

经典名方中独活与羌活的本草考证

杜肖^{1,2,3}, 王亚鹏⁴, 钱锦秀⁴, 杨洪军⁵, 刘晖晖^{2*}, 詹志来^{4*}

- (1. 中国中医科学院中药研究所, 北京 100700;
2. 华润三九医药股份有限公司, 广东深圳 518110; 3. 中国中医科学院博士后流动站, 北京 100700;
4. 中国中医科学院中药资源中心, 北京 100700; 5. 中国中医科学院, 北京 100700)

[摘要] 通过查阅古代本草、方书、医籍等资料,结合近现代文献,笔者对独活与羌活药材的名称、基原、产地、品质评价、采收加工及炮制方法等进行考证,为经典名方开发中独活与羌活药材的选择与使用提供依据。经考证可知,历史早期独活与羌活混用,南北朝时始见区分,此后历代争议不断,至当代二者方明确区分为2种中药材;历代多以独活、羌活为正名,亦见有别名及商品名。历代所用之独活植物基原以重齿当归 *Angelica biserrata* 为主流,此外尚有当归属、独活属、楸木属的多种植物作为独活入药;历代所用羌活植物基原则多为羌活 *Notopterygium incisum* 或宽叶羌活 *N. franchetii*,基原较为统一。独活、羌活产地多集中于我国西部及西北部地区,其中独活主产于湖北、重庆、四川、陕西等地,以湖北、重庆交界地带所产为道地;羌活主产于四川、甘肃、青海、陕西等地,以四川西部及北部、甘肃南部所产为道地。历代皆于春秋或农历二、八月份进行采收,独活以主根粗壮、分支少、质地坚实、香气浓郁者为佳,羌活以根茎粗壮,节紧密隆起,外皮紫棕、断面紧实,香气浓郁,类似蚕形者为佳;独活与羌活的炮制方法多为去芦后切制,以生品入药。基于以上考证结果,建议经典名方开发中所用独活选择重齿当归 *A. biserrata* 的根,所用羌活选择羌活 *N. incisum* 的根茎及根,原方未注明炮制要求的以生品入药。

[关键词] 经典名方; 本草考证; 独活; 羌活; 基原; 采收加工; 中药炮制

[中图分类号] R289;R931;R28;G254 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2023)05-0068-16

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20220459 **[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://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20220607.1545.006.html>

[网络出版日期] 2022-06-08 10:43:15

Herbal Textual Research on *Angelicae Pubescentis Radix* and *Notopterygii Rhizoma et Radix* in Famous Classical Formulas

DU Xiao^{1,2,3}, WANG Yapeng⁴, QIAN Jinxiu⁴, YANG Hongjun⁵, LIU Huihui^{2*}, ZHAN Zhilai^{4*}

- (1. *Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;*
2. *China Resources Sanjiu Medical&Pharmaceutical Co. Ltd., Shenzhen 518110, China;*
3. *Postdoctoral Station, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;*
4. *National Resource Center for Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;*
5. *China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China*)

[Abstract] By reviewing ancient materia medica, prescription and medical books, combined with modern literature, the paper made textual research on the name, origin, producing area, quality evaluation, harvesting and processing methods of *Angelicae Pubescentis Radix* and *Notopterygii Rhizoma et Radix*, so as to provide a basis for the selection and use of these two herbs in the development of famous classical formulas.

[收稿日期] 2022-04-08

[基金项目] 中国中医科学院科技创新工程项目(CI2021A03702);中央本级重大增减支项目(2060302);国家重点研发计划项目(2019YFC1711401)

[第一作者] 杜肖,博士,助理研究员,从事中药整合药理学研究、中药药效物质基础研究,E-mail:du9111024@163.com

[通信作者] *詹志来,研究员,从事中药品质评价、本草考证、中药标准化研究,Tel:010-64087649,E-mail:zzlzhongyi@163.com;

*刘晖晖,高级工程师,从事中药新药开发、中药材资源规划研究,E-mail:liuhui@999.com.cn

Through textual research, it can be found that *Angelicae Pubescentis Radix* and *Notopterygii Rhizoma et Radix* were mixed together in the early history of China, but the distinction was first made during the Southern and Northern dynasties, and since then there have been constant controversies, and it is not until contemporary times that they are distinguished clearly. In the past dynasties, *Duhuo* and *Qianghuo* were used as the rectification of names, some aliases and trade names were also seen. *Angelica biserrata* is the mainstream origin of *Angelicae Pubescentis Radix* in the past dynasties, and there are many plants belonging to *Angelica*, *Heracleum* and *Aralia*, which are also used as this medicine. However, the origin of *Notopterygii Rhizoma et Radix* used in the past dynasties is mostly *Notopterygium incisum* or *N. franchetii*, which is relatively uniform. The producing areas of *Angelicae Pubescentis Radix* and *Notopterygii Rhizoma et Radix* are mostly concentrated in the western and northwestern regions of China, among which *Angelicae Pubescentis Radix* is mainly produced in Hubei, Chongqing, Sichuan, Shaanxi and other places, and the border area between Hubei and Chongqing is the geo-authentic area. *Notopterygii Rhizoma et Radix* is mainly produced in Sichuan, Gansu, Qinghai, Shaanxi and others with the western and northern Sichuan and southern Gansu as the geo-authentic areas. *Angelicae Pubescentis Radix* and *Notopterygii Rhizoma et Radix* in the past dynasties were harvested in spring and autumn, especially in February and August of the lunar calendar. *Angelicae Pubescentis Radix* with strong main roots, few branches, firm texture and strong aroma is superior, and *Notopterygii Rhizoma et Radix* with strong rhizomes, tightly raised knots, purple-brown skin, tight cross-section, strong aroma and silkworm-like shape is superior. The processing methods of *Angelicae Pubescentis Radix* and *Notopterygii Rhizoma et Radix* are mostly cut after cutting the reeds, and the raw product is used as medicine. Based on the above research results, it is recommended that the roots of *A. biserrata* should be used for *Angelicae Pubescentis Radix* and the roots of *N. incisum* should be used for *Notopterygii Rhizoma et Radix* in the development of famous classical formulas, and raw products should be used in the formulas that do not specify processing requirements.

[Keywords] famous classical formulas; herbal textual research; *Angelicae Pubescentis Radix*; *Notopterygii Rhizoma et Radix*; origin; harvesting and processing; traditional Chinese medicine processing

独活与羌活均可解表、祛风湿、止痹痛,为痹证常用药对,并称“二活”。但羌活解表力强,善治上半身痹痛;独活则解表力缓,善治下半身痹痛。在《古代经典名方目录(第一批)》^[1](以下简称《目录》)中,包含独活、羌活的经典名方共10首,见增强出版附加材料。结果发现除辛夷散、石决明散中羌活标注“去芦”或“去芦头”,其余方剂中羌活及独活均未标注炮制加工方法;同时,部分宋金时期的方剂中独活、羌活分别以川独活、川羌活的名称出现,提示该时期四川已是独活、羌活的道地产区。而汉魏时期《名医别录》^[2]中描述独活生雍州(今陕西、甘肃、青海东南部地区一带)川谷或陇西南安(今甘肃南部洮河流域及天水一带),南北朝时期《本草经集注》^[3]中提到独活出“益州北部、西川”,可见其产地在历史上存在变迁。如《目录》所示,包含独活、羌活的经典名方来源于宋、金、明、清4个朝代,时间跨度近千年,两者基原、产地分布、采收加工、炮制方法等在不同历史时期是否存在较大变化,与今所用独活、羌活药材是否一致尚需深入的考证分析。

2020年版《中华人民共和国药典》^[4](以下简称《中国药典》)规定羌活来源为伞形科植物羌活 *Notopterygium incisum* 或宽叶羌活 *N. franchetii* 的干燥根茎和根;独活来源为伞形科植物重齿毛当归 *Angelica pubescens* 的干燥根。独活始载于《神农本草经》^[5],并将“羌活”载为其异名,可见在早期本草中认为两者为一物,其后经过漫长的临床应用才分化成2个独立的中药品种。近些年,学者们考证亦发现,历代医家对两者是“一物二种”还是“二物二种”存在争议^[6]。王忠壮等^[7]考证认为早期本草所载独活实为羌活,今所用之独活的药用历史始于南北朝时期;饶高雄等^[8]考证认为古代应用之独活主要是羌活,后来又有产于四川等地的独活亦被使用,古代独活中形细而多节,气息猛烈者发展成为现代应用之羌活,而形虚大、色微白等品种则沿袭独活之名成为现代应用之独活;单锋等^[9]考证认为汉代以前的独活从“独”的繁体字“獨”字义分析来看,当时入药主要以蜀地所产的独活为主,而不包括羌地所产的羌活属植物,汉代以来羌地的羌活属

植物可能因功效相似而作独活使用,到《神农本草经》成书时独活即已包括独活和羌活2个来源。此外,文献[6-10]均认为独活的品种来源十分复杂,有伞形科当归属、独活属和五加科楸木属等多种植物。可见,独活及羌活存在早期作一种药使用,后演化成2个药材且多种基原混用的情况,但现代文献对其多种基原及历史变迁的记述仍存在较多差异,未能全面描述独活、羌活的药用历史变迁。

限于资料等原因,已有考证研究未能全面梳理近代以来独活与羌活药材的学名考订沿革。同时,近代来华的西方植物学、药学、博物学学者在缺乏对我国该科属植物系统分类调查的基础上,参考西方植物学专著而考订学名,与我国实际所用并不一致。此外,我国近代中文植物学、药学类著作多数转引日本学者的考订结论,而日本学者则是根据日本所见植物结合我国本草描述确定的基原,亦与我国实际所用不太相符,故有必要对近代以来不同学者所做的考订工作进行系统梳理,以便更好地了解羌活、独活药材在近代以来的变化及不同地区的应用情况。因此,本文立足服务经典名方开发,厘清羌活、独活药材的整个历史演变发展脉络,考证开发中所涉及的关键信息,并对其学名考订的历史进行全面梳理,为含有独活和羌活的经典名方开发提供依据。

1 名称考证

1.1 独活、羌活名称演变 独活、羌活之名始见于《神农本草经》,曰:“独活,味苦,平。主治风寒所击,金疮止痛,贲豚,痢瘕,女子疝瘕。久服轻身耐老。一名羌活、一名羌青、一名护羌使者。”说明汉代时独活与羌活同做独活用,且以独活为正名,羌活为别名。南北朝《本草经集注》载:“此州郡县并是羌活,羌活形细而多节软润,气息极猛烈。出益州北部、西川为独活,色微白,形虚大,为用亦相似而小不如。”说明此时陶弘景虽将羌活归于独活条目下,但已明确独活与羌活在外形、功效上均有区别。唐代《新修本草》^[11]在临床功效上对独活、羌活进行了区分,载:“疗风宜用独活,兼水宜用羌活。”五代《日华子本草》^[12]则仍将羌活归为独活的一种,载:“独活,即是羌活母类也。”宋代《本草图经》^[13]载:“《本经》云二物同一类。今人以紫色而节密者为羌活,黄色而作块者为独活……大抵此物有两种:西川者,黄色,香如蜜;陇西者,紫色,秦陇人呼为山前独活。古方但用独活,今方既用独活,而又用羌活,兹为谬矣。”说明在宋代药材商品中,独活

与羌活已有明显区分,但苏颂局限于古方记载,仍将独活、羌活载为一类。南宋《绍兴校定经史证类备急本草》^[14](以下简称《绍兴本草》)中则最早出现独活、羌活分列收载的现象,说明此时独活、羌活在实际应用中已分为2种药物。元代《本草发挥》^[15]载:“独活与羌活不分二种,后人用羌活多用鞭节者,用独活多用鬼眼者,羌活则气雄,独活则香细,故气雄者入太阳,香细者入少阴也。”可见,由南北朝至元代,多数本草著作中羌活仍收录于独活条目下,但二者在外形、功效、药材商品、归经等方面均已有所区分,独活与羌活名称关系逐渐倾向于并列。

明代时将独活与羌活列为2种药物的本草著作逐渐增多,如《本草品汇精要》^[16]将独活、羌活分列并载曰:“谨按:旧本羌独不分,混而为一,然其形色功用不同,表里行经亦异,故分为二,则各适其用也。”其后《本草发明》^[17]、《太乙仙制本草药性大全》^[18]、《本草原始》^[19]等均将二者分而载之。但同时亦有医家认为二者为一种,如《本草蒙筌》^[20]将独活、羌活同载于独活条下。《本草纲目》^[21]载独活别名长生草,并载:“[时珍曰]独活以羌中来者为良,故有羌活、胡王使者诸名,乃一物二种也。正如川芎、抚芎,白术、苍术之义,入用微有不同,后人以为二物者非矣。”可见,明朝时有学者如刘文泰、李中立等根据药物形态、归经、功效等差异及临床应用情况将独活、羌活分为二物,亦有学者如李时珍、陈嘉谟等因古书记载、功效相近等仍将独活与羌活归为一物。此后,清代本草著作多沿用李时珍的说法,如《本草述钩元》^[22]、《植物名实图考》^[23]等仍将独活、羌活收载为一类。直至民国时期,对独活、羌活是否为同一原植物仍有争议,如《新本草纲目》^[24]、《药物图考》^[25]等皆认为应详细考订二者原植物。新中国成立后,在全面调查独活、羌活植物基原的基础上,《中药志》^[26]将二者载为植物基原不同的2种中药材,此后的本草学著作及相关版本《中国药典》皆将独活、羌活分开收载。

1.2 独活、羌活别名考证 独活之名始见于汉代《神农本草经》:“独活……一名羌活、一名羌青、一名护羌使者。”此后《吴普本草》^[27]载:“一名胡王使者。”《名医别录》载:“一名独摇草。此草得风不摇,无风自动。”《本草经集注》载:“其一茎直上,不为风摇,故名独活。”由以上记载可知,古人因独活植物茎秆独生,不易为风力摇动等缘故,而将其呼为独摇草、独活等名。但此说法存在争议,草本植物茎秆独生与否,风力作用下都应摇动,如东晋王羲之

在《杂帖》^[28]中曾对该说法提出质疑：“独活有风不动，无风自摇，天下物理，岂可以意求。”此外，单锋等^[9]通过考证文字演变，指出“獨”与“蜀”古时通用，独活一名可能与独活多产于蜀地有关。羌活、羌青、护羌使者、胡王使者等名虽载于独活条目下，但所指药物应为今之羌活。“羌”在古代指羌族，该族分布于我国甘肃、青海、四川、陕西、宁夏等地区，“胡”则为古代我国西北部少数民族的泛称，二者常合称“羌胡”。故羌活、羌青、护羌使者、胡王使者等名应该与羌活产地有关，如《名医别录》载：“生雍州川谷，或陇西南安。”雍州（今陕西、甘肃、青海东南部地区）、陇西南安（今甘肃南部洮河流域及天水一带）等产地即属羌族分布地区。

南北朝以后的本草中，亦偶见独活、羌活之别名。例如，《本草图经》载：“陇西者，紫色，秦陇人呼为山前独活。”《素问病机气宜保命集》^[29]载：“大秦羌汤：……川羌活（一两），川独活（二两）。”《本草蒙筌》载：“羌滑，独滑。”《本草纲目》载：“独活[释名]羌活（本经）……长生草。”其中“山前独活”外观紫色且产于陇西，推测应为羌活药材之别名；“川独活、川羌活”因药材产于四川而得别名；“独滑、羌滑”为独活、羌活的谐音别名；“长生草”可能为明代民间独活习用名。近现代以来，独活、羌活的地区习用名及不同规格的商品别名多见记载，如1959年《中药志》羌活条下载有川羌、西羌等羌活地区习用名，并根据药材不同形态有蚕羌、大头羌、鹅头羌、竹节羌、条羌等商品名；独活条下载有川独活、资丘独活、巴东独活等地区习用名，并根据不同植物来源载有香独活、九眼独活、牛尾独活、山独活、大活等商品名。此外，《本草药名汇考》^[30]羌活条下载退风使者、黑药、曲药、狗引子花等别名及布玛、朱玛、朱那、直玛等藏族地区习用名；独活条下载恩施独活、玉活、浙独活、肉独活等地区习用名。

2 基原考证

2.1 魏晋以前时期 独活的药用记载始见于《神农本草经》：“独活。味苦，平。主治风寒所击，金疮止痛，贲豚，痢瘕，女子疝瘕。久服轻身，耐老。一名羌活，一名羌青，一名护羌使者。”然此记载并未涉及其植物基原的相关内容。此后魏晋时期《吴普本草》载：“一名胡王使者。神农、黄帝：苦，无毒。八月采。此药有风华不动，无风独摇。”《名医别录》载：“味甘，微温，无毒。主治诸贼风，百节痛风无久新者。一名胡王使者，一名独摇草。此草得风不摇，无风自动。生雍州川谷，或陇西南安。二月、八

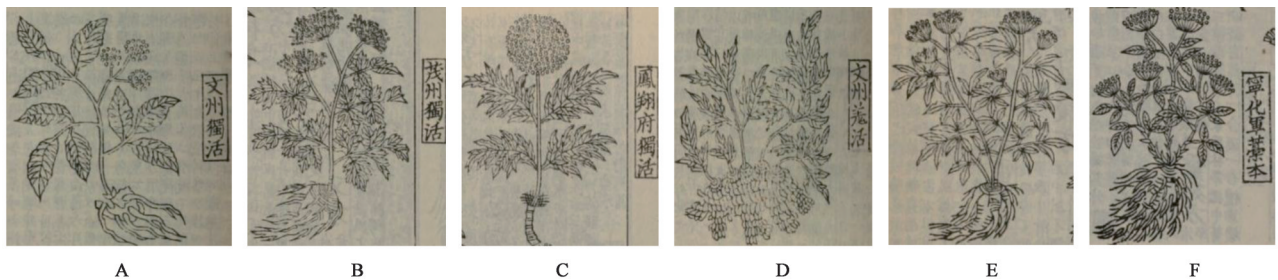
月采根，暴干。豚实为之使。”均未涉及独活、羌活植物形态描述，且全国出土药物中亦未见独活、羌活样品报道。故魏晋及其以前时期所用独活、羌活植物基原与现今所用是否一致尚属未知。

2.2 南北朝至唐代时期 南北朝时期《本草经集注》载独活曰：“此州郡县并是羌活，羌活形细而多节，软润，气息极猛烈。出益州北部、西川为独活，色微白，形虚大，为用亦相似，而小不如。”其中“此州郡县”指《名医别录》所载“生雍州川谷，或陇西南安。”故此时产于雍州、陇西南安等地（今陕西、甘肃、青海东南部等地）且“形细而多节，软润，气息极猛烈”的称为羌活，与现代所用蚕羌较为类似，其植物基原应为羌活属羌活 *N. incisum* 的野生品；产于益州北部、西川（今四川北部、西部）且颜色较白、形态虚大、药力稍弱的称为独活，与羌活有明显差异。此后唐代《新修本草》、五代《日华子本草》偏重于功效记载，少见植物形态记载。

2.3 宋代至明清时期 宋代已有本草绘制了独活、羌活植物图像并进行了描述。《重修政和经史证类备用本草》^[31]（以下简称《证类本草》）转引《本草图经》载曰：“独活、羌活，出雍州川谷或陇西南安，今蜀汉出者佳。春生苗，叶如青麻。六月开花，作丛，或黄或紫。结实时叶黄者，是夹石上生；叶青者，是土脉中生……《本经》云二物同一类。今人以紫色而节密者为羌活，黄色而作块者为独活。一说：按陶隐居云：独活生西川益州北部，色微白，形虚大，用与羌活相似。今蜀中乃有大独活，类桔梗而大，气味了不与羌活相类，用之微寒而少效。今又有独活，亦自蜀中来，形类羌活，微黄而极大，收时寸解干之，气味亦芳烈，小类羌活，又有槐叶气者，今京下多用之，极效验，意此为真者，而市人或择羌活之大者为独活，殊未为当。大抵此物有两种：西川者，黄色，香如蜜；陇西者，紫色，秦陇人呼为山前独活。古方但用独活。今方既用独活而又用羌活，兹为谬矣。”并且绘有数幅独活、羌活图像，见图1。结合其记载可知，宋代独活、羌活原植物为叶如青麻，花期6月，花色黄或紫的数种植物，然古代青麻泛指其茎部韧皮纤维可制麻袋和绳索、编渔网、造纸等的植物，一说是苘麻，或苕麻之类，但无论哪种青麻均与伞形科植物的叶型均不相似。而所述作丛状的花，结合花期，则似为伞形科复伞形花序大致特征，该科羌活属植物多为白色或黄色，而独活属植物则花白色、黄色或染有红色，因此大体一致。且其载羌活药材性状“紫色而节密”，独活“黄色而作块”，

与现今所用羌活药材大体类似。由所载图像分析,文州独活主根块状,具多数支根,根茎处具基生叶残基,叶呈卵形羽状三出复叶,叶缘稍呈锯齿状,复伞形花序,其植物形态与伞形科当归属重齿当归 *A. biserrata* 最为相近,今甘肃省陇南市文县一带(宋代文州)仍有该植物分布,见图 1A;茂州独活根部粗大呈圆锥形,上部具环纹,整体具多数须根,茎直立,羽状复叶多3裂,叶缘锯齿状,复伞形花序等特征与伞形科独活属 *Heracleum* 植物特征较为类似,见图 1B;凤翔府独活根部多节而略弯,茎直立,羽状复叶对生,叶缘锯齿状,伞形花序顶生,其根部多节而细,稍呈弯曲,较类似羌活中竹节羌之形态,叶片羽状多裂等特征也符合羌活属植物特征,但其单伞形花序与羌活属植物不符,故推测凤翔府独活可能为某种伞形科或羌活属植物图像的错绘,见图 1C;文州羌活似乎为多个植株,其根部条状,具密集的节及凸起,二回三出羽状复叶,叶缘浅裂至深裂,但图中仅绘基生叶,未见茎、花等植物特征,据其根部“密集节状”及叶片形态特征分析,该植物与羌活属羌活 *N. incisum* 最为接近,见图 1D;宁化军羌活根部粗壮呈圆锥形,具部分支根及多数须根,茎丛生,少分支,二回三出羽状复叶,叶缘少裂,复伞形花序

等特征与今羌活属宽叶羌活 *N. franchetii* 较为类似,但宽叶羌活根茎明显,叶片较羌活大等特征与该图像不符,且该植物图像与宁化军藁本图像较为相似,故仅从宁化军羌活图像无法判断其植物基原究竟为何,见图 1E 和图 1F。当时四川一带流通至开封的独活商品较为复杂,《本草图经》提及 2 种,其中单锋等^[9]考证苏颂所言形似桔梗的“大独活”可能为独活属 *Heracleum* 植物,但独活属植物功效虽与羌活有差异,但入药常为温性,多具有祛风湿湿之效,与苏颂所载“气味了不与羌活相类,用之微寒而少效”不甚相符。而苏颂所言另一种亦来自四川的独活“形类羌活,微黄而极大”,采收时切成寸长的段再干燥的独活,则可能为重齿当归或大头羌类宽叶羌活等根部稍大且功效相近的植物。此外,尚提及一种“槐叶气者”,可能为当时开封等地所用气味与豆科植物槐的叶子气味相似的植物入药,且疗效显著,但具体品种难以考订。当时商家亦有将羌活中个头较大的当作独活的情况,可能是受陶弘景描述影响所致,而苏颂认为不应只按大小区分,因此总体按照产地、颜色与气味不同分为两类,并认为当时处方中同时使用羌活与独活不妥,可见苏颂认为两者只是 1 种药物的不同商品来源。



注:A.文州独活;B.茂州独活;C.凤翔府独活;D.文州羌活;E.宁化军羌活;F.宁化军藁本

图1 《本草图经》所附独活、羌活

Fig. 1 *Angelicae Pubescentis Radix and Notopterygii Rhizoma et Radix* painted in *Bencao Tujing*

南宋《履巉岩本草》^[32]载有“独活草”一条:“性苦、甘,平,无毒。治小儿脾积疳黄,四肢羸弱,饮食不进。用不以多少,为细末,每服一钱,用木香煎汤调服,不以时。”其所绘独活草茎直立独生,叶对生,深裂,小裂片呈披针形,根黄色块状,植物特征与伞形科植物相近,见增强出版附加材料。《中华大典·医药卫生典·药学分典》将独活草植物图像录于独活条下,但据独活草条文分析,其入药部位应为植物地上部分,功效主治与独活亦有所不同,加之《履巉岩本草》所载药物多为浙江杭州所产地方药,故笔者推测,此独活草应为南宋时杭州地区的一种习用植物药,与独活非为同一种药物,应加以区分。

此外,南宋王继先等对《证类本草》加以校订而得《绍兴本草》,该书首次将独活、羌活分列为 2 种药物,且所载植物图像相较《证类本草》多有改动,见增强出版附加材料。其中文州独活根部更为粗大且分支明显,与重齿当归 *A. biserrata* 主根粗壮、底部具须根等特征吻合度更高;凤翔府独活主根多具横纹、皱褶,且增加了须根,但其所绘植物为何植物仍未可知;文州羌活根部呈团块状,下部有分支,稍具皱纹,根茎不明显,茎丛生于块根,然其叶片形态较之《证类本草》差别不大,故推测该植物仍可能为羌活 *N. incisum*,其将《本草图经》药图中根茎密集节状的特征淡化成了不规则团块状的根,应为画工未

能注意到该植物的特征所致;茂州独活、宁化军羌活等图像则与《证类本草》无甚差别。

明代《本草品汇精要》大多沿用《证类本草》记载内容,但将独活、羌活分列为2种药物,分别绘图并另载:“独活,[苗]……以微黄白色而作块形虚大者是也。[质地]类前胡而粗大。[色]微黄白”“羌活,[苗]……以紫色而节密者为羌活。[质地]类川大黄苗而有节。[色]紫赤”。其所述独活颜色微黄白,质地类前胡而粗大,查阅其所绘成州前胡图像,前胡的根呈圆锥形近长条状,颜色微黄白,与所绘独活图像相近,今市售之独活生药亦于此描述接近;所述羌活颜色紫红,与川大黄苗期的根形态相似而有节,与今所用之羌活属羌活的根茎相似。分析所载植物图像可知,文州独活、茂州独活、凤翔府独活等应是以《绍兴本草》为底本进行的填色转绘,其基原考证仍如前述;文州羌活图在《绍兴本草》所绘不规则根部上增补了根茎节状的特征,主根为不规则黄色块状,具凹窝,根茎粗壮明显,呈竹节状,茎直立丛生,基生叶残基明显,二回羽状复叶,叶缘缺刻状浅裂等植物特征与今羌活属羌活 *N. incisum* 类似。宁化军羌活较前代本草图像有较大改动,对叶与根部形态均做了修改,绘图可见其植物根茎十分明显,呈紫褐色多节长条状,较类似羌活中蚕羌或竹节羌药材形态,茎丛生,二回三出羽状复叶,叶缘浅裂,黄色复伞形花序顶生或腋生,故从所绘植物特征分析,其植物基原可能为羌活 *N. incisum*。可见,明代早期对于羌活药材的基原更加清晰明确。《本草品汇精要》附图均见增强出版附加材料。

明代《本草纲目》载:“[时珍曰]独活、羌活乃一类二种,以中国者为独活,西羌者为羌活,苏颂所说颇明。按王颙《全生指迷方》云:羌活须用紫色有蚕头鞭节者。独活是极大羌活有白如鬼眼者,寻常皆以老宿前胡为独活者,非矣。近时江淮山中出一种土当归,长近尺许,白肉黑皮,气亦芬香,如白芷气,人亦谓之水白芷,用充独活,解散亦或用之,不可不辨。”李时珍赞同苏颂将羌独活作为1个药物的2个不同来源,所言羌活为“西羌者、紫色有蚕头鞭节者”,皆与今所用羌活药物形态一致,故其植物基原应为羌活属植物,与羌活 *N. incisum* 药材性状一致。所言独活为“中国者、极大羌活有白如鬼眼者”,可见其所言独活与羌活较为相似,可能是以茎残基明显的大头羌类充作独活,在《本草纲目》所附独活图中,根茎的节多且明显可见,亦可佐证此点,故推测该图原植物为羌活的可能性较大,见增强出版附加

材料。另据谢宗万考证,其所言独活亦可能为五加科楸木属食用土当归 *Aralia cordata*,该植物根茎粗大,常具有6~9个凹窝状茎痕,在四川称九眼独活,亦做独活入药。此外,李时珍还提及当时尚有用年限较长的野生前胡做独活使用的情况;亦有将江淮山中野生的土当归冒充独活,然从其性状描述来看,可能为今独活属独活 *Heracleum hemsleyanum*,浙江等地一直有将其野生品种做浙独活使用。

明代《太乙仙制本草药性大全》将独活、羌活分条收录,并各绘图像,见增强出版附加材料。其文字多沿用《本草图经》所载,但亦有部分个人论述:“[补注]《经》云二物同一类,今人以紫色而节密者为羌活,黄色鬼眼而作块者为独活。”结合其图像可见独活根部较粗大,且顶部茎残基极为明显,形如眼窝,羌活根部较细长,二者叶片形态则差异较小。由此推测,独活所谓鬼眼者,指代其根茎残基凹窝的可能性较大,与食用土当归 *A. cordata* 根茎性状特征相似。此后,《本草原始》亦收录了独活、羌活植物图像,并载曰:“独活……《本经》上品,其根黄白虚大,气香如蜜,亦有作槐叶气者……色黄白,亦有淡黑色,气香”“羌活……《本经》上品,南羌活节少,西羌活节密。南、西羌活并苍紫色,气味芳烈,咸堪治疗,今人多用鞭节”。结合其图像,李中立所载独活药材上部膨大或有分支,下部有支根及须根,且颜色为黄白色至淡黑色不等,与今市场所售独活类药材相似。羌活类药材分为南羌、西羌,二者皆呈紫色,尾端弯曲,与今所用羌活药材极为类似,其中南羌节少,类似于今条羌,西羌节密且稍小,类似于今蚕羌,图像见增强出版附加材料。结合《本草品汇精要》《本草纲目》等所收录之羌活,说明明代时羌活药材的植物基原已较为统一,即为羌活属羌活植物,其中羌活 *N. incisum* 已得到广泛应用。

明代《本草乘雅半偈》^[33]及清代《本草备要》^[34]、《本草从新》^[35]、《本草求真》^[36]等多沿用前人对独活、羌活的记载,仅少数医家对独活、羌活做了进一步记载,如《质问本草》^[37]绘制了吴继志所见独活、羌活图像,见增强出版附加材料,并对植物形态有了新描述:“独活,生原野,春生苗,高四尺许,叶有锯齿,又有细毛,六七月开花结子”“羌活,生原野,春生苗,高四尺许,六七月开花,作丛,秋结子……此种先生鉴为土独活,中山称之为羌活。谨按独活做块,羌活节密,此种节密不做块,因为羌活何如?”吴继志所载独活高四尺许(清代量衣尺1尺为现今35.5 cm),可见植株高约140 cm,花期阴历6—7月,

叶被细毛结合独活图像可见二回羽状复叶,顶生小叶片长卵形,具叶柄,叶片边缘具细锯齿,伞形花序总生,伞辐8~12,茎基部具多个基生叶残基,主根粗壮横生,具支根及须根。该独活茎、叶、花等特征与今食用土当归相符,且《质问本草》植物多来源于琉球群岛,查阅《中国植物志》^[38]知食用土当归在台湾地区亦有分布,故该独活应为食用土当归,该种药材性状具备古代本草中的“鬼眼”特征。而吴继志所载之羌活,苗高亦约140 cm,花期阴历6—7月,由羌活图像可见羽状分裂,顶端裂片广卵形,3分裂,小叶片稍小近圆卵形,3分裂,复伞形胡须,茎单生,基生叶鞘抱茎,根近圆锥状,多分支。其植物特征与《本草品汇精要》《本草原始》等所载羌活植物形态差异极大,而与今独活 *H. hemsleyanum* 吻合,加之《质问本草》中亦记载此种曾鉴定为土独活,琉球中山国称此为羌活,故琉球国所用之羌活原植物可能为独活属独活,与我国常用之羌活不同。

清代《植物名实图考》载:“《图经》独活、羌活一类二种,近时多以土当归充之。湖南产一种独活,颇似莱菔,叶布地生,有公、母。母不抽茎,入药用;公者抽茎,紫白色,支本不圆如筩状,末迺圆。枝或三叶或五叶,有小锯齿,土人用之,恐别一种。云南独活大叶,亦似土当归,而花杈无定,粗糙,深绿,与《图经》文州产略相彷彿,今图之。”吴其濬所言之土当归,可能为食用土当归 *A. cordata*,该植物旧称土当归,多做独活用。其所言湖南所产似莱菔者,叶匍匐,与历代本草所载独活相差甚大,应为地方习用药。所绘云南独活,叶片轮廓广卵形,三出式分裂,裂片广卵形、心形且为不规则的3~5裂,裂片边缘具粗大锯齿,主根圆柱状,多须根,图像见增强出版附加材料。据此分析,云南独活与牛尾独活类似,为独活属 *Heracleum* 植物,《新华本草纲要》将云南独活定为 *H. candicans*(《中国植物志》白亮独活)。谢宗万^[39]曾言该云南独活可能为云南、四川、贵州等地所用独活 *H. hemsleyanum*,但 *H. hemsleyanum* 叶膜质,复伞形花序伞辐16~18,其羽状复叶多三裂,与吴其濬所言“花杈无定,粗糙”等稍有不符,查阅《中国植物志》^[40],短毛独活 *H. moellendorffii* 叶片较土当归大,轮廓广卵形,羽状复叶多为不规则3~5裂,叶缘具锯齿,叶薄膜质,花序伞辐18~30,且在云南昆明、大理、江川等多个地区皆有分布,其根亦做牛尾独活使用,接近该云南独活,故笔者推测,吴其濬所描述的云南独活可能为独活属植物短毛独活 *H. moellendorffii* 或白亮独活 *H. candicans*。

综上所述,宋代至明清时期,独活的植物基原仍较为复杂,宋代时涉及独活属植物、当归属重齿当归、羌活属羌活等,明代时涉及五加科楸木属食用土当归,清代时短毛独活、白亮独活在局部地区亦作独活植物基原使用;而羌活植物基原则较为明晰,宋代及明清时期所用应均为羌活属植物,以羌活 *N. incisum* 为主,亦可能有宽叶羌活 *N. franchetii*。

2.4 近现代时期 《本草图谱》^[41](1844年)载有独活1种、羌活2种、土当归1种,并附有彩色图像,见增强出版附加材料。其载曰:“独活,一茎直上、干高五六尺,粉紫色,具纵纹,花实黄白色,类白芷而大,根肉黄白色,有浓烈香气,味辛,热汤煮后服用”“羌活,信州及野州日光山、常州加波山南二城生。与楸木的一种较为相似,叶多光泽。茎绿色,花白色,根皮黄褐色,气味猛烈。一种,京外的高雄山上有产,称高雄羌活,叶光有毛茸,茎有节,紫色,花白色,根皮紫黑色,味辛,香。苏颂说今人以紫色而节密者为羌活,此羌活是也”“土当归,飞鸟山下阴湿地多产,用宿根。五月花开白色,形似独活,茎中空虚,植株条纹处多背毛绒”。其所载独活,根圆柱状,有横纹,具侧根及须根,根茎明显,茎粉紫色,具纵纹,叶片呈宽三角形二回羽状复叶,小叶片深裂为3片,叶缘具细锯齿,复伞形花序,伞辐16,不等长,花黄色。该独活植物应为伞形科当归属 *Angelica* 植物的一种,与狭叶当归、东当归等植物较为相似;所载2种羌活植物,根部均为圆柱状,支根及须根多,茎绿紫色,二回三出复叶,叶鞘膨大抱茎,复伞形花序白色,唯前者根部发黄,小叶片三裂且叶缘锯齿明显,后者根部发黑,小叶片呈三浅裂,叶缘锯齿不明显。2种羌活植物区别不大,应同为当归属植物,与当归属长鞘当归较为相似,与我国现今所用羌活不是同一植物基原;所载土当归根部黄褐色圆柱状,根茎位于地上,茎中空直立,绿紫色,基生叶残基明显,叶鞘抱茎且宽展膨大,叶片羽状多裂,呈缺刻状阔三角形,先端裂片长卵形,叶缘多锯齿,复伞形花序白色,且植株多处背茸毛,其植物特征较类似独活属 *Heracleum* 植物,与我国五加科楸木属食用土当归有明显区别。1916年,大沼宏平等对《本草图谱》^[42]中的植物进行拉丁名考订,将独活植物载为 *A. glabra* Mak.(现接受名为狭叶当归 *A. anomala* Ave-Lall.),查阅《中国植物志》可知,狭叶当归在我国黑龙江省一带曾用以替代独活,称“水大活”,但其根气力薄弱,质量较次,今已少用;将2种羌活的拉丁名分别载为 *A. polyclada* Franch.、

A. pubescens Maxim.,二者现已修订为1种植物,均为毛当归 *A. pubescens* Maxim.,毛当归在日本广为分布,我国仅台湾分布有该植物,其与我国独活药材的主要植物基原重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan 形态极为接近,1960年代,我国学者曾将重齿当归定名为毛当归,后经鉴别,二者在苞片、伞辐、花数等特征上有显著区别,遂加以区分。故文献[42]中羌活之植物基原不同于我国传统用药羌活;将土当归定为软毛独活 *H. lanatum* Michx.,但软毛独活亦仅见于我国东北部少部分地区,在我国分布较少。可见岩崎常正是根据日本所见植物结合中国本草记载而将日本植物写生图做了中文命名,其与我国所用基原并非一致。

《草木图说》^[43](1856年)记载了独活、草状独活、羌活并绘制了植物图像,见增强出版附加材料。其载曰:“独活,无花萼,五瓣淡白色花,雄蕊5,花药淡黄色,茎具粗糙条纹且有细毛,节暗紫色,果实椭圆,内有二扁子。”结合独活图像,该独活二回三出复叶明显,叶鞘扩大明显,裂片卵形,叶缘细锯齿明显等特征,推测其应为伞形科 *Angelica* 植物的一种。“草状独活,叶具柄,呈大缺刻状不齐,叶缘有锯齿,茎柄叶背多毛,叶面无毛,大小伞形花序具针状花萼数片,花梗粗硬而短,花开重瓣,内层五瓣,瓣头交叉,内部弯曲,花色白,淡黄绿色,花药暗紫色,黄色花粉,果实略小。”结合草状独活图像,该植物叶鞘膨大报茎,二回三出羽状复叶呈缺刻状,叶缘具密锯齿,植物形态与《本草图谱》中土当归基本一致,应同为独活属 *Heracleum* 植物的一种。“羌活,北国能登边尤多生。叶与独活似而小且疏,叶背被白毛茸,茎紫色。夏季开花,小伞萼三片,花大约二分许,五瓣白色,瓣尖内卷。子室边缘,二柱头,五雄蕊,长出花瓣外,花药淡红色,落白粉。”羌活图像中植物呈二回三出复叶,叶缘具锯齿,与饭沼欲斋所载独活植物叶片极为类似,故推测亦为当归属植物的一种。1907年,牧野富太郎在《增订草木图说》^[44]中对植物描述进行了补充,并校订了植物拉丁名。其将独活载为 *A. polyclada* Franch.(现接受名为毛当归 *A. pubescens* Maxim.),并补充到“叶形态较大,叶鞘亦扩大,羽状式多裂,裂片卵形或卵形椭圆形呈锐尖头,叶缘有锯齿,果实椭圆形,两头扁,两缘翼状,长二分许(牧野)。”将草状独活载为软毛独活 *H. lanatum* Michx.,并补充到“果实大形长三分许,倒卵状光椭圆形,前后压平,背面上半部有四条油腺相通。在西伯利亚及北美东部产(牧野)。”将羌

活载为 *A. glabra* Mak.(现接受名为狭叶当归),并补充到“此图所说羌活,盖与白芷同种,茎叶带白毛,与 *Angelica pubescens* Maxim. var. *glabra* Yabe. 相同。茎粗大,高数尺,鲜绿色被白毛。叶大且呈羽状三裂,裂片卵状披针形,锐头,锯齿稍有重复,叶脉隆起,叶柄处扩大成鞘且膨大。”由此可见,饭沼欲斋所载日本独活、羌活植物与我国常用之独活、羌活差异较大,日本所用者多为当地分布较广之伞形科当归属或独活属植物。

1871年《中国本草的贡献》^[45]中推测独活及羌活的基原可能为当归属 *Angelica*,并记述了二者的药材形态及产地:“汉口的独活是来自襄阳府的一种伞形科植物干燥根。独活外观长而扭曲,具有纵纹及横纹,部分具茎残基及叶。根皮为深棕色或黄棕色,内部有空隙,断面黄白色。气味与前胡稍有类似……羌活现来自四川、陕西和甘肃,羌是以古代西边的一个国家或部落命名的。其颜色较独活深,并具有许多节,每节近四分之三英寸。其内部的黄色木质组织非常脆弱,松散地排列成楔形,有点像防己科植物,维管束和表皮之间有红色的皮质纤维。羌活有很多种,来自四川的称为川羌,通常长有毛茸的须根,相较于其他羌活更小,且具有令人愉悦的类似麝香的气味。”由 SMITH^[45]记载可知,此时所用独活主要来自于湖北,植物基原为伞形科植物的一种,而羌活主要来自四川、陕西、甘肃等地,且以川羌为佳,其颜色深、多节、气味雄烈、切面疏松、红色皮质纤维等特点与今所用之羌活一致,故该羌活的植物基原可能为羌活 *N. incisum* Ting ex H. T. Chang,而非当归属植物。1887年《亨利氏中国植物名录》^[46]将其在湖北西部等地所见羌活定为 *Peucedanum decursivum* (Miq.) Maxim.(现接受名为紫花前胡 *Angelica decursiva* (Miq.) Franch. & Sav.),将独活定为羌活的变种 *P. decursivum* (Miq.) Maxim. var.,并以红色花为羌活,白色花为独活。1895年,《中国植物》第三卷^[47]中引转 Augustine Henry 鉴定结果时讲到“*Peucedanum decursivum* 仅被宜昌山上的少数原住民称为独活和羌活,我并不认为该植物是独活和羌活的来源。”对亨利氏的命名提出了解释和批评。此后,《中药植物王国》^[48]亦引用 *P. decursivum* (Miq.) Maxim. 作为独活与羌活的拉丁名进行记载,然其所载药材性状等内容皆转引自《中国本草的贡献》,并未进行植物鉴定;1912年《华英字典》^[49]亦引用 *P. decursivum* (Miq.) Maxim. 作为独活、羌活植物基原,此二者所

载皆不足为据。据《中药志》(第1版)药源调查显示,我国湖北、安徽、浙江、江西等地确实存在少量以紫花前胡的根作为独活使用的现象,属于地方用药习惯,我国所用正品独活及羌活植物基原则与此不同。因此, Augustine Henry 的记载可能与其对我国独活、羌活药用植物缺乏全面深入研究有关。

1893年《和汉药考》^[50]载:“独活, *Angelica inaequalis* Maxim., 山城国宇拓郡大壹原山产, 其他诸国山中自生。宿根呈白色, 曝干后外皮灰黑色内部淡黄色, 其质轻虚, 有辛味。二八月间采根。”查阅该拉丁名可知, *A. inaequalis* Maxim. 为日本特有的1种伞形科植物, 其他各国均无分布, 故该植物可能在日本作为独活使用, 但与我国独活实际用药情况不符。1895年《中国植物》第三卷曾转引 *Peking Plant* (《北京植物》) 及《中国海关出口药物清单》的记载, 二者分别将独活基原记载为 *A. grosseserrata* Maxim. [现接受名为大齿山芹 *Ostericum grosseserratum* (Maxim.) Kitagawa]、*A. inaequalis* Maxim.。其中植物 *A. inaequalis* Maxim. 与《和汉药考》所载相同, 如前所述。对于大齿山芹而言, 经查阅《中国植物志》, 该植物在我国东部及东北部地区有分布, 且在俄罗斯、朝鲜、日本等国均有分布, 我国部分地区用其根代替独活或当归使用。1915年, 松村任三在《改订植物名汇》^[51]中引用 Augustine Henry 所著 *An Alphabetical List of Chinese Name of Plant. Ined.*, 将羌活拉丁名载为林当归 *A. sylvestris* L., 经查, 该植物广布于欧洲地区, 我国仅新疆阿尔泰山西部山区有产, 故将林当归载为羌活植物基原, 亦与我国药用情况不符。该书还转引1895年 Emil Bretschneider 收录的2个独活基原 *A. grosseserrata* Maxim. 和 *A. inaequalis* Maxim.。1918年《植物学大辞典》^[52]载独活植物基原为 *Archangelica gmelinii* DC. (现接受名为 *Angelica lucida* L., 我国未见有分布, 《中国植物志》无收载), 并描述独活:“伞形科植物, 生于山野。二年生草本。叶多生毛茸。夏月茎高至六七尺。叶为大羽状复叶, 数回分支。秋月枝端攒簇小白花。花瓣五, 色淡绿白, 药淡黄。果实带暗紫色。”该书所载植物 *A. lucida* L. 主要分布于北美洲及日本等地, 故该拉丁名应与我国所用独活植物不符。但该独活叶生毛茸, 数回大羽状, 复伞形花序, 白色花瓣五片, 花药淡黄、果实略带暗紫色等植物特征, 与今重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan 植物特征一致, 故孔庆莱等^[52]所描述之独活植物可能实则为当归属重齿当归。

1930年丁福保在《和汉药考》基础上译成《新本草纲目》, 其将独活的植物基原载为 *Coelopleurum gmelinii* (DC.) Ledeb. (现接受名为 *A. lucida* L.), 并载:“独活, 春季抽苗, 茎叶具类土当归, 富毛茸。夏月茎高达六七尺, 叶柔软, 为分歧数回之羽状复叶, 作椭圆或卵圆形, 前端尖, 边缘有锯齿, 其叶鞘颇大。秋季于枝头攒簇生多数小白花, 作伞形花序排列, 果实椭圆形, 大二分许。”其所述植物形态与孔庆莱等^[52]所述类似, 亦应为当归属植物的1种, 但其所述拉丁名 *A. lucida* L. 与孔庆莱等^[52]所载相同, 与我国实际情况不符。对于羌活植物, 丁福保认为“中国产之独活与羌活, 其真确之原植物究竟是一是二, 今尚未知。”故仅述其功效而未描述其植物形态及基原。1931年《中国北部之药草》^[53]载:“独活及羌活……著者尝于东三省及北平获得羌活独活之生药, 二者均似伞形科 *Angelica* 属植物。但检视朝鲜产羌活独活之结果, 二者形质大有差异, 羌活系采取 *Angelica koreana* 之根部干制而成, 根一般均短而粗, 扁平, 上端有紫色之大牙, 富伞形科植物特有之油香。独活为五加科 *Aralia corsata* 之根, 剥去其表皮, 干制而为细条, 现白色之纤维肌, 无油香而具甘酸之香。据小野兰山之说, 日本亦以此五加科 *Aralia cordata* 之根作独活使用之。明李时珍谓羌活须用紫色有蚕头鞭节者。朝鲜之独活及羌活, 均与以上记述符合。西欧学者谓羌活及独活之名称中国使用于各种伞形科植物如 *Angelica grosseserrata*、*Angelica inaequalis*、*Angelica laxiflora*、*Peucedanum decursivum* 等。又大沼宏平翁对岩崎常正所绘之独活羌活, 拟以 *Angelica polyclada*、*Angelica pubescens*、*Angelica glabra* 等。至若现今中国市场所称之羌活独活二药究竟为何物, 非实地研究其生活植物及生药干材成分, 不易解决也。”由该记载可知, 朝鲜地区所用独活、羌活植物基原较为明晰, 其中羌活植物基原为 *Angelica koreana* (现接受名为大齿山芹 *O. grosseserratum* (Maxim.) Kitagawa)、独活植物基原为食用土当归 *Aralia cordata* Thunb., 食用土当归在日本亦做独活使用。此外, 经查其所述欧洲学者所定 *Angelica laxiflora* 之拉丁名, 未见有文献报道, 可能为拼写有误。其余大沼宏平及欧洲学者所定之拉丁名前文皆已论述, 此处不再赘述。据石户谷勉观察, 我国独活、羌活植物应为 *Angelica* 植物的1种, 但其基原较为复杂, 各地学者说法不一, 加之日本、朝鲜等地所用与我国稍有不同, 故有待实地考察, 不可轻易下定论。

《中国药典》^[54]载：“羌活，独活之出于西羌者，故名羌活。又母根称独活，子根称羌活。属伞形科为羌活之根。”其所载植物形态为转引《本草图经》等古代本草所述，且文献^[54]中仅载羌活，未记载独活，可见陈存仁认为二者实为一物。但其在《中国药物标本图影》^[55]又分别绘制与拍摄了独活、羌活生药及切片图像，其所绘独活药材呈黄褐色，根茎明显且膨大，主根圆柱形，具支根，且表皮皱缩，遍布纵纹，独活切片多成不规则近圆形，淡黄白色至黄褐色，形成层呈淡黄色至黄褐色，与今重庆、湖北等地栽培的重齿当归根部形态相似，见增强出版附加材料。又见其所载独活照片呈粗大扭曲的圆锥状，上部膨大，遍生须根，根茎处有横纹，可能为今独活属独活 *H. hemsleyanum* Diels. 的野生品，见增强出版附加材料。其所绘羌活药材深黄色，呈两端细，稍弯曲的圆柱状，节隆起密生，羌活切片圆形，黄黑色，可见明显疏松孔状结构及空隙，部分有红色点状特征，与今所用蚕羌完全一致，故该羌活植物基原应为羌活属羌活 *N. incisum* Ting ex H. T. Chang, 见增强出版附加材料。1935年，《药物图考》考证历代独活、羌活之记载，认为《神农本草经》所载独活应包含独活、羌活2种植物，后独活与羌活分化为2种植物，并绘制了当时市场所售的独活与羌活图像，其所绘独活呈圆柱形，有稀疏须根，整体具密集且隆起的节及圆珠状凸起，与今市场所见之羌活根部较类似，见增强出版附加材料。所绘后世独活整体呈倒锥状，具横纹，上部茎残基明显，下部分支，须根较多，与陈存仁所绘之独活类似，可能为当归属植物根部，与今重齿当归根部形态相似，见增强出版附加材料。此后《中国植物图鉴》^[56]载：“独活，*Angelica grosseserrata* Maxim. (现接受名为大齿山芹 *Ostericum grosseserratum* (Maxim.) Kitagawa)。茎和叶都有毛茸。夏日茎高至二米余。叶数回分裂成为大形羽状复叶，叶柄基部开，抱生于茎上。秋日枝梢簇生多数小花，排列成复伞形花序。花冠五瓣，白色，花药淡黄色。果实紫赤色。多年生大形草木，山野自生。”其所载拉丁名 *A. grosseserrata* Maxim. 实为伞形科山芹属大齿山芹，查《中国植物志》可知，大齿山芹除花序下稍有短糙毛外，其余部位均无被毛，可见该拉丁名与贾祖璋等^[56]所描述植物不符。结合其植物特征及图像，可知与《植物学大辞典》所述独活在茎、叶、花、果实等方面均一致，应属同一植物基原，可能为伞形科当归属重齿当归，图像见增强出版附加材料。

2.5 新中国成立后至今

2.5.1 独活植物基原研究 1959年版《中药志》记载了我国独活药源，并报道了我国独活使用情况。其介绍我国独活商品主要有川独活、香独活、九眼独活、牛尾独活及各地所产的山独活等类别，各类独活植物基原如下：“1、川独活：湖北采得标本为 *Angelica laxiflora* Diels. (现接受名为疏叶当归 *Angelica laxifoliata* Diels.)，四川采得标本为大叶当归 *Angelica megaphylla* Diels.。主产湖北巴东、长阳、恩施……产量大、品质优，销全国并有出口。2、香独活：植物基原为毛当归(拟) *Angelica pubescens* Maxim.。产于浙江昌化、淳安，安徽绩溪……产量小，一般自产自销。绩独活在华东地区认为品质最佳，此外陕西、甘肃均有少量生产。3、九眼独活：植物基原为九眼独活(现接受名为五加科楸木属食用土当归) *Aralia cordata* Thunb.。主产四川灌县、茂县、羌族自治县……一般为自产自销。4、牛尾独活：植物基原多为牛尾独活(现接受名为独活属独活) *Heracleum hemsleyanum* Diels. 及少量软毛独活 *Heracleum lanatum* Michx.。主产四川，质较次，多作兽药用，自产自销。5、山独活：多为各地区自产的不同伞形科植物根部，大部分为当归属 *Angelica* 及独活属 *Heracleum* 植物，多做兽药及佛香原料。河南信阳独活为大叶当归 *Angelica megaphylla* Diels.，河北省兴隆县独活为 *Angelica porphyrocaulis* Nakai et Kitagawa. (现接受名为白芷 *Angelica dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. & Hook. fil. ex Franch. & Sav.)，湖南、安徽、浙江、江西等地亦有以紫花前胡 *Peucedanum decursivum* (Miq.) Maxim. (现接受名为紫花前胡 *Angelica decursiva* (Miq.) Franch. & Sav.) 做独活的现象。6、吉林、辽宁、黑龙江所产之大活，植物基原为白芷 *Angelica dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. & Hook. fil. ex Franch. & Sav.”由《中药志》之调查可见，我国独活药材的植物基原较为复杂，包括伞形科当归属、独活属及五加科楸木属植物，各地以不同植物的根做独活入药。但从药材分类及使用上看，中药所用正品独活以川独活为主，用量最大，香独活、九眼独活等在部分地区使用，其余如牛尾独活、山独活、大活等多做兽药或他用，所有绘图见增强出版附加材料。《中国药用植物图鉴》^[57]亦收录了毛当归 *Angelica pubescens* Maxim.、软毛独活 *H. lanatum* Michx.、食用土当归 *Aralia cordata* Thunb. 共3种植物作为香独活、九眼独活、土当归等的植物基原，其

所绘毛当归为转引1959年版《中药志》，但另绘制了软毛独活、食用土当归图像，见增强出版附加材料。

1966年，余孟兰等^[58]调研我国独活药用资源发现，湖北恩施、资丘，重庆巫山、巫溪及江西吉安等地的独活栽培品产量最大、应用最广，并记述该植物形态为“多年生草本，叶片卵圆形，2回3出羽状复叶，小叶片3裂，最终裂片长圆形，两面均被短柔毛，边缘有不整齐重锯齿，最上部的茎生叶退化，无叶片，叶柄膨大成兜状叶鞘。总苞片缺乏，伞辐10~25，极少达45，不等长，密被黄色短柔毛，伞形花序具花15~30朵，小总苞片5~8枚，花瓣白色。双悬果背部扁平，长圆形，基部凹入，背棱和中棱线形隆起，侧棱翘状，分果棱槽间1~4油管，合生面4~5个。花期7—9月，果期9—10月。”因其植物形态与毛当归相近，具明显重锯齿，故将该植物命名为重齿毛当归 *Angelica pubescens* Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan，这也是重齿毛当归的首次报道，图像见增强出版附加材料。1970年《和汉生药》^[59]载：“独活，原植物 *Angelica pubescens* Maxim.。日本及中国分布之宿根草，高2 m，2~3回3出羽状复叶，叶大且被毛，大形伞形花序顶生。根肥大，灰褐色，根头有残茎，有特异香气。今日本市场以食用土当归 *Aralia cordata* Thunb. 的根为正品。”可见日本所用之独活为毛当归及食用土当归，此二者在我国部分地区亦做独活使用，但不是我国独活的全部植物基原。1982年版《中药志》^[60]仍收录川独活、香独活、牛尾独活、九眼独活4种主流独活商品。但较1959年版《中药志》载明了川独活与香独活的植物基原及形态差异：“1、川独活，重齿毛当归 *Angelica pubescens* Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan。本种为毛当归的一个变型。和毛当归的不同在于叶片质薄，末回裂片边缘有不规则的重锯齿，分生果棱槽间有油管1~4，合生面4~5。根肥大，圆锥状，常有数分枝，表面棕色至灰棕色，有浓香。花期7—9月，果期9—10月。主产四川、湖北及陕西，均为栽培。2、香独活，毛当归 *Angelica pubescens* Maxim.。多年生草本，高1~2 m。茎直立，粗壮，中空，常带紫色，有纵沟纹，上部有短糙毛。三出式2回羽状复叶，茎生叶有长柄，叶柄基部膨大成兜状叶鞘，鞘背充短柔毛，二回羽片一般有3小叶，末回裂片长圆形至长椭圆形，质厚，两面均有短柔毛，边缘有不整齐的尖锯齿，齿端有短尖头，内曲，顶生小叶片3裂，最上部叶简化成囊状膨大的叶鞘，被柔毛，顶端有3裂的叶片，边缘常带软骨质。复伞形花序，花序梗长5~16(~20) cm，总苞

片1，长线形，有缘毛，常早落，伞辐17~30，小总苞片5~8，花白色，萼齿不显著。果实椭圆形，长6~8 mm，宽3~5 mm，侧翅与果体等宽或略狭，背棱线形隆起，棱槽间有油管(1~)2~3，合生面油管2~4(~6)。花期8—9月，果期9—10月。分布于安徽、浙江、江西、广西等省区。”此外，九眼独活条下，《中药志》第2版在食用土当归的基础上，增加短序楸木(现为柔毛龙眼独活) *Aralia henryi* Harms 作为九眼独活的植物基原。牛尾独活植物基原则仍为独活属独活 *H. hemsleyanum* Diels.。图像见增强出版附加材料。

1983年，袁昌齐等^[61]将我国川独活药材商品的原植物与日本所产毛当归 *Angelica pubescens* Maxim. 植物进行对比发现，二者在苞片、伞辐、花朵数上具有明显区别：“本种与日本产的毛当归 *Angelica pubescens* Maxim. 植物形态相近，区别在于本种具小总苞片5~10，伞辐10~22，伞形花序的花多在35朵以下，而毛当归 *Angelica pubescens* Maxim. 无小总苞片，伞辐20~80，伞形花序的花多在35朵以上。”基于此，袁昌齐等^[61]将原定川独活药材的植物拉丁名重齿毛当归 *A. pubescens* Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan 修订为重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan，并于1985年发表了该研究结果。由此记载，结合上述《中药志》所载川独活、香独活等原植物形态可知，产于我国浙江、安徽、江西、湖北、湖南、广西等地的香独活植物基原应与川独活一致，均为重齿当归，而非毛当归。此后，《常用中药材品种整理和质量研究》^[62]再次对全国独活药材商品进行了调研及植物学鉴定，将独活类药材分为了独活类、牛尾独活类、九眼独活类3种并附有彩色照片，见增强出版附加材料。其记载：“(一)独活类为独活商品的主流品种，根据习称不同可分为浙独活、肉独活、川独活、资丘独活等，主产于湖北、浙江、四川、陕西、江西等地，原植物均为伞形科当归属重齿当归 *Angelica biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan。浙独活为野生重齿当归，生产于湖北、四川、安徽、江西、陕西。栽培于四川的重齿当归称为川独活。湖北为独活主要栽培地，产区分布于宜昌地区及鄂西自治州。陕西主要栽培于安康地区。(二)牛尾独活为四川省习用品，主要分布于四川川西地区，主产于甘孜和阿坝两州。原植物主要为独活属短毛独活 *Heracleum moellendorffii* Hance、渐尖叶独活 *Heracleum acuminatum* Franch. (现接受名为尖叶独活 *Heracleum franchetii* M. Hiroe) 及独活 *Heracleum hemsleyanum* Diels.，均为

野生。(三)九眼独活原植物主要来源于五加科楸木属的食用土当归 *Aralia cordata* Thunb. 和柔毛龙眼独活 *Aralia henryi* Harms。”说明文献[62]已采用袁昌齐等^[61]所修订的重齿当归进行植物命名,其中独活类即相当于《中药志》所言之川独活、香独活两类,可见此时我国主流的独活药材商品植物基原应为重齿当归,地区习用品中牛尾独活来源为3种独活属 *Heracleum* 植物、九眼独活植物基原则与1982年版《中药志》所载一致。

《中华本草》^[63]、《中药品种理论与应用》^[64]、《新编中国药材学》^[65]等均均以重齿当归 *Angelica biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan 作为独活的正品基原进行记载。同时,《中药品种理论与应用》记载了多种独活地区习用品,其中正品独活除重齿当归外,还有兴安白芷于东北做独活用、雾灵独活于河北做独活用等,现二者植物分类皆修订为伞形科白芷 *A. dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. & Hook. fil. ex Franch. & Sav.。牛尾独活在西南地区习用,其植物基原包括短毛独活 *H. moellendorffii* Hance、独活 *H. hemsleyanum* Diels.、尖叶独活 *H. franchetii* M. Hiroe、康定独活 *H. souliei* de Boiss.、城口独活 *H. fargesii* de Boiss.、白亮独活 *H. candicans* Wall. ex DC.、永宁独活 *H. yungningense* Hand.-Mazz.、平截独活 *H. vicinum* de Boiss.、裂叶独活 *H. millefolium* Diels.、长裂叶独活 *H. millefolium* var. *longilobum* C. Norman 等多种独活属植物。九眼独活在四川、湖北、贵州、江苏、福建、云南等地皆有分布,以食用土当归、柔毛龙眼独活为植物基原。查阅历年《中国药典》可知,1963年版《中国药典》^[66]首次收录了独活药物,但可能因独活基原尚未明晰,其仅将独活植物基原载为伞形科当归属 *Angelica* 植物独活,未明确植物拉丁名。1977年版《中国药典》^[67]首次将重齿毛当归 *A. pubescens* Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan 载为独活的唯一植物基原,此后版本《中国药典》^[68-74]均沿用该记载,《新编中药志》^[75]和《中药学》^[76]等亦沿用此记载。查阅《中国植物志》可知,1985年单人骅和袁昌齐已将重齿毛当归 *A. pubescens* Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan 修订为重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan,且被《中国植物志》收录。故建议2025年版《中国药典》将独活药材的植物基原改为重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan,以免造成不必要的混乱。

综上所述,我国独活药材在经过多次药源调查

及植物学考察后,药材商品主要分为正品独活、牛尾独活、九眼独活三类。其中正品独活为当归属重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan,使用最广。牛尾独活植物基原为独活属的多种植物,九眼独活植物基原为食用土当归和柔毛龙眼独活,二者在南方地区习用。此外,紫花前胡及白芷在我国部分地区亦做独活使用。

2.5.2 羌活植物基原研究 1959年版《中药志》首次报道我国羌活的植物基原并考订了其拉丁学名:“我国羌活药材主要有川羌及西羌两大类,主产于四川、甘肃、青海等地,陕西、新疆、西藏、云南等地亦产。其植物基原:羌活属羌活 *Notopterygium incisum* Ting ex H. T. Chang 或福氏羌活 *Notopterygium forbesii* de Boiss.(现接受名为宽叶羌活 *Notopterygium franchetii* H. de Boiss.)。”图像见增强出版附加材料。该书尚记载了因羌活根茎节间长短不一而产生的数个商品名称并拍摄了图像:“节很短全体呈蚕形者名蚕羌,节间较长似竹节者名竹节羌,节特别膨大且不规则者名大头羌。根和支根无节,称条羌。”图像见增强出版附加材料。说明我国羌活药材主产地明晰,虽因根茎形态差异而有多个药材商品名称,但其植物基原均为伞形科羌活属羌活 *N. incisum* Ting ex H. T. Chang 或宽叶羌活 *N. franchetii* H. de Boiss.。此后,《中国药用植物图鉴》^[57]、《中药材品种论述》^[77]、《中华本草》^[63]、《常用中药材品种整理和质量研究》^[78]、《新编中药志》^[75]和《新编中国药材学》^[79]等均沿用此记载,以羌活及宽叶羌活作为羌活的正品植物基原进行记载。《中药材品种论述》记载了许多羌活的异物同名品,如翼叶棱子芹 *Pleurospermum decurrens* Franch. 的根及根茎在陕西地区称作太白羌活,心叶棱子芹 *P. rivulorum* (Diels) K. T. Fu et Y. C. Ho.、林当归 *A. sylvestris* L. 在云南地区称羌活,大齿山芹 *O. grosseserratum* (Maxim.) Kitagawa 在东北地区称作羌活。此外,在四川及陕西,牛尾独活类植物亦多被称作羌活,如独活 *H. hemsleyanum* Diels.、软毛独活 *H. lanatum* Michx. 在四川峨眉地区称为毛羌,软毛独活在陕西宁强被称为羌活,平截独活 *H. vicinum* de Boiss. 在陕西太白亦被称为毛羌。诸如上述所载异物同名品,皆只在部分地域内使用,于正品羌活的使用影响不大。此后,《常用中药材品种整理和质量研究》亦收录了心叶棱子芹作为羌活的地区习用品,在云南丽江等地被称为蛇头羌活或龙头羌活,在新疆地区被称为新疆羌活。与独活

类似,1963年版《中国药典》未明确羌活原植物的拉丁名,仅将羌活植物基原载为伞形科羌活属 *Notopterygium* 植物,但自1977年版开始,《中国药典》均将羌活 *N. incisum* Ting ex H. T. Chang 及宽叶羌活 *N. franchetii* H. de Boiss. 载为羌活的植物基原。此外,《和汉生药》曾载:“独活同类生药羌活:中药志载羌活原植物为产于四川、青海地区的羌活 *Notopterygium incisum* Ting ex H. T. Chang。小野兰山载羌活为 *Angelica glabra* Mak. (现接受名为狭叶当归 *Angelica anomala* Ave-Lall.)。”由该记载可知,日本所用之羌活为当归属植物,与我国羌活在植物基原上存在较大差异。综上分析,我国羌活药源在新中国成立后较为明晰,原植物为羌活属羌活或宽叶羌活。此外,云南、新疆等部分地区有以心叶棱子芹做羌活使用的记录。

综上所述,宋代以前,独活、羌活原植物记载较少,基原难以辨别。宋金元时期,独活、羌活混用,植物基原应为伞形科当归属、独活属及羌活属植物,其中重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan 的根应已作为独活使用,羌活 *N. incisum* Ting ex H. T. Chang 的根及根茎应已做羌活使用。明清时期,独活植物基原有所扩大,五加科楸木属植物如食用土当归亦做独活使用。近代以来,国内外学者对独活、羌活植物基原记载不一,但多数植物拉丁名属于当归属、独活属及楸木属植物。新中国成立后,基于中药植物资源调查,我国独活、羌活植物基原逐渐清晰。独活原植物包括伞形科当归属、独活属,五加科楸木属等不同种属的多种植物,以重齿当归产量最多、应用最广,为独活的正品植物基原,此外,尚有食用土当归、柔毛龙眼独活、独活、短毛独活等为代表的诸多地区习用品。羌活植物基原则较为清晰,为羌活属羌活及宽叶羌活。

3 产地考证

南北朝以前,独活、羌活未有区分,按《名医别录》所载二者产于雍州、陇西南安等地。南北朝梁代陶弘景始区分独活与羌活,将独活产地载为益州北部、西川,而将羌活产地载为雍州及陇西南安。唐代时,《千金翼方》将羌活产地单载为茂州,认为羌活出产于今四川茂县一带。宋代《本草图经》收录了文州、茂州、凤翔府独活及文州、宁化军羌活。可见宋代时,独活、羌活在甘肃、四川一带有集中分布,且独活、羌活皆出产于今甘肃南部文县一带,独活尚产于今四川茂县、陕西凤翔等地,羌活尚产于今山西宁武等地。明代时,《药性会元》载:“独活、

羌活:川、陕、荆、湘山野处处有之。”由于该书视独活与羌活为一物,结合现今羌活产地可知,此处所指应为独活药材,不包含羌活药材,可见明代时独活产地已由四川向湖北、湖南等地扩大。《本草纲目》尚载有一种江淮所产独活,据上文考证,此独活应为食用土当归,该植物广泛分布与我国南方各地,应与正品独活相区分。民国时期,《药物出产辨》所载独活产地有湖北宜昌市兴山县、恩施市巴东县,四川省达州市一带,并以湖北所产为佳。所载羌活产地有四川、陕西、云南等地,以四川北部康定、都江堰、平武县一带所产为佳。新中国成立后,通过调研发现主流独活商品为川独活,其原植物重齿当归的主要栽培产地为湖北宜昌、恩施,重庆巫山、巫溪,四川达州、都江堰等地,此外,在浙江、安徽、江西、广西等地尚有野生品香独活(浙独活)出产。羌活主产地则为四川西部、北部,甘肃中南部及青海东部地区,其中产于四川北部阿坝、绵阳等地的羌活称为川羌活,多为蚕羌,产于甘肃、青海等地的羌活称为西羌活,多为大头羌。综上分析,我国正品独活早期主产于四川北部及西部地区,明朝时产区逐渐向湖北、湖南等地扩大,近现代栽培品主产于湖北、重庆、四川等地,野生品主产于浙江、安徽、江西等地,并以湖北之栽培产品产量最大、品质最佳。我国羌活早期产于青海东南部、甘肃及陕西等地,唐代时羌活产地向南扩大,于四川北部有产出,此后羌活均产于青海东南部、甘肃中南部、陕西南部、四川西部及北部地域内,其中以产于四川的蚕羌品质较佳。历代本草中独活、羌活的产地变迁记载见增强出版附加材料^[80-84]。

4 历代品质评价

《本草经集注》载“色微白,形虚大”之独活功效弱于“形细而多节,软润,气息极猛烈”的羌活,但并未对二者品质进行评价。宋代《本草图经》亦仅载:“今蜀汉出者佳。”从产地对独活、羌活进行了评价。元代《本草发挥》认为羌活以有鞭节者为佳,独活以有鬼眼者为佳,前者类似于今四川所产蚕羌及竹节羌,后者则可能为今大头羌活或九眼独活类。此后,明清诸家所载多相似,以紫色、鞭节、类蚕形,产于川、羌之羌活为佳,以鬼眼、黄色成块、产于四川之独活为佳,其中《本草品汇精要》所载独活用根虚大者为好,与其他记载不甚相符。《本草崇原》认为江淮等地所产独活较四川所产品质差,现今所用独活亦以湖北、四川所产为佳。当代诸多本草著作对独活及羌活的药材品质进行了评价,其中独活以根

粗壮、体质坚实、少分支、香气浓郁者为佳,按独活产地区分,则以湖北宜昌、恩施,四川和重庆等地所产栽培品川独活品质较佳。羌活则以蚕形,根茎粗壮,环纹紧密,外皮紫棕色,断面紧实有菊花纹,朱砂点多,香气浓郁者为佳,按羌活产地区分,则以四川地区所产蚕羌品质较佳。历代本草对独活、羌活之品质评价记载见增强出版附加材料^[85-87]。

5 采收加工及炮制考证

历代独活、羌活药材的采收时间多集中于阴历二月和八月。新中国成立后,独活、羌活多于春季植物出苗前或秋季植物枯萎时采收,其中独活采取其根,羌活采取根及根茎;历代对独活、羌活的加工方法多见晒干、焙干、烘干,去芦等,亦偶见去皮、去节、温水洗浸等加工方法,多属于干燥及净制。新中国成立后,因晒干方式多使药材过硬,故常采用烘干、炕干、烟熏或堆积发汗后干燥等方式进行生药的干燥处理;对于独活及羌活的炮制方法,历代本草著作所载均较为简单,多为水洗、去芦、去皮、锉用、切片等净制及切制记载,仅少数本草中记载了特殊炮制方法,如《雷公炮炙论》所载以淫羊藿拌独活,2 d后晒干使用,以减轻独活所造成的心烦,明代李时珍认为该方法并不常用,寻常处理仅需去皮或焙干使用即可。此外,《普济方》“盐水浸焙”、《外科理例》“去节,炒”和《中华本草》“炒独活”等记载均不是独活、羌活的常用炮制方法。历代本草中独活、羌活的相关记载见增强出版附加材料^[63,88]。

6 小结

独活与羌活作为功效产地相近的中药材,在中药药用历史上一直存在争议。本文根据经典名方药物考证的关键原则和要求^[89],对独活与羌活的名称、基原、产地、品质评价、采收加工及炮制等方面进行了整理,尤其关注了不同历史阶段植物基原变化及近现代学名变迁等问题。独活与羌活药材在南北朝以前处于混用状态,自南北朝陶弘景时始有区分,此后最迟至宋代,二者在药材商品上已有区分,明代始有学者将独活、羌活分条载之,但明清及近现代时期对独活、羌活是否为同一植物仍有争议,新中国成立后,基于中药资源调查结果,我国学者将独活与羌活明确区分为2种中药材;历代本草中多以独活、羌活为药材正名,偶见独摇草、独滑、长生草、羌滑、羌青等别名,新中国成立后则因不同的药材规格而产生诸多商品名,如独活有川独活、香独活、浙独活、九眼独活、牛尾独活等,羌活有川羌、西羌、蚕羌、竹节羌、大头羌、条羌等;历代所用

之独活多为伞形科当归属、独活属植物,以重齿当归 *A. biserrata* 为主,明代后五加科楸木属植物亦有使用,所用之羌活多为伞形科羌活属植物。此外,因古人多认为独活、羌活为一物二种,故多有混用。

近现代国内外学者对独活、羌活的植物基原进行拉丁名考订,结果不一,多数认为应为当归属植物。新中国成立后,当代学者对我国中药资源进行多次调查后,明确我国独活的主流基原为重齿当归,尚有独活属短毛独活、独活和楸木属食用土当归、柔毛龙眼独活等10多种地区习用品。羌活的植物基原为羌活 *N. incisum* 及宽叶羌活 *N. franchetii*,尚有心叶棱子芹在云南、新疆少数地区习用;独活、羌活药材在魏晋以前均产于今四川、陕西、甘肃、青海四省的交界区域一带,南北朝时,独活产区向四川西部及北部地区迁移,历代逐渐向东扩大至湖北、湖南等地,且以四川地区及陕西南部所产为佳,今主要产于湖北、重庆、四川、陕西等地,且以湖北、重庆所产为佳。唐代时羌活产地向南扩大,于四川北部茂州地域多有产出,此后羌活均产于青海东南部、甘肃中南部、陕西南部、四川西部及北部地域内,其中多以产于四川的羌活品质较佳;此外,历代对独活、羌活的采收多于阴历二、八月份采挖,除去泥沙、须根,烘干、晒干或熏干后切片使用,且独活以根粗壮、体质坚实、少分支、香气浓郁者为佳,羌活则以蚕形,根茎粗壮,环纹紧密,外皮紫棕色,断面紧实有菊花纹,朱砂点多,香气浓郁者为佳;故建议经典名方开发中应选用产于湖北或重庆、四川等地的重齿当归作为独活使用,选用产于四川、甘肃等地的羌活 *N. incisum* 作为羌活植物基原。

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

- [1] 国家中医药管理局. 古代经典名方目录(第一批)[EB/OL]. (2018-04-13) [2022-04-05]. <http://kjs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2018-04-16/7107.html>.
- [2] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧,辑校. 北京:人民卫生出版社,1986:38-39.
- [3] 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,1994:221-222.
- [4] 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,2020:190-191,274-275.
- [5] 佚名. 神农本草经[M]. 尚志钧,校注. 北京:学苑出版社,2008:53-54.
- [6] 舒抒,银福军,王昌华,等. 川独活的本草溯源[J]. 重庆中草药研究,2019(1):27-30.

- [7] 王忠壮, 苏中武, 李承祜, 等. 中药独活、九眼独活及羌活的本草考证和资源调查[J]. 中国中药杂志, 1995, 20(9): 515-517, 532, 574.
- [8] 饶高雄, 杨祺, 戴万生. 中药独活、羌活的本草沿革和植物来源[J]. 云南中医学院学报, 1994, 17(4): 11-16.
- [9] 单锋, 袁媛, 郝近大, 等. 独活、羌活的本草源流考[J]. 中国中药杂志, 2014, 39(17): 3399-3403.
- [10] 宋平顺, 朱俊儒, 马潇, 等. 甘肃产独活类中药的本草学研究[J]. 中医药学报, 2004, 32(4): 24-25.
- [11] 苏敬. 新修本草[M]. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1981: 165-166.
- [12] 日华子. 日华子本草[M]. 尚志钧, 辑释. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2005: 40.
- [13] 苏颂. 本草图经[M]. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1994: 98-99.
- [14] 王继先. 绍兴校定经史证类备急本草[M]. 尚志钧, 校注. 北京: 中医古籍出版社, 2007: 132-134.
- [15] 徐彦纯. 本草发挥[M]. 宋咏梅, 李军伟, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 19.
- [16] 刘文泰. 本草品汇精要: 卷七[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1982: 236-237.
- [17] 皇甫嵩, 皇甫相. 本草发明[M]. 李玉清, 向南, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 49.
- [18] 王文洁. 太乙仙制本草药性大全: 卷二[M]. 万历十年陈氏积善堂刊本. 1582: 1-3.
- [19] 李中立. 本草原始: 卷一[M]. 续修四库全书本. 1612: 49-51.
- [20] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 周超凡, 陈湘潭, 王淑民, 辑校. 北京: 人民卫生出版社, 1988: 55-56.
- [21] 李时珍. 本草纲目: 中册[M]. 刘衡如, 刘山永, 校注. 北京: 华夏出版社, 2008: 551-553.
- [22] 杨时泰. 本草述钩元[M]. 黄雄, 崔晓艳, 编. 太原: 山西科学技术出版社, 2009: 178-182.
- [23] 吴其濬. 植物名实图考: 上册[M]. 北京: 中华书局, 1963: 160.
- [24] 小泉荣次郎. 新本草纲目: 下册[M]. 丁福保, 编译. 上海: 上海医学书局, 1930: 829-837.
- [25] 杨华亭. 药物图考: 下册[M]. 南京: 中央国医馆, 1935: 32-35.
- [26] 中国医学科学院药物研究所, 中国科学院南京中山植物园, 北京医学院药理学系, 等. 中药志: 第一册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1959: 282-287, 345-352.
- [27] 吴普. 吴普本草[M]. 尚志钧, 梁茂新, 尤荣辑, 等, 校注. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 18.
- [28] 严可均. 全晋文: 杂帖[M]. 何宛屏, 珠峰旗云, 王玉, 审订. 北京: 商务印书馆, 1999: 256.
- [29] 刘完素. 素问病机气宜保命集[M]. 刘阳, 校注. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 39.
- [30] 程超寰, 杜汉阳. 本草药名汇考[M]. 上海: 上海古籍出版社, 2004: 327, 482.
- [31] 唐慎微. 重修政和经史证类备用本草[M]. 蒙古定宗四年张存惠晦明轩刻本影印本. 北京: 人民卫生出版社, 1957: 157-158.
- [32] 王介. 履巉岩本草[M]. 郑金生, 整理. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 32.
- [33] 卢之颐. 本草乘雅半偈: 卷三[M]. 冷方南, 王齐南, 校点. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 155-157.
- [34] 汪昂. 本草备要[M]. 北京: 商务印书馆, 1918: 32-33.
- [35] 吴仪洛. 本草从新[M]. 宝钦鸿, 曲京峰, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 15.
- [36] 黄宫绣. 本草求真[M]. 赵贵铭, 点校. 太原: 山西科学技术出版社, 2012: 91-92.
- [37] 吴继志. 质问本草: 卷二[M]. 萨摩府学藏版. 东京: 日本国立国会图书馆, 1837: 10-12.
- [38] 中国科学院《中国植物志》编辑委员会. 中国植物志: 第54卷[M]. 北京: 科学出版社, 1978: 171.
- [39] 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: 142-148.
- [40] 中国科学院《中国植物志》编辑委员会. 中国植物志: 第55卷[M]. 北京: 科学出版社, 1992: 22, 37, 72, 187, 192.
- [41] 岩崎常正. 本草图谱: 卷七[M]. 手写填色本. 1844: 16-18.
- [42] 岩崎常正. 本草图谱: 卷三[M]. 大沼宏平, 白井光太郎, 考订. 东京: 本草图谱刊行会, 1916: 16-18, 21-22.
- [43] 饭沼欲斋. 草木图说: 卷五[M]. 名古屋: 永乐屋东四郎, 1856: 35-37.
- [44] 饭沼欲斋. 增订草木图说: 卷五[M]. 小野职愨, 田中芳男, 新订. 牧野富太郎, 增订. 东京: 成美堂出版社, 1912: 385-388.
- [45] SMITH F P. Contributions Towards the Materia Medica and Natural History of China[M]. 上海: 美华图书馆, 1871: 18.
- [46] HENRY A. Chinese Names of Plants[M]. 上海: 皇家亚洲文会北中国支会, 1888: 237, 274.
- [47] BRETSCHEIDER E. Botanicon Sinicum: Botanical Investigations into the Materia Medica of the Ancient Chinese[M]. 上海: The China Branch of the Royal Asiatic Society, 1895: 79-81.
- [48] STUART G A. Chinese Materia Medica Vegetable Kingdom[M]. 上海: American Presbyterian Mission Press, 1911: 314.
- [49] GILES H A. A Chinese-English Dictionary[M]. 台北: 成文出版社, 1912: 153.
- [50] 小泉荣次郎. 和汉药考[M]. 东京: 朝香屋书店, 1893: 37.

- [51] 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,1915:27-28.
- [52] 孔庆莱,杜就田,莫叔略,等. 植物学大辞典[M]. 上海:商务印书馆,1918:1371.
- [53] 石户谷勉. 中国北部之药草[M]. 沐绍良,译. 上海:商务印书馆,1946:94-95.
- [54] 陈存仁. 中国药学大辞典:上册[M]. 上海:世界书局,1935:732-734.
- [55] 陈存仁. 中国药物标本图影[M]. 上海:世界书局,1935:35,52.
- [56] 贾祖璋,贾祖珊. 中国植物图鉴[M]. 上海:开明书店,1937:319.
- [57] 第二军医大学药学系生药学教研室. 中国药用植物图鉴[M]. 上海:上海教育出版社,1960:387,401,409-410,417.
- [58] 余孟兰,袁昌齐,单人骅,等. 伞形科药材的研究 I. 独活的药材鉴定[J]. 药学学报,1966,13(5):316-317.
- [59] 刘米达夫. 和汉生药[M]. 东京:广川书店株式会社,1970:92.
- [60] 中国医学科学院药物研究所,北京医学院药学系,南京药学院,等. 中药志:第2册[M]. 北京:人民卫生出版社,1982:397-401,453-462.
- [61] 袁昌齐,单人骅. 中国当归属(*Angelica L.*)和山芹属(*Ostericum Hoffm.*)的植物分类研究[C]//《南京中山植物园研究论文集》编辑组. 南京中山植物园研究论文集:1983年卷. 南京:江苏科学技术出版社,1983:1-17.
- [62] 黄蕾蕾,熊世平,黄明星,等. 独活类专题研究[M]//徐国钧,徐璐珊. 常用中药材品种整理和质量研究·南方协作组:第1册. 福州:福建科学技术出版社,1994:114-139.
- [63] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第5册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999:877-882,992-997.
- [64] 谢宗万. 中药品种理论与应用[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:380-384.
- [65] 黄璐琦,陈万生,詹亚华,等. 新编中国药材学:第4卷[M]. 北京:中国医药科技出版社,2020:213-216.
- [66] 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,1963:148,212.
- [67] 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,1977:301,426.
- [68] 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,1985:153,225.
- [69] 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,1990:156,232.
- [70] 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]. 广州:广东科技出版社,北京:化学工业出版社,1995:157,230.
- [71] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:化学工业出版社,2000:144,215.
- [72] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:化学工业出版社,2005:127,185.
- [73] 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,2010:170,246.
- [74] 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,2015:182,263.
- [75] 肖培根. 新编中药志:卷1[M]. 北京:化学工业出版社,2002:528-535,719-726.
- [76] 高学敏. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2017:62,197-198.
- [77] 谢宗万. 中药材品种论述:上册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1964:145-148.
- [78] 王天志,王曙,熊荣先,等. 羌活类专题研究[M]//徐国钧,徐璐珊. 常用中药材品种整理和质量研究·南方协作组:第3册. 福州:福建科学技术出版社,1999:190-228.
- [79] 黄璐琦,姚霞. 新编中国药材学:第2卷[M]. 北京:中国医药科技出版社,2020:178-183.
- [80] 孙思邈. 千金翼方[M]. 李景荣,苏礼,任娟莉,等,校释. 北京:人民卫生出版社,1998:14.
- [81] 许希周. 药性粗评[M]. 影印明嘉靖三十年首刻本. 北京:华夏出版社,1551:24-25.
- [82] 陈仁山. 药物出产辨[M]. 广州:广东中医药专门学校,1930:18-19.
- [83] 卫生部药政管理局. 中药材手册[M]. 北京:人民卫生出版社,1959:111-112,125-127.
- [84] 黄璐琦,郭兰萍,詹志来,等. 道地药材标准汇编:上册[M]. 北京:北京科学技术出版社,2020:215-222,259-266.
- [85] 张志聪. 本草崇原[M]. 刘小平,点校. 北京:中国中医药出版社,1992:26.
- [86] 沈穆. 本草洞诠[M]. 张成博,范磊,艾邛,等,校注. 北京:中国中医药出版社,2016:131.
- [87] 南京药学院. 药材学[M]. 北京:人民卫生出版社,1961:420-422,611-613.
- [88] 雷敦. 雷公炮灸论[M]. 尚志钧,辑校. 合肥:安徽科学技术出版社,1991:30.
- [89] 詹志来,张华敏,黄璐琦. 经典名方药物考证关键问题分析与要点建议[J]. 中国实验方剂学杂志,2022,28(10):1-10.

[责任编辑 刘德文]