

白芍原植物、产地及栽培历史本草考证

翟俊杰, 胡婷婷, 蒋倩倩, 张妍, 孟祥松

(亳州学院, 安徽 亳州 236800)

摘要:白芍为我国常用大宗药材,药用历史悠久,具有柔肝止痛、敛阴止汗、养血调经等功效,临床应用广泛,是风湿类疾病、自身免疫病以及肝病治疗组方中的重要中药之一。在现代医学中,针对白芍的化学成分和药理作用研究日益增多,但对白芍品种、产地及栽培历史的研究较少。经考证发现,早在夏、商、周时期芍药就作为园艺观赏品,在宫廷中种植,早期白、赤芍药不分,各医家用药多以芍药作为统称,至南北朝陶弘景在《本草经集注》中首次提出“赤白”之说,唐宋时期逐步出现白、赤芍药分化。汉魏时期白芍多为野生品,该时期本草典籍中并无芍药植物形态的描写,至宋朝开始以栽培芍药入药,苏颂的《本草图经》首次详细记载芍药的植物形态。在长期栽培期间,以浙江、安徽、四川及山东所产的杭白芍、亳白芍、川白芍、菏泽白芍品质较佳。白芍用药需求较大,但各地栽培品种混杂,种质退化严重,不利于白芍的现代临床应用。因此,有必要查阅本草典籍及现代研究文献,进一步厘清白芍品种、产地及栽培历史的变迁,正本清源,为白芍的深入研究提供本草学依据。

关键词:白芍;原植物;产地;栽培历史;本草考证

中图分类号: R282.71

文献标志码: A

文章编号: 1673-842X(2024) 12-0169-06

Herbal Textual Research on Raw Plant, Origin and Cultivation History of Baishao (*Paeoniae Radix Alba*)

ZHAI Junjie, HU Tingting, JIANG Qianqian, ZHANG Yan, MENG Xiangsong
(Bozhou University, Bozhou 236800, Anhui, China)

Abstract: Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) is a commonly used bulk medicinal material in China. It has a long history of medicinal use. It has the effects of softening liver and relieving pain, restraining Yin and stopping sweating, nourishing blood and regulating menstruation. It is widely used in clinical practice. It is one of the important traditional Chinese medicines in the treatment of rheumatic diseases, autoimmune diseases and liver diseases. In modern medicine, studies on the chemical constituents and pharmacological effects of Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) are increasing, but there are few studies on the varieties, habitat and cultivation history of Baishao (*Paeoniae Radix Alba*). Through textual research, it is found that as early as the Xia, Shang and Zhou Dynasties, *Paeonia lactiflora* Pall. was used as a horticultural ornamental and planted in the court. In the early days, Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) and Chishao (*Paeoniae Radix Rubra*) were not divided, and most doctors used *Paeonia lactiflora* Pall. as a general term. In the Southern and Northern Dynasties, TAO Hongjing first proposed the theory of “Chishao (*Paeoniae Radix Rubra*) and Baishao (*Paeoniae Radix Alba*)” in the *Bencaojing Jizhu* and the differentiation of Chishao (*Paeoniae Radix Rubra*) and Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) gradually appeared in the Tang and Song Dynasties. In the Han and Wei Dynasties, Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) was mostly wild, there was no description of the plant morphology of *Paeonia lactiflora* Pall. in the herbal classics of this period. In the Song Dynasty, Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) was cultivated

基金项目:安徽省高峰培育学科-中药学项目(皖教秘科[2023]13号);安徽省质量工程项目(2022jyxm1022, 2022sdx022, 2022cyts027);安徽省大学生创新创业项目(S202312926067);亳州学院校级教学质量工程项目(2022XJXM017, 2023XJXM026, 2023XJXM082, 2023XJXM123);亳州学院校级科研项目(BYP2021Z02);亳州学院中药学团队项目(BYZXKTD202004)

作者简介:翟俊杰(1989-),女,河南周口人,讲师,硕士,研究方向:药用植物栽培。

通讯作者:孟祥松(1981-),男,安徽亳州人,教授,硕士,研究方向:中药鉴定。

- biloba extract EGb 761 improves vestibular compensation and modulates cerebral vestibular networks in the rat[J]. Front Neurol, 2019, 10: 147.
- [50] 冯靖,彭效明,李翠清,等. 银杏叶黄酮的抗氧化性及其稳定性研究[J]. 食品科技, 2019, 44(4): 244-249.
- [51] 任佳伟,宋玉. 银杏叶有效成分抗血小板聚集和清除DPPH自由基的量效关系和协同作用[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2015, 17(11): 2367-2372.
- [52] 方钊妍,贝伟剑,罗朵生,等. 银杏叶提取物抗氧化机制的网络药理学研究[J]. 中药新药与临床药理, 2020, 31(8): 942-949.
- [53] 宋红娜. 银杏叶提取物联合倍他司汀治疗中枢性眩晕的效
- 果[J]. 临床医学, 2022, 42(12): 116-118.
- [54] 杜雪峰,张国辉,陈晓丽,等. 前列地尔联合银杏叶提取物治疗血管性眩晕的临床疗效和安全性分析[J]. 解放军医药杂志, 2020, 32(8): 20-23.
- [55] 蒋正会,任惠. 良性阵发性位置性眩晕与炎症及氧化应激的研究进展[J]. 临床与病理杂志, 2021, 41(6): 1436-1441.
- [56] 张立虎,李冬冬,萧伟,等. 基于网络药理学与分子对接法预测银杏叶提取物的抗炎机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2018, 24(7): 192-198.
- [57] 张国辉,杜雪峰,陈晓丽,等. 银杏叶提取物联合前列地尔治疗对血管源性眩晕患者血清氧化应激和炎症因子的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2018, 13(10): 1423-1426.

and used as medicine. SU Song accurately recorded the plant morphology of Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) for the first time in *Bencao Tujing*. During the long-term cultivation, the quality of Hangbaishao, Bobaishao, Chuanbaishao and Hezebaishao produced in Zhejiang, Anhui, Sichuan and Shandong were better. The demand for Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) is large, but the cultivated varieties are mixed and the germplasm degradation is serious, which is not conducive to the modern clinical application of Baishao (*Paeoniae Radix Alba*). Therefore, it is necessary to further clarify the related changes in the varieties, origin and cultivation history of Baishao (*Paeoniae Radix Alba*) by consulting the herbal classics and modern research literature, and to carry out the herbal textual research on it in order to provide the basis for the in-depth study Baishao (*Paeoniae Radix Alba*).

Keywords: Baishao (*Paeoniae Radix Alba*); raw plant; origin; cultivation history; herbal textual research

白芍为毛茛科植物芍药(*Paeonia lactiflora* Pall.)的干燥根^[1],又名芍药^[2]、白芍药^[3]、金芍药^[4]、将离^[5]、解仓^[6]、白木^[7]等。2020版《中华人民共和国药典》^[8]记载白芍夏、秋二季采挖,洗净,除去头尾和细根,置沸水中煮后除去外皮或去皮后再煮,晒干。具有柔肝止痛、敛阴止汗等功效,临床上常用来治疗血虚萎黄、月经不调、自汗、盗汗等疾病。白芍最早以芍药之名记载于先秦时期《诗经》^[9]中,有“维士与女,伊其将虐,赠之以芍药”的说法,并未作药用。约成书于战国时期的《五十二病方》^[10]是记载白芍入药最早的方书,用于治疗乌喙中毒、外科疽病。东汉时期的《神农本草经》^[11]将其列为中品,增加了对白芍的性味、主治功效及生长环境的描述,其后历代本草对白芍的性味、归经、形态、产地、栽培、采收加工、炮制、用法等均有不同程度的记载。白芍种质资源丰富,栽培历史悠久,主产地为浙江、安徽、山东、四川等^[12],受到土壤、气候等生态因素的影响,各地药材质量存在不同程度的差异^[13],杭白芍为道地药材“浙八味”之一。白芍为临床常用中药,被广泛应用于芍药甘草汤、当归芍药散等复方制剂中,是中医治疗重要组方之一。现代研究表明白芍含白芍总苷、挥发油类、单萜类、三萜类等多种化学成分,具有抗炎镇痛、抗抑郁、抗血栓、降血脂、降糖、保肝、改善缺血再灌注等药理作用^[14-19]。本文借助古代医药典籍及现代文献,对白芍品种、产地及栽培历史进行考证,以求正本清源,为白芍的进一步开发利用提供依据。

1 白芍原植物

唐宋以前本草典籍中对白芍性味归经、功效主治、采收加工等描述较多,如《神农本草经》^[11]、《千金翼方》^[20]等,但缺少对芍药植物形态的具体描述。宋朝开始芍药广为栽培,种植面积不断扩大,各医家对其植物形态记载开始增多。

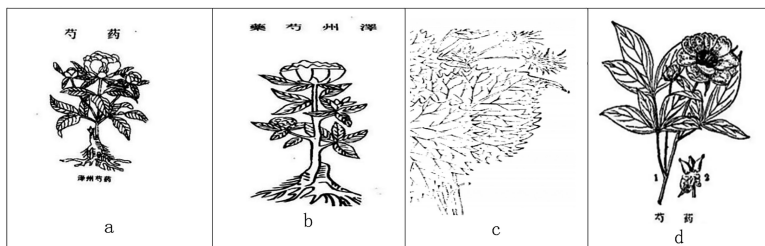
宋·苏颂《本草图经》^[21]首次详述了白芍原植物芍药的植株形态:“春生红芽作丛;茎上三枝五叶,似牡丹而狭长,高一、二尺……”(注:宋代的一尺约30~40 cm),从其文字说明及所附泽州芍药图(图1a)可知,芍药一般春天萌发,茎多生三出复叶;夏天开花,花色各异;秋采根,根有白、赤之分。其描述与现代毛茛科植物芍药特征相吻合,泽州在今临汾安泽地区,该地区分布的主要有芍药、草芍药及美丽芍药。宋·寇宗奭《本草衍义》^[22]云:“芍药全用根,其品亦多,须用花红而单叶,山中者为佳。花叶多,即根虚。然其根多赤色,其味涩苦,或有色白粗肥者益好。”寇宗奭提出当时可供栽培品种较多,认为山

中的野生芍药质量较好。“花红而单叶”对后世有很大影响,目前药用白芍多为单瓣红花,而重瓣芍药多观赏而不做药用。对其根的描述,寇宗奭观察到当时所用芍药多为赤色根,但此时期有以“色白粗肥者为佳”的说法,对根皮颜色有疑问,用了“或有”之词描述。

明·陈嘉谟《本草蒙荃》^[23]载:“开花虽颜色五品,入药惟赤白二根。山谷花叶单,根重实有力;家园花叶盛,根轻虚无能……赤芍药色应南方,能泻能散,生用正宜;白芍药色应西方,能补能收,酒炒才妙。”陈嘉谟以根色划分“白赤”芍药,同时延续前人之说,认为山中单瓣者入药为佳,所附芍药图(图1b)花朵顶生,根圆柱形且多分支,特征与芍药属芍药相似。明·李时珍《本草纲目》^[15]云:“今药中所用,亦多取扬州者。十月生芽,至春乃长,三月开花。其品凡有三十余种,有千叶、单叶、楼子之异。入药宜单叶之根,气味全厚。根之赤白,随花之色也。”自李时珍开始,有根之赤白,随花之色的说法,清朝多数书籍也有相同记载。扬州是当时观赏花卉的主产区,而芍药品种较多,形状各异,入药多用单瓣之根,推测当时有将观赏芍药入药的情况。明·卢之颐《本草乘雅半偈》^[24]中记载芍药:“十月生芽,至春乃长,赤茎丛生,三枝五叶,花叶子实,都似牡丹,第逗芽在牡丹之前,作花在牡丹之后。”对芍药生长季节、植物形态描述与前人记载相似,十月生芽,春时生长,茎三枝五叶。

清·杨时泰的《本草述钩元》^[25]曰:“入药宜白花单瓣之根,气味全浓。根之赤白,亦随花之赤白。”杨时泰认为入药以白花单瓣者为佳,以花色来区分赤、白芍药。清·周岩《本草思辨录》^[26]云:“芍药十月生芽,正月出土,夏初开花,花大而荣……故能入脾破血中之气结,又能敛外散之表气以返于里。”清·邹澍《本经疏证》^[27]云:“芍药十月生芽,正月乃长,出土色红,渐大渐转而青,作丛,茎上三枝五叶,似牡丹而狭长,高一、二尺,夏初开花,其色不一,结子,入药用根。”清·汪切庵《本草易读》^[28]曰:“生中岳山谷。二八月采。今处处有之,以淮南者为胜。春生红芽作丛,三枝五叶。夏初开花,有红白紫淡数种。”清·汪昂《本草备要》^[29]载:“赤白各随花色,单瓣者入药。”清·吴其浚《植物名实图考》^[30]记载:“今入药用单瓣。”所附芍药图(图1c)中,叶狭卵形或披针形可见,多为单花型,仅顶端有一朵开放,其形态学特征与现代芍药属芍药相符。综上可知,清朝多部本草对白芍的形态描写变化不大,多是引用前人观点并加以补充。

现代《中国植物志》^[31]载芍药植物形态:多年生草本。根粗壮,分枝黑褐色。茎高40~70 cm。下部茎生叶为二回三出复叶……心皮4~5,无毛。花期5~6月,果期8月。《中华本草》^[32]、《中药大辞典》^[33]两书与《中国植物志》^[31]的植物形态描写非常相近(见图1d),但《中药志》^[34]、《中药鉴定学》^[13]中记载:“白芍,高50~80 cm……先端钩状向外弯。花期5~7月,果期6~8月”,其根高、心皮数量、花期、果期都与前两本书描述不一致。



注: a.《本草图经》; b.《本草蒙茎》; c.《植物名实图考》; d.《中药大辞典》。

图1 历代本草所附芍药图

2 白芍产地及生境

2.1 汉朝时期

《神农本草经》^[11]云:“芍药,……生川谷及丘陵”,只记载了白芍的功效主治及生长环境,并未提及产地,但有学者通过川谷和丘陵的地形推测此时期白芍应产于黄河以北地区,主要为东北、华北、陕西、甘肃南部。

2.2 魏晋南北朝时期

《名医别录》^[7]云:“芍药……生中岳及丘陵。二月、八月采根”,记录了白芍的产地、别名、采集时间、炮制方法等内容,进一步丰富了本草著作中有关芍药的记述,中岳为今河南登封市。《本草经集注》^[4]中又增加了新的产地:“……生中岳川谷及丘陵,以白山、蒋山、茅山最好”,其中“白山”在今江苏省江宁县,“蒋山”位于南京紫金山,“茅山”在今南京句容县。

2.3 隋唐时期

苏敬编著的《新修本草》^[35]是我国第一部由政府颁布的药典,也是世界上最早的药典,但该书并没有白芍产地的记载。《日华子本草》^[36]记载:“芍药……海盐、杭、越俱好”,为今浙江省海盐、杭州、绍兴,增加了白芍的新产地。

2.4 宋朝时期

此时期白芍又有新产地,《本草图经》^[21]载:“今处处有之,淮南者胜”,当时的淮南为今安徽省亳州地区。《证类本草》^[37]中白芍的产地没有变化,记载同本经的“芍药生丘陵川谷”,但《本草别说》中却云:“今淮南真阳尤多”,为今河南省正阳县。《开宝本草》^[38]中对白芍产地记载与前人描述相似:“生中岳川谷及丘陵”。自宋朝白芍产地记载为今河南、江苏、浙江、安徽,相较于魏晋南北朝时期新增了浙江、安徽两地。

2.5 明清时期

到了明朝《本草品汇精要》^[39]首次有白芍道地产区记载:“道地:泽州、白山、蒋山、茅山、淮南、海盐、杭越”,“泽州”为今山西省晋城市,其中“白山、蒋山、茅山、淮南、海盐、杭越”与上文考证一致。

根据各代本草对白芍的原植物记载,芍药通常在十月生芽,夏初开花,秋天采根,花瓣颜色多为红、白、紫,高一、二尺,以根入药,根之赤白各随花色,以单叶入药者为佳。多年生草本,根粗壮,分枝黑褐色,二回三出复叶,心皮4~5,花期5~6月,果期8月。综上所述,可以判断历代本草中记载的白芍原植物与现代一致,为今毛茛科芍药组植物。历代本草在描写芍药性状形态时,多与牡丹相比较,二者形态相似,应注意区别。历代本草所附芍药图见图1。

陈嘉谟《本草蒙茎》^[23]记载:“近道俱生,淮南独胜”,与《本草图经》^[21]中记载的产地一样,为今安徽亳州地区。兰茂在《滇南本草》^[40]中载:“白芍生于山坡、山谷灌木丛或高草丛中或栽培,滇中、滇西、滇西北海拔1950~3000米处有分布”。《本草乘雅半偈》^[24]中曰:“出中岳川谷及丘陵。今出白山、蒋山、茅山者最好……昔称洛阳牡丹”,该书所言的洛阳、广陵为今河南洛阳、江苏扬州。清朝《本草便读》^[41]云:“……古人所用甚多”,该书只记载了功效、主治,而无产地记载。清朝《本草崇原集说》^[42]曰:“芍药始出中岳山谷,今白山、蒋山、茅山、淮南、扬州、江浙、吴淞处处有之……”,“吴淞”为今上海市北部。《医学衷中参西录》^[43]载:“白芍出于南方,杭州产者最佳。”《握灵本草》^[44]云:“芍药出淮南者佳。”综上所述,明清时期白芍产区又增加了山西、上海。

2.6 近现代时期

近代,《药物出产辨》^[45]记载:“产四川中江、渠河为川芍,产安徽亳州为亳芍,产浙江杭州为杭芍。”《本草药材实地之观察》^[46]曰:“杭州笕桥培植品,特称杭白芍,为芍药中之上品。”《中国北部之药草》^[47]记载:“白芍药则产于杭州及四川”,《中华药海》^[48]云:“白芍主产于浙江、安徽、四川等地”。《金世元中药材传统经验鉴别》^[49]认为“安徽亳州,浙江东阳,山东菏泽”为现代白芍的三大主产区,可以看出近现代白芍主产地为浙江、安徽、四川、山东。经考证,白芍产地分布范围广泛,历代本草中记载的白芍产地与当今白芍的主要栽培产区(安徽、浙江、河南、江苏、山西等地)基本一致。

综上,通过梳理历代本草对白芍产地及相关行政区划的记载,与今省市行政区划名称进行比较,发现古代白芍主产区呈现由北向南逐渐迁移的趋势,今药用白芍主要分布于浙江、安徽、四川、山东、江苏等地。历代白芍产地变迁见表1。

3 白芍栽培历史

3.1 观赏芍药栽培历史

芍药的栽培历史悠久,起源于夏、商、周三代。

表1 历代白芍产地变迁

时间	出处	产地(古代地名)	产地(现代地名)
汉朝	《神农本草经》 ^[11]	生川谷及丘陵	无
魏晋南北朝	《名医别录》 ^[7]	中岳	河南省登封市
魏晋南北朝	《本草经集注》 ^[4]	白山,蒋山,茅山	江苏省江宁县,江苏省南京市紫金山,江苏省南京市句容县
隋唐时期	《日华子本草》 ^[36]	海盐,杭,越	浙江省海盐市、浙江省杭州市、浙江省绍兴市
宋朝	《本草图经》 ^[21]	淮南	安徽省亳州市
宋朝	《证类本草》 ^[37]	淮南真阳	河南省正阳县
宋朝	《开宝本草》 ^[38]	生中岳川谷及丘陵	无
明朝	《本草品汇精要》 ^[39]	泽州,白山,蒋山,茅山,淮南,海盐,杭,越	山西省晋城市,江苏省江宁县,江苏省南京市紫金山,江苏省南京市句容县,安徽省亳州市,浙江省海盐市,浙江省杭州市,浙江省绍兴市
明朝	《本草蒙荃》 ^[23]	淮南	安徽省亳州市
明朝	《滇南本草》 ^[40]	滇中、滇西、滇西北	云南省中部、西部及西北部
明朝	《本草乘雅半偈》 ^[24]	白山,蒋山,茅山,洛阳,广陵	江苏省江宁县,江苏省南京市紫金山,江苏省南京市句容县,河南省洛阳市,江苏省扬州市
清朝	《本草崇原集说》 ^[42]	白山、蒋山、茅山、淮南、扬州、江浙、吴淞	江苏省江宁县,江苏省南京市紫金山,江苏省南京市句容县,安徽省亳州市,江苏省扬州市,江苏省、浙江省,上海市北部
清朝	《医学衷中参西录》 ^[43]	杭州	浙江省杭州市
清朝	《握灵本草》 ^[44]	淮南	安徽省亳州市
近现代	《药物出产辨》 ^[45]	四川中江、渠河,安徽亳州,浙江杭州	四川省德阳市中江县,四川省遂宁市船山区,安徽省亳州市,浙江省杭州市
近现代	《本草药材实地之观察》 ^[46]	杭州笕桥	浙江省杭州市东部笕桥镇
近现代	《中国北部之药草》 ^[47]	杭州,四川	浙江省杭州市,四川省
近现代	《中华药海》 ^[48]	浙江,安徽,四川	浙江省,安徽省,四川省
近现代	《金世元中药材传统经验鉴别》 ^[49]	安徽亳州,浙江东阳,山东菏泽	安徽省亳州市,浙江省东阳市,山东省菏泽市

宋代史学家郑樵的《通志略》^[50]曰:“芍药著于三代之际,风雅所流咏也”,又根据《古琴疏》^[51]所载:“帝相元年,条谷贡桐,芍药。帝令羿植桐于云和,令武罗伯植芍药于后苑”,相为夏朝第五代君王,在位时间大致是公元前19世纪时期,从《通志略》^[50]所载的“三代”(夏、商、周)及《古琴疏》^[51]记载的“帝相元年”推测芍药在夏朝已有种植记载,至今有近四千多年的历史。芍药栽培最初是以观赏为目的,盛产芍药的地区随朝代更迭而变迁,魏晋南北朝时期已在宫廷中普遍种植以作观赏。隋唐时期在扬州广为种植。名盛于宋,周文华《汝南圃史》^[52]称述:“扬州之芍药冠天下”。刘玠在《芍药谱序》^[53]中写道:“自广陵南至姑苏,北入射阳,东至通州海上,西止滁和州,数百里间人人厌观矣。”推测当时扬州是我国芍药的主要种植区,种植区域已延伸至江淮一带。到了明清时期,芍药栽培的中心转移到安徽亳州,清代散文家刘开所作“小黄城外芍药花,十里五里生朝霞。花前花后皆人家,家家种花如桑麻”之诗句,其中小黄城是今亳州市,综上可知芍药在我国栽培历史悠久,早期多用于观赏,历代多有种植,主产区随朝代更替,种植范围不断增大。

3.2 药用芍药栽培历史

3.2.1 汉朝时期

白芍在中医药临床应用广泛,约成书于战国时

期的《五十二病方》^[10]是记载芍药最早入药的方书。《武威汉代医简》^[54]在“治伏梁裹脓在肠胃之外方”时用到了芍药,《伤寒论》^[55]记载了白芍的主治及功效,可以看出白芍在汉代已是临床常用药,距今已有两千多年的药用历史。《神农本草经》^[11]是我国现存最早的本草学著作,但该书记载了白芍的性味、功效和原植物生境,并无芍药栽培的记载,此时期白芍应为野生品。

3.2.2 魏晋南北朝时期

陶弘景《名医别录》^[7]中云芍药“生中岳及丘陵曝干……”,记载了白芍的产地、功效、采收时间。《本草经集注》^[4]曰:“二月、八月采根……白山、蒋山、茅山最好”,该书同样没有芍药栽培的记载,但该书首次提出了赤、白芍之分。白山在今江苏南京市东,蒋山在今南京钟山,茅山在今南京句容县茅山。综上,汉至南北朝时期白芍多为生于川谷及丘陵为野生品,主要分布在江苏、河南一带。

3.2.3 唐朝时期

唐朝《日华子本草》^[36]载:“芍药……芍药花根,海盐、杭、越俱好”,指今天的浙江省海盐、杭州、绍兴等地,该书同样只记载了产地、功效等。苏敬的《新修本草》^[35]中白芍的描述沿袭《本草经集注》^[4]记载而无新解。虽然该书对陶注解的批评甚多,但却尽量保持其原貌,不擅加改动,只是将不同意见附记于

后,以示尊重传统,为后人所推崇。由上可知,唐朝时期江浙一带芍药兴盛,但同样没有本草书籍明确记载芍药的栽培,当时的白芍应多为野生品。

3.2.4 宋元时期

此时期多部本草有白芍原植物芍药栽培的记载,苏颂在《本草图经》^[21]中称芍药“生中岳川谷及丘陵,今处处有之,淮南者胜”,说明当时芍药分布较广,以安徽一带产白芍为佳。《嘉祐本草》^[56]记述:“……此便是芍药花根,海、盐、杭、越俱好”,应是引用《日华子本草》^[36]之说。《证类本草》^[37]云:“谨按《本经》芍药生丘陵川谷,今世所用者多是人家种植。欲其花叶肥大,必加粪壤……今淮南真阳尤多,药家见其肥大。”徐彦纯的《本草发挥》^[57]只记载白芍的性味、主治、炮制等方法,而无白芍的栽培记载。综上,宋朝开始有芍药种植的确切记载,此时期芍药主要栽培于安徽、江浙一带。

3.2.5 明清时期

此时期各地均有种植,卢之颐所著《本草乘雅半偈》^[24]云:“……处处亦有,人家种时矣。昔称洛阳(河南)牡丹、广陵芍药甲天下。今药中亦取广陵者(江苏扬州)最胜”。可知明朝时期芍药种植区域不断扩大,以广陵芍药入药最佳。陈嘉谟《本草蒙茎》^[23]中记载:“近道俱生,淮南独胜……家园花叶盛,根轻虚无能。”李时珍《本草纲目》^[5]曰:“出白山……今绍兴、金华亦有……广陵芍药甲天下。今药中亦取广陵者最胜。”明朝《本草品汇精要》^[39]认为“泽州、白山、蒋山、茅山、淮南、海、盐、杭、越”为道地产区,可以得出明朝时期白芍多为栽培品,有道地产区记载,如“浙八味”之一的杭白芍。倪朱谟在《本草汇言》^[3]引用宋朝《证类本草》^[37]的说法:“今世所用者多是人家种植……今淮南真阳(河南正阳县)尤多,药家见其肥大……。”李中梓的《本草通

玄》^[58]仅记载了白芍的归经、炮制方法等,并无白芍的种植记载。清朝《本经疏证》^[27]曰白芍“生中岳川谷及邱陵,二月、八月采根,暴干”,并没有白芍栽培的记载,《本草崇原》^[2]记载:“芍药始出中岳山谷,今白山、蒋山、茅山、淮南、扬州、江浙、吴淞(上海)处处有之,而园圃多蒔种矣”。综上所述,明朝时期,白芍种植范围不断扩大,以江苏扬州、安徽亳州地区、河南分布最广,清朝以江浙、安徽栽培芍药入药最多。

3.2.6 近现代时期

民国时期《药物出产辨》^[45]记载:“产四川中江、渠河为川芍,产安徽亳州为亳芍,产浙江杭州为杭芍。”《本草药品实地之观察》^[46]记载:“白芍为四川及浙江之培植品。”《中国北部之药草》^[47]记载:“白芍药则产于杭州及四川”。《中华本草》^[32]等文献载白芍是产于浙江、安徽、四川等地的栽培品,赤芍是产于山东、山西、陕西及东北的野生品。现代《最新中药材手册》^[59]记载:“杭白芍、东白芍产于浙江,亳白芍产于安徽,川白芍、中江白芍产于四川。”

综上,根据历代本草记载,芍药早在四千多年前就作为观赏花卉栽培,其药用历史有两千多年,秦汉至南北朝时期白芍多为生于川谷及丘陵的野生品,分布在江苏、河南一带,药用白芍的栽培记载始于宋代,明清时期白芍种植范围不断扩大,呈从北向南逐渐发展的态势,民国时期在四川渠县、中江有白芍栽培的记载,这两地已有近百年的栽培历史。历代本草白芍栽培历史记载见表2。

4 结论

白芍的原植物形态最早在宋朝《本草图经》中有准确记载,各代本草对白芍的原植物形态基本叙述:白芍通常在十月生芽,茎上三枝五叶,夏初开花,秋时采根,花瓣颜色多为红、白、紫数种,高一、二尺,

表2 历代本草白芍栽培记载

时间	出处	栽培记载
汉朝	《神农本草经》 ^[11]	无
魏晋南北朝	《名医别录》 ^[7]	无
魏晋南北朝	《本草经集注》 ^[4]	无
唐朝	《日华子本草》 ^[36]	无
唐朝	《新修本草》 ^[35]	无
宋朝	《本草图经》 ^[21]	今处处有之,淮南者胜。
宋朝	《嘉祐本草》 ^[56]	此便是芍药花根,海、盐、杭、越俱好。
宋朝	《证类本草》 ^[37]	今世所用者多是人家种植……今淮南真阳(河南正阳县)尤多……。
元朝	《本草发挥》 ^[57]	无
明朝	《本草乘雅半偈》 ^[24]	处处亦有,人家种时矣。昔称洛阳(河南)牡丹、广陵芍药甲天下。今药中亦取广陵者(江苏扬州)最胜。
明朝	《本草蒙茎》 ^[23]	近道俱生,淮南独胜……家园花叶盛,根轻虚无能。
明朝	《本草纲目》 ^[5]	今绍兴、金华亦有……广陵芍药甲天下。今药中亦取广陵者最胜。
明朝	《本草品汇精要》 ^[39]	道地:泽州、白山、蒋山、茅山、淮南、海、盐、杭、越。
明朝	《本草汇言》 ^[3]	同《本草别说》。
明朝	《本草通玄》 ^[58]	无
清朝	《本经疏证》 ^[27]	无
清朝	《本草崇原》 ^[2]	今白山、蒋山、茅山、淮南、扬州、江浙、吴淞(上海)处处有之,而园圃多蒔种矣。
近现代	《药物出产辨》 ^[45]	产四川中江、渠河为川芍,产安徽亳州为亳芍,产浙江杭州为杭芍。
近现代	《本草药品实地之观察》 ^[46]	白芍为四川及浙江之培植品。
近现代	《中国北部之药草》 ^[47]	白芍药则产于杭州及四川。
近现代	《中华本草》 ^[32]	白芍为产于浙江、安徽、四川等地的栽培品。
近现代	《最新中药材手册》 ^[59]	杭白芍、东白芍产于浙江,亳白芍产于安徽,川白芍、中江白芍产于四川。

以根入药,根分赤、白二色,以单叶入药者为佳。多年生草本,根粗壮,分枝黑褐色,二回三出复叶,心皮4~5,花期5~6月,果期8月。综上所述,基本可以判断历代本草中记载的白芍与现代一致,为今毛茛科芍药组植物。

梳理各代中草药书籍对白芍生长环境及产地的记载,并与今省市行政区划名称进行比较,发现古代白芍主产地呈现由北向南逐渐迁移的趋势,多分布于安徽、江苏、浙江、河南等地,现代药用白芍主产区为浙江、安徽、四川、贵州、山东等地。

根据历代本草记载,芍药早在四千多年前就作为观赏花卉在宫廷中种植,《五十二病方》首次有药用记载,早期白芍多为生于川谷及丘陵的野生品,主要分布在江苏、河南一带,至宋朝药用白芍开始有栽培记载,明清时期白芍种植范围不断扩大,由北向南逐渐发展。民国时期在四川渠县、中江也有白芍种植的记载,这两地距今已有近百年的栽培历史,逐步形成了川白芍道地药材产区。

通过整理古今文献,对白芍进行系统的考证,厘清了其原植物、产地及栽培历史的发展脉络,以期正本清源,为历代名方和现代临床研究提供依据,并为白芍的进一步开发应用提供参考。◆

参考文献

- [1] 叶先文,夏澜婷,任洪民,等.白芍炮制的历史沿革及化学成分、药理作用研究进展[J].中草药,2020,51(7):1951-1969.
- [2] 张志聪.本草崇原(上卷)[M].北京:中国中医药出版社,1992:1128.
- [3] 倪朱谟.本草汇言[M].上海:上海科技出版社,2005:83.
- [4] 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,1994:267-268.
- [5] 李时珍.本草纲目[M].陈贵廷,点校.北京:中医古籍出版社,1994:370-371.
- [6] 吴普.吴普本草[M].尚志钧,辑校.北京:人民卫生出版社,1987:33-34.
- [7] 陶弘景.名医别录[M].北京:人民卫生出版社,1986:117-118.
- [8] 国家药典委员会.中华人民共和国药典(一部)[S].北京:中国医药科技出版社,2020:108.
- [9] 孔子.诗经[M].葛培岭,注译.郑州:中州古籍出版社,2007:102-103.
- [10] 马王堆汉墓帛书整理小组.五十二病方[M].北京:文物出版社,1979:47.
- [11] 张玉萍.神农本草经[M].福州:福建科学技术出版社,2012:49.
- [12] 朱广伟,李西文,陈士林.白芍饮片标准汤剂质量标准研究[J].世界中医药,2016,11(5):753-757.
- [13] 康廷国.中药鉴定学[M].北京:中国中医药出版社,2014:96-98.
- [14] 张燕丽,田园,付起凤,等.白芍的化学成分和药理作用研究进展[J].中医药学报,2021,49(2):104-109.
- [15] 崔虹,朱佳茜,冯秋芳,等.中药白芍化学成分及生物活性研究进展[J].海峡药学,2017,9(9):1-5.
- [16] 刘芬,詹文红.白芍总苷体外抗氧化活性研究[J].现代药物与临床,2015,30(2):132-135.
- [17] 史晴晴,黄宁,郭洋洋.白芍总苷对脑缺血大鼠学习记忆能力及海马CA1区神经元的保护作用[J].中国现代中药,2018,20(4):415-421.
- [18] 郑郁清,郭静英,康爱圆,等.基于色度-化学成分关联的蜜糠炒白芍质量控制研究[J].中草药,2023,54(2):534-543.
- [19] 王倩,李柳潼,马永森,等.白芍与赤芍化学成分和药理作用比较研究及质量标志物的预测分析[J].中国新药杂志,2021,30(12):1093-1098.

- [20] 孙思邈.千金翼方[M].北京:人民卫生出版社,1955:25.
- [21] 苏颂.本草图经[M].尚志钧,辑校.合肥:安徽科学技术出版社,1994:154-155.
- [22] 寇宗奭.本草衍义[M].颜正华,点校.北京:人民卫生出版社,1990:57.
- [23] 陈嘉谟.本草蒙荃[M].周超凡,陈湘萍,王淑民,点校.北京:人民卫生出版社,1988:79.
- [24] 卢之颐.本草乘雅半偈[M].北京:人民卫生出版社,1986:244.
- [25] 杨时泰.本草述钩元[M].太原:山西科学技术出版社,2009:222-223.
- [26] 周岩.本草思辨录[M].北京:中国中医药出版社,2013:46-47.
- [27] 邹澍.本经疏证[M].武国忠,点校.海口:海南出版社,2009:155.
- [28] 汪昂.本草易读[M].王海,点校.北京:人民卫生出版社,1987:54.
- [29] 汪昂.本草备要[M].北京:人民卫生出版社,1990:29.
- [30] 吴其浚.植物名实图考(上册)[M].北京:中华书局出版社,2018:221.
- [31] 中国科学院中国植物志编辑委员会.中国植物志(第二十七卷)[M].北京:科学出版社,1979:51.
- [32] 国家中医药管理局编委会.中华本草(第九卷)[M].上海:上海科学技术出版社,1998:515.
- [33] 卫生报馆编辑部.中药大辞典(上册)[M].上海:上海科学技术出版社,2006:946.
- [34] 中国医学科学院药物研究所.中药志(第一册)[M].北京:人民卫生出版社,1959:181.
- [35] 苏敬.新修本草[M].上海:上海卫生出版社,1957:68.
- [36] 日华子.日华子本草[M].尚志钧,辑校.合肥:安徽科学技术出版社,2005:136.
- [37] 唐慎微.证类本草[M].郭君双,金秀梅,赵益梅,校注.北京:中国医药科技出版社,2011:237.
- [38] 刘翰,马志.开宝本草[M].尚志钧,辑校.合肥:安徽科学技术出版社,1998:184.
- [39] 刘文泰.本草品汇精要[M].北京:北京科学技术出版社,2004:302.
- [40] 兰茂.滇南本草[M].昆明:云南科技出版社,2000:24-25.
- [41] 张秉成.本草便读[M].太原:山西科学技术出版社,2015:59.
- [42] 仲昂庭.本草崇原集说[M].孙多善,点校.北京:人民卫生出版社,1986:81.
- [43] 张锡纯.医学衷中参西录[M].太原:山西科学技术出版社,2009:227.
- [44] 王翊.握灵本草[M].叶新苗,校注.北京:中国中医药出版社,2012:67.
- [45] 陈仁山.药物出产辨[M].广州:新医药出版社,1930:20.
- [46] 赵橘黄.本草药品实地之观察[M].樊菊芬,点校.福州:福建科学技术出版社,2006:206.
- [47] 石户谷勉.中国北部之药草[M].北京:商务出版社,1946:46.
- [48] 冉先德.中华药海[M].北京:东方出版社,2010:1625.
- [49] 金世元.金世元中药材传统鉴别经验[M].北京:中国中医药出版社,2012:3.
- [50] 郑樵.通志略[M].上海:上海古籍出版社,1990:789.
- [51] 虞汝明.古琴疏[M].绍兴:李际期宛委山堂,1644:87.
- [52] 周文华.汝南圃史[M].赵广升,点校.南京:凤凰出版社,2017:94.
- [53] 欧阳修.牡丹谱芍药谱[M].扬州:江苏广陵出版社,2022:68.
- [54] 甘肃省博物馆,武威县文化馆.武威汉代医简[M].北京:文物出版社,1975:32.
- [55] 张仲景.伤寒杂病论[M].熙霞子,姚建飞,整理.北京:中国中医药出版社,2019:69.
- [56] 掌禹锡.嘉祐本草辑复本[M].尚志钧,辑复.北京:中医古籍出版社,2009:180.
- [57] 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,2015:36-37.
- [58] 李忠梓.本草通玄[M].付先军,校注.北京:中国中医药出版社,2015:19.
- [59] 杨森,刘东义,杭传珍.最新中药材手册[M].北京:军事医学科学出版社,2010:34.