

本草学研究的二重证据——从本草文献考证到本草考古

黄璐琦

中国中医科学院中药资源中心, 道地药材国家重点实验室培育基地, 北京 100700

E-mail: huangluqi01@126.com

2018-02-27 收稿, 2018-03-23 修回, 2018-03-23 接受, 2018-04-12 网络版发表

名贵中药资源可持续利用能力建设项目(2060302)和中央级公益性科研院所基本科研业务费专项(ZZ10-008)资助

摘要 我国的本草学是世界上最完整的传统药学体系之一。经著录的本草古籍达1000余种, 存世者达400多种。历代本草学家都非常重视文献考证, 尤其是现代植物分类学的引入, 使本草文献考证日益成熟。但是仅仅依据文献考证所得结论存在争议, 期待古代实物的印证。中医学注重传承与创新并重, 推崇“传承不泥古, 创新不离宗”。本草学研究也需与时俱进, 应积极吸纳考古学成果, 甚至应主动积极参与考古, 推动本草考古的发展。考古学的天然局限性也要求必须与文献资料相结合。本草文献考证与本草考古, 分别是对本草学的间接史料与直接史料开展研究, 两者交叉互补, 可谓本草学研究的二重证据法。本草考古与本草文献考证的研究将相得益彰, 共同推动本草学的传承与发展。

关键词 本草文献考证, 本草考古, 二重证据, 本草学

我国的本草学, 即古代的药物学, 是世界上保持最为完整的传统药学体系之一。“本草”一词, 始见《汉书》:“候神方士、使者、副佐、本草待诏, 七十余人皆归家。”唐颜师古注:“本草待诏, 谓以方药、本草而待诏者, 盖官名也。”《神农本草经》是我国现存最早的本草著作。明代《五杂俎》解释:“神农尝百草以治病, 故书亦谓之本草。”古代的本草有两个含义, 一是指药物, 如《蜀本草》:“按药有玉石、草木、虫兽, 而直云本草者, 为诸药中草类最多也”; 另一是泛指历代药物学著作。经过漫长的历史发展, 本草学已经形成独立的学术体系。1981年台湾学者那琦博士^[1]、1988年大陆学者黄胜白和陈重明^[2]分别编著《本草学》。本草学研究可以辨章学术、辨明真伪、正本清源、澄清中药品种混乱, 为药材的生产、加工与炮制提供历史依据, 为继承和发展我国传统药学铺路架桥, 从古代本草中挖掘更多的良药^[3]。《本草学概论》^[4]和《本草典籍选读》^[5]已纳入中医药行业高等

教育“十二五”、“十三五”规划教材, 成为中医药高等教育体系中重要的组成部分。

我国的本草学研究取得了卓有成效的进展, 主要集中于本草文献的整理与研究和本草品种考证两大方面^[6]。这些方面的成就主要依赖于对历代文献的整理。随着考古发掘, 很多学者已经意识到出土文物对医学史、药学史、本草学等研究的重要性^[7-9]。本文梳理了本草文献考证的发展、方法及其局限性, 认为本草考古是本草文献考证的发展, 本草文献考证与本草考古分别是本草学研究中的二重证据法。

1 本草文献考证的发展

1.1 古代文献考证

历代本草学家都非常重视文献考证。唐《新修本草》序:“谬梁米之黄、白, 混荆子之牡、蔓; 异繁婆于鸡肠, 合由跋于鸢尾。……更相祖述, 罕能厘正。”

引用格式: 黄璐琦. 本草学研究的二重证据——从本草文献考证到本草考古. 科学通报, 2018, 63: 1164–1171

Huang L Q. Dual evidence for herbalism studies: Herbal textual research and Bencao archaeology (in Chinese). Chin Sci Bull, 2018, 63: 1164–1171, doi: 10.1360/N972018-00186

如在牡荊实项下,运用文献考证,《新修本草》对《本草经集注》中的错误进行考证和纠正:“按《汉书·郊祀志》以牡荊茎为幡竿,此则明蔓不堪为竿.今所在皆有,此荊既非《本经》所载.按今生处,乃是蔓荊,将以附此条后,陶为误矣.……今人相承,多以牡荊为蔓荊,此极误也.”^[10]

唐《本草拾遗》由序例、拾遗和解纷三部分组成,其中解纷即通过考证讨论品种混乱以及辨别前代本草舛误.如《本草拾遗》对前代本草中茵桂、牡桂、桂心三个品种进行了考订:“茵桂、牡桂、桂心,已上三色并同是一物.……土人所采厚者必嫩,薄者必老.以老薄者为一色,以厚嫩者为一色.嫩既辛香,兼又筒卷.老必味淡,自然板薄.板薄者,即牡桂也,以老大而名焉.筒卷者,即茵桂也,以嫩而易卷.古方有筒桂,字似茵字,后人误书之,习而成俗.”^[10]

《本草纲目》是明代以前本草文献之集大成者.李时珍十分注重实地调查与文献分析,对很多品种进行品种鉴别与考证,很多成果见于“释名”、“集解”项.谢宗万先生详细的论述了《本草纲目》中“释名”、“集解”项与中药品种考证最为密切,内容十分丰富^[11,12].清代《本草纲目拾遗》补《本草纲目》之未备,在篇首专列“正误”三十四条,对《本草纲目》的品种进行考订.

历代医药学家非常重视本草品种的名实问题及品种变迁,古代学者也运用文献考证厘清品种混乱,如沈括《梦溪笔谈》纠正了“一木五香”、天麻与赤箭等品种名实^[13].此外,《齐民要术》^[14]、《农政全书》^[15]等农学文献也为中药品种考证提供了很多文献依据.古代本草文献考证有两大特点:(1)方法上主要采用文献学、文字学为主,对当代实物观察为辅,如《新修本草》《本草图经》将文献考证与政府推行的中药资源调查相结合,《本草纲目》《本草纲目拾遗》则将文献考证与作者亲自实地考察相结合,澄清了很多品种的名实混乱;(2)在古代特定的时代背景下,取得了相当高的成就,但在考证过程中依然有些古代品种仅仅凭据文献考证难以澄清.

1.2 现代本草文献考证的发展

科学考证的意义在于:确定本草药材的基原,反映用药的历史事实,正确地继承古人药物生产和临用药^[16].

19世纪中叶,现代植物分类学被引入本草文献

考证研究.钟观光、赵燏黄、黄胜白和谢宗万等本草学先辈引入现代分类学方法,将药物基原品种精确到具体的种名,为开拓近现代本草文献考证领域作出了卓越贡献.20世纪初赵燏黄先生^[17]著《中国新本草图志》,在每味药物下列“考据”项,结合实地调查对历代本草的记载及附图进行考证.1934年,赵燏黄先生合编了《现代本草生药学》^[18],提出“本草生药学”一词.1956年赵燏黄等人^[19]提出“本草学的研究”术语,即通过分析、对比历代本草文献中记载的内容,对药物的名称、产地、性状、气味以及药性进行考证,以厘清药物的正品、伪品等用药史实.本草的文献考证已经呈现为一个清晰的学术领域.1958年,谢宗万^[20]使用“本草学的考证”术语.1963年,谢宗万^[21]首次提出“本草考证”,即指基于历代本草文献并结合植物分类学知识而进行的药物基原品种研究,并后为本草学者广泛采纳^[22].《中药材品种论述》提出了本草考证一整套的理论和方法体系,并通过很多品种的实践,使本草考证臻于成熟^[23,24].国家“七五”“八五”攻关项目“常用中药品种整理与质量研究”,将“本草考证”独立为一项.1999年出版的《中华本草》,在每项药材的项下设立“品种考证”项,旨在论述古今用药的演变,考订药物品种,以正本清源.

经过发展,本草考证已经不限于中药的品种研究,扩展到药材的药用部位、历史资源分布、炮制加工、民族药等^[25-28].“本草考证”已经发展为“是以本草典籍为依据,追溯中药历代本来面目,包括品种的历时变迁、原动植物的形态、分布区域、生境、栽培技术、药材性状、炮制、药性、功效等等,以帮助我们对现今使用中药的品质作出客观的评价”^[29].

2 本草文献考证的研究方法及其局限性

谢宗万先生^[23]在《中药材品种本草考证的思路与方法》一文中系统地阐述了本草考证的思路与方法:(1)实地调查,摸清情况,包括植物形态、药材特征、产地分布、生态习性、采收季节、形成与加工、古代实物的依据等多方面信息;(2)钻研文献,认真分析,包括原文、旁证材料、时代背景、药图版本、方志、语言文字等多方面文献;(3)普遍联系,重点突破;(4)说理充分,结论公允;(5)掌握标准,确定正品.在这些方法中,文献研究是基础.同时,谢老认为要做本草考证一定得有丰富的野外知识,如果没有传统的野外药物调查知识,光靠古籍考证是做不

好的^[23]。

从本草考证的研究方法而言,“本草考证”即“本草文献考证”。即依托本草文献,运用现代知识对药理学某一内容进行的考证^[30]。本草文献考证具有以下特征:目的是继承用药历史经验;核心是澄清药物基原;基础是历代文献典籍,尤其是本草典籍;主要方法是植物、动物、矿物的分类学和鉴定学。

必须看到,一方面,随着本草文献考证的发展,很多常见药物的混淆品种已经基本上澄清;另一方面,由于过重的依赖古代本草文献,一些仅凭文献考证的结论存在争议。

以人参基原的考证为例。人参被称为“百草之王”,但是关于古代道地药材“上党人参”的基原,迄今依然没有定论。谢观、曹炳章、张锡纯、高晓山等均认为“上党人参”为桔梗科党参,日本学者刈米达夫、石户谷勉,中国学者黄胜白、李向高、胡世林、谢宗万、王筠默等认为古代人参为五加科植物人参。两种观点各执一端,讨论了百年之久^[31-35]。

本草文献考证期待新的材料或新的发现,尤其是期待古代实物的印证研究,以推动学术创新。要复原古代人参基原的真面目,不仅需要对史学资料的研究,更需要地下考古材料。日本正仓院中还保留了唐朝药物人参,据日本学者研究为五加科植物竹节参*Panax japonicus*^[36,37],但是据《图说正仓院药物》^[37]书中第89页上图中有3枚为主根,与根状茎的竹节参明显不同,并且主根上有密集的铁线纹,据此我们判断正仓院人参样品中也有五加科植物人参*Panax ginseng*。无论是竹节参,还是人参,日本正仓院中保存的唐朝药物人参无疑为五加科人参属*Panax*植物。这为确定唐代人参的基原提供了考古依据。

3 本草文献考证的新发展——本草考古

考古学是根据古代人类通过各种活动遗留下来的实物以研究人类古代社会历史的一门学科。自20世纪初以来,随着现代考古学的引入,我国相继出土

了丰富多彩的医药相关的重要遗迹和文物。为深入研究古代药物发展的源流,重建本草学的历史,有必要从考古遗存中,鉴别、分离出药物及相关实物或内容。本草考古作为本草学与考古学的新交叉领域应运而生。

本草考古是考古学的重要组成部分,具备本草学和考古学两个特征,是两者交叉领域。本草考古是本草文献考证的发展,在本草文献考证的研究方法上,进一步借助出土的文物为依据,修正和补充历史文献的错漏、局限和缺失。

从时间范围来看,本草文献考证主要依据本草典籍,因此其时间上限为有文字记载。现存最早的本草典籍为《神农本草经》。考古学研究的时间范围限于一定时间以前的古代,包括史前时代(没有文字记载的时代)、原史时代(文字刚出现的时代)和历史时期人类的文化遗存^[38]。考古学研究的年代下限在各国不尽相同,中国长期以来以明朝灭亡(1644年)为下限。但是随着学科的发展,已有学者提出考古学下限随着时代和考古学研究本身的不断深入而向下延伸,中国考古学在实践中已经延至清代甚至更晚^[39]。

4 本草文献考证与本草考古是本草学研究的二重证据法

1925年,国学大师王国维先生在《古史新证》提出了著名的“二重证据法”：“研究中国古史,为最纠纷之问题。上古之事,传说与史实混而不分。史实之中,固不免有所缘饰,与传说无异。而传说之中,亦往往有史实为之素地。二者不易区别,此世界各国之所同也。……吾辈生于今日,幸于纸上之材料外,更得地下之新材料。由此种材料,我辈固得据以补正纸上之材料,亦得证明古书之某部分全为实录,即百家不雅驯之言,亦不无表示一面之事实。此二重证据法,惟在今日始得为之”^[40]。这一著名观点的影响非常深远持久。1925年,中国的现代考古才刚刚发轫,虽然中国人首次主持的山西夏县西阴村田野发掘在1926年

表1 文献考证与本草考古的比较

Table 1 Comparison between herbal textual research and bencao archaeology

	文献考证	本草考古
研究对象	本草文献研究为主,结合当代实地调查	出土药物或药物相关遗存(实物资料)
目的	继承用药历史经验	复原本草文化历史,重建相关人群的医药生活方式,复原本草文化发展进程
时间范围	有文字记载至今	史前至清代,或可至更近

才开始,河南安阳殷墟发掘在1928年才开始。但是从王国维广阔的学术视野而论,其提到的“地下之材料”不应局限于甲骨文和金文,而应泛指种种考古遗存。王国维先生的“二重证据法”实际上是对古史研究中历史学与考古学关系的表述^[41]。因此,学者们认为“二重证据法”即将传世的文献资料与地下出土的考古资料相结合以研究历史问题的方法^[42]。

4.1 本草文献考证——间接史料研究

中国的本草文献非常丰富,经著录的本草古籍达1000余种,存世者达400多种。除本草文献外,还有医书方书类(如《千金方》《太平圣惠方》)、文字类文献(如《尔雅》《说文解字》)、农书类(如《齐民要术》《农政全书》)、谱录类(如《群芳谱》《花镜》)、文学笔记类(如《梦溪笔谈》《容斋随笔》等)、史志类(如《二十四史》《安徽通志稿》)、道教类(如《道藏》《周易参同契》等)等文献都有一定的药物资料^[13-15]。如明代《本草纲目》所引古代医家书目276家、经史百家书目440家、方志类文献35种。

《诗经》《山海经》以及唐诗宋词及元曲,甚至《西游记》《红楼梦》中都有一定的古代药物资料。这些诗歌、小说和传说能否算作史料,是否有价值?争论由来已久。如屈原《天问》、班固《两都赋》以及杜甫诗等,在其杰出的文学艺术成就之外,作品亦叙述了当时所处的社会背景,描写其所目睹之社会情状,这为了解当时社会世态提供了一个很好的视角,具有极高的史料价值。因为任何小说家所叙述的事情都无法脱离其所处的环境,从而写出当时的社会背景以供后世史家之取材。正因为如此,《人间喜剧》被恩格斯提升到编年史的地位。我国学者梁启超也提出史料是“过去人类思想行事所留之痕迹,有证据传留至今日者也”。20世纪初,傅斯年提出“史学便是史料学”这一著名论断,把史料学上升到现代科学的高度。

现代著名史学家金毓黻先生主张对听闻史料也要实地考察:“语云耳闻不如目睹,若闻人言而遽信之,鲜有不给者矣”。因此,对于诗歌、传说、小说等文学作品中出现的人名、地名等,要运用所有可能的条件做实地调研,以还原历史真相。《金瓶梅》六十二回中有三七的记载:“不一时,西门庆陪花大舅进来看问,见李瓶儿睡在炕上不言语。……问西门庆说道:‘俺过世公公老爷,在广南镇守,带的那三七药曾

吃来不曾?不拘妇女甚崩漏之疾,用酒调五分末儿,吃下去即止,大姐她手里收下此药,何不服之?’”说明《金瓶梅》也有史料价值,可以推断出在《金瓶梅》成书年代民间已经应用三七治疗妇科崩漏等证。

另外,《本草纲目》记载北艾产河南汤阴“复道”。而汤阴仅有“伏道”,是否《本草纲目》中“复道”即为“伏道”?作者到河南汤阴实地调查和查阅方志,发现应是“伏道”字,而非“复道”^[45]。因为当年扁鹊在汤阴被刺客刺死后,当地老百姓为了纪念扁鹊,修建了扁鹊庙,并且把这个地名取为“伏道”,并植艾叶。因此,对史料的记载结合实地调查,可以纠正李时珍《本草纲目》中“复道”地点记载错误。

对本草而言,间接史料种类非常丰富,有甲骨文、秦汉医简、帛书、汉画、石刻、卷子医书等。此外,宋代名画《清明上河图》绘有“道地药材”药铺,是迄今首次见到“道地药材”一词。仇英的《清明上河图》上有贩卖香料的商铺。主干道显眼的位置高悬“刘氏上色沉檀拣香铺”招牌。《芙蓉锦鸡图》中木芙蓉可鉴定基原,即今锦葵科植物。这些都是可供本草研究的宝贵史料。

4.2 本草考古——直接史料研究

随着现代考古学的引入和数以万计的遗址被发掘,全国各地均有文物出土,上自旧石器时代,下至明清,其中出土了很多医药遗存,给医学史、本草学提供了极其丰富的宝贵的考古资源^[46]。如1975年湖北云梦秦墓中出土的“云梦秦简”中法医检验案例的记载较现存世界上最早的法医著作《法苑录》(刊行于1247年)更早。这些出土的实物资料不仅反映了我国古代医药的成就,也填补一些领域的空白,订正古医书错误,弥补不足,与医学文献相互补充与印证^[46-49]。但是考古资料在本草学中研究尚处零散状态,有广阔的空间,有待系统深入研究。

5 本草考古与本草文献考证作为本草学二重证据的必然性

考古学的天然局限性要求必须与文献资料相结合^[50],促进了本草考古与本草文献考证紧密结合。出土的地下实物是真实的、直接的、原始的史料和物证。另一方面,实物资料是静态的,仅凭本身形式所直接表达的信息并不多,相对人类社会具有不完整性,因此对实物的解释有赖于认识者的知识和科技

水平. 要深入了解实物所蕴藏的更多信息, 还必须借助间接史料证据, 以期相互印证. 以前在汉墓中常见到零散的玉片或石片, 不知何用, 直至在西汉中山靖王刘胜墓中出土了一套完整的尸衣, 与文献印证, 才知道是文献所载的“金缕玉衣”^[51]. 又如, 我国东晋以前的子、医、史三类文献, 均说明从战国时代已经形成导引的传说, 但是传世文献中没有留下一部东晋以前的有关导引术的作品. 幸运的是, 1973年长沙马王堆三号汉墓出土了《导引图》, 1983年湖北江陵张家山247号汉墓又出土了导引专著《引书》. 考古发现与传世文献对导引术的记载作了印证^[42]. 中国的考古学实践证明了“二重证据法”应用的必然性^[50]. 所有传世文献不一定都有机会得到考古工作的印证和检验^[41]. 但是, 无疑本草考古的研究将大大促进本草文献考证的发展.

6 结语

一个学科的发展必须与时俱进, 如果固步自封、抱残守缺, 将会被历史所淘汰. 中医药学是一门传统的学科, 自古以来非常注重传承与创新并重, 推崇“传承不泥古, 创新不离宗”.

本草学拥有悠久的历史, 文献资料汗牛充栋, 拥有非常丰富的间接史料. 尤其是本草文献考证经过历代本草学家的发展, 已经取得了令人瞩目的成就.

另一方面, 本草文献考证因为过分依赖文献资料的发掘, 已面临学科发展的瓶颈, 急需期待新的材料或新的发现, 尤其是期待古代实物的印证, 以推动本草学研究的传承与创新.

史学“二重证据法”提出已近百年, 为本草文献考证与本草考古的结合提供了坚实的理论基础. 考古学已经取得卓越的研究成果, 并在诸多领域与本草学息息相关, 如农业考古与药食两用品种的起源, 矿业考古与矿物药考古, 孢粉分析、动植物考古与古代中药资源生态的重建, 水下考古与药材海上贸易考古等. 本草学家应该积极吸纳考古成果, 甚至要主动积极参与考古, 借助考古学的研究成果推动本草考古的发展. 考古学者也应该以开放的眼光, 以包容的心态, 接纳本草学科的融入, 利用丰富的本草文献考证成果促进中国考古学的发展. 本草文献考证主要对本草学的间接史料进行研究, 本草考古主要对考古学的直接史料进行研究, 两者相辅相成, 可谓是本草学研究的“二重证据法”. 建立本草考古这一新的学术领域, 将为充分研究本草学的直接史料提供理论基础、方法和技术支持.

我们正迎来了中华民族复兴的历史机遇. 本草考古的发展, 将复原中医药文化历史和中医药文化发展进程, 与本草文献考证研究相得益彰, 迎来一个丰富多彩的新领域, 更好地促进本草学的传承与发展.

参考文献

- 1 Na Q. Herbalism (in Chinese). Taipei: Research Institute of Chinese Medicine, 1981 [那琦. 本草学. 台北: 医药研究所, 1981]
- 2 Huang S B, Chen C M. Herbalism (in Chinese). Nanjing: Nanjing Institute of Technology Press, 1988 [黄胜白, 陈重明. 本草学. 南京: 南京工学院出版社, 1988]
- 3 Hao J D. Attention should be paid to and strengthen the herbalism studies (in Chinese). Bull Chin Mater Med, 1986, 11: 3–6 [郝近大. 应重视和加强本草学研究. 中药通报, 1986, 11: 3–6]
- 4 Hao J D, Chen R S. An Introduction to Herbalism (in Chinese). Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine, 2016 [郝近大, 陈仁寿. 本草学概论. 北京: 中国中医药出版社, 2016]
- 5 Peng D Y. Anthology of Ancient Herbal Books (in Chinese). Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine, 2017 [彭代银. 本草典籍选读. 北京: 中国中医药出版社, 2017]
- 6 Xie Z W. A discussion on the progress of Herbalism study (in Chinese). Chin Pharm J, 1993, 28: 451–455 [谢宗万. 谈谈近 10 年来本草学研究进展. 中国药学杂志, 1993, 28: 451–455]
- 7 Shaanxi Provincial Museum. The development of Traditional Chinese Medicine in the Tang Dynasty based on medical relics unearthed in the southern suburbs of Xi'an (in Chinese). Cult Rel, 1972, (6): 52–55 [陕西省博物馆文管会写作小组. 从西安南郊出土的医药文物看唐代医药的发展. 文物, 1972, (6): 52–55]
- 8 He Z J, Wu H Z. Atlas of Chinese Medical Relics (in Chinese). Chengdu: Sichuan Renmin Press [和中浚, 吴鸿洲. 中华医学文物图集. 成都: 四川人民出版社, 2001]
- 9 Dai Y X. A investigation of medical data in archaeological discoveries after liberation (in Chinese). Archaeology, 1983, (2): 180–186 [戴应新. 解放后考古发现的医药资料考述. 考古, 1983, (2): 180–186]

- 10 Tang S W. Duguan Herbology (in Chinese). Hefei: Anhui Science and Technology Press, 2002. 441–442, 417–418 [唐慎微. 大观本草. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2002. 441–442, 417–418]
- 11 Xie Z W, Tang X J. The significance of “Shiming” in *Compendium of Materia Medica* for textual research of traditional Chinese medicine (in Chinese). *Lishizhen Med Mater Medica Res*, 1993, 1: 1–3 [谢宗万, 唐晓军. 《本草纲目》“释名”对中药品种考证的重要意义. 时珍国药研究, 1993, 1: 1–3]
- 12 Hao J D, Xie Z W. Experience of “Jijie” in *Compendium of Materia Medica* for textual research of traditional Chinese medicine (in Chinese). *Chin Pharm J*, 1993, 28: 521–523 [郝近大, 谢宗万. 对《本草纲目》“集解”用于药物品种考证的体会. 中国药学杂志, 1993, 28: 521–523]
- 13 Li C Y. Study on Shen Kuo’s *Dream Brook Sketchbook* and Chinese *Materia Medica* (in Chinese). *J Chin Med Mater*, 1990, 13: 46–47 [李成义. 沈括《梦溪笔谈》与中药学探析. 中药材, 1990, 13: 46–47]
- 14 Zhao H L, Zhang R X. Achievement of *Qimin Yaoshu* in area of herbalogical textual research (in Chinese). *China J Chin Mater Med*, 2015, 40: 4306–4308 [赵海良, 张瑞贤. 论《齐民要术》在本草考证领域的贡献. 中国中药杂志, 2015, 40: 4306–4308]
- 15 Zhao H L, Zhang R X. Achievement of *Nongzheng Quanshu* in area of herbalogical textual research (in Chinese). *China J Chin Mater Med*, 2015, 40: 4709–4710 [赵海良, 张瑞贤. 试论《农政全书》在本草考证领域的贡献. 中国中药杂志, 2015, 40: 4709–4710]
- 16 Xie Z W. The current situation and prospect of research and arrangement of Chinese *Materia Medica* in past dynasties (in Chinese). *J Trad Chin Med*, 1981, (2): 68–73 [谢宗万. 我国历代本草研究整理的近况与展望. 中医杂志, 1981, (2): 68–73]
- 17 Zhao Y H. The New Map of Chinese *Materia Medica* (in Chinese). Fuzhou: Fujian Science and Technology Press, 2006 [赵燏黄. 中国新本草图志. 福州: 福建科学技术出版社, 2006]
- 18 Huang L Q, Zhang R X, Cao C Y. A historical review of Pharmacognosy in China (in Chinese). *China J Chin Mater Med*, 2000, 25: 195–198 [黄璐琦, 张瑞贤, 曹春雨. 我国生药学的历史回顾. 中国中药杂志, 2000, 25: 195–198]
- 19 Zhao Y H, Bu Y Z, Wang X T, et al. Study on herbalism and pharmacognosy of *Angelica Sinensis Radix* (in Chinese). *Acta Pharma Sinica B*, 1956, 4: 174 [赵燏黄, 步毓芝, 王孝涛, 等. 药用当归本草学及生药学的研究. 药学报, 1956, 4: 174]
- 20 Xie Z W. Study on pharmacognosy of *Genkwa Flos* (in Chinese). *Acta Pharma Sin B*, 1958, 6: 356–369 [谢宗万. 中药芫花的生药学研究. 药学报, 1958, 6: 356–369]
- 21 Xie Z W. Research on the problem of complex varieties of Chinese medicinal materials (in Chinese). *J Trad Chin Med*, 1963, 2: 35–37 [谢宗万. 中药材复杂品种问题研究刍议. 中医杂志, 1963, 2: 35–37]
- 22 Zhao H L. Study on academic history of herbal textual research of Chinese medicinal materials (in Chinese). Doctor Dissertation. Beijing: Beijing University of Chinese Medicine, 2016 [赵海亮. 中药材品种本草考证的学术史研究. 博士学位论文. 北京: 北京中医药大学, 2016]
- 23 Xie Z W. Discussion on Varieties of Chinese Medicinal Materials (in Chinese). I. 2nd ed. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 1990 [谢宗万. 中药材品种论述. 上册. 第二版. 上海: 上海科学技术出版社, 1990]
- 24 Xie Z W. Discussion on Varieties of Chinese Medicinal Materials (in Chinese). II. 2nd ed. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 1994 [谢宗万. 中药材品种论述. 中册. 第二版. 上海: 上海科学技术出版社, 1994]
- 25 Wei Y F, Wang H D, Guo S S, et al. Textual research of *Cannabis sativa* varieties and medicinal part (in Chinese). *China J Chin Mater Med*, 2010, 35: 1773–1776 [卫莹芳, 王化东, 郭山山, 等. 大麻仁品种与药用部位本草考证. 中国中药杂志, 2010, 35: 1773–1776]
- 26 Zhang Y, Wang Y L, Pan X B. Textual research on distribution of historical resources of *Angelica sinensis* (in Chinese). *J Chin Med Mater*, 2016, 39: 1908–1910 [张瑛, 王亚丽, 潘新波. 当归历史资源分布本草考证. 中药材, 2016, 39: 1908–1910]
- 27 Li Y, Wang D G. Discussion on processed traditional Chinese medicine by fermentation (in Chinese). *J Chengdu Univ TCM*, 2010, 33: 69–71 [李羿, 万德光. 中药发酵炮制的本草考证及作用机理探讨. 成都中医药大学学报, 2010, 33: 69–71]
- 28 Xi J, Zhou H R, Wu C R L T, et al. Herbal textual research of common Monglian medicine “Du Ge Mo Nong” (in Chinese). *China J Chin Mater Med*, 2016, 41: 4267–4273 [喜杰, 周华蓉, 乌查日拉图, 等. 常用蒙药“度格模农”(止泻木子)的本草考证. 中国中药杂志, 2016, 41: 4267–4273]
- 29 Wang D G. Study on Quality of Chinese Medicine: Theory, Method and Practice (in Chinese). Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 2008. 114 [万德光. 中药品质研究: 理论、方法与实践. 上海: 上海科学技术出版社, 2008. 114]
- 30 Zheng J S. Survey and innovation of Chinese *Materia Medica* researches (in Chinese). *Acta Univ Trad Med Sin Pharm Shanghai*, 2008, 22: 4–8 [郑金生. 本草研究的概况与创新. 上海中医药大学学报, 2008, 22: 4–8]
- 31 Gao X S, Shen L D. Recognition of ancient source of *Panax ginseng* (in Chinese). *Chin Trad Pat Med*, 1997, 19: 39–40 [高晓山, 沈联德. 古代人参基源再认识. 中成药, 1997, 19: 39–40]
- 32 Zhang X C. Integrating Chinese and Western Medicine (in Chinese). I. *Shijiangzhuang*: Hebei Renmin Press, 1974. 298–300 [张锡纯. 医学衷中参西录. 上册. 石家庄: 河北人民出版社, 1974. 298–300]
- 33 Hu S L. Textual research of ancient *Renshen* (in Chinese). *China J Trad Chin Med Pharm*, 1987, 2: 42–43, 36 [胡世林. 古代人参名实考.

- 中国医药学报, 1987, 2: 42-43, 36]
- 34 Hu S L, Hu Y C. Continued textual research of ancient *Renshen* (in Chinese). *China J Trad Chin Med Pharm*, 1995, 5: 22-24 [胡世林, 胡咏川. 古代人参名实续考. 中国医药学报, 1995, 5: 22-24]
- 35 Wang Y M. Investigation on history of *Renshen* (in Chinese). *Chin Trad Pat Med*, 2002, 24: 225-226 [王筠默. 人参史的研究. 中成药, 2002, 24: 225-226]
- 36 Zhao B N T Y. *Medicine in Shosoin* (in Chinese). Osaka: Plant Literature Guild, 1955 [朝比奈泰彦. 正仓院药物. 大阪: 植物文献刊行会, 1955]
- 37 Office of Shosoin. *Legend of Medicine in Shosoin* (in Chinese). Tokyo: Chuokoron Shinsha, 2000. 88-92 [宫内厅正仓院事物所. 图说正仓院药物. 东京: 中央公论新社, 2000. 88-92]
- 38 Ma L Q. *An Introduction to Archaeology* (in Chinese). Beijing: China Renmin University Press, 2015. 2 [马利清. 考古学概论. 北京: 中国人民大学出版社, 2015. 2]
- 39 Feng X N, Gao M H. New enlightenment of archaeology in the Qing Dynasty (in Chinese). *China Cult Rel News*, 2005 [冯小妮, 高蒙河. 清代考古学的新启示. 中国文物报, 2005]
- 40 Wang G W. *New Testimony of Ancient History* (in Chinese). Beijing: Tsinghua University Press, 1994. 1-3 [王国维. 古史新证. 北京: 清华大学出版社, 1994. 1-3]
- 41 Li X Q. Research on dual evidence and ancient history (in Chinese). *J Tsinghua Univ (Philos Soc Sci)*, 2007, 22: 5-6 [李学勤. “二重证据法”与古史研究. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2007, 22: 5-6]
- 42 Wei Y L. Double evidence for the existence of the guiding technique before the Dongjin Dynasty—From legend literature to archaeological findings (in Chinese). *J Phys Educ*, 2009, 16: 89-93 [魏燕利. 东晋之前导引术存在的二重证据——从文献传说到考古发现. 体育学刊, 2009, 16: 89-93]
- 43 Yang C R. The history and origin of *Notoginseng* (in Chinese). *Chin Med J Res Prac*, 2015, 29: 83-86 [杨崇仁. 三七的历史与起源. 现代中药研究与实践, 2015, 29: 83-86]
- 44 Xu D Y. Textual research of name and time with written records of *Notoginseng* (in Chinese). *J Guangxi Trad Chin Med Univ*, 2000, 17: 91-92 [徐冬英. 三七名称及其有文字记载时间的考证. 广西中医学院学报, 2000, 17: 91-92]
- 45 Huang L Q, Qiu G. Revision to origin of northern *Artemisia argyi* in Compendium of *Materia Medica* (*Bencao gangmu*) (in Chinese). *China J Chin Mater Med*, 2014, 39: 4887-4890 [黄璐琦, 邱功. 有关《本草纲目》中北艾产地修订. 中国中药杂志, 2014, 39: 4887-4890]
- 46 Ren H. Study on archaeological discovery and medical history reseaches (in Chinese). *J Tianjin Univ Trad Chin Med*, 1987, (1): 39-41 [任何. 考古发现与医史研究. 天津中医药大学学报, 1987, (1): 39-41]
- 47 Fu F. Unearthed medical relics in archaeological excavations (in Chinese). *Chin J Hist Sci Tech*, 1999, 11: 67-73 [傅芳. 考古发掘中出土的医学文物. 中国科技史料, 1999, 11: 67-73]
- 48 Wang S F, Liu Y X, Liu W. The role of archaeological data in study of ancient medical records (in Chinese). *J Trad Chin Med Liter*, 2003, (2): 32-35 [王素芳, 刘玉贤, 刘伟. 浅谈考古资料在古医籍研究中的作用. 中医文献杂志, 2003, (2): 32-35]
- 49 Xin Z K, Zhu H L. The academic value of medical archaeological materials (in Chinese). *Shaanxi J Trad Chin Med*, 1987, 8: 476-477 [辛智科, 朱红琳. 试论医学考古资料的学术价值. 陕西中医, 1987, 8: 476-477]
- 50 Xu X L. Methods and attitudes: A reflection on the archaeology of the double evidence (in Chinese). *Rel from South*, 2015, (1): 185-189 [徐学琳. 方法与态度: 二重证据法的考古学反思. 南方文物, 2015, (1): 185-189]
- 51 Ning K. Starting from “double evidence method”—A ramble on combination of historical research with objects, literature, investigation and experiment (in Chinese). *J Liter His Philo*, 2011, (6): 68-76 [宁可. 从“二重证据法”说开去——漫谈历史研究与实物、文献、调查和实验的结合. 文史哲, 2011, (6): 68-76]

Summary for “本草学研究的二重证据——从本草文献考证到本草考古”

Dual evidence for herbalism studies: Herbal textual research and Bencao archaeology

Luqi Huang

State Key Laboratory Breeding Base of Dao-di Herbs, National Resource Center for Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China
E-mail: huangluqi01@126.com

Chinese Materia Medica is one of the most complete traditional pharmaceutical systems in the world, and in recent years, herbalism studies have successfully focused on collating and studying the herbal literature and textual research. These studies have mainly relied on the compilation of historical documents. More than 1000 types of ancient herbal books have been recorded, and over 400 of these are still accessible. Textual studies have been receiving increased attention from herbalists recently compared to that during the past generations, especially after the introduction of modern plant taxonomy, which had made textual research increasing easier. Through extensive literature studies, medical practitioners have been able to better identify medicinal plants and evaluate their properties. Scientific herbal textual research can determine the origin and compositions of herbal medicines, based on historical facts, and unveil ancient drug production processes and the clinical applications of traditional Chinese medicines, which will provide a referential basis to the scientific and medical community. However, conclusions derived solely based on reviewing ancient literature are sometimes controversial. It is also important to obtain evidence to support these conclusions. Detailed herbal textual research of traditional Chinese medicine would include medicinal properties and characteristics of the plants or drugs, their sources and distribution, cultivation techniques, processing methods, resistance, efficacy, and use in ethnic medicine, which can facilitate objective evaluation of the quality of the traditional Chinese medicines. Traditional Chinese medicine provides equal importance to tradition and innovation, thereby not considering inheritance to be imitation but innovation. Modern archaeology has contributed to the discovery of a variety of important medicine-related sites and relics. Many scholars have come to realize the importance of such cultural relics in terms of the history of medicine, pharmacology, and herbalism. To study ancient drug development, drugs and drug-related artifacts must be recovered from archaeological sites. Bencao archaeology is an important branch of archaeology that involves the development of research on herbs, including both herbalism and archaeology. In order to ensure the progress of Chinese Materia Medica research, researchers should keep pace with time, actively incorporate the achievements of archaeology, and even participate in archaeological research, to promote its development. The limitations of archaeology can be overcome by extensive literature research. Therefore, by including both indirect and direct historical evidence, simultaneous application of literature research and Bencao archaeology can be considered as dual evidence for herbalism research. The two components are complementary in promoting the preservation and development of traditional Chinese medicine. This paper details the development, methods used, and limitations of literature textual research. It is considered that the Bencao archaeology is the base for the development of textual literature research.

herbal textual research, Bencao archaeology, dual evidence, herbalism

doi: 10.1360/N972018-00186