

广东象头山国家级自然保护区药用植物资源调查

刘彩琴 张 粤 钟象景

(广东象头山国家级自然保护区 惠州 516001)

摘要 据调查,广东象头山国家级自然保护区药用植物资源非常丰富,有198科608属974种。其中蕨类植物31科50属82种,裸子植物9科10属11种,被子植物158科548属881种;珍稀濒危保护植物10种。文章分析了象头山自然保护区药用植物资源的特点和用途,并就其保护和开发利用提出建议。

关键词 象头山国家级自然保护区 药用植物资源 保护 利用

中图分类号: S759.9 文献标识码: A 文章编号: 1006-4427(2008)03-0033-05

An Investigation of Medicinal Plant Resources in Xiangtoushan National Nature Reserve, Guangdong Province

Liu Caiqin Zhang Yue Zhong Xiangjing

(Guangdong Xiangtoushan National Nature Reserve, Huizhou, 516001)

Abstract Based on the investigation, there are 198 families, 608 genera and 974 species of medicinal plants in Xiangtoushan National Nature Reserve, including 82 ferns species belonging to 50 genera, 31 families; 11 gymnosperms species belonging to 10 genera, 9 families and 881 angiosperms species belonging to 548 genera, 158 families. Among them, 10 species are national rare and endangered plants. Based on the characters and utilizations of the medicinal plant resources in Xiangtoushan National Nature Reserve, some suggestions about how to rationally exploit and protect them are put forward.

Key words Xiangtoushan National Nature Reserve, medicinal plant, protection, exploitation

中医中药是中华民族优秀传统文化的重要组成部分。随着现代科学技术,特别是现代医药学的不断发展,人们日益认识到中医中药对人类健康的重要贡献。药用植物是中医的重要物质基础之一,近年来在防治疾病中,药用植物的应用日趋广泛,人们对药用植物的研究也日趋深入。

为合理开发利用、保护和发展象头山国家级自然保护区药用植物资源,笔者在象头山国家级自然保护区植物资源调查的基础上,把天然分布于象头山国家级自然保护区的药用植物予以归纳和整理,并进行分析研究。

1 自然环境条件

象头山国家级自然保护区位于广东省惠州市北部18 km处^[1],地理位置为东经114°19'21"~114°27'06",北纬23°13'05"~23°19'43"。年平均气温21~22℃,极端最低温-1.5℃;年降水量1564~2200 mm。保护区内森林茂密,植被覆盖率达90%以上,森林总面积10696.9 hm²,常绿阔叶林面积5007.6 hm²。保护区地质古老,地形复杂,沟谷纵横,峰峦高耸,主峰蟹眼最高,海拔达1024 m,望娘坳最低,海拔50 m,相对高差近1000 m。母岩主要为花岗岩。海拔300 m以下的土壤为赤红壤,300~600 m为山地黄红壤,600~1000 m为山地黄壤,1000 m以上有山地草甸土,有机质丰富,肥力高。区内光照充足,雨量充沛,气候温暖,为野生动植物提供了优良的栖息繁衍环境。据统计,象头山国家级自然保护区共有维管植物217科769属1639种,其中蕨类植物36科63属113种、裸子植物9科11属14种、被子植物172科695属1512种。

2 药用植物资源分析

2.1 种类统计

由于自然条件优越,人为干扰破坏较少,惠州象头山自然保护区森林茂密,为药用植物提供了优越的生长环境。据初步统计^[2,4],象头山自然保护区共有药用维管植物 198 科 608 属 974 种(含变种等种下单位,下同。见表 1),分别占象头山自然保护区维管植物 217 科 769 属 1 639 种的 91.2%、79.1% 和 59.4%,其种数更超过广东省药用植物总数的 1/4^[4]。在这些药用植物中,被子植物占绝对优势,共有 158 科 548 属 881 种,分别占药用植物总数的 79.8%、90.1% 和 90.5%。在被子植物中,则双子叶植物占绝对优势,共 135 科 451 属 750 种,而单子叶植物只有 23 科 97 属 131 种。

表 1 象头山自然保护区药用植物种类统计

分类群	科	属	种
蕨类植物	31	50	82
裸子植物	9	10	11
双子叶植物	135	451	750
单子叶植物	23	97	131
合计	198	608	974

2.2 分类

2.2.1 按药用部位分类 按药用部位分类,象头山自然保护区的药用植物可分为以下 7 个类型(表 2)。

表 2 象头山自然保护区药用植物按药用部位分类

类型	种数	代表种
根及根茎类	399	八角枫 <i>Alangium chinense</i> 、假鹰爪 <i>Desmos chinensis</i>
全草类	447	鱼腥草 <i>Houttuynia cordata</i> 、绞股蓝 <i>Gynostemma pentaphyllum</i>
叶类	204	布渣叶 <i>Microcos paniculata</i> 、萝芙木 <i>Rauwolfia verticillata</i>
花类	42	野菊花 <i>Dendranthema indicum</i> 、金银花 <i>Lonicera japonica</i>
皮类	55	苦楝 <i>Melia azedarach</i> 、厚朴 <i>Magnolia officinalis</i>
果实及种子类	101	梔子 <i>Gardenia jasminoides</i> 、金樱子 <i>Rosa laevigata</i>
树脂类	6	木通 <i>Akebia quinata</i> 、枫香 <i>Liquidambar formosana</i>

2.2.2 按用途分类 按用途分类,象头山自然保护区的药用植物可分为以下 11 个类型(表 3)。

表 3 象头山自然保护区药用植物按用途分类

类型	种数	代表种
抗癌药	5	狗肝菜 <i>Dicliptera chinensis</i> 、了哥王 <i>Wikstroemia indica</i>
止咳平喘药	86	胡颓子 <i>Elaeagnus pungens</i> 、水杨梅 <i>Adina pilulifera</i>
清热解毒药	317	金银花 <i>Lonicera japonica</i> 、梔子 <i>Gardenia jasminoides</i>
利水渗湿药	186	地胆草 <i>Elephantopus scaber</i> 、积雪草 <i>Centella asiatica</i>
祛风除湿药	153	八角枫 <i>Alangium chinense</i> 、枫香 <i>Liquidambar formosana</i>
活血化瘀药	213	鳢肠 <i>Eclipta prostrata</i> 、接骨草 <i>Sambucus chinensis</i>
理气药	49	乌药 <i>Lindera aggregata</i> 、山姜 <i>Alpinia japonica</i>
止血药	62	鳢肠 <i>Eclipta prostrata</i> 、大叶紫珠 <i>Callicarpa macrophylla</i>
温补药	29	巴戟 <i>Morinda officinalis</i> 、薯蓣 <i>Dioscorea opposita</i>
收涩药	48	金樱子 <i>Rosa laevigata</i> 、卷柏 <i>Selaginella tamariscina</i>
驱虫药	18	苦楝 <i>Melia azedarach</i> 、土荆芥 <i>Chenopodium ambrosioides</i>

2.3 珍稀药用濒危保护植物

在象头山自然保护区的药用植物中,自然分布的国家级珍稀濒危保护植物共10科10属10种。其中珍稀濒危植物7种^[5-6],保护植物6种^[7];蕨类植物2科2属2种,裸子植物1科1属1种,被子植物7科7属7种。各珍稀濒危保护植物的种名、科名、濒危度、习性、药用部位及用途见表4。

表4 象头山自然保护区珍稀濒危保护植物一览

种名	科名	濒危度	保护级别	习性	药用部位	主要用途
金毛狗 <i>Cibotium barometz</i>	蚌壳蕨科 Dicksoniaceae		II级	大型树蕨	根	清热解毒,活血止痛。
苏铁蕨 <i>Brainea insignis</i>	乌毛蕨科 Blechnaceae		II级	大型蕨类	茎	清热解毒,活血止痛。
穗花杉 <i>Amentotaxus argotaenia</i>	红豆杉科 Taxaceae	渐危		小乔木	枝叶、树皮	其生物碱对治疗白血病及淋巴瘤等有显著疗效;种子驱虫、消积;也作观赏植物。
樟 <i>Cinnamomum camphora</i>	樟科 Lauraceae		II级	乔木	全株	具有祛风散寒、理气活气、止痛止痒、强心镇痉和杀虫的功效。木材尤为珍贵,美观防虫。
白桂木 <i>Artocarpus hypargyreus</i>	桑科 Moraceae	渐危		乔木	根	活血通经,去瘀生新;叶清热解毒,消肿;也是用材树种和野生水果植物。
巴戟 <i>Morinda officinalis</i>	茜草科 Rubiaceae	渐危		藤本	肉质根	名贵滋补中药,治疗肾虚腰膝无力、风湿骨痛、神经衰弱、妇女不孕。
野茶树 <i>Camellia sinensis</i> var. <i>assamica</i>	茶科 Theaceae	稀有		小乔木	叶	清头目,利小便;止泻、去痰热。叶作茶饮,为著名茶种“普洱”;种子可榨油。
格木 <i>Erythrophleum fordii</i>	苏木科 Caesalpiniaceae	渐危	II级	乔木	种子	益气活血,治疗心力不足。
半枫荷 <i>Semiliquidambar cathayensis</i>	金缕梅科 Hamamelidaceae	稀有	II级	乔木	根	祛风除湿,舒筋活血。用于风湿性关节炎,类风湿性关节炎。木材材质优良。
土沉香 <i>Aquilaria sinensis</i>	瑞香科 Thymelaeaceae	渐危	II级	乔木	木材	具有行气止痛、温中止呕、纳气平喘的功效。

2.4 经济用途

惠州象头山自然保护区974种药用植物除了具有广泛的药用价值外,还有一定的经济价值^[8-9]。

2.4.1 药用观赏植物 其中林木类有樟树、阴香 *Cinnamomum burmannii* 等;叶木类有枫香、山乌柏 *Sapium discolor* 等;花木类有栀子、车轮梅 *Raphiolepis indica* 等;果木类有朱砂根 *Ardisia crenata*、铁冬青 *Ilex rotunda* 等;蔓木类有小叶买麻藤 *Gnetum parvifolium*、红叶藤 *Rourea microphylla* 等等。其他常见栽培观赏植物有小叶榕 *Ficus microcarpa*、黄金间碧竹 *Bambusa vulgaris* var. *striata* 等。

2.4.2 药用用材树种 其中可作船舶材的有嘉赐树 *Casearia glomerata* 等;可作胶合板材的有猴耳环 *Pithecellobium clypearia* 等;可作纺织材的有荷木 *Schima superba*、阿丁枫 *Altingia chinensis* 等;可作房屋建筑材的有马尾松 *Pinus massoniana*、杉木 *Cunninghamia lanceolata* 等;可作乐器材的有鸭脚木 *Schefflera octophylla* 等。

2.4.3 药用纤维植物 其中比较重要的有:买麻藤 *Gnetum montanum*、地桃花 *Urena lobata*、苧麻 *Boehmeria nivea*、白背叶 *Mallotus apelta*、白楸 *Mallotus paniculatus*、山黄麻 *Trema orientalis*、对叶榕 *Ficus hispida*、青皮竹 *Bambusa textilis* 等等。

2.4.4 药用水果植物 其中浆果类有桃金娘 *Rhodomyrtus tomentosa* 等;仁果类有金樱子等;核果类有蔓胡颓子 *Elaeagnus glabra* 等;柑果类有柑桔 *Citrus reticulata* 等。比较常见的重要野生水果植物还有余甘子 *Phyllanthus emblica* 等。

2.4.5 药用油脂植物 其中比较常见的有乌柏 *Sapium sebiferum*、山乌柏、油茶 *Camellia oleifera*、假苹婆 *Sterculia lanceolata*、楝叶吴茱萸 *Evodia meliaeifolia*、山黄麻、构树 *Broussonetia papyrifera*、算盘子 *Glochidion puberum* 等等。

2.4.6 药用饲料植物 其中比较重要的有狗牙根 *Cynodon dactylon*、光头稗 *Echinochloa colonum*、稗 *Echinochloa crusgalli*、虾钳菜 *Alternanthera sessilis*、鸭跖草 *Commelina communis*、青葙 *Celosia argentea*、节节菜 *Rotala indica* 等等。

2.4.7 药用鞣料植物 其中比较常见的有:桃金娘、猴耳环、山杜英 *Elaeocarpus sylvestris*、降真香 *Acronychia pedunculata*、菝葜 *Smilax china*、展毛野牡丹 *Melastoma normale*、盐肤木 *Rhus chinensis*、土密树 *Bridelia monoica*

等等。

2.4.8 药用芳香植物 其中比较重要的有柚、柑桔、樟树、阴香、黄樟 *Cinnamomum porrectum*、降真香、山苍子 *Litsea cubeba*、紫苏 *Perilla frutescens*、黄荆 *Vitex negundo*、牡蒿 *Artemisia japonica* 等。

2.4.9 药用农药植物 其中比较重要的有海金沙 *Lygodium japonicum*、羊角扭 *Strophanthus divaricatus*、山苍子、扛板归 *Polygonum perfoliatum*、石岩枫 *Mallotus repandus*、蓖麻 *Ricinus communis*、黄常山 *Dichroa febrifuga* 等等。

2.5 10种蕴藏量大、利用价值高的药用植物的特点及利用现状

象头山自然保护区的药用植物虽然种类丰富,但分布星散,贮量不高,不利于开发利用。但也有一些药用植物蕴藏量大,利用价值较高。根据实地调查,笔者认为以下10种药用植物具有较高的开发利用价值(表5)。

表5 10种具有较高开发利用价值的药用植物

种名	科名	资源特点及利用现状
鱼腥草 <i>Houttuynia cordata</i>	三白草科 Saururaceae	清热利水;本种已开发出鱼腥草注射液等中成药,当地群众夏季煮水煎服。
绞股蓝 <i>Gynostemma pentaphyllum</i>	葫芦科 Cucurbitaceae	止咳祛痰,抗癌降血脂,同时可用于水土保持;有心绪宁口服液等中成药。
朱砂根 <i>Ardisia crenata</i>	紫金牛科 Myrsinaceae	活血祛风,解毒消肿;已开发出活络止痛酊等中成药,当地群众常以根浸酒服用。
金樱子 <i>Rosa laevigata</i>	蔷薇科 Rosaceae	收敛抗菌,凉血通经;其中成药金樱子膏面世已久,当地群众常以果肉浸酒服用。
了哥王 <i>Wikstroemia indica</i>	瑞香科 Thymelaeaceae	消肿散结,清热解毒;中成药有消炎清毒片等。
金银花 <i>Lonicera japonica</i>	忍冬科 Caprifoliaceae	清热解毒,同时也是著名的观赏植物;中成药有金银花精,快含妥含片等。
梔子 <i>Gardenia jasminoides</i>	茜草科 Rubiaceae	泻火解毒,清热利湿,凉血散瘀;中成药有板梔注射液,八正合剂等。
白花蛇舌草 <i>Hedyotis diffusa</i>	茜草科 Rubiaceae	清热利尿,抗蛇毒;中成药有胃炎停胶囊等,当地群众常用来煲凉茶饮用。
乌药 <i>Lindera aggregata</i>	樟科 Lauraceae	祛风散寒,行气止痛;中成药有乌药顺气散,四磨汤等。
钩藤 <i>Uncaria rhynchophylla</i>	茜草科 Rubiaceae	清热,平肝,熄风;中成药有益脑灵颗粒,复方杜仲片等。

以上这些药用植物的应用比较广泛,目前市场上均有以这些植物为原料制成的各种中成药、针剂及多种食品、饮料等产品,并已经拥有稳定的市场份额。如绞股蓝号称“南方人参”,现已开发出绞股蓝茶、绞股蓝啤酒等产品,是理想的保健营养食品,随着医疗和保健的需要,绞股蓝原料的需求量将越来越大。这些药用植物在象头山自然保护区都野生分布广泛,但还没有充分开发,资源还处在自生自灭的状态。其中朱砂根、金樱子等民间草药为当地村民常用,但也仅限于个人采收野生中草药;当地村民只在房前屋后种植了小面积的绞股蓝,对资源的利用未形成规模效益。

3 结论与讨论

象头山自然保护区药用植物资源非常丰富,计有198科608属974种,种数超过广东省药用植物总数的1/4。其中蕨类植物31科50属82种,裸子植物9科10属11种,被子植物158科548属881种;珍稀濒危保护植物10种;根类399种、全草类药447种、叶类药204种、花类药42种、皮类药55种、果实及种子类101种、树脂类药6种;抗癌药5种、止咳平喘药86种、清热解毒药317种、利水渗湿药186种、祛风除湿药153种、活血化瘀药213种、理气药49种、止血药62种、温补药29种、收涩药48种、驱虫药18种。这些药用植物中各有一定数量的种类可作观赏、用材、纤维、水果、油脂、饲料、鞣料、芳香及农药之用。开发利用潜力较大,有着广阔的发展前景。保护药用植物资源应与开发利用结合,建议如下。

3.1 全面调查清楚野生药用植物的储量、质量和分布。在查清野生药用植物种类、储量、分布规律和生态

条件的基础上,结合市场需求状况,制定出开发利用方案,方案要做到保护与利用并举,生态效益和经济效益相统一。

3.2 建立药用植物种子与基因库,对濒危的种类立即采取就地、迁地和离体保存三条途径进行保护。建立种质资源档案,能更有效地保存和利用药用植物种质资源。这是合理开发中草药资源极其重要的组成部分。

3.3 严禁在核心区和缓冲区开发利用野生药用植物;只能在开发试验区和居民活动区进行人工栽培。

3.4 进行野生变家养和引种驯化技术的研究。对经济价值大、用量大及生长周期长的药用植物,开辟引种栽培区,利用可采到的种子和其他繁殖材料集中栽培,进行植物定向培育、保护及药用价值的研究。尽量发挥其经济效益和生态效益,使资源得到持续利用。

3.5 建议在游人较多的地方或风景欠佳的地方建立药圃,同时提供一些常用保健药用植物如车前草、鱼腥草、金银花,以供科普教育和游人购买。这不但可以为保护区增加吸引游客的景点,提高保护区的旅游经济效益,还可以使进入园内的游客增加药用植物的相关知识,获得良好的社会效益和生态效益。

3.6 在保护区内积极向当地居民宣传与保护区相关的法律法规,增强群众保护生态环境及珍稀植物资源的意识。

参考文献

- [1] 吴章文,陈就和. 广东象头山国家级自然保护区科学考察集[M]. 北京:中国林业出版社,2003:26.
- [2] 《广东中药志》编委会. 广东中药志:第一卷[M]. 广州:广东科技出版社,1994:5-300.
- [3] 《广东中药志》编委会. 广东中药志:第二卷[M]. 广州:广东科技出版社,1996:1-434.
- [4] 吴修仁. 广东药用植物简编[M]. 广州:广东高等教育出版社,1989:30-566.
- [5] 李镇魁. 广东省药用珍稀濒危植物资源[J]. 中国林副特产,2001(1):51-55.
- [6] 傅立国. 中国植物红皮书——稀有濒危植物(第一册)[M]. 北京:科学出版社,1992:1-735.
- [7] 于永福. 中国野生植物保护工作的里程碑(国家重点保护野生植物名录(第一批))[J]. 植物杂志,1999(5):3-11.
- [8] 王宗训. 中国资源植物利用手册[M]. 北京:中国科学技术出版社,1989:30-662.
- [9] 戴宝合. 资源植物学[M]. 北京:农业出版社,1993:23-467.