

ASSESSMENT THE RELATIONSHIP BETWEEN INDIGENOUS KNOWLEDGE USING MEDICINAL PLANTS OF LOCAL PEOPLE AND FOOD CHOICE OF THE TONKIN SNUB-NOSED MONKEY (*Rhinopithecus avunculus*) AT KHAU CA AREA, HA GIANG PROVINCE

Vu Thi Hong Phuc, Nguyen Thi Lan Anh*, Do Thi Xuyen

VNU - University of Science

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 15/12/2022	This study was conducted to evaluate the relationship between the experience of using medicinal plant resources of local people in the diet of the Tonkin Snub-nosed monkey (<i>Rhinopithecus avunculus</i>) and food choice of this rare endemic species at Khau Ca area, Ha Giang province. The participatory rural rapid assessment (PRA) method was used to interview local people in Minh Son and Yen Dinh communes of Bac Me district and Tung Ba commune of Vi Xuyen district who live around Khau Ca. The results of the study determined that there are 27 plant species of a total number of 32 plant species in the diet of the monkey are used as medicine by local people, in which leaves accounted for 62.5%. Those medicines are mainly for the treatment of surgical diseases, is about 71.88%. The similarity between the plant parts used as medicine by indigenous knowledge and the plant parts in the diet of the monkey is 11/32 species (34.38%). The use of medicinal plant parts according to indigenous knowledge depends on the disease group with plant parts which the monkey eats is 12.5%. It includes the fruit of <i>Garcinia fagraeoides</i> and <i>Aglaia elaeagnoides</i> , the leaves of <i>Debregeasia squamata</i> and <i>Antidesma montanum</i> . Their main effect is to heal wounds, inflammation, and pain relief on humans here. These similarities will provide the scientific basis to screen plant species that have potential bioactive compounds for humans.
Ngày hoàn thiện: 18/4/2023	
Ngày đăng: 20/4/2023	
TỪ KHÓA	
Tonkin Snub-nosed Monkey	
Medicinal plants	
Indigenous knowledge	
Diet	
Khau Ca	

ĐÁNH GIÁ MỐI QUAN HỆ GIỮA TRI THỨC BẢN ĐỊA SỬ DỤNG CÂY THUỐC CỦA NGƯỜI DÂN ĐỊA PHƯƠNG VÀ SỰ LỰA CHỌN THỨC ĂN CỦA VOỌC MŨI HÉCH (*Rhinopithecus avunculus*) TẠI KHU VỰC KHAU CA, TỈNH HÀ GIANG

Vũ Thị Hồng Phúc, Nguyễn Thị Lan Anh*, Đỗ Thị Xuyên

Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - ĐH Quốc gia Hà Nội

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received: 15/12/2022	Nghiên cứu này được tiến hành nhằm đánh giá mối quan hệ giữa kinh nghiệm sử dụng nguồn tài nguyên cây thuốc của người dân địa phương trong thức ăn của Voọc mũi hếch (<i>Rhinopithecus avunculus</i>) và sự lựa chọn thức ăn của loài Voọc đặc hữu quý hiếm này ở khu vực Khau Ca, tỉnh Hà Giang. Phương pháp đánh giá nhanh nông thôn có sự tham gia của người dân (PRA) được sử dụng để phỏng vấn người dân địa phương ở xã Minh Sơn, Yên Định của huyện Bắc Mê và xã Tùng Bá của huyện Vị Xuyên sinh sống xung quanh Khau Ca. Kết quả nghiên cứu đã xác định được trong thức ăn của Voọc mũi hếch có 27/32 loài thực vật (chiếm 84,4%) được sử dụng làm thuốc theo tri thức bản địa; lá cây để làm thuốc chiếm tới 62,5% và chữa các bệnh nhóm ngoại khoa là chủ yếu, chiếm 71,88%. Sự tương đồng theo tri thức bản địa giữa bộ phận được sử dụng làm thuốc của cây với bộ phận Voọc ăn là 11/32 loài (chiếm 34,38%). Sự tương đồng giữa công dụng của bộ phận cây thuốc theo tri thức bản địa về nhóm bệnh điều trị với bộ phận Voọc mũi hếch ăn là 12,5%. Đó là quả của loài Trai lý (<i>Garcinia fagraeoides</i>) và Ngâu nốt (<i>Aglaia elaeagnoides</i>), lá của loài Trứng cua (<i>Debregeasia squamata</i>) và Chòi mồi gân lồm (<i>Antidesma montanum</i>). Tất cả đều có tác dụng chính là chữa lành vết thương, viêm nhiễm và giảm đau ở người. Những điểm tương đồng này sẽ là cơ sở khoa học để sàng lọc các loài thực vật chứa các hợp chất có hoạt tính sinh học tiềm năng cho con người.
Revised: 18/4/2023	
Published: 20/4/2023	
KEYWORDS	
Voọc mũi hếch	
Cây thuốc	
Tri thức bản địa	
Thức ăn	
Khau Ca	

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.7111>

* Corresponding author. Email: nguyenthilananh@hus.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Tri thức bản địa có vai trò quan trọng trong đời sống và sản xuất của người dân, đặc biệt là người dân miền núi, vùng sâu và vùng xa. Người dân các dân tộc ở miền núi có hệ thống tri thức bản địa rất phong phú. Điều này thực sự là nguồn lực quý giá cho sự phát triển của cộng đồng cũng như sự phát triển của cả xã hội. Nó có một vai trò quan trọng không chỉ về mặt văn hoá, tinh thần mà còn trong sản xuất và đời sống của người dân. Không những thế, hệ thống tri thức bản địa còn góp phần trong việc duy trì và bảo tồn giá trị đa dạng sinh học cho từng địa phương. Nét đặc thù của cộng đồng các dân tộc ít người ở miền núi là sống gần rừng và sống dựa vào rừng. Vì vậy, họ có một hệ thống kiến thức và kinh nghiệm sản xuất rất phong phú trong việc bảo vệ, phát triển và sử dụng tài nguyên rừng. Một trong những tri thức bản địa là những kinh nghiệm dân gian của những người làm thuốc trong mỗi cộng đồng dân tộc thiểu số, những tri thức về cây thuốc được truyền miệng và lưu truyền cho con cháu đời sau, từ thế hệ này qua thế hệ khác. Trải qua thời gian, các bài thuốc có tính độc đáo và trở nên thông dụng trong việc chăm sóc sức khỏe người dân của cộng đồng. Vì vậy, đã có nhiều công trình nghiên cứu và bảo tồn cây thuốc cũng như bảo tồn tri thức y học dân gian đã, đang được tiến hành và mang lại nhiều giá trị khoa học cũng như thực tiễn [1]-[3].

Bắc Mê và Vị Xuyên là hai huyện thuộc tỉnh Hà Giang, có nhiều đồng bào dân tộc sinh sống như Tày, Nùng, Dao, H'Mông, ... Bởi vậy, vốn tri thức bản địa về sử dụng cây thuốc nơi đây vô cùng phong phú. Từ rất lâu đời, đồng bào các dân tộc thiểu số ở hai huyện này đã có truyền thống chữa bệnh từ nguồn tài nguyên cây thuốc, mỗi dân tộc nơi đây lại mang bản sắc và kinh nghiệm chữa bệnh bằng thực vật làm thuốc rất đa dạng. Mặt khác, những bài thuốc được cộng đồng các dân tộc ở đây sử dụng từ lâu đời trong việc phòng và chữa trị một số nhóm bệnh nhưng hoạt tính sinh học và cơ sở khoa học của các bài thuốc chưa được nghiên cứu, chứng minh bằng phương pháp khoa học.

Một số công trình gần đây nghiên cứu về hành vi, sinh thái học và dược lý đã chỉ ra động vật có khả năng sử dụng thức ăn là thực vật làm thuốc để kiểm soát nhiễm ký sinh trùng và các bệnh liên quan. Đường như có một mối liên hệ giữa việc sử dụng thực vật làm thuốc trong điều trị bệnh ở người và của linh trưởng. Hiểu được vai trò của thực vật trong chế độ ăn của các loài linh trưởng và cách chúng sử dụng để duy trì sức khỏe ngoài tự nhiên là một hướng đi tiềm năng để hiểu cơ sở sinh học và cách con người sử dụng theo các tập quán truyền thống để tìm kiếm các hợp chất có hoạt tính sinh học tiềm năng [4]-[7]. Voọc mũi hếch (*Rhinopithecus avunculus*) là một trong những loài linh trưởng đang bị đe dọa tuyệt chủng cao nhất thế giới và là loài đặc hữu của Việt Nam. Hiện nay, loài này chỉ ghi nhận được ở khu vực Khu Ca của Vườn quốc gia Du Già - Cao nguyên đá Đồng Văn và khu vực Tùng Vài, huyện Quản Bạ thuộc tỉnh Hà Giang với khoảng 200 cá thể. Khu vực Khu Ca là nơi sinh sống của quần thể Voọc mũi hếch lớn nhất từ 150 đến 160 cá thể, thuộc ranh giới hành chính của ba xã Tùng Bá (huyện Vị Xuyên), Minh Sơn và Yên Định (huyện Bắc Mê) [8]-[11]. Do tác động của việc săn bắn, bẫy bắt, mất sinh cảnh và dịch bệnh phức tạp như hiện tại, loài Voọc quý hiếm này sẽ đối mặt với việc suy giảm quần thể nghiêm trọng. Theo nghiên cứu của Cousins và Huffman năm 2002 [4], chế độ ăn của động vật có thể có tác dụng với một số bệnh như ký sinh trùng. Việc lựa chọn các loài thực vật trong chế độ ăn của chúng có liên quan đến khả năng tự chữa trị hay không là một vấn đề cần được nghiên cứu.

Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Anh công bố năm 2019 [12] đã xác định dược tính của thực vật có giá trị làm thuốc trong thành phần thức ăn của Voọc mũi hếch ở khu vực Khu Ca qua các thông tin về các loài cây thuốc được ghi nhận theo Võ Văn Chi (2012); Nguyễn Tập và cs. (2016) [2, 3]. Nghiên cứu này sẽ đánh giá sự tương đồng giữa việc ăn các loài thực vật của Voọc mũi hếch và cách thức sử dụng như cây thuốc qua điều tra tri thức bản địa của các dân tộc ở xã Tùng Bá, Minh Sơn và Yên Định xung quanh Khu Ca nhằm tìm kiếm các cây thuốc dùng trong điều trị bệnh ở người và góp phần vào công tác bảo tồn loài Voọc cùng nguồn gen các loài

thực vật quý hiếm nơi đây; đồng thời, giúp duy trì, bảo tồn tri thức bản địa sử dụng cây thuốc của cộng đồng dân tộc thiểu số ở khu vực này.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Thời gian, địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 5 năm 2020 đến tháng 8 năm 2022 tại xã Tùng Bá ở huyện Vị Xuyên, xã Minh Sơn và xã Yên Định ở huyện Bắc Mê.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Các loài thực vật mà Voọc mũi hếch chọn làm thức ăn tại khu vực Khau Ca.

Người dân địa phương sinh sống tại xã Tùng Bá huyện Vị Xuyên, xã Minh Sơn và xã Yên Định ở huyện Bắc Mê.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Phương pháp xác định thành phần cây thức ăn và bộ phận cây làm thức ăn

Kế thừa các nghiên cứu trước về các loài thực vật mà Voọc mũi hếch chọn ăn tại khu vực Khau Ca tỉnh Hà Giang [11].

2.3.2. Phương pháp thu thập thông tin tri thức bản địa

Sử dụng phương pháp PRA (Participatory Rural Appraisal): Phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia của người dân theo Martin, 2002 [13]. Đây là một phương pháp nghiên cứu bán cấu trúc, tập trung và có hệ thống được thực hiện tại cộng đồng. Phương thức phỏng vấn đóng (theo phiếu câu hỏi đã chuẩn bị trước) được áp dụng để phỏng vấn người dân địa phương ở xã Tùng Bá huyện Vị Xuyên, xã Minh Sơn và xã Yên Định ở huyện Bắc Mê. Đối tượng phỏng vấn chính là các ông lang, bà mẹ, người dân có kinh nghiệm sử dụng cây thuốc, các bài thuốc gia truyền tại địa phương.

Phiếu phỏng vấn được xây dựng nhằm tìm hiểu tri thức bản địa về cây thuốc trong các loài thực vật là thức ăn của Voọc mũi hếch, các câu hỏi được đưa ra dễ hiểu, gần gũi với cộng đồng địa phương, được chia thành 03 phần (thông tin người trả lời, hiểu biết về thành phần thức ăn của Voọc mũi hếch, tri thức bản địa về cây thuốc); tiến hành thu thập đầy đủ các thông tin về cây thuốc như bộ phận sử dụng làm thuốc (thân, rễ, hoa, quả, hạt...) và công dụng của nguồn tài nguyên cây thuốc ở khu vực nghiên cứu.

2.3.3. Phương pháp xử lý số liệu

Phương pháp thống kê mô tả được dùng để xử lý các số liệu điều tra, thu thập được trong quá trình phỏng vấn người dân ở khu vực nghiên cứu dựa trên phần mềm Excel 2016.

3. Kết quả và thảo luận

Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Anh và cộng sự (2017) [11] đã ghi nhận được 32 loài thực vật thuộc 26 chi, 20 họ thực vật bậc cao có các bộ phận được Voọc mũi hếch chọn ăn tại khu vực Khau Ca là cuống lá, lá non, hoa, quả, hạt. Tri thức bản địa về cây thuốc trong thức ăn của Voọc mũi hếch được phân tích dựa trên 333 phiếu phỏng vấn người dân địa phương tại 42 thôn của ba xã, gồm 15 thôn của xã Tùng Bá ở huyện Vị Xuyên, 17 thôn của xã Minh Sơn và 10 thôn của xã Yên Định thuộc huyện Bắc Mê của tỉnh Hà Giang.

3.1. Tri thức bản địa về cây thuốc theo giới tính, độ tuổi và thành phần dân tộc

Dựa trên kết quả nghiên cứu thu được, trong tổng số 333 người dân được phỏng vấn, có 151 người dân (45%) có tri thức về cây thuốc. Trong đó, có 23/333 người dân (7%) là thầy thuốc địa phương và 128/333 người dân (38%) làm ngành nghề khác, tỉ lệ người dân không có tri thức về cây thuốc là 182/333, chiếm 55%. Đánh giá trên 333 người dân được phỏng vấn ngẫu nhiên, tỉ lệ người dân có tri thức về cây thuốc khá cao, chiếm 45%, hầu hết người dân biết từ một đến ba loài

cây được sử dụng làm cây thuốc theo tri thức bản địa. Những người có tri thức về cây thuốc nhiều là 23 thầy thuốc địa phương (7%), chủ yếu tri thức của thầy thuốc địa phương có tính gia truyền. Nếu xét riêng từng xã thì số người dân có tri thức bản địa về cây thuốc ở xã Tùng Bá là 49%, Minh Sơn là 40% và Yên Định là 52%.

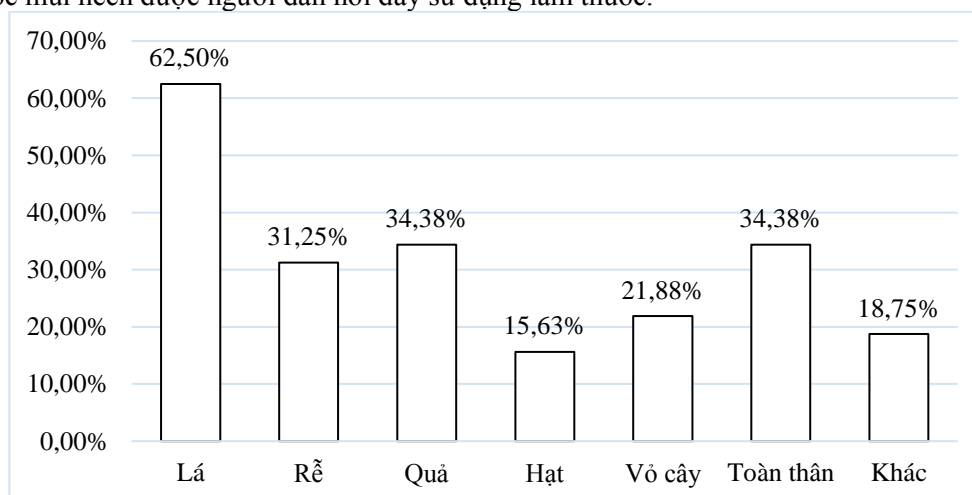
Kết quả nghiên cứu về giới tính cho thấy, người dân có tri thức bản địa về cây thuốc cũng như thầy thuốc địa phương chủ yếu là nam giới, chiếm 78%. Điều này cho thấy, có sự ưu tiên truyền nghề và học tập của nam giới hơn nữ giới. Số liệu điều tra về thành phần dân tộc ở 42 thôn của ba xã Tùng Bá, Minh Sơn và Yên Định chủ yếu là dân tộc Tày, Dao đen. Ngoài ra, có người dân tộc Dao đỏ, dân tộc Mông cùng một số dân tộc khác như Cao Lan, Kinh và Nùng. Hầu hết người dân địa phương ở ba xã có tri thức về cây thuốc là người dân tộc Tày, chiếm tỉ lệ cao nhất (33%) và thấp nhất ở người Dao đỏ (0,3%). Tỉ lệ có tri thức bản địa về cây thuốc ở nam và nữ khá tương đồng trong các dân tộc, như ở dân tộc Tày, tỉ lệ nam có tri thức bản địa về cây thuốc là 32%, còn nữ có tri thức bản địa về cây thuốc là 34%; ở dân tộc Dao đen, tỉ lệ nam/nữ có tri thức bản địa về cây thuốc đều là 10%.

Người dân địa phương có tri thức về cây thuốc ở ba xã chủ yếu ở độ tuổi từ 25 đến 60 tuổi (chiếm 40%, 292/333). Người dân địa phương có độ tuổi nhỏ hơn 25 tuổi thì có ít tri thức bản địa về cây thuốc nhất (2%). Điều này cho thấy sự truyền thụ lại tri thức bản địa cho thế hệ trẻ ở ba xã là không nhiều.

Khi phỏng vấn 23 người từ 60 tuổi trở lên thì có 15 người có tri thức về cây thuốc, chiếm 65%. Qua phỏng vấn cho thấy, họ sẽ truyền dạy lại cho con cháu của mình, phát triển các bài thuốc dân gian để chữa bệnh cho bản thân, gia đình cũng như họ hàng và người dân địa phương, người từ nơi khác đến.

3.2. Kinh nghiệm sử dụng bộ phận làm thuốc của người dân địa phương xung quanh khu vực Khu Ca

Nghiên cứu về bộ phận sử dụng của các loài cây thuốc cho thấy tính chất phong phú và đa dạng trong khả năng chữa bệnh của các bộ phận đó. Và quan trọng là việc nghiên cứu các bộ phận sử dụng làm thuốc của cây phần nào đánh giá được tính bền vững trong thực trạng khai thác và sử dụng tài nguyên cây thuốc trong cộng đồng các dân tộc thiểu số nói chung và khu vực Khu Ca nói riêng. Từ số liệu điều tra về tri thức bản địa của người dân địa phương xung quanh khu vực Khu Ca đã thống kê được 27/32 loài thực vật (chiếm 84,4%) trong thành phần thức ăn của Voọc mũi hếch được người dân nơi đây sử dụng làm thuốc.



Hình 1. Tỷ lệ các bộ phận sử dụng làm thuốc theo kinh nghiệm của người dân địa phương xung quanh khu vực Khu Ca

Kết quả thống kê về các bộ phận được sử dụng làm thuốc theo kinh nghiệm của người dân địa phương tại khu vực nghiên cứu được thể hiện ở hình 1. Từ đây có thể thấy rằng, người dân ở 42 thôn của ba xã (Tùng Bá, Minh Sơn và Yên Định) chủ yếu sử dụng lá cây để làm thuốc (62,5%), bộ phận được sử dụng ít là hạt (15,63%). Ngoài ra, người dân có lấy tâm gửi trên cây Nghiến và Sòi lá lớn, lõi thân và hoa của cây (các bộ phận khác là 18,75%) để làm thuốc. Hầu hết những bộ phận của cây sau khi được lấy về sẽ giã đắp tươi hoặc phơi khô để đun uống hay ngâm rượu.

3.3. Kinh nghiệm về nhóm bệnh chữa trị của người dân địa phương xung quanh khu vực Khau Ca

Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc sử dụng cây thuốc để chữa bệnh của người dân địa phương tại Khau Ca mang những nét độc đáo và mang tính gia truyền. Nhóm nghiên cứu đã thống kê có 11 nhóm bệnh từ tri thức của người dân địa phương tại bảng 1.

Bảng 1. Tỷ lệ số loài có công dụng chữa các nhóm bệnh cụ thể

STT	Bệnh chia theo chuyên khoa	Số loài	Tỷ lệ so với tổng số loài (%)
1	Răng - hàm - mặt: đau răng,...	2	6,25
2	Tai - mũi - họng: cảm mạo, ho, viêm tai giữa,...	2	6,25
3	Hô hấp: viêm phổi, viêm màng phổi ở Đông Malaysia,...	2	6,25
4	Tiêu hóa: đau dạ dày, loét dạ dày, loét hành tá tràng, ỉa chảy, táo bón,...	12	37,5
5	Tiết niệu: viêm thận, đái rắt,...	3	9,38
6	Ngoại khoa: tê thấp, phong thấp, thấp khớp, gãy xương, đau thần kinh tọa, đau dây thần kinh, ngoại thương xuất huyết, viêm cơ, eczema, viêm da dị ứng, mụn nhọt, rôm sảy, vết dao chém, gai đâm, hóc xương cá, bông, bầm tím, sưng đau, bong gân,...	23	71,88
7	Nội khoa: ung sang thũng độc, vô danh thũng độc, bệnh phù, tiểu đường, hạch, bệnh tan máu, bệnh gan, giải nhiệt, đau đầu, động kinh,...	11	34,38
8	Sản phụ khoa: tắc sữa, ít sữa, bệnh phụ khoa,...	2	6,25
9	Nam khoa: liệt dương,...	2	6,25
10	Truyền nhiễm: bệnh hoa liễu, phong hủi, kiết lỵ, thổ tả, sang thũng ghẻ lở, mụn lở, nấm da, lở miệng, quai bị,...	4	12,5
11	Chống độc: ngộ độc, côn trùng cắn, rắn cắn,...	2	6,25

Theo Nguyễn Ngọc Lanh và cộng sự (2012) [14], có 11 nhóm bệnh chia theo các chuyên khoa thì trong nghiên cứu này, với 27 loài cây thuốc trong thức ăn của Voọc mũi hếch theo tri thức bản địa điều trị được 11 nhóm bệnh, chiếm 100%. Các loài cây thuốc chủ yếu chữa các bệnh nhóm ngoại khoa chiếm tỷ lệ cao nhất (71,88%) như tê thấp, phong thấp, thấp khớp, gãy xương, đau thần kinh tọa, đau dây thần kinh, ngoại thương xuất huyết, viêm cơ, eczema, viêm da dị ứng, mụn nhọt, rôm sảy, vết dao chém, gai đâm, hóc xương cá, bông, bầm tím, sưng đau, bong gân,.... Tiếp theo là nhóm tiêu hóa chiếm 37,5% chữa các bệnh như: đau dạ dày, loét dạ dày, loét hành tá tràng, ỉa chảy, táo bón,....

Nhìn chung, kinh nghiệm sử dụng cây thuốc chữa trị bệnh từ nguồn cây thuốc của người dân địa phương nơi đây rất đa dạng. Ngoài ra, kết quả này còn cung cấp cơ sở khoa học cho các nghiên cứu tiếp theo về bảo tồn và phát triển bền vững các loài cây thuốc, các bài thuốc dân gian của cộng đồng dân tộc ở khu vực nghiên cứu nói riêng và ở Việt Nam nói chung.

3.4. Tương đồng về bộ phận thực vật mà Voọc mũi hếch chọn ăn và nhóm bệnh điều trị theo tri thức bản địa

Từ hình 1 cho thấy, bộ phận được sử dụng nhiều nhất để làm thuốc là lá cây (gồm cuống lá và phiến lá), cũng tương đồng với bộ phận chiếm đa số trong thành phần thức ăn của Voọc mũi hếch là cuống lá và lá non. Khi so sánh giữa bộ phận được sử dụng làm thuốc của cây với bộ phận Voọc mũi hếch ăn thì sự tương đồng theo tri thức bản địa là 11/32 loài (chiếm 34,38%); trong khi theo thông tin về cây thuốc Việt Nam là 4/32 loài (chiếm 12,5%) [12]. Xét về công dụng của các bộ phận cây thuốc theo tri thức bản địa về nhóm bệnh điều trị với bộ phận thực vật Voọc mũi hếch ăn và theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Anh (năm 2019) [12] thì sự tương đồng được ghi nhận ở 4 loài cây. Đó là quả của loài Trai lý (*Garcinia fagraeoides*) và Ngâu nhót (*Aglaia elaeagnoides*), lá của loài Trứng cua (*Debregeasia squamata*) và Chòi mòi gân lõm (*Antidesma montanum*). Tất cả đều có tác dụng chính là chữa các bệnh nhóm ngoại khoa.

Theo công bố của Nguyễn Thị Lan Anh và cộng sự (năm 2017) [11], khi phân tích về hàm lượng dinh dưỡng và các hợp chất thứ sinh trong các bộ phận của 32 loài thức ăn của Voọc mũi hếch cho thấy, quả là nguồn thức ăn giàu protein, đường, tinh bột và lipid nhất; sau đó mới đến hạt, hoa và lá non. Lá non chứa hàm lượng tannin cao nhất. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Anh năm 2019 [12] thì hàm lượng tannin trong lá và quả của 4 cây đề cập ở trên khá cao và có thể có mối liên quan đến những bệnh trong nhóm tiêu hóa ở bảng 1. Kết quả này cho thấy 4 loài này vừa cung cấp các chất dinh dưỡng cần thiết cho Voọc theo Nguyễn Thị Lan Anh và cộng sự (năm 2017) [11], vừa có thể giúp Voọc tự chữa trị một số bệnh liên quan đến nhóm ngoại khoa và tiêu hóa. Như vậy, sự tương đồng về công dụng của bộ phận được sử dụng làm thuốc với bộ phận Voọc mũi hếch ăn bước đầu cũng khẳng định thêm cho giả thiết “Voọc mũi hếch ăn những loài thực vật trên Khu Ca không hẳn là ngẫu nhiên mà có thể có tác dụng giúp chúng tự chữa bệnh”.

3.5. Thảo luận

Nhiều nghiên cứu gần đây đã chỉ ra mối tương quan chặt chẽ giữa các loài thực vật được linh trưởng sử dụng để tự chữa trị và các loài thực vật được sử dụng trong các loại thuốc truyền thống của người dân địa phương [4], [15]-[18]. Theo công bố của Huffman vào năm 1997 [17], ông cho rằng một số loài thực vật có trong chế độ ăn của tinh tinh được sử dụng bởi các thầy thuốc chữa bệnh truyền thống trong cộng đồng địa phương ở châu Phi. Khi so sánh các loài thực vật này với các tài liệu về y học dân tộc, kết quả cho thấy ít nhất 35 loài trong số 163 loài có trong chế độ ăn của tinh tinh (chiếm 21,5%) được sử dụng trong y học cổ truyền, bao gồm cả việc điều trị ký sinh trùng đường ruột, nhiễm trùng da và các bệnh về đường hô hấp. Nghiên cứu của Gottlieb và cộng sự (năm 1996) và Huffman (năm 2013) [16], [19] đã chỉ ra rằng, 22% chế độ ăn uống của tinh tinh có chứa cây thuốc được người dân ở châu Phi sử dụng đặc biệt để chống lại các loài ký sinh trùng. Ngoài ra, trong nghiên cứu của MacIntosh và Huffman công bố vào năm 2010 [20] đã ghi nhận được 21,9% các loài thực vật làm thức ăn của khỉ Nhật Bản cũng chứa các đặc tính chống ký sinh trùng và các đặc điểm dược tính khác.

Kết quả của nghiên cứu này đã thống kê được 27 loài trong tổng số 32 loài thực vật là thức ăn của Voọc mũi hếch được người dân sống quanh khu vực Khu Ca sử dụng như cây thuốc trong cuộc sống hàng ngày của họ. Trong đó, 11/32 loài thực vật có các bộ phận trùng hợp với cách sử dụng trong y học cổ truyền của người dân nơi đây. Như vậy, có thể thấy rằng nhiều loài thực vật được tìm thấy trong chế độ ăn của Voọc mũi hếch có một số giá trị chữa bệnh cho con người. Nghiên cứu này giống các nghiên cứu trước vì đã chỉ ra điểm chung giữa con người và các loài linh trưởng trong việc lựa chọn thực vật. Các nghiên cứu sâu hơn nên đánh giá dược tính của những loài cây này để đưa ra nhận định cụ thể hơn về công dụng của loài này đối với Voọc mũi hếch.

4. Kết luận

Tỉ lệ người dân có tri thức bản địa về cây thuốc xung quanh khu vực Khu Ca chiếm 45%. Thầy thuốc địa phương chủ yếu là nam giới, chiếm 78%. Độ tuổi của người dân có tri thức về cây

thuốc từ 25 tuổi đến 60 tuổi, chiếm 40% và của dân tộc Tày là chính. Trong thức ăn của Voọc mũi hếch có 27/32 loài thực vật (chiếm 84,4%) được sử dụng làm thuốc theo tri thức bản địa. Trong đó, lá cây đề làm thuốc chiếm 62,5% và chữa các bệnh nhóm ngoại khoa là chủ yếu, chiếm 71,88%. Sự tương đồng theo tri thức bản địa giữa bộ phận được sử dụng làm thuốc của cây với bộ phận Voọc mũi hếch ăn là 11/32 loài (chiếm 34,38%). Sự tương đồng giữa công dụng của bộ phận cây thuốc theo tri thức bản địa về nhóm bệnh điều trị với bộ phận Voọc mũi hếch ăn là 12,5%. Đó là quả của loài Trai lý (*Garcinia fagraeoides*) và Ngâu nhót (*Aglaia elaeagnoides*), lá của loài Trứng cua (*Debregeasia squamata*) và Chòi mồi gân lôm (*Antidesma montanum*). Tất cả đều có tác dụng chính là chữa lành vết thương, viêm nhiễm và giảm đau ở người.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được thực hiện dưới sự tài trợ của quỹ *Primate Conservation, Inc.*, (PCI) với mã số PCI# 1738.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] X. T. Hoang and T. C. Le, *Indigenous knowledge of upland people in agriculture and natural resource management*, Vietnamese Academy of Forest Sciences, Agriculture publishing House, 1998.
- [2] V. C. Vo, *Vietnamese Medicinal Plants Dictionary*, vol. 1 &2, Medicine Publishing House, 2012.
- [3] T. Nguyen, *List of Vietnamese medicinal plants*, Science and Technology Publishing House, 2016.
- [4] D. Cousins and M. A. Huffman, "Medicinal properties in the diet of gorillas: an ethno-pharmacological evaluation," *Afr. Study Monogr.*, vol. 23, pp. 65-89, 2002.
- [5] C. Dagg, "Ishoku dougen - The medicinal use of plants and clays by wild Japanese macaques (*Macaca fuscata yakui*)," PhD. Thesis, The University of Georgia in Partial, 2009.
- [6] M. A. Huffman and S. K. Vitazkova, "Primates, Plants, and Parasites: The Evolution of Animal Self-Medication and Ethnomedicine," *Journal of Ethnopharmacology*, vol. 2, pp. 183-201, 2014.
- [7] L. M. Petroni, M. A. Huffman, and E. Rodrigues, "Medicinal plants in the diet of woolly spider monkeys," *Brazilian Journal of Pharmacognosy*, vol. 27, no. 2, pp. 135-142, 2017.
- [8] R. A. Mittermeier, K. E. Reuter, A. B. Rylands, L. Jerusalinsky, C. Schwitzer, K. B. Strier, J. Ratsimbazafy, and T. Humle, *Primates in Peril the World's 25 Most Endangered Primates 2022-2023*, IUCN SSC Primate Specialist Group (PSG), International Primatological Society (IPS) and Re:wild, 2022.
- [9] L. K. Quyet, B. Rawson, H. M. Duc, T. Nadler, H. H. Covert, and A. Ang, *Rhinopithecus avunculus*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2020, e.T19594A17944213.
- [10] Ministry of Science and Technology, *Vietnam Red Book (Animal section)*. Science and Technology Publishing House, Hanoi, 2007, pp. 40-67.
- [11] T. L. A. Nguyen (Editor), X. D. Nguyen, X. H. Nguyen, and A. D. Nguyen, *Nutritional Ecology of the Tonkin Snub-nosed Monkey (*Rhinopithecus avunculus*) in Ha Giang Province, Vietnam*. Hanoi National University Press, 2017.
- [12] T. L. A. Nguyen, "Medicinal plants in the diet of Tonkin Snub-nosed Monkey *Rhinopithecus avunculus* in Chau Ca species and habitat conservation area, Ha Giang Province," *Journal of Biology*, vol. 41(2se1&2se2), pp. 189-195, 2019.
- [13] G. J. Martin, *Ethnobotany*. Agriculture publishing House, 2002.
- [14] N. L. Nguyen, D. H. Van, T. T. A. Phan, and T. C. Tran, *Pathophysiology*. Hanoi Medical University, 2012.
- [15] M. Baker, "Fur rubbing: use of medicinal plants by capuchin monkeys (*Cebus capucinus*)," *Am. J. Primatol.*, vol. 38, pp. 263-270, 1996.
- [16] O. R. Gottlieb, M. R. de Borin, and B. M. Bosisio, "Trends of plant use by humans and nonhuman primates in Amazonia," *Am. J. Primatol.*, vol. 40, pp. 189-195, 1996.
- [17] M. A. Huffman, "Current evidence for self-medication in primates: a multidisciplinary perspective," *Yearbk. Phys. Anthropol.*, vol. 40, pp. 171-200, 1997.
- [18] S. Krief, C. M. Hladik, and C. Haxaire, "Ethnomedicinal and bioactive properties of the plants ingested by wild chimpanzees in Uganda," *J. Ethnopharmacol.*, vol. 101, pp. 1-15, 2005.
- [19] M. A. Huffman, "Animal self-medication and ethnomedicine: exploration and exploitation of the medicinal properties of plants," *Proc. Nutr. Soc.*, vol. 62, pp. 371-381, 2003.
- [20] A. J. J. MacIntosh and M. A. Huffman, "Towards understanding the role of diet in host-parasite interactions in the case of Japanese macaques," *The Japanese Macaques*. Springer, Tokyo, 2010, pp. 323-344.