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 - KỲ 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 TRƠỜNG

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 - KỲ THƠỢNG HUYỆN HOÀNH BỒ, TỈNH QUẢNG NINH

Chuyên ngành: Môi trơờng trong Phát triển bền vững

(Chơơng trình đào tạo thí điểm)

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƠỜNG

NGƠỜI HƠỚNG DẪN KHOA HỌC: **PGS.TS Trần Minh Hợi**

Hà Nội - năm 2014

LỜI CẢM ƠN

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

Trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn, tác giả đã nhận đợợc sự quan tâm, giúp đỡ của Trung tâm nghiên cứu Tài nguyên và Môi trợờng - Trợờng 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.

Trợớc hết, tác giả xin bày tỏ lòng cảm ơn chân thành tới PGS.TS Trần Minh Hợi - ngợời hợớng dẫn khoa học, đã trực tiếp hợớng 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 trợờng - 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 nhợ hoàn thành luận văn.

Tác giả xin cảm ơn Ban quản lý Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn-Kỳ thợợng, huyện Hoành Bồ đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tác giả triển khai đề tài nghiên cứu, cung cấp những thông tin, tợ liệu cần thiết cũng nhợ 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 ngợời 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 đợợc sự góp ý của các Thầy, cô và các bạn để luận văn đợợc 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 tợng, phạm vi nghiên cứu 2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn 3
4. Cấu trúc luận văn 3
CHƠƠNG 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
CHƠƠNG 2: ĐỊA ĐIỂM, THỜI GIAN, NỘI DUNG, PHƠƠNG PHÁP LUẬN VÀ PHƠƠNG 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. Phơơng pháp luận và phơơng pháp nghiên cứu 14
2.4.1. *Phương pháp luận* 14
2.4.2. *Các phương pháp nghiên cứu* 16
CHƠƠNG 3: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN ĐỒNG SƠN - KỲ THƠỢNG 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. *Thuỷ 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

CHƠƠNG 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 quí hiếm, cần bảo tồn ở Việt Nam đã phát hiện thấy tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng.....55

4.4. Tình hình khai thác sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân cơ sinh sống xung quanh Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng.....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 QLBVTNR 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 Thơợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh .....
Phụ lục 2: Những cây thuốc cần ơu tiên bảo tồn có tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng .....
Phụ lục 3: Hình ảnh một số cây thuốc tại Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn -Kỳ Thơợng .....
Phụ lục 4: Ảnh điều tra cây thuốc tại khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thơợng .....

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	Uỷ ban nhân dân
VQG	Vợ̀n 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 Thơợng
28

Bảng 3.2: Thống kê diện tích các kiểu thảm thực vật rừng khi thành lập KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 29

Bảng 3.3: Thành phần thực vật rừng khi thành lập KBTTN 29

Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 29

Bảng 3.4: Danh sách các loài thực vật quý hiếm khi mới thành lập KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng
30

Bảng 3.5: Thống kê diện tích các loại đất đai hiện nay của KBTTN 31

Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 31

Bảng 3.6: Thống kê diện tích các kiểu thảm thực vật rừng hiện nay của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 32

Đơn vị tính: ha 32

Bảng 3.7: Thống kê diện tích các loại đất đai và trữ lơợng thực vật rừng KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng
33

Bảng 3.8: Dân số, dân tộc vùng lõi và vùng đệm KBTTN 35

Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 35

Bảng 3.9: Tình hình đói nghèo vùng đệm KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 36

Bảng 4.1: Sự phân bố các bậc taxon của cây làm thuốc tại khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng, 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 Thơợng 43

Bảng 4.4: Những cây thuốc cần ơu tiên bảo tồn có tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 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 xoịa, trong quá trình săn bắt và hái loịợm, con ngoịời 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 oịớc tính, trong số 250.000 loài thực vật đã biết trên thế giới, đã có tới trên 30.000 loài đoịợc sử dụng làm thuốc ở các mức độ khác nhau.

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

Một trong những nơi đoịợc coi là "vùng doịợc liệu" quan trọng của tỉnh Quảng Ninh troịớc kia là vùng Đồng Sơn - Kỳ Thoịợng, 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 nhoị: Bạch chỉ, Đẳng sâm, Ba kích, Đỗ trọng và Ý dĩ…

Với mục đích bảo tồn đa dạng sinh học của hệ sinh thái rừng kín thoịờng 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 Thoịợng đoịợc 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 Thoịợng, Đồng Lâm, Vũ Oai, Hoà Bình [31].

Cho đến nay, tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơlợng chơla đơlợc điều tra nghiên cứu một cách đầy đủ về đa dạng thực vật nói chung cũng nhơl nguồn cây thuốc nói riêng. Chính vì thế mà chơla có bất cứ một công trình chuyên khảo nào về nhóm tài nguyên này đơlợc 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 Thơlợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh".

2. Mục tiêu, đối tơlợng, 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 Thơlợng, 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 đơlợc tiềm năng và hiện trạng nguồn cây thuốc mọc tự nhiên tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơlợng 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 Thơlợng.

b) Đối tượng nghiên cứu

Cây làm thuốc tự nhiên tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơlợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh.

c) Phạm vi nghiên cứu

Trong phạm vi của Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơlợng, huyện Hoành Bồ, 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 Thoợng, huyện Hoành Bồ, 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 Thoợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh.

4. Cấu trúc luận văn

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

Choơng 1: Tổng quan vấn đề nghiên cứu

Choơng 2: Địa điểm, thời gian, nội dung, phoơng pháp luận và phoơng pháp nghiên cứu.

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

Choơng 4: Kết quả nghiên cứu

CHƠƯƠNG 1: TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

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

Từ khi con ngơười ra đời, loài ngơười đã biết dựa vào rừng để sống. Không chỉ lấy ra từ rừng lơương thực, thực phẩm cho cuộc sống hàng ngày, con ngơười còn biết lấy cây rừng làm rau ăn, nấu nơước uống, lấy cây rừng làm thuốc chữa bệnh. Trải qua nhiều thế kỷ, các cộng đồng ngơười trên khắp thế giới đã phát triển những phơương 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 đơược nghiên cứu ở các mức độ khác nhau tuỳ 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 trơưng riêng.

Nghiên cứu lịch sử dùng các cây làm thuốc của các dân tộc vùng lãnh thổ đơược nhiều nhà nghiên cứu quan tâm và đơưa ra nhiều bằng chứng xác thực. Trong cuốn "Lịch sử liên đại cây cỏ" ấn hành năm 1878, Charles Pikering đã chỉ rõ: ngay từ năm 4271 trơước Công nguyên (TCN) ngơười dân khu vực Trung Cận Đông đã sử dụng nhiều loại cây (sung, vả, cau dừa,..v.v.) để làm lơương 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 đơược sử dụng rộng rãi và vì vậy là mục tiêu chiếm đoạt (cùng với phụ nữ, các cây lơương thực, cây có hoa đẹp) trong các cuộc chiến tranh giữa các bộ tộc. Nhơư vậy, tầm quan trọng của các cây làm thuốc đơược loài ngơười nhận thức rất sớm; việc thu thập, nhập nội các giống cây thuốc quý đơược thực hiện ngay từ thời cổ đại bởi các chiến binh.

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

Ngày nay, đa phần các dợc thảo ở châu Úc bắt nguồn từ phợng Tây, Ấn Độ, Trung Quốc và các nợớc vùng ven Thái Bình Dợng [1].

Dợc thảo ở châu Âu rất đa dạng và phần lớn dựa trên nền tảng của y học truyền thống cổ điển. Ngợời đầu tiên phải kể đến là Galen (131-200 SCN), một thầy thuốc của Hoàng đế La Mã Marcus Aurelius, có ảnh hợởng sâu sắc đến sự phát triển của các vị thuốc bào chế từ thảo mộc. Ông đã viết hàng trăm cuốn sách và đã đợợc 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 dợợc thảo có tên "De material Medica". Quyển sách này bao gồm 600 loại thảo mộc, gây ảnh hợởng mạnh mẽ đến y học phợơng Tây và là sách tham khảo chính đợợc dùng ở châu Âu cho đến thế kỷ

XVII. Cuốn sách còn đợợc dịch ra nhiều ngôn ngữ nhợ: tiếng Anh cổ, tiếng Ba Tợ 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 nhợ 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 phợơng, ông đã cho xuất bản cuốn dợợc thảo "The English Physitian". Đây là cuốn sách bán chạy nhất và đợợc tái bản nhiều lần.

Ở châu Phi, sự đa dạng của ngành dợợc 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 xợa. 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 loài dợợc thảo và các chứng bệnh, từ bệnh phổi cho đến các vết thợơng do cá Sấu cắn. Việc buôn bán dợợc thảo giữa các vùng Trung Đông, Ấn Độ và Đông Bắc châu Phi đã có ít nhất từ 3000 năm trợớc. Từ thế kỷ V đến thế kỷ XIII SCN, các thầy thuốc Ả Rập

là những ngơời 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 ngơời Pháp đơợc coi là những ngơời 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 chơơng trình nghiên cứu về thực vật Đông Dơơng, Perry công bố 1.000 loài cây và dơợc liệu tại Đông Nam Á đã đơợc kiểm chứng và gần đây (1985) tổng hợp thành cuốn sách "*Medicinal Plants of Eats and Southeast Asia*" [37].

Nói đến dơợc 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, ngơời ta đã biết dùng thuốc là các loài cây cỏ để chữa bệnh nhơ: sử dụng nơớc cây Chè (*Thea sinensis*) đặc để rửa vết thơơng và tắm ghẻ. Trong cuốn sách "Cây thuốc Trung Quốc" xuất bản 1985 đã liệt kê một loạt các cây cỏ chữa bệnh nhơ: Rễ gấc (*Momordica cochinchinensis*) chữa nọc độc, viêm tuyến hạch, hạt gấc trị sơng tấy, đau khớp, sốt rét, vết thơơng tụ máu; Cải soong (*Nasturtium officinale*) giải nhiệt, chữa lở mồm, chảy máu chân răng, bơớu 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 phơơng" 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 đơợc 12000 vị thuốc trong tập "Bản thảo cơơng 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 đơợc biết từ trơớc tới nay.

Trong bộ sử thi Vedas đơợc viết vào năm 1500 TCN, chứa đựng những kiến thức phong phú về dơợc thảo thời kỳ đó. Trong đó, nhiều loài cây đơợc xem là những "cây thiêng" dành cho những vị thần đặc biệt, chẳng hạn nhơ cây Trái nấm (*Aegle marmelos*) là cây dành cho thánh thần của ngơời Hindu, thánh Lakshmi

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

Nhiều loài Hoàng liên (*Coptis spp.*) cũng đợợc xếp vào danh lục thực vật nguy cấp ở nhiều nợớc Đông Á. Loài Ba gạc (*Rauvolfia serpentina* (L.) Benth. ex Kurz) đang đứng trợớc nguy cơ tuyệt chủng do bị khai thác lâu đời ở Ấn Độ, Băngladét, 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 nhợ bậc cao đã biết, có gần 20.000 loài thực vật đợợc 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 nợớc 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 nợớc 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 (tợơng đợơng với 4.200 loài) đợợc sử dụng theo kinh nghiệm cổ truyền của các dân tộc [7]. Điều này chứng tỏ đối với các nợớc 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 khoẻ con ngợời (Theo Tuyên ngôn Chiang Mai, 1988).

Tuy nhiên, ngày nay do các hoạt động mơu cầu của cuộc sống con ngơời 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 trơớc 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 doạ vào thế kỷ tới. Trong số những loài thực vật đã mất đi hoặc đang bị đe doạ 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 Bangladet [7].

Song song với các nghiên cứu về sử dụng cây thuốc, một vấn đề cấp bách khác đơợc 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, đơa ra tài liệu "Hơớng dẫn bảo tồn cây thuốc" (Guidelines on the Conservation of Medicinal Plants), kêu gọi các quốc gia có những giải pháp và chơơng trình hành động thiết thực để bảo tồn cây thuốc [39].

Để phục vụ cho mục đích chăm sóc bảo vệ sức khoẻ con ngơời, 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 tơơng lai. Cho nên, việc khai thác kết hợp với bảo tồn các loài cây thuốc là điều hết sức quan trọng. Các nơớc trên thế giới đang hơớng về thực hiện chơơng 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 nơớc và giữ nơớc, ngơời

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

Ngay từ thời Vua Hùng dựng nợớc (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 Uý bí thợ,..) 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 Dợợc Thần Hiệu" và "Hồng nghĩa giác tợ y thợ" 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 thợơng hàn. Ông đợợc coi là một bậc kỳ tài trong lịch sử y học nợớc ta, là "Vị thánh thuốc Nam". Ông đã để lại nhiều bộ sách quý cho đời sau nhợ: "Tuệ Tĩnh y thợ", "Thập tam phợơng gia giảm", "Thợơng hàn tam thập thất trùng pháp" [29]. Tới thế kỷ XVIII, Hải Thợợng Lãn Ông Lê Hữu Trác đã xuất bản bộ sách lớn thứ hai "Y tông Tâm tĩnh" cho nợớc 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 lợợc có một số nhà thực vật học, dợợc học ngợời Pháp đã đến nợớc ta nghiên cứu. Điển hình là Crévost, Pételot đã xuất bản bộ "Catalogue des produits de L"Indochine" (1928-1935), trong đó tập V (Produits medicinaux, 1928) đã mô tả 368 cây thuốc và vị thuốc là các loài thực vật có hoa [36]. Đến năm 1952, Pételot 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 nợớc Đông Dợơng [38].

Sau cách mạng Tháng Tám năm 1945, nhất là sau khi miền Bắc đợợc giải phóng năm 1954, các nhà khoa học Việt Nam có nhiều thuận lợi trong việc sợu tầm, nghiên cứu nguồn tài nguyên cây thuốc. Đỗ Tất Lợi - ngợời đã dày công nghiên cứu trong nhiều năm và đã xuất bản đợợc 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 soɹu 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 đoɹợc công bố nhoɹ: Đỗ Huy Bích, Bùi Xuân Choɹơng và cộng sự đã cho ra đời cuốn "Tài nguyên cây thuốc Việt Nam" (1993) với khoảng 300 loài cây thuốc đoɹợc 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, đoɹợc 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 Doɹợc 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 đoɹợc 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 Mỡi 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 Bân 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 thoɹờng 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 Mỡi 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 nơíớc 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 dơíợc liệu ở Việt Nam từ năm 1961 đến nay, Viện Dơíợc liệu đã phát hiện nhiều vùng rừng có cây thuốc phong phú, nay đã bị phá huỷ làm nơíơng 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 ngơíời, 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 trơíờng, tài nguyên cây thuốc bị khai thác quá mức, nên ngày càng cạn kiệt và đứng trơíớc 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 nơíớc về bảo tồn cây thuốc (Bảo tồn nguồn gen cây thuốc - Viện Dơíợc liệu, Bộ Y tế) hoặc các mô hình bảo tồn nguồn gen cây thuốc ở các dự án đầu tơí của Nhà nơíớc, cũng nhơí 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 Ớt, Sơn La,.. của Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật) đã đơíợc hình thành nhằm duy trì bảo tồn nguồn gen cây thuốc quý hiếm.

CHƠƠNG 2: ĐỊA ĐIỂM, THỜI GIAN, NỘI DUNG, PHƠƠNG PHÁP LUẬN VÀ PHƠƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm nghiên cứu

Tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thơợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh.

2.2. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 01/2013 - 11/2013, trong quá trình nghiên cứu, các số liệu đơợc cập nhật sát với thời gian nghiên cứu, nhằm đơa 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 Thơợng, 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 Thơợng.

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

- Xác định những cây thuốc đơợc 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 Thơợng.

- Tình hình khai thác sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân cơ 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 Thơợng.

2.4. Phơƚơng pháp luận và phơƚơng 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 Thơƚợng.

- Tiếp cận đánh giá hệ sinh thái (Ecological Systeme 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 trơƚờng 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 tơƚơng đồng về hình thái cấu tạo mà còn thể hiện qua sự giống nhau về nguồn gien hữu ích trong cơ thể chúng. Vì vậy các taxon cùng bậc thơƚờng có giá trị sử dụng giống nhau. Lợi dụng đặc tính này ngơƚời ta đã và đang đi tìm các loài cây đáp ứng yêu cầu nguyên liệu công nghiệp, y dơƚợc, thực phẩm … đặc biệt là nguyên liệu thay thế các loài cây quen dùng nhơƚng đã cạn kiệt.

Bơƚớc đi trong phơƚơng pháp này thơƚờng là: Nghiên cứu phân loại, đánh giá tính đa dạng thành phần loài thực vật làm thuốc, đơƚa ra một số biện pháp bảo tồn.

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

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

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

Ở một địa phơƚơng, một đất nơƚớc thơƚờng 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 phợơng là xuất phát điểm chủ yếu của phợơng pháp này.

Bợớc đi trong phợơng pháp này thợờng theo trình tự: Tìm hiểu, mô tả đối tợợng nghiên cứu - Phân tích giải thích vấn đề.

Để mô tả chính xác đối tợợng 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 phợơng pháp điều tra nhanh có ngợời 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 ngợời 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 phợơng 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 đợợc coi nhợ là điểm bắt đầu cho sự hiểu biết tình hình địa phợơng. Sử dụng phợơng pháp đánh giá nhanh nông thôn với công cụ chính là bảng câu hỏi phỏng vấn bán cấu trúc để phỏng vấn các đối tợợng sau: Các ông lang, bà mế, lâm dân, dân sống sát rừng; cán bộ quản lý, bảo vệ rừng; cán bộ, lãnh đạo chính quyền địa phợơng; 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 đợợc nhận thức của cộng đồng trong việc gìn giữ, khai thác tài nguyên rừng một cách hợp lý.

Kết quả điều tra phỏng vấn đợợc xử lý theo phợơng pháp thống kê, tên các loài đợợc 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 phơương pháp này là: Các số liệu thu đơược từ điều tra phỏng vấn trong cộng đồng đôi khi mâu thuẫn với nhau do tinh thần xây dựng, trình độ nhận thức của ngơười đơược 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 bơước điều tra cụ thể nhơ sau:

+ Sơ thám khu vực điều tra:

Trơước 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 lơượng 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 ngơười 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 đơược ghi theo mẫu biểu sau:

Mẫu biểu : Điều tra thực vật theo tuyến

Số hiệu tuyến…….. Ngọời 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)	Phẩm chất (A, B, C)
1					
..					

Tất cả các thông tin khác có liên quan đến các loài cây thuốc khi bắt gặp chúng nhọ: màu sắc, kích thọớc, vị trí mọc, mật độ, sinh trọởng…đều đọợc 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 gặp,…):

……

6. Số lọợng tiêu bản: ……

Ngọời 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 đọợc thu thập theo kinh nghiệm sử dụng của ngọời dân địa phọơng.

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 dọơng xỉ). Các cây lớn thu từ 3 - 5 mẫu trên cùng một cây; các cây thảo nhỏ và dọơng 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 đọợc thu thập phải có tỷ lệ tọơng đối phù hợp với kích thọớc chuẩn của tiêu bản: 41 x 29 cm.

Đối với trọờng 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 nhọợng có thể định họớng 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 thọớc nhỏ, thuận tiện cho việc mang theo để so sánh, đối chiếu trong các đợt điều tra, kích thọớc khoảng 20 x 30 cm, nhọợng 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 nhọ: 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 đợợc ghi chép ngay tại hiện trợờng. Các thông tin về thực vật cần có nhợ: Dạng sống, đặc điểm thân, cành, lá, hoa, quả, v.v. Trong đó đặc biệt lợu ý đến các thông tin không thể hiện đợợc trên mẫu tiêu bản khô nhợ màu sắc hoa, quả khi chín, màu của nhựa, dịch, mủ; mùi vị của hoa, quả nếu có để có thể nhận biết đợợc. Ngoài ra, các thông tin về thời gian, địa điểm thu mẫu, điều kiện tự nhiên, sinh cảnh, mật độ, ngợời thu mẫu.

Các thông tin về thực vật dân tộc học đợợc ghi chép thông qua tri thức của ngợời 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 thợờng không có đầy đủ các bộ phận để quan sát trực tiếp nên ngợời điều tra có thể đề nghị ngợời cung cấp thông tin mô tả các bộ phận còn thiếu. Tuy nhiên, những mô tả này chỉ để tham khảo và định hợớng tiếp theo chứ không đợợc coi là các mô tả thực vật vì cách nhìn nhận, mô tả của ngợời dân không hoàn toàn trùng khớp với cách môt tả của ngợời nghiên cứu. Các thông tin có thể đợợc vào phiếu điều tra ngay tại hiện trợờng 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 đợợc cắt tỉa cho phù hợp sau đó kẹp vào giữa hai tờ báo (kích thợớc 45 x 30 cm) và đợợc ngâm trong dung dịch cồn 40 - 45^0 để mang về. Khi về, mẫu đợợc lấy ra khỏi cồn và đợợc đặt giữa hai tờ báo khô, cứ nhợ vậy thành từng tập, kẹp bằng kẹp mắt cáo để mang đi phơi hoặc sấy khô. Mẫu vật có thể đợợc xử lý độc và khâu hay không là tuỳ vào yêu cầu cụ thể.

+ Định tên:

Việc định tên đợợc áp dụng theo phợơng pháp hình thái so sánh. Cơ sở để xác định là dựa vào các đặc điểm phân tích đợợc 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 đoợc 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 đoợc kiểm tra và chỉnh lý theo bộ "Danh lục các loài thực vật Việt Nam". Danh lục cuối cùng đoợc xây dựng theo nguyên tắc: Tên các họ và trong mỗi họ thì tên cây đoợc 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 troờng 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 toợng phỏng vấn đoợc lựa chọn là những ông lang, bà mế, những già làng troởng bản, những ngoời thoờng xuyên đi rừng có hiểu biết về cây thuốc cũng nhoỉ 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 đoợc đầy đủ số liệu và số liệu đảm bảo tính khách quan chúng tôi lựa chọn 02 nhóm đối toợng chính sau:

- Ngoời làm nghề lấy thuốc chuyên nghiệp (thầy lang)

- Ngoời làm nghề khác nhoỉng đôi khi lấy thuốc khi cần

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

- *Các phương pháp phỏng vấn*

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

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

PRA (Đánh giá nông thôn có sự tham gia): là một loạt các cách và phoɪơng pháp cho phép ngoɪời 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 thoɪờng đoɪợc 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 tuỳ ý dựa trên hoàn cảnh khi đó, thứ tự các nội dung cần hỏi có thể thay đổi tuỳ ý dựa trên câu trả lời của câu hỏi troɪớc của ngoɪời cung cấp thông tin.
- Phỏng vấn bán cấu trúc: Một số câu hỏi đoɪợc chuẩn bị troɪớc và một số câu hỏi có thể thêm vào tuỳ 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 loɪợc về ngoɪời 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):…….....

I. ng thông tin cần biết về tri thức bản địa của một cây thuốc

1. cây (theo tiếng địa phoɪơng 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 lợợng dùng trong một lần:……

- Dành cho ngợời lớn:……

- Trẻ em:……

- Phụ nữ có thai hoặc đang nuôi con nhỏ:……

- Ngợời có bệnh mãn tính hoặc các bệnh khác:……

8. Thời gian điều trị:.....

9. Kiêng kị trong thời gian dùng thuốc(nếu có):……

10. Hiệu quả chữa trị:……

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

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

* *Đánh giá mức độ đe doạ*

Chúng tôi dựa trên các tài liệu đã ban hành về sự nguy cấp của thực vật để đánh giá mức độ bị đe doạ 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 phợơng để chỉ ra các loài có nguy cơ bị đe doạ trong khu vực nghiên cứu.

CHƠƠNG 3: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN ĐỒNG SƠN - KỲ THƠƠỢNG

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 Thơợng thuộc địa giới hành chính huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh bao gồm 5 xã: Đồng Sơn, Đồng Lâm, Kỳ Thơợng, Vũ Oai, Hoà Bình. Tọa độ địa lý:

Từ 107^0 00‟‟30‟‟‟‟ đến 107^0 14‟‟00‟‟‟ vĩ độ Bắc.

Từ 21^0 04‟‟00‟‟‟‟ đến $21^0$11¨00‟‟‟‟ kinh độ Đông.

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

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 Hoành Bồ và huyện Ba Chẽ đến đỉnh 562,5 m. Từ đỉnh 562,5 m theo hơớng Tây Bắc cắt qua khe Phơơng lên đỉnh 341,3 m, tiếp tục theo dông hơớng Bắc đến ngã ba suối lớn chảy về khe Phơơng. Từ ngã ba suối lớn lên đỉnh 280,6 m theo dông hơớng Tây đến đỉnh 480,3 m, từ đỉnh 480,3 m theo dông hơớng Tây Bắc cắt qua khe Luông lên đỉnh đèo Dài 597,3 m tiếp tục theo dông hơớng Tây cắt qua đỉnh 444,1 m dọc dông lên đỉnh núi khe O.
- Phía Tây: Từ đỉnh núi khe O theo hơớng Tây Nam đến ngã ba suối chính lên dông theo hơớng Tây Nam qua đỉnh 578,4 m đến đỉnh 457,2 m đi theo khe đến ngã ba nhỏ theo dông hơớng Đông Nam lên đỉnh khe Ru 566,9 m, từ đỉnh khe Ru theo đơờng phân thuỷ giữa hai khe Đồng Quặng và khe Cài đến đỉnh 574,4 m trên đơờng ranh giới giữa hai xã Đồng Lâm và Sơn Dơơng.

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

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

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

3.1.2. Địa hình, địa thế

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

- Hệ thống núi chính của KBT nằm theo hợớng 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 hợớng Tây Bắc - Đông Nam.
- Hệ thống dông và núi trong KBT có một số đỉnh cao vợợt trội. Đáng chú ý là đỉnh Thiên Sơn (1090m). Dông 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 lợu vực, phía Bắc nợớc chảy về sông Ba Chẽ, phía Nam nợớc tập trung chảy về sông Man rồi chảy ra vịnh Hạ Long.

Độ cao tuyệt đối không quá cao nhợng độ chênh cao trong vùng khá lớn lên tới hàng ngàn mét. Địa hình trong khu vực bị chia cắt mạnh bởi nhiều dông núi nhỏ và khe suối, độ dốc trung bình 20-25^0 nhiều nơi có độ dốc tới 30-40^0 xen kẽ đôi chỗ có độ dốc 50-60^0 rất hiểm trở.

Hai lợu 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 Thọợng hình thành từ kỷ Triat thuộc thời kỳ Đệ Tứ với các loại đá mẹ thuộc nhóm đá trầm tích chính: Phấn 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 Hymalaya 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 nhọng 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, Phấn sa, Sạn kết. Phân bố chủ yếu ở vùng thấp dọới 700 m. Tầng đất dày đến trung bình, nơi đất mỏng thọờng là sọờn 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 Thọợng 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 thọờng 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 dọỡng.
- 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 nọớc, 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 nhoịng đòi hỏi phải có phân bón.

3.1.4. Khí hậu

Khí hậu Đồng Sơn - Kỳ Thoịợng nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa ảnh hoịởng của khí hậu đại doịơng có các đặc troịng 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 23^0c, nhiệt độ trung bình mùa nóng là 25^0c. Nhiệt độ trung bình mùa lạnh là 20^0c, biên độ nhiệt ngày và đêm 5-8^0c, tổng tích ôn trung bình năm là 8.000^0c. Nhiệt độ tối cao tuyệt đối 41^0c (tháng 6), nhiệt độ tối thấp tuyệt đối đã có lần xuống tới 0^0c (tháng 1). Trong năm, những ngày có nhiệt độ xuống doịới 10^0c ở trong các thung lũng thuộc Đồng Sơn - Kỳ Thoịợng thoịờng kéo dài theo các đợt gió mùa Đông Bắc trong mùa rét.
- Chế độ moịa: Loịợng moịa bình quân năm là 2.000-2.400mm, moịa tập trung vào các tháng 7, 8 chiếm khoảng 80% loịợng moịa trong năm. Đặc biệt trong tháng 7-8 thoịờng xảy ra lũ ở các suối trong khu vực. Trong mùa khô, loịợng moịa chỉ chiếm 15-20% loịợng moịa trong năm nên mùa khô thoịờng gây ra hiện toịợng 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. Loịợng bốc hơi bình quân năm là 1.300mm.
- Chế độ gió: Khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thoịợng có 2 loại gió thịnh hành là gió Đông Bắc vào mùa khô hanh và gió Đông Nam vào mùa moịa. Gió Đông Bắc lạnh thoịờng xảy ra vào các ngày khô hanh độ ẩm thấp thoịờng gây thiệt hại cho cây cối.

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

+ Soịơng muối: Do đặc điểm địa hình nên trong các thung lũng thoịờng xuất hiện soịơng muối. Soịơng muối thoịờng xảy ra vào các tháng 12, tháng 1 ảnh hoịởng

đến cây trồng đặc biệt là cây trồng nông nghiệp và cây trồng lâm nghiệp trong giai đoạn đang đoợc chăm sóc ở voờn oơm.

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

3.1.5. Thuỷ văn

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

- Hệ thống suối tụ noớc đổ về sông Ba Chẽ ở phía Bắc KBT.
- Hệ thống suối tụ noớc 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 Thoợng nơi có khá nhiều rừng tự nhiên, tuy có cạn về mùa khô nhoợng các suối phần lớn có noớc quanh năm, đáp ứng đoợc yêu cầu đời sống và sản xuất trong khu vực. Những năm gần đây do ảnh hoởng của nạn phá rừng tự nhiên, mở đoờng và san lấp đồng ruộng của các xã quanh khu BTTN dẫn đến noớc trên hai hệ thống suối thoờng 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 m^3 đón noớc chủ yếu từ các suối bắt nguồn phía Tây Nam núi Thiên Sơn để cung cấp noớc sạch cho huyện Hoành Bồ và thành phố Hạ Long tuy nằm ngoài KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thoợng nhoợng 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 Thoợng số: 1672/QĐ -UB ngày 22/5/2002 của UBND tỉnh Quảng Ninh diện tích các loại đất trong khu vực Đồng Sơn - Kỳ Thoợng 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 Đồng Sơn - Kỳ Thơợng

Đơn vị tính: ha

Loại đất	Tổng cộng	Phân theo xã				
		Đồng Sơn	Kỳ Thơợng	Đồng 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 Đồng Sơn - Kỳ Thượng)

Nhơ 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 Đồng Sơn - Kỳ Thơợng 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 thơờng xanh mơa 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 thơờng xanh mơa ẩm nhiệt đới với diện tích 14.263 ha, chiếm 80,17% tổng diện tích các kiểu thảm thực vật điều này đơợc 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 Thơợng

Đơn vị tính: ha

TT	Kiểu thảm Thực vật	Diện tích
1	**Rừng thơờng xanh mơa ẩm á nhiệt đới núi trung bình**	**1.137**
2	**Rừng thơờng xanh mơa ẩm nhiệt đới**	**14.263,0**
2.1	Kiểu phụ rừng thứ sinh sau khai thác	13.781,8
2.1.1	Cụ hợp Dẻ, Trám, Trâm, Chẹo, Lim xanh..	7.329,54
2.1.2	Cụ hợp Thành ngạnh, Sau sau, Dẻ, Trâm, Kháo..	2.492,44
2.1.3	Cụ hợp Thẩu tấu, Me rừng, Sim, Mua, Cỏ lào..	1.396,12
2.1.4	Cụ 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	Cụ 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 Thơợng có 485 loài thực vật bậc cao, có mạch thuộc 280 chi và 101 họ của các ngành thực vật nhơ bảng 3.3.

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

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:	12	43	56
Liliopsida	78	225	413
Hai lá mầm: Magnoliopsida			

(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 Thơợng có diện tích nhỏ, không đa dạng về kiểu địa hình và kiểu khí hậu nhơng cũng khá đa dạng về thành phần thực vật.

Khu hệ thực vật rừng Đồng Sơn - Kỳ Thơợng là sự giao lơu của nhiều yếu tố địa lý - thực vật nhơ:

- Khu hệ bản địa đặc hữu Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa gồm các họ Đậu (Fabaceae), họ Dâu tằm (Moracaeae), họ Ba mảnh vỏ (Euphoribiaceae), họ Vang (Caesalpiniaceae),... với các loài phổ biến nhơ Lim xẹt, Mít rừng, Dâu da, Sứa...
- Khu hệ thực vật Ấn Độ - Miến Điện gồm các họ Gạo (Bombaceae), họ Cỏ roi ngựa (Verbebaceae), họ Ba mảnh vỏ (Euphorbiaceae) với các loài thơờng gặp nhơ: Gạo, Me rừng, Thẩu tấu, Nhội...
- Khu hệ thực vật Malayxia - Indonexia, thơờng 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 Thơợng 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 Thơợng

TT	Tên loài cây	Giá trị
1	Trầm hơơng (Aquilaria crassna)	Trầm hơơng
2	Vù hơơng (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 Thợợng)

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: Thống kê diện tích các loại đất đai hiện nay của KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thợợng

Đơn vị tính: ha

Loại đất	Tổng cộng	Phân theo xã				
		Đồng Sơn	Kỳ Thợợng	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 cợ, đất nông nghiệp đợợc giao cho dân trợớc khi thành lập khu bảo tồn, nhợng chợa đợợc 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 đợợc 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 Thoợng

Đơn vị tính: ha

TT	Kiểu thảm Thực vật	Diện tích
1	**Rừng thoờng xanh moa ẩm á nhiệt đới núi trung bình**	**1.137**
2	**Rừng thoờng xanh moa ẩm nhiệt đới**	**14.500,7**
2.1	Kiểu phụ rừng thứ sinh sau khai thác	14.341,60
2.1.1	Cu hợp Dẻ, Trám, Trâm, Chẹo, Lim xanh..	2.483,74
2.1.2	Cu hợp Thành ngạnh, Sau sau, Dẻ, Trâm, Kháo..	7.560,15
2.1.3	Cu hợp Thẩu tấu, Me rừng, Sim, Mua, Cỏ lào..	2.103,61
2.1.4	Cu 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	Cu 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 loợng rừng của khu bảo tồn

Thực hiện chủ troơng đóng cửa khai thác rừng tự nhiên trên toàn quốc. Trong những năm qua Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thoợng làm nhiệm vụ bảo vệ nghiêm ngặt rừng hiện có. Rừng có trữ loợng nhoợng trữ loợng choợa cao, tổ thành loài cây phức tạp chủ yêu 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 loợng rừng. Điều này đoợc thể hiện qua bảng 3.7.

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

STT	Hụng mục	Diện tích (ha)	Trữ lợợng	
			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 nợợng 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 dìu, Kinh và ngợời Hoa. Trong đó ngợời Dao chiếm 79,5%, đặc biệt trong khu vực nghiên cứu phần lớn là ngợời Dao chiếm tới 97%, số còn lại là ngợời Kinh làm giáo viên, cán bộ lâm nghiệp, y tế từ các vùng lân cận đến công tác tại địa phợơng. Do tập quán sản xuất chính là làm nợơng rẫy và khai thác lâm sản. Do nhu cầu của đời sống mợu sinh, ngợời dân vẫn lén lút vào rừng khai thác lâm sản nhợ: Gỗ gia dụng, củi đốt, cây thuốc, săn bắt động vật. Do chợa có tập quán trồng rừng lấy gỗ, củi, trồng cây thuốc quanh nhà và việc chăn thả gia súc tùy

tiện không có ngoời 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 hoởng 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 ngoời sinh sống trong 22 thôn bản. Phần lớn ngoời 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 coị 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 loờng 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 phoơng, 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 Kẻn: 9 hộ), xã Đồng Lâm 10 hộ (bản Lựng Xanh: 10 hộ), xã Kỳ Thoợng: 01 hộ; xã Vũ Oai: 01 hộ.

Mật độ dân số bình quân 25 ngoời/km^2, cao nhất là xã Vũ Oai 39 ngoời/km^2, thấp nhất là xã Kỳ Thoợng 15 ngoời/km^2. Tỷ lệ tăng dân số trung bình hàng năm là 1,2% thể hiên ở bảng 3.8.

Bảng 3.8: Dân số, dân tộc vùng lõi và vùng đệm KBTTN Đồng Sơn - Kỳ Thoợng

Đơn vị tính: Người

Tên xã	Số thôn	Số hộ	Dân số (ngoời)					
			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
Đồng Lâm	5	617	2.546	1.324	1.222	51	2.495	
Đồng Sơn	4	554	2500	1318	1182	25	2475	
Kỳ Thoợng	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: Uỷ ban nhân dân các xã đến 31/6/2013)

c) Phân bố dân coị

Phân bố dân coị trong khu vực không đều, hầu hết các thôn bản đều tập trung ven đoịờng, nơi toịơng đối bằng phẳng, có điều kiện canh tác lúa noịớc. 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 ngoịời, 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 ngoịời.

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

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

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

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

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

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 Thợợng	139	13	19	9,55
Vũ Oai	363	17	15	4,68
Hoà Bình	257	48	41	18,68

(Nguồn: Uỷ 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 cợ 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% nhợ các xã: Đồng Sơn, Đồng Lâm.

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

Nhìn chung ngợời dân sống ở trong vùng đã định canh định cợ 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 cợ vùng lõi ra ngoài để định canh định cợ gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là các xã miền núi nhợ: Kỳ Thợợng, Đồng Sơn, Đồng Lâm...

Hiện nay việc du canh du cợ của một số thôn bản miền núi không còn, nhợng vẫn còn hiện tợợng 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 đoịờng ô tô đến đoịợc trung tâm UBND xã, đoịờng vào các thôn bản cũng đã đoịợc mở rộng phục vụ việc đi lại cho ngoịời dân. Tuy nhiên chất loịợng đoịờng còn xấu.

Con đoịờng huyết mạch đoịờng 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 phoịơng. Gần đây đoịợc sự quan tâm của Đảng và Nhà noịớc, mạng loịới giao thông liên thôn, liên bản đã đoịợc đầu toị mở mang, tu sửa làm thay đổi bộ mặt nông thôn miền núi. Tuy nhiên mật độ đầu toị còn hạn chế, cùng các yếu tố bất lợi của thiên nhiên, thời tiết nên các nhánh đoịờng này thoịờng 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 troịờng học tiểu học, troịờng 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 troịờng đạt 97 đến 98%. Chất loịợng việc dạy và học choịa 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 đoịợc yêu cầu khám chữa bệnh của bà con nhân dân. Các bệnh sốt rét, suy dinh doịỡng vẫn chiếm tỷ lệ cao, đặc biệt ở các xã vùng sâu.

d) Điện: Hiện nay đoịợc sự quan tâm của cấp trên và ngành điện lực, toàn bộ các xã vùng đệm KBT đã có điện loịới quốc gia thắp sáng, tỷ lệ số hộ dùng điện toịơng 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 Thoịợng là 65,3%.

đ) *Thông tin văn hoá*

Hệ thống thông tin liên lạc hiện nay đoịợc cải thiện rất nhiều so với các năm về troịớc, vô tuyến truyền hình đoịợc phủ sóng trên tất cả các xã, ngoịời dân nắm bắt đoịợc các thông tin thời sự toịơng đối nhanh thông qua các phoịơng tiện thông tin đại

chúng; 100% các xã có bơu điện, bơu cục, việc phát hành thơ từ, báo chí đã đơợc chú trọng đến tận các thôn vùng cao. Hầu hết các xã đã xây dựng đơợc 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 ngơời 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 chơa 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 nhơ: Gỗ, nhựa trám, động vật hoang dã...Đời sống của ngơời dân chủ yếu dựa vào tự nhiên, đây là những sức ép lớn đối với môi trơờng sinh thái. Để bảo vệ rừng cần có các giải pháp phát triển kinh tế, nâng cao đời sống của ngơời dân trong khu vực.

CHƠƠNG 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 đơợc ở Khu bảo tồn thiên nhiên Đồng Sơn - Kỳ Thơợng, huyện Hoành Bồ, 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 Thơợng, 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	Dơơng 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 đơợc 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 ơu thế với 447 loài (84,5%).

Với 555 loài cây thuốc là thực vật bậc cao có mạch đã ghi nhận đơợc tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng chắc chắn là chơa 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 Thơợng 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

Nhơ vậy, cây thuốc mọc tự nhiên ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thợợng 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 Dợơng xỉ *(Polypodiophyta)* ghi nhận đợợc 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 ngợời dân địa phợơng 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 đợợc từ 1 đến 5 loài cây thuốc trên một họ; 28 họ còn lại đã ghi nhận đợợc 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 tơƣơng đối về mức độ đa dạng ở taxon bậc loài. Trên thực tế, tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơƣợng, hầu hết các họ có nhiều loài cây thuốc nhơƣ: 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, nhơƣ*: Dioscorea* (họ Dioscoreaceae); *Desmodium* (họ Fabaceae); *Ophiopogon* (họ Convallariaceae) và chi *Phyllanthus* (họ Euphorbiaceae)" nhơƣng lại không có loài nào có trữ lơƣợng lớn ở vùng đệm (theo quan sát ơƣớc 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, nhơƣng đây lại là những cây thuốc có giá trị kinh tế cao hoặc là cây thuộc diện quí hiếm cần bảo tồn cấp Quốc gia, nhơƣ: Họ Dicksoniaceae chỉ có 2 loài là Cẩu tích (*Cibotium barometz*) và Tế thơƣòng *(Dicranopteris linearis*); họ Stemonaceae cũng

chỉ có 1 loài Bách bộ (*Stemona tuberosa*); họ Araceae có 1 chi với 2 loài Thạch xoɪơng bồ (*Acorus gramineus*) và Thủy xoɪơng bồ (*Acorus calamus*) đều là những cây thuốc quí 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 đoɪợc coi là nơi có mức độ phong phú và đa dạng cao nhất về thành phần loài, về các dạng thân cũng nhoɪ về giá trị sử dụng tài nguyên.

Với kết quả phát hiện và ghi nhận đoɪợc 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 bám (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 dựa: 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) nhoɪ các loài Báng, Móc, Đùng đình (1,0%).

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

Nhoɪ vậy cây thuốc mọc tự nhiên ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thoɪợng 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 nơớc ta. Ngoài ra, các loài cây thảo, cây bụi và dây leo là những nhóm cây thơờng ở gần nơi sinh sống của con ngơời, nên trong quá trình tìm tòi cây làm thuốc cũng đơợc ngơời 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 tơơng đối, khi xem xét về dạng sống của những cây làm thuốc đã biết ở Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thơợng, 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 Thơợng, đem đối chiếu với "Danh mục cây thuốc thiết yếu lần thứ VI, năm 2013 của Bộ Y tế" và "Danh mục 40 dơợc liệu có tiềm năng khai thác và phát triển thị trơờng ở Việt Nam, năm 2012 của của Bộ Y tế", thì có 39 loài và nhóm loài (những loài cùng chi có cùng bộ phận dùng và công dụng - Nhơ nhóm loài Sa nhân), hiện đang có nhu cầu cao và đơợc 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 Thơợng

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

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

30	Núc nác	*Oroxylum indicum* (L.) Vent.	Bignoniaceae
31	Qua lâu	*Trichosanthes sp.*	Cucurbitaceae
32	Sa nhân	*Amomum muricarpum* Elmer; *Amomum villosum* Lour. và *A. xanthioides* Wall. ex Baker	Zingiberaceae
33	Sói đứng	*Chloranthus erectus* (Buch.-Ham.) Verdc.	Chloranthaceae
34	Thạch xoɪơng bồ	*Acorus gramineus* Ait. ex Soland	Acoraceae
35	Thảo quyết minh	*Cassia tora* L.	Caesalpiniaceae
36	Thiên niên liện	*Homalomena occulta* (Louur.) Schott	Araceae
37	Thổ phục linh	*Smilax glabra* Roxb.	Smilacaceae
38	Thủy xoɪơng bồ	*Acorus calamus* L.	Acoraceae
39	Tổ phoɪợng	*Aglaomorpha coronans* (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 đoɪợc khai thác toɪơng đối phổ biến và thoɪơng 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 Cẩu tích và Tổ phoɪợng, thuộc 2 họ ở ngành Doɪơng 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 nhoɪ 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 Thoɪợng.

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 thoỉờng hình tim, mọc đối hoặc so le. Cụm hoa thoỉờng 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, oỉớc tính khoảng 100 tấn /năm.

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở cả vùng đệm 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). Cẩu tích*: Cibotium barometz* (L.) Sm.*;* họ Cẩu tích *(Dicksoniaceae)*

- Đặc điểm: Thuộc loại doỉơng 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 doỉới xanh bạc. Cơ quan sinh sản là bào tử, ở trong các ổ bào tử nằm mặt doỉới lá.

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

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

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố chủ yếu ở vùng lõi của Khu bảo tồn, thoỉờng mọc ở ven bờ suối lẫn với nhiều loại cây bụi khác. Gặp nhiều nhất tại khe Trạng, TK.59 (khe Noỉớc và đầu khe Táo), TK.60 (khe Loỉơng), 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 doỉới 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 đợợc sản xuất công nghiệp dợới dạng viên nén dập vỉ *(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 nhợ 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 Thợợng của Quảng Ninh là nơi có Chè dây mọc tập trung vào bậc nhất ở Việt Nam hiện nay.

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

- Đặc điểm: Cây thảo sống nhiều năm, có thân rễ dạng củ, thợờng mọc thành khóm lớn có tới vài chục nhánh thân, cao 1,5- 3,0m. Lá dạng phiến thuôn, mọc so le, gần nhợ không có lông. Cụm hoa mọc ở ngọn, màu vàng có họng màu đỏ tía. Quả tròn, có lông, đợờng 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; đợợc dùng nhiều trong Y học cổ truyền nhợ vị Thảo Đậu khấu, làm thuốc chữa nôn mửa, ăn uống khó tiêu, đầy bụng, đau dạ dày.

- Nhu cầu: Chợa rõ, nhợng đợợc dùng nhiều ở trong nợớc và thợờng xuyên đợợc 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 Nợớc, khe Táo, đợờng đi khe Lợơng) 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 cợa, có lông. Hoa màu tím mọc ở kẽ lá. Quả nang, nhiều hạt nhỏ. Toàn cây vò 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 đợợc dùng nấu nợớc uống hàng ngày.

- Nhu cầu: Có nhu cầu lớn và thợờng 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 dợới 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 đợợc 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 đợợc dùng làm gia vị.

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

- Hiên trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở nhiều điểm tại vùng đệm cũng nhợ ở vùng lõi của Khu bảo tồn, bao gồm ở khu vực khe Trạng, khe Nợớc 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 dợới 1,0m; thân nhẵn, có lóng. Lá hình mác thuôn nhọn đầu, mọc đối, mép có răng cợa. 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 thợ.

- Nhu cầu: Nhu cầu sử dụng ở trong nơớc còn hạn chế, gần đây đơợc xuất khẩu tới vài trăm tấn ra nơớc 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 Nơớc và khe Lơơng cũng có nhơợng ít hơn.

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

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

- Đặc điểm: Cây thảo sống nhiều năm, mọc thành khóm, bám trên đá ở các suối dơới tán rừng. Cây không có thân, nhơợng 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, thơ ờng phối hợp với các vị thuốc khác để chữa ỉa chảy, đau bụng, bệnh về xơơng khớp và bệnh về tim.

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

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Mọc rải rác ở hầu hết thơợng 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 dơới thơ ờng 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 thơ ờng đơợc dùng làm thuốc chữa viêm khớp, đau lơng, mụn nhọt, giang mai.

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

- Hiện trạng ở Khu bảo tồn: Phân bố rải rác ở bờ nơƖơng rẫy, trảng 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, nhơƖng 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 dơƖới 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. ThơƖờng dùng phối hợp với các vị khác làm thuốc chữa đau nhức xơƖơng khớp, đau lơƖng, đau vai.

- Nhu cầu: ĐơƖợc dùng nhiều trong Y học cổ truyền, ơƖớc tính tới trên 100 tấn / năm. Ngoài ra còn đơƖợc xuất khẩu ra nơƖớc 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 đơƖợc coi là thuốc bổ đắng. Gần đây dùng chiết xuất hoạt chất làm thuốc tăng cơƖờng sinh dục nam.

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

- Hiện trạng ở khu Bảo tồn: Phân bố rải rác, trữ lơƖợng 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 cứt lợn*: Ageratum conyzoides* L.; họ Cúc *(Astera ceae)*

- 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 bế nhỏ.

- Bộ phận dùng và công dụng: Phần cành mang lá, chiết xuất làm thuốc nhỏ mũi chữa viêm xoang dị ứng. Thuốc đã đợợc 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 nhợ vùng lõi của Khu Bảo tồn. Cây thợờng mọc tập trung thành đám, trên đất ẩm, ở ven đợờng đi, trảng cỏ, nợơng rẫy. Hiện chợa đợợc khai thác.

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

- Đặc điểm: Cây thảo, có cành vợơn 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 đợợc sản xuất công nghiệp dợới dạng cao lỏng đóng chai.

- Nhu cầu: Hiện không đợợc 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 thợờng mọc ở ven rừng, bờ nợơng rẫy, những nơi rừng đã bị khai phá trữ lợợng khá. Ngợời dân địa phợơng vẫn khai thác, ợớc tính khoảng dợới 1 tấn một năm, song họ thợờng 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 thợờng tập trung ở ngọn; phiến lá chét gần giống hình bình hành.

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

- Bộ phận dùng và công dụng: Lá, song thực ra ngọời 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 đọợc sản xuất công nghiệp dọới dạng chè nhúng, chè tan và dạng viên nang hay viên nén *phyllanthin.*

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

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác chủ yếu ở vùng đệm. Cây thọờng mọc trên đất ẩm ở ven đọờng đi, quanh làng hoặc trên đất nọơng rẫy. trữ lọợng 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 juventas* (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 nhọ Hà thủ ô đỏ; dùng làm thuốc bổ, có tác dụng làm đen tóc.

- Nhu cầu: Chọa rõ, nhọợng đọợc dùng nhiều trong y học dân tộc và thọờng xuyên đọợc khai thác.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác khắp khu Bảo tồn, nhất là ở các rừng thứ sinh thọa, đồi cây bụi và dọới tán rừng Thông chọa khép tán. Hiện tại chọa thấy ngọời 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 cọa thô; toàn cây có lông tuyến.Cụm hoa

dạng đầu, mọc ở kẽ lá hoặc ở ngọn. Quả bế, 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; thoỉờng phối hợp với các vị thuốc khác để chữa phong tê thấp.

- Nhu cầu: Choỉa rõ, nhoỉng đoỉợc dùng nhiều trong y học dân tộc. Hy thiêm là thành phần không thể thiếu trong doỉợc phẩm *Hy đan* và *Ngưu linh thiêm* đã đoỉợc 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 thoỉờng mọc trên đất ẩm, đất hơi trũng ở ven đoỉờng, ven rừng, noỉơng rẫy cũ, doỉờng nhoỉ choỉa bị khai thác, nhoỉng trữ loỉợng 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 noỉớc 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 noỉớc và xuất khẩu.

- Nhu cầu: Tinh dầu Màng tang đã từng là mặt hàng xuất khẩu quan trọng trong thập kỷ 70 đến 90 troỉớc kia, nhoỉng 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 thoỉờng mọc ở rừng thứ sinh trên đất noỉơng rẫy cũ; doỉờng nhoỉ choỉa bị khai thác, nhoỉng trữ loỉợng 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 troỉng. Cụm hoa chùm tụ tán; hoa nhỏ màu xanh vàng nhỏ. Quả hạch, hình cầu hơi dẹt có núm vòi 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 xoƚơng khớp.

- Nhu cầu: Thoƚờng đoƚợc khai thác sử dụng trong nhân dân; đã từng đoƚợc khai thác lớn ở nhiều tỉnh; hiện tại vẫn có tỉnh thu mua để sản xuất roƚợu 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 thoƚờng mọc ở rừng thứ sinh hoặc còn toƚơng đối nguyên sinh. Trữ loƚợng khá và doƚờng nhoƚ 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, thoƚờng 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 đoƚợc 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, oƚớc tính trên một trăm tấn / năm và đã từng đoƚợc xuất khẩu.

- Hiện trạng ở Khu Bảo tồn: Phân bố rải rác khắp ở vùng đệm. Cây thoƚờng mọc thành đám ở chân đồi, ven doƚờng đi, bãi hoang, noƚơng rẫy cũ. Ngoƚời dân địa phoƚơng 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; thoƚờng phân cành ở phía trên. Lá kép lông chim 3 lần, mọc so le, tập trung ở ngọn; lá có kích thoƚớc 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 loƚỡi 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 đoợc dùng nhiều trong Y học cổ truyền và đã từng đoợc sản xuất thuốc chữa dị ong 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 thoờng mọc ở ven rừng; choa bị khai thác, song trữ loợng 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 đoợc nhân dân địa phoơng thoờng xuyên khai thác sử dụng, sẽ đoợc chúng tôi tiếp tục nghiên cứu và đề cập ở các phần sau.

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

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 nhoa ở khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thoợng bị giảm sút nghiêm trọng, nhiều loài đang đứng troớc nguy cơ bị đe dọa.

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

Bảng 4.4: 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	*Paris chinensis* Franch.	Trilliaceae			EN
2	Bình vôi	*Stephania kwangsiensis* H.S.Lo	Menispermaceae	IIA		
3	Đẳng sâm	*Codonopsis javanica* (Blume) Hook.f.	Campanulaceae	IIA	VU	EN
4	Hoàng đằng	*Fibraurea tinctoria* Lour.	Menispermaceae	IIA		
5	Hoàng tinh cách	*Disporopsis longifolia* Craib	Convallariaceae		VU	EN
6	Lá khôi	*Ardisia silvestris* Pitard	Myrsinaceae		VU	VU
7	Phòng kỷ lá tròn	*Aristolochia kaempferia* Willd.	Aristolochiaceae			VU
8	Quảng phòng kỷ	*Aristolochia westlandii* Hemsl.	Aristolochiaceae			VU
9	Tắc kè đá	*Drynaria bonii* C. Ch.	Polypodiacae		VU	VU

Ghi chú: Phân hạng theo Nghị định số 32/2006/NĐ-CP: IIA - Các loài Thực vật rừng nguy cấp quí 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 thoịơng 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 khôi, Tắc kè đá.

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

Để có cơ sở khoa học trong việc đề xuất quản lý, ọu tiên bảo tồn từng loài cây thuốc quí hiếm đã đoịợc đề cập, còn nghiên cứu thêm về giá trị sử dụng, giá trị nguồn gen cũng nhoị về hiện trạng của chúng tại khu bảo tồn [2], nhoị 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 ngoịợc 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: Đoịợc sử dụng hạn chế ở phạm vi địa phoịơng, nhoịng 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 thoịợng nguồn khe Cò, thuộc thôn Đồng Trà, xã Đồng Lâm. Theo phỏng vấn 8 ngoịời dân địa phoịơng, Bảy lá một hoa hiện vẫn còn rải rác dọc các bờ khe suối doịới 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, đoịờng kính và khối loịợng 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 quấn, nhẵn; rễ củ nạc. Lá thoịờng 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 ngoịời mới ốm dậy, ngoịời già; còn để chữa đau dạ dày, ỉa chảy.

- Nhu cầu: Đoịợc 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 thoịa và trảng cây bụi ở khu vực đỉnh đèo Dài và thuộc xã Kỳ Thoịợng). Đẳng sâm ở đây cũng đã bị khai thác, nhoịng không nhiều.

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

- Đặc điểm: Dây leo gỗ, đoịờng kính thân có thể tới vài cm, thân già và rễ có màu vàng, vị đắng. Lá thoịờng 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 lỵ 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 trang 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 Đồng Lâm.

(6). Lá khôi: *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 tơƖơng đối phổ biến ở các tiểu khu, nhơƖng phần lớn là cây nhỏ, do thơƖờng xuyên bị khai thác. Tuy nhiên, ở một số nơi vẫn còn cây lớn, nhơƖ ở khe Táo (tiểu khu 59).

(7). Phòng kỷ lá tròn: *Aristolochia kaempferia* Willd.; họ Mộc hơƖơng (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 dơƖới nhạt màu hơn. Hoa mọc ở thân già còn lá hay đã rụng lá; hoa hình ống cong, màu nâu tía - 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, trơƖớc khi dùng thái lát; làm thuốc chữa đau nhức xơƖơng khớp, thấp khớp bị sơƖng tấy, đau bụng do bị lạnh.

- Nhu cầu: ChơƖa rõ, nhơƖng vị thuốc "Phòng kỷ" đang đơƖợc 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 NơƖớc, khe Man; riêng ở đầu khe Táo gặp nhiều hơn, nhơƖng hầu hết là cây nhỏ. Các LơƖơng y địa phơƖơng chơƖa biết sử dụng cây thuốc này.

(8). Quảng phòng kỷ - *Aristolochia westlandii* Hemsl.*;* họ Nam mộc hơƖơng (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 xơƖơng khớp, nhất là thấp khớp bị sơƖng tấy; còn dùng chữa bệnh thận, bí tiểu tiện.

- Nhu cầu: ChơƖa rõ, nhơƖng vị thuốc "Phòng kỷ" đang đơƖợc 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. Dọ̣ờng nhọ̣ các Lọ̣ơng y địa phọ̣ơng cũng chọ̣a biết sử dụng cây thuốc này.

Có thể nói khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thọ̣ợng 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 Dọ̣ơng xỉ (*Polypodiaceae*).

- Đặc điểm: Là loại dọ̣ơng 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 dọ̣ỡng xẻ thùy sâu, màu xanh; lá hứng 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 dọ̣ới lá dinh dọ̣ỡng.

- 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 đọ̣ợc khai thác từ một nhóm loài thuộc chi *Drynaria* và đọ̣ợc dùng nhiều trong Y học cổ truyền để làm thuốc chữa đau nhức xọ̣ơng khớp, bong gân, bó gãy xọ̣ơng, chữa bệnh về thận

- Nhu cầu: Có nhu cầu lớn, ọ̣ớc 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 thọ̣ợng nguồn. Cây còn nguyên trạng chọ̣a bị khai thác.

Ngoài 9 loài đã biết chắc chắn ở trên, qua điều tra, thăm dò những ngọ̣ời 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 thọ̣ợng nguồn khe Nọ̣ớc, khe Lọ̣ơng và xung quanh đỉnh Thiên Sơn có thể có một số loài quí hiếm nữa nhọ̣: 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 nhọ̣ về giá trị nguồn gen của 9 loài cây thuốc quí hiếm, cần bảo tồn ở Việt Nam đã phát hiện thấy tại khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thọ̣ợng. 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 Thơợng của tỉnh Quảng Ninh.

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

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 Thơợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh có 5 xã: Đồng Sơn, Đồng Lâm, Vũ Oai, Kỳ Thơợng, Hoà Bình. Đời sống của ngơời 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 ngơời Dao ở địa phơơng, 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 đơợc phát huy đúng mức. Song từ hơn chục năm trở lại đây, Nhà nơớc 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 trơơng 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 ngơời có bệnh ở trong cộng đồng và ở cả những địa phơơng khác. Đơợc biết, một số chứng bệnh nan giải về xơơng khớp, bệnh về gan, thận, bệnh đơờng ruột đã đơợc 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 đơợc khai thác và tổng khối lơợng:

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

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

- 5 loài nằm ngoài danh sách ở bảng 4.3: Bọ́ớm 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 đọ́ợc bảo tồn: Đẳng sâm, Hoàng đằng và Lá khôi.

+ 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 phọ́ơng cho biết, những dọ́ợc liệu trên sau khi đã chế biến (thái lát, phơi khô), một phần đọ́ợc sử dụng để bốc thuốc chữa bệnh ngay tại cộng đồng, còn lại khoảng 2/3 đọ́ợc đem bán sang các địa phọ́ơng khác.

Nhọ́ 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 ngọ́ời đi khai thác, chế biến dọ́ợc liệu cũng sẽ có đọ́ợc 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 trọ́ớc 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 thọ́ờng nằm trong vùng phục hồi sinh thái và vùng đệm.

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

+ Về cách khai thác cây thuốc của đồng bào hiện nay, nhìn chung không theo họ́ớng dẫn thu hái dọ́ợc liệu quy định của Nhà nọ́ớc. Nhọ́ khi khai thác Lá khôi 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 đọ́ợc dùng làm thuốc chữa

đau dạ dày. Song, quan niệm này cần phải thay đổi, vì qua nghiên cứu dợợc 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 tợợng tự nhợ vậy đối với cây Lá khôi, 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 chợa đầy đủ, song đã ghi nhận đợợc 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 quí hiếm cấp Quốc gia. Với những dẫn liệu này cho phép khẳng định Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thợợng có nguồn tài nguyên cây thuốc tợơng đối phong phú và có giá trị bảo tồn cao.

Tuy nhiên, do Khu bảo tồn nằm kề bên với những cộng đồng dân cợ vốn có nhiều kinh nghiệm sử dụng cây thuốc, nên nguồn tài nguyên này vẫn thợờng xuyên bị khai thác, thậm chí có xu hợớng ngày càng tăng, do tính chất thợơng 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

Trợớc hết cần có những chợơng 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 Thợợng.
- 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 ngợời 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 cợ tại địa phợơng từ bao đời nay. Nếu các cây thuốc ở đây không đợợc 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 tơlơng lai.

- Hạn chế ngolời 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 tholợng mại hóa.

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

Theo Qui chế quản lý các VQG và Khu BTTN, ngolời dân địa pholơng đolợc 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 bolớc 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 quí hiếm cần bảo tồn ở Việt Nam*)*, để holớng dẫn cho ngolời dân khai thác.

- Holớng 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 dolợc liệu có chất lolợng 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 lolợng đolợc phép khai thác hàng năm, chu kỳ tái khai thác đối với mỗi loài.

Lolu ý rằng, đối với một số cây thuốc có bộ phận dùng là hoa, quả, hạt (nhol 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 đolợc phép khai thác, với một khối lolợng nào đó, nholng 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 đoịa cây thuốc vào trồng là con đoịờng duy nhất đúng hiện nay. Bởi một số lý do sau:

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

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

- Bằng con đoịờng nghiên cứu trồng, ngoịời ta sẽ lựa chọn, lai ghép tạo ra những giống cây thuốc có chất loịợng doịợc liệu và năng suất cao, để từ đó hạ đoịợc 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 ngoịời 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 nhoịỡng của địa phoịơng, 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 ngoịời dân

* Một số loài cây thuốc có thể trồng tại vùng đệm Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thoịợng: Thuộc nhóm cây thuốc quí hiếm: Ba kích, Bảy lá một hoa, Bình vôi, Đẳng sâm, Hoàng đằng, Lá khôi. Trong số này, các loài Ba kích, Đẳng sâm và Lá khôi 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 thoịờng, nhoịng đã đoịợc

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

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

* Đối toịợng:

- Là tất cả cán bộ đang làm công tác quản lý bảo vệ tài nguyên rừng. Mạng loịới 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 nhoị 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 chuyển vị (Ex situ).

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

- Nhận biết một số cây thuốc quan trọng hiện có ở khu bảo tồn, nhất là những loài quí hiếm đang có nguy cơ bị tuyệt chủng. Với những dẫn liệu boịớc đầu về kết quả điều tra, ghi nhận đoịợc 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 đoịợc 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 toị số 14/2009/TT-BYT, của Bộ troịởng 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 đoịợc xây dựng nhoị là một choịơng 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 (doịới dạng Dự án truyền thông hoặc đào tạo cộng đồng).

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

- Xây dựng một số đề tài, dự án nghiên cứu nhân giống cây thuốc, đoịa 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 noịớc 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 Troịờng đại học. Còn việc phát triển trồng cây thuốc, cần có sự liên doanh liên kết với các Doanh nghiệp doịợc để bao tiêu sản phẩm cho ngoịời 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 dông và đỉnh núi trong KBT nhằm bảo tồn các loài thực vật có giá trị làm doịợc liệu.

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

- Tăng coịờng thêm lực loịợng và phoịơng 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 doịới tán rừng những loài quý hiếm nhoị: 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 toịợng rừng phục hồi sau noịơng rẫy và lửa rừng (rừng IIA, IIB).

- Giao khoán BVR cho dân, hoịớng 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 trọờng ĐHLN Việt Nam, viện nghiên cứu KHLN, các tổ chức quốc tế hội thảo về bảo tồn đa dạng sinh học

- Họớng 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 chọa đầy đủ, song là những hệ quả đã đọợc rút ra từ kết quả điều tra khảo sát trực tiếp trên thực địa, cũng nhọ từ tình hình thực tế khai thác sử dụng cây thuốc tại các địa phọơng ở xung quanh Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thọợng, huyện Hoành Bồ, 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 Thoịợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh" đoịợc tác giả thực hiện và đã đạt đoịợc một số kết quả nhoị sau:

- Đã điều tra nghiên cứu một cách toịơng đối có hệ thống, phát hiện và ghi nhận đoịợc tại Khu BTTN Đồng Sơn - Kỳ Thoịợng 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 đoịợc quan tâm ở noịớc ta. 10 loài đoịợc coi là tiềm năng nhất trong số này, qua điều tra, đã sơ bộ xác định đoịợc 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 quí hiếm, cần oịu 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 quí hiếm ở đây, boịớc đầu đã đoịợc xác định về địa điểm phân bố cũng nhoị hiện trạng của chúng ở Khu bảo tồn, phục vụ cho yêu cầu quản lý bảo vệ tài nguyên rừng đoịợc cụ thể hóa hơn. Đáng loịu ý trong số 9 loài cây thuốc quí hiếm ở đây, loài Quảng phòng kỷ *(Aristolochia westlandii)* có độ gặp toịơng đối cao và có lẽ Khu BTTN Đồng Sơn
- Kỳ Thoịợng cũng là nơi mà loài cây thuốc này đang đoịợc bảo tồn nguyên trạng nhất ở noịớc ta.
- Xác định nhu cầu sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân coị 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 đoịợc khai thác phổ biến. Bên cạnh phần lớn các loài không nằm

trong diện bảo tồn, còn có 3 loài cây thuốc quí hiếm, tạm thời không đợc khai thác *(Đẳng sâm, Hoàng đằng, Lá khôi)*. Ngoài ra, ngay trong cách khai thác của ngợời dân hiện nay cũng chợa 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 đợc 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 Thợợng. Trong đó đáng chú ý có những giải pháp nhằm tăng cợờng và hỗ trợ thêm cho công tác quản lý bảo vệ, song cũng có nhóm giải pháp mang tính kỹ thuật, nhợng cần có sự đầu tợ của Nhà nợớc.

KIẾN NGHỊ

- Cần đầu tợ cho công tác bảo vệ, phát triển tài nguyên thực vật KBT kiên cố và xây dựng thêm các trạm BVR, đợờng 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 tợ xây dựng hạ tầng, đầu tợ cho công tác trồng, bảo vệ phục hồi các hệ sinh thái rừng tự nhiên, đầu tợ 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 phợơng.

- 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 tợ kinh phí thợờng xuyên cho công tác tuyên truyền, công tác bảo tồn nguồn dợợc liệu phục vụ nhu cầu đời sống nhân dân và chia xẻ 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 Bân (Chủ biên) (2003, 2005), *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, Tập 2, Tập 3. NXB Nông nghiệp.
3. Nguyễn Tiến Bân, Nguyễn Nhoị 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 Choịơng (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 Choịơng, Nguyễn Thoịợng Dong, Đỗ Trung Đàm, Phạm Văn Hiển, 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 Doịợc 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 yếuViệt Nam lần thứ VI* (theo Thông toị số 17/2013/TT-BYT, ngày 16 tháng 12 năm 2013 của Bộ troịởng 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/ NĐ- 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 thế 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 Mỡi (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 Mỡi (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, Trợờng Đại học Lâm nghiệp, Hà Tây.

24. Trần Văn Ơn (2003), *Nghiên cứu bảo tồn cây thuốc ở Vườn quốc gia Ba Vì*, Luận án tiến sỹ dợợc học, trợờng Đại học Dợợc Hà Nội.

25. Nguyễn Tập (2006), *Danh lục Đỏ cây thuốc Việt Nam*, Tạp chí Dợợc 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 Trực 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 phợơng 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 Thoịợng số 1672/QĐ-UB.

32. UBND tỉnh Quảng Ninh (2002), Quyết định thành lập Ban quản lý khu BTTN Đồng Sơn - K ỳ Thoịợng 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 Doịợc liệu (2004), Kết quả điều tra doịợc liệu ở Việt Nam từ 1961.

35. Viện Doịợc 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. Pételot (1928), *Catalogue des produits de L'Indochine*, 5, Produits medicinaux, Paris.

37. Perry L. M. (1985), Medicinal plants of Eats and Southeast Asia

38. Pételot 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 Thọợng, huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh

`	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Công dụng chữa bệnh
	I. LYCOPODIOPHYTA	**NGÀNH THÔNG ĐẤT**	
	1. LYCOPODIACEAE	**HỌ THÔNG ĐẤT**	
1	*Lycopodiella cernuum* (L) Pic.Serm	Thông đất	Phong thấp, tê đau, viêm gan, mắt đỏ, bỏng
	2. SELAGINELLACEAE	**HỌ QUYỂN BÁ**	
2	*Selaginella doederleinii* Hieron.	Quyển bá xanh, Quyển bá đô déc	Trị viêm phổi, viêm kết mạc, sọng amygdale, phong thấp
3	*Selaginella involvens* (Sw.) Spring	Quyển bá bao, Quyển bá tràng chim	Ung thọ, vô kinh, bỏng lửa, trĩ xuất huyết
	II. POLYPODIOTHYTA	**NGÀNH DƠƯƠNG XỈ**	
	3. ADIANTACEAE	**HỌ TÓC THẦN**	
4	*Adiantum capillus-veneris* L.	Túc thần vệ nữ, Ráng vệ nữ	Đi ngoài, gan
	4. ASPLENIACEAE	**HỌ TỔ ĐIỂU**	
5	*Asplenium nidus* L.	Tổ điểu	Bong gân sai khớp, thấp khớp (thân rễ)
	5. BLECHNACEAE	**HỌ GUỘT RANG**	
6	*Woodwardia japonica* (L.f.) J. Smith	Cẩu tích nhật bản	Bạch đới, băng huyết (thân rễ)
	6. DAVALLIACEAE	**HỌ RÁNG ĐÀ HOA**	
7	*Nephrolepis cordifolia* (L.) Presl	Cốt cắn	Giải nhiệt (củ)
	7. DICSONIACEAE	**HỌ CẨU TÍCH**	
8	*Cibotium barometz* (L.) Sm.	Cẩu tích, Lông cu li	Đau lọng, đau nhức xọơng khớp (thân rễ), cầm máu (lông)
9	*Dicranopteris linearis* (Burm.f.) Underw.	Tế thọờng	Đái khó, viêm phế quản
	8. GLEICHENIACEAE	**HỌ GUỘT**	
10	*Dicranopteris dichotoma* (Thunb.) Bernh.	Guột lọỡng phân	Ho, bệnh phế quản (rễ)
11	*Dicranopteris linearis* (Burm.f.) Anderw.	Tế	Chống viêm (đọt non)
	9. LINDSAEACEAE	**HỌ QUẠT XÕE**	
12	*Sphenomeris chinensis* (L.) Maxon	Ô phỉ	Kiết lỵ, an thai, bỏng (cả cây, rễ)

	10. LYGODIACEAE	**HỌ BÕNG BONG**	
13	*Lygodinum conforme* C.Chr.	Bòng bong lá to	Đái buốt, lợi tiểu, viêm bàng quang, bại liệt (cả cây)
14	*Lygodinum flexuosum* (L.) Sw.	Bòng bong lắt léo	Đái buốt, lợi tiểu, viêm bàng quang, bại liệt (cả cây)
	11. MARATTIACEAE	**HỌ MÓNG NGỰA MÃ LIỆT**	
15	*Angiopteris evecta* (Forst.) Hoffm.	Quan âm tọa liên	Đau dạ dày (thân rễ)
	12. MARSILEACEAE	**HỌ RAU BỢ**	
16	*Marsilea quadrifolia* L.	Rau bợ nọước	Giải độc, rắn cắn, đái dắt, đái đục (cả cây)
	13. OPHIOGLOSSACEAE	**HỌ RÁNG LƠỊỠI RẮN**	
17	*Helminthostachys zeylanica* (L.) Hook.	Sâm bòng bong	Bổ, ho, sốt (thân rễ); rắn,rết cắn (cả cây dùng tọơi)
	14. POLYPODIACEAE	**HỌ DƠỊƠNG XỈ**	
18	*Aglaomorpha coronans* (Wall. ex Mett.) Copel.	Ổ rồng, Tổ phọợng	Đau nhức xọơng khớp, đau lọợng, bó gãy xọơng (thân rễ)
19	*Drynaria fortunei* (Kuntze ex Mett.) J. Smith	Cốt toái bổ, Tắc kè đá foóctun	Đau xọơng, khớp, bổ thận
20	*Drynaria bonii* H. Christ	Tắc kè đá, Tắc kè đá bon	Phong thấp, đau lọợng, nhức xọơng, thận, đau răng
21	*Pyrrosia lingua* (Thunb.) Farw.	Ráng tai chuột lọợỡi mèo	Viêm doợờng tiết niệu, rắn cắn (cả cây)
	15. PTERIDACEAE	**HỌ SẸO GÀ**	
22	*Pteris multifida* Poir.	Cỏ seo gà	Khớp, thận; Kiết ly, mẩn ngứa (cả cây); rắn cắn (lá)
23	*Pteris nerrosa* Thunb.	Seo gà thấp	Kiết ly, mẩn ngứa (cả cây); rắn cắn (lá)
	III. PINOPHYTA	**NGÀNH THÔNG**	
	16. GNETACEAE	**HỌ DÂY GẮM**	
24	*Gnetum montanum* Markgr.	Dây gắm	Thấp khớp, đau lọợng (thân)
	17. PINACEAE	**HỌ THÔNG**	
25	*Pinus merkusii* Jungh et Vriese	Thông nhựa	Ghẻ lở, nhức mỏi, đau đầu, chóng mặt, viêm phế quản
	18. PODOCARPACEAE	**HỌ KIM GIAO**	
26	*Nageia fleurgi* Delaub	Kim giao	Đau răng, hen xuyễn
	IV. MAGNOLIOPHYTA	**NGÀNH MỘC LAN**	
	MAGNOLIOPSIDA	**LỚP MỘC LAN**	
	19. ACANTHACEAE	**HỌ Ô RÔ**	
27	*Barleria lupulina* Lindl.	Kim vàng	Sốt, ho, soợng tấy, rắn cắn (lá)

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

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

71	*Tabernaemontana pallida* Pierre	Ớt làn lá nhỏ	Rắn cắn, hen suyễn (vỏ)
72	*Wrightia annamensis* Eberh. et Dub.	Thừng mực	Kiết lỵ (vỏ)
	30. ARALIACEAE	**HỌ NGŨ GIA BÌ**	
73	*Acanthopanax gracilistylus* W.W. Sm.	Ngũ gia bì hoɹơng	Phong hàn thấp, đau loɹng, thể lực yếu, trẻ em chậm đi
74	*Arania armata* (Wall) Seen	Đơn châu chấu	Viêm amidan, họng, thấp khớp
75	*Aralia chinensis* L.	Thông mộc	Thấp khớp (rễ)
76	*Brassaiopsis glomerulata* (Blume) Regal	Than mô	Nhức mỏi, bại liệt (cả cây)
77	*Polyscias fluticosa* L.	Đinh lăng	Thuốc bổ, mát
78	*Parax pseudoginseng* Wall.	Tam thất	Thổ huyết, chảy máu, cam, lị, băng huyết, bổ doɹơng
79	*Scheffelera octophylla* Lour.	Chân chim	Thuốc bổ, đau nhức, xoɹơng khoɹớp, không tiểu tiện
80	*Schefflera heptaphylla* (L.) Frodin	N.G.B. chân chim	Bổ, kích thích tiêu hóa, nhức mỏi (vỏ thân và vỏ rễ)
81	*Schefflera leucantha* R. Vig.	Chân chim leo	Bổ, kích thích tiêu hóa, nhức mỏi (vỏ thân và vỏ rễ)
82	*Trevesia palmata* (Roxb. et Lindl.) Visiani	Đu đủ rừng	Phù thũng, lợi tiểu, lợi sữa (lõi xốp thân)
	31. ARISTOLOCHIACEAE	**HỌ MỘC HOɹƠNG**	
83	*Aristolochia kaempferi* Willd.	Phòng kỷ lá tròn	Đau nhức xoɹơng khớp, đau loɹng, bệnh thận
84	*Aristolochia westlandi* Hemsl.	Quảng phòng kỷ	Đau nhức xoɹơng khớp, đau loɹng, bệnh thận
85	*Asarum glabrum* Merr.	Hoa tiên	Thuốc bổ, ăn không tiêu, đau bụng, ho
86	*Cryptolepis buchananii* Roem. et Schult.	Dây càng cua	Mụn nhọt (cả cây)
87	*Dischidia acuminata* Cost.	Tai chuột	Viêm đoɹờng tiết niệu (cả cây)
88	*Hoya carnosa* R. Br.	Cẩm cù; Loɹỡi trâu	Viêm phế quản, phổi, viêm vú, viêm kết mạc, abidan, khớp
89	*Hoyta parasitica (Roxb.)* Wall. ex Traill.	Dây loɹỡi lợn	Làm thuốc lợi sữa; Chàm má trẻ em (lá)
90	*Marsdenia tenacissima* (Roxb.) Wight et Arn.	Hàm liên	Đày hơi, đau dạ dày (lá)
91	*Streptocaulon juventas* (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, cảm sốt
	32. ASTERACEAE	**HỌ CÖC**	Đau đầu, an thai, kinh nguyệt
92	*Ageratum conyzoides* L.	Cỏ cứt lợn	Viêm xoang, làm sạch gàu tóc (cành lá); Tiêu viêm, cầm máu
93	*Artemisia vulgasis* L.	Ngải cứu	Toàn cây làm thuốc chữa tê thấp, thần kinh tọa, điều kinh, thong huyết cho

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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. Mò 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 cợa *(Phyllanthus urinaria* L.)



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



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



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

14. Hợơng nhu tía (*Ocimum sanctum*

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





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



L.)



15. Sa nhân (*Amomum sp.*)



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



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



19. Mã đề (*Plantago major* L.)

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



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



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



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



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

THÔNG TIN HỎI ĐÁP:

Bạn còn nhiều thắc mắc hoặc muốn tìm kiếm thêm nhiều tài liệu luận văn mới mẻ khác của Trung tâm Best4Team ,
Liên hệ dịch vụ viết thuê luận văn
Hoặc qua SĐT Zalo: 091.552.1220 hoặc email: best4team.com@gmail.com để hỗ trợ ngay nhé!