

雾灵山药用苔藓植物资源及开发利用前景

王振杰, 黄土良, 金红霞, 赵建成, 王炳富

(1. 河北女子职业技术学院, 河北石家庄 050091; 2. 河北师范大学生命科学学院, 河北石家庄 050016)

摘要 河北兴隆雾灵山药用苔藓植物资源种类丰富、蕴藏量大, 约占河北省药用苔藓植物总种数的67.9%。但是, 目前还没有得到正确的开发利用。记述了该山区的19种药用苔藓植物, 并提出了合理开发利用建议。

关键词 药用苔藓; 资源; 利用; 雾灵山

中图分类号 S567.7+9 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)09-03735-02

Exploitation and Application of Medicine Bryophytes in Wuling Mountain

WANG Zhenjie et al (Hebei Women's Vocational College, Shijiazhuang, Hebei 050091)

Abstract There are many species of medicine bryophytes in Wuling mountain in Xinglong of Hebei, which are widely stored, and account for 67.9 percent of all medicine bryophytes species in Hebei. However, they have not been exploited and applied reasonably till now. In this article 19 species medicine bryophytes in this mountainous area were described and the suggestions on the reasonable exploitation and utilization of them were put forward.

Key words Wuling mountain; Medicine bryophyte; Resource; Application

雾灵山自然保护区座落在河北省兴隆县北部, 北和西北与北京密云县交界, 东北与承德县接壤, E 117°27' ~ 117°35', N 40°29' ~ 40°38', 东西长24 km, 南北宽17 km, 边长318 km, 区划面积14 337 hm²。雾灵山隶属于燕山山脉中段, 是燕山第一高峰, 山峰重迭, 沟河四射, 地貌特征复杂, 最高峰2 118 m。属于暖温大陆季风区, 年降水量700 ~ 800 mm, 年平均气温7.6℃, 最热月平均气温17.6℃, 最冷月平均气温-15.6℃, 年日照2 872 h, 无霜期141 d, 年平均湿度60%。优越的气

候条件滋养了苔藓等多种类型的植被, 雾灵山又恰在东北、华北、内蒙古三大植物区系交汇处, 三大区系的苔藓植物兼而有之, 加之山地地形复杂, 人为破坏少, 因此, 苔藓资源十分丰富, 药用苔藓植物种类繁多, 分布广泛。苔药用苔藓的种类占河北省药用苔藓总种类的67.9%, 是全省药用苔藓资源最丰富的地区之一, 笔者记述了该地区的19种药用苔藓。

1 雾灵山药用苔藓植物的种类^[1-4]

1.1 雾灵山药用苔藓植物名录见表1。

表1 雾灵山药用苔藓植物名录

Table 1 Dictionary of medicine bryophytes in Wu-ling Mountain

科名 Family name	属名 Genus name	种名 Specific name
舌苔科 Conocephalaceae	舌苔属 Conocephalum Weber	蛇苔 Conocephalum conicum (L.) Dum
地钱科 Marchantiaceae	地钱属 Marchantia L.	地钱 Marchantia polymorpha L.
牛毛藓科 Dtrichaceae	牛毛藓属 Dtrichum Hamp.	黄牛毛藓 Dtrichum pallidum (Hedw.) Hamp.
凤尾藓科 Fissidentaceae	凤尾藓属 Fissidens Hedw.	欧洲凤尾藓 Fissidens osmundoides Hedw.
丛藓科 Pottiaceae	小石藓属 Weissia Hedw.	短叶小石藓 Weissia semipallida C.
真藓科 Bryaceae	真藓属 Bryum Dill.	银叶真藓 Bryum argenteum Hedw.
	大叶藓属 Rhodobryum (Schimp.) Hamp.	狭边大叶藓 Rhodobryum auberti (Schwaegr.) Ther.
		大叶藓 Rhodobryum roseum (Hedw.) Linnpr.
提灯藓科 Miaceae	匍灯藓属 Plagiomnium T. Kop.	湿地匍灯藓 Plagiomnium acutum (Lindb.) T. Kop.
		尖叶匍灯藓 Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T. Kop.
葫芦藓科 Funariaceae	葫芦藓属 Funaria Hedw.	葫芦藓 Funaria hygrometrica Hedw.
	立碗藓属 Physcomitrium Bid.	立碗藓 Physcomitrium sphearicum (Ludw.) Fuerr.
羽藓科 Thuidiaceae	小羽藓属 Haplodadium (C. Muell.) C. Muell.	细叶小羽藓 Haplodadium microphyllum (Hedw.) Both.
	羽藓属 Thuidium B.S.G.	大羽藓 Thuidium cymbifolium (Diz. Et Milk.) Diz. et Milk.
绢藓科 Ertodonaceae	绢藓属 Ertodon C. Muell.	密叶绢藓 Ertodon compressus (Hedw.) C. Muell.
		亮叶绢藓 Ertodon aeruginosus C. Muell.
灰藓科 Hypraceae	鳞叶藓属 Taxiphyllum Reisch.	鳞叶藓 Taxiphyllum taxiraenum (Mitt.) Reisch.
金发藓科 Polytrichaceae	小金发藓属 Pogonatum P. Beauv.	疣小金发藓 Pogonatum urnigerum (Hedw.) P. Beauv.
	仙鹤藓属 Arichum P. Beauv.	仙鹤藓 Arichum undulatum (Hedw.) P. Beauv.

1.2 河北兴隆雾灵山药用苔藓植物的生境、分布及功效

(1) 蛇苔 [Conocephalum conicum (L.) Dum.]。生沟边土上。药

用全草, 味甘、辛, 性寒, 有清热解毒、治疗痛肿的疗效, 对毒蛇咬伤、疗疮背痛、烧伤烫伤、无名肿毒刀伤、骨折等均有良好的作用。

(2) 地钱 [Marchantia polymorpha L.]。生阴湿的土坡、岩石或沼泽的湿土上。药用全草, 味甘、辛, 性凉, 有清热、拔毒、生肌等功能。用于治疮痛肿毒, 烧伤烫伤, 骨折刀伤, 毒蛇咬伤以及肝炎, 结核病等。

基金项目 河北省自然科学基金项目(303150)。

作者简介 王振杰(1965-), 男, 河北晋州人, 副教授, 从事植物区系方面的教学和研究。

收稿日期 2007-12-05

(3) 黄牛毛蕨 *Ditrichum pallidum* (Hedw.) Hamp.]。生阔叶林下石质黏土上。药用全草,味淡、性凉,有镇静的功能,用于治小儿惊风。

(4) 短叶小石蕨 *Wisia sempallida* C.]。生沙石质土上或岩面薄土。药用全草,味淡、平,清热解毒,用于治急慢性鼻炎、鼻窦炎。

(5) 葫芦蕨 [*Funaria hygrometrica* Hedw.]。生含氮丰富的基质上。药用全草,味辛、涩,性平,有舒筋活血、祛风镇痛、止血等功能,用于治鼻窦炎、癆伤吐血、跌打损伤及关节炎等症。

(6) 立碗蕨 [*Physconitrium sphaericum* (Ludw.) Fuerr.]。生潮湿黏土或沙质黏土上,沟边、沼泽边缘常见。功效同葫芦蕨。

(7) 银叶真蕨 *Bryum argenteum* Hedw.]。生石沙质含氮较多的黏土上,药用全草,味涩,性凉,有清热解毒的功能,用于治细菌性痢疾。此外,与葫芦蕨合用治鼻窦炎有特效。

(8) 狭边大叶蕨 [*Rhodobryum auberti* (Schwaegr.) Ther.]。药用全草,味辛、微苦,性凉。有清肝明目、养心安神的功效,用于治冠心病、高血压、心肌炎、神经衰弱、精神病、颜面神经麻痹等症。

(9) 大叶蕨 *Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr.]。林下湿地蕨类,生土壤或岩面薄土上,有的生于树干基部或腐木上。药用全草,味辛、微苦,性凉,有清肝明目、养心安神的功效,用于治冠心病、高血压、心肌炎、神经衰弱、精神病、颜面神经麻痹等症。

(10) 湿地匍灯蕨 *Plagiomium acutum* (Lindb.) T.Kop.]。河北有分布,生阴湿环境。药用全草,味淡,性凉,有止血的功能。用于治鼻衄及崩漏等症。

(11) 尖叶匍灯蕨 [*Plagiomium cuspidatum* (Hedw.) T.Kop.]。生阴湿或较干燥环境土上或湿石上。药用全草,味淡,性凉,有止血的功能,用于治鼻衄及崩漏等症。

(12) 细叶小羽蕨 [*Haplodadium microphyllum* (Hedw.) Both.]。生林下土壤或树基部,有时生于岩面薄土。药用全草,微涩、凉,清热解毒,治扁桃体炎、尿路感染、乳腺炎、丹毒、疖肿、肺炎、膀胱炎、中耳炎、产后感染等(用该品制成“青苔素”针剂,注射用功效与青霉素针剂相似)。

(13) 大羽蕨 *Thuidium cymatidium* (Doz. & Molk.) Doz. & Molk.]。药用全草,味淡、性凉,有清热、拔毒、生肌等功能,用于治水火烫伤。

(14) 密叶绢蕨 [*Entodon compressus* (Hedw.) C. Muell.]。生阔叶林或较干燥的针叶混交林下,土生或岩面薄土生,有时生于树干基部。药用全草,味淡、涩,性平,有利尿的功能,多用于治水肿病。

(15) 亮叶绢蕨 *Entodon aeruginosus* C. Muell.]。生于海拔

1 400 ~3 000 m 林下树干、腐木和岩面薄土上。功效同密叶绢蕨。

(16) 鳞叶蕨 [*Taxiphyllum taxiranenum* (Mitt.) Heisch.]。多生于较干燥的阔叶林或针叶林下,土生或石生。药用全草,味淡,性凉,有止血消炎的功能,用于治外伤出血。

(17) 疣小金发蕨 [*Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv.]。林下湿地生。药用全草,味辛,性温,有镇静安神的功能,用于治心悸怔忡、神经衰弱等。

(18) 仙鹤蕨 *Arichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv.]。生于 1 800 m 左右山地阴湿林边或土坡上。功效同鳞叶蕨。

(19) 欧洲凤尾蕨 [*Fissidens osmundoides* Hedw.] 生于草原泥炭土或岩面上。药用全草,味辛、微苦,性凉,有清肝明目、养心安神的功效。

2 开发现状及存在的问题

苔藓植物虽然种类多、分布广,但由于个体小,大量采集有一定的困难,再加上人们对它的药用价值还不够重视,所以至今未得到合理开发利用。苔藓植物作为药物需要量大,大量的采集会破坏野生苔藓群落。由于苔藓植物除了作为药用植物以外还对水土保持、净化环境有重要作用,因此,盲目开采利用易打破生态平衡。

最近几年,国内外对苔藓植物药用价值的研究有了很大的进展,一些学者已经筛选出许多种对疾病有较好疗效的苔藓。但是,现在人们对药用苔藓植物资源的开发利用还认识不足,积极性不高,经济效益也不高。因此,在苔藓资源非常丰富的雾灵山地区开发利用药用苔藓具有广阔的前景。

3 开发利用思路

进一步对雾灵山药用苔藓植物的种质资源进行深入的调查研究,掌握药用苔藓的种类、分布、蕴藏量的详细情况,掌握各种药用苔藓植物生长对环境条件的要求。对于抗病性好、药效高的苔藓种类可以进行人工栽培,建立人工药用苔藓快速繁殖体系,以此来扩大生产规模,还可以保护现有的种质资源。

加强对药用苔藓植物的药用价值研究。目前,国内对苔藓生物化学、抗癌活性及抗菌活性的研究尚处于初步阶段。苔藓植物作为药物有着多种药理活性,苔藓植物的化学内含物不亚于被子植物,从中能分离到的次生物质有生物碱、黄酮、萜类、木脂体以及酚性化合物等。应加以开发研究,提炼出高质量的药品,将科研成果转化为商品,推广药用苔藓产业化,以促进药用苔藓产业实现规模经营。

参考文献

- [1] 赵建成,吴跃峰.生物资源学[M].北京:科学出版社,2002.
- [2] 白学良.内蒙古苔藓植物志[M].呼和浩特:内蒙古大学出版社,1997.
- [3] 贺士元.河北植物志:第1册[M].石家庄:河北科学技术出版社,1986.
- [4] 胡人亮.苔藓植物学[M].北京:高等教育出版社,1987.