

方药纵横

构建秦岭中草药标本馆图像数据库的探索*

沈 霞** 王昌利 胡本祥 王继涛

(陕西中医学院, 陕西 咸阳 712046)

摘 要: 秦岭中草药资源丰富多样, 陕西中医学院秦岭中药标本馆结合陕西秦岭地区中药材资源特色及中医药文化特色所建, 其馆藏丰富, 内容多样。随着科技发展, 建立与时俱进的中药标本馆数据的网络化平台展示势在必行。构建的秦岭中草药标本馆图像数据库, 在发挥教学、科研和科普等作用的同时, 可为陕西秦岭中药的资源保护与合理利用提供理论依据, 为陕西省各级政府掌握秦岭特色中药发展的动态规划提供依据和支持。

关键词: 秦岭; 中草药; 图像数据库

中图分类号: R 281.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-168X(2015)03-0098-03

DOI: 10.13424/j.cnki.jsctcm.2015.03.036

Exploration on the Establishment of Image Databases for Qinling Herbal Specimens in Chinese Herbal Medicine Museum

SHEN Xia, WANG Changli, HU Benxiang, WANG Jitao

(Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang 712046, China)

Abstract For the abundant and varied herbal resources in Qinling mountain, combining its regional features and TCM cultural characteristics, Shaanxi University of Chinese Medicine established the Chinese Qinling Herbal Museum with plentiful and multiple collections. As the scientific technology development, the setting-up of data networks platform keeping pace with the time for Chinese herbal specimens is inevitable. The established image database of the Chinese Qinling Herbal Museum, becoming an important part in teaching, scientific researches and popularization, can lay a theoretical basis for the resource protection and reasonable utilization of Chinese Qinling herbal medicine to further outline the dynamic plan of the special herbs in Qinling mountain in the command of Shaanxi governments at all levels.

Keywords Qinling; Chinese herbal medicine; image database

秦岭中医药伴随当地人民经历了近五千年的文明发展, 为维护当地人民的身体健康、促进中华民族的繁衍昌盛做出不可磨灭的贡献。秦岭道地中药作为中医药的重要支柱也越来越受到各国人民的接受和重视。秦岭中药标本馆作为展示中药的主要平台, 在教学、科研及社会科普方面发挥着越来越重要的作用。随着时代进步, 科技发展, 中药标本馆建设也要与时俱进, 借助先进的科学技

术和仪器更好的发挥标本馆集教学、科研和科普三位一体的综合作用。

1 中药标本馆建设现状及问题

中药标本馆作为中药实物教学资料展示的场所, 在中药实物教学中起着不可替代的作用, 可为中药类课程提供丰富的实物标本, 体现了理论与实践的统一。陕西中医学院历史悠久, 所属的中药标本馆是目前陕西省较大、较全面的中药材标

* 基金项目: 2012 年国家中医药管理局“十二五”中医药教育教学改革研究课题资助(GJYJY12023)

** 作者简介: 沈霞, 女, 博士, 副教授, E-mail: jxrain@163.com。

本馆。馆中收藏有国家重点野生药用植物标本 10 余种,陕西特色中药标本 80 余种,馆藏标本总数达 1000 余种,种类丰富。按标本类型分类有:腊叶标本、浸泡标本、中药材标本、饮片标本、动物药标本、矿物标本等。

然而,传统的中药标本馆受多方面因素的限制,其信息承载量十分有限,特别是许多中药材显微特征、生长环境、伴生植物难以观察,学生对中药采收加工的了解更是难以通过标本馆实现。多年来的教学实践证明,传统中药标本馆所提供的教学形式和内容相对简单,已远远不能满足现代化教学与学习的要求。随着现代社会向信息化、数字化的迈进,急需足不出户,就能系统、全面搜索查询秦岭中药所有相关的数据、文字及图片等数字化网络平台,建立数字化中药标本馆势在必行。

2 秦岭地区生态特色及资源优势

中药的使用讲究“道地中药”,这一理论先已被科学研究证明。中药标本馆的建设必须具有地方特色,才能很好的对道地药材进行保护和合理开发利用。秦岭横亘于中国中西部,东西绵延 1500 千米,为亚热带与暖温带的分界线。秦岭独特的气候特点也使其产生了极具特点而又丰富的中药资源^[1]。俗话说“秦岭无闲草”,秦岭地区相关中草药的使用和研究源远流长,其丰富的药材资源已经引起药学专家的兴趣并得到科研人员的重视。

太白山是秦岭的主峰,高海拔形成了不同梯度的植被带,植物资源十分丰富。特殊的地理环境造就了独一无二的植物类群,并蕴藏了大量的药用植物。太白山有 100 余种植物可作为草药使用,如太白花、太白针、红石耳、桃儿七、太白贝母、太白金等。太白草药中以“七”命名的称太白“七药”。这些“太白七药”在当地已有悠久的历史。“太白七药”具有极高的医疗价值,是珍贵的民族文化遗产^[2]。千百年来“太白七药”在当地民间应用十分广泛,乃至今日它的独特疗效仍受到人民群众的青睐。

3 秦岭中药标本馆图像数据库的作用

秦岭地区药用植物种类繁多,数量庞大,给中草药的统计和研究工作带来了极大的不便。中药

标本馆数据库的建立,可以最大限度的提供秦岭地区中草药数据信息,极大地节省科研成本。通过计算机数据库的建设,中药标本馆数据库涵盖的秦岭中草药信息资源丰富,既有大量的中药实物标本资源,又有“中草药资源数据库”支撑的图文信息资源,对中草药教学研究、科学普及、资源保护利用均有重要的指导意义。

3.1 提供从中药标本到药用植物资源乃至药用价值的一体化信息服务平台 随着时代的发展,科技的进步,中药标本馆建设应与时代合拍,通过网络技术体现科学性、实用性及数字化的同时,突出地方特色。秦岭中药标本数据库拟分为中药标本、资源分布、真伪鉴别、临床应用四个主要板块将秦岭中药进行归类整理。数据库将通过多角度、多途径的检索途经体现人性化服务的特色。并附以中文名、拉丁名、习用名、科属、药用部位、中药复方以及临床应用等关键字来制作查询系统。无论是科研人员抑或是广大师生,足不出户,就能系统、全面搜索查询秦岭中草药所有相关的数据,包括中药材介绍、药材图片展示、生长环境图片及各类中草药标本图像等。秦岭中药标本馆数据库,既是学校收藏、展示和研究秦岭中药标本的窗口^[3],也为广大师生学习中药知识提供信息化平台。

3.2 为培养中药人才和从事中药相关的科学研究工作提供网络数字化平台 21 世纪是信息网络的年代,而计算机网络系统已经成为现代大学生知识获得的有效载体。通过秦岭中草药图像数据库的建立,集中整理了标本馆原有的中药品种信息,为中药专业学生学习专业知识提供了方便快捷的平台,成为学生课堂学习、课外实践、自主学习研究的电子教材^[4]。同时,该数据库集中了大量的教学资源,教师教学中可以有效利用信息化和数字化技术,通过形式多样的图片展示,动静结合的馆内外互动,利用直观教学激发学生学习兴趣和积极性的同时,帮助学生提高学习效率。对于丰富教学内容、培养学生课外利用网络资源自主思考、自主学习的能力提供了网络平台。

太白“七”药多具有活血止痛、抗癌消肿、祛瘀除痹等功效,是秦岭太白山药用植物奇特而典型的代表。且在长期的民间应用中积累了大量的临

床经验,已成为新药研究和开发的宝库。然而太白七药因具有较高的药用价值被任意采挖,且天然繁殖能力较弱,所以产量较低,这严重制约了其发展和临床应用^[5]。中药标本馆数据库的建设,实现了中草药资源数据库与中药实物生长环境及习性的链接,通过对馆藏的贵重中药材的野外生长习性和特色的数据分析,为中药科研工作者开展珍稀濒危秦岭中草药资源保护和合理开发及代用品的课题研究提供数据支撑。

3.3 为秦岭中药的资源保护与合理利用提供理论依据 我国地域广阔,不同地域的生态环境等造就不同产区道地药材的优良品质。中医药院校中药标本馆建设时应与其所在地域的道地药材、特色药材相结合,建设有地方特色的中药标本馆。除了体现出所在地区复杂多样的生态环境、中医药历史传承,应该更加突出中药标本馆的集教学、科研及科普一馆多能的作用^[6]。通过秦岭中草药数据库的建设,完成中药实物标本资料、文本资料、电子资料的一体化进程,为统计分析秦岭特色地产中药材资源搭建网络平台。该数据库建设完成后会实时更新,使中药标本馆数据库与时俱进,实现与中药材相关的资源网络共享,并不断补充完善其内涵。在后续的数据库平台建设基础上开发适用于科教的软件系统,为秦岭乃至陕西省中药资源保护、真伪鉴别及临床应用研究提供信息

支撑。与此同时,利用数据库平台进一步挖掘秦岭中草药的潜在信息,为我省各级政府掌握秦岭特色中药发展的动态规划提供依据和支持。

秦岭特殊的地理自然环境造就了特殊的道地中草药资源,中药种类繁多,特色鲜明。秦岭中药标本馆图像数据库建设意在应立足本地,建设地方特色数据库为目的。在满足教学需要的同时,结合秦岭特有的中草药资源分布和中医药文化特色,建设具有一定规模、功能全面的地方特色中药网络标本馆。在充分发挥教学科研和科普教育等作用的同时,为陕西省道地药材的持续性开发和利用做出积极贡献。

参考文献

[1]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.
[2]宋小妹. 太白七药研究与应用[M]. 北京:人民卫生出版社,2011.
[3]毛春燕,牛彦辉. 地方特色中药标本馆建设的探索与实践[J]. 教学研究,2012,25(8):48-50.
[4]王红刚,刘基柱. 构建中医药学教育的平台——中药标本馆[J]. 海峡药学,2009,21(11):228-229.
[5]宋小妹,唐志书,王薇,等. 太白“七药”研究进展[J]. 亚太传统医药,2009,5(2):120-123.
[6]杨建平,程晓利,沈力. 一馆多能——构建中药标本馆多元化功能体系[J]. 中医教育,2005,24(9):41-43.

(收稿日期:2014-07-10 编辑:文颖娟)

(上接第 97 页)

专著,还是古代医疗气功的经典,书中记载了大量隋以前的气功功法。对哮喘治疗也提倡导引法,列举四种导引法以调息为主。《气病诸候·卒上气候》云:“两手交叉颐下,自极,致不气;治暴气咳。”《气病诸候·逆气候》云:“以左手踵拘右足拇指,鼻内息,自极七息,除癖逆气。”《咳嗽病诸候·咳逆候》云:“先以鼻内气,乃闭口咳,还复以鼻内气,咳则愈。”《五脏六腑病诸候·肺病候》云:“肺脏病者,体胸背痛满,四肢烦闷,用嘘气出。以两手据地覆之,口内气,鼻出之,除胸中、肺中病也。”笔者将其归纳为叉手颐下法、伸手捉足法、内气闭口法、撑地内气法。

综上所述,《病源》对哮喘的记载是非常丰富

的,在继承《内经》相关理论的基础上又有所发挥,尤其在病因病机方面论述完备,在治法方面更是别具特色,为后世医家提供了理论指导。通过对《病源》的梳理,笔者认为,哮喘的病位主要涉及到肺和肾,病机多为正虚以及外邪侵袭,邪正相搏,导引法则以调畅气机为主。

参考文献

[1]南京中医学院. 诸病源候论校释[M]. 北京:人民卫生出版社,2009.
[2]丁光迪. 诸病源候论校注[M]. 北京:人民卫生出版社,2013.
[3]陈震霖. 支气管哮喘发病与运气理论的相关性[J]. 陕西中医学院学报,2014,37(1):8-9.

(收稿日期:2014-12-30 编辑:方亚利)