

经典名方中卷柏的本草考证

陆一南¹, 孟静¹, 陈阳阳¹, 詹志来^{2*}, 杨成梓^{1*}

(1. 福建中医药大学药学院, 福州 350122; 2. 中国中医科学院中药资源中心, 北京 100700)

[摘要] 通过查阅历代本草、医籍、方书并结合近现代研究资料, 笔者对卷柏药材的名称、基原、产地、传统品质评价、采收加工、炮制等方面进行了系统的本草考证, 以期对相关经典名方的开发与利用提供参考依据。经考证可知, 历代本草均以“卷柏”为其正名, 尚有豹足、求股、交时、九死还魂草等别名; 历代本草古籍中所载卷柏基原为今卷柏科植物卷柏 *Selaginella tamariscina*; 自民国起, 垫状卷柏 *S. pulvinata* 逐渐作为卷柏药材的另一基原开始使用; 古代著录的产地主要为山东、河北、河南、陕西、江苏及四川等地, 现今卷柏全国各地均产; 垫状卷柏主产于广西、福建、四川、贵州、云南、河北等地; 近代以来总结其品质以色绿, 完整不碎者为佳; 古代记载卷柏药材的采收时间一般为阴历4—7月, 清代起扩大到全年均可采收, 采收后除去泥沙, 剪去须根阴干或晒干; 历代炮制方式以制炭、炒焦为主, 部分古籍尚载有盐水煮的炮制方法, 现已少用。基于考证结果, 建议将卷柏 *S. tamariscina* 作为卷柏药材基原; 因杂质较多, 加工时应充分净制, 以保证药材清洁; 炮制方法可根据处方要求, 未注明炮制要求的可选用生品, 作止血药使用时建议选择制炭品。

[关键词] 卷柏; 垫状卷柏; 本草考证; 学名沿革; 品质评价; 产地变迁; 炮制方法

[中图分类号] R289; R931; R28; G254 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2024)07-0031-09

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20230546 **[增强出版附件]** 内容详见 <http://www.syfjxzz.com> 或 <http://cnki.net>

[网络出版地址] <https://link.cnki.net/urlid/11.3495.R.20230202.1433.003>

[网络出版日期] 2023-02-03 08:45:53

Herbal Textual Research on Selaginellae Herba in Famous Classical Formulas

LU Yanan¹, MENG Jing¹, CHEN Yangyang¹, ZHAN Zhilai^{2*}, YANG Chengzi^{1*}

(1. School of Pharmacy, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou 350122, China;

2. National Resource Center for Chinese Materia Medica,

China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China)

[Abstract] By consulting the ancient Chinese herbal books, medical books and formularies of the past dynasties, and combining with modern research data, this paper makes a systematic textual research on the name, origin, place of origin, traditional quality evaluation, harvesting and processing of Selaginellae Herba, so as to provide a basis for the development and utilization of the relevant famous classical formulas. According to the textual research, Juanbai is the correct name of the herbal medicine in all dynasties, and there are also aliases such as Baozu, Qiugu, Jiaoshi and Jiusi Huanhuncao. The origin of Selaginellae Herba in the ancient herbal books was *Selaginella tamariscina* in all dynasties. Since the Republic of China, *S. pulvinata* has been gradually used as another origin of Selaginellae Herba. In ancient times, the producing area of *S. tamariscina* was mainly in Shandong, Hebei, Henan, Shaanxi, Jiangsu and Sichuan, etc. Nowadays, it is produced all over the country. *S. pulvinata* is mainly produced in Guangxi, Fujian, Sichuan, Guizhou, Yunnan, Hebei and so on. Since the recent times, it is concluded that the quality of the green color, complete and unbroken is good. Before

[收稿日期] 2022-12-13

[基金项目] 中央本级重大增减支项目(2060302)

[第一作者] 陆一南, 在读硕士, 从事中药资源及品质评价研究, E-mail: 29136820@qq.com

[通信作者] * 杨成梓, 教授, 从事中药资源及品质评价研究, E-mail: tiebaojin@163.com;

* 詹志来, 博士, 研究员, 从事中药品质评价、本草考证、中药标准化研究, Tel: 010-64087964, E-mail: zzzzhongyi@163.com

the Qing dynasty, it was recorded that the harvesting time of Selaginellae Herba was generally from April to July, and it was expanded to all year round since the Qing dynasty. After harvesting, remove the sediment (sand and mud), cut off the fibrous roots and dry in the shade or in the sun. The processing methods in all dynasties were mainly carbonizing by stir-frying and stir-bake to brown, and some ancient books contained the processing method of brine boiling, which was rarely used in modern times. Based on the results, it is recommended that *S. tamariscina* should be used as the base material of Selaginellae Herba. Because of more impurities, it should be fully purified to ensure the cleanliness of the herb, and the processing method can be based on the prescription requirements, if the processing requirements are not specified, the raw products can be used, charcoal products is recommended for use as an hemostatic.

[Keywords] *Selaginella tamariscina*; *S. pulvinata*; herbal textual research; evolution of scientific name; quality evaluation; origin change; processing methods

卷柏始载于《神农本草经》^[1],药用历史悠久。2020年版《中华人民共和国药典》^[2](以下简称《中国药典》) 记载其为卷柏科植物卷柏 *Selaginella tamariscina* 或垫状卷柏 *S. pulvinata* 的干燥全草,具有活血通经功效,常用于治疗经闭痛经、癥瘕痞块、跌打损伤。卷柏已知报道的化学成分有100多种,主要为黄酮类、苯丙素类、甾体、炔酚类、生物碱类等,具有止血、降糖、抗肿瘤、抗炎、抗氧化、扩张血管等药理活性^[3-5]。历代有不少卷柏入药的经典名方,如《是斋百一选方》^[6]地榆散、《苏沈良方》^[7]经效阿胶方、《小儿卫生总微论方》^[8]紫檀散、《医方类聚》^[9]三神乌金散,现代亦有卷柏紫癜方用于止血和消除紫癜;除上述各成方外,当前市面上也有千柏鼻炎片、养血祛风丸、消痔灵片等含卷柏的中成药。

目前,已有学者对卷柏进行过考证,认为不同历史时期的卷柏药材基原存在差异。例如,《现代中药鉴定手册》^[10]通过对《本草经集注》《本草图经》中所记载的卷柏性状特征及生长特性进行考证,认为所载卷柏与现今药用卷柏 *S. tamariscina* 一致;陈刚等^[11]考证后认为,历代记载的海州卷柏为垫状卷柏 *S. pulvinata*,是历史上使用时间较长的品种,卷柏 *S. tamariscina* 的使用约从公元1848年开始。除上述的卷柏药材基原考证外,对卷柏品质评价、采收加工、炮制及临床应用等方面的考证尚属空白。同时,通过市场调查发现,卷柏药材未建立品质分级标准,市场多以统货出售,品质区分难度大,且普遍存在杂质含量过高问题,个别商铺还存在以江南卷柏 *S. moellendorffii* 作卷柏药材出售的情况。基于上述现状,本文立足于经典名方开发,拟对卷柏药材的基原、产地、采收加工、品质评价等方面进行系统本草考证,并对其近代以来的学名考订沿革进行梳理,为含卷柏的经典名方开发提供参考依据。

1 名称考证

卷柏始载于东汉《神农本草经》,云:“卷柏,味辛,温……一名万岁”,将其列为上品,并有“万岁”别名。魏晋时期《名医别录》^[12]载:“卷柏,味甘,平,微寒,无毒……一名豹足,一名求股,一名交时。”《吴普本草》^[13]则记载其有“神投时”别名。明代《滇南本草》^[14]记载卷柏异名有石莲花、回阳草,《本草原始》^[15]记载其俗称为万年松。而清代《分类草药性》^[16]以还魂草为其正名,并载:“一名缙龙草,又名卷柏。”民国时期《药物出产辨》^[17]载其有别名瓦松。同时期《古今药物别名考》^[18]除收载前朝本草一些别名外,还记载卷柏有含生草、地石草、万年青等异名。

对于卷柏的释名,明代《本草纲目》^[19]云:“卷柏、豹足,象形也。万岁、长生,言其耐久也。”李时珍不仅记载了“长生不死草”一名,还解释了明朝前本草中所记载“卷柏”“豹足”别名是根据其外形而命名的,而“万岁”“长生不死草”是根据其生长特性而得名。明代《本草原始》释名:“仿佛柏叶,卷束如鸡足,故名卷柏。”而《本草乘雅半偈》^[20]对其释名的记载更为详细,曰:“卷柏,叶形似柏,屈曲拳挛,因名卷柏。一名豹足、求股,亦取象形。一名万岁、长生不死草,言根栖岩石,能耐岁寒。一名交时,言春分始发,时值阴离于阳,能与阳相交合。”清代《本草求真》^[21]载:“卷柏专入肝。原属草部,并非侧柏。生于石上,形如拳卷,故以卷名,即俗所谓万年松者是也。”详细解释了卷柏之名因形状与卷拳相似,命名得“卷”。而民国时期《中国药学大辞典》^[22]则在卷柏命名项载“本品苗如柏而细卷故名”,另在形态项下提到卷柏“过日则干。枝向内卷。受湿则向外开展。故名卷柏”,这些描述与前人对“卷柏”一名的解释一致。综上所述,“卷柏”一名由其叶形与柏

相似,且外形卷曲而名,在后世本草著作中,多以“卷柏”为其正名并沿用至今。

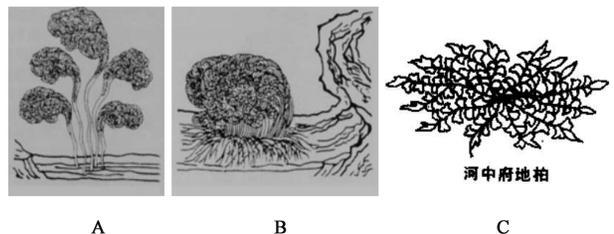
在现代本草著作中,记载卷柏常用别名还有九死还魂草、见水还阳草(《浙江中药手册》^[23]),铁拳头(《浙江药用植物志》^[24]),山卷柏、打不死(《南宁市药物志》^[25]),救命王、石兄弟、拳头草、万年松、反阳草、四春草、见水活、回阳草、石打不死、玉柏(《湖南药物志》^[26]),一把抓、老虎爪(《全国中草药汇编》^[27]),大还魂草、含生草、地面草(《福建药物志》^[28])等。从上述别名不难看出,卷柏药材名称多依据其外观性状、生长特性或生境特点而命名,如豹足、铁拳头、老虎爪等别名主要根据其外观形态来命名;九死还魂草、见水还阳草、打不死等别名主要根据其生长特性命名;山卷柏、石兄弟、地面草等则根据其生长环境命名。卷柏的独有特征使得其拥有众多别名,但叶子卷曲是其最为鲜明形态特征,且最早出现在《神农本草经》中的名称记载即为“卷柏”,故在历代本草及后世书籍流传多以“卷柏”为其正名。

2 基原考证

2.1 古代基原考证 东汉《神农本草经》记载卷柏“味辛,温。主五脏邪气,女子阴中寒热痛,癥瘕、血闭、绝子。久服轻身,和颜色,一名万岁。生常山山谷。”魏晋时期《名医别录》载卷柏“生常山。五月、七月采,阴干。”上述2本书籍中均未对卷柏的植物形态进行描述,仅简要叙述卷柏产于常山(今河北正定)山谷中,该地区附近主要分布有卷柏、早生卷柏、中华卷柏等卷柏属植物。《本草经集注》^[29]云:“今出近道。丛生石土上,细叶似柏,卷屈状如鸡足,青黄色。”简单对卷柏的药材性状进行描述,叶片似柏木 *Cupressus funebris*,叶卷曲为卷柏属植物显著特征,依照文字描述来看,叶卷曲状与青黄色指失水状态的卷柏,亦可指新生的蕨类植物,将所载的特征与陶弘景所在的江苏茅山一带分布卷柏属物种进行比对,描述相接近的物种有现今卷柏和江南卷柏。

苏颂在《本草图经》^[30]中对卷柏的形态学相关描述更为细致,并附有卷柏原植物图2幅,见图1。苏颂曰:“生常山山谷间,今关、陕、沂、兖诸州亦有之。宿根紫色多须。春生苗,似柏叶而细碎,拳挛如鸡足,青黄色,高三、五寸。无花、子。多生石上。五月、七月采,阴干。去下近石有沙土处用之。”记载卷柏的根为须根,呈紫色,叶片似柏叶而细小零碎,卷曲形如鸡爪,呈青黄色,高9~15 cm。与今《中

国植物志》^[31]所载的卷柏属植物进行比对,“似柏叶”“高三、五寸”“宿根紫色多须”三特征与卷柏属多种植物相似;叶“拳挛如鸡足”,可与《中国植物志》中卷柏属植物卷柏 *S. tamariscina*、早生卷柏 *S. stauntoniana* 的特征相对应。“关、陕、沂、兖诸”地区(今陕西、山东、河南)主要分布有卷柏科植物卷柏、垫状卷柏、早生卷柏、中华卷柏 *S. sinensis* 等。结合《本草图经》所附“兖州卷柏”图,可见山野背景,著图者将植物绘制成直立状,且受地线的遮挡,未画出根系特征;观察其主茎与叶特征发现,其主茎从中部以上开始分枝,由于绘图意在表现叶卷曲特征,故未绘出叶展开的状态;基于绘图并结合植物产地“兖州”与“卷曲”特征,推断“兖州卷柏”所指基原应为卷柏 *S. tamariscina* 或兖州卷柏 *S. involvens*,见图1A。文献[30]中另一附图“海州卷柏”似为叶片卷曲的卷柏的聚拢体,绘图可见其叶蜷缩成团,茎较短,根系为簇生须根系,该形态与今野生环境下干燥的卷柏相符合,见图1B;同时结合“海州卷柏”产地,“海州”为今江苏连云港,该地区分布卷柏属植物只有卷柏 *S. tamariscina* 与其特征相符,故依照该书中绘图、植物形态及产地分布,认为《本草图经》所载“海州卷柏”为卷柏的干燥体;“兖州卷柏”与“海州卷柏”绘图分别为新鲜与失水状态的同一植物,二者均为今卷柏 *S. tamariscina*。有部分学者认为“海州卷柏”为今垫状卷柏,但“海州”地区并无垫状卷柏分布,故将其排除。苏颂另在外草类地柏^[30]项下附有“河中府地柏”图,见图1C,可见植株匍匐而生,不直立,依据其生长特性可排除直立生长的江南卷柏、早生卷柏、兖州卷柏;从“根黄色,如似丝状”特征可排除卷柏、垫状卷柏;此处,植物形态与深绿卷柏 *S. doederleinii*、中华卷柏 *S. sinensis*、翠云草 *S. uncinata* 较符合。



注:A.《本草图经》兖州卷柏;B.《本草图经》海州卷柏;C.《本草图经》河中府地柏

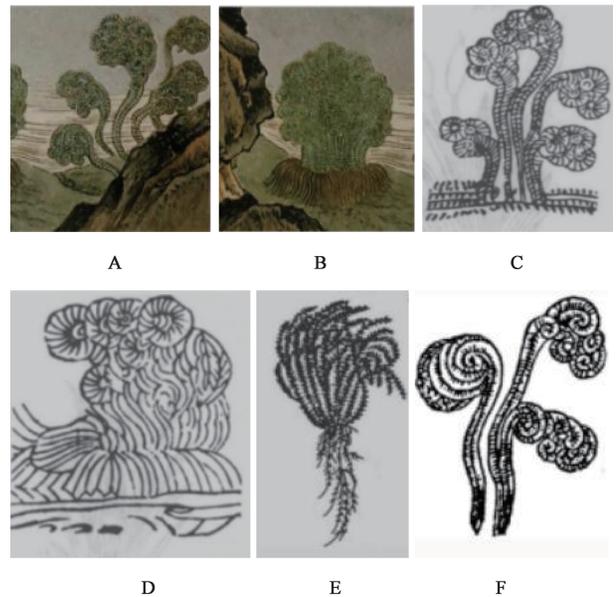
图1 《本草图经》所附卷柏

Fig. 1 Selaginellae Herba painted in Bencao Tujing

明代《滇南本草》记载卷柏“生石岸上,似侧柏叶形。”描述较为简单,难以考证其具体品种。《本草

品汇精要》^[32]转引《本草图经》关于卷柏的描述：“宿根紫色多须，春生苗似柏叶而细碎，拳挛如鸡足，青黄色，高三五寸。”此外，文献^[32]中亦有附图，系《本草图经》转绘图，仅在原有基础上丰富了山野背景与叶形特点，但其对“海州卷柏”所描绘的叶特征与另一附图“兖州卷柏”一致，更像是将“兖州卷柏”聚拢所得，在文字描述上也与《本草图经》相差无几，故推断著图者延续宋代《本草图经》的基原卷柏 *S. tamariscina*，并在《本草图经》绘图基础上，依照主观思想加以细节补充，见图2A和图2B。《本草蒙筌》^[33]万卷楼版载：“多生石崖湿处，形仅寸半而长。茎叶紫青，仿佛扁柏。遇雨舒开如掌，经晴卷束如拳。”同时，附有卷柏药图，但亦系转录而来，其形态与卷柏 *S. tamariscina* 干燥药材除去须根的商品相符合，见图2C和图2D。其后《本草原始》^[34]载：“卷柏生常山山谷，形仅寸余。茎叶青黄。仿佛柏叶，卷束如鸡足。”并附有亲自描绘的药材图，从附图来看，其根多分叉，须根众多，根托只生于茎的基部，并结合该书中记载的植株高度与产地，与卷柏属植物特征进行比对，发现卷柏的植物形态特征如须根、植株高度、外观等与其较为相符，综合分析，推断此处所载卷柏基原应为卷柏 *S. tamariscina*，见图2E。《本草乘雅半偈》^[35]载：“卷柏，出常山山谷，关、陕、沂、兖亦有之。丛生石上，春分宿根再发，高三五寸，细叶似侧柏，屈藏如鸡足，根紫赤多须。”此处记载亦为转引前朝内容。《本草汇言》^[34]谓：“外有地柏，即卷柏之生于地上者，生蜀中山谷，根黄，茎细，状如丝，上有黄点子，无花，叶，三月生，长四五寸许。”所载“根黄，茎细，状如丝”指出植物根呈黄色，如丝状；“黄点子”“无花”符合卷柏属植物如卷柏、垫状卷柏、深绿卷柏、江南卷柏等植物的孢子叶穗特征；从文字描述记载来看，《本草汇言》所载内容虽较之前有所新增，但部分内容亦是书籍或其他地方所引，故据其所述并不能明确文献^[34]中所指基原，见图2F。基于上述考证，从明代的书籍记载及所附绘图来看，除《本草原始》附图为新绘外，其余书籍所载的卷柏附图大多为转引前人记载，在关键文字描述上，如“高三五寸”“细叶似侧柏”“如鸡足”等均与宋代相差无几，表明该时期所载卷柏基原应与前朝一致，卷柏 *S. tamariscina* 仍是明代的主流基原。

清代《本草求真》^[35]记载卷柏“生于石上，形如拳卷，故以卷名。”又有吴其濬在历代本草基础上，收集大量植物资料，联系实物考察绘图而成《植物



注：A.《本草品汇精要》兖州卷柏；B.《本草品汇精要》海州卷柏；C.《本草蒙筌》（万卷楼版）兖州卷柏；D.《本草蒙筌》（万卷楼版）海州卷柏；E.《本草原始》；F.《本草汇言》

图2 明代本草书籍所载卷柏

Fig. 2 Drawings of Selaginellae Herba attached to herbal books in Ming dynasty

名实图考》^[36]，其记载：“卷柏，本经上品，详宋《图经》。今山石间多有之。”从附图可以看出，图中卷柏茎有明显的树状主干，与《中国植物志》^[31]卷柏属植物描述比对，绘图特征较符合卷柏“根托只生于茎的基部，根多分叉，密被毛，根和茎及分枝密集形成树状主干”的描述；又对比《中国植物志》卷柏植物图，基本可确定《植物名实图考》所载卷柏图应与今卷柏 *S. tamariscina* 相符合，见图3。同时，文献^[36]中指出卷柏描述详见《本草图经》，可见吴其濬认为《本草图经》所载卷柏与其所见为同一植物，此处更加明确了《本草图经》中记载的卷柏即为今卷柏 *S. tamariscina*。

民国时期《药物出产辨》^[37]载：“卷柏，产广东从化县。安南新州亦多出，但其形粗散，不如广东之圆结。”安南为今越南，其为垫状卷柏 *S. pulvinata* 产区；另指出广东所产较为“圆结”，表明此处所载卷柏外观应为类圆形，结合其产地与外观描述推断，该书中卷柏与卷柏科垫状卷柏较为符合。然广东亦产卷柏 *S. tamariscina*，但描述中未提此基原，表明民国时期广东地区卷柏药材的主流基原应为垫状卷柏。《中国药学大辞典》中记载卷柏在国外基原归属为“属卷柏科为卷柏之茎叶”，对卷柏的形态特征描述为“卷柏自生于深山绝壁。为多年生之羊齿植物。茎高三五寸。分枝颇多。末端略呈四角形。



图3 《植物名实图考》所附卷柏

Fig. 3 Drawing of Selaginellae Herba in Zhiwu Mingshi Tukao

子囊即生于此。中藏大小二种之孢子。叶小如鳞。四时青翠。过日则干。枝向内卷。受湿则向外开展。故名卷柏。”此处所载“羊齿植物”即蕨类植物；与《中国植物志》对卷柏描述进行对比，“茎高三五寸。分枝颇多”与《中国植物志》描述卷柏“主茎自中部羽状分枝或不等2叉分枝，不分枝主茎高10~20(~35)厘米”基本一致；从其孢子描述“末端略呈四角形……中藏大小二种之孢子”来看，也符合《中国植物志》对卷柏“孢子叶穗紧密，四棱柱形……大孢子浅黄色；小孢子桔黄色”的描述，再结合所附绘制图及配套《中国药物标本图影》^[37]中的摄影图，可判定《中国药学大辞典》所载卷柏药材及饮片基原应为卷柏 *S. tamariscina*，见图4。



注：A.《中国药学大辞典》；B.《中国药物标本图影》

图4 民国时期本草书籍所附卷柏

Fig. 4 Drawings of Selaginellae Herba attached to herbal books in the Republic of China

综上所述，宋代以前，卷柏原植物相关性状描述记载较少，难以根据古籍记载明确推断其基原，但宋代延续了前朝的名称、功效及生境描述，按照所载的生境及形态描述推断，其所指的植物应当为同一种。宋代以后，卷柏药材基原逐渐清晰，据考证分析应为卷柏科植物卷柏 *S. tamariscina*，故卷柏 *S. tamariscina* 应从汉代起便开始使用，为卷柏药材主流基原并沿用至今；垫状卷柏 *S. pulvinata* 明确作为卷柏药材基原使用，最早可追溯至民国。

2.2 近代学名考订沿革 卷柏属 *Selaginella* 为蕨类植物门卷柏科中1个大的单一属，全球约有该属

700种，我国有60~70种，分布于全国各地，其中药用植物约有20余种。当前，卷柏属的属下分类尚未能很好解决，有学者将卷柏属划分出5个亚属，除卷柏亚属 *Subgen. Selaginella* (中国不产)和同形叶亚属 *Subgen. Tetragonostachys* Jermy 是单系类群外，其他亚属，特别根据孢子叶划分的同穗亚属 *Subgen. Stachygynandrum* (P. Beauv.) Baker 和异穗亚属 *Subgen. Heterostachys* Baker 并非单系类群^[31]。卷柏属植物分类命名初期，认为卷柏属植物与石松属植物有共性特征，在18世纪至19世纪时期，学者多将卷柏属植物归至石松属，并以 *Lycopodium* 作为卷柏属植物的属名，该属由林奈于1753年创建，卷柏 *Selaginella tamariscina* (Beauv.) Spring 与垫状卷柏 *S. pulvinata* (Hook. et Grev.) Maxim. 也被归入其中。随着分类学的逐渐发展与完善，越来越多的卷柏属植物被发现，石松属植物特征无法较好地概括卷柏属植物特征，1805年，Palisot de Beauvois 与 Ambroise Marie Francois Josep 共同创建卷柏属，并随着新物种发现逐渐完善该属植物特征，早期以石松属命名的植物学名也逐渐修改为以卷柏属命名，卷柏与垫状卷柏植物属名也由 *Lycopodium* 改为 *Selaginella*。

1805年，Palisot de Beauvois 命名卷柏拉丁学名为 *Stachygynandrum tamariscinum* P. Beauv，将其归为扇卷柏属，现为卷柏 *Selaginella tamariscina* (Beauv.) Spring 异名；1843年，Antoine Frédéric Spring 则认为卷柏应归为卷柏属，修订学名为 *S. tamariscina* (P. Beauv.) Spring，现《中国植物志》将其作为卷柏的接受名。垫状卷柏的拉丁学名首次由 William Jackson Hooker 与 Robert Kayo Greville 共同命名为 *L. pulvinatum* Hook. et Grev.，于1831年发表于 *Botanical Miscellany*，现为垫状卷柏 *S. pulvinata* (Hook. et Grev.) Maxim. 异名；1859年，Carl Johann Maximowicz 认为该种应归于卷柏属，将学名修订为 *S. pulvinata* (Hook. & Grev.) Maxim.，发表于 *Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg Divers Savans*；此后，学者 Arthur Hugh Garfit Alston 认为垫状卷柏应属于卷柏的变种，但这种说法并未得到广泛接受，因此由 Carl Johann Maximowicz 修订的学名符合国际植物学命名法规，现《中国植物志》为垫状卷柏 *S. pulvinata* (Hook. et Grev.) Maxim. 的接受名。

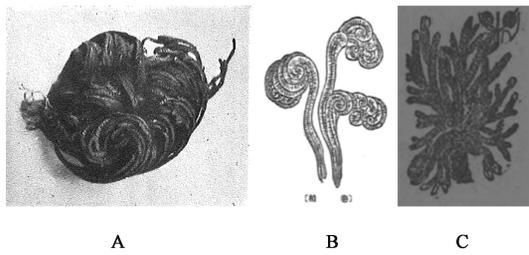
1829年《泰西本草名疏》^[38]记载卷柏学名 *Lichen pyxidatus* Linn.，现为喇叭石蕊 *Cladonia*

pyxidata (L.) Hoffm. 异名, 已于1796年修订; 该书
中载有另一学名 *Lycopodium carolinianum* Linn., 且
在项下注释伊藤圭介认为该学名应指卷柏药材, 该
学名由林奈于1774年发表, 现为拟小石松
Pseudolycopodiella caroliniana (L.) Holub 异名, 此
学名系伊藤圭介根据通贝里《日本植物志》描述并
结合我国本草描述将日本所见近似的植物误定为
卷柏的基原。1871年《中国本草的贡献》^[39] 记载卷
柏拉丁学名为 *Lycopodon squalmatum*, 并记载: “该
种植物有大量棕色须根, 叶子绿色、弯曲且有分枝,
可见渐尖密集的鳞片, 中国人将其称作冷杉(fir), 尽
管该植物分布于各地, 但宁波多收购其作药用, 且
在宁波与汉口两地可见大量药材往来交易。”俄国
学者布雷特施奈德是较早用现代分类方法调查研
究中国植物的外国学者之一, 《中国植物》^[40] 记载了
其本人及西方学者在中国调查卷柏时的相关内容,
如记载《名医别录》《吴普本草》收录的卷柏别名“万
岁”“求股”“交时”“豹足”; 另有陶弘景描述, 记载卷
柏分布于中国中部, 多生长在石头与岩石上。叶子
在干燥时卷曲收缩, 在这种情况下是黄褐色的, 放
入水中会立刻膨胀, 呈现出新鲜的绿色, 该特征与
今卷柏的植物形态特征相一致。文献[40]中还记
载了不同学者对卷柏的拉丁学名有着不同见解, 如
有学者(Amoen. exot)指出卷柏在日本收录的拉
丁学名为 *S. involvens* Spring, 认为《中国本草的
贡献》收录的卷柏拉丁学名 *L. squalmatum* 是错误
的; 爱尔兰著名植物学家亨利·奥古斯丁认为卷柏
拉丁学名应为 *S. involvens* Spring, 该学名由 Antoine
Frédéric Spring 于1843年修订, 已明确为卷柏
S. tamariscina (Beauv.) Spring 的错误鉴定, 现为
兖州卷柏 *S. involvens* (Sw.) Spring 接受名。结合
《中国本草的贡献》中关于卷柏植物特征、分布和
市场交易情况的记载推断, 其所载基原应为卷柏
S. tamariscina (Beauv.) Spring, 且拉丁学名
S. involvens Spring 在1843年已发表, 故《中国本
草的贡献》中的卷柏学名应是其著者的错订。与欧
洲国家不同的是, 19世纪至20世纪, 大量日本学
者学习西方药学、植物学知识, 在本草学走向现
代植物学的过程中, 日本学者多参考我国本草古
籍, 在和名、汉名、音译拉丁名之间反复考订, 最
终确定植物名称, 因此, 在我国早期的本草著作中,
拉丁名定名也多参考日本学者结论进行补充修订,
卷柏 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring 的定名便多
受日本影响, 使得中日本草书籍中记载的卷柏基
原呈现一致的结论。《植物名汇》^[41-43]、《台

湾植物名录》^[44]、《植物学大辞典》^[45]、《汉药写
真集成》^[46]、《和汉药名汇》^[47] 和《中国药学大辞
典》收录的卷柏拉丁学名均为 *S. involvens* Spring,
且松村任三在《改订植物名汇》中指出, 古籍中记
载的万年松、豹足、求股、交时、万岁、长生草即
为该学名所指植物。《植物学大辞典》对卷柏的记
述为“卷柏 *Selaginella involvens* Spring。卷柏科
(亦作石松科) 常生于山地之岩石上。多年生隐花
植物, 常绿而不凋。茎高至尺余。生枝甚多, 叶小
呈鳞状。略与扁柏之叶相类似, 其数亦多。常有
大小二种芽孢。大芽孢房含有四大胞苞。此植物
逢干燥则叶卷于内。逢湿气则开展。”可见当时
卷柏科与石松科存在划定区分不明确的情况; 根
据《植物学大辞典》中对卷柏的形态描述, 与《中
国植物志》中卷柏属植物形态特征进行比对, 可
确定其基原为卷柏 *S. tamariscina* (Beauv.)
Spring。1931年《中国北部之药草》^[48] 载: “《本
草纲目》所载之卷柏图, 其形状极为难懂。《名实
图考》所载者, 则显然为 *Selaginella* 之形状……
著者于北平药市购得之卷柏, 即系 *Selaginella*
involvens 全草。”根据记载, 石户谷勉认为《植
物名实图考》中所记载卷柏与卷柏属植物形态特
征一致, 其本人于北京市场购得的卷柏药材基原
为卷柏 *S. involvens* Spring。可见民国期间, 卷柏
便已在药市中作为商品出售。值得注意的是, 民国
时期流通的卷柏药材经现代植物分类学鉴定为
S. involvens Spring, 此为错误鉴定, 现已将其拉
丁学名更正为 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring。

1929年《汉药写真集成》第一辑中收录卷柏
拉丁学名为 *S. involvens* Spring, 其结合《神农本
草经》《名医别录》等的产地记载, 推断我国古时
记载的卷柏应指同一植物, 并另有卷柏药材图, 图
中可见叶向内卷曲及已被修剪的残余树状主干, 其
药材性状特征与卷柏 *S. tamariscina* (Beauv.)
Spring 干燥药材一致, 见图5。1933年《头注国译
本草纲目》收录有卷柏拉丁学名 *S. involvens* Spring,
因其为《本草纲目》译本, 内容记载及所附绘图
与《本草纲目》基本一致。1935年《中国药学大辞
典》中附有卷柏学名 *S. involvens* Spring, 其所附
绘图引自《植物学大辞典》卷柏附图, 拉丁学名系
引日本学者考订的结论。受此影响, 民国期间的本
草书籍多以 *S. involvens* Spring 作为卷柏拉丁学
名。同时期伊博恩《本草新注》收录的卷柏拉丁学
名亦为 *S. involvens* Spring。

1937年《中国植物图鉴》^[49] 记载卷柏拉丁学
名为 *S. involvens* Spring, 植物形态描述为“茎长,
顶上



注:A.《汉药写真集成》第一辑;B.《头注国译本草纲目》;C.《中国药学大辞典》

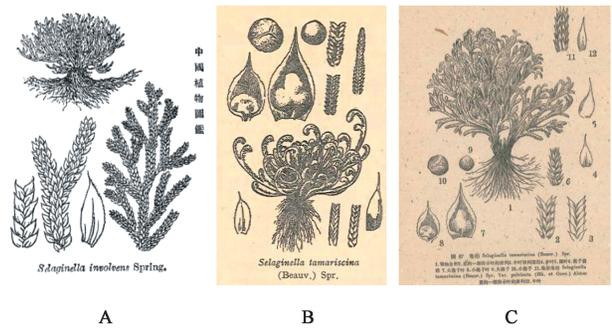
图5 近代中日本草书籍中收录的卷柏

Fig. 5 Selaginellae Herba included in modern Chinese and Japanese herbal books

叶生多数的分枝,分枝又分歧为小枝,密生鳞片叶。小枝顶端生四角形的孢子叶球,有大小两种孢子”。依据文字描述及叶的绘图(左下方绘制的小枝上腹叶不平行,斜向上)可以推断其所载卷柏基原为卷柏 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring, 见图6A。1960年《中国药用植物图鉴》^[50] 收录卷柏的拉丁学名 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring, 描述卷柏主茎短,下生多数须根,其所附绘图可见主茎自近基部分枝,须根众多,小枝上腹叶不平行,斜向上,这些特征与《中国植物志》卷柏 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring 项下所载一致,见图6B。1961年《中药志》^[51] 收录卷柏的拉丁学名为 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring, 并另有说明,市场上售卖的卷柏药材有卷柏与垫状卷柏,指出两者最大差异为垫状卷柏中叶先端直向,成二平行线,叶缘厚,全缘,不聚生成干,见图6C。1963年《中国药典》^[52] 收录卷柏的拉丁学名为 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring, 此后国内一直沿用此学名未作改变。1975年《全国中草药汇编》收录卷柏 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring 与垫状卷柏 *S. pulvinata* (Hook. et Grev.) Maxim. 作为卷柏药材基原;1977年版《中国药典》^[53]、1985年版《中国药典》^[54] 均只收录 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring 为卷柏药材基原。自1990年版《中国药典》起,将垫状卷柏增加为卷柏基原之一,并一直延续至2020年版《中国药典》。

3 产地变迁及品质评价

3.1 卷柏药材产地考证 对于卷柏的产地,始载于东汉《神农本草经》,载其“生常山山谷”。春秋时期《范子计然》记载:“卷柏出三辅”,但原书已佚,难以溯源,仅在后代本草中可见引用。魏晋时期之后的本草中,逐渐有卷柏产地相关记载,历代本草中卷柏产地变迁情况记载详见增强出版附加材料^[55-62]。综合上述卷柏产地变迁考证,在宋代及以前,卷柏



注:A.《中国植物图鉴》;B.《中国药用植物图鉴》;C.《中药志》

图6 中国近现代本草书籍所附卷柏

Fig. 6 Selaginellae Herba in modern Chinese herbal books

药材主产区分布在今陕西、山东、河北等地;明代后增加了四川产区;而自清代起,全国均有出产卷柏药材。根据上述近现代中药学相关著作对卷柏药材产地记载情况来看,现全国各地均分布有卷柏及垫状卷柏,符合《中国植物志》对二者分布的记载,与古代产地基本一致。但现今卷柏为多基原药材,不同基原主产区有一定区别。依据考证、市场调查及《中国植物志》记载,卷柏全国各地均产,而垫状卷柏主产于广东、广西、福建、四川、贵州、云南等地。**3.2 品质评价考证** 查阅历代本草,对于卷柏品质评价的相关记载基本属于空白,仅明代《本草品汇精要》^[32] 记载:“细碎拳攀者为佳。”现代中药著作中对卷柏相关品质评价相对较多,但相关的标准基本以色绿,完整不碎者为佳。卷柏的药材基原有卷柏与垫状卷柏,但在近代本草中未见将二者区分以作不同品质评价,可见卷柏虽有较长的应用历史,但在品质方面未作较为深入的区分。近现代本草中卷柏的品质评价记载详见增强出版附加材料^[63-65]。

4 采收加工及炮制考证

古代对于卷柏药材的采收时间记载基本一致,均在阴历4—7月采收。《本草蒙筌》也记载其随时可采收。药材加工方式为采收后除去须根及泥沙,干燥方式多为阴干或晒干。药用则以生用或制成炭药为主。古代本草所载卷柏采收加工及炮制方法详见增强出版附加材料^[66-71]。综合来看,卷柏古代与近代的采收加工、炮制方法记载基本一致。在采收时间上,古时采收以4—6月为宜,现代全年均可采收。加工方式均为去除须根与泥沙并晒干;炮制方式以生品、制炭、炒焦为主,部分古籍载有盐水煮的炮制方法,近现代未见使用该方法进行炮制。

5 结语

依照历代关于卷柏的名称记载来看,卷柏的别名多依据其植物形态或生境来命名,但“卷”为卷柏

的主要特征,历代本草多以“卷柏”为其正名。根据本草古籍中对卷柏形态学及生境相关描述,可见生长在山谷石上、春天宿根生苗、全体干燥时卷曲如鸡足或与卷拳相似为卷柏的主要特征,古籍中记载呈现较为一致的情况,表明汉代起历代本草所载卷柏应为同一植物。对于卷柏药图的记载,最早出现在宋代《本草图经》,宋代以前,因缺乏卷柏药图记载,原植物相关性状描述相对较少,难以明确推断其基原,仅可确定其描述记载与卷柏属植物较为一致。宋代《本草图经》对卷柏进行了详细的描述并附了药图,使得考证有了更加具体的证据支撑,据考证分析可以明确《本草图经》收录的卷柏为 *S. tamariscina*,故卷柏 *S. tamariscina* 入药最早可追溯至汉代,并一直沿用至今,为卷柏药材的主流基原。1930年《药物出产辨》所载卷柏经考明确,广东以垫状卷柏 *S. pulvinata* 作卷柏药材用,1975年《全国中草药汇编》起卷柏及垫状卷柏同时作为卷柏药材基原使用,此后1990年版《中国药典》增加垫状卷柏为卷柏药材另一基原,并一直沿用至今。历史上未见记载卷柏药材道地产区,据考证可知,其最早产于陕西、山东、河北一带,而后产地逐渐向南扩大至全国各地均产。根据古籍记载,卷柏多为生用或炙后使用,部分古籍记载经制炭或盐水煮后入药,现代炮制方法主要为炒焦与炒炭,生品用于经闭、痛经、痞块、跌扑损伤,制炭品、炒焦品多用于治疗出血、闭经、脱肛等。古时卷柏药材以四至七月采为佳,现代多认为全年可采,古今采收时间存在明显差异,故不同采收时间是否对药材品质有直接影响值得深入探究。基于上述考证与市场调查发现,卷柏药材的年产量并不大,可能单一的炮制方法与疗效限制了其临床使用,然而该药材应用历史悠久且疗效确切、效果显著,有必要对其进行深入研究,完善品质评价标准,并可探索开发以卷柏药材为原料的经典名方或大健康产品。

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

- [1] 佚名. 神农本草经[M]. 尚志钧,校注. 北京:学苑出版社,2008:50.
- [2] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:中国医药科技出版社,2020:237.
- [3] 许作超,付晓秀,金莉莉. 卷柏的化学成分研究进展[J]. 中国现代应用药学,2017,34(12):1779-1784.
- [4] 郑晓珂,苏成福,张莉,等. 卷柏中穗花杉双黄酮降血糖作用[J]. 中国实验方剂学杂志,2013,19(17):

198-202.

- [5] 邹辉,徐康平,谭桂山. 卷柏属植物化学成分及药理活性研究进展[J]. 天然产物研究与开发,2012,24(11):1655-1670.
- [6] 王璆. 是斋百一选方[M]. 上海:上海科学技术出版社,2003:250.
- [7] 沈括,苏轼. 苏沈良方[M]. 杨俊杰,王振国,点校. 上海:上海科学技术出版社,2003:60.
- [8] 佚名. 小儿卫生总微论方[M]. 上海:上海卫生出版社,1958:258.
- [9] 金礼蒙. 医方类聚:第5分册[M]. 盛增秀,陈勇毅,王英,等,重校. 北京:人民卫生出版社,2006:40.
- [10] 沈保安,刘荣禄. 现代中药鉴定手册[M]. 北京:中国中医药出版社,2006:12.
- [11] 陈刚,徐汉成,刘端方. 卷柏的考证和调查[J]. 中药材,1990,13(6):37-38.
- [12] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧,辑校. 北京:人民卫生出版社,1986:34-35.
- [13] 吴普. 吴普本草[M]. 尚志钧,尤荣辑,郝学君,等,辑校. 北京:人民卫生出版社,1987:22.
- [14] 兰茂. 滇南本草:第1卷[M]. 昆明:云南人民出版社,1975:1.
- [15] 李中立. 本草原始[M]. 张卫,张瑞贤,校注. 北京:学苑出版社,2011:55.
- [16] 邹家林,谢宗万. 分类草药性新编[M]. 北京:中医古籍出版社,2007:10.
- [17] 陈仁山,蒋淼,陈思敏,等. 药物出产辨(九)[J]. 中药与临床,2011,2(5):65.
- [18] 刘亚农. 古今药物别名考[M]. 北京:聚珍阁印刷局,1936:22-23.
- [19] 李时珍. 本草纲目:第2册[M]. 北京:人民卫生出版社,1979:1412-1413.
- [20] 卢之颐. 本草乘雅半偈[M]. 北京:中国中医药出版社,2016:134-135.
- [21] 黄宫绣. 本草求真[M]. 北京:人民卫生出版社,1987:216-217.
- [22] 陈存仁. 中国药学大辞典[M]. 上海:世界书局,1935:685.
- [23] 浙江省卫生厅. 浙江中药手册:第3辑[M]. 杭州:浙江人民出版社,1960:1-2.
- [24] 《浙江药用植物志》编写组. 浙江药用植物志:上[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,1980:55-57.
- [25] 南宁市中医药研究所. 南宁市药物志:第2辑[M]. 南宁:南宁市中医药研究所,1960:109.
- [26] 湖南中医药研究所. 湖南药物志:第1辑[M]. 长沙:湖南科学技术出版社,1962:359.
- [27] 《全国中草药汇编》编写组. 全国中草药汇编:上[M]. 北京:人民卫生出版社,1975:473-474.

- [28] 福建省中医药研究院. 福建药物志:第1卷[M]. 福州:福建科学技术出版社,1994:27-29.
- [29] 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,1994:214-215.
- [30] 苏颂. 本草图经[M]. 尚志钧,辑校. 合肥:安徽科学技术出版社,1994:96,619.
- [31] 中国科学院《中国植物志》编辑委员会. 中国植物志:第六卷第3分册[M]. 北京:科学出版社,2004:87,100-106.
- [32] 刘文泰. 本草品汇精要[M]. 北京:人民卫生出版社,1982:260-261
- [33] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 张印生,韩学杰,赵慧玲,校注. 北京:中医古籍出版社,2009:66.
- [34] 倪朱谟. 本草汇言[M]. 戴慎,陈仁寿,虞舜,点校. 上海:上海科学技术出版社,2005:504-505.
- [35] 黄官绣. 本草求真[M]. 北京:人民卫生出版社,1987:216-217.
- [36] 吴其濬. 植物名实图考[M]. 北京:商务印书馆,1957:407.
- [37] 陈存仁. 中国药物标本图影[M]. 上海:世界书局,1935:138.
- [38] 伊藤圭介. 泰西本草名疏:卷上[M]. 花绕书屋藏版. 1829:55.
- [39] SMITH F P. Contributions Towards the Materia Medica and Natural History of China[M]. 上海:美华书馆,1871:141.
- [40] BRETSCHNEIDER E. Botanicon Sinicum: Botanical Investigations into the Materia Medica of the Ancient Chinese[M]. 上海:皇家亚洲文会中国支会,1895:372-373.
- [41] 松村任三. 日本植物名汇[M]. 东京:丸善株式会社,1884:177.
- [42] 松村任三. 改正增补植物名汇[M]. 东京:丸善株式会社,1895:272.
- [43] 松村任三. 改订植物名汇:前编汉名之部[M]. 东京:丸善株式会社,1915:333.
- [44] 杨再义. 台湾植物名录[M]. 天然书社,1982:182.
- [45] 孔庆莱,杜就田,莫叔略,等. 植物学大辞典:一册[M]. 上海:商务印书馆,1918:506.
- [46] 中尾万三,木村康一. 汉药写真集成:第一辑[M]. 上海:上海自然科学研究所,1929:19-20.
- [47] 木村康一. 和汉药名汇[M]. 东京:广川书店,1946:10.
- [48] 石户谷勉. 中国北部之药草[M]. 上海:商务印书馆,1931:47.
- [49] 贾祖璋,贾祖珊. 中国植物图鉴[M]. 北京:中华书局,1955:1246.
- [50] 第二军医大学药理学系生药教研室. 中国药用植物图鉴[M]. 上海:上海教育出版社,1960:927.
- [51] 中国医学科学院药物研究所,中国科学院南京中山植物园,北京医学院药学系,等. 中药志:第3册[M]. 北京:人民卫生出版社,1961:121-122.
- [52] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:人民卫生出版社,1963:149-150.
- [53] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:人民卫生出版社,1977:371-372.
- [54] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:人民卫生出版社,化学工业出版社,1985:193.
- [55] 孙思邈. 千金翼方[M]. 太原:山西科学技术出版社,2010:16.
- [56] 中国医学科学院药用研究所,中医研究院药物研究所,中国科学院动物研究所,等. 中药志:第4册[M]. 北京:人民卫生出版社,1988:516-519.
- [57] 江西省卫生厅药政管理局. 江西省中药炮制规范[M]. 上海:上海科学技术出版社,1991:360-361.
- [58] 徐国钧. 中国药材学[M]. 北京:中国医药科技出版社,1996:1328-1329.
- [59] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第8册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999:52-54.
- [60] 卢赣鹏. 500味常用中药材的经验鉴别[M]. 北京:中国中医药出版社,1999:568-569.
- [61] 张贵君. 现代中药材商品通鉴[M]. 北京:中国中医药出版社,2001:1896-1898.
- [62] 黄璐琦. 中草药与民族药药材图谱[M]. 北京:北京大学医学出版社,2005:253.
- [63] 卫生部药政管理局. 中药材手册[M]. 北京:人民卫生出版社,1959:332.
- [64] 中华人民共和国药政管理局. 全国中药炮制规范[M]. 北京:人民卫生出版社,1988:229-230.
- [65] 北京市药品监督管理局. 北京市中药饮片炮制规范[M]. 北京:化学工业出版社,2008:773-774.
- [66] 许叔微. 普济本事方[M]. 上海:上海科学技术出版社,1963:12.
- [67] 杨时泰. 本草述钩元:第37卷[M]. 上海:科技卫生出版社,1958:362.
- [68] 刘文英. 药理学备考[M]. 北京:北平同济堂,1935:269.
- [69] 中医研究院中药研究所,北京药品生物制品检定所. 中药炮制经验集成[M]. 北京:人民卫生出版社,1963:240.
- [70] 河南省卫生厅. 河南省中药材标准[M]. 郑州:中原农民出版社,1992:62-64.
- [71] 叶定江,原思通. 中药炮制学辞典[M]. 上海:上海科学技术出版社,2005:410.

[责任编辑 刘德文]