

ĐA DẠNG CÁC LOÀI THỰC VẬT LÀM THUỐC Ở KHU VỰC NÚI PUXAILAILENG, TỈNH NGHỆ AN

Đào Thị Minh Châu, Phạm Thế Thảo, Nguyễn Thị Hương

Trường Đại học Vinh

Ngày nhận bài 20/3/2019, ngày nhận đăng 23/4/2019

Tóm tắt: Puxailaileng là khu vực có tính đặc sắc về đa dạng sinh học, với đỉnh Puxailaileng cao nhất dãy Trường Sơn, có độ cao 2.711m. Ở đây có nhiều yếu tố đặc sắc mà những khu vực khác không có. Chỉ với diện tích gần 50 ngàn ha, khu vực này đã ghi nhận được 726 loài thực vật bậc cao, trong đó có 126 loài thuộc 28 chi lần đầu tiên được phát hiện phân bố ở Nghệ An. Nhờ sự khác biệt về địa hình và khí hậu mà tính đặc hữu của thực vật ở khu vực này rất cao, cụ thể 2 xã Nậm Cắn và Na Ngoi chỉ có 408/726 loài chung, nhưng có tới 320 loài chỉ phát hiện được ở 01 trong 02 xã. Nghiên cứu này đã thống kê được 588 loài thực vật bậc cao có mạch làm thuốc thuộc 464 chi, 155 họ của 5 ngành. Các đặc điểm về đa dạng nơi sống, dạng thân, bộ phận thu hái và đa dạng các loài quý hiếm cũng được đánh giá, trong đó có tới 27 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Từ xưa đến nay, tài nguyên rừng luôn giữ vai trò vô cùng quan trọng đối với đời sống vật chất và tinh thần của người dân miền núi, đặc biệt là đồng bào các dân tộc thiểu số. Họ khai thác cây rừng để làm nhà, để ăn, để chăn nuôi, để mặc, để chơi, để làm đẹp và để chữa bệnh. Trải qua nhiều thế hệ, tri thức và kinh nghiệm của họ đối với việc khai thác và sử dụng lâm sản ngày càng phong phú, đặc sắc và giá trị, đặc biệt trong lĩnh vực thu hái và sử dụng cây thuốc chữa bệnh. Không giống với các lâm sản khác, thường bị khai thác phổ biến bởi nhiều người, việc khai thác các loài cây làm thuốc chỉ do các “ông lang”, “bà mế” làm, nên qua nhiều đời các loài cây làm thuốc vẫn bền vững. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, khi nhiều loài cây thuốc được thu mua với số lượng lớn để bán sang Trung Quốc thì mọi việc đã thay đổi. Nhiều loài có giá trị bị khai thác đến cạn kiệt, nhiều loài quý, hiếm nay không còn nữa.

Puxailaileng là khu vực có tính đặc sắc về đa dạng sinh học lớn, với lợi thế cao nhất dãy Trường Sơn nên ở đây có nhiều yếu tố đặc sắc mà những khu vực khác không có. Đây chưa phải là khu bảo tồn nên các nghiên cứu về thực vật nói chung và thực vật làm thuốc nói riêng còn rất ít. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm thống kê các loài cây làm thuốc ở khu vực Puxailaileng, các loài được khai thác và sử dụng phổ biến, các loài có giá trị đang bị khai thác để bán ra khỏi khu vực thiếu kiểm soát nhằm đề xuất các giải pháp khai thác và sử dụng bền vững cây rừng làm thuốc ở khu vực núi cao Puxailaileng.

2. Địa điểm và phương pháp nghiên cứu

2.1. Địa điểm và đối tượng nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu là khu vực Puxailaileng có diện tích khoảng 50 ngàn ha, nằm trên địa phận của xã Nậm Cắn và xã Na Ngoi, huyện Kỳ Sơn, tỉnh Nghệ An.

Đối tượng nghiên cứu là các loài cây thuốc thuộc ngành Thực vật bậc cao có mạch tại địa điểm nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thống kê các kết quả nghiên cứu đã công bố về thực vật và thực vật làm thuốc tại vùng nghiên cứu, chủ yếu theo tài liệu [4].
- Tiến hành 2 đợt thu mẫu với 2 tuyến điều tra chính: Tuyến 1 từ UBND xã Na Ngoi đi về phía đỉnh; Tuyến 2 từ Đồn biên phòng (tại xã Nậm Cắn) đi vào, ở mỗi tuyến, tùy địa hình mà mở rộng khu vực khảo sát sang hai bên chạy qua các sinh cảnh khác nhau để thu mẫu (theo phương pháp của Nguyễn Nghĩa Thìn) [9].
- Định loại theo tài liệu của Nguyễn Tiến Bản [5], Phạm Hoàng Hộ [7] và Võ Văn Chi [8].
- Chính lý tên khoa học theo Danh lục các loài thực vật Việt Nam [5].
- Xác định các loài quý, hiếm, có nguy cơ tuyệt chủng theo Sách đỏ Việt Nam [1].
- Thu thập thông tin và số liệu bổ sung bằng phiếu phỏng vấn: 20 hộ dân tại 4 bản đại diện cho 2 xã, 5 cán bộ kiểm lâm, 5 người buôn bán cây thuốc ở khu vực nghiên cứu.
- Thống kê số liệu trên Excel.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đa dạng về các taxon thực vật

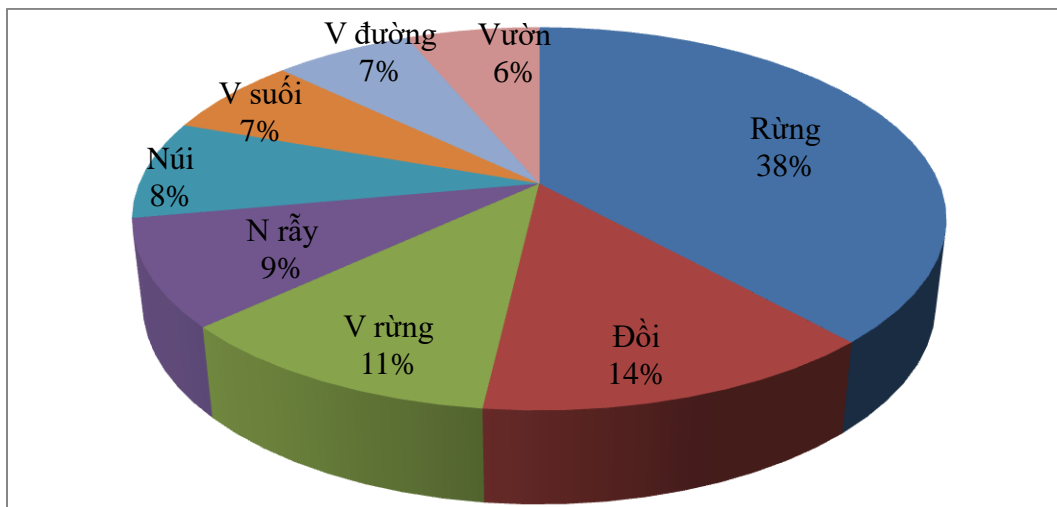
Kết quả nghiên cứu đã xác định và thống kê được 588 loài thực vật bậc cao có mạch làm thuốc thuộc 464 chi, 155 họ của 5 ngành. Trong đó, kế thừa 408 loài từ các nghiên cứu trước và bổ sung 180 loài (Bảng 1). Có tới 93,20% các loài thực vật làm thuốc ở khu vực nghiên cứu tập trung ở ngành Magnoliophyta với 548 loài, 436 chi (chiếm 93,97% tổng số chi) và 133 họ (chiếm 85,81% tổng số họ). Do điều kiện tự nhiên vùng nghiên cứu mang tính đặc trưng của khu hệ nhiệt đới nên ngành Magnoliophyta chiếm ưu thế so với các ngành khác cả về số loài lẫn các taxon trên loài như chi, họ. Mặt khác, ngành Magnoliophyta là ngành có số lượng lớn họ, chi, loài, với môi trường sống rất đa dạng, như: ven rừng, ven đường, ven khe suối hoặc ở các đồi núi thấp, rừng thứ sinh... Những sinh cảnh này cũng là khu vực khá thuận lợi cho việc thu hái cây rừng làm thuốc của người dân địa phương.

Bảng 1: Sự phân bố về số lượng và tỷ lệ họ, chi, loài cây thuốc ở khu vực nghiên cứu

Ngành		Họ		Chi		Loài	
		Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
Lycopodiophyta		2	1,29	4	0,86	6	1,02
Equisetophyta		1	0,65	1	0,22	1	0,17
Polypodiophyta		15	9,68	18	3,88	27	4,59
Pinophyta		4	2,58	5	1,08	6	1,02
Magnol- Iophyta	<i>Magnoliopsida</i>	110	70,97	381	82,11	455	77,38
	<i>Liliopsida</i>	23	14,84	55	11,85	93	15,82
	Tổng	133	85,81	436	93,97	548	93,20
Tổng cộng		155	100,00	464	100,00	588	100,00

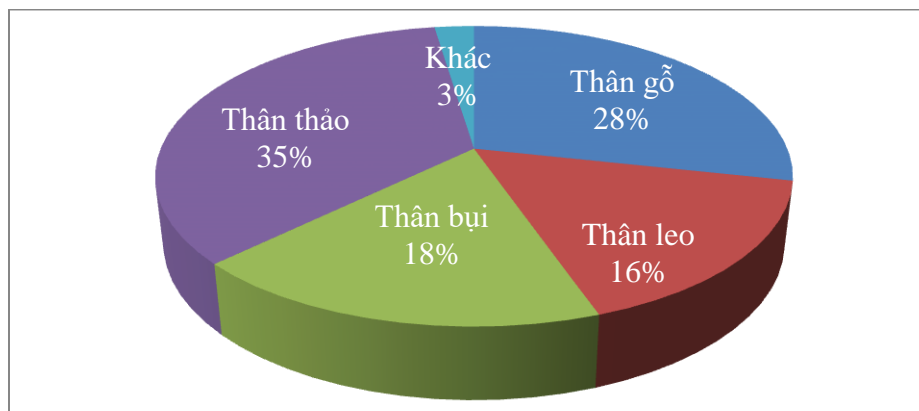
3.2. Đa dạng về nơi sống, dạng thân và bộ phận sử dụng

Các nơi sống của các loài thực vật làm thuốc ở khu vực nghiên cứu được chia thành 8 nhóm theo sinh cảnh sống của chúng. Kết quả cụ thể được trình bày ở Hình 1. Nơi sống phổ biến nhất của các loài thực vật làm thuốc ở khu vực nghiên cứu là rừng (332 loài, chiếm 38,25%), tiếp đến là đồi (118 loài, chiếm 13,59%), ven rừng (98 loài, 11,29%); các sinh cảnh khác như nương rẫy, núi, ven suối, ven đường và vườn đều là nơi sống của ít loài hơn, từ 55 - 72 loài, chiếm tỷ lệ thấp từ 6 - 9%.



Hình 1: Sự phân bố của các loài cây làm thuốc theo nơi sống (%)

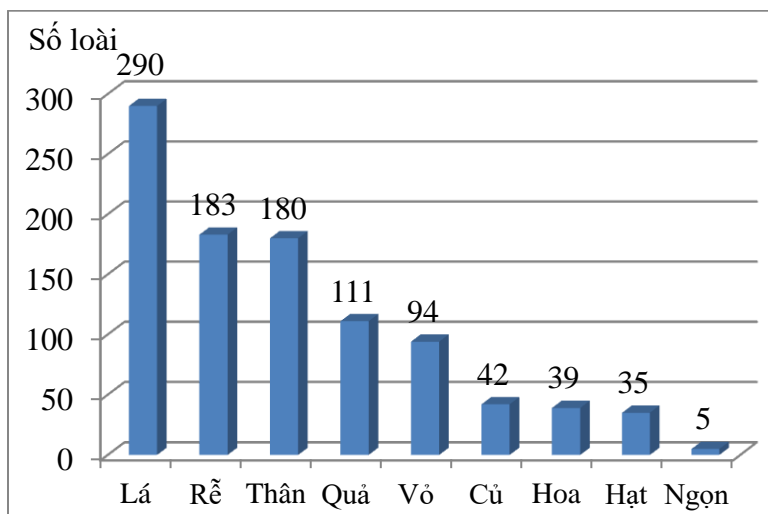
Về dạng thân của các loài thực vật làm thuốc, theo tài liệu Tên cây rừng Việt Nam [2], dạng thân được chia thành 15 nhóm nhỏ. Trong nghiên cứu này, để đơn giản hơn, các dạng sống của thực vật làm thuốc được gộp lại thành 5 nhóm: thân gỗ, thân bụi, thân leo, thân thảo, thân khác. Phân bố các loài theo dạng thân được trình bày trong Hình 2. Các cây thân thảo có 218 loài, chiếm tỷ lệ lớn nhất (35%); tiếp đến là các cây thân gỗ (178 loài, 28%), thân bụi (114 loài, 18%) và thân leo (103 loài, 16%).



Hình 2: Sự phân bố của các loài cây làm thuốc theo dạng thân

Bộ phận thường được thu hái được xác định dựa vào các tài liệu của Võ Văn Chi [8], Phạm Hoàng Hộ [7] và kết quả phỏng vấn. Kết quả cho thấy: lá được thu hái phổ

biến nhất (290 loài); tiếp đến là rễ và thân (từ 180 - 183 loài), quả và vỏ; các bộ phận ít bị thu hái hơn là củ, hoa, hạt và ngọn. Kết quả được trình bày ở Hình 3. Đáng chú ý là việc thu hái những bộ phận như toàn rễ, củ, thân và vỏ có thể dẫn đến việc hủy hoại cả cây. Vì thế, cần quan tâm đến công tác quản lý việc thu hái các đối tượng này. Trong khi đó, các bộ phận như hoa, quả, hạt, ngọn có thể gây hại ít hơn đến sự phát triển của các loài thì ít được thu hái hơn. Vì thế, cần có các biện pháp tuyên truyền, giáo dục và chế tài xử lý để hạn chế việc khai thác các bộ phận như thân, củ, rễ... làm hủy hoại các cây thuốc và sự tái sinh của các loài.



Hình 3: Số loài cây làm thuốc phân chia theo bộ phận thu hái

3.3. Khai thác, sử dụng và quản lý cây thuốc

Cũng giống như đồng bào các dân tộc thiểu số sống gần rừng khác, việc chăm sóc sức khỏe của đồng bào H'Mông phụ thuộc rất nhiều vào các phương pháp truyền thống, được lưu truyền nhiều đời và tài nguyên cây thuốc thường được khai thác bền vững. Các “ông lang”, “bà mẹ” đều ý thức và có phương pháp thu hái cây thuốc để đảm bảo việc duy trì và tái sinh tốt cho chúng.

Trong khoảng hơn 15 năm gần đây, khi các cây thuốc trở thành hàng hóa thì chúng được khai thác và buôn bán phổ biến hơn. Theo thống kê của các nghiên cứu trước đây, ở Miền Tây Nghệ An, có trên 100 loài cây thuốc đã đi vào thị trường liên tỉnh, đến chợ Vinh, đi các tỉnh khác và sang Trung Quốc. Có tới 50 loài đang bị khai thác trong tự nhiên và bị khai thác để xuất khẩu tiêu ngạch sang Trung Quốc, hiện tượng này khiến nhiều loài trở nên khan hiếm và cạn kiệt.

Với tình trạng thiếu đất canh tác, thiếu việc làm, lối sống phụ thuộc vào rừng... người dân ở khu vực nghiên cứu dễ dàng bị thương lái thuyết phục khi đưa ra giá cả thu mua bằng ngày công lao động, họ bắt chấp việc cạn kiệt của các loại cây thuốc. Khi người dân địa phương có thể thu hái cây thuốc để bán thì thu nhập của họ tăng lên, nhưng thu nhập đó không bền vững vì nguồn tài nguyên cây thuốc bị cạn kiệt nhanh chóng. Trong thực tế, thu nhập của người dân địa phương chỉ được tính bằng ngày công vào rừng thu hái, còn giá trị của cây thuốc bằng 0; giá thu mua cây thuốc trên thị trường đã bỏ qua giá trị thực của hàng hóa.

Theo kết quả phỏng vấn, việc thu hái các loại cây thuốc để bán và dùng đã đóng góp khoảng 30 - 35% tổng thu nhập của các hộ trong những năm 2005 - 2010. Trong 5 năm gần đây, các loài cây thuốc đã cạn kiệt, nhiều đại lý thu mua cây thuốc đã ngừng hoạt động, chỉ còn lại 3 đại lý đang thu mua nhưng số lượng rất ít. Theo bà Ninh (một đại lý thu mua cây thuốc lớn ở Thị trấn Mường Xén) thì cách đây 5 - 7 năm, bà có thể thu mua được 30 - 40 tấn cây thuốc/tháng, nhưng hiện nay chỉ được gần 20 tấn/năm.

Trong 20 năm vừa qua, các chính sách bảo tồn đa dạng sinh học thường nhắm vào gỗ và động vật hoang dã mà bỏ qua các loại cây thuốc vì chúng bị xem là nhóm lâm sản phụ, đây là loại lâm sản mà người dân được phép khai thác từ rừng phòng hộ và rừng sản xuất để sử dụng và cải thiện thu nhập. Chính sách hạn chế người dân vào rừng cũng chỉ có tác dụng với các khu rừng đặc dụng, còn Puxailaileng đến nay vẫn chưa được công nhận là Khu dự trữ thiên nhiên (theo đề xuất của Bộ Tài nguyên và Môi trường) hay Khu bảo tồn thiên nhiên (theo đề xuất của Sở Tài nguyên và Môi trường Nghệ An).

Theo kết quả phỏng vấn thì hai nguyên nhân chính dẫn đến suy giảm và cạn kiệt nguồn tài nguyên cây thuốc trong khu vực nghiên cứu là: buông lỏng quản lý đối với cây dược liệu và sự hạn chế hiểu biết của người dân về giá trị của các cây dược liệu đang bị thu mua. Ngoài ra, còn nhiều nguyên nhân khác như được trình bày trong Hình 4.



Hình 4: Các nguyên nhân dẫn tới suy giảm tài nguyên cây thuốc

3.4. Đa dạng về nguồn gen quý hiếm cây rừng làm thuốc

Do lối sống du canh, du cư, đốt nương làm rẫy của người H'Mông, sự cách trở của giao thông và khoảng cách quá xa đến các trung tâm y tế, người dân ở các xã Na Ngoi, Nậm Càn thường tự chữa bệnh bằng các loài cây cỏ trong thiên nhiên, chủ yếu là lấy từ rừng. Mặt khác, do điều kiện thổ nhưỡng khá khắc nghiệt (chủ yếu rừng tái sinh, đất đai thoái hóa mạnh) và điều kiện khí hậu đặc trưng của vùng núi cao nên ở khu vực này có nhiều loài đặc hữu và quý hiếm. Tuy nhiên, do các nguyên nhân đã phân tích ở phần trên mà hiện nay nguồn tài nguyên này đang khan hiếm dần, khiến nhiều loài thuốc quý có nguy cơ biến mất trong các sinh cảnh quen thuộc trước đây.

Bảng 2 liệt kê 27 loài cây thuốc đã thống kê được ở khu vực Puxailaileng có tên trong Sách đỏ Việt Nam 2007. Trong đó, có 23 loài thường xuyên bị khai thác để buôn bán. Theo Nghị định 32/2006/NĐ-CP quy định về quản lý và Danh mục thực vật rừng,

động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm từ rừng Việt Nam, có 6 loài thuộc nhóm IIa trong khu vực nghiên cứu đã được khai thác từ rừng để sử dụng và buôn bán.

Bảng 2: Danh mục các loài cây thuốc quý hiếm ở khu vực Puxailaileng

TT	Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Họ	Phân hạng
1	<i>Cycas pectinata</i> Buch.-Ham.	Thiên tuế *IIa	Cycadaceae	VU A1a,c, d,B1+2b,c,e
2	<i>Kibatalia laurifolia</i> (Ridl.) Woods.	Thần linh lá nhỏ	Apocynaceae	VU B1 +2,b,c
3	<i>Rauwolfia verticillata</i> (Lour.) Baill.	Ba gạc vòng *	Apocynaceae	VU A1a, c
4	<i>Winchia calophylla</i> (Wall.) A. DC.	Sữa lá còng	Apocynaceae	VU A1c,d
5	<i>Acanthopanax trifoliatum</i> (L.) Voss.	Ngũ gia gai *	Araliaceae	EN A1a,c, d+2c,d
6	<i>Panax bipinnatifidum</i> Seem.	Sâm vũ diệp *IIa	Araliaceae	VU A1c,d
7	<i>Balanophora laxiflora</i> Hemsl.	Nấm đất *	Balanophoraceae	EN B1+2b, c,e
8	<i>Canarium tramdenum</i> Dai et Yakovl.	Trám đen *	Burseraceae	VU A1a,c, d+2d
9	<i>Euonymus chinensis</i> Lindl.	Đỗ trọng tía *	Celastraceae	EN A1b,c,d
10	<i>Sophora tonkinensis</i> Gagnep.	Hoa hòe bắc bộ *	Fabaceae	VU B1+2e
11	<i>Strychnos nitida</i> G. Don	Mã tiền láng *	Loganiaceae	EN B1+2b
12	<i>Michelia balansae</i> (DC.) Dandy	Giổi lông *	Magnoliaceae	VU A1c,d
13	<i>Chukrasia tabularis</i> A. Juss.	Lát hoa *	Meliaceae	EN A1c,d, B1+2a,b
14	<i>Ardisia silvestris</i> Pit.	Lá khô *	Myrsinaceae	VU A1a,c, d+2d
15	<i>Melianta suaveolens</i> Pierre	Rau sắng *	Opiliaceae	VU B1+2e
16	<i>Canthium dicoccum</i> (Gaertn.) Teysm. & Binn.	Găng vàng hay hạt	Rubiaceae	VU A1c, B1+2c
17	<i>Myrmecodia tuberosa</i> Jack.	Kỳ nam gai	Rubiaceae	VU A1a,c,d
18	<i>Aquilaria crassna</i> Pierre ex Lecomte	Trâm hương *	Thymelaeaceae	EN A1c,d, B1+2b,c,e
19	<i>Disporopsis longifolia</i> Craib	Hoàng tinh cách*	Convallariaceae	VU A1c,d
20	<i>Polygonatum kingianum</i> Coll. ex Hemsl.	Hoàng tinh vòng *IIa	Convallariaceae	EN A1c,d
21	<i>Peliosanthes teta</i> Andr.	Sâm cau *	Convallariaceae	EN A1a,c,d
22	<i>Anoectochilus calcareus</i> Aver.	Kim tuyến đá vôi *Ia	Orchidaceae	EN B1 +2e+3d

TT	Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Họ	Phân hạng
23	<i>Dendrobium bilobulatum</i> Seident.	Phiếm đờn 2 thùy *	Orchidaceae	EN A1d, B1+2b,c
24	<i>Dendrobium moschatum</i> (Buch.-Ham.) Sw.	Lan Thái bình *	Orchidaceae	VU B1 + 2b, c
25	<i>Nervilia aragoana</i> Gaudich. in Freyc.	Châu trâu xanh * <i>Ia</i>	Orchidaceae	VU B1+2b,c,e
26	<i>Nervilia fordii</i> (Hance) Schlechter	Thanh thiên quý * <i>Ia</i>	Orchidaceae	EN A1 d+2d
27	<i>Paris polyphyla</i> Smith	Bảy lá một hoa *	Trilliaceae	EN A1c,d

Chú thích: CR- Rất nguy cấp; EN-Nguy cấp; VU-Sẽ nguy cấp.

* Các loài đang bị khai thác trong khu vực Puxailaileng để buôn bán.

Ia: Các loài thuộc nhóm nghiêm cấm khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại (NĐ 32/2006/NĐ-CP).

Ia: Các loài thuộc nhóm hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại (NĐ 32/2006/NĐ-CP).

4. Kết luận và kiến nghị

1. Nghiên cứu đã thống kê được 588 loài thuộc 464 chi, 155 họ, 5 ngành thực vật làm thuốc ở khu vực Puxailaileng.

2. Các loài phân bố phổ biến ở rừng (332 loài, chiếm 38,25%); tiếp đến là đồi (118 loài, chiếm 13,59%), ven rừng (98 loài, chiếm 11,29%); ít phân bố ở nương rẫy, núi, ven suối, ven đường và vườn (chiếm tỷ lệ thấp từ 6 - 9% mỗi sinh cảnh).

3. Thực vật làm thuốc ở Puxailaileng phân bố ở tất cả các dạng thân, trong đó dạng thân thảo chiếm tỷ lệ lớn nhất (218 loài với 35%), tiếp đến là các cây thân gỗ (178 loài với 28%), thân bụi (114 loài với 18%) và thân leo (103 loài với 16%).

4. Bộ phận được khai thác nhiều nhất là lá (290 loài), thân (183 loài), rễ (180 loài); tiếp đó là quả và vỏ, bộ phận ít bị thu hái hơn là củ, hoa, hạt và ngọn.

5. Hiện trạng khai thác cây thuốc ở khu vực nghiên cứu phụ thuộc vào tự nhiên, không gây trồng hoặc mua từ nơi khác về. Kèm theo việc thiếu biện pháp bảo tồn và quản lý bền vững, bán sản phẩm dạng nguyên liệu thô, giá thị trường chỉ tính bằng công thu hái... nên nguồn tài nguyên cây thuốc bị cạn kiệt nhanh chóng, có tới 27 loài có tên trong Sách đỏ Việt Nam, trong đó 12 loài ở phân hạng EN.

6. Giá của các nguyên liệu làm thuốc thấp nên đời sống cộng đồng ít được cải thiện, thậm chí ngày càng khó khăn khi các cây thuốc khan hiếm dần. Cần sớm áp dụng các biện pháp: Cấm khai thác các loài cây thuốc quý, hiếm, có giá trị, có tên trong Sách đỏ Việt Nam; Đánh giá hiện trạng để có biện pháp khai thác bền vững những loài là hàng hóa; Có kế hoạch cụ thể để bảo tồn, phát triển các loài giá trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Khoa học & Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, *Sách đỏ Việt Nam, Phần II: Thực vật*, NXB Khoa học Tự nhiên & Công nghệ, Hà Nội, 2007.
- [2] Bộ NN & PTNT, *Tên cây rừng Việt Nam*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 2000.
- [3] Sở Tài nguyên và Môi trường Nghệ An, *Quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học tỉnh Nghệ An 2015 - 2020, tầm nhìn 2030*, 2018.
- [4] Trung tâm Môi trường và Phát triển, *Điều tra đa dạng sinh học khu vực núi Puxailaileng, tỉnh Nghệ An và đề xuất giải pháp bảo vệ*, 2016.
- [5] Nguyễn Tiến Bản (Chủ biên), *Danh lục các loài thực vật Việt Nam* (tập 2, tập 3). NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 2003, 2005.
- [6] Nguyễn Tiến Bản, *Cẩm nang tra cứu và nhận biết các họ thực vật hạt kín ở Việt Nam*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 1997.
- [8] Võ Văn Chi, *Từ điển cây thuốc Việt Nam* (2 tập), NXB Y học, Hà Nội, 2012.
- [7] Phạm Hoàng Hộ, *Cây cỏ Việt Nam* (3 tập), NXB Trẻ, Thành phố Hồ Chí Minh, 2000.
- [9] Nguyễn Nghĩa Thìn, *Cẩm nang nghiên cứu đa dạng sinh vật*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, 1997.

SUMMARY

DIVERSITY OF MEDICINAL PLANT SPECIES IN PUXAILAILENG MOUNTAIN AREA, NGHE AN PROVINCE

Puxailaileng is an area with the most unique characteristics of biodiversity, with the highest peak in the Truong Son range of 2,711 m, so there are many unique factors here that other regions do not have. With an area of only nearly 50 thousand hectares, the research area has recorded 726 species of higher plants, of which 126 species belong to 28 genera in Nghe An. The endemism is also very high, due to the difference in terrain and climate, there are only 408/726 common species in Nam Can and Na Ngoi communes, 320 species are only found in one of two communes. In the Puxailaileng area, this study has recorded 588 medicinal plant species in 155 families in 5 divisions of vascular plants. Characteristics of diversity of habitat, stem type, collection and diversity of rare and precious species were also assessed, including 27 species listed in the Vietnam's Red Data Book (2007).