

旬阳县孢子植物药用资源调查及分析*

王 薇¹ 刘 彦² 吴亚男²

(1. 陕西中医学院药学院, 陕西 咸阳 712046;
2. 陕西中医学院药学院中药实验 1101 班学生, 陕西 咸阳 712046)

摘 要:目的 研究陕西省旬阳县药用孢子植物资源分布及特点,为该地域植物的资源保护提出对策。方法 通过实地调查和结合有关文献研究,对旬阳县的药用孢子植物的资源状况进行归纳总结。结果 确定陕西省旬阳县药用孢子植物分为大型真菌、蕨类、藻类、地衣、苔藓 5 类,64 科,92 属,154 种。蕨类和真菌的种数占总数的 75 %,海拔在 1000 米~2000 米的种类占 65 %,生境在林地、树干和树皮的占 66 %,伞菌科、多孔菌科、铁线蕨科等 10 科的种数只占总数的 16 %,大部分为单一科属。结论 该地区药用孢子植物资源丰富,自然林是其主要资源库,保护天然林是保护药用孢子植物资源的主要途径。

关键词:旬阳县;药用孢子植物;资源调查

中图分类号: R 281.4 文献标识码: A 文章编号:1002-168X(2015)03-0101-03

DOI:10.13424/j.cnki.jsctcm.2015.03.037

An Investigation and Analysis of Medicinal Resources of
Spore Plants in Xunyang County

WANG Wei¹, LIU Yan², WU Yanan²

(1. Pharmacy College of Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang 712046, China;
2. Students of the Experimental Class 1101 in Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang 712046, China)

Abstract Objective: To study the resource distribution and feature of the medicinal spore plants in Xunyang County to put forward a reasonable measure for protecting the plant resources in this region. **Methods:** Combining the field investigation and relevant literature researches, the situation of the medicinal spore plants in Xunyang County was comprehensively summarized. **Results:** The varieties of medicinal spore plants in Xunyang County could be classified into 5 kinds, namely, fungus, fern, alga, lichen and moss, 64 families, 92 genus as well as 154 varieties. The fungus and fern accounted for 75 % of the spore plants; the altitude of the kinds from 1000m to 2000m took up 65 %; the kinds living in forest land, tree trunk and bark were 66 %; 10 families, such as Agaricaceae, Polyporaceae, Adiantaceae, and so on, only occupied 16 %, most of them belonging to the single family and genus. **Conclusion:** As the natural forest of this region rich in the resources of medicinal spore plants is the major resource pool, protecting the nature forest here is the main pathway for protecting the medicinal spore plants

Keywords Xunyang County; medicinal spore plants; resource investigation

孢子植物虽然种类繁多、分布广泛,但由于个体较小,被直接利用的较少,药用的更少。近年来,随着相关学科的深入发展,从蕨类及苔藓植物中分离出许多次生物质,主要有黄酮类、甾体、酚

* 基金项目:医药公共卫生专项——国家基本药物所需中药原料资源调查和监测项目(财社[2011]76号);中医药行业科研专项——我国代表性区域特色中药资源保护利用(201207002)

类、萜类、生物碱等,其药用价值也越来越受到人们的重视^[1]。

旬阳县境内地形复杂、土壤多样,蕴藏着极其丰富的中草药资源。为更好地掌握旬阳地区的药用孢子植物的资源状况,笔者通过野外调查和查阅相关文献对旬阳县药用孢子植物的种类、生境类型、垂直分布等状况进行了分析和总结,为该地区的药用孢子植物资源的保护提出相应对策;同时为旬阳县药用孢子植物的进一步开发和利用提供依据。

1 旬阳县自然概况

旬阳县位于陕西省东南部,地处秦巴山区,地势南北高、中部低。海拔高度 185 m ~ 2358 m,年均气温 15.4 ℃,年降水量约 851 mm,森林覆盖率达到 47.7 %^[2]。如此复杂的地貌、生境及适宜的气候造就了孢子植物的繁衍地,因此旬阳县的药用孢子植物资源丰富。

2 旬阳县孢子植物的药用资源情况

2.1 旬阳县药用孢子植物的种类及所占比例
经过笔者实地调查并参考有关文献资料^[3-5],已知旬阳县药用孢子植物共分 5 大类,64 科,92 属,154 种。蕨类、真菌、地衣、苔藓、藻类的科、属、种及其比例如表 1 所示。

表 1 旬阳县药用孢子植物的种类及其占的比例

分类	科(%)	属(%)	种(%)
蕨类	17(27)	25(27)	48(31)
地衣	9(14)	10(11)	20(13)
苔藓	13(20)	14(15)	15(10)
真菌	23(36)	41(45)	69(45)
藻类	2(3)	2(2)	2(1)

由表 1 可得蕨类和真菌为旬阳县药用孢子植物的主要组成部分,种数占总数的 76 %,属量占总量的 72 %,科目占总科目的 63 %。蕨类和真菌在科、属、种各方面的比例都比较高,而藻类的种数在总数中仅占 1 %,地衣和苔藓的种数在总数中仅

占 23 %,说明蕨类和真菌类在本县的药用孢子植物中占有主要地位。

2.2 药用孢子植物的科属构成 旬阳县药用孢子植物共 64 科,其中各科的种数分布极不平衡(表 2):其中含有 1 ~ 2 种的科达 72 %之多,其中单种科 33 科,占到总数的 52 %;含 4 种以上的孢子植物仅占 10 科,占总科数的 16 %,这 10 科分别为多孔菌科、伞菌科、铁线蕨科、铁角蕨科、水龙骨科、牛肝菌科、红菇科、梅衣科、马勃科及松萝科,其中松萝科的种数为 8 种,多孔菌科的种数 12 种,水龙骨科 13 种。

表 2 旬阳县药用孢子植物不同种数科的分布

种数	1	2	3	4	5 ~ 8	>8	总数
科数	33	13	8	2	5	3	64
比例(%)	52	20	13	3	8	5	100

2.3 药用孢子植物的生境分布 将旬阳县药用孢子植物的生境类型进行对比分析(表 3),可以看出林地、树干及树皮的比例占到 66 %,21 %的药用孢子植物分布在岩面,15 %的分布于草地,在山坡、山谷、路旁、石缝等非主要生境的分布比例均在 10% 以下。药用孢子植物生境分布比例不平衡与各类植物的种数及各类植物对应的生境不同,如林地的分布比例与各类孢子植物均有关联。

进一步分析得出,林地为蕨类的主要生境。石缝、溪旁、岩面、山谷中也分布着大量的药用蕨类,灌丛、草地分布的数量较少。这些分布与蕨类喜阴、喜湿的生长习性有密切关系;真菌的主要生境也为林地,这可能与真菌的腐生习性有关;自然林也是地衣的主要生境。生长于自然林的药用苔藓占到总数的 88 %;在岩面、山坡上也有较多生长,石缝、沼泽、溪旁分布的较少,而生长于草地的药用苔藓最少;藻类主要分布于湿地、沼泽和水中,因其数量少,所以整体的生境分布对其影响不大。

表 3 旬阳县绝大多数药用孢子植物生境分布

生境	山坡	山谷	林地	灌丛	草地	路旁	石缝	溪旁	岩面	树干	农作物
种数	8	13	54	4	23	4	13	13	32	47	6
比例(%)	5	8	35	3	15	3	8	8	21	31	4

2.4 药用孢子植物垂直分布 同时,笔者也对药

用孢子植物的海拔分布进行了分析。分析发现,

药用苔藓和药用地衣主要分布在 2000 m 以上,这归因于地衣主要生长在高山岩面或树干上,苔藓主要生长在高山岩面。蕨类与真菌的海拔主要分布在 1000 m ~ 2000 m,这归因于蕨类与真菌主要生长于林地阴湿处。又因为蕨类与真菌在总数中占多数,所以说海拔 1000 m ~ 2000 m 的落叶阔叶林带植被区为该地区孢子植物资源的主要集中地。

3 药用孢子植物资源开发与保护

旬阳县药用孢子植物分布具有种属多样化、分布较集中、种群优势明显的特点。单孢子植物对环境的依赖性较强,面临着由于生态环境遭受破坏而带来的生存危机。

为了保证药用孢子植物资源的持续性、种群的生物多样性及维护自然界的生态平衡,笔者提出如下建议。

3.1 孢子植物与其他生物类群的生活和生存有密切的联系,所以在开发应用的同时要加强对药用孢子植物的生境和种群的保护;积极拓展新的药用部位及代用品;采用人工培养、栽培,但同时应考虑其对周围其他物种及环境的影响,确保该类资源的开发与维护生态平衡及生物多样性协调有序。

3.2 根据分析结果可以看出,自然林为药用孢子

植物的主要生境。从保护药用孢子植物方面考虑,自然林的维护应放在首位。同时由于该地区药用孢子植物主要分布于海拔 1000 m ~ 2000 m 之间,落叶阔叶林带植被区之内,在制定保护方案时应以以海拔 1000 m ~ 2000 m 自然林保护为主,辅以各种生境保护,使资源保护更加合理和经济。

3.3 借助本次资源普查项目,在建立资源信息库时,能考虑分类管理,除了常见的药用被子植物资源外,将药用孢子植物考虑在内,从而筛选价值高的药用资源,为资源的进一步开发利用提供理论基础,为当地药用植物资源产业化奠定基础。

参考文献

[1]王育水,刘永英,张安世,等. 豫北太行山高等孢子植物药用资源及保护策略[J]. 河南科学,2009,27(5):563-566.
[2]旬阳县地方志编纂委员会. 旬阳县志[M]. 北京:中国和平出版社,1996.
[3]丁恒山. 中国药用孢子植物[M]. 上海:上海科学技术出版社,1982.
[4]李世全. 秦岭巴山天然药物志[M]. 西安:陕西科学技术出版社,1987.
[5]中国科学院西北植物研究所. 秦岭植物志[M]. 北京:科学出版社,2011.

(收稿日期:2014-12-19 编辑:文颖娟)

医学论文写作中常见错别字正(误)

综合征(症、证)	体征(证)	征(证)象	特征(证)	妊娠征(证)
适应证(症)	禁忌证(症)	循证(症)医学	合并症(证)	并发症(证)
症(征)状	成像(象)	摄像(象)	图像(象)	分裂象(像)
征象(像)	成分(份)	部分(份)	年份(分)	身份(分)
其他(它)	气候(侯)	石蜡(腊)	石棉(绵)	海绵(棉)
横膈(隔)	纵隔(膈)	膈(隔)肌	急躁(燥)	烦躁(燥)
惟(唯)一	辐(幅)射	覆(复)盖	幅(辐)度	多普(谱)勒
啰(罗)音	发热(烧)	骨骼(络)	水肿(浮肿)	脉搏(搏)
荧(莹)光屏	预(愈)后	血流(液)动力学	卒中(中风)	心肌梗死(梗塞)
难辩(辨)	辩(辨)论	辩(辩)证论治	艾(爱)滋病	弥(迷)漫
萎(痿)靡	蔓(漫)延	阿司(斯)匹林	传导(道)	即(既)使
即(既)便	瓣(办)膜	解(介)剖	符(附)合	亲和(合)力
转换(化)酶	黏(粘)膜	黏(粘)液		

注:括号中为错误用法