

湖北罗田大别山药用苔藓植物资源研究

项俊^{1,2}, 胡章喜³, 方元平¹, 孙灿¹ (1. 黄冈师范学院生命科学与工程学院, 湖北黄州 438000; 2. 华中科技大学生命科学与技术学院, 湖北武汉 430074; 3. 暨南大学水生生物研究所, 广东广州 510632)

摘要 对湖北罗田大别山天堂寨、青苔关2个地方的药用苔藓植物资源进行了初步调查, 发现这2个地方共有药用苔藓植物21种, 隶属14科18属。列出了各药用苔藓植物的分布及药用功能, 并提出了该地区药用苔藓植物资源的开发与利用措施。

关键词 大别山; 青苔关; 天堂寨; 药用苔藓植物; 保护与利用

中图分类号 Q949.95 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)04-01083-02

Study on the Medicinal Bryophytes Resources of the Dabie Mountains in Luotian County of Hubei Province

XIANG Jun et al (College of Life Science and Engineering, Huanggang Normal University, Huangzhou, Hubei 438000)

Abstract This paper preliminarily reports the medicinal bryophytes which distributed in Tiantangzhai Mountain and Qingtaiguan Mountain of Luotian county in Hubei province. There are 21 species medicinal bryophytes in 14 families 18 genera in Luotian county. The paper lists the distribution and medicinal function of each bryophyte. Finally, some suggestions for protection and exploitation of wild bryophytes resources are put forward.

Key words Dabieshan Mountain; Qingtaiguan Mountain; Tiantangzhai Mountain; Medicinal bryophyte; Protection and exploitation

苔藓植物是一类从水生向陆生过渡的绿色自养型群体, 它体形矮小、构造特殊、分布广泛、适应性强, 在植物界系统演化及生态学研究方面具有重要作用。苔藓植物具有广阔的应用前景, 特别是在药用方面, 苔藓植物被利用的历史较久。早在11世纪中期, 我国的《嘉岭本草》已记载土马騊大金发藓能清热解毒; 明代李时珍的《本草纲目》也记载了少数可供药用的苔藓植物。目前药用苔藓植物在湖北、山西、山东等省区的分布及组成已有报道^[1-4], 但未见对湖北罗田药用苔藓植物的研究尚无报道。为此, 笔者对湖北罗田天堂寨、青苔关药用苔藓植物的种类进行初步调查研究, 以期为该区域药用苔藓植物的开发利用及种质资源保护提供依据。

1 概况

罗田县位于湖北省东部, 大别山南麓, 地势北高南低, 地处北纬29°45'~31°48', 东经114°~116°07'。天堂寨位于罗田县东北部, 与安徽省接壤, 最高点海拔1729 m。青苔关位于罗田县东北部、天堂寨西北方, 也与安徽省接壤, 最高点海拔1470 m。两地都位于湖北省大别山自然保护区核心内。植被类型属亚热带常绿阔叶林, 气候为亚热带湿润季风气候, 年平均气温16.4℃, 极端最高气温40.7℃, 极端最低气温-14.6℃, 年平均无霜期238 d, 年均降水量1356 mm。据不完全统计, 湖北大别山现有维管植物181科725属约1800种(含蕨类植物24科41属85种, 裸子植物7科16属24种, 被子植物150科688属1660多种), 热带、亚热带植物异常丰富, 暖温带、温带植物也占很大比重。该区植物与世界各温带植物和热带植物有广泛联系, 符合亚热带季风气候区地理位置的植物分布特点, 是热带和温带地区植物的交汇中心^[5-6]。

2 药用苔藓植物资源状况

2.1 药用苔藓植物的种类 1999~2005年, 笔者在罗田县青苔关、天堂寨2处采集苔藓植物标本1000余个, 据初步统计, 共有苔藓植物30科64属143种(含4变种), 其中药用苔藓植物14科18属21种, 分别占总数的46.7%、28.1%、

14.7%, 约占全国药用苔藓植物总数的36.2%^[1], 并且地钱、小羽藓等药用苔藓植物都是当地的优势种。罗田天堂寨、青苔关药用苔藓植物名录见表1。

2.2 药用苔藓植物的分布、生境及药用功效^[2-4,7-11]

(1) 石地钱。分布及生境: 我国各省区都有分布, 多生于较干燥的石壁、土坡和岩隙土上。功效: 全草入药, 味微涩, 性凉。用于消肿止痛, 治外伤出血, 跌打肿痛等。

(2) 蛇苔。分布及生境: 广泛分布于全国各地, 多生于溪边、林下阴湿碎石和土上。功效: 全草入药, 味甘、辛, 性寒, 能清热解毒, 消肿止痛。可治疗肺结核, 外治跌打损伤、毒蛇咬伤、毒疮、烧伤烫伤、骨折无名肿痛等; 对淋巴细胞白血病有一定的抑制作用。

(3) 小蛇苔。分布及生境: 分布于我国各省区, 多生于土表及沟边石壁上。功效: 全草入药, 味微苦、涩、凉。可消肿止痛、解毒, 治疗疮、蛇咬伤等。

(4) 地钱。分布及生境: 广泛分布于全国各地。多生于阴湿的土坡和岩石上; 在西南地区, 路边和住宅附近也常见。功效: 全草入药, 味甘、辛, 性凉, 能生肌解毒, 清热止痛。治毒疮、刀伤、骨折、毒蛇咬伤、烫伤、无名肿痛以及黄疸性肝炎、结核病等。

(5) 黄牛毛藓。分布及生境: 广泛分布于长江以南各省区, 多生于山坡和空旷林地上。功效: 全草入药, 味苦, 性凉, 能清热凉血, 化瘀生肌。可治小儿惊风、刀伤、咯血、吐血、跌打损伤、外伤出血等。

(6) 梨蒴曲柄藓。分布及生境: 分布于黑龙江、吉林、辽宁、山东及陕西等省, 多生于腐木、湿岩石或泥炭质土上。功效: 全草入药, 味辛, 性温。可治老年虚咳、跌打损伤、风湿麻木等症。

(7) 小石藓。分布及生境: 分布于江苏、福建、湖北、陕西、甘肃、四川、贵州、云南、西藏和东北地区, 生于岩面薄土上。功效: 全草入药, 味淡, 性平, 能清热解毒。可治急慢性鼻炎、鼻窦炎。

(8) 葫芦藓。分布及生境: 分布于我国南北各地, 常生于近人处有机质丰富的土壤上。功效: 全草入药, 味辛、涩, 性平, 能舒筋活血、消炎镇痛、祛风通络、除湿止血。可治鼻窦

基金项目 湖北省教育厅青年基金资助项目(98B027)。

作者简介 项俊(1963-), 男, 湖北武汉人, 在读博士, 副教授, 从事植物资源学方面的研究。

收稿日期 2006-11-03

炎、劳伤吐血、肺咯血、跌打损伤、湿气脚病等。

表1

罗田天堂寨、青苔关药用苔藓植物名录

科名	属名	种名
瘤冠苔科 <i>Ginnadiaceae</i>	石地钱属 <i>Reboulia</i> Raddi	石地钱 <i>Reboulia hemisphaerica</i> (L.) Raddi.
蛇苔科 <i>Conocephalaceae</i>	蛇苔属 <i>Conocephalum</i> Weber.	蛇苔 <i>Conocephalum conicum</i> (L.) Dunort. 小蛇苔 <i>Conocephalum soprodecompositum</i> (Lindb.) Seph.
地钱科 <i>Marchantiaceae</i>	地钱属 <i>Marchantia</i> L.	地钱 <i>Marchantia polymorpha</i> L.
牛毛藓科 <i>Ditrichaceae</i>	牛毛藓属 <i>Ditrichum</i> Hamp	黄牛毛藓 <i>Ditrichum pallidum</i> (Hedw.) Hamp.
曲尾藓科 <i>Dicranaceae</i>	曲柄藓属 <i>Campylopus</i>	梨蒴曲柄藓 <i>Campylopus pyriformis</i>
丛藓科 <i>Pottiaceae</i>	小石藓属 <i>Wisia</i>	小石藓 <i>Wisia controversa</i> Hedw.
葫芦藓科 <i>Funariaceae</i>	葫芦藓属 <i>Funaria</i> Hedw.	葫芦藓 <i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.
真藓科 <i>Byaceae</i>	真藓属 <i>Byum</i> Dill 大叶藓属 <i>Rhodobryum</i> (Schimp.) Hamp.	真藓 <i>Byum argenteum</i> Hedw. 大叶藓 <i>Rhodobryum roseum</i>
提灯藓科 <i>Miaceae</i>	提灯藓属 <i>Mium</i>	尖叶走灯藓 <i>Hagiomium cuspidatum</i> (Hedw.) T. Kop.
珠藓科 <i>Bartramiaceae</i>	珠藓属 <i>Bartramia</i> Hedw.	直叶珠藓 <i>Bartramia ithphylla</i> Brid.
羽藓科 <i>Thuidiaceae</i>	羽藓属 <i>Thuidium</i> 小羽藓属 <i>Haplodadium</i>	大羽藓 <i>Thuidium Cynbifidum</i> (Dz. et Milk.) Dz. et Milk. 细叶小羽藓 <i>Bryohaplodadium microphyllum</i> (Hedw.) Watan. et Iwats 小羽藓 <i>Bryohaplodadium capillatum</i> (Mitt.) Brth.
绢藓科 <i>Ertodortaceae</i>	绢藓属 <i>Ertodon</i>	密叶绢藓 <i>Ertodon compressus</i>
灰藓科 <i>Hypnaceae</i>	灰藓属 <i>Hypnum</i> Hedw. 鳞叶藓属 <i>Taxiphyllum</i>	大灰藓 <i>Hypnum plumaeforme</i> 鳞叶藓 <i>Taxiphyllum taxiraenum</i>
金发藓科 <i>Polytrichaceae</i>	小金发藓属 <i>Pogonatum</i> P. Beauv. 金发藓属 <i>Pogonatum</i> P. Beauv.	东亚小金发藓 <i>Pogonatum inflexum</i> (Lindb.) Lac. 疣小金发藓 <i>Pogonatum urigerum</i> 金发藓 <i>Polytrichum commune</i> Hedw.

(9) 真藓。分布及生境: 分布于我国各地, 常生于砂石质含氮较多的粘土上。功效: 全草入药, 味涩, 性凉, 能清热解毒。用于治疗细菌性痢疾, 此外, 与葫芦藓合用治鼻窦炎有特效。

(10) 大叶藓。分布及生境: 分布于吉林、辽宁、陕西、山西、内蒙、江西、福建、新疆、西藏、贵州、河北、河南、黑龙江、四川、山东、台湾、云南及浙江等地。常生于土壤或岩面薄土上, 有时生于树干基部或腐木上。功效: 全草入药, 味淡、微苦, 性平, 能清热解毒、利湿、壮阳滋肾、镇静安神。可治神经衰弱、心悸、胸闷、心绞痛、冠心病、高血压等。

(11) 尖叶走灯藓。分布及生境: 广泛分布于全国各省区。在山区、原野和城镇附近的溪边、阴湿土坡或树干基部成片生长。功效: 全草入药, 味淡, 性凉, 可止血。主治妇女漏、烧伤; 对淋巴细胞白血病和神经细胞胶质瘤有抑制作用。

(12) 直叶珠藓。分布及生境: 分布于吉林、辽宁、安徽、贵州、陕西、四川、黑龙江、内蒙、云南、新疆及台湾等地, 常生于砂质粘土上或岩石表面以及平原或高山森林郁闭处。功效: 全草入药, 能镇静安神。治心慌心烦、癫痫、中风不语。

(13) 大羽藓。分布及生境: 广泛分布于我国南北各省区, 常生于石面、林边土表和树干基部。功效: 全草入药, 味淡, 性凉, 能清热、拔毒生肌等。可治肺炎球菌及水火烫伤。

(14) 细叶小羽藓。分布及生境: 分布于东北、西北和东部诸省平原地区, 常生于草地、土表、石面或树干基部。功效: 全草入药, 味苦、辛, 性凉, 能清热解毒、消炎止痛。对扁桃腺炎、乳腺炎、气管炎、肠胃炎、尿道炎等炎症有一定疗效, 药效同青霉素。

(15) 小羽藓。分布及生境: 分布于我国东北、华东、西北、西南等地, 常生于林下及林缘的土壤、岩石或树干基部。功效: 全草入药, 味微涩, 性凉, 能清热解毒。可治扁桃腺炎、尿

路感染、乳腺炎、丹毒、疖肿、肺炎、膀胱炎、中耳炎、产后感染等。也可用其制成“青苔素”针剂, 功效同青霉素。

(16) 密叶绢藓。分布及生境: 分布于东北、陕西、贵州、云南、福建和浙江等地, 常生于树干基部或岩面。功效: 全草入药, 味涩, 性平。有利尿功能, 多用于治水肿病等。

(17) 大灰藓。分布及生境: 分布于我国南北各省山区, 常生于低山松林或杉木林的林下土表、岩面或树干上。功效: 全草入药, 味甘, 性凉, 能清热凉血。可治烧伤、咯血、吐血、血崩等症。

(18) 鳞叶藓。分布及生境: 分布于长江流域各省。多生于阴湿土壤、岩面薄土上以及树干基部, 常成大片群落。功效: 全草入药, 味淡, 性凉。可止血消炎, 用于治疗外伤出血。

(19) 东亚小金发藓。分布及生境: 分布于吉林、陕西、山东、江西、江苏、安徽、福建、广东、贵州、广西、海南、河北、湖北、湖南、辽宁、上海、四川、台湾、西藏、云南及浙江等地, 常生于砂石质粘土上。功效: 全草入药, 味辛, 性温, 可镇静安神, 软化动脉, 增加冠状动脉血流量。用于治疗神经衰弱、心悸怔忡、心血管系统疾病, 对胸闷及心绞痛也有一定疗效。

(20) 疣小金发藓。分布及生境: 分布于我国南北各省区, 常生于林边或路旁土坡上。功效: 全草药用, 味辛, 性温, 可镇静安神。用于治心悸怔忡、神经衰弱等。

(21) 金发藓。分布及生境: 分布于吉林、辽宁、江西、上海、四川、内蒙、河南、江苏、安徽、贵州、广西、湖北、黑龙江、台湾、新疆、云南及浙江等地, 常土生或腐殖质生。功效: 全草入药, 味甘, 性凉, 能滋阴清热、止血汗。可治久热不退、肺病咳嗽、盗汗、吐血、便血、崩漏、跌打损伤、子宫脱垂、刀伤出血等症; 对高夫克氏球菌、金色葡萄菌、肺炎球菌、结核杆菌有抗性; 对淋巴细胞白血病等癌症有一定疗效。

(上接第1084页)

3 药用苔藓植物资源利用现状及开发利用措施

3.1 资源利用现状 在民间中草药中,对苔藓植物的利用已有较长历史。最近国内外学者对苔藓植物药用价值的研究有了很大进展,已经筛选出多种对很多疾病有较好疗效的苔藓植物。如梨蒴珠藓和尖叶走灯藓,它们对淋巴细胞白血病和神经细胞胶质瘤等癌症都有一定的抑制作用。罗田天堂寨、青苔关及周边地区苔藓植物资源丰富,分布广泛。但由于苔藓植物个体小、采集困难以及人们对其药用价值认识不足,因此人们对药用苔藓植物资源的开发利用重视程度不够,积极性不高。

3.2 开发利用措施

3.2.1 深入调查研究苔藓植物资源。进一步对罗田天堂寨、青苔关内药用苔藓植物的种质资源进行深入细致的调查研究,掌握罗田药用苔藓植物种类、分布、蕴藏量的详细情况以及各种药用苔藓植物生长对环境条件的要求。为药用苔藓植物的开发利用打下基础。

3.2.2 重视苔藓植物资源保护。天堂寨、青苔关是罗田境内植物资源保存最好的区域,尤其是苔藓植物。可以在有关部门的引导和支持下,继续保护好现有的苔藓植物资源,同时大量引进适合该地区生长的苔藓植物,为药用苔藓植物资源建立一个长期的种质资源库。

3.2.3 提高人们对苔藓植物的认识。苔藓植物不仅可以美化环境,而且其中多种可以作为药材使用。对于抗病性好、药效高的苔藓植物,可以有计划、合理地推广、开发。开发时尽量做到采、留结合,统筹兼顾,既考虑到当前需要,又考虑到长远利益。

3.2.4 扩大苔藓植物生产。创造适宜的环境条件,对药用价值高的苔藓植物进行人工栽培(如组织培养等),扩大生产规模,同时利用现有的种质资源建立药用苔藓植物生产基地。

参考文献

- [1] 衣艳君. 中国药用苔藓植物资源[J]. 中草药,2000,31(8):624-627.
- [2] 马俊改,刘胜祥,王小琴. 神龙架国家级自然保护区药用苔藓植物的研究[J]. 中国野生植物资源,2005,24(6):14-17.
- [3] 石瑛,谢树莲,钟海秀. 山西药用苔藓植物的初步研究[J]. 山西医科大学学报,2002,33(4):328-329.
- [4] 衣艳君,孔庆娥,王康满. 山东药用苔藓植物的研究[J]. 曲阜师范大学学报,1999,25(4):91-93.
- [5] 黄冈县志编委会. 黄冈县志[M]. 武汉:武汉大学出版社,1990.
- [6] 王映明. 湖北大别山植被[J]. 武汉植物学研究,1989,7(1):29-38.
- [7] 丁恒山. 中国药用孢子植物[M]. 上海:上海科学技术出版社,1982.
- [8] 衣艳君. 我国苔藓植物资源的开发和应用前景[J]. 国土与自然资源研究,1999(3):73-75.
- [9] 衣艳君. 等待开发的中国药用苔藓资源[J]. 中草药,1999,30(9):3-4.
- [10] 黎兴江. 新华本草纲要:第3册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1990.
- [11] 全国中草药编写组. 全国中草药汇编:下册[M]. 北京:人民卫生出版社,1978.