

中国植物药“物种标准化”范式的历史考察

张卫

(中国中医科学院 中药研究所, 北京 100700)

[摘要] 范式可以概括为科学共同体成员在共同的社会历史阶段接受了共同的教育、训练和熏陶,他们具有共同的研究目标、学术观点、概念、术语等并遵循相同的方法论原则。我国植物药“物种标准化”范式经历了名物未作规范时期(战国末期),传统本草学多维度考证范式时期(战国末期—20 世纪 30 年代)以及现代植物分类学系统考证范式时期(20 世纪 30 年代至今)3 个历史时期。传统本草学多维度考证范式是从药名、药物形态、颜色、气味、质地、生长环境、功效以及药材形性特征等为主的多维度考察,以自然属性分类以及名物对应的习惯,在不同地域、不同年代间进行的“物种”考证,以寻求名实间的对应。传统物种标准化的努力进程都是以人的实用性为目的,缺乏从植物自身出发去系统研究符合其规律的分类与命名原则,致使其考证结果不够精准。现代植物分类学考证范式其实就是本草考证,其特点是基于历代文献中关于药物原植物形态、采收季节、产地分布、生态习性、名称、药物功效等资料,运用植物分类学知识进行考证,以确认药物的物种并以双名法进行学名标定。这一范式结合了传统本草学知识与现代植物分类学知识,物种考证的结果精确。

[关键词] 范式; 植物药; 物种; 标准化

Historical investigation on paradigm of "species standardization" of Chinese herbal medicine

ZHANG Wei

(Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China)

[Abstract] The paradigm can be summarized as the same methodological principles followed by the members of the learning community who received common education, training, and edification in the common social and historical stage, and had common academic views, concepts, and terms. The "species standardization" paradigm of botanical drugs in China has experienced the period of non-standardization of names (the end of the Warring States period), the period of multi-dimensional textual research paradigm of traditional materia medica (from the end of the Warring States period to 1930s), and periods of modern plant taxonomy system research paradigm (from 1930s to the present). The multi-dimensional textual research paradigm of traditional materia medica is characterized by the textual research of species in different regions and years based on the classification of the natural attributes and the habit of correspondence between names and materials, from the multi-dimensional investigation of the name, appearance, color, smell, texture, growth environment, efficacy, and morphological characteristics of medicinal materials, to find the correspondence between names and materials. The purpose of the progress in traditional species standardization is practicality for humans, and there is a lack of systematic research on the classification and naming principles in line with its laws from the plant itself, resulting in inaccurate research results. The research paradigm of modern plant taxonomy is herbal research. The characteristics of this paradigm are using plant taxonomy knowledge to conduct textual research to confirm the species of the drug and calibrate the scientific name by the double name method, based on the plant morphology, harvest season, origin distribution, ecological habits, names, drug efficacy, and other data in the literature of previous dynasties. This paradigm combines the knowledge of traditional materia medica and modern plant taxonomy, and the results of species research are accurate.

[收稿日期] 2022-07-04

[基金项目] 中国中医科学院科技创新工程项目(CI2021A03701); 中国中医科学院基本科研业务费青年科技人才培养专项(ZZ13-YQ-136); 2022 年度东城区优秀人才培养项目(2022-dchrcpyzz-62)

[通信作者] 张卫 研究员 博士后 E-mail: wzhang@icmm.ac.cn

[Key words] paradigm; herbal medicine; species; standardization

DOI: 10.19540/j.cnki.cjcmm.20220917.101

范式(paradigm)是美国著名科学哲学家托马斯·库恩于1962年在《科学革命的结构》一书中提出的核心概念,库恩本人在书中没有对它做出严格的定义。综合之后的各种论述,范式的含义可以概括为科学共同体成员在共同的社会历史阶段接受了共同的教育、训练和熏陶,他们具有共同的研究目标、学术观点、概念、术语等并遵循相同的方法论原则^[1]。现根据库恩的科学范式理论对中国植物药的标准化历史发展道路试作分析和探讨。

1 名物未作规范时期(战国末期)

我国植物药出现较早,《诗经》(大约成书于春秋中期)中载有的很多草木,据统计有50余种植物后来被作为药用^[2],如卷耳、芣苢等。《山海经》(大约在战国至汉初)中有些植物已出现较为明确的药用功能,如黄蓍“浴之已疥”^[3],薰草“佩之可以已疔”^[3]。再者早期出土的秦简中也有植物药,比如1993年出土于湖北省荆州市沙市区关沮乡的周家台秦简有药物“烏头”,1977年出土于安徽阜阳汉墓中《万物》有药物“烏喙”,等等。不难看出这一时期植物(或植物药)多一物一名,即使有一物多名也未进行规范统一。

2 传统本草学多维度考证范式时期(战国末期—20世纪30年代)

2.1 《尔雅》开启本草名物标准化 随着名物日趋繁多,一物多名现象也已普遍。比如1973年出土于湖南省长沙市马王堆三号汉墓《五十二病方》《养生方》(抄写时间不晚于秦汉之际)中“毒烏喙、烏家(yi)、烏家(yi)、秋烏家(yi)”^[4];再者语言文字自开始产生到春秋战国时代已经历了很长一段时间,其语言本身,无论是古今语的不同还是方言的差异,都已有了变化^[4]。正如明代音学家陈第所言“时有古今,地有南北,字有更革,音有转移。”^[5]在这种情况下,拿一部古书按后人的读法和理解显然偏颇较大,因此要明白古书所讲的具体内容,就要求对古代圣贤之书进行“注释解说”。如此一来,解释古书字词句的学问——训诂学就应运而生了。作为现存第一部训诂学著作,《尔雅》中植物药的训诂内容主要集中在《尔雅·释草》《尔雅·释木》篇中。据统计,《尔雅·释草》共有名物词440个,其中最多的为药类植物共148个,占总数的33.6%^[6]。其书写方式为“肝,虺床”“蒹,莖蓍”^[7]等。可见,训诂学实现了古字今词的对应,将不同时期、不同地域的植物药名称从语言学上进行了标准化统一。由于目前学术界普遍认为《尔雅》成书于战国末期,汉代有增补^[8],因此将本草名物标准化的开端定在这一时期。之后我国编写的历代本草著作中都能看到训诂学的影子。如《本草纲目》菊条:“按陆佃《埤雅》,菊本作鞠,从鞠,穷也。《月令》:九月,菊有黄华。花事至此而穷尽,故谓之鞠。”^[9]

2.2 《神农本草经》在物种标准化中的尝试 传统本草学家

除借用训诂学的方法从文字学角度对植物药物种进行统一,还进行了更多方法学的探讨。《神农本草经》(以下简称《本经》)是目前我国现存最早的药物学专著。作为第一部带有官修性质本草^[10],《本经》在植物药物种统一方面对后世的本草典籍起到了典范作用。据统计《本经》药物正名365个,异名537个,共902个。其中301味药物(占82%)有一个及以上异名^[11]。常见的形式是先列正名,其后的异名往往以“一名××,秦名××,齐名××,楚名××”进行书写,可见《本经》进行了大量的植物药物种统一。虽然《本经》全书无一字提及具体的统一方法,但通过书中正名与异名的对比大致可以分析出其采用的一些方法。

第一,从植物形态上的统一。《本经》中没有植物药形态的描述,但《本经》药物的命名方式能够看出绝大部分植物药是以原植物形态特点进行命名和统一的,如“术一名山蓍”^[12]等。这也体现了视觉优先规律。

第二,从药材形态上的统一。从药材形态进行统一主要是通过考察药材市场得以实现的。汉代结束了分裂割据状态,实现了政治上的大统一,经济获得了极大的发展,集市贸易十分繁荣。《史记·货殖列传》云“汉兴,海内为一,开关梁,驰山泽之禁,是以富商大贾周流天下,交易之物莫不通,得其所求。”集市上物品可谓应有尽有,“万物积聚,各资所有,往可求者”^[13],药材也在市售之列^[14]。如“乌头又名乌喙”^[12],就应根据市场上所售不同形态药材进行的统一。此外,汉代还有与匈奴及鲜卑等以关市、合市及互市等形式进行药材贸易往来。独活在《本经》中被称作“护羌使者”,但在《名医别录》中被称作“胡王使者”,显然是当时互市的结果。药材市场贸易的记载在《本草经集注》中频繁出现,如序中说“蜀药及北药,虽有去来,亦复非精者,又市人不解药性,唯尚形饰……众医睹不识药,唯听市人,市人又不辨究,皆委采送之家”^[15]。在药物各论中也多有记载,如女萎条“今市人别用一种物,根形状如续断茎,味至苦,乃言是女青根,出荆州”^[15];瞿麦条“今市人惟合茎叶用,而实正空壳,无复子尔”^[15]等等,说明药材市场是药物南北交流的主要渠道,药物在药材市场的交流促进药材信息的沟通,也间接促进了药材物种的统一。

此外,《本经》在进行物种统一时还从药物色、气、味、质,药物产地、生长环境、药物作用、应用部位、种植、采集等多方面进行考虑,如“人薺又名鬼盖”^[12]就是从生长特点进行统一;“续断一名属折,一名接骨”^[12]就是从功效进行统一,诸如此类,不一列举。但需要注意的是,《本经》在进行物种统一时往往是以上多种方法同时应用的结果。

2.3 《神农本草经》后的物种标准化 从《本经》的产生背景、编纂作者、后世沿革等特征价值来看,《本经》即可视为药

物的规范性典籍^[16],其后历代本草学家大多延续了《本经》的植物药物种标准化模式,成为本草学界的研究范式。后世文献大多给出了标准化的直接证据,这是在《本经》基础上的进一步发展。

作为“开创药品鉴定之先河”^[17]的陶弘景《本草经集注》开始了物种标准化的系统考证,书中几乎对每味药物及其类似药物都进行异同的考订、物种统一。如“牡荊”,李当之《药录》乃注澹疏下云“澹疏一名阴栳,一名牡荊,一名空疏。皮白,中空,时有节。子似枸杞子,赤色,味甘、苦,冬月熟,世乃无识者……案如此说,澹疏主治与牡荊都不同,其形类乖异,恐乖实理。”^[15]李当之将牡荊与澹疏视为同物异名,但陶弘景认为二者在植物形态、主治上均不同,从而加以区分为2种不同的药物。

又如宋代苏颂领衔主编的《本草图经》序中说“下诸州县应系产药去处,并令识别人仔细辨认根茎苗叶花实形色大小,并虫鱼鸟兽玉石等堪入药用者,逐件画图,并一一开说著花结实、收采时月、所用功效。其番夷所产药,即令询问榷场市舶客商,亦依此供析,并取逐味各一、二两,或一、二枚,封角,因入京人差贡送,当所投纳,以凭照证,画成本草图,并别撰图经。”^[18]可见,苏颂等分别对本国所产药物采用“产地形态考察+绘图”、他国所产药物采用“市场考察+绘图+药材实物”2种不同的药物信息获取方式,并反馈给在京城的书籍编著者们,以供参考。在《本草图经》中所载的同一药物的多张药物图往往区别很大(图1),进一步印证了《本草图经》序中所说的在对不同地区所产同一名称的药物进行统一时的处理方式。



人参的植物图片迥异,除滁州人参为今用五加科人参外,滁州人参、兖州人参均为桔梗科植物,威胜军人参可能是萝藦科植物拳参。

图1 《本草图经》中的人参图片

Fig.1 Picture of Ginseng Radix et Rhizoma in *Illustrated Classic of Materia Medica*

自《本经》后类似于《本草经集注》《本草图经》的药物标准化工作就一直没有间断过,《新修本草》载“(陶弘景)谬梁、米之黄白,混荊子之牡、蔓。异繁萎于鸡肠,合由跋于鸢尾……既而朝议郎行右监门府长史骑都尉臣苏敬,摭陶氏之乖违,辨俗用之讹紊”^[19],即是在修订《本草经集注》中的谬误。《本草纲目》载“以兰花为兰草,卷丹为百合,此寇氏《衍义》之舛谬;谓黄精即钩吻,旋花即山姜,乃陶氏《别录》之差

讹。酸浆、苦耽、草菜重出,掌氏之不审;天花、栝葵,两处图形,苏氏之欠明……似兹之类,不可枚陈,略摘一二,以见错误”^[9]亦是说明李时珍在修订前代本草如《本草衍义》《名医别录》《嘉祐本草》《本草图经》中的错误。

从《神农本草经》到《本草经集注》《新修本草》《本草拾遗》《本草图经》《证类本草》《本草衍义》《本草品汇精要》《本草原始》《植物名实图考》乃至《植物名实图考长编》,对植物药物种进行统一、规范,一直是本草学家的主要工作之一。

2.4 传统本草物种标准化的过程中的重要事件及范式特征分析 第一,植物形态描述的出现。药用植物形态描述语言的出现反映了医生对植物的实地考察。《桐君采药录》大致成书公元一、二世纪,原书已佚,陶弘景说其“论其华叶形色”^[15],说明书中介绍了植物的叶、花的颜色形态,是我国第一部药用植物专著。此后《吴普本草》《本草经集注》等后世本草大多有对植物药形态的描述。

然而,清代以前本草著作中对植物药形态的文字描述也很不充分。单靠文字描述,确定草药的名称几乎是不可能的,只有那些具有显著植物特征的药物才能被识别出来。因此,早期中医在写书时考虑的主要目标之一可能是让读者能够识别医学中使用的简单药物。可以假设医师对实际植物的知识较为欠缺,或者是通过口口传播的,而实际上,本草书只是作为参考书使用、从中学学习草药的疗效,读者已然对植物外观很熟悉了。

从唐代《新修本草》到宋代《本草图经》、明代《本草纲目》再到清代《植物名实图考》植物形态的描述越来越详细。有的甚至观察到了植物的雄蕊、雌蕊,如《本草图经》防风“中心攒聚作大房”,是对防风雌蕊的描述。但绝大多数描述仍留下很多的想象空间,如被公认古代对植物形态描述较为准确的《本草图经》《救荒本草》《本草纲目》等书籍中还有“叶似韭”“叶似芹而微细窄”等缺乏精确、客观描述的语言。因此,实现绝大部分药物鉴定到现代植物分类学的种一级别仍只是美好的愿望而已。

第二,药图的出现。药图的出现,对植物药物种的辨认提供了更加直观的证据。我国汉代已经出现了图谱本草,第一部图谱本草《神农本草图经》^[20]已经亡佚,现存最早图谱本草为宋代《本草图经》。自宋代后流传下来的本草图谱虽然不少,但能够较为准确反映植物形态的图谱本草却不多。较为精美的墨线图有《本草图经》《本草原始》《救荒本草》《植物名实图考》等,彩图有《履巉岩本草》《本草品汇精要》等。其中《植物名实图考》一书的绘图可谓是传统本草书籍中的巅峰,汉学家贝勒(Emil Bretschneider)指出“书中附图刻绘极为精审,其中最精确的往往可赖以鉴定科或属。”但中国古代药图缺乏现代科学绘画方法,比如剖面图、透视图、分解图,很难突出用于鉴别的重要器官结构,尤其是生殖器官,虽有借鉴意义,但绝大多数药物难以依据药图直接定种。

第三 植物药的分类变化。历史上植物药分类主要有三品分类、功效分类和植物自然属性分类等。

《神农本草经》“上药一百二十种,无毒。多服、久服不伤人。欲轻身益气,不老延年者,本上经……中药一百二十种。无毒、有毒,斟酌其宜。欲遏病补羸者,本中经……下药,一百二十五种。多毒,不可久服。欲除寒热邪气,破积聚,愈疾者,本下经”^[12]为三品分类,是神仙方士欲求长生思想的映射。

植物药以功效分类书籍很多,如《本草求真》将药物分为补剂、收涩、散剂、泻剂、血剂、杂剂、食物等 7 类,这种分类方式是药物临床治疗为主导的。

《吴普本草》一改《本经》三品分类,将药物分为“玉石、草木、虫兽、果、菜、米食”^[21],《本草经集注》中说“分别科条,区‘物类’”^[15],都是以药物本身的自然属性进行分类,这种分类方式为大部分主流本草所采用。《本草纲目》将这种分类方式演化到极致,如将植物药分草、木、谷、果、蔬等部,草部下又根据形态(蔓、苔、芝)、性味(毒、芳)、生境(山、隰、水)等分小类,具有一定的系统性。这种分类方式虽然关注到植物自身属性,但没有考虑到植物的亲缘和演化关系,其主要目的仍是为了植物药查找和采摘方便。

第四 植物书、农书的出现。除本草书籍外,植物类或农业类书籍中也记载了大量的植物药知识,如《竹谱》《芍药谱》《牡丹谱》《菊谱》《范村梅谱》《金漳兰谱》《全芳备祖》《群芳谱》《广群芳谱》等。一些植物书籍如《牡丹谱》中出现了“姚黄、魏花、左红、牛家黄、丹州红”^[22]等农学品种的概念,对植物的观察也更加细致,如《花镜》“谓之双鸾菊,朵头如比邱帽,帽拆,内露双鸾并首,形似无二。外分二翼一尾”^[23],明确区分了附子的花萼与花瓣,但仍没有摆脱传统本草的考证范式,更多是为了满足鉴赏与文人的雅好。

综上所述,传统本草物种标准化多维度考证范式是运用训诂学,结合药材市场、药物产地实地考察,从药名、药物形态、颜色、气味、质地、生长环境、功效以及药材形性等特征为主的多维度考察,以植物自然属性分类以及名物对应的习惯,在不同地域不同年代间进行的“物种”考证,以寻求名实间的对应。传统物种标准化的努力进程都是以人的实用性为目的(或者突出其长生、药用价值,能够做到识别、采集和使用即可;或者关注其欣赏价值),缺乏从植物自身出发去系统研究符合其规律的分类与命名原则,致使其考证结果不够精准。

3 基于植物分类学系统考证范式时期(20 世纪 30 年代至今)

为了更好地理解传统考证范式,不妨将研究视野扩大,将其与欧洲本草学的发展相联系起来考察。

3.1 欧洲本草到植物学之演变 与中国相似,欧洲国家早期也有本草(materia medica)著作。在这些本草著作中植物都被用作药物,在区别不同种植物的药用功效同时,人们开

展了必要的植物形态考察。在欧洲文艺复兴以前的本草著作中实际上包含 2 个部分的研究内容:一部分是哲学研究(philosophical studies),一部分是应用研究(或者医学研究 medical studies)。哲学方面的研究从古希腊就开始了,本草学研究是作为自然哲学[natural history,在中国也被翻译为博物学(natural philosophy)]的一部分。古希腊哲学家亚里士多德(Aristotle)认为每一个生物都有“psyche”,希腊语近代植物学家通常翻译成“灵魂”(soul)或者“本体”(vital principle)。他也认为植物的灵魂只有营养的功能,因此相比于动物具有运动和感知的灵魂以及人类具有推导因果的灵魂更加低级^[24]。植物灵魂这个概念也被其后的许多学者在不同著作中加以讨论。比如中世纪的本草学家大阿尔伯特(Albertus Magnus)就提出了如果 2 种植物连接在一起,比如像常春藤与它所攀援的树,2 种植物的灵魂是否也会连接^[24]并持有物种易变的理论,例如他说“如果一棵橡树或山毛榉被夷为平地,就会发生实际的变化,白杨在先前存在的树木的位置上生长。”^[24]同时,欧洲本草学家也对植物器官的形态及其与功能之间的关系进行了思考,被尊称为植物学之父的希腊植物学家提奥弗拉斯图斯(Theophrastus)已经关注到了无限花序和有限花序、子房位置、离瓣花冠和合瓣花冠等特征^[25]。显然这些纯粹站在植物自身视角来观察和研究植物的行为,在中国古代始终没有出现过。

随着文艺复兴时期(14—16 世纪)到来,1665 年胡克(Hooke)用显微镜观察到了植物细胞,发现生物组织都是细胞组成的,细胞核和原生质是生命的物质基础^[26]。同时,随着对植物不断地观察知识的积累,1753 年瑞典植物分类学家林奈(Linnaeus C)著成《Species plantarum》(植物志)。二者分别从微观和宏观上给古希腊哲学家所提出的植物的灵魂这一命题找到了答案。从微观上来看,随着植物细胞学的发展,逐渐发现了植物的关键遗传信息 DNA,是维持物种稳定的关键因素。从宏观上来看,林奈根据雄蕊的数目、愈合和长度,将 7 700 种植物分为 24 纲,每一纲则根据 1 朵花的雌蕊花柱的数目划分为目,这种从植物生殖器官分类角度所建立分类系统结束了过去以习性为依据的分类时期^[27]。根、茎、叶是植物的营养器官,受外界环境影响大,变异大;而花、果、种是生殖器官,受外界环境影响小,变异小。根据达尔文进化理论,共同的祖先具有相似的遗传性,可以根据相同点的多少,判断它们之间的亲缘关系。因此,这套分类系统能比较客观地反映出自然界生物的亲缘关系和演化发展。可以说,植物 DNA 的发现和以建立在植物生殖器官基础上的分类学的诞生,分别从微观和宏观角度解决了古希腊哲学家所探讨的植物物种之间的“变”与“不变”的问题,为植物的灵魂找到了“本体”。此外,林奈创立以属名、种加词及命名人的双名法来命名植物,植物学名随后成为世界植物学界交流的标准。而本草著作中医学研究部分后来演化成为药理学。

3.2 中国基于植物分类学的本草考证范式建立与传承 清代末期我国出现了第一本介绍西方近代植物学的著作。清咸丰八年(1858年)由李善兰和英国人韦廉臣(Williamson A)根据英国林德来(Lindley J)的《Elements of botany》(植物学纲要)中的重要篇章合作编译《植物学》在上海墨海书馆出版^[28]。这本书对我国传统本草的物种考证起到了重大的影响。

我国近代植物学家钟观光(1868—1940年)先生便自学了李善兰等翻译的《植物学》,掌握了近代植物学基础知识和研究方法。钟先生运用西方植物分类学知识对中国古代著作《毛诗》《尔雅》《离骚》以及历代的本草著作如《本草纲目》《植物名实图考》中的植物药进行了考证研究,著成《本草疏正》(1935年)、《本草纲目疏证》、《植物中名考证》、《尔雅释例》等书籍。但由于种种原因,钟先生的书籍大多遗失,现仅存《本草疏正》一书,该书收录了菊科、桔梗科、葫芦科3个科植物药^[29]。书中对每味药物的考证仍采用了传统本草学多维度考证的方法,但在此基础上结合了现代植物学分类学的知识,给每个植物药都在现代植物分类系统中找到了“位置”,并给出了明确的植物学名。这种行为无疑开启了基于现代植物分类学的物种标准化模式,是近现代进行系统本草考证的第一人。

近代生药学家赵燏黄(1883—1960年)先生1905年留学日本,1908年考入东京帝国大学药科跟随下山顺一郎学习“和汉生药”。下山顺一郎是将中国传统本草学与近代生物学科结合而成日本生药学的权威,赵燏黄先生的学术思想受其影响很大。赵燏黄先生继承了钟观光的模式,著《本草纲目今释》《中国新本草图志》等均是采用现代植物分类学方法研究古代本草专著,从书中对药物的考证内容来看较钟观光更为深入和细致。此外,《中国新本草图志》一书也引入了原植物、药材和标本摄影图片、科学画以及药材显微结构图片等新的信息元素。

之后,我国著名生药学家谢宗万(1924—2004年)先生于1955年到中国中医研究院从事生药学研究,得到赵燏黄先生亲自教诲,开始从事生药学研究,继承了其研究模式。代表性著作《中药材品种论述》(上册、中册),共考证药物150种。谢宗万在赵燏黄的研究的基础上,更加注重对药物的实地考察。他结合实际用药情况和植物分类学知识,系统梳理每一味药物历代正品、伪品、地方习用品、混淆品,清晰呈现了药物使用历史源流。并对本草考证的方法进行总结,提出主要从植物形态、采收季节、产地分布、生态习性、名称、古代食物依据和用药情况的历史渊源等方面进行鉴别考证。并指出普遍联系、全面看问题、重点图谱,是本草考证的一条基本经验。

可见以上3位学者的研究模式与理念基本上是一脉相承。这里涉及到一个“本草考证”的概念,赵燏黄在《中国新本草图志》凡例中指出(每味药物的考据就是:“参酌古代

本草诸家之说与今日科学上可以触类旁通、互相证明之处,而加以按语。”^[30]1963年谢宗万首次提出“本草考证”这一术语,是“对历代本草所收载的药物从品种方面加以考证,找出古人药用的正品”^[31]。由3位学者建立的本草植物物种标准化模式以及本草考证这一学术概念后为广大本草学者所采纳而广泛应用,成为新的研究范式。

综上所述,现代植物分类学考证范式其实就是本草考证,具体方法是基于历代文献中关于药物原植物形态、采收季节、产地分布、生态习性、名称、药物功效等资料,结合产地和市场的实地考察,运用植物分类学知识,进行考证,以确认药物的物种来源,并以双名法进行学名标定。这一范式的特点是结合了传统本草学知识与现代植物分类学知识,物种考证的结果较传统范式更为精确。

值得思考的是,植物分类学使植物物种进一步精确,因此有些学者认为中国古代本草中的植物药物种也应该是精确的,建议一个植物药名称对应一个植物学物种。但“一物一种”的思想目前仍无法实现,其中可能涉及多方面的原因:首先传统本草文献描述不精确性,很难通过其文字描述与药图考证直接确定到物种,考证结果往往可能是属一级别或者属下的几种植物;第二,现代药物产地的实地考察也经常发现同一药物名称在不同地域使用的物种不同,这与地方用药习惯有很大关系;此外,传统的中医思维也会产生一物多种的用药习惯,比如木通取自木质中通之义,因此古代木通科木通、五加科通脱木等不同科植物具有“木质中通”这一特点的均作为木通使用。以上3方面是导致目前无法实现植物药一物一种的主要原因。虽然不能做到一物一种,但植物药物种使用的精准化是用药有效性和安全性的保障。有鉴于此,本草考证确定合理的药用物种应融合考证与验证两步工作。考证工作应该尽量如实客观地呈现古代所使用的药物物种以及其历史上的更替与变化,客观呈现全国不同地域所使用的物种,而不是简单基于药材市场的调研直接确定药用品种。而验证工作则应在考证的基础上进行现代化的科学研究与临床功效的检验,排除毒性大或药效差的物种,使药用品种进一步得到精确,这也应当是今后药物标准化研究的重点所在。

[参考文献]

- [1] 郑杭生,李霞.关于库恩的“范式”:一种科学哲学与社会学交叉的视角[J].广东社会科学,2004(2):122.
- [2] 温长路.《诗经》中的药物与治疗学思想[J].江苏中医,1991(7):38.
- [3] 方輶.山海经[M].北京:中华书局,2011.
- [4] 姜大珏.训诂学之由来及其发展[J].山西师大学报(社会科学版),2008,35(2):146.
- [5] 陈第.毛诗古音考.序[M].北京:中华书局,1988:3.
- [6] 孟迎俊.《尔雅·释草》名物词研究[D].南宁:广西师范大学,2010:61.
- [7] 尔雅[M].北京:中华书局,2016:77.



- [8] 管锡华.《尔雅》研究[M].合肥:安徽大学出版社,1996:12.
- [9] 李时珍.本草纲目[M].新校注本.刘衡如,刘山永校注.北京:华夏出版社,2008:644.
- [10] 王家葵,张瑞贤.《神农本草经》研究[M].北京:北京科学技术出版社,2001:39.
- [11] 翁晓芳.《神农本草经》药物正异名研究:以出土秦汉文献中药名为对照[D].北京:中国中医科学院,2020:20.
- [12] 张瑞贤,张卫,刘更生.神农本草经译释[M].上海:上海科学技术文献出版社,2018.
- [13] 王明.太平经合校[M].北京:中华书局,1960:132.
- [14] 余向东.从汉画看汉代的商业繁荣[C].郑州:中国汉画学会第十三届年会,2011.
- [15] 陶弘景.本草经集注[M].尚志钧,尚元胜辑校.北京:人民卫生出版社,1994.
- [16] 罗琼,柳长华,成莉,等.《神农本草经》在我国药物规范历史中的地位探讨[J].北京中医药,2015,34(1):29.
- [17] 尚志钧.陶弘景《本草经集注》对本草学的贡献[J].北京中医药大学学报,1999,22(3):7.
- [18] 苏颂.本草图经[M].尚志钧辑校.合肥:安徽科学技术出版社,1994:3.
- [19] 苏敬.新修本草[M].2版.辑复本.尚志钧辑校.合肥:安徽科学技术出版社,2005:1.
- [20] 尚志钧.中国本草要籍考[M].尚元胜,尚元藕整理.合肥:安徽科学技术出版社,2009:11.
- [21] 吴普.吴普本草[M].尚志钧,尤荣辑.梁茂新等辑校.北京:人民卫生出版社,1987:11.
- [22] 欧阳修.牡丹谱[M].郑州:中州古籍出版社,2016:41.
- [23] 吴其濬.植物名实图考校释[M].张瑞贤,王家葵,张卫校注.北京:中医古籍出版社,2008:439.
- [24] STAFLEU F A, SCHMID R, ARBER A. Herbals their origin and evolution (a chapter in the history of botany 1470—1670) [J]. Taxon, 1988, 37(1):200.
- [25] STANNARD J, STANNARD K E, KAY R. Herbs and herbalism in the Middle Ages and Renaissance [M]. Aldershot, Hampshire: Ashgate Variorum, 1999:213.
- [26] 王宗训.中国植物学发展史略[J].中国科技史料,1983(2):23.
- [27] 王文采.植物分类学的历史回顾与展望[J].生物学通报,2008,43(6):1.
- [28] 汪子春.李善兰和他的植物学[J].植物杂志,1981(2):28.
- [29] 钟观光.本草疏证[M].//中国本草工程工作委员会.中国本草全书.第157卷.北京:华夏出版社,1999:9.
- [30] 赵燏黄.中国新本草图志[M].赵爱华点校.福州:福建科学技术出版社,2006:13.
- [31] 谢宗万.中药材品种论述.上册[M].上海:上海科学技术出版社,1964:6.

[责任编辑 吕冬梅]