

## **ĐA DẠNG CÂY THUỐC THUỘC NGÀNH NGỌC LAN (MAGNOLIOPHYTA) CÓ TIỀM NĂNG CHỮA BỆNH THẤP KHỚP TẠI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN KON CHUR RĂNG, TỈNH GIA LAI**

TRẦN ĐỨC BÌNH<sup>(1,2)</sup>, BÙI HỒNG QUANG<sup>(1)</sup>, TRỊNH NGỌC HIỆP<sup>(3)</sup>

### **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thấp khớp là một loại bệnh gặp ở mọi quốc gia trên thế giới, thường gặp ở nước ta chủ yếu là các dạng viêm khớp dạng thấp, thoái hóa đốt sống cổ, thoát vị đĩa đệm, viêm khớp vai,... [1, 2]. Hiện nay, việc điều trị thấp khớp theo y học hiện đại thường phải phối hợp với nhiều nhóm thuốc, tuy nhiên vẫn có những tác dụng không mong muốn như viêm dạ dày, xuất huyết tiêu hóa, loãng xương...[3]. Vì vậy, việc nghiên cứu để tìm ra các loại thuốc có hiệu quả điều trị và ít tác dụng không mong muốn vẫn là mục tiêu của các nhà y học hiện nay. Theo Xiangyu Zhao và cộng sự [4] đã phát hiện ra 8 loài có chiết xuất thực vật tự nhiên và 2 hợp chất để điều trị viêm khớp dạng thấp. Ở Ấn Độ, Gautam và cộng sự nêu ra được 37 loài thực vật khác nhau có hoạt tính sinh học được báo cáo về tác dụng chống viêm khớp với nguồn gốc, tác dụng cơ học của chúng và các sản phẩm thảo dược thương mại có sẵn trên thị trường để điều trị viêm khớp dạng thấp [5]. Thêm vào đó, Mownika và cộng sự đã thống kê được có 76 loài thực vật thuộc 69 chi và 36 họ dùng để chữa bệnh viêm khớp (trong đó có 28 loài thuộc danh mục nguy cấp, quý hiếm cần được bảo vệ) [6]. Trong các tài liệu y học cổ truyền (YHCT) cũng như kinh nghiệm dân gian có nhiều bài thuốc dùng trị bệnh thấp khớp có hiệu quả và có tính an toàn cao hoặc không gây tác dụng phụ [7-10].

Ở Việt Nam có rất nhiều công trình nghiên cứu về cây thuốc với nhiều nhóm bệnh khác nhau, đặc biệt là nhóm bệnh thấp khớp với 964 loài chữa bệnh thấp khớp, 169 loài chữa bệnh viêm khớp [7]; 105 loài chữa tê thấp, nhức xương, đau, viêm [8]; 58 loài chữa phong thấp đau mỏi, tê thấp [9]; 43 loài chữa tê thấp, đau nhức [10]; 241 loài chữa thấp khớp, 64 loài chữa đau khớp, 623 loài chữa phong thấp (bao gồm phong thấp đau xương, phong thấp tê đau) [11].

Khu Bảo tồn thiên nhiên (BTTN) Kon Chur Răng được thành lập theo Quyết định 28/2004/QĐ-UB ngày 18/03/2004 trực thuộc Chi cục Kiểm lâm tỉnh Gia Lai quản lý với tổng diện tích tự nhiên là 15 466 ha [12]. Năm 2019, UNESCO công nhận khu Dự trữ sinh quyển Cao nguyên Kon Hà Nừng, trong đó Khu BTTN Kon Chur Răng nằm trong vùng lõi của khu dự trữ sinh quyển Cao nguyên Kon Hà Nừng [13]. Năm 2019, Trịnh Ngọc Hiệp và cộng sự đã thống kê được 357 loài cây có giá trị làm thuốc ở Khu BTTN Kon Chur Răng, trong đó nhóm bệnh về thấp khớp (đau xương khớp, phong thấp, tê thấp,... với 108 loài) [14]. Tuy nhiên, chưa có một công trình nào thống kê đầy đủ về đa dạng các loài có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp ở đây. Vì vậy, bài báo này cung cấp dữ liệu về nguồn tài nguyên cây thuốc có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp, góp phần làm cơ sở cho việc bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên cây thuốc tại Khu BTTN Kon Chur Răng, tỉnh Gia Lai.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các loài thực vật thuộc ngành Ngọc Lan có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp tại Khu BTTN Kon Chư Răng.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Trên cơ sở nghiên cứu mẫu vật được điều tra thực địa năm 2017 và 2022 và tập hợp các tài liệu về các cây thuốc có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp tại Khu BTTN Kon Chư Răng [7-11]. Phương pháp thu mẫu vật và làm tiêu bản theo Nguyễn Nghĩa Thìn [15].

Phương pháp hình thái so sánh được sử dụng để định loại các mẫu vật thu thập được trên thực địa theo các tài liệu chuyên ngành [15-17].

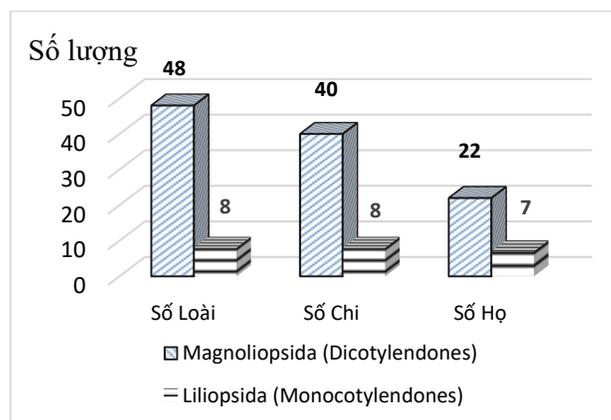
Đánh giá mức độ quý hiếm theo Sách Đỏ Việt Nam [18], Nghị định số 84/2021/NĐ-CP [19] và Danh lục Đỏ IUCN [20].

## 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Đa dạng cây thuốc thuộc ngành Ngọc Lan (Magnoliophyta) có tiềm năng chữa thấp khớp tại Khu BTTN Kon Chư Răng

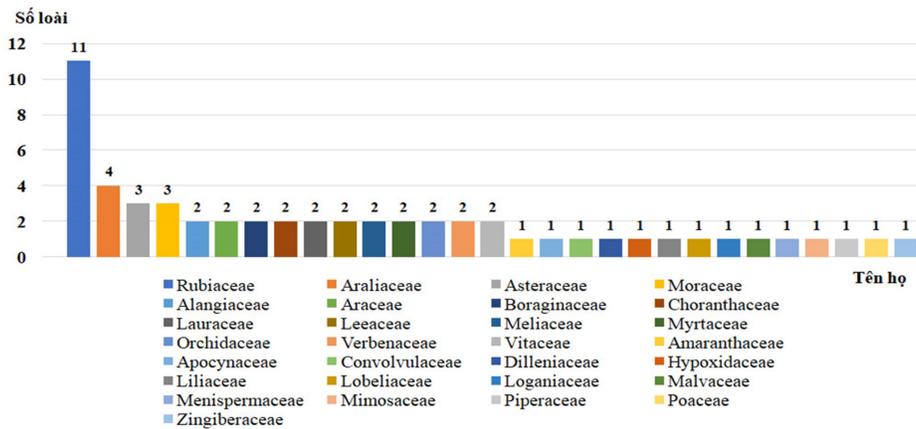
Qua quá trình nghiên cứu trên thực địa, phân tích, giám định tên loài và tập hợp các tài liệu chuyên ngành, đã thống kê được 56 loài thuộc 48 chi và 29 họ trong 2 lớp thuộc ngành Ngọc Lan (Magnoliophyta) có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp tại Khu BTTN Kon Chư Răng.

*Đa dạng cây thuốc có tiềm năng chữa thấp khớp ở bậc Lớp:* Trong 56 loài ghi nhận có tiềm năng chữa bệnh thì có lớp Ngọc Lan chiếm ưu thế với 22 họ (chiếm tỷ lệ 75,9% tổng số họ), 40 chi (83,3% trong tổng số chi) và 48 loài (85,7% tổng số loài). Lớp Hành chiếm tỷ lệ ít hơn với 7 họ (24,1% tổng số họ), 8 chi (16,7% tổng số chi) và 8 loài (14,3% tổng số loài) (Hình 1).



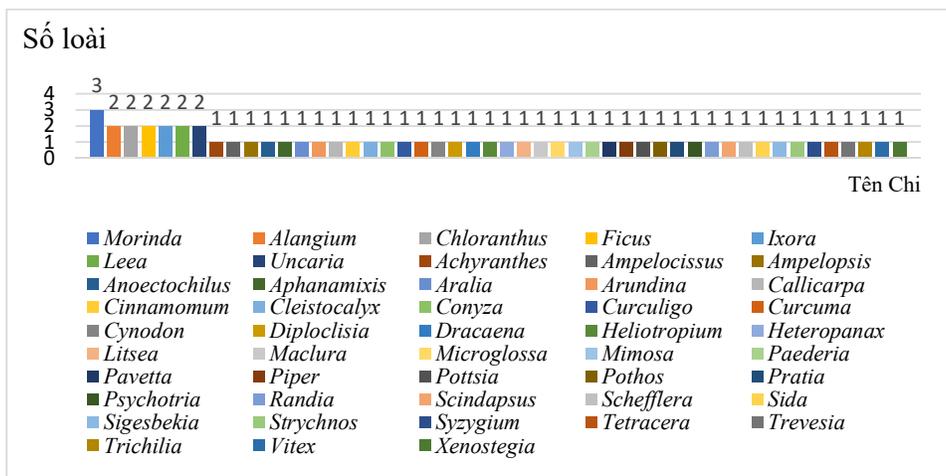
**Hình 1.** Đa dạng các loài cây thuốc lớp Ngọc Lan (Magnoliopsida) và lớp Hành (Liliopsida)

*Đa dạng cây thuốc có tiềm năng chữa thấp khớp ở mức độ Họ:* Tại khu vực nghiên cứu, các loài thực vật có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp chủ yếu tập trung trong họ Cà phê (Rubiaceae) với 11 loài chiếm tỷ lệ 19,6%, tiếp theo là họ Nhân sâm (Araliaceae) với 4 loài chiếm tỷ lệ 7,1%, 2 họ tiếp theo là họ Cúc (Asteraceae) và họ Dâu tằm (Moraceae) đều có 3 loài chiếm tỷ lệ 5,4%, 10 họ tiếp nữa là họ Thôi chanh (Alangiaceae), họ Ráy (Araceae), họ Hoa sói (Choranthaceae)... đều có 2 loài chiếm tỷ lệ 3,6%, cuối cùng là 15 họ còn lại như họ Dền (Amaranthaceae), họ Trúc đào (Apocynaceae), họ Vòi voi (Bonaginaceae), họ Bìm bìm (Convolvulaceae)... đều có 1 loài và chiếm tỷ lệ 1,8% (Hình 2).



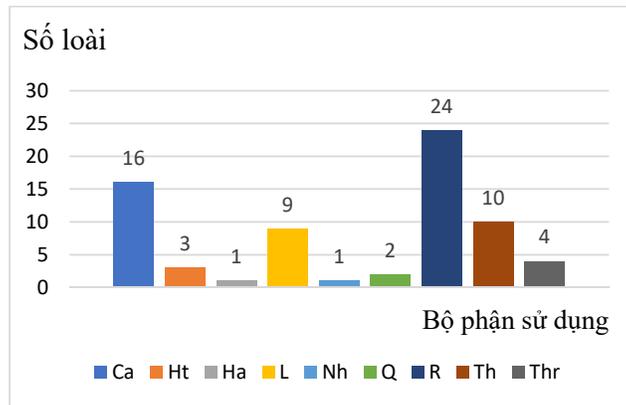
**Hình 2.** Đa dạng số lượng loài có tiềm năng chữa thấp khớp ở mức độ Họ

*Đa dạng cây thuốc có tiềm năng chữa thấp khớp ở mức độ Chi:* Qua Hình 3, chúng ta thấy có 56 loài tập trung trong 48 chi. Trong đó, chi *Morinda* có số loài nhiều nhất với 3 loài chiếm 5,4% tổng số loài, tiếp theo là 6 chi gồm *Alangium*, *Chloranthus*, *Ficus*, *Ixora*, *Leea* và *Uncaria* đều có 2 loài chiếm 3,6% tổng số loài. Còn lại 41 chi chỉ có 1 loài và mỗi chi chiếm 1,8% tổng số loài (Hình 3).



**Hình 3.** Đa dạng số lượng loài có tiềm năng chữa thấp khớp ở mức độ Chi

**Đa dạng cây thuốc có tiềm năng chữa thấp khớp theo bộ phận sử dụng:** Trong 56 loài thực vật có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp trong Khu BTTN Kon Chư Răng, thì các bộ phận của cây đều được sử dụng làm thuốc. Tuy nhiên có sự khác biệt giữa các nhóm bộ phận. Hầu hết các loài đều sử dụng rễ để làm thuốc chữa bệnh. Nhóm cây có bộ phận rễ được sử dụng với 24 loài như Bìm ba răng (*Xenostegia tridentata*), Bông trang đuôi (*Ixora coccinea*), Củ rôi đen (*Leea indica*), Chạc chiu (*Tetracera scandens*), Nhàu lông (*Morinda officinalis*)...; nhóm cây có toàn cây được sử dụng thì có tới 16 loài như Hoa sói (*Chloranthus spicatus*), Ké hoa vàng (*Sida rhombifolia*), Kim tuyến tơ (*Anoetochilus setaceus*), Rau vảy ốc (*Pratia nummularias*), Thượng lão (*Conyza canadensis*)...; nhóm cây có thân (trên mặt đất) được sử dụng có 10 loài như Bum ban (*Diploclisia glaucescens*), Dây bá thường xuân (*Scindapsus hederaceus*), Dọt sành ấn độ (*Pavetta indica*), Đu đừ rừng (*Trevesia palmata*)...; nhóm cây dùng lá để sử dụng gồm có 9 loài như Đơn đỏ (*Ixora chinensis*), Hy thiêm (*Sigesbeckia orientalis*), Rau mơn thối (*Paederia foetida*), Sói đứng (*Chloranthus elatior*), Thôi chanh (*Alangium kurzii*), Vôi (*Cleistocalyx operculatus*)...; Các nhóm còn lại đều có số lượng loài nhỏ hơn 5 như nhóm cây sử dụng thân rễ làm thuốc có 4 loài, nhóm cây dùng hạt có 3 loài, nhóm cây sử dụng quả có 2 loài và 2 nhóm sử dụng hoa và nhóm sử dụng nhựa có 1 loài (Hình 4).



**Hình 4.** Đa dạng số loài có tiềm năng chữa thấp khớp theo bộ phận sử dụng

**Ghi chú:** **Ca** - Cả cây; **Ht** - Hạt; **Ha** - Hoa; **L** - Lá; **Nh** - Nhựa; **Q** - Quả; **R** - Rễ; **Th** - Thân (trên mặt đất); **Thr** - Thân rễ

### 3.2. Các loài cây thuốc quý hiếm có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp đang bị đe dọa

Các loài thực vật quý, hiếm thường được người dân khai thác buôn bán và sử dụng với số lượng lớn đã dẫn đến nhiều loài cây thuốc bị suy giảm quần thể nghiêm trọng và có nguy cơ tuyệt chủng.

Trong số các loài cây thuốc có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp có 14 loài thuộc danh mục quý, hiếm cần được bảo vệ theo các tiêu chí Sách Đỏ Việt Nam [18], Danh mục thực vật rừng nghiêm cấm, hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại theo Nghị định số 84/2021/NĐ-CP [19] và Danh lục Đỏ IUCN [20].

**Bảng 1.** Các loài thực vật quý, hiếm có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp tại Khu BTTN Kon Chư Răng

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Sách Đỏ VN (2007)	NĐ 84/2021	IUCN
1	<i>Leea indica</i>	Củ rổi đen			LC
2	<i>Scindapsus hederaceus</i>	Dây bá thường xuân			LC
3	<i>Schefflera heptaphylla</i>	Đáng chân chim			LC
4	<i>Aralia armata</i>	Đơn châu châu			LC
5	<i>Trevesia palmata</i>	Đu đủ rừng			LC
6	<i>Anoetochilus setaceus</i>	Kim tuyến tơ	EN	IA	
7	<i>Arundina graminifolia</i>	Lan trúc		IIA	
8	<i>Litsea cubeba</i>	Màng tang			LC
9	<i>Aphanamixis polystachya</i>	Nàng gia			LC
10	<i>Ficus fulva</i>	Ngái vàng			LC
11	<i>Callicarpa arborea</i>	Tu hú gỗ			LC
12	<i>Alangium kurzii</i>	Thôi thanh			LC
13	<i>Syzygium zeylanicum</i>	Trâm tích lan			EN
14	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i>	Vù hương	CR	IIA	LC

Từ Bảng 1 cho thấy có 2 loài thực vật quý, hiếm có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) là Kim tuyến tơ (*Anoetochilus setaceus*) và Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon*); 12 loài thuộc Danh lục Đỏ IUCN (2022) gồm một số loài như Trâm tích lan (*Syzygium zeylanicum*), Nàng gia (*Aphanamixis polystachya*)... và 3 loài thuộc Danh mục thực vật rừng nghiêm cấm, hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại theo Nghị định số 84/2021/NĐ-CP, trong đó loài Kim tuyến tơ (*Anoetochilus setaceus*) được xếp vào Phụ lục IA (Nghiêm cấm khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại), còn 2 loài Lan trúc (*Arundina graminifolia*) và Vù hương (*Cinnamomum parthenoxylon*) được xếp vào Phụ lục IIA (Hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại).

#### 4. KẾT LUẬN

- Kết quả nghiên cứu đã xác định được 56 loài thực vật thuộc 48 chi và 29 họ thuộc ngành Ngọc Lan (Magnoliophyta) có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp tại Khu BTTN Kon Chư Răng. Trong đó lớp Ngọc Lan (Magnoliopsida) có số lượng loài nhiều nhất là 48 loài, lớp Hành (Liliopsida) có 8 loài.

- Trong tổng số 29 họ thực vật có tiềm năng chữa thấp khớp ghi nhận được, họ Cà phê (Rubiaceae) có số lượng loài cao nhất với 11 loài, chi Nhàu (*Morinda*) có số loài nhiều nhất với 3 loài.

- Đã xác định được 14 loài cây thuốc quý hiếm, có tiềm năng chữa bệnh thấp khớp tại Khu BTTN Kon Chư Răng.

*Lời cảm ơn:* Nghiên cứu này được tài trợ bởi quỹ IDEA WILD (2022-2023).

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Y tế, *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp*, Ban hành kèm theo Quyết định số 361/QĐ-BYT, ngày 25 tháng 01 năm 2014.
2. Saal J. S., Saal J. A., Yurth E. F., *Nonoperative management of herniated cervical intervertebral disc with radiculopathy*, Spine (Phila Pa 1976), 1996, **21**(16):1877-1883.
3. Shara M., Stohs S. J., *Efficacy and Safety of White Willow Bark (Salix alba) Extracts*, Phytother. Res., 2015, **29**(8):1112-11126.
4. Zhao X., Kim Y. R., Min Y., Zhao Y., Do K., & Son Y. O., *Natural plant extracts and compounds for rheumatoid arthritis therapy*, Medicina, 2021, **57**(3):266.
5. Gautam R. K., Roy K., Thapa G., Arora D., Parashar S., Gurung B., & Deb L., *Perspective of plant medicine in therapy of rheumatoid arthritis*, Indian Journal of Pharmaceutical Sciences, 2020, **82**(5):741-765.
6. Mownika S., Sharmila S., Ramya E. K., *Documentation of ethnomedicinal plants used for treating rheumatoid arthritis disorder by aboriginal communities of manar beat, Karamadai Range, Western Ghats, India*, Indian Journal of Ecological (IJE), 2021, **8**(1):75-84.
7. Võ Văn Chi, *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, Tập 1-2, Nxb. Y học, Hà Nội, 2012.
8. Đỗ Huy Bích, Đặng Quang Chung, Bùi Xuân Chương, Nguyễn Thượng Đông, Đỗ Trung Đàm, *Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam*, Tập 1, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2006, 1138 tr.
9. Lê Trần Đức, *Cây thuốc Việt Nam: Trồng hái, chế biến trị bệnh ban đầu*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 1997, 1610 tr.
10. Đỗ Tất Lợi, *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, Nxb. Y học, Hà Nội, 2004, 1999 tr.
11. Viện Dược Liệu, *Danh lục cây thuốc Việt Nam*, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2016, 1191 tr.
12. Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, 2018. <https://konchurang.org/> (truy cập ngày 7 tháng 6 năm 2022).
13. *Kon Ha Nung Highland Biosphere Reserve Gia Lai province, Viet Nam, Nomination, 2020*, Vietnam National Commission for UNESCO Vietnam MAB National Committee.
14. Trịnh Ngọc Hiệp, Trần Đức Bình, Sỹ Danh Thường, Bùi Hồng Quang, *Đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, tỉnh Gia Lai*, Tạp chí Khoa học, Đại học Thái Nguyên, 2019, **194** (01):15-20.
15. Nguyễn Nghĩa Thìn, *Các phương pháp nghiên cứu thực vật*, Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội, 2007, 171 tr.
16. Nguyễn Tiến Bản (Chủ biên), *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, Tập II, III, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 2003 - 2005, 1202 tr., 1248 tr.
17. Phạm Hoàng Hộ, *Cây cỏ Việt Nam*, tập I, II, III. Nxb. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, 1999, 1027 tr., 952 tr., 1027 tr.

18. Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, *Sách Đỏ Việt Nam (Phần II- Thực Vật)*, Nxb. Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 2007, 611 tr.
19. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, *Nghị định số 84/2021/NĐ-CP. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2019/NĐ-CP ngày 22 tháng 01 năm 2019 của Chính phủ về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và thực thi Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp*, Hà Nội, 2021.
20. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, *The IUCN Red List of Threatened Species (IUCN)*. Version 2022-1. <https://www.iucnredlist.org> (Truy cập ngày 25 tháng 05 năm 2022).

### SUMMARY

#### DIVERSITY OF MEDICINAL PLANTS (MAGNOLIOPHYTA) USED TO TREAT RHEUMATISM IN KON CHU RANG NATURE REVERSE, GIA LAI PROVINCE

Our survey in Kon Chu Rang Nature Reserve for investigation of medicinal plants of Magnoliophyta resulted 56 species belonging to 48 genera, 29 families, 2 classes which can be used to treat rheumatism. Magnoliopsida was found to be the most dominant class (48 species) with 85.7% and Liliopsida (8 species) with 14.3% of the total. The Rubiaceae was the most dominant family with 11 species (19.6% of all species). The *Morinda* genus was the most dominant genus with 3 species (5.4% of all species). There are 14 species of rare medicinal plants with potential to cure rheumatism in Kon Chu Rang Nature Reserve belong to the Vietnam Red Book (2007) and Decree No. 84/2021 NĐ-CP of the Vietnam Government and IUCN Red List (2022).

**Keywords:** Medicinal plants, rheumatism (osteoarthritis), use value, Kon Chu Rang Nature Reserve, cây thuốc, thấp khớp (viêm xương khớp), giá trị sử dụng, Khu BTTN Kon Chư Răng.

Nhận bài ngày 28 tháng 7 năm 2022

Phản biện xong ngày 05 tháng 10 năm 2022

Hoàn thiện ngày 30 tháng 10 năm 2022

<sup>(1)</sup> Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

<sup>(2)</sup> Học viện Khoa học và Công nghệ, Viện Hàn lâm khoa học và Công nghệ Việt Nam

<sup>(3)</sup> Trung tâm Viễn thám và Công nghệ thông tin - Viện Điều tra, Quy hoạch rừng

Liên hệ: **Trần Đức Bình**

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

Số 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại: 0973.686.065; Email: tranbinha4@gmail.com