

· 古代经典名方药物考证专题(四) ·

经典名方中郁李仁的本草考证

周保昌^{1,2}, 贺斌¹, 李焯¹, 韩国庆¹, 毕雅琼³, 张春红⁴, 李旻辉^{1,2,3,4*}, 詹志来^{5*}

- (1. 内蒙古自治区中医医院, 呼和浩特 010020; 2. 内蒙古医科大学, 呼和浩特 010110;
3. 内蒙古自治区中蒙医药研究院, 呼和浩特 010010;
4. 包头医学院内蒙古自治区特色道地药材资源保护与利用重点实验室, 内蒙古自治区中药资源学
重点实验室, 道地药材蒙古黄芪种植与开发内蒙古自治区工程研究中心, 内蒙古包头 014060;
5. 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、方书及近现代文献资料,笔者拟对郁李仁的名称、基原、产地、品质评价、采收加工与炮制等进行系统的梳理与考证,为涉及郁李仁药材的经典名方开发提供依据。结果表明自“郁李仁”作为药材正名被《神农本草经》记载以来,历代本草多沿用,另有以郁核、郁子、郁李等名称记载,尚有爵李、雀李、车下李、棣等别名;历代提及的基原植物涉及蔷薇科植物约12种,但以欧李 *Prunus humilis*、郁李 *P. japonica* 和麦李 *P. glandulosa* 为历代所用的主流品种,而2020年版《中华人民共和国药典》(以下简称《中国药典》)规定的基原为欧李、郁李和长柄扁桃 *P. pedunculata*;古代本草对于郁李仁的产地记载大多为“生高山山谷丘陵,处处有之”,近现代文献记载其产地因基原而不同,如欧李、郁李主产于我国河北、内蒙古东部、辽宁、山东等地区,长柄扁桃主产于内蒙古;近现代文献总结其品质以淡黄色,饱满充实,整齐不碎,不泛油者为佳,且小李仁优于大李仁;郁李仁古代炮制方法主要有烫泡去皮、烫泡去皮后炒制、烫泡去皮后捣碎,共同特点为烫泡去皮后入药,历版《中国药典》规定为用时捣碎。基于考证结果及《辨证录》成书年代,并结合郁李仁药材市场调查,建议经典名方散偏汤中郁李仁基原选择欧李 *P. humilis* 或郁李 *P. japonica* 为宜,果实成熟时采收,并采用去核取仁,参考现行版《中国药典》炮制通则焯法,选择水烫去皮后用时捣碎的方法。

[关键词] 经典名方; 郁李仁; 本草考证; 植物基原; 中药炮制; 采收加工; 品质评价

[中图分类号] R22;R28;R932;Z126 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2023)11-0001-11

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20220846 **[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.20220825.1324.002.html>

[网络出版日期] 2022-08-25 16:19:52

Herbal Textual Research on Pruni Semen in Famous Classical Formulas

ZHOU Baochang^{1,2}, HE Bin¹, LI Ye¹, HAN Guoqing¹, BI Yaqiong³,

ZHANG Chunhong⁴, LI Minhui^{1,2,3,4*}, ZHAN Zhilai^{5*}

(1. Inner Mongolia Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hohhot 010020, China;

2. Inner Mongolia Medical University, Hohhot 010110, China;

3. Inner Mongolia Academy of Chinese and Mongolian Medicine, Hohhot 010010, China;

4. Inner Mongolia Key Laboratory of Resource Conservation and Utilization of

Characteristic Medicinal Plants, Inner Mongolia Key Laboratory of Resourceology of

Chinese Medicinal Materials, Inner Mongolia Engineering Research Center of Planting and Development of

[收稿日期] 2022-04-24

[基金项目] 中国中医科学院名贵中药资源可持续利用能力建设项目(2060302);2019年医疗服务与保障能力提升补助资金(中医药事业传承与发展部分)“全国中药资源普查项目”(财社[2019]39号);中国中医科学院科技创新工程项目(CI2021A03702)

[第一作者] 周保昌,硕士,住院医师,从事中医方剂学研究,E-mail:zbc373284882@163.com

[通信作者] *李旻辉,博士,教授,从事中蒙药资源保护与开发利用研究,Tel:0471-6262232,E-mail:li_minhui@aliyun.com;

*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

Astragalus membranaceus of Geoherbs, Baotou Medical College, Baotou 014060, China;

5. National Resource Center for Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China)

[Abstract] This article has systematically sorted out and verified the name, origin, producing area, quality evaluation, harvesting and processing of Pruni Semen by consulting ancient materia medica, medical books, prescription books and modern literature, in order to provide a basis for the development of famous classical formulas containing Pruni Semen. The results showed that Pruni Semen, as a medicinal material, has been widely used in medical literature of past dynasties since it was collected in *Shennong Bencaojing*, and also included under the names such as Yuhe, Yuzi and Yuli, and aliases such as Jueli, Queli and Chexiali. The primordial plants mentioned in the past dynasties involve about 12 species of Rosaceae, but with *Prunus humilis*, *P. japonica* and *P. glandulosa* as mainstream varieties used in the past dynasties, while the 2020 edition of *Chinese Pharmacopoeia* stipulates that the basal plants are *P. humilis*, *P. japonica* and *P. pedunculata*. Most of the ancient records for the origin of Pruni Semen are found everywhere in high mountains, valleys and hills, modern literature records that its origin varies according to its base, for example, *P. humilis* and *P. japonica* are mainly produced in Hebei, eastern Inner Mongolia, Liaoning, Shandong and other regions of China, and *P. pedunculata* is mainly produced in Inner Mongolia. Modern literature summarizes its quality as faint yellow, full and fulfilling, neat and not broken, and non-oiling, and the small Pruni Semen is better than the big Pruni Semen. The ancient processing methods of Pruni Semen mainly include blanching and peeling, blanching and peeling followed by frying, and blanching and peeling followed by pounding, with the common feature of blanching and peeling. The successive editions of *Chinese Pharmacopoeia* stipulate that it should be pounded when used. Based on the results of the herbal textual research and the writing time of *Bianzhenglu*, and combined with the market survey of Pruni Semen, it is suggested that *P. humilis* or *P. japonica* should be used as the origin of Pruni Semen in Sanpiantang, and it is harvested when the fruits are ripe, the kernels are collected by removing the stones, and processed by blanching, peeling and pounding consulting the decoction method in the current edition of *Chinese Pharmacopoeia*.

[Keywords] famous classical formulas; Pruni Semen; herbal textual research; plant origin; traditional Chinese medicine processing; harvesting and processing; quality evaluation

郁李仁为润下类常用中药,应用历史悠久,早在1973年藁城县出土的商代遗址中就曾发现郁李仁^[1]。其具有润燥滑肠、下气利水的功效,多用于治疗津枯肠燥、食积气滞、腹胀便秘、水肿、脚气、小便不利等^[2]。在《古代经典名方目录(第一批)》中包含郁李仁的经典名方有1首,即清代陈士铎《辨证录》的散偏汤。2020年版《中华人民共和国药典》(以下简称《中国药典》)记载郁李仁的来源为蔷薇科植物欧李 *Prunus humilis*、郁李 *P. japonica* 或长柄扁桃 *P. pedunculata* 的干燥成熟种子。夏、秋二季采收成熟果实,除去果肉和核壳,取出种子,干燥。

目前关于郁李仁本草考证的研究较少。《中药材品种论述》^[3]记载李仁和郁李仁在本草中的名称、来源、功效均有区别,二者为两类不同药材。李仁的基原主要为李 *P. salicina*、杏李(鸡血李)

P. simonii。郁李仁有小李仁与小李仁之分,有时也简称为李仁,其中小李仁来源4种(郁李、欧李、长梗郁李 *P. japonica* var. *nakaii*、东北郁李 *P. japonica* var. *engleri*)、小李仁来源5种[山樱桃 *P. tomentosa*、截形榆叶梅 *P. triloba* var. *truncata*、秧李(山梅子) *P. glandulosa*、蒙古山樱桃 *Amygdalus mongolica*、山豆子 *A. pedunculata*]。《中华本草》^[4]对郁李仁进行了释名和品种考证,认为古代所用郁李仁来源于蔷薇科樱属 *Cerasus* 多种植物,而目前商品郁李仁主要为樱属植物郁李 *C. japonica*、欧李 *C. humilis*、榆叶梅 *A. triloba*、长梗扁桃 *A. pedunculata* 的种子;《常用中药材品种整理和质量研究》^[5]中对郁李仁名称和基原进行了考证,认为郁李仁名称较复杂,基原植物较多,为李属多种植物,这一现象延续至今;《现代中药材商品通鉴》^[6]中对郁李仁名称由来和基

原进行了考证,同样认为郁李仁为李属 *Prunus* 多种植物的种子,因花实郁香,故名郁李;刘星劼等^[7]对郁李仁进行了源流与功效考证,认为郁李仁的基原植物包括郁李、欧李、长柄扁桃,主要功效为利水消肿、润燥通便。综上分析,由于资料有限等因素,近代学者未能全面梳理郁李仁的考订沿革。此外,近代是中西汇通、中西衔接的重要时期,当前所用郁李仁学名由近代延续发展而来,说明通过近代考订历史及所订学名的梳理,可以更好了解郁李仁在近代以来的变化,以及其不同地区的应用情况。因此,本文立足于服务经典名方开发,梳理郁李仁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首次全面梳理,以期为含郁李仁经典名方的开发提供依据。

1 名称考证

郁李仁作为药材名始载于东汉《神农本草经》^[8],曰:“郁李仁,味酸平……一名爵李。”其后各历史时期多部本草均沿用其作为药材正名进行记载,同时也收录了众多别名。“郁核”作为药材正名,始载于三国《吴普本草》^[9],谓:“郁核……一名雀李,一名车下李,一名棣。”其后魏晋《名医别录》^[10]、南北朝《本草经集注》^[11]也以“郁核”为药材正名进行收录。郁子、郁李作为药材正名分别始载于《医心方》^[12]和《本草纲目》^[13],后经朱建平^[14]考证,这2部本草中的郁子、郁李与郁李仁为同一药材。郁李子始载于《救荒本草》^[15],曰:“郁李子。本草郁李人,一名爵李,一名车下李,一名雀梅,即奥李也。”郁李仁药材正名及别名众多,名称由来与其形态、气味及地域等相关。郁,馥郁也,花、实俱香,花、叶、果实形状似“李”,故名“郁李”;又因以种仁入药,又名郁李仁、郁子、郁核、郁李子。“棣”和“常棣”最早出自《尔雅·释木》^[16],为一种灌木的名字,花白色或红色,果实如樱桃,《吴普本草》《本草纲目》均认为《尔雅·释木》中记载的“棣”和“常棣”即郁李,故这2个名称在历代本草中亦常作为郁李仁的别名出现,皆因古语相沿,乡音未改,文字记载出现许多同音异字现象,如唐棣、唐藜、棣梨、唐梨、棠棣、御李子等别名皆因此而来;同理古代“奥”亦写作“奠”音同“郁”,“藎”音近“奥”,“郁李”故有奥李、奠李、藎梨儿之别名;古代“爵”与“雀”同音,在古籍中常被假借作“雀”,“雀”古语有小的意思,郁李果实形状似李而小如樱桃,其别名爵李、雀李由此而来;又因其树低矮、果实似李,得名“车下李”;在淮河以南因其果实成熟与插秧时节相符,故名秧郁、秧李及同音

异字的“样藜”;因花极似梅,故名爵梅、雀梅;又因花中雄蕊长而超出花瓣,而中心一缕连于蒂,得名“穿心梅”。我国近现代出版的多部中药著作中均以“郁李仁”为正名进行收录,各地别名皆因其果实颜色、大小、入药部位、基原植物名或沿袭古籍而来。如赤李子、小李仁、欧李仁、山樱桃等,具体记载详见增强出版附加材料^[2, 17-53]。

2 基原考证

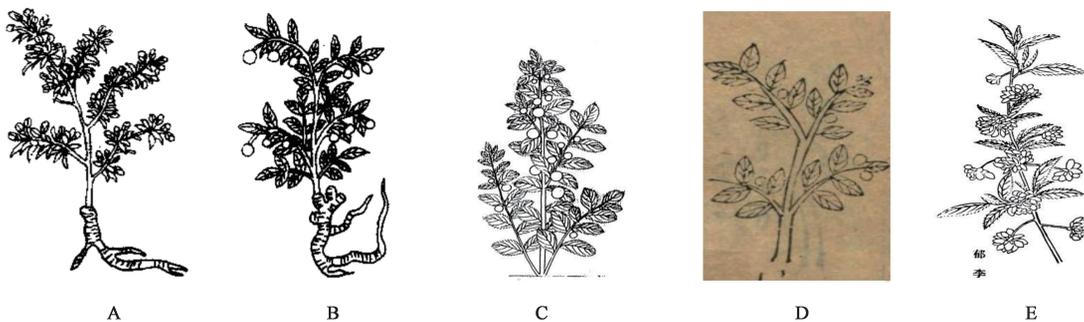
2.1 我国古代本草品种源流 历代本草中对郁李仁药材基原植物特征多从树高、花、叶、果实等方面进行描述。《毛诗草木鸟兽虫鱼疏》^[54](《诗疏》)记载:“唐棣,即奥李也……所在山中皆有,其华或白或赤,六月中成实,如李子可食。今近京(河南洛阳)人家园圃植一种,枝茎作长条,花极繁密而多叶,亦谓之郁李,不堪入药用。”提及2种不同的植物,根据前一部分描述可知唐棣别名奥李,生长在山中,分布较广,花的颜色为白色或者红色,六月中旬结果,果实像李子且可食(李子球形,光滑无毛,肉厚可食)。综合生境、花色、果期和果实特征并结合三国时期我国疆域范围分析,此“唐棣”与《中国植物志》^[55]所载蔷薇科李属植物郁李 *P. japonica*、欧李 *P. humilis*、麦李 *P. glandulosa*、毛樱桃 *P. tomentosa*、毛叶欧李 *P. dictyoneura* 较相符(五者生境均为山坡林下或山地灌丛,花色均为白色或粉红色;果期分别为7—8、6—10、5—8、6—9、7—9月;果实均近球形,光滑,肉厚可食),而樱属天山樱桃(产自新疆) *C. tianshanica*、欧洲甜樱桃(原产地欧洲) *C. avium*、草原樱桃(产自新疆) *C. fruticosa*、圆叶樱桃(原产地欧洲和亚洲南部) *C. mahaleb* 等虽然其他特征将近,但从产地上分析不符合。需要注意的是,今《中国植物志》尚收录蔷薇科唐棣属唐棣 *Amelanchier sinica*(生于山坡、灌丛,花白色,果期9—10月),其在生境、花色和果实特征上相近,但在果期上区别较大。文献[54]中提及的洛阳附近居民家里种植的另一种植物也被称为“郁李”的植物,其茎和枝较长,花和叶比前一种“唐棣”更繁茂,但不做药用。可能是一种人工培育使花叶更为茂盛用于观赏的品种,当时认为药用质量不佳,故不堪入药。

南北朝《本草经集注》记载:“郁核……子熟赤色,亦可噉之。”提示其果实成熟时为红色并指出可食用。五代《蜀本草》记载:“郁李仁甚甘香,有少涩味也。又《图经》云:树高五六尺,叶、花及树并似大李,惟子小若樱桃甘酸”“叶、花及树并似大李”。说明其叶、花等与大李相似,《中国植物志》记载的李,

木本,叶片为倒卵状长椭圆形,花瓣5瓣,白色,这与《中国植物志》中蔷薇科李属李 *P. salicina*、欧李 *P. humilis* 与郁李 *P. japonica* 等多种植物的叶与花特征相符合;但“树高五六尺”(相当于现今1.5~1.8 m)和“惟子小若樱桃甘酸”(《中国植物志》记载的樱桃 *C. pseudocerasus* 直径0.9~1.3 cm,且可食,味道甘酸)排除了乔木、高大灌木、果实较大的李属植物。综合《蜀本草》记载的株高、叶形、花色及果实大小及是否可食,《中国植物志》李属中符合的有欧李(灌木,高0.4~1.5 m,叶片倒卵状长椭圆形或倒卵状披针形,花瓣白色或粉红色,核果近球形,红色或紫红色,直径1.5~1.8 cm,可食)、郁李(灌木,高1~1.5 m,叶片卵形或卵状披针形,花瓣白色或粉红色,核果近球形,深红色,直径约1 cm,可食)、麦李(灌木,高0.5~1.5 m,叶片长圆披针形或椭圆披针形,花瓣白色或粉红色,核果近球形,红色或紫红色,直径1~1.3 cm,可食)。

宋代《嘉祐本草》在郁李仁条内引用了《尔雅》《诗经·小雅》中关于常棣的描述:“尔雅疏云(《尔雅》):常棣,一名棣。郭云:今山中有棣树,子如樱桃,可食。《诗经·小雅》云:常棣之华,陆玕云:许慎曰,白棣树也,如李而小如樱桃,正白,今官园种之。又有赤棣树,亦似白棣,叶如刺榆叶,而微圆,子正赤,如郁李而小,五月(今6月)始熟,关西(函谷关以西地区,现今陕西、甘肃等地区)、天水(今甘肃天水)、陇西(今甘肃临洮)多有之。”说明《嘉祐本草》认为,《尔雅》《诗经·小雅》中提到的“常棣”指的是

郁李 *P. japonica*,但陆玕注解《诗经·小雅》中引用许慎《说文解字》中提到的“白棣树”果实为白色,“赤棣树”叶似刺榆,《中国植物志》中刺榆的叶椭圆形或椭圆状矩圆形,边缘有锯齿,但较刺榆叶更圆,从这2个特征上看,与《蜀本草》关于郁李的描述差异较大,不似同一种植物。《诗经·小雅》中提到的“白棣树”只描述了果实特征,信息过少,难以考订基原。而“赤棣树”从叶形、果实、果期及产地来看,有可能为榆叶梅 *P. triloba*(《中国植物志》榆叶梅,叶片宽椭圆形至倒卵形,叶边具粗锯齿或重锯齿,果实近球形,直径1~1.8 cm,红色;果期5—7月;产地黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东、江西、江苏、浙江等地)。《本草图经》载:“郁李仁……木高五六尺,枝条、花叶,皆若李,惟子小若樱桃,赤色。”同时附有药图,见图1A和图1B。其记载的郁李仁树高、花叶形态、果实大小等植物特征描述与《蜀本草》基本一致,而从附图中的形态特征分析(图1A为花期,花叶同开,花簇生叶腋,花、叶较繁茂;图1B为果期,叶卵状披针形,基部楔形,叶片最宽处在中下部,果实圆而小、具较长柄),欧李(中部以上最宽,先端急尖或短渐尖,基部楔形;花梗长5~10 mm)、郁李(先端渐尖,基部圆形;花梗长5~10 mm)、麦李(先端渐尖,基部楔形,最宽处在中部;花梗长6~8 mm)三者中麦李叶因基部楔形,最宽处在中部,与《本草图经》中描绘的基原植物最接近。《本草衍义》记载:“郁李仁,其子如御李子,至红熟堪啖,微涩。”仅描述了果实特征及味道。



注:A.《本草图经》郁李仁花;B.《本草图经》郁李仁;C.《救荒本草》郁李仁;D.《本草纲目》郁李仁;E.《植物名实图考》郁李仁

图1 古代本草中所附郁李仁

Fig. 1 Pictures of Pruni Semen attached to ancient materia medica

明代《救荒本草》记载:“郁李仁……生高山川谷丘陵上,今处处有之,木高四五尺,枝条、花叶皆似李,惟子小,其花或白或赤,结果似樱桃赤色。”同时有附图,见图1C。其描述的植物形态与《蜀本草》《本草图经》等基本一致,与《本草图经》附图相比,图1C显示叶片形状为倒卵状披针形,最宽处为中部

以上,从此特征来看应与欧李 *P. humilis* 更为接近。《本草品汇精要》中关于郁李仁形态的描述,除引用《本草图经》《诗疏》外,首次明确记载郁李仁的道地产区:“道地:隰州(现今山西临汾)。”《本草蒙筌》未记载郁李仁具体植物形态描述,只记载了生境与采收时间:“山谷丘陵,每多种植。六月采实,碎核取

仁。”《本草纲目》中关于郁李仁的植物形态记载,除引用《本草经集注》《蜀本草》《嘉祐本草》《诗疏》《本草衍义》《本草图经》外,虽增补了自己的观点:“其花粉红色,实如小李”,但无新意。从《本草纲目》中植物附图(图1D)来看,其叶片长圆披针形或椭圆披针形,先端渐尖,基部楔形,最宽处在中下部,与麦李 *P. glandulosa* 更为接近。清代《植物名实图考》记载:“郁李,本经下品。即唐棣,果如樱桃而赤,吴中(现今江苏省苏州市)谓之爵梅,固始(现今河南省固始县)谓之秧李。有单瓣、千叶二种,单瓣者多果,生于田塍(田埂),千叶者花浓,而中心一缕连于蒂,俗呼为穿心梅。花落心蒂犹悬枝间,故程子以为棣。萼甚牢,图经合常棣为一,未可据。”附图见图1E。根据“果如樱桃而赤”可知,其果实的大小如樱桃,颜色为红色;“有单瓣、千叶二种……而中心一缕连于蒂花”说明这种植物分为单瓣与重瓣2种,单瓣者果实多,生于田埂上,重瓣者花色深,但这2种是否为同一种植物还有待核实。附图中显示叶的形状为卵状披针形,再结合《中国植物志》樱属的形态描述,推测单瓣者基原可能为郁李 *P. japonica*。

综上所述,从《本草经集注》到《植物名实图考》,历代关于郁李仁基原植物的描述大多为“树高五六尺,叶、花及树并似大李,惟子小若樱桃;其花粉红色,实如小李”,与《中国植物志》中描述的蔷薇科樱属多种植物形态接近,详细基原描述见增强出版附加材料。结合附图及各本草的背景信息(如古代版图和作者的家乡、籍贯等),推测历代郁李仁基原可能以郁李 *P. japonica*、欧李 *P. humilis*、麦李 *P. glandulosa* 为主流品种。

2.2 近现代国内外品种及学名沿革 从近代开始不少学者对郁李仁基原拉丁学名做了考订,主要涉及35个学名,笔者对其进行整理,并将其在《中国植物志》和全球生物多样性信息网络(GBIF)中记载情况进行标注,以便更好地理解其历史沿革。1829年《泰西本草名疏》^[56]将郁李的学名定为 *P. japonica* TH.。而 *P. japonica* Thunb. (《中国植物志》郁李 *P. japonica* (Thunb.) Lois. 的正名)则是1784年 Carl Peter Thunberg (卡尔·彼得·通贝里)在《日本植物志》中根据其在日本所见该种植物首次命名的。1871年 Frederick Porter Smith (师惟善)在《中国药品物略释》^[57]中记载郁李仁为“*Cerasus Communis*.”,同时记载:“*CERASUS COMMUNIS*.-郁李(Yuh-li)、雀梅(Tsioh-mei),一种野生的樱桃,别名雀梅, *Cerasus Padus*, 果实味道不佳。在陕西、

甘肃、河南有人工栽培,目的是获得果实(药店里销售的味道苦涩郁李仁)。”文献[57]中关于郁李仁的记载出现了2个拉丁名,经考证,“*Cerasus Communis*.”(最早由 Pierre Poiteau 与 Pierre Jean François Turpin 于1810发表在 *Traité des Arbres Fruitières*) 在 GBIF 中为 *P. cerasus* L. 的异名,从开始的樱属划分到了李属,主要分布在葡萄牙、西班牙、爱尔兰、英国、法国等地,“*Cerasus Padus*”(最早由 DeCandolle 在1805发表)在 GBIF 中为 *P. padus* subsp. *padus* 的异名,该植物主要分布在瑞典、芬兰、挪威等地,但上述二者在我国均无分布,显然不为我国古代本草中所记载的郁李仁,可能是师惟善参考本地植物所给出的学名。

1892年《中国植物》(第2卷)^[58]记载:“鬱(郁),《诗经》中有茂密的含义,在《诗经》-鹵(bin)风中,特指一种果实,理雅各(James Legge, 19世纪《十三经》的翻译大师)称之为雀李,并指出每年的六月是采食郁雀李(即郁李)和野葡萄的季节。毛亨(《毛诗》作者)认为郁李是一种棣。孔颖达(中国古代大儒,对《礼记》《诗记》《书经》《春秋》等进行过重要评述)则认为郁李为一种唐棣。陆玑(《毛诗草木鸟兽虫鱼疏》作者)描述郁李的形态特征为树高五六尺,果实大小似李,色红,味甜。《本草纲目》36卷记载郁李或爵李最早出自《本经》,《别录》称之为‘鬱李’,别名雀梅或雀李;李时珍(《本草纲目》作者)称郁李花颜色为粉红色,果实如小李,认为郁李就是《小雅》里提到的常棣或棣,但最早被称作‘棠棣’,与《山海经》中‘栟木’相同。”布雷特施奈德认为生长在北京的郁李为 *P. japonica* Thbg., 一月开花,花小,白色,重瓣,花先于叶。其在《植物名实图考》第33卷中收录名为郁李,在《救荒本草》第58卷中收录了其草图。郁李仁味苦涩,在药店有售。布雷特施奈德还提到,《植物名汇》^[59]中记载郁李的拉丁名为 *P. japonica*, 是一种个小、味酸、色红的果实,在日本干燥后食用,果仁亦可用于药用。之后,《中国植物》(第3卷)^[60]也收录了郁李并转引了文献[57]中“*Cerasus Communis*.”的记载。

1911年《中药植物王国》^[61]记载郁李拉丁学名为 *P. japonica*。(别名棠棣、雀梅、唐棣、常棣),并对郁李的基原植物进行了描述:“*PRUNUS JAPONICA*.-郁李(Yu-li)……一种矮小木本植物,高六七尺,生长在甘肃的山谷中,果实小、红色,像樱桃,味道酸涩、可食,不常用。中国一些地方人工栽培,果实有时用于制作糖果。果仁干燥或蜜制后入药。”记载

的树高、果实颜色和大小与中国历代本草记载的郁李相似。其拉丁名沿用通贝里对郁李的命名,且与2020年版《中国药典》所载郁李学名一致。1915年《改订植物名汇》与《中药植物王国》相同,仍沿用通贝里对郁李的命名,转引诸学者的考订结论,将郁李仁的学名定为 *P. japonica* Th.。1915年大沼宏平等对《本草图谱》^[62]中所绘郁李植物图进行考订,记载了3种不同的基原植物和3个学名,即 *P. japonica* Thunb. var. *glandulosa* (Thunb.) Maxim. (GBIF 中为麦李异名,最早于1883年由 Carl Johann Maximowicz 发表)、*P. japonica* Thunb. var. *multiplex* (Ser.) Mak. [GBIF 中为麦李异名,最早于1908年由 Tomitaro Makino 发表在 *The Botanical Magazine (Tokyo)*]、*P. japonica* Thunb. var. *multiplex* (Ser.) forma *albiflora* K. Onuma. (《中国植物志》和 GBIF 中均未找到其出处,可能是定名人根据花瓣数目变化将其作为麦李的变种进行命名),见增强出版附加材料。3幅附图中叶子均为披针形,叶和花的植物特征与麦李相似。

1918年《植物学大辞典》^[63]记载:“鬱李 *Prunus japonica* Thunb.。鬱李。即郁李也。名见名医别录。注详郁李。”并对其基原植物进行了描述:“栽培于庭院间,灌木,高至四五尺,叶披针形,有锯齿,春月先月叶开花,花小,有柄,五花瓣,淡红色,雄蕊甚多,雌蕊一枚,花柱脚部平滑,果为核果,形小而圆,熟则呈紫赤色,味甘酸带苦,供鉴赏之用,名见《本草经》,又有‘奠李’‘郁李’‘车下李’‘爵李’‘雀梅’‘棠棣’等名。李时珍曰:郁山海经做栝,馥郁也,花果具香,故以名之。尔雅‘棠棣’即此,或以为‘唐棣’误矣,‘唐棣’乃扶移白杨之类也,日本名‘庭梅’。”附图见增强出版附加材料。文献[63]收录郁李拉丁名为 *P. japonica* Thunb., 明确指出该拉丁名就是指《名医别录》《神农本草经》记载的郁李,同时记载了郁李的6个别名,并指出“唐棣”与郁李不是同一物种,为日本的“庭梅”,根据叶披针形,有柄,花小,颜色淡红色,果小且熟则成紫赤色并结合附图可知,其与《中国植物志》郁李 *P. japonica* Thunb. 最为接近。1931年《中国北部之药草》^[64]对郁李做了详细的考订分析,石户谷勉认为北京地区称为“郁李”的植物是 *P. japonica* Thunberg, 该种也是《植物名实图考》所绘植物,但《植物名实图考》第23卷收录的郁李是重瓣的园艺品种,大沼宏平将其学名定为 *P. japonica* Multiplex., 可译为重瓣郁李。石户谷勉考证认为, *P. japonica* 分布在中国的辽宁、黑龙

江、吉林(以下简称“东三省”)和山东, *P. glandulosa* (《中国植物志》麦李 *C. glandulosa* (Thunb.) Lois. 的异名)分布在山东、河北和陕西,其近似种 *P. humilis* (《中国植物志》欧李 *C. humilis* (Bge.) Sok. 的异名)从山东到东三省均有分布, *P. nakaii* (《中国植物志》长梗郁李 *C. japonica* (Thunb.) Lois. var. *nakaii* (Lévl.) Yu et Li 的异名)及 *P. ishidoyana* (《中国植物志》郁李的异名)分布于朝鲜。石户谷勉还引用《矢部东三省植物》中考证结果,西欧学者所述中国东三省产的 *P. japonica* 是 *P. humilis*, 此种在我国文献中被记载为“欧李”,其在东三省的山野中比 *P. japonica* 更为常见。此外,石户谷勉还从北京、东三省、东京等地采集了上述种类的种仁药材进行比较,发现在外形上非常相似而无法区分,故认为《名医别录》中记载的郁李为野生品,但在中国和朝鲜的汉方药房所用郁李是何种来源还有待进一步调查。石户谷勉这一分析结果也与现今郁李仁基原复杂,公认郁李 *P. japonica* Thunb. 与欧李 *P. humilis* Bge. 为主流品种的现状相一致。

1937年《中国植物图鉴》^[65]中对郁李的植物形态与生境做了详细描述并有附图(增强出版附加材料):“郁李 *Prunus japonica* Thunb.。形态:茎高二米许。叶片披针形,有锯齿。春日先叶开小花,花瓣五片,淡红色或白色。果实球形,成熟时呈红色。生境:落叶灌木。山野自生,亦供栽培。分布辽吉鲁陕苏浙鄂闽粤(辽宁、吉林、山东、陕西、江苏、浙江、湖北、福建、广东)等地。”其记载的拉丁名与2020年版《中国药典》收录的郁李拉丁名一致,形态描述与《中国植物志》所载李属植物郁李 *P. japonica* Thunb.、欧李 *P. humilis* Bge. 或麦李 *P. glandulosa* (Thunb.) Lois. 等相似,但附图中的叶为卵状披针形,先端渐尖或尾尖,基本圆形,叶最宽处在中下部,与郁李最为接近。1946年《和汉药名汇》^[66]记载郁李仁别名李仁,基原植物拉丁学名为 *P. japonica* Thunberg. 另备注上海产郁李仁来源为 *P. tomentosa* Thunb. (《中国植物志》毛樱桃 *P. tomentosa* (Thunb.) Wall. 的正名,产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东、江西、江苏、浙江等省区); 朝鲜产的郁李仁为 *P. nakaii* Léveillé [GBIF 中为长梗郁李 *P. japonica* (Thunb.) Lois. var. *nakaii* (Lévl.) Yu et Li 的异名,产黑龙江、吉林、辽宁。朝鲜也有分布]。文献[66]中涉及的3个拉丁名对应的植物均为蔷薇科樱属植物,在国内均有分布,目前三者中除郁李为2020年版《中国药典》规定基原之一外,其

他2种在我国部分地区也作为郁李仁基原在用。

1959年《中药志》记载的郁李仁基原涉及蔷薇科李属、桃属和樱属植物5种,即欧李 *P. humilis* Bge. [*C. humilis* (Bge.) Baranov et Liou]、郁李 *P. japonica* Thunb. (*C. japonica* Lois)、长梗郁李 *P. japonica* Thunb. var. *nakaii* (Lévl.) Rehd. [*C. nakaii* (Lévl. Liou)]、山樱桃 *P. tomentosa* Wall. (*Cerasus tomentosa* Wall.)、截形榆叶梅 *P. triloba* Lindl. var. *truncata* Komar. [*C. triloba* (Lindl.) Liou var. *truncata* Komar.]、该书还对欧李、郁李、长梗郁李、山樱桃、截形榆叶梅进行了形态描述并提供了其中4种植物的形态图,见增强出版附加材料。欧李 *P. humilis* Bge.、郁李 *P. japonica* Thunb.、长梗郁李 *P. japonica* Thunb. var. *nakaii* (Lévl.) Rehd.、山樱桃 *P. tomentosa* Wall.、截形榆叶梅 *P. triloba* Lindl. var. *truncata* Komar. 的形态描述见增强出版附加材料。小李仁基原以欧李、郁李和长梗郁李为主,大李仁以山樱桃、截形榆叶梅为主。药用以小李仁为正品且应用普遍,大李仁在有些地区不习用。综上可知,《中药志》(第1版)记载的郁李仁基原植物的拉丁名仍然沿用早期日本学者的命名,形态描述和所附基原图与《中国植物志》相一致。

1960年《中国药用植物图鉴》^[67]记载的郁李仁的基原植物有2种——郁李 *P. japonica* Thunb.、欧李 *P. humilis* Bge. [*P. bungei* Walp. (GBIF 中欧李的异名,最早于1843年由 Wilhelm Gerhard Walpers 发表在 *Repertorium Botanices Systematicae*)]、其对这2种植物的形态描述与1959年《中药志》关于郁李、欧李的形态描述基本一致,附图见增强出版附加材料。结合形态描述与附图可知,二者即为《中国植物志》中郁李 *P. japonica* Thunb. 或欧李 *P. humilis* Bge., 拉丁名依然沿用早期日本学者所著文献。1972年《中药鉴别手册》^[68]记载的郁李仁基原涉及蔷薇科植物樱属、桃属、李属、扁核木植物11种,分别为欧李 *P. humilis* Bunge.、郁李 *P. japonica* Thunb.、长梗郁李 *P. japonica* var. *nakaii* Yü et Li、毛樱桃 *P. tomentosa* Thunb.、截形榆叶梅 *P. triloba* Lindl. var. *truncata* Komar. (榆叶梅的异名)、柄扁桃 *P. pedunculata* Pall. (《中国植物志》长梗扁桃 *Amygdalus pedunculata* Pall. 的异名)、显脉欧李 *P. dictyoneura* Diles (《中国植物志》毛叶欧李 *P. dictyoneura* (Diels) Yü 的异名)、滇樱桃 *P. majestica* Kochne. [《中国植物志》高盆樱桃 *P. cerasoides* (D. Don) Sok. 的异名]、李 *P. salicina* Lindl.、杏李

P. simonii Carr.、扁核木 *Prinsepia uniflora* Batal. (扁核木为《中国植物志》蕤核的异名),文献[68]中对欧李、郁李、长梗郁李、毛樱桃的形态描述与1959年《中药志》保持一致,并增加了李、杏李的植物形态描述(增强出版附加材料)和欧李、郁李、毛樱桃等5种植物的形态图(增强出版附加材料)。文献[68]中阐述郁李仁药材通常有大小2种,小李仁原植物有蔷薇科植物欧李、郁李、长梗郁李等,大李仁原植物有同科植物毛樱桃、截形榆叶梅、柄扁桃等,西南地区则将同科植物李及杏李的种子称李仁入药。甘肃尚将另外一种药材蕤核称郁李仁,其原植物为同科植物扁核木。综上可知,《中药鉴别手册》记载的郁李仁基原植物的拉丁名基本与1959年《中药志》一致,形态描述和所附基原图与《中国植物志》相同。

1963、1977年版《中国药典》记载郁李仁为蔷薇科植物欧李 *P. humilis* Bge.、郁李 *P. japonica* Thunb. 的干燥成熟种子,1985年版《中国药典》增加了毛樱桃 *P. tomentosa* Thunb. 这一基原。1990—2020年版《中国药典》记载郁李仁为蔷薇科植物欧李 *P. humilis* Bge.、郁李 *P. japonica* Thunb. 或长柄扁桃 *P. pedunculata* Maxim. 的干燥成熟种子。说明历版《中国药典》记载的郁李仁基原植物也有变化,与我国古代本草记载基本一致,所用拉丁名仍沿用日本早期的文献记载。《中药志》(第2版)^[69]在第1版的基础上增加了郁李仁的基原,共涉及蔷薇科李属植物11种,分别为李 *P. salicina* Lindl.、杏李 *P. simonii* Carr.、榆叶梅 *P. triloba* Lindl.、蒙古扁桃 *P. mongolica* (Maxim.) Ricker、长柄扁桃 *P. pedunculata* Pall.、滇樱桃 *P. majestica* Kochne.、毛樱桃 *P. tomentosa* Thunb.、欧李 *P. humilis* Bge.、毛叶欧李 *P. dictyoneura* (Diels) Yü、郁李 *P. japonica* Thunb. 和长梗郁李 *P. japonica* var. *nakaii* Yü et Li, 其对欧李、郁李的形态描述与《中药志》(第1版)一致,但增加了关于榆叶梅的形态描述(增强出版附加材料),并提供了欧李、郁李、榆叶梅等5种植物的形态图(增强出版附加材料)。与《中药志》(第1版)有所区别,第2版认为小李仁基原以樱属欧李、郁李和毛樱桃为主,大李仁以桃属长柄扁桃和蒙古扁桃为主,但郁李仁基原植物的拉丁名与第1版一样,仍沿用早期日本学者的命名。

1996年《中国药材学》记载郁李仁基原为蔷薇科植物欧李 *P. humilis* Bunge. [*C. humilis* (Bge.) Sok.]、郁李 *P. japonica* Thunb. [*C. japonica* (Thunb.) Lois] 或长柄扁桃 *P. pedunculata* Maxim. (*A. pedunculata*

Pall.)的干燥成熟种子,记载了这3种基原植物的形态描述,其中欧李、郁李的形态描述与1982年《中药志》一致,但增加了关于长柄扁桃的基原植物描述(增强出版附加材料)。每种基原的拉丁名均收录了2个,包括正名与异名。形态描述与《中国植物志》相同。1996年《全国中草药汇编》中除了记载郁李仁为蔷薇科李属植物郁李*P. japonica* Thunb.、欧李*P. humilis* Bunge.的干燥成熟种子外,也收录了其同科其他9种植物的种仁在不同地区有作郁李仁入药。如长梗郁李*P. japonica* Thunb. var. *nakaii* (Lévl.) Rehd.、毛樱桃*P. tomentosa* Thunb.、截形榆叶梅*P. triloba* Lindl. var. *truncata* Komar.、鄂李*P. consociflora* Schneid. (《中国植物志》和GBIF中为郁李的异名)、毛叶欧李*P. dictyoneura* Diles、长柄扁桃*P. pedunculata* Maxim.、滇樱桃*P. majestica* Kochne.、李*P. salicina* Lindl.、杏李*P. simonii* Carr.等。可以看出其与《中药志》(第1版)记载的基原种类和拉丁名基本一致。

《中华本草》记载郁李仁基原为郁李*C. japonica* (Thunb.) Lois (*P. japonica* Thunb.)、欧李*C. humilis* (Bge.) Sok. (*P. humilis* Bge.)、榆叶梅*A. triloba* (Lindl.) Ricker (*P. triloba* Lindl.)、长梗扁桃*A. pedunculata* Pall. [*P. pedunculata* (Pall.) Maxim.]等的种仁。拉丁名引用与1996年《中国药材学》相似,每种基原均收录2个拉丁名,区别是增加了1个基原——榆叶梅。《新编中药志》^[70]引用2000年版《中国药典》规定的郁李仁基原,即欧李*P. humilis* Bge.、长梗扁桃*P. pedunculata* (Pall.) Maxim.、郁李*P. japonica* Thunb.,同时在附注中列出各地尚有其他9种蔷薇科植物作为郁李仁应用,分别为榆叶梅*P. triloba* Lindl. [*A. triloba* (Lindl.) Ricker; *Amygdalopsis lindleyi* Carr.]、截形榆叶梅*P. triloba* Lindl. var. *truncata* Komar. [*C. triloba* (Lindl.) Liou var. *truncata* Komar.]、李*P. salicina* Lindl.、毛樱桃*P. tomentosa* Thunb. [*P. trichocarpa* Bge.; *C. tomentosa* (Thunb.) Wall.]、毛叶欧李(显脉欧李)*P. dictyoneura* Diles [*C. dictyoneura* (Diels) Yu]、蒙古扁桃*P. mongolica* Maxim. [*Amygdalus mongolica* (Maxim.) Yu]、杏李(鸡血李)*P. simonii* Carr.、滇樱桃*P. majestica* Kochne.、长梗郁李*P. japonica* var. *nakaii* (Lévl.) Yü et Li. 与《中药志》(第2版)比较,两者记载的基原种类基本一致,新版拉丁名引用在原版基础上增加了常见异名。2006年《中药大辞典》中记载郁李仁基原为郁李*C. japonica* (Thunb.)

Lois、欧李*C. humilis* (Bge.) Sok.、榆叶梅*A. triloba* (Lindl.) Ricker、长梗扁桃*A. pedunculata* Pall.,同时记录在各地亦可做郁李仁使用的基原植物有长梗郁李*C. japonica* (Thunb.) Lois. var. *nakaii* Yu et Li.、毛叶欧李*C. dictyoneura* (Diels) Yu et Li.、毛樱桃*C. tomentosa* (Thunb.) Wall.、蒙古扁桃*A. mongolica* (Maxim.) Ricker、李*P. salicina* Lindl.。其基原种类和拉丁名引用与《中华本草》等相似。

综上所述,郁李仁近现代基原仍尤为复杂,地方习用品、混伪品众多,主要涉及蔷薇科李属、扁核木属植物12种[欧李、郁李、榆叶梅、长梗扁桃(长柄扁桃)、毛樱桃、蒙古扁桃、长梗郁李、毛叶欧李、高盆樱桃(滇樱桃)、李、杏李、扁核木],其中以欧李、郁李、长梗扁桃为主流品种。近现代涉及郁李仁基原的拉丁学名有36个,其中应用广泛、被普遍认可的3个主流品种的拉丁名为郁李*P. japonica* Thunb.、欧李*P. humilis* Bge. 和长梗扁桃*P. pedunculata* Maxim.。

3 产地变迁

历代本草对于郁李仁的产地描述较少,大多数只描述了生境和分布,近现代著作则对郁李仁各基原植物的产地均有明确阐述,详细产地信息见增强出版附加材料^[71-72]。结果发现只有《本草衍义》(“陕西甚多”)与《本草品汇精要》(“道地:隰州”,现今山西临汾)2部本草中具体记载了郁李仁产地,其他本草中描述多为“生高山山谷丘陵,处处有之”,表明郁李仁的生境多为高山、山谷和丘陵,分布广泛,资源相对丰富;《本草蒙筌》中记载郁李仁“山谷丘陵,每多种植”。表明明代郁李仁多来源种植,且多种植在山谷和丘陵地带。而近现代各文献著作对于郁李仁的产地记载大体相似,基原植物欧李、郁李主要分布于我国河北、内蒙古东部、辽宁、山东等地区,长梗扁桃主产于内蒙古。

4 品质评价

历代本草对于郁李仁品质相关描述甚少,近现代文献开始出现相关记载。1959年《中药材手册》记载郁李仁品质以淡黄白色、饱满充实、整齐不碎、不出油、无核壳者为佳。1995年《中药材商品规格质量鉴别》记载郁李仁品质历来以小粒、皮色灰白,种皮光滑而紧贴种仁者为佳,历史上以辽宁盖平、海城产的最好,粒大,皮色红,种皮有皱缩纹,不饱满者为次,小李仁优于大李仁。1999年《500味常用中药材的经验鉴别》记载郁李仁的品质评价均以粒饱满、完整、色黄白者为佳。小李仁质优于大李仁;

白皮小李仁又优于红皮小李仁。2001年《现代中药材商品通鉴》记载郁李仁的品质评价有小李仁、大李仁、山东季仁、川李仁等。以小李仁和山东李仁为优,一般不分等级。以颗粒饱满、完整、浅黄白色、不泛油者为佳。2003年《道地药材图典》^[73]记载郁李仁以淡黄色,饱满充实,整齐不碎,不泛油者为佳。综上分析,可得出以下结论:①饱满充实、整齐不碎、不泛油者为佳。种仁“饱满充实”意味着果实成熟度高,品质佳,所得药材必定质量好;“整齐不碎、不泛油”意味着药材采收、储存方法得当,存储时间不久。②小李仁优于大李仁。近现代郁李仁的基原较为复杂,涉及蔷薇科12种植物,其中欧李、郁李、长柄扁桃为历版《中国药典》法定基原,为公认的主流品种,而榆叶梅也是市场上较为常见品种。四者中欧李和郁李的种仁小,属于“小李仁”,而来源于长柄扁桃和榆叶梅的种仁大,归为“大李仁”。从这个角度推断近现代医药学家认为来源欧李、郁李的药材质量优于长柄扁桃和榆叶梅,因此,建议经典名方中郁李仁基原选择欧李 *P. humilis* 或郁李 *P. japonica*。

5 采收加工与炮制

郁李仁的炮制首见于南北朝《雷公炮炙论》^[74],其后《必效方》^[75]、《太平圣惠方》^[76]和《本草图经》《本草衍义》《本草蒙筌》《本经逢原》《本草择要纲目》至近现代各地方炮制规范中均有记载,所述采收加工、炮制方法略有差异,具体记载见增强出版附加材料^[77-87]。综上分析,可得出以下结论:①历代本草及近现代文献所载郁李仁药材的入药部位均为种仁;②关于郁李仁的采收时间与方法,古代本草记载多为5—6月采收果实,碎核取仁;近现代文献均为夏秋两季果实成熟时采收,强调了果实成熟时采收,更能保证药材的品质,采收果实后采用蒸煮或堆放腐烂等方法去除果肉后碎核取仁;③郁李仁的炮制方法古今略有差异。古代本草记载炮制方法有烫泡去皮、烫泡去皮炒制、烫泡去皮捣碎,究其共同点为去皮后入药。而近现代对郁李仁的炮制方法基本为直接捣碎或炒制入药,历版《中国药典》关于郁李仁的炮制方法,亦均未去皮,并强调用时捣碎。关于是否去皮、生用还是炒制、不同方法处理对郁李仁疗效有何影响,文献调研并未找到相关资料,建议后续研究可以就这些方面开展实验。④结合经典名方散偏汤出自清代陈士铎《辨证录》(1687年),而早于此的本草有《本草择要纲目》(1679年),其采用的炮制方法为水烫去皮、蜜浸后

捣碎,可以看出其炮制方法是沿用了南北朝《雷公炮炙论》中方法,除此之外,清代以前各代本草收录的炮制方法中“水烫去皮后,用时直接捣碎”者居多。鉴于散偏汤中并未标明药材炮制方法,结合上述分析,建议该经典名方参考现行版《中国药典》炮制通则焯法,采用水烫去皮后用时捣碎的方法。

6 结论

综上所述,郁李仁始载于东汉《神农本草经》,除“郁李仁”外,其后本草中作为郁李仁药材正名出现的还有郁核、郁子、郁李、郁李子,而别名主要为爵李、雀李、车下李、棣、唐棣等,名称由来与其形态、基原和地域等有关;历代郁李仁基原较为复杂,本草考证结果表明,以蔷薇科李属植物欧李 *P. humilis*、郁李 *P. japonica*、麦李 *P. glandulosa* 为主流品种,发展至近现代,主流品种演变为欧李、郁李和长梗扁桃 *P. pedunculata*;历代本草对于郁李仁产地的记载较少,发展到近现代,关于郁李仁产地的描述均较具体,如欧李和郁李主产于我国河北、内蒙古东部、辽宁、山东等地,长柄扁桃主产于我国内蒙古;古代本草未给出郁李仁品质相关的描述,近现代文献总结郁李仁药材以淡黄色,饱满充实,整齐不碎,不泛油者为佳,小李仁优于大李仁;古代本草记载郁李仁的采收时间多为“六月采实”,发展至近现代均强调果实成熟时采收,相对而言,果实成熟时采收更加能保证药材品质;古代本草记载炮制方法有烫泡去皮、烫泡去皮炒制、烫泡去皮捣碎,发展至今,历版《中国药典》等近现代文献收载的炮制方法主张用时捣碎即可。综上分析,建议经典名方中郁李仁基原选欧李 *P. humilis* 或郁李 *P. japonica*,果实成熟采收,采用去核取仁,参考现行版《中国药典》炮制通则焯法进行炮制,即水烫去皮后捣碎。

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

- [1] 石开玉. 殷商甲骨文中所载药物史料考证[J]. 中药材, 2016, 39(8): 1904-1907.
- [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: 216-217.
- [3] 谢宗万. 中药材品种论述[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1964: 298-301.
- [4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1999: 102.
- [5] 徐国钧, 徐璐珊. 常用中药材品种整理和质量研究·南方组:第二册[M]. 福州:福建科学技术出版社, 2001: 834-861.

- [6] 张贵君. 现代中药材商品通鉴[M]. 北京:中国中医药出版社,2001:1772-1775.
- [7] 刘星劫,张永清,李佳. 中药郁李仁本草考证及化学成分研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2017,19(12):100-103.
- [8] 佚名. 神农本草经[M]. 顾观光,重辑. 北京:人民卫生出版社,1955:92.
- [9] 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,1987:66.
- [10] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧,校辑. 北京:人民卫生出版社,1986:305.
- [11] 陶弘景. 本草经集注[M]. 尚志钧,尚元胜,校辑. 北京:人民卫生出版社,1994:471.
- [12] 丹波康赖. 医心方[M]. 北京:人民卫生出版社,1955:28.
- [13] 李时珍. 本草纲目[M]. 刘衡如,校注. 北京:人民卫生出版社,1982:2097.
- [14] 朱建平. 中药名考证与规范[M]. 北京:中医古籍出版社,2007:1502-1509.
- [15] 朱櫛. 救荒本草[M]. 王家葵,张瑞贤,李敏,校注. 北京:中医古籍出版社,2007:730-824.
- [16] 佚名. 尔雅[M]. 郭璞,注. 王世伟,校点. 上海:上海古籍出版社,2015:82.
- [17] 韩保昇. 蜀本草[M]. 尚志钧,辑释. 安徽:安徽科学技术出版社,2005:437.
- [18] 卢多逊. 开宝本草[M]. 尚志钧,辑校. 合肥:安徽科学技术出版社,1998:289.
- [19] 掌禹锡. 嘉祐本草[M]. 北京:中医古籍出版社,2009:320.
- [20] 寇宗奭. 本草衍义[M]. 上海:商务印书馆,1937:86.
- [21] 苏颂. 本草图经[M]. 尚志钧,辑校. 合肥:安徽科学技术出版社,1994:396.
- [22] 唐慎微. 证类本草[M]. 北京:人民卫生出版社,1957:345.
- [23] 李东垣. 珍珠囊补遗药性赋[M]. 长沙:岳麓书社,1990:154.
- [24] 兰茂. 滇南本草[M]. 昆明:云南人民出版社,1977:202.
- [25] 刘文泰. 本草品汇精要[M]. 北京:人民卫生出版社,1982:545.
- [26] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 周超凡,陈湘萍,王淑民,点校. 北京:人民卫生出版社,1988:318.
- [27] 倪朱谟. 本草汇言[M]. 郑金生,甄雪燕,杨梅香,点校. 上海:上海科学技术出版社,2005:402-403.
- [28] 卢之颐. 本草乘雅半偈[M]. 北京:人民卫生出版社,1986:397.
- [29] 陈士铎. 本草新编[M]. 柳长华,徐春波,校注. 北京:中国中医药出版社,1996:249.
- [30] 仲昂庭. 本草崇原集说[M]. 孙多善,点校. 北京:人民卫生出版社,1997:169.
- [31] 黄宫绣. 本草求真[M]. 上海:上海科学技术出版社,1959:241.
- [32] 蒋居祉. 本草择要纲目[M]. 上海:上海科学技术出版社,1985:90.
- [33] 张璐. 本经逢原[M]. 上海:上海科学技术出版社,1959:185.
- [34] 杨时泰. 本草述钩元[M]. 上海:科技卫生出版社,1958:528.
- [35] 张秉成. 本草便读[M]. 上海:上海卫生出版社,1957:56.
- [36] 汪昂. 本草备要[M]. 上海:商务印书馆,1955:276.
- [37] 吴其濬. 植物名实图考[M]. 北京:中华书局,1963:977.
- [38] 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[M]. 北京:人民卫生出版社,1959:80-88.
- [39] 《全国中草药汇编》编写组编. 全国中草药汇编:上册[M]. 北京:人民卫生出版社,1996:501.
- [40] 徐国钧,徐珞珊,何宏贤,等. 中国药材学[M]. 北京:中国医药科技出版社,1996:1234.
- [41] 顾学箕. 中国医学百科全书[M]. 上海:上海科学技术出版社,1997:1217.
- [42] 卫生部药政管理局. 中药材手册[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:235-236.
- [43] 高学敏. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2002:619.
- [44] 南京中医药大学. 中药大辞典[M]. 2版. 上海:上海科学技术出版社,2006:80.
- [45] 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,1963:162.
- [46] 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,1977:338.
- [47] 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,1985:176.
- [48] 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,1990:179.
- [49] 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,1995:178.
- [50] 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,2000:166.
- [51] 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,2005:144.
- [52] 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,2010:193.
- [53] 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,2015:207.
- [54] 陆玕. 毛诗草木鸟兽虫鱼疏[M]. 北京:中华书局,1985:32-33.
- [55] 中国科学院《中国植物志》编委会. 中国植物志[M]. 北京:科学出版社,1986:85.
- [56] 伊藤圭介. 泰西本草名疏[M]. 东京:花绕书屋,1829:63.
- [57] SMITH F P. Contributions Towards the Materia Medica and Natural History of China[M]. 上海:美华书馆,1871:58.
- [58] BRETSCHNEIDER E. Botanicon Sinicum: Notes on Chinese Botany, from Native and Western Sources [M]. 上海: The China Branch of the Royal Asiatic Society, 1892:296-297.
- [59] 松村任三. 改订植物名汇[M]. 东京:丸善株式会社,1915:289.
- [60] BRETSCHNEIDER E. Botanicon Sinicum: Botanical Investigations into the Materia Medica of the Ancient Chinese [M]. 上海: The China Branch of the Royal Asiatic Society, 1895:509-510.
- [61] STUART G A. Chinese Materia Medica Vegetable Kingdom[M]. 上海:美华书馆,1911:227.
- [62] 岩崎常正. 本草图谱[M]. 东京:本草图谱刊行会,1915:85.
- [63] 孔庆莱,杜就田,莫叔略,等. 植物学大辞典[M]. 北京:商务印书馆,1918:1589.
- [64] 石户谷勉. 中国北部之药草[M]. 北京:商务印书馆,1951:54.
- [65] 贾祖璋,贾祖珊. 中国植物图鉴[M]. 上海:开明书店,1937:646.
- [66] 木村康一. 和汉药名汇[M]. 东京:广川书店,1946:95.
- [67] 第二军医大学药理学系生药学教研室. 中国药用植物图鉴[M]. 上海:上海教育出版社,1960:667-668.
- [68] 北京药品生物制品检定所,中国科学院植物研究所. 中药鉴别手册[M]. 北京:科学出版社,1972:342-347.
- [69] 中国医学科学院药物研究所,中医研究院中药研究所,中国科学院动物研究所,等. 中药志:第三册[M]. 北京:人民卫生出版社,1984:80-88.
- [70] 肖培根. 新编中药志[M]. 北京:化学工业出版社,2001:377-385.
- [71] 冯耀南,刘明,刘俭,等. 中药材商品规格质量鉴别[M]. 广州:暨南大学出版社,1995:270-272.
- [72] 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,1999:424-426.
- [73] 王强,徐国钧. 道地药材图典:三北卷[M]. 福建:福建科学技术出版社,2003:146.
- [74] 雷敦. 雷公炮炙论[M]. 张骥,补辑. 施仲安,校注. 南京:江苏科学技术出版社,1985:112.
- [75] 孟诜. 必效方[M]. 北京:中医古籍出版社,2019:54.
- [76] 王怀隐. 太平圣惠方[M]. 北京:人民卫生出版社,2016:69.
- [77] 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,1988:501.
- [78] 安徽省食品药品监督管理局. 安徽省中药饮片炮制规范[M]. 安徽:安徽科学技术出版社,2005:361-362.
- [79] 贵州省食品药品监督管理局. 贵州省中药饮片炮制规范[M]. 贵阳:贵州科技出版社,2005:151-152.
- [80] 河南省食品药品监督管理局. 河南省中药饮片炮制规范[M]. 郑州:河南人民出版社,2005:201.
- [81] 浙江省食品药品监督管理局. 浙江省中药炮制规范[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,2005:164.
- [82] 广西壮族自治区食品药品监督管理局. 广西壮族自治区中药饮片炮制规范[M]. 南宁:广西科学技术出版社,2007:209.
- [83] 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,2010:161.
- [84] 上海市食品药品监督管理局. 上海市中药饮片炮制规范[M]. 上海:上海科学技术出版社,2008:203-204.
- [85] 江西省食品药品监督管理局. 江西省中药饮片炮制规范[M]. 上海:上海科学技术出版社,2009:313-314.
- [86] 湖南省食品药品监督管理局. 湖南省中药饮片炮制规范[M]. 长沙:湖南科学技术出版社,2010:298.
- [87] 山东省食品药品监督管理局. 山东省中药饮片炮制规范[M]. 济南:山东科学技术出版社,2013:390-392.

[责任编辑 刘德文]