsella bursa – pastoris</i> (L.) Medik.	Tè thái	Cầm máu, lỵ, điều kinh (cả cây)
129	<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	Cải đất	Ho, lợi tiểu... (cả cây)
	39. BUDDLAJACEAE	HỌ BỌ CHÓ	
130	<i>Buddleia asiatica</i> Lour.	Bọ chó	Ho, hen, sốt (cành, lá)
	40. BURMANNIACEAE	HỌ CÀO CÀO	
131	<i>Burmannia distichia</i> L.	Cào cào	Ho (cả cây)
	41. BURSERACEAE	HỌ TRÁM	
132	<i>Canarium album</i> (Lour.) Raeusch.	Trám trắng	Sung hẩu, amidan, tiêu chảy, giải độc, an thần
	42. CAESALPINIACEAE	HỌ VANG	
133	<i>Archidnedron clypearia</i> (Jacq.) I. Niels.	Mán đĩa	Sát trùng và làm se vết thương (vỏ)
134	<i>Bauhinia purpurea</i> Jacq.	Móng bò hoa đỏ	Nhức môi, nước tiểu vàng (thân)
135	<i>Bauhinia racemosa</i> Lam.	Móng bò h. chùm	Nhức môi, nước tiểu vàng (thân)
136	<i>Caesalpinia mimax</i> Hance	Vuốt hùm	Đau nhức
137	<i>Cassia hirta</i> L.	Muồng hôi	Nhuận tràng, tẩy (hạt)
138	<i>Caesalpinia sappan</i> L.	Tô mộc	Đường tiêu hóa, lỵ, cầm máu, kinh nguyệt bế, hoa mắt

139	<i>Saraca indica</i> L.	Vàng anh	Trĩ, kiết lỵ (vỏ, lá)
140	<i>Senna tora</i> L.	Thảo quyết minh	An thần, sáng mắt, nhuận tràng (hạt)
141	<i>Erythrophloeum fordii</i> Oliv.	Lim xanh	Ghê
142	<i>Gleditschia fera</i> (Lour.) Merr.	Bồ kết	Mụn nhọt, bí đái, trung tiện, sát khuẩn, khử đờm, dầu gội
	43. CAMPANULACEAE	HỌ HOA CHUÔNG	
143	<i>Codonopsis javanica</i> (Blume) Hook.	Đảng sâm	Tỳ vị kém, phế hư, suy nhược, băng huyết, dạ dày
	44. CAPPRACEAE	HỌ MÀN MÀN	
144	<i>Stixis elongata</i> Pierre	Trứng quốc	Đau nhức xương khớp
	45. CAPRIFOLIACEAE	HỌ CỜM CHÁY	
145	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Dây kim ngân	Mụn nhọt, ngứa sảy
	46. CARICACEAE	HỌ ĐU ĐỦ	
146	<i>Carica papaya</i> L.	Đu đủ	Tưa lưỡi, đầu đau, phụ nữ ít sữa, sốt rét, bệnh phụ nữ
	47. CARYOPHYLLACEAE	HỌ CẨM CHUÔNG	
147	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	Rau xương cá	Giải nhiệt, lợi tiểu (cả cây)
	48. CELASTRACEAE	HỌ DÂY GỐI	
148	<i>Euonymus javanicus</i> Blume	Chân danh nhật	Bổ gan thận, an thần, giảm đau
	49. CHENOPODIACEAE	HỌ RAU MUỐI	
149	<i>Chenopodium album</i> L.	Rau muối	Nhuận tràng, lợi tiểu (ngọn và lá)
150	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Dầu giun	Trị giun đũa, giun móc
	50. CHLORANTHACEAE	HỌ HOA SÓI	
151	<i>Chloranthua erectus</i> (Benth. et Hook. f.) Verdc.	Sói đứng	Chống viêm, tê thấp, giải độc, bệnh gan (cả cây)
	51. CLUSIACEAE	HỌ MĂNG CỤT	
152	<i>Cratoxylon formosum</i> (Jack) Dryer	Đỏ ngon	Mát, dễ tiêu, nhuận gan (lá)
153	<i>Garcinia cochinchinensis</i> (Lour.) Choisy	Bứa	Ỉa chảy (vỏ)
154	<i>Garcinia cowa</i> Roxb.	Tai chua	Giải độc (vỏ)
155	<i>Garcinia multiflora</i> Champ. ex Benth.	Độc	Nhuận tràng, dễ tiêu (vỏ, quả)
156	<i>Hypericum japonicum</i> Thunb. ex Murray	Ban	Sởi, sốt phát ban (cả cây)
	52. COMBRETACEAE	HỌ BÀNG	

157	<i>Terminalia catappa</i> L.	Bàng	Cảm sốt, tê thấp, đau nhức, gẻ, sâu răng, rửa vết thương
158	<i>Quisqualis indica</i> L.	Dây giun, Dây quân tử	Tả lỵ, tiện tiện đục, đau nhức răng
	53. COMMELINACEAE	HỌ THÀI LÀI	
159	<i>Commelina communis</i> L.	Thài lài	Thấp khớp, kiết lỵ (cành mang lá)
	54. CONNARACEAE	HỌ TRƯỜNG ĐIỀU	
160	<i>Rauera microphyll</i> Planch	Khế rừng	Ngứa, dị ứng
161	<i>Rourea minor</i> (Gaertn.) Leenh. subsp. <i>microphylla</i> (H. et A.) J. E. Vidal	Khế rừng	Nước tiểu vàng, đái dất, bệnh thận (lá, rễ)
	55. CONVULVULACEAE	HỌ BÌM BÌM	
162	<i>Argyreia acufa</i> Lour.	Bạc thau	Lậu, Bạch huyết
163	<i>Ipomoea balatas</i> L.	Khoai lang	Táo bón, nhuận tràng
164	<i>Ipomoea digitata</i> L.	Tầm sét	Trị thương, mụn nhọt, tê thấp, đau xương
165	<i>Merremia bimbim</i> (Gagnep.) V. Oststr.	Bìm bìm	Lợi tiểu, bệnh thận (lá, cành)
166	<i>Merremia hederacea</i> (Burm.f.) Hall.f.	Bìm vàng	Lợi tiểu, bệnh thận (lá, cành)
	56. COSTACEAE	HỌ MÍA DÒ	
167	<i>Costus speciosus</i> (Koenig.) Smith	Mía dò	Sốt, nước tiểu vàng (thân); chiết diosgenin (củ)
168	<i>Costus tonkinensis</i> Gagnep.	Mía dò hoa gốc	Sốt, nước tiểu vàng (thân); chiết diosgenin (củ)
	57. CRASSULACEAE	HỌ THUỐC BÔNG	
169	<i>Kalanchoe pinnata</i> Lam.	Thuốc bông	Bông, suất huyết dạ dày
	58. CUCURBITACEAE	HỌ BẦU BÍ	
170	<i>Cucurbita moschata</i> Duch. ex Poiret	Bí ngô	Trị giun, sán
171	<i>Hodgsonia macrocarpa</i> (Blume) Cogn.	Đại hái	Toét mũi, gẻ, rắn cắn
172	<i>Momordica charantia</i> L.	Mướp đắng	Ho sốt, đái dất, phù phũng do gan
173	<i>Solena amplexicaulis</i> (Lamk.) Gandhi	Dưa chuột dại	Phù thũng (rễ), nhọt mủ (lá)
174	<i>Trichosanthes</i> sp.	Qua lâu nhân	Ho, sốt, bệnh thận (hạt)
	59. CUSCUTACEAE	HỌ TƠ HỒNG	
175	<i>Cuscuta japonica</i> Choisy	Tơ hồng vàng	Nước tiểu đục, đái dất, bệnh thận (cả cây)
	60. DILLENACEAE	HỌ SỔ	

176	<i>Tetracera scandens</i> (L.) Merr.	Chặc chiu	Phù thận, sốt, thuốc bổ
177	<i>Dillenia indica</i> L.	Sổ bà	Giải nhiệt, ho, ngộ độc, sốt, phù phũng
178	<i>Dillenia heterosepala</i> Fines et Gagnep.	Lọng bàng	Đau răng
179	<i>Dillenia ovata</i> Wall. ex Hook. f. et Thoms	Sổ trai	Ho, sốt, phù thũng (vỏ, quả)
	61. EBENACEAE	HỌ THỊ	
180	<i>Diospyros montana</i> Roxb.	Thị núi	Kiết lý, lợi trung tiện (lá)
	62. ELAEAGNACEAE	HỌ NHÓT	
181	<i>Elaeagnus bonii</i> H. Lec.	Nhót rừng	Kiết lý (lá)
182	<i>Elaeagnus latifolia</i> Lecomte	Nhót rừng	Ly, ỉa chảy, sát trùng giun sán
	63. ELAEOCARPACEAE	HỌ CÔM	
183	<i>Elaeocarpus lanceifolius</i> Roxb.	Côm lá thon	Thuốc cho phụ nữ sau khi sinh (vỏ)
	64. ERYTHROPALACEAE	HẠ HÒA (DÂY HƯƠNG)	
184	<i>Erythralum scandens</i> Blume	Dây hương	Lợi tiểu, phù thận, đái vàng, đái đất, gan, thận
	65. EUPHORBIACEAE	HỌ THẦU DẦU	
185	<i>Alchornea trewioides</i> (Benth.) Muell.- Arg.	Bọ net	Tê bại chân tay, cầm máu (lá, rễ)
186	<i>Antidesma fruticosum</i> (Lour.) Muell.- Arg.	Chòi mòi	Cầm máu, làm ra mồ hôi, điều kinh (lá, rễ)
187	<i>Antidesma montanum</i> Blume	Chòi mòi núi	Cầm máu, làm ra mồ hôi, điều kinh (lá, rễ)
188	<i>Aporosa dioica</i> (Roxb.) Muekk. – Arg.	Thầu tấu	Sốt, cầm máu (vỏ, rễ)
189	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	Giâu da đất	Kích thích tiêu hóa, mụn nhọt, lở loét, dị ứng
190	<i>Bischofia javanica</i> Blume	Nhội	Ghê, hen, trĩ, vàng da, lậu đau bụng
191	<i>Breynia fruticosa</i> (L.) Hook. f.	Bồ cu vẽ	Tiêu viêm, rấn cắn, mụn nhọt, lở loét
192	<i>Bridelia ovata</i> Decne.	Bi điền xoan	Nhuận tràng (lá)
193	<i>Croton thorellii</i> Gagnep.	Cù đèn	Dau bụng do rối loạn tiêu hóa (lá)
194	<i>Croton tonkinensis</i> Gagnep.	Khỏ sâm	Ung nhọt, lở loét, đau bụng, ly, dạ dày, tá tràng
195	<i>Euphorbia hirta</i> L.	Cỏ sữa lá lớn	Kiết lý, viêm ruột, viêm da, tắc tia sữa
196	<i>Euphorbia thymifolia</i> L.	Cỏ sữa lá nhỏ	Ly, trục khuẩn, băng huyết, ít sữa, trẻ em phân xanh
197	<i>Euphorbia antiquorum</i> L.	Xương rồng	Khớp, tai mũi họng
198	<i>Excoccaria cochinchinensis</i> L.	Đơn đỏ	Gan, thận, đường tiêu hóa, ngứa

199	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Woigt	Quả nõ trắng	Sỏi thận, lợi tiểu (lá)
200	<i>Glochidion eriocarpum</i> Champ.	Bòn bọ	Viêm da do dị ứng mẫn ngứa mề đay, rần độc cắn, phù phũng
201	<i>Glochidion hirsutum</i> (Roxb.) Woigt	Bòn bọ	Rần cắn (lá)
202	<i>Homonoia riparia</i> Lour.	Rù ri bờ sông	Ỉa chảy, mụn nhọt, sỏi bàng quang (lá)
203	<i>Hura crepitans</i> L.	Vông đồng	Táo bón, u bươi, hủi, ngứa lở
204	<i>Jatropha multifida</i> L.	Bạch phu tử	Vết thương nhiễm khuẩn, lở loét, đau bụng, viêm tinh hoàn
205	<i>Macaranga denticulata</i> (Blume) Muell.- Arg.	Ba soi	Hậu sản (lá)
206	<i>Mallotus apelta</i> (L.) Muell.	Bục trắng	Nước tiểu đục, đau dạ dày, trĩ, đau mắt
207	<i>Mallotus apelta</i> (Lour.) Muell. - Arg.	Bùng bục	Cầm máu và sát trùng vết thương, bệnh gan (rễ)
208	<i>Mallotus barbatus</i> Muell. - Arg.	Cám lợn	Cầm máu vết thương (lá)
209	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. - Arg.	Bông bệt	Sưng tấy (lá)
210	<i>Phyllanthus reticulatus</i> Poir.	Phèn đen	Cầm máu, đau mùa, tiểu tiện khó, đau răng
211	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	Chó đẻ răng cưa	Sản hạ, gan, mụn nhọt, ngứa, lợi tiểu, rần cắn
212	<i>Ricinus communis</i> L.	Thầu dầu	Lòi dom
213	<i>Sapium bicolor</i> (Champ. ex Benth.) Muell. - Arg.	Sòi tía	Chữa rần cắn (lá)
214	<i>Sapium sebiferum</i> (L) Roxb.	Sòi trắng	Cổ trướng, tiểu tiện không thông, đình độc, rần cắn
215	<i>Sauropus androgynus</i> Merr.	Rau ngót	Sốt rau, giải nhiệt
	66. FABACEAE	HỌ ĐẬU	
216	<i>Abrus mollis</i> Hance	Cườm	Ho, sốt (lá)
217	<i>Abrus precatorius</i> L.	Cam thảo dây	Giải nhiệt, thận, gan
218	<i>Aganope latifolia</i> (Prain.) P. K. Loc	Mạ mân	Lợi tiểu, viêm gan, nhuận gan (rễ)
219	<i>Bowringia callicarpa</i> Champ. ex Benth.	Dây bánh nem	Tê thấp (rễ), chốc lở (lá)
220	<i>Callerya speciosa</i> (Champ.) Schott	Cát sâm	Bỏ, lợi tiểu, bệnh dạ dày (củ)
221	<i>Crotalaria striata</i> DC.	Lục lạc	Sốt, chóng mặt, làm sáng mắt (hạt)
222	<i>Derris indica</i> Benn.	Dây lim	Tê thấp, mụn nhọt lở ngứa (hạt)
223	<i>Derris elliptica</i> (Roxb.) Benth.	Dây mật	Chữa ghẻ
224	<i>Desmodium heterophyllum</i>	Thóc lép	Lợi tiểu, sỏi thận (cả cây)

	(Willd.) DC.		
225	<i>Desmodium triangulare</i> (Retz.) Merr.	Ba chẽ	Kiết ly (lá)
226	<i>Desmodium triquetrum</i> (L.) DC.	Mũi mác	Mụn nhọt, mẩn ngứa, bệnh thận (cành lá, rễ)
227	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	Hàn the	Kiết ly (cả cây)
228	<i>Desmodium styracifolium</i> Merr.	Kim tiền thảo	Lợi tiểu, vàng da, viêm gan, sỏi thận
229	<i>Erythrina variegata</i> L.	Vông nem	An thần (lá), lợi tiểu, viêm cầu thận (cành)
230	<i>Flemingia macrophylla</i> (Wild.) Merr.	Hàm xì	Tê thấp (rễ)
231	<i>Millettia pachyloba</i> Drake	Dây mật	Tê thấp, rấn cắn (hạt)
232	<i>Millettia speciosa</i> Champ.	Sâm nam	Suy nhược, phế quản mán, lao phổi, nhức đầu, tiểu tiện khó
233	<i>Millettia ichthyochtona</i> Drake	Thần mát	Ghê, lở loét
234	<i>Pueraria lobata</i> (Willd) Ohwi	Sắn dây	Giải nhiệt, Sỏi thận,
235	<i>Pueraria montana</i> (Lour.) Merr.	Sắn dây rừng	Sốt, hạ nhiệt, bệnh tận (rễ)
236	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Cam thảo núi	Sốt, say sắn, giải độc, ho, viêm họng, kinh nguyệt quá nhiều
237	<i>Spatholobus parviflorus</i> (Roxb.) Kuntze	Huyết đằng h. nhỏ	Bỏ, đau nhức xương khớp (thân)
238	<i>Uraria lagopodioides</i> (L.) Desv. ex DC.	Đuôi chồn	Mụn nhọt, mẩn ngứa, bệnh thận (cả cây)
	67. FAGACEAE	HỌ DẼ	
239	<i>Lithocarpus areca</i> (Hickel & A. Camus) Barnett	Dẻ cau	Rễ được dùng trị ly
	68. GESNERIACEAE	HỌ RAU TAI VOI	
240	<i>Aeschynanthus poilanei</i> Pell.	Má đào poilane	Bó gãy xương, bong gân, sai khớp (cành lá)
241	<i>Chirita colaniae</i> Pell.	Tai voi	Nhuận tràng (lá non)
	69. HERNANDIACEAE	HỌ TUNG	
242	<i>Illigera dunniana</i> Levl.	Khâu tai, Dây chẽ ba	Tê thấp, đau nhức xương khớp (rễ, lá)
	70. HYDRANGEACEAE	HỌ THƯỜNG SƠN	
243	<i>Dichroa febrifuga</i> Lour.	Thường sơn	Sốt rét (rễ)
	71. ICACINACEAE	HỌ THỤ ĐÀO	
244	<i>Gomphandra tetrandra</i> (Wall.) Sleum.	Mao hùng	Bỏ, kích thích tiêu hóa (củ)
245	<i>Gomphandra tonkinensis</i> Gagnep.	Bỏ béo	Thuốc bỏ, tăng lực, giải nhiệt

246	<i>Gonocaryum lobbianum</i> (Miers) Kurz	Quỳnh lam	Viêm gan, lợi tiểu (lá, rễ)
247	<i>Iodes ovalis</i> Blum	Mộc thông	Lợi tiểu, phù thũng, bế kinh (thân, cành, rễ)
	72. ILLICIAEAE	HỌ HỒI	
248	<i>Illicium verum</i> Hook.f.	Cây hồi	Xoa bóp, đau phong thấp
	73. JUGLANDACEAE	HỌ HỒ ĐÀO	
249	<i>Engelhardtia roxburghiana</i> Lindl. ex Wall.	Cheo	Ghê (vỏ - Chú ý có độc)
250	<i>Engellardiachry solepis</i> Hance	Cheo trắng	Giun sán
251	<i>Pterocarya tonkinensis</i> (Franch.) Dode	Coi bắc bộ	Ghê lở, hắc bào, nấm, sâu răng, rửa vết thương
	74. LAMIACEAE	HỌ HOA MÔI	
252	<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thumb) Hyland	Kinh giới	Cầm máu, cầm mao, đau đầu, thanh nhiệt
253	<i>Elsholtzia vinitiana</i> Craib	Kinh giới đất	Sốt, làm ra mồ hôi (cành lá)
254	<i>Gomphostemma leptodon</i> Dunn.	Hôi	Ghê lở, mụn nhọt (lá)
255	<i>Isodon ternifolius</i> (D.Don) Kudo	Hy kiếm	Thấp khớp (cành lá)
256	<i>Leonurus japonicus</i> Houtt.	Ích mẫu	Sản hậu, lở, mất máu
257	<i>Leucas aspera</i> Spreng.	Mè đất	Ghê lở, mụn nhọt, rửa vết thương (cả cây)
258	<i>Leucas ciliata</i> Benth. in Wall.	Tổ ong	Thấp khớp (cả cây)
259	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Húng quế	Cầm cúm, đầy bụng, đờn đau, rấn cắn, vết thương
260	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Hương nhu	Tóc bạc, giải cảm, răng miệng
261	<i>Perilla frutescens</i> (L.) Britt.	Tía tô	Cầm mao, sốt, sởi mới mọc, giải độc
	75. LAURACEAE	HỌ LONG NÃO	
262	<i>Actinodaphne obovata</i> Blume	Bốp xoan ngược	Bó gãy xương (vỏ)
263	<i>Astinodaphne pilosa</i> (Lour.) Merr.	Tam tầng	Đau đầu, hậu sản, đau dạ dày, kiết lỵ
264	<i>Cassytha filiformis</i> L.	Dây tơ xanh	Thuốc bổ, thận hư, liệt dương, mắt mờ, chân tay mỏi
265	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.	Long não	Tụ huyết áp, an thai, ngực bụng đầy, tả lỵ
266	<i>Cinnamomum cassia</i> Presl.	Quế thanh	Ho, đau nhức xương khớp, chống nôn ... (vỏ)
267	<i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume	Quế rừng	Xoa bóp khớp, cầm sốt, đau bụng, ăn không tiêu
268	<i>Litsea cubeba</i> (L.) Pers.	Màng tang	Rấn cắn, thông mũi, lạnh bụng, đầy hơi

269	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Robins	Bời lời nhót	Đắp vết thương
	76. LEEACEAE	HỌ GỐI HẠC	
270	<i>Leea guineensis</i> G. Don	Gối hạc trắng	Đau nhức xương khớp (rễ củ)
271	<i>Leea indica</i> (Burm. f.) Merr.	Củ rổi đen	Ho, sốt vàng da, bệnh lá lách (rễ củ)
	77. LOGANIACEAE	HỌ MÃ TIỀN	
272	<i>Gelsemium elegans</i> (Gardn. et Champ.) Benth.	Lá ngón	Bệnh phong, chân tay co quắp (lá, rễ - Dùng ngoài)
273	<i>Strychnos vanprukii</i> Craib	Dây vuông	Tê thấp (rễ)
274	<i>Strychnos wallichiana</i> Steudel ex DC.	Hoàng nàn	Thấp khớp, tê bại, rắn cắn (vỏ, hạt đã chế biến)
	78. LORANTHACEAE	HỌ TÂM GỬI	
275	<i>Taxillus chinensis</i> (DC.) Dans.	Mộc vệ trung quốc	Thấp khớp (cả cây)
	79. MALVACEAE	HỌ BÔNG	
276	<i>Abelmoschus moschatus</i> Medik.	Bụp vang	Táo bón, thủy thũng, thúc đẻ, nhức môi chân tay, mụn nhọt
277	<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet	Cối xay	Đau đầu, thận, đường niệu
278	<i>Gossypium barbadense</i> L.	Bông vải	Lòi dom, bạch đới, phụ nữ kinh nguyệt quá nhiều, ít sữa
279	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Dâm bụt	Đinh dâu, mẫn ngứa, lợi tiểu
280	<i>Hibiscus mutabilis</i> L.	Phù dung	Mụn nhọt, sưng tấy, rong huyết, lợi đờm, giảm đau, bông
281	<i>Sida acuta</i> Burm.f.	Bái nhọn	Bí tiểu tiện (rễ); nhuận tràng (lá)
282	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Ké hoa vàng	Cảm cúm, viêm họng, mụn nhọt, trĩ
283	<i>Urena lobata</i> L.	Ké hoa đào	Thấp khớp, khí hư, tiêu hóa kém, sốt, trị vết thương
	80. MARANTACEAE	HỌ LÁ DONG	
284	<i>Phrynium placentarium</i> (Lour.) Merr.	Lá dong	Sưng tấy, sai khớp (lá), say rượu, rắn cắn (đọt non)
	81. MELASTOMATACEAE	HỌ MUA	
285	<i>Blastus multiflorus</i> (Cogn.) Guill.	Mua hoa nhỏ	Cầm máu vết thương (lá)
286	<i>Melastoma affine</i> D. Don	Mua thường	Ỉa chảy, kiết lỵ, điều kinh, bạch đới (lá, rễ)
287	<i>Malastoma decandrum</i> Lour.	Mua trắng	Trĩ, ngứa, vàng da
288	<i>Malastoma sanguineum</i> Sims	Mua đỏ	Vàng da, gan, đau đầu, tiêu chảy, sưng tấy
289	<i>Melastoma septennervium</i> (Lour.) Merr.	Mua	Bệnh gan (rễ)
290	<i>Osbeckia chinensis</i> L.	Mua đất	Kiết lỵ, sỏi (cả cây)

	82. MELIACEAE	HỌ XOAN	
291	<i>Khaya senegalensis</i> (Desr.) A. Juss.	Xà cừ	Ghê, đau răng
292	<i>Melia azedarach</i> L.	Xoan	Ghê
	83. MENISPERMACEAE	HỌ TIẾT DÊ	
293	<i>Cissampelos pareira</i> var. <i>hirsuta</i> (Buch.- Ham. ex DC.) Forman	Tiết dê	Đái dất, đái vàng, giải nhiệt (lá làm thạch)
294	<i>Fibraurea tinctoria</i> Lour.	Hoàng đằng	Ly, gan, bổ, ỉa chảy, đau mắt
295	<i>Stephania dielsiana</i> Y.C.Wu	Củ dôm	Đau đầu, đau bụng, đau lưng, sốt rét, chân tay nhức mủi
296	<i>Stephania kwangsiensis</i> H.S.Lo	Bình vôi núi đá	An thần (hoạt chất chiết từ củ)
297	<i>Stephania longa</i> Lour.	Lỗi tiền	Lợi tiêu, bệnh thận (cả cây)
298	<i>Stephania sinica</i> Diels	Bình vôi	Ho, ly, đau bụng, an thần
299	<i>Tinospora crispa</i> (L.) Miers	Dây kí ninh	Đau đầu, mất ngủ
300	<i>Tinospora sinensis</i> Merr.	Dây đau xương	Đau xương, khớp, lưng, thuốc bổ
	84. MIMOSACEAE	HỌ TRINH NỮ	
301	<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	Keo ta	Tiêu chảy, đau răng lợi, mụn nhọt, lở loét, đau nhức
302	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	Keo giậu	Tẩy sán (hạt non)
303	<i>Mimosa pudica</i> L.	Trinh nữ	Cầm máu, phong tê thấp, đau xương
304	<i>Neptunia oleracea</i> Lour.	Rau rút	Bứu cổ, mất ngủ
	85. MORACEAE	HỌ DẦU TẼM	
305	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk.	Mít	Thận, bệnh phụ nữ
306	<i>Artocarpus tonkinensis</i> A. Chev. ex Gagnep.	Chay bắc bộ	Tê thấp (rễ)
307	<i>Broussonettia papyrifera</i> (L.) L'Her. ex Vent.	Dương	Tiêu phù
308	<i>Maclura tricuspidata</i> Carr.	Mỏ quạ ba mũi	Đắp vết thương, hoạt huyết, ho, kinh nguyệt bế
309	<i>Ficus auriculata</i> Lour.	Vả	Kiết ly, táo bón, mụn đỏ, suy nhược, gầy yếu
310	<i>Ficus benzamina</i> L.	Si	Sốt, sai khớp, bó gãy xương (lá, nhựa cây)
311	<i>Ficus heterophyllus</i> L.	Vú bò	Bổ, tác tia sữa, ứ máu do bầm tím, thấp khớp mãn
312	<i>Ficus hirta</i> Wahl	Ngái lông	Trị phong thấp, sưng vú, đờn ngã
313	<i>Ficus hispida</i> L.f.	Ngái	Sốt, mất sữa, mụn nhọt, đĩnh râu, tiêu chảy, đau nhức

314	<i>Ficus pumila</i> L.	Trâu cổ	Bổ dương (quả chín)
315	<i>Ficus rancemosa</i> L.	Sung	Tê thấp, thiếu sữa
316	<i>Ficus retusa</i> L.	Cây si	Khớp, sỏi tiết niệu
317	<i>Ficus variegata</i> Blume	Sung trỏ, Vả rừng	Kiết lý (vỏ), trĩ (lá non)
318	<i>Maclura cochinchinensis</i> (Lour.) Corn.	Mỏ quạ	Sát trùng vết thương, chống viêm nhiễm, tiêu độc (lá)
319	<i>Morus alba</i> L.	Dâu	An thần, phổi, đờm, cảm mạo, cảm máu, huyết áp
320	<i>Streblus asper</i> Lour.	Ruổi	Bụng chướng, đau răng, họng
321	<i>Streblus ilicifolius</i> (Vidal) Corn.	Ruổi ô rô	Tiêu độc, mụn nhọt (vỏ)
322	<i>Trophis scandens</i> (Lour.) Hook. et Arn.	Ruổi leo	Đái vàng, hậu sản (cành lá)
	86. MYRISTICACEAE	HỌ MÁU CHÓ	
323	<i>Knema globularia</i> (Lamk.) Warb.	Máu chó lá nhỏ	Trị ghê, hắc lao
	87. MYRSINACEAE	HỌ ĐƠN NEM	
324	<i>Ardisia chinensis</i> Benth.	Trọng đũa trung quốc	Chữa thấp khớp (rễ)
325	<i>Adisia crenata</i> Sims	Trọng đũa	Khớp, đau xương, họng, ho ra máu, mụn nhọt, sung tẩy
326	<i>Ardisia crispa</i> (Thunb.) A.DC.	Bạch lạng kim, Trọng đũa nhãn	Chữa thấp khớp (rễ)
327	<i>Ardisia gigantifolia</i> Stapf	Lá khô trắng	Đau dạ dày (lá), bệnh thận (thân)
328	<i>Ardisia quinquegona</i> Blume	Cơm nguội năm cánh	Chữa đau răng, đắp trị đau mình mẩy
329	<i>Ardisia silvestris</i> Pitard	Lá khô tía	Dạ dày, đường ruột, tá tràng, lở ngứa
330	<i>Ardisia villosa</i> Roxb.	Trọng đũa lông	Chữa thấp khớp (rễ)
331	<i>Embelia laeta</i> (L.) Mez.	Chua méo (Chua ngút)	Trị sán, rắn cắn
332	<i>Embelia ribes</i> Burm. f.	Vón vén (Chua ngút hoa ngon)	Trị giun đũa, giun kim, sán dây
333	<i>Maesa balansae</i> Mez.	Đơn trâu, Đơn răng cưa	Mẫn ngứa, dị ứng mày đay (lá)
334	<i>Maesa indica</i> Wall	Đơn ấn độ	Dị ứng, mề đay, nấu tắm
335	<i>Maesa perlarius</i> (Lour.) Merr.	Đơn nem	Mẫn ngứa, dị ứng mày đay (lá)
	88. MYRTACEAE	HỌ SIM	
336	<i>Baeckea frutescens</i> L.	Cây chổi sue	Phong tê thấp, gan, thận, cảm cúm, nhức đầu, sỏi
337	<i>Psidium guajava</i> L.	Ổi	Ỉa chảy, cảm máu viêm ruột
338	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Ait.) Hassk.	Sim	Đau bụng, đi ngoài, quả ăn

339	<i>Syzygium cuminii</i> (L.) Skells	Vối rừng	Đau bụng, ăn không tiêu, sát trùng, đường ruột
	89. OLEACEAE	HỌ NHÀI	
340	<i>Jasminum sambac</i> Ait.	Hoa nhài	Uớp chè, ỉa chảy, đau mắt, mất ngủ
341	<i>Jasminum subtriplinerve</i> Blume	Cầm vân, Vằng ba gân	Mát, làm dễ tiêu, hậu sản (cành lá)
342	<i>Ligustrum indicum</i> (Lour.) Merr.	Nữ trinh, Râm	Vết thương nhiễm trùng (lá)
	90. ONAGRACEAE	HỌ RAU DỪA	
343	<i>Ludwigia adscendens</i> (L.) Hara	Rau dừa nước	Cảm sốt, ho khan, phù phổi, lở, rấn cắn, vết thương
344	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Ravens.	Ớt ruộng	Mụn nhọt, lở loét, kiết lỵ (cả cây)
	91. OXALIDACEAE	HỌ CHUA ME ĐẤT	
345	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Khế	Sốt rau, rấn cắn
346	<i>Oxalis corniculata</i> L.	Chua me h. vàng	Ho, viêm họng, mụn nhọt (cả cây)
347	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	Chua me đất h. đỏ	Kiết lỵ (cả cây)
	92. PANDANACEAE	HỌ DỨA DẠI	
348	<i>Pandanus tonkinensis</i> Mart. ex Stone	Dừa dại	Lợi tiểu, phù phổi, đá buốt, gãy xương, lòi dom
	93. PASSIFLORACEAE	HỌ LẠC TIÊN	
349	<i>Adenia parviflora</i> (Blanco) Cusset	Thư điệp tim	Sỏi thận (rễ)
350	<i>Passiflora foetida</i> L.	Lạc tiên	An thần, mất ngủ, suy nhược thần kinh
	94. PIPERACEAE	HỌ HỒ TIÊU	
351	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth	Rau càng cua	Bông nước sôi và bông lửa (cả cây)
352	<i>Piper betle</i> L.	Trầu không	Cảm sốt
353	<i>Piper bonii</i> C. DC.	Hàm ếch rừng	Cảm lạnh, đau bụng
354	<i>Piper lolot</i> C. DC.	Lá lốt	Đau gối, khớp, cảm gió, phong thấp, đau răng
	95. PLANTAGINACEAE	HỌ MÃ ĐÈ	
355	<i>Plantago major</i> L.	Mã đề	Thận, ỉa chảy, ho, lợi tiểu, giải nhiệt
	96. POLYGALACEAE	HỌ VIỄN CHÍ	
356	<i>Salomonina cantoniensis</i> Lour.	Sa môn quang đông	Đau nhức, tê bại (rễ ngâm rượu xoa bóp)
	97. POLYGONACEAE	HỌ RAU RẪM	
357	<i>Fallopia multiflora</i> (Thunb.) Haraldson	Hà thủ ô đỏ	Thuốc bổ, thần kinh suy nhược, suy thận, đen tóc, đỏ da

358	<i>Polygonum barbatum</i> L.	Nghê râu	Rửa vết loét, cảm cúm, đau bụng, nhọt, lở ngứa
359	<i>Polygonum chinense</i> L.	Thồm lồm	Lở vành tai, mụn nhọt (lá)
360	<i>Polygonum glabrum</i> Willd.	Nghê	Lở loét (cả cây)
361	<i>Polygonum hydropiper</i> L.	Nghê rằm	Trừ giun, , nhuận tràng, thông tiểu, răn cắn
362	<i>Polygonum odoratum</i> Lour.	Rau rằm	Đau răng, mụn nhọt, an thai
363	<i>Polygonum perfoliatum</i> L.	Thồm lồm gai	
364	<i>Rumex dentatus</i> Campd.	Chút chít răng	Chữa táo bón (rễ củ)
	98. PORTULACACEAE	HỌ RAU SAM	
365	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Rau sam	Ly, trục khuẩn, lở ngứa, giun kim; Nhuận tràng, viêm răng lợi, bệnh gan (cả cây)
	99. PROTEACEAE	HỌ CHỆO THUI	
366	<i>Heliciopsis lobata</i> (Merr.) Sleum.	Đĩa đụn, Bàn tay ma	Sốt vàng da, bệnh gan (lá, rễ)
	100. RANUNCULACEAE	HỌ MAO LƯƠNG	
367	<i>Clematis fasciculiflora</i> Franch.	Dây ông lão hoa chùm	Bó gãy xương, tê thấp (rễ, lá)
368	<i>Clematis smilacifolia</i> Wall.	Vàng kim cang, Dây ông lão	Tê thấp, đau lưng, phù thũng, bệnh thận (rễ củ, cành lá)
	101. RHAMNACEAE	HỌ TÁO	
369	<i>Berchemia lineata</i> (L.) DC.	Rung rúc	Tê thấp, đau lưng, tiêu chày
370	<i>Gouania leptostachya</i> DC.	Dây đòn gánh	Sung tẩy, đau nhức do bị thương
371	<i>Rhamnus crenata</i> Sieb.&Zucc.	Mận rừng	Hắc lào, lang ben, lở ngứa
372	<i>Sageretia theezans</i> (L.) Brongn.	Canh châu	Sỏi, đậu, ghê, giải độc
	102. ROSACEAE	HỌ HOA HỒNG	
373	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Long nha thảo	Đau bụng khi có kinh nguyệt, cầm máu (cả cây)
374	<i>Brucea javanica</i> (L.) Merr.	Xoan rừng	Kiết lý, viêm ruột
375	<i>Fragaria nilgerensis</i> Schlecht. ex Gray	Dâu tây dại	Điều kinh, bạch đới, tiểu ra máu (rễ)
376	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	Đào	Huyết ứ, ho, ghê
377	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Hoa hồng	Đình nhọt, viêm da, ho, rong kinh, lở loét
378	<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	Tâm xuân	Thấp khớp, tê mỏi, sung tẩy
379	<i>Rubus alcaefolius</i> Poir.	Mâm xôi	Lở loét, thông tiểu
380	<i>Rubus cochinchinensis</i> Tratt.	Ngáy hương	Bỏ, lại sức, tiêu hóa kém, viêm gan, đái buốt

381	<i>Rubus obcordatus</i> (Franch.) N.V.Thuan	Ngáy lá lõm	Phong thấp, điều kinh, đau răng (rễ)
382	<i>Rubus parvifolius</i> L.	Ngáy tía	Cảm mạo, sốt cao, viêm họng, phong thấp, gan, tiết niệu
	103. RUBIACEAE	HỌ CÀ PHÊ	
383	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	Dành dành	Sốt, đau họng, vàng da, cảm máu, thanh nhiệt
384	<i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lamk.	Cóc mẩn (Lưỡi rắn)	Rắn cắn, sốt, hạ nhiệt, đau nhức xương khớp
385	<i>Hedyotis capitellata</i> Wall.ex G. Don	Dạ cầm (An điền đầu)	Dạ dày, viêm ruột, viêm loét lưỡi, giải nhiệt
386	<i>Hedyotis diffusa</i> Willd.	Bạch hoa xà thiệt thảo	Viêm gan, ăn khó tiêu, Rắn cắn (cả cây)
387	<i>Ixora coccinea</i> L.	Mẫu đơn (Đơn đỏ)	Lợi tiểu, đái đục, cảm sốt, đau nhức, ly
388	<i>Lasianthus chinensis</i> Benth.	Chi xì phá	Cảm sốt, đau đầu (lá)
389	<i>Morinda umbellata</i> L.	Cây mặt quỷ	Đái đường, thận, táo bón, ly, mãn ngừa, mụn nhọt
390	<i>Morinda officinalis</i> How	Ba kích	Trợ dương cốt, cao huyết áp, phong thấp, tăng cường sinh dục nam
391	<i>Mussaenda cambodiana</i> Pierre var. <i>annamensis</i> Pit.	Dây bươm	Bệnh thận, đái dầm, đái buốt (cành lá)
392	<i>Mussaenda pubescens</i> Ait. f.	Bướm bạc lông	Bệnh thận, đái dầm, đái buốt (thân, cành)
393	<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr.	Rau mơ leo	Kiết kỵ (lá)
394	<i>Pavetta indica</i> L.	Dọt sành ấn độ	Bó gãy xương, cảm máu, mụn nhọt, kích thích tiêu hóa
395	<i>Psychotria montana</i> Blume	Lầu núi	Kiết ly, cảm máu, sốt (rễ)
396	<i>Psychotria rubra</i> (Lour.) Poir.	Lầu đỏ	Kiết ly, thương hàn, thấp khớp, viêm họng, tiêu chảy, ngứa
397	<i>Psychotria sarmentosa</i> var. <i>membranacea</i> (Pitard) Phamh.	Lầu leo	Phong thấp, đau lưng (cả cây)
398	<i>Randia spinosa</i> (Thunb.) Poir.	Găng tu hú, Găng trâu	Thông tiểu tiện, (rễ); mụn nhọt, lở ngứa (quả bỏ hạt)
399	<i>Uncaria lancifolia</i> Hutch.	Câu đằng lá thon	Sốt cao gây co giật, cao huyết áp (móc cành)
400	<i>Uncaria macrophylla</i> Wall. ex Roxb.	Câu đằng lá to	Sốt cao gây co giật, cao huyết áp (móc cành)
401	<i>Uncaria rhynchophylla</i> (Miq) Miq. ex Havil.	Câu đằng lá nhỏ	Sốt cao gây co giật, cao huyết áp (móc cành)
	104. RUTACEAE	HỌ CAM	
402	<i>Atalantia buxifolia</i> Oliv.	Độc lực	Ho hen, cảm sốt, thấp khớp, rắn cắn
403	<i>Acronychia pendunculata</i> (L.) Miq.	Bưởi bung	Thấp khớp, tê bại chân tay (rễ, lá)
404	<i>Citrus maxima</i> Merr.	Bưởi	Cảm ốm, sởi, ho, đờm

405	<i>Clausena anisata</i> (Willd.) Hook. f. ex Benth.	Hồng bì rừng	Cảm sốt (lá); thấp khớp (rễ)
406	<i>Clausena excavata</i> Burm.f.	Hồng bì đại	Thuốc ho, đau bụng, ho đau nhức, ăn kém
407	<i>Clausena lasium</i> (Lour.) Skeels	Quất hồng bì	Ngứa, nhiễm trùng
408	<i>Euodia callophylla</i> Guill.	Ba chạc lá hẹp	Thấp khớp (rễ), tẩm ghê lở (lá)
409	<i>Euodia leptota</i> Merr.	Ba chạc	Ghê
410	<i>Glycosmis pedunculata</i> (L.) Miq.	Bưởi bung	Mụn nhọt, ngứa, giải cảm, tê thấp
411	<i>Glycosmis pentaphylla</i> Correa	Cơm rượu	Phong thấp, chân tay nhức mỏi, mụn nhọt, rắn cắn
412	<i>Micromelum falcatum</i> (Lour.) Tanaka	Kim sương	Thấp khớp (rễ, lá), đau răng (vỏ)
413	<i>Micromelum hirsutum</i> Oliv.	Mắt trâu	Thấp khớp (rễ), cảm sốt, sát trùng (lá)
414	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	Nguyệt quý	Ho đờm, vết thương ứ máu, mụn nhọt, rắn cắn
415	<i>Tetradium trichotomum</i> Lour.	Dầu dầu chẻ ba	Chốc lở, mụn nhọt, mày đay (lá), đau lưng (rễ)
416	<i>Zanthoxylum acanthopodium</i> DC.	Sén	Đau nhức xương khớp (rễ), đau răng, hôi miệng (vỏ, quả)
417	<i>Zanthoxylum avicennae</i> (Lamk.) DC	Muồng trướng	Đau dạ dày, đau bụng, trị thương, mẫn ngứa, gan, thận
418	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Roxb.) DC.	Xuyên tiêu	Sốt, ra mồ hôi, đau nhức xương, rắn cắn
	105. SAPINDACEAE	HỌ BÒ HÒN	
419	<i>Allophylus cochinchinensis</i> Pierre	Chạc ba	Bong gân, sai khớp (lá)
420	<i>Cardiopermum halicacabum</i> L.	Tầm phong	Cảm sốt, viêm đường tiết niệu, khớp, thận, phù phũng
	106. SARGENTODOXACEAE	HỌ HUYẾT ĐẰNG	
421	<i>Sargentodoxa cuneata</i> (Oliv.) Rehd. & Wils.	Huyết đằng	Bồ, đau lưng, khỏe gân cốt, kinh nguyệt không đều
	107. SAURURACEAE	HỌ GIÁP CÁ	
422	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb.	Rau diếp cá	Sốt, đau mắt, tê thấp, giải nhiệt, giải độc
423	<i>Saururus chinensis</i> (Lour.) Hort. ex Loud.	Hàm ếch	Mụn nhọt, viêm tiết niệu, phù thận, cao huyết áp
	108. SCHISANDRACEAE	HỌ NGŨ VỊ	
424	<i>Kadsura coccinea</i> (Lem.) A.C. Smith	Nấm cơm, Na rừng	Làm thuốc an thần, gây ngủ, chữa viêm ruột mãn tính, viêm dạ dày
425	<i>Kadsura heteroclita</i> (Roxb.) Craib	Xun xe tạp, Na leo	Chữa cam sài trẻ em, tê thấp, chữa cảm mạo
	109. SCROPHULARIACEAE	HỌ HOA MỒM CHÓ	

426	<i>Adenosma caeruleum</i> R. Br.	Nhân trần	Sản hậu, giải nhiệt, vàng da, lợi tiểu
427	<i>Adenosma indiana</i> (Lour.) Merr.	Bồ bồ	Viêm gan, giải nhiệt
428	<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Wettst.	Rau đắng biển, Rau sam trắng	Suy nhược thần kinh, mất trương cơ, phế quản, động kinh
429	<i>Limnophila chinensis</i> (Osbeck.) Merr.	Rau om bò, rau om trung quốc	Mụn nhọt (lá)
430	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Cam thảo nam	Sốt, giải độc, ho, sỏi
	110. SIMAROUBACEAE	HỌ THANH THẮT	
431	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack.	Bách bệnh	Ngứa ghê, dờ leo, phong tê thấp, ly
432	<i>Brucea mollis</i> Wall. ex Kurz	Cây cứt chuột	Kiết ly, viêm gan (rễ)
	111. SONALACEAE	HỌ CÀ	
433	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Ớt	Tì vị hư lạnh, tiêu chảy, ăn không tiêu, đau xương khớp, đầu
434	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cà chua	Giải khát, nhuận tràng, sốt, lao phổi, mụn nhọt, sung tấy
435	<i>Physalis angulata</i> L.	Tầm bóp	Cảm sốt, viêm họng, ho nhiều đờm, mụn nhọt
436	<i>Solanum coagulans</i> Forks.	Cà gai	Sâu răng (hạt), tê thấp (rễ)
437	<i>Solanum erianthum</i> D. Don	La, Ngoi	Trĩ (lá)
438	<i>Solanum nigrum</i> L.	Lu lu đực	Cảm sốt, viêm phế quản, bệnh tiết niệu, viêm tiền liệt, lở ngứa
439	<i>Solanum violaceum</i> Ortega	Cà đại hoa tím	Đau răng (hạt ngâm rượu ngâm, sau nhỏ); thấp khớp (rễ)
	112. STERCULIACEAE	HỌ TRÔM	
440	<i>Abroma angusta</i> (L.) L. f.	Tai mèo	Bại liệt, lậu, kinh nguyệt không đều, gãy xương, mụn nhọt
441	<i>Byttneria aspera</i> Colebr.	Bích nữ nhon	Phong thấp, điều kinh (thân); bó gãy xương (lá)
442	<i>Helicteres angustifolia</i> L.	Tổ kén lá hẹp	Sởi, dị ứng mẩn ngứa, đáí dất, ỉa chảy (lá, rễ)
443	<i>Helicteres hirsuta</i> Lour.	Tổ kén lông	Ỉa chảy, kiết ly, lở ngứa (lá, rễ)
444	<i>Sterculia lanceolata</i> Cav.	Sang sé, Sảng	Sung tấy, lở loét (vỏ)
	113. THEACEAE	HỌ CHÈ	
445	<i>Camellia sasanqua</i> Nakai	Chè rừng	Hậu sản, mụn, nhọt
446	<i>Camellia sinensis</i> O. Ktze	Chè xanh	Giải nhiệt
447	<i>Camellia oleifera</i> Abel	Sở	Bó gãy xương, ghê
448	<i>Eurya chinensis</i> R. Br.	Súm tàu	Lợi tiểu, đáí buốt, đáí dất, phù thận (lá)
449	<i>Schima argentea</i> Pritz. ex Diels	Vối thuốc bạc	Sung tấy (lá hơ nóng đắp ngoài - Chú ý có độc)

	114. THYMELAEACEAE	HỌ TRÂM	
450	<i>Aquilaria crassna</i> Pierre	Trâm hương	Đau ngực, bụng, nôn mửa, hen suyễn, nam giới tinh lạnh
451	<i>Rhamnoneuron balansae</i> Gilg.	Dó	Sốt, ho (lá); kiết lỵ (rễ)
452	<i>Wikstroemia indica</i> C.A. Mey	Niệt gió	Cảm sốt
	115. TILIACEAE	HỌ ĐAY	
453	<i>Grewia asiatica</i> L.	Cò ke châu á	Thấp khớp (vỏ rễ)
	116. URTICACEAE	HỌ GAI	
454	<i>Boerhaavia nivea</i> L.	Cây gai	An thai, lợi tiểu
455	<i>Dendrocnide urentissima</i> (Gagnep.) Chev.	Lá han	Tê thấp, ho (rễ)
456	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Lieb.	Lăn tăn	Đau dạ dày (cả cây)
457	<i>Pouzolzia sanguinea</i> (Blume) Merr.	Bọ mắm rừng	Ho, sỏi, thiếu máu ở phụ nữ sau sinh
458	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	Bọ mắm	Ho, long đờm (cả cây)
	117. VERBENACEAE	HỌ TẾCH	
459	<i>Callicarpa candicans</i> (Burm.f.) Hochr.	Bọt ếch	Mụn nhọt, mẩn ngứa (lá); bệnh gan (rễ)
460	<i>Clerodendrum chinensis</i> (Osb) Mabb.	Ngọc nữ thơm (mò mâm xôi)	Khí hư, di mộng tinh, mụn nhọt, vàng da, niêm mạc mắt
461	<i>Clerodendrum cyrtophyllum</i> Turz	Bọ mảy	Viêm ruột, lỵ, trực khuẩn, cảm, sốt, xuất huyết
462	<i>Clerodendron japonicum</i> (Thunb.) Sweet	Xích đồng nam	Bạch đới, khí hư (rễ); bóng (lá)
463	<i>Gmelina philippinensis</i> Champ.	Găng tu hú	Sốt vàng da, bệnh gan (rễ)
464	<i>Clerodendron philippinum</i> var. <i>symplex</i> Wu et Fang	Mò mâm xôi	Bạch đới, khí hư (rễ); bóng (lá)
465	<i>Lantana camara</i> L.	Bông ổi	Cầm máu vết thương, ỉa chảy (lá)
466	<i>Verbena officinalis</i> L.	Cỏ roi ngựa	Tử cung tích huyết, sốt rét mãn, ho, ngứa
467	<i>Vitex trifolia</i> L.f.	Mạn kinh	Cảm sốt, đau đầu
	118. VITACEAE	HỌ NHO	
468	<i>Ampelopsis cantoniensis</i> (Hook. et Arn.) Planch.	Chè dây	Đau dạ dày (lá)
469	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	Vác nhật	Bong gân, vết thương (lá); tê thấp (rễ)
470	<i>Cayratia trifolia</i> (L.) Domin	Vác	Mụn nhọt, bó gãy xương (lá)
471	<i>Cissus triloba</i> (Lour.) Merr.	Chìa vôi	Thấp khớp, đau lưng (rễ củ)
472	<i>Tetrastigma strumarium</i>	Dây quai bị	Quai bị, tràng nhạc, bó gãy xương (lá);

	(Planch.) Gagnep.		phong thấp (thân)
473	<i>Vitis thunbergii</i> Sieb. et Zucc.	Nho rừng	Tê môi chân tay, lợi tiêu (vỏ, rễ)
	LILIOSIDA	LỚP HÀNH	
	119. ALLIACEAE	HỌ HÀNH	
474	<i>Allium fistulosum</i> L.	Hành ta	Cảm lạnh, đầy hơi, ngạt mũi, ho, mụn nhọt
475	<i>Allium sativum</i> L.	Tỏi ta	Cảm cúm, táo bón, mụn nhọt, mẩn ngứa, ly, huyết áp, ho
476	<i>Allium tuberosum</i> L.	Hẹ	Ly ra máu, hen suyễn, sản hậu, chóng mặt
	120. AMARYLLIDACEAE	HỌ THỦY TIÊN	
477	<i>Crinum latifolium</i> L.	Hoàng cung trinh nữ	Sơ gan, ung thư
478	<i>Curculigo asiaticum</i> L.	Nắng hoa trắng	Sai khớp, bong gân, ngã tụ máu
	121. ARACEAE	HỌ RÁY	
479	<i>Acorus calamus</i> L.	Thủy xương bò	Ho, ỉa chảy, kích thích tiêu hóa, nhức môi (thân rễ)
480	<i>Acorus gramineus</i> Aiton ex Soland.	Thạch xương bò	Ho, ỉa chảy, kích thích tiêu hóa, nhức môi (thân rễ)
481	<i>Aglaonema siamense</i> Engl.	Vạn niên thanh	Rắn cắn (lá, thân)
482	<i>Alocasia macrorrhiza</i> (L.) Schott.	Ráy	Thấp khớp, gút (thân rễ)
483	<i>Amorphophalus campanulatus</i> (Roxb.) Blume ex Decne.	Nưa chuông	Dạ dày, trung tiện, chống béo phì (củ)
484	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott.	Khoai nước	Mụn nhọt (lá, bẹ lá)
485	<i>Homalomena occulta</i> (Lour.) Schott.	Th. niên kiện	Nhức môi, tê bại chân tay, kích thích tiêu hóa (thân rễ)
486	<i>Pistia stratiotes</i> L.	Bèo cái	Ngoại cảm phong nhiệt, sốt không ra mồ hôi, ngứa, ho hen
487	<i>Pothos repens</i> (Lour.) Druce	Chân rết	Phù thũng, bại liệt, nhức môi (cả cây)
488	<i>Pothos yunnaensis</i> Engl.	Chân rết lá to	Phù thũng, bại liệt, nhức môi (cả cây)
489	<i>Rhaphidophora decursiva</i> (Roxb.) Schott.	Ráy leo lá rách	Sát trùng vết thương phần mềm, bông (thân rễ)
490	<i>Typhonium blumei</i> Nicol & Sival	Củ chóc	Viêm dạ dày, ho đờm, hen suyễn, mụn nhọt, sưng đau
491	<i>Typhonium divaricatum</i> (L.) Decne.	Củ chóc ri	Nôn mửa, ho, long đờm, dạ dày (củ)
492	<i>Typhonium trilobatum</i> (L.) Schott.	Củ chóc	Nôn mửa, ho, long đờm, dạ dày (củ)
	122. ARECACEAE	HỌ CAU	

493	<i>Areca catechu</i> L.	Cau ta	Trục sán, cảm cúm, sốt
494	<i>Arenga pinnata</i> (Wurmb) Merr.	Búng báng	Bôi bô, đau nhức, hạ sốt, lợi tiểu; Sốt, đau dạ dày, bô mát (bột thân)
495	<i>Caryota mitis</i> Lour.	Đùng đình	Vết thương phần mềm (lá)
496	<i>Caryota urens</i> L.	Móc	Vết thương phần mềm (lá)
497	<i>Licuala spinosa</i> Wurmb.	Cau lụi	Bệnh lao (vỏ thân)
498	<i>Phoenix humilis</i> Royle	Chà là đồi	Ỉa chảy, say rượu (búp non)
	123. ASPARAGACEAE	HỌ THIÊN MÔN	
499	<i>Disporopsis longifolia</i> Craib	Hoàng tinh hoa trắng	Bồ trung, ích khí, nhuận phế, tinh huyết bất túc, nội nhiệt
	124. ASPHODELACEAE	HỌ LÔ HỘI	
500	<i>Aloe perfoliata</i> Lour.	Lô hội	Trị táo bón cấp tính, vết thương, viêm da, bỏng, thâm tím
	125. COMMELINACEAE	HỌ THÀI LÀI	
501	<i>Commelina diffusa</i> Burm.f.	Thài lài	Tê thấp, đau nhức xương, rắn cắn, rết cắn
502	<i>Zebrina pendula</i> Schnizl.	Thài lài tía	Kiết lị, táo bón
	126. CONVALLARIACEAE	HỌ MẠCH MÔN	
503	<i>Disporum bodinieri</i> (Lévl. et Vant) Wang et Tang	Xe hơi	Bồ, ho, giảm đau, kiết kỵ (rễ)
504	<i>Disporopsis longifolia</i> Craib	Hoàng tinh cách	Bồ, đau dạ dày (củ nấu thành thực địa)
505	<i>Ophiopogon bockianus</i> Diels	Mạch môn núi	Ho, bô phổi (rễ)
506	<i>Ophiopogon chingii</i> Wang et Tang	Cao cẳng lá nhỏ	Ho, bô phổi (rễ)
507	<i>Ophiopogon reptans</i> Hook.f.	Cao cẳng	Ho, bô phổi (rễ)
508	<i>Tupistra wattii</i> (Klarke) Hook.f.	Khai khẩu tiên	Phong thấp, rắn cắn, ngộ độc (rễ)
	127. COSTACEAE	HỌ MÍA DÒ	
509	<i>Costus speciosus</i> (Koenig) Smith	Mía dò	Thận, đường liệu
	128. CYPERACEAE	HỌ CỎI	
510	<i>Cyperus flabelliformis</i> (Rottb.) Kuk.	Thủy trúc	Sôi thận, tụ huyết do bị thương (cả cây)
511	<i>Cyperus rotundus</i> L.	Củ gấu (Hương phụ)	Điều hòa kinh nguyệt (củ)
512	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	Cỏ bạc đầu	Lợi tiểu, bệnh thận (cả cây)
	129. DIOSCOREACEAE	HỌ CỦ NÂU	
513	<i>Dioscorea cirrhosa</i> Lour.	Củ nâu	Tiêu chảy, kiết lỵ, bạch đới, băng huyết, đái ra máu

514	<i>Dioscorea persimilis</i> Prain et Burk.	Củ mài	Thuốc bổ, ỉa chảy, viêm dạ dày, viêm ruột, di tinh
515	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	Củ dại	Ho, nôn mửa (củ)
	130. DRACAENACEAE	HỌ HUYẾT DỤ	
516	<i>Cordiline terminalis</i> Kunth	Huyết dụ	Cầm máu, ly, băng huyết, trĩ, ho ra máu, đau nhức
517	<i>Dracaena cambodiana</i> Pierre ex Gagnep.	Huyết giác	Tụ huyết do ngã, do bị thương (vỏ thân hóa gỗ)
518	<i>Dracaena gracillis</i> Wall. et Hook.	Sâm bông bông	Bổ, chống đau nhức (rễ)
	131. HYPOXIDACEAE	HỌ HẠ TRÂM	
519	<i>Curculigo capitulata</i> (Lour.) Kuntze	Cỏ nóc hoa đầu	Bệnh thận, lợi tiểu (thân rễ)
520	<i>Curculigo gracilis</i> (Kurz) Wall. ex Hook. f.	Cỏ nóc mảnh	Bệnh thận, lợi tiểu (thân rễ)
521	<i>Curculigo orchiioides</i> Gaertn.	Cỏ nóc, Sâm cau	Sản hậu, hen, trĩ, vàng da, đau bụng
	132. IRIDACEAE	HỌ LAY ON	
522	<i>Eleutherine subaphylla</i> Gagnep.	Sâm đại hành	Bổ máu chữa thiếu máu, vàng da, mệt mỏi, cầm máu
	133. MARANTACEAE	HỌ HOÀNG TINH	
523	<i>Phrynium dispernum</i> Gagnep.	Lá dong	Giải rượu
	134. MUSACEAE	HỌ CHUỐI	
524	<i>Musa uranoscopos</i> Lour.	Chuối rừng	Cầm máu, đau bụng, tiêu chảy
525	<i>Musa acuminata</i> Colla	Chuối rừng	Phù, sỏi thận, viêm đường tiết niệu (quả, hạt)
	135. POACEAE	HỌ HÒA THẢO	
526	<i>Arundo donax</i> L.	Sậy	Thanh nhiệt, lợi tiểu, chống nôn (thân rễ)
527	<i>Banbusa spinosa</i> Roxb.	Tre	Cảm sốt
528	<i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz) Trin.	Cỏ may	Gan, vàng da, vàng mắt
529	<i>Cox lacryma - jobi</i> L.	Ý dĩ	Thận, phong thấp, bồi bổ
530	<i>Cympobogon nardus</i> Rendl.	Sả	Cảm sốt, ho, đau dạ dày, tức khệ, mụn nhọt
531	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Cỏ gà	Ho gió nhiều đờm, ho gà, lợi tiểu
532	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Cỏ mần trầu	Sốt, thanh nhiệt (cả cây)
533	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv.	Cỏ tranh	Giải nhiệt, bổ, thận
534	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	Cỏ lá tre	Vết thương, lợi tiểu, chống nôn, long đờm (cả cây)

535	<i>Panicum repens</i> L.	Cỏ gừng	Sản hậu ra máu, đái buốt, rắn cắn
536	<i>Pogonatherum crinitum</i> (Thunb.) Kunth	Cỏ bờm ngựa	Nhiễm khuẩn đường tiết niệu, đái buốt, đái vàng, đái đường
537	<i>Thysanolaena maxima</i> (Roxb.) O. Ktze	Đót - Chít	Lợi tiểu, phù thận (thân rể), con sâu chít cũng được dùng
538	<i>Zea mays</i> L.	Ngô	Giải nhiệt, thận, đường niệu
	136. SMILACACEAE	HỌ KHÚC KHẮC	
539	<i>Heterosmilax gaudichaudiana</i> (Kunth) Maxim	Khúc khắc	Tiêu độc mụn nhọt, thấp khớp, đau lưng (củ)
540	<i>Smilax glabra</i> Roxb.	Thỏ phục linh	Đau nhức xương khớp, đau lưng, tiêu độc mụn nhọt (củ); Dạ dày, phong thấp, đau xương, lợi gân cốt, đau khớp
	137. STEMONACEAE	HỌ BÁCH BỘ	
541	<i>Stermona tuberosa</i> Lour.	Bách bộ	Ho, giun, diệt sâu bọ, bổ phổi, phong thấp, dạ dày
	138. TACCACEAE	HỌ RÂU HÙM	
542	<i>Tacca chantrieri</i> Andre	Râu hùm	Điều hòa kinh nguyệt, thấp khớp, ngộ độc thức ăn (thân rể)
	139. TRILLACEAE	HỌ VƯƠNG TÔN	
543	<i>Paris polyphyllia</i> Sm.	Bảy lá một hoa	Ho lao, hen xuyên, mụn nhọt, viêm tuyến vú
	140. ZINGIBERACEAE	HỌ GỪNG	
544	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Wild.	Riềng nếp	Nôn mửa, kích thích tiêu hóa, nám ngoài da (củ)
545	<i>Alpinia latilabris</i> Ridl.	Đậu khấu nhẵn	Đề tiêu, nôn mửa, kích thích tiêu hóa (hạt)
546	<i>Alpilia officinarum</i> Hance	Riềng	Đầy bụng, lang ben, nôn mửa, hắc lao, tiêu hóa, dạ dày
547	<i>Amomum muricarpum</i> Elmer	S.nhân thẩu dầu	Đề tiêu, nôn mửa, kích thích tiêu hóa (hạt)
548	<i>Amomum villosum</i> Lour.	Sa nhân	Đề tiêu, nôn mửa, kích thích tiêu hóa, ỉa chảy, an thai (hạt)
549	<i>Amomum xanthioides</i> Wall.	Sa nhân ké	Kích thích tiêu hóa, hành khí, ỉy, đau bụng, thuốc bổ
550	<i>Curcuma aromatica</i> Salisb.	Nghệ trắng	Sung tẩy, vết thương, điều kinh, tê thấp (củ)
551	<i>Curcuma domes</i> Valet	Nghệ vàng	Đau dạ dày, tá tràng
552	<i>Curcuma zedoaria</i> (Berg.) Rosc.	Nghệ đen	Đầy bụng, ung thư cổ tử cung, bế kinh
553	<i>Kaempferia galanga</i> L.	Địa liên	Ăn khó tiêu, đau dạ dày, cảm, ho, hen xuyên
554	<i>Zingiber officinalis</i> Rosc.	Gừng	Tiêu hóa, cảm cúm, sốt, gió, nôn mửa, ho, lợi tiểu
555	<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.	Gừng rừng	Trúng gió, đau bụng, sung tẩy, đau nhức

Phụ lục 2: Những cây thuốc cần ưu tiên bảo tồn có tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ thực vật	NĐ32/2006	SĐVN 2007	DLĐCT VN2006
1	Bảy lá một hoa	<i>Paris chinensis</i> Franch.	Trilliaceae		EN	EN
2	Bình vôi	<i>Stephania kwangsiensis</i> H.S.Lo	Menispermaceae	IIA		
3	Đẳng sâm	<i>Codonopsis javanica</i> (Blume) Hook.f.	Campanulaceae	IIA	VU	EN
4	Hoàng đằng	<i>Fibraurea tinctoria</i> Lour.	Menispermaceae	IIA		
5	Hoàng tinh cách	<i>Disporopsis longifolia</i> Craib	Convallariaceae		VU	EN
6	Lá khô	<i>Ardisia gigantifolia</i> Stapf	Myrsinaceae		VU	VU
7	Phòng kỷ lá tròn	<i>Aristolochia kaempferia</i> Willd.	Aristolochiaceae			VU
8	Quảng phòng kỷ	<i>Aristolochia westlandii</i> Hemsl.	Aristolochiaceae			VU
9	Tắc kè đá	<i>Drynaria bonii</i> C. Ch.	Polypodiaceae		VU	VU

Phụ lục 3: Hình ảnh một số cây thuốc tại Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng



1. Cây Ba kích (*Morinda officinalis* How.)



2. Dây Bách bộ (*Stemona tuberosa* Lour.)



3. Bạch biển đậu (*Lablab vulgaris* Savi.)



4. Bạch đồng nữ (*Clerodendron viscosum* Vent.)



5. Mồ mâm xôi (*Clerodendrum fragrans* (Vent.) Willd.)



6. Xích đồng (*Clerodendrum squanmatum* Vahl.)



7. Nhân trần (*Andenosma caeruleum* R.Br.)



8. Bồ công anh (*Lactuca indica* L.)



9. Chó đẻ răng cưa (*Phyllanthus urinaria* L.)



10. Cây Cứt lợn (*Ageratum conyzoides* L.)



11. Dây Dạ cẩm tía (*Hediotis capitellata* Wall. ex G. Don)



12. Cỏ nhọ nôi (*Eclipta alba* Hassk. = *Eclipta prostrata* L.)



13. Hoàng đằng (*Fibraurea tinctoria*
Lour.)



14. Hương nhu tía (*Ocimum sanctum*
L.)



15. Sa nhân (*Amomum sp.*)



16. Thạch xương bồ (*Acorus*
gramineus Soland.)



17. Dây Đau xương (*Tinospora*
tomentosa Miers.)



19. Mã đề (*Plantago major* L.)

Phụ lục 4: Ảnh điều tra cây thuốc tại khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thượng



20. Điều tra cây thuốc tại KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng tuyến 1



21. Điều tra cây thuốc tại KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thượng tuyến 2



22. Ảnh tiêu bản cây Xe hơi (*Disporum bodinieri* (Lévl. et Vant) Wang et Tang)



23. Ảnh tiêu bản cây Ô phi/Hành đen (*Sphenomeris chinensis* (L.) Maxon)



24. Ảnh tiêu bản cây Bách bệnh (*Eurycomalongifolia* Jacq)