

基于植物志记载的贵州杜鹃花属植物种类考证

戴晓勇^{1,①}, 杨成华¹, 马永鹏², 袁丛军¹, 杨冰¹, 郝磊³, 邓伦秀¹

(1. 贵州省林业科学研究院, 贵州 贵阳 550005; 2. 中国科学院昆明植物研究所, 云南 昆明 650201; 3. 贵州省生物研究所, 贵州 贵阳 550009)

摘要: 基于《贵州植物志》、《中国植物志》、《Flora of China》记载贵州分布的杜鹃花属(*Rhododendron* Linn.) 植物种类, 通过查阅国内十余家植物标本馆(室)和中国数字植物标本馆保存或记载的采自贵州的杜鹃花属植物标本, 结合野外实地调查结果, 考证贵州杜鹃花属植物种类及其地理分布。结果表明: 3个植物志中记载贵州分布的杜鹃花属植物有92种(含亚种和变种)。经过标本查阅和实地考证, 贵州大花杜鹃(*R. magniflorum* W. K. Hu)在形态分类上存在问题, 不应作为独立的种, 应作为异名, 并入大果杜鹃(*R. glanduliferum* Franch.); 皱皮杜鹃(*R. wiltonii* Hemsl. et Wils.), 碟花杜鹃(*R. aberconwayi* Cowan), 树形杜鹃(*R. arboreum* Smith), 不凡杜鹃(*R. insigne* Hemsl. et E. H. Wils.), 猴头杜鹃(*R. simiarum* Hance), 圆叶杜鹃(*R. williamsianum* Rehd. et Wils.), 大云锦杜鹃(*R. faithiae* Chun), 问客杜鹃(*R. ambiguum* Hemsl.), 毛柄杜鹃(*R. valentinianum* Forrest ex Hutch.)和南岭杜鹃(*R. levinei* Merr.)的标本鉴定有误, 且在实地考证中未发现这些种类, 因此认为这些种类在贵州没有分布; 长鳞杜鹃(*R. longesquamatum* C. K. Schneid.), 亮叶杜鹃(*R. vernicosum* Franch.), 腺果杜鹃(*R. davidii* Franch.), 田林马银花(*R. tianlinense* P. C. Tam)和黄花杜鹃(*R. lutescens* Franch.)未见采自贵州的标本, 且在实地考证中未发现这些种类, 另外, 小花杜鹃(*R. minutiflorum* Hu)在《贵州植物志》出版前未发现采自贵州的标本, 在实地考证中也未发现该种, 因此这6个种类在贵州的分布存疑。

关键词: 杜鹃花属; 植物志记载; 标本查阅; 实地考证; 贵州

中图分类号: Q948.3; Q949.722.3 文献标志码: A 文章编号: 1674-7895(2023)04-0073-09

DOI: 10.3969/j.issn.1674-7895.2023.04.08

Textual research on species of *Rhododendron* in Guizhou Province based on flora records DAI Xiaoyong^{1,①}, YANG Chenghua¹, MA Yongpeng², YUAN Congjun¹, YANG Bing¹, HAO Lei³, DENG Lunxiu¹ (1. Guizhou Academy of Forestry, Guiyang 550005, China; 2. Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650201, China; 3. Guizhou Institute of Biology, Guiyang 550009, China), *J. Plant Resour. & Environ.*, 2023, 32(4): 73-81

Abstract: Based on the species of *Rhododendron* Linn. distributed in Guizhou Province recorded in *Flora of Guizhou*, *Flora Reipublicae Popularis Sinicae*, and *Flora of China*, the species of *Rhododendron* in Guizhou Province and their geographical distribution was investigated by consulting the specimens of *Rhododendron* species collected from Guizhou Province and stored or recorded in more than ten domestic herbariums and China Digital Herbarium in combination with field investigation result. The result shows that there are 92 species (containing subspecies and varieties) of *Rhododendron* distributed in Guizhou Province recorded in the three floras. After specimen consulting and field investigation, some mistakes are found in morphological taxonomy of *R. magniflorum* W. K. Hu, namely it should not be a separate species, and should be used as a synonym and incorporated into *R. glanduliferum* Franch.; there are specimen identification mistakes of *R. wiltonii* Hemsl. et Wils., *R. aberconwayi* Cowan, *R. arboreum*

收稿日期: 2023-01-16

基金项目: 贵州省科技计划项目(黔科合基础-ZK[2021]一般089; 黔科合基础-ZK[2023]一般234); 贵州省天然林资源保护与修复监测项目(2023—2025)

作者简介: 戴晓勇(1971—), 男, 贵州桐梓人, 硕士, 副研究员, 主要从事植物分类与资源保护利用研究。

①通信作者 E-mail: 526755431@qq.com

引用格式: 戴晓勇, 杨成华, 马永鹏, 等. 基于植物志记载的贵州杜鹃花属植物种类考证[J]. 植物资源与环境学报, 2023, 32(4): 73-81.

Smith, *R. insigne* Hemsl. et E. H. Wils., *R. simiarum* Hance, *R. williamsianum* Rehd. et Wils., *R. faithiae* Chun, *R. ambiguum* Hemsl., *R. valentinianum* Forrest ex Hutch., and *R. levinei* Merr., and these species are not found in field investigation, so it is thought that these species are not distributed in Guizhou Province; no specimens of *R. longesquamatum* C. K. Schneid., *R. vernicosum* Franch., *R. davidii* Franch., *R. tianlinense* P. C. Tam, and *R. lutescens* Franch. are found collected from Guizhou Province, and these species are not found in field investigation, otherwise, no specimen of *R. minutiflorum* Hu from Guizhou Province is found before the publication of *Flora of Guizhou*, and this species is not found in field investigation, therefore, the distribution of these six species in Guizhou Province is doubtful.

Key words: *Rhododendron* Linn.; flora record; specimen consulting; field investigation; Guizhou Province

杜鹃花属 (*Rhododendron* Linn.) 植物资源丰富, 特有种类较多, 常生长在陡坡或岩石上, 不但在园林观赏方面具有广阔的应用前景, 而且在生态景观和水土保持方面具有重要作用。中国西南地区是杜鹃花属植物的分布和分化中心, 特有种类占比较高^[1-2], 而且西南地区地形起伏变化剧烈, 形成了很多复杂的小气候环境, 致使该区域的植物形态具有渐变或过渡类型^[3-4], 给植物准确鉴定造成一定的困难。虽然分子生物学技术能够为杜鹃花属物种鉴定提供重要的参考依据甚至有力佐证^[5-6], 但实际上分子生物学研究结果的准确性仍需要依赖前期种类鉴定的准确性。

植物志是植物分类的重要典籍和工具书, 对植物分类研究具有重要影响。伴随《贵州植物志》、《中国植物志》、《Flora of China》的陆续出版, 贵州杜鹃花属植物分类越来越明晰。国内学者还对中国杜鹃花属或其部分亚属和分类群进行了系统研究和修订^[7-9],^{[10]1-612},^{[11]1-289}, 但这些研究关于贵州杜鹃花属植物的针对性不强, 并且相关学者关于贵州杜鹃花属植物的研究基本沿用了植物志的分类记载^[12]且局限在贵州的个别区域^[13], 同时, 很多研究报道关注的是贵州杜鹃花属植物的新种和分布新记录^[14-26], 并未对贵州分布的杜鹃花属植物进行系统考证。随着研究的不断深入, 笔者发现3个植物志中记载的贵州杜鹃花属植物存在一些分类问题。鉴于此, 在野外调查及查阅标本和相关文献资料的基础上, 笔者对贵州杜鹃花属植物进行了系统梳理, 以期明确目前贵州确有分布的杜鹃花属植物, 为贵州杜鹃花属植物分类和分子鉴定研究提供基础资料, 并为贵州杜鹃花属植物的多样性保护和利用提供参考依据。

1 研究方法

以《Flora of China》的编排系统为基础, 通过查阅

《贵州植物志》、《中国植物志》、《Flora of China》, 记录贵州分布的杜鹃花属植物的中文名、拉丁名、分布地、海拔、贵州模式地标本等基础信息, 初步形成数据库。在中国数字植物标本馆 (<https://www.cvh.ac.cn/index.php>) 检索采自贵州的杜鹃花属植物标本, 并在中国科学院植物研究所标本馆 (PE)、中国科学院华南植物园标本馆 (IBSC)、中国科学院昆明植物研究所标本馆 (KUN)、四川大学生物系植物标本室 (SZ)、广西植物研究所标本馆 (IBK)、贵州省生物研究所植物标本馆 (HGAS)、贵阳中医学院药学院标本室 (GZTM)、贵州大学林学院树木标本室 (GZAC)、贵州省林业学校树木标本室 (GFS)、六盘水师范学院生命科学系植物标本室 (LPSNU)、江西省中国科学院庐山植物园标本馆 (LBG) 和贵州省林科院树木标本室 (GF) 等调查馆藏的采自贵州的杜鹃花属植物标本; 对标本鉴定的可靠性进行初步确认, 并结合标本的采集地、采集人、鉴定人、采集时间、鉴定时间、物候、形态特征记录等信息, 形成考证信息完整的数据库; 以此数据库为基础, 开展野外实地考证, 针对疑惑种类进行文献查证和反复的野外调查 (包括记载产地及贵州其他区域)。由于《Flora of China》出版后采集的鉴定有误的标本与植物志记载无关, 因此在标本考证分析时未列出。

2 研究结果

2.1 基于植物志记载的贵州杜鹃花属植物统计

统计结果 (附表1) 显示: 《贵州植物志》记载贵州分布的杜鹃花属植物有77种 (含亚种和变种, 下同), 《中国植物志》记载贵州分布的杜鹃花属植物有62种, 《Flora of China》记载贵州分布的杜鹃花属植物有66种, 合并异名后贵州分布的杜鹃花属植物有92种。

2.2 作异名处理的种类

Rhododendron glanduliferum Franch. in Bull. Soc. Bot. France, 33: 231. 1886; Tagg in Stevenson, Spec. Rhodod. 273. 1930; Cullen et Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 37: 330. 1979; Chamb. in Not. Bot. Gard. Edinb. 39: 229. 1982; 云南植物志 4: 363. 1986.

——*Rhododendron magniflorum* W. K. Hu in Rhodod. Not. et Recor. 2: 31. f. 3. 1985.

贵州:安龙县龙山区龙头大山,党成忠 898(HGAS);贞丰县龙场区龙头山,党成忠 2492(HGAS)。

在贵州大花杜鹃(*R. magniflorum* W. K. Hu)模式标本采集地考察时发现,该地有1种杜鹃花属植物的绝大多数形态特征与3个植物志记载的贵州大花杜鹃完全吻合,但其花冠6~10裂的特征却与大果杜鹃(*R. glanduliferum* Franch.)的花冠非常相似。在查阅2个种类发表时的特征描述^[27]后发现,除了贵州大花杜鹃花冠5裂,叶和花大小略大于大果杜鹃外,这2个种类的其他形态特征基本吻合。笔者对贵州大花杜鹃的模式标本[党成忠 898(HGAS)]进行了解剖分析,发现其花冠并不是5裂,而是7裂(图1-A),在模式产地的多次采集调查中也仅见到花冠6~10裂的植株(图1-B)。此外,笔者还在中国数字植物标本馆中查阅到大果杜鹃的主模式标本和副模式标本(标本号均为 Delavay J. M. 295),二者的形态特征与HGAS保存的贵州大花杜鹃模式标本的形态特征基本一致,因此,建议将贵州大花杜鹃并入大果杜鹃,将其作为大果杜鹃的异名。

2.3 贵州分布不成立种类

1) 皱皮杜鹃 *Rhododendron wiltonii* Hemsl. et Wils.

《贵州植物志》^{[28]232}记载产于大方(九龙山),生于海拔1700m的山坡灌木丛中。笔者仅查阅到



图1 贵州大花杜鹃模式标本[党成忠 898(HGAS)]的花冠解剖结构(A)及模式产地植株的花冠(B)

Fig. 1 Corolla anatomical structure of type specimen [DANG Chengzhong 898 (HGAS)] (A) and the corolla of plants in type producing area (B) of *Rhododendron magniflorum* W. K. Hu

1份采自贵州的皱皮杜鹃标本,即李永康 11682(HGAS),该标本于1984年采自大方县九龙山,同年由张秀实(《贵州植物志》主编之一)鉴定,由此推断《贵州植物志》中关于皱皮杜鹃的记载依据此标本。然而,2008年陈翔将该标本鉴定为皱叶杜鹃(*R. denudatum* Lévl.)。比较发现,这2个种类的叶片均具褶皱,容易混淆,但皱叶杜鹃叶卵状披针形或长圆状披针形,叶背面具较薄的淡黄色毛被,花丝无毛;而皱皮杜鹃叶倒卵状,叶背面具厚的深棕色毛被,花丝有毛。根据这2个种类的形态特征差异,笔者也认为该标本应为皱叶杜鹃。实地考察也未发现皱皮杜鹃。

2) 碟花杜鹃 *Rhododendron aberconwayi* Cowan

《贵州植物志》^{[28]227}记载产于安龙(龙头大山),生于海拔1600~1700m的山坡疏林中。笔者共查阅到2份采自贵州的碟花杜鹃标本:一份标本[安顺队 1096(GF)]于1959年采自盘县淤泥乡八大山,并于1987年由闵天禄鉴定,但经仔细核对,该标本应为桃叶杜鹃(*R. annae* Franch.),且在实地考察中仅见到桃叶杜鹃;另一份标本[蓝开敏 2241(GFS)]于1987年采自贵州桐梓狮溪,并于1998年由An M. T.鉴定,但经仔细核对,该标本应为凉山杜鹃(*R. huanum* W. P. Fang)。在对安龙龙头大山的实地考察中发现该地区分布的桃叶杜鹃叶偏小,花冠呈阔漏斗形,并近似碟形。由此推断,《贵州植物志》可能是将具有极端形态的桃叶杜鹃误鉴定为碟花杜鹃。与桃叶杜鹃相比,碟花杜鹃叶较小且厚,叶背面具红色腺点;而凉山杜鹃则较碟花杜鹃具有较大且明显的花萼。

3) 树形杜鹃 *Rhododendron arboreum* Smith

《中国植物志》^{[29]170-171}和《Flora of China》^{[30]379-380}记载产于贵州西部;《贵州植物志》^{[28]215}记载产于贵州西部的大方县普底和黔西县金坡。笔者共查阅到5份采自贵州的树形杜鹃标本:一份标本[何顺志 85007(GZTM)]于1985年采自大方县普底,同年由何顺志鉴定;还有一份标本[何顺志 85004(GZTM)]于1985年采自黔西县金坡,同年由张天伦鉴定,由此推断《贵州植物志》中关于树形杜鹃的记载依据这2份标本。另外,李永康 11668(HGAS)于1985年采自大方县百纳,并于1986年由张秀实鉴定;王再先 345(GZTM)于1986年采自贵州黔西纸厂厂桶井,同年由苟向霖鉴定;禹平华 1310(LGB)于1957年采自赫章县财神,并于1986年由胡文光鉴定。经仔细核对,这5份标本应为马缨杜鹃(*R. delavayi* Franch.),

实地考证也仅见马缨杜鹃。二者区别为马缨杜鹃花冠钟形, 树形杜鹃花冠管状钟形, 且花梗和子房具腺体。

4) 不凡杜鹃 *Rhododendron insigne* Hemsl. et E. H. Wils.

《中国植物志》^{[31]149}和《Flora of China》^{[30]374}记载产于贵州西北部。笔者共查阅到3份于1957年9月采自贵州的不凡杜鹃标本, 分别为禹平华 244 (KUN)、禹平华 297 (KUN)、禹平华 783 (KUN), 前2份标本均采自毕节生机乡照子山老林, 后1份标本采自毕节林口鸡窝老林, 并均于1982年由方明渊鉴定。推断《中国植物志》和《Flora of China》中关于贵州分布的不凡杜鹃的记载应依据这些标本。经实地考察和标本比对, 这些标本均应为光枝杜鹃 (*R. haofui* Chun et W. P. Fang)。不凡杜鹃与光枝杜鹃的区别在于前者叶长宽比较小, 叶基部呈狭楔形或楔形, 而后者叶基部呈圆形或宽楔形。另外, 在标本采集地和贵州其他地方的实地考察中也未见到不凡杜鹃。

5) 猴头杜鹃 *Rhododendron simiarum* Hance

《Flora of China》^{[30]375}记载产于贵州; 《贵州植物志》^{[28]230}记载产于黄平、施秉(佛顶山)。笔者共查阅到采自贵州从江、大方、榕江和道真等地的多份猴头杜鹃标本: 贵州农学院采集队 770123 (GZAC) 于1977年采自从江, 蓝开敏无号 (GZAC) 于1973年采自大方百纳, 这2份标本均于2015年由王加国鉴定, 经仔细核对, 这2份标本的叶披针形或椭圆形, 顶端渐尖, 基部宽楔形较圆, 符合光枝杜鹃的形态特征, 而猴头杜鹃叶倒披针形或倒卵状椭圆形, 顶端圆钝或锐尖, 基部下延成楔形; 贵州农学院采集队无号 (GZAC) 于1984年采自道真, 贵州农学院采集队 3502 (GZAC) 于1981年采自榕江, 经仔细核对, 这2份标本小枝具毛被, 叶倒卵形, 先端渐尖, 符合倒矛杜鹃 (*R. oblancifolium* Fang f.) 的形态特征, 与实地考察结果相吻合。由此推断2个植物志中记载的猴头杜鹃很可能是鉴定失误所致。

6) 圆叶杜鹃 *Rhododendron williamsianum* Rehd. et Wils.

《中国植物志》^{[31]68}和《Flora of China》^{[30]350}记载产于贵州西部; 《贵州植物志》^{[28]223}记载产于兴义(靖南), 生于海拔1500 m的山地灌丛中。笔者仅查阅到2份采自贵州的圆叶杜鹃标本: 一份标本[安顺队 1158 (KUN)]于1959年采自贵州西部盘县八大山的标本, 并于1978年由冯国楣、闵天禄鉴定, 推测《中国

植物志》和《Flora of China》中关于圆叶杜鹃贵州西部的记载可能依据此标本。然而, 2003年耿玉英却将保存在PE的同号标本鉴定为心基杜鹃 [*R. orbiculare* subsp. *cardiobasis* (Sleumer) Chamb.]。经仔细核对, 笔者赞同耿玉英的鉴定结果, 实地考察结果也证实耿玉英的鉴定结果准确。另一份标本[安明态 0139 (GZAC)]于2001年采自麻江县大开田, 同年由安明态鉴定, 但是, 笔者发现该标本具备睡莲叶杜鹃 (*R. nymphaeoides* W. K. Hu) 的形态特征, 应为种类误鉴, 在实地考察中也未见到圆叶杜鹃。圆叶杜鹃叶脉两面隆起成网状、花丝无毛的形态特征明显有别于心基杜鹃和睡莲叶杜鹃。

7) 大云锦杜鹃 *Rhododendron faithiae* Chun

《贵州植物志》^{[28]222}记载产于贵州雷山(雷公山山顶)。笔者仅查阅到2份采自贵州的大云锦杜鹃标本: 简焯波 51204 (PE) 于1967年采自雷公山山顶, 并于1980年由胡文光鉴定, 推断《贵州植物志》中关于大云锦杜鹃的记载依据此标本。然而, 该标本并不完整。笔者在实地考察中未发现该种, 仅见到云锦杜鹃 (*R. fortunei* Lindl.)。二者区别在于大云锦杜鹃的叶和花较大, 柱头盘状、宽大, 花瓣有缺刻。李义 00264 [遵义师范学院植物标本馆 (ZY)] 在中国数字植物标本馆中查阅获得, 该标本于1989年采自绥阳宽阔水, 并由谢庆书鉴定, 但未记载鉴定时间。根据该标本叶大、叶基部渐狭成楔形的特征判断此标本应为疏花美容杜鹃 (*R. calophytum* var. *pauciflorum* W. K. Hu)。

8) 问客杜鹃 *Rhododendron ambiguum* Hemsl.

《贵州植物志》^{[28]205}记载产于贵州南部、东北部, 生于海拔1200 m的山地疏林中。笔者在中国数字植物标本馆查阅到多份采自贵州的问客杜鹃标本: 邓世伟 90003 [厦门大学生命科学学院标本室 (AU)、IBSC] 和邓世伟 90157 (AU、IBSC) 于1936年采自贵州(未记载具体地点), 均于1956年由Chun W. Y. 鉴定; 张志松 401898 (IBSC) 于1964年采自贵州梵净山, 于1965年由Chang H. S. 鉴定; Sin S. S. 51447 (IBSC) 于1931年采自贵州梵净山, 由Merrill E. D. 鉴定, 但未记载鉴定时间。推断《贵州植物志》中关于问客杜鹃的记载依据上述标本。然而, 这些标本后来在IBK和PE被金存礼重新鉴定为锈叶杜鹃 (*R. siderophyllum* Franch.)。经仔细核对, 这几份标本应为锈叶杜鹃。另外, GZAC保存的多份采自贵阳、绥阳的问客杜鹃标本于2012年被Yu D. H. 鉴定为问客

杜鹃,但经仔细核对,这些标本均应为毛肋杜鹃(*R. augustinii* Hemsl.)。笔者在上述标本记载地并未见到问客杜鹃,只发现了毛肋杜鹃或锈叶杜鹃。值得一提的是,在贵州分布较广的毛肋杜鹃在3个植物志中均未有贵州分布记载。另外,问客杜鹃的花为黄色或淡黄色,明显有别于毛肋杜鹃和锈叶杜鹃。

9) 毛柄杜鹃 *Rhododendron valentinianum* Forrest ex Hutch.

《Flora of China》^{[30]273} 记载仅产于贵州;《中国植物志》^{[29]40} 记载产于贵州贵定、安龙;《贵州植物志》^{[28]201} 记载产于安龙(龙头大山)、贵定(云雾山),生于海拔1500~1600 m的沟边岩石上。笔者查阅到多份采自贵州的毛柄杜鹃标本:贵州队4718(PE)于1960年采自安龙龙头大山,并于2003年由耿玉英鉴定;武陵山考察队727(GFS)于1988年采自贵州梵净山,并于1998年由An M. T.鉴定;Wanget Chang et Chen d0439(GFS)于1984年采自道真大沙河,并于1998年由An M. T.鉴定;林长松31(LPSNU)于1995年采自水城,同年由林长松鉴定。通过仔细查阅标本和实地考证,笔者认为上述标本均不是毛柄杜鹃,在实地考证以及贵州其他地区发现的植物均应为树枫杜鹃[*R. changii* (W. P. Fang) W. P. Fang]。毛柄杜鹃和树枫杜鹃的区别在于前者花梗具粗毛,花萼边缘具纤毛,花柱基部具稀疏鳞片,而后者均无。

10) 南岭杜鹃 *Rhododendron levinei* Merr.

《中国植物志》^{[29]38-39} 和《Flora of China》^{[30]272} 记载产于贵州;《贵州植物志》^{[28]200} 记载产于贵定(云雾山)。笔者查阅到3份采自贵州的南岭杜鹃标本:蒋英9193(IBSC)于1830年采自贞丰,贵州队8529(IBSC)于1960年采自威宁,贵州队4718(IBSC)于1960年采自安龙龙头大山,上述标本均由陈少卿鉴定,但未记载鉴定日期。推断3个植物志中关于贵州分布的南岭杜鹃的记载可能依据这些标本。然而,同号标本[蒋英9193(PE)]均被金存礼鉴定为长柱睫毛萼杜鹃[*R. ciliicalyx* subsp. *lyi* (H. Lévl.) R. C. Fang]。经仔细核对,笔者也认为蒋英9193(IBSC)和贵州队8529(IBSC)应为长柱睫毛萼杜鹃,而贵州队4718(IBSC)应为树枫杜鹃。另外,笔者在实地考证中未发现南岭杜鹃,并且在贵州其他地区也未见到南岭杜鹃,但发现在贵定云雾山(与《贵州植物志》记载产地吻合)、独山县大风坪的百合花杜鹃(*R. liliiflorum* H. Lévl.)出现形态渐变,小枝和叶柄具有

长硬毛,叶上面微具长硬毛,这些形态特征与南岭杜鹃极为相似,并且二者叶型也较为相似,故认为《贵州植物志》关于南岭杜鹃的记载可能是种类误鉴。南岭杜鹃叶具缘毛和顶端圆钝至微凹的特征与长柱睫毛萼杜鹃和百合花杜鹃明显不同。

2.4 贵州分布存疑种类

《贵州植物志》记载长鳞杜鹃(*R. longesquamatum* C. K. Schneid.)产于贵州梵净山、绥阳宽阔水^{[28]213},亮叶杜鹃(*R. vernicosum* Franch.)产于黔西北^{[28]222},腺果杜鹃(*R. davidii* Franch.)产于贵州梵净山^{[28]222-223};《中国植物志》^{[31]346-348} 和《Flora of China》^{[30]428} 记载田林马银花(*R. tianlinense* P. C. Tam)产于贵州东南部;3个植物志均记载黄花杜鹃(*R. lutescens* Franch.)产于贵州贵定^{[28]205, [29]66, [30]282}。这些种类既未查阅到采自贵州的标本,又未在实地考证中发现,因此,这5个种类在贵州的分布存疑。

另外,《贵州植物志》记载小花杜鹃(*R. minutiflorum* Hu)产于贵州兴义^{[28]245},虽然笔者查阅到2份在《贵州植物志》出版后采自贵州的标本[高连明GKM-07(KUN)、张华海补020(GZAC)],但经仔细核对,这2份标本应为普定杜鹃(*R. pudingense* X. Y. Dai, C. H. Yang et Y. P. Ma),并且在实地考证中未见到小花杜鹃。因此,该种在贵州的分布也存疑。

3 讨论和结论

从3个植物志中记载的贵州杜鹃花属植物的地理分布看,这些记载均没有引证标本,因此,目前尚无法明确标本和植物志中记载的种类与地理分布信息之间的关联。鉴于笔者查阅的植物标本多为3个植物志的编写者或植物分类学者采集或鉴定的标本,若植物志记载的分布地与标本采集地吻合,但在实地考证中并未发现记载种类而仅见形态特征相似的其他种类,则可以推断植物志记载有误,并且可以确认这些种类目前在贵州尚未见分布。

系统分析发现,3个植物志中记载的贵州分布的杜鹃花属植物尚有个别种类有待进一步明确。例如:玫色杜鹃(*R. vaniotii* H. Lévl.)除了模式标本外,至今未查阅到其他标本,且未见到任何关于该种的报道,笔者在实地考证中也未发现具有该种明确形态特征的植物;黔中杜鹃(*R. feddei* H. Lévl.)的模式标本采自贵州贵定云雾山,《Flora of China》^{[30]431} 记载该种在

贵州的贵定和雷山均有分布,笔者在实地考证中发现该种与长蕊杜鹃的形态特征极为相似,并且二者在分布地混生,因此,这2个种是否为同一物种令人十分怀疑;金孝锋^{[11]161}将八蕊杜鹃(*R. octandrum* M. Y. He)并入潮安杜鹃(*R. chaoanense* T. C. Wu et P. C. Tam),但除模式标本外,笔者至今未查阅到该种的其他标本,也未见到任何关于该种的报道,根据笔者的实地调查结果,八蕊杜鹃可能为野外杂交个体。

3个植物志记载贵州分布的杜鹃花属植物有92种。经过标本查阅和实地考证,贵州大花杜鹃应作为异名并入大果杜鹃,皱皮杜鹃等10种杜鹃花属植物在贵州没有分布,长鳞杜鹃等6种杜鹃花属植物在贵州的分布存疑。另外,根据陈炳声等^[32]、李光照^[33]、高连明等^[34]和耿玉英^[8]的研究结果,建议将腺萼马银花(*R. bachii* H. Lévl.)作为异名并入马银花[*R. ovatum* (Lindl.) Planch.]。腺萼马银花和马银花的主要区别是前者花萼裂片边缘密被腺毛,笔者在野外调查中发现花萼裂片边缘的腺毛多少并不稳定,故赞同上述观点。金孝锋^{[11]212}将小花杜鹃作为贵定杜鹃(*R. fuchsiiifolium* H. Lévl.)的异名,但耿玉英^{[10]309-310}认为,小花杜鹃叶小、小枝密集、花白色、花柱无糙伏毛,有别于贵定杜鹃,将其作为贵定杜鹃的亚种——小花杜鹃[*R. fuchsiiifolium* subsp. *minutiflorum* (Hu) Geng],笔者赞同这种处理。另外,金孝锋^{[11]79-247}将亮毛杜鹃(*R. microphyton* Franch.)、广西杜鹃(*R. kwangsiense* Hu ex Tam)作为异名并入岭南杜鹃(*R. mariae* Hance),将满山红(*R. mariesii* Hemsl. et Wils.)作为异名并入丁香杜鹃(*R. farrerae* Tate ex Sweet),将广东杜鹃(*R. kwangtungense* Merr. et Chun)降级为溪畔杜鹃(*R. rivulare* Hand.-Mazz.)的变种——广东杜鹃[*R. rivulare* var. *kwangtungense* (Merr. et Chun) X. F. Jin et B. Y. Ding]。因此,3个植物志中记载的贵州确有分布的杜鹃花属植物共有74种。综合上述统计结果及研究者发布的贵州杜鹃花属植物新种和新记录种^[14-26],结合统计其他文献发表的贵州新记录种^[35-38],并初步排除其中不合理的种类,认为目前贵州分布的杜鹃花属植物约有110种。

参考文献:

- [1] 闵天禄,方瑞征. 杜鹃属(*Rhododendron* L.)的地理分布及其起源问题的探讨[J]. 云南植物研究, 1979, 1(2): 17-28.
- [2] 庄平. 中国杜鹃花属植物地理分布型及其成因的探讨[J]. 广西植物, 2012, 32(2): 150-156.
- [3] ZHA H G, MILNE R I, SUN H. Asymmetric hybridization in *Rhododendron agastum*: a hybrid taxon comprising mainly F_1 s in Yunnan, China[J]. Annals of Botany, 2010, 105: 89-100.
- [4] MARCZEWSKI T, MAY P, ZHANG X M, et al. Why is population information crucial for taxonomy? A case study involving a hybrid swarm and related varieties[J]. AoB Plants, 2016, 8: plw070.
- [5] 李云飞,李世明,金鑫,等. 基于RAD高通量测序探讨中国85种杜鹃花属植物的分类[J]. 林业科学研究, 2019, 32(3): 1-8.
- [6] 黄承玲,姚刚,田晓玲,等. 基于RAD高通量测序的贵州百里杜鹃保护区杜鹃花属分类[J]. 林业科学, 2021, 57(2): 72-81.
- [7] 方明渊. 中国杜鹃花属的修订(一)[J]. 植物研究, 1992, 12(3): 213-222.
- [8] 耿玉英. 中国杜鹃花属几个新异名[J]. 植物分类学报, 2004, 42(6): 566-570.
- [9] 高连明,李德铎. 国产杜鹃花属马银花亚属(杜鹃花科)五个新异名[J]. 植物分类学报, 2006, 44(5): 604-607.
- [10] 耿玉英. 中国杜鹃花属植物[M]. 上海:上海科学技术出版社, 2014.
- [11] 金孝锋. 杜鹃花属映山红亚属 *Rhododendron* subgen. *Tsutsusi* 的分类研究[D]. 杭州:浙江大学, 2006.
- [12] 陈训,巫华美. 中国贵州杜鹃花[M]. 贵阳:贵州科技出版社, 2003: 1-144.
- [13] 张长芹,黄承玲,黄家勇,等. 贵州百里杜鹃自然保护区杜鹃花属种质资源的调查[J]. 植物分类与资源学报, 2015, 37(3): 357-364.
- [14] MAY P, CHAMBERLAIN D F, SUN W B, et al. A new species of *Rhododendron* (Ericaceae) from Baili *Rhododendron* nature reserve, NW Guizhou, China[J]. Phytotaxa, 2015, 195(2): 197-200.
- [15] 陈翔,谢华,陈训. 贵州杜鹃属一新亚种和新记录种[J]. 贵州科学, 2005, 23(3): 54-55.
- [16] 杨成华,陈景艳. 贵州杜鹃属的5种新记录[J]. 贵州林业科技, 2007, 35(1): 27-28.
- [17] 戴晓勇,安明态,杨成华. 贵州新分布植物[J]. 贵州科学, 2010, 28(1): 89-92.
- [18] 杨成华,安明态,戴晓勇,等. 贵州植物的新记录种[J]. 西部林业科学, 2010, 39(3): 67-69.
- [19] CHEN X, HUANG J Y, CONSAUL L, et al. Two new species of *Rhododendron* (Ericaceae) from Guizhou, China[J]. Novon, 2010, 20(4): 386-391.
- [20] CHEN X, CONSAULL, HUANG J Y, et al. New taxa of *Rhododendron* (Ericaceae) from China[J]. Annales Botanici Fennici, 2010, 47(5): 397-402.
- [21] 杨成华,杨传东,穆军. 贵州杜鹃花一新种[J]. 贵州科学, 2012, 30(1): 95-96.
- [22] YANG C H, XIE Z G, YU Y F, et al. *Rhododendron leigongshanense* (Ericaceae), a new species from China[J]. Plant Taxon, 2015, 22(2): 119-123.

- [23] 龙海燕, 戴晓勇, 邓伦秀, 等. 贵州杜鹃花科 5 种植物新记录 [J]. 贵州农业科学, 2019, 47(10): 84-86.
- [24] 戴晓勇, 杨成华, 邓伦秀, 等. 贵州杜鹃花科 4 种植物新记录 [J]. 贵州农业科学, 2019, 47(11): 88-90.
- [25] DAI X Y, YANG C H, YANG B, et al. A new species of *Rhododendron* (Ericaceae) from Guizhou China [J]. *PhytoKeys*, 2020, 146: 53-59.
- [26] 戴晓勇, 杨成华, 郝 磊, 等. 贵州杜鹃花科植物新记录 (三) [J]. 贵州农业科学, 2022, 50(3): 5-9.
- [27] 胡文光. 中国杜鹃花属的新分类群 [J]. 植物研究, 1988, 8(3): 49-70.
- [28] 《贵州植物志》编辑委员会. 贵州植物志: 第三卷 [M]. 贵阳: 贵州人民出版社, 1986.
- [29] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第五十七卷第一分册 [M]. 北京: 科学出版社, 1999.
- [30] WU Z Y, RAVEN P H, HONG D Y. *Flora of China*; Vol. 14 [M]. Beijing: Science Press, 2005.
- [31] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第五十七卷第二分册 [M]. 北京: 科学出版社, 1994.
- [32] 徐炳声, 顾德兴. 马银花若干性状变式异样的定量分析 [J]. 广西植物, 1984, 4(4): 269-276.
- [33] 李光照. 广西杜鹃花属的修订及其地理分布 [J]. 广西植物, 1995, 15(3): 193-208.
- [34] 高连明, 张长芹, 李德铎, 等. 杜鹃属马银花亚属花粉形态的研究 [J]. 武汉植物学研究, 2002, 20(3): 177-181.
- [35] 徐来富, 杨成华, 陈茂祥. 贵州野生木本花卉 [M]. 贵阳: 贵州科技出版社, 2006: 99-109, 310-340.
- [36] 谢双喜, 喻理飞, 周 庆. 大沙河自然保护区本底资源 [M]. 贵阳: 贵州科技出版社, 2006: 150-151.
- [37] 杨加文, 李 鹤, 安 明, 等. 贵州新分布的植物 [J]. 种子, 2015, 34(2): 54-55.
- [38] 左经会, 林长松, 孙爱群, 等. 贵州种子植物分布新记录 (二) [J]. 植物研究, 2006, 26(5): 565-569.

(责任编辑: 佟金凤)

附表 1 贵州杜鹃花属植物记载考证
Supplementary table 1 Research on records of *Rhododendron* in Guizhou Province

种类 Species	记载 ¹⁾ Record ¹⁾	贵州分布考证 Research on distribution in Guizhou Province	备注 Remark
皱皮杜鹃 <i>R. wiltonii</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	
耳叶杜鹃 <i>R. auriculatum</i>	* / * / *	印江、石阡和都匀等 Yinjiang, Shiqian, Duyun, etc.	
碟花杜鹃 <i>R. aberconwayi</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	
短脉杜鹃 <i>R. brevinerve</i>	* / * / *	雷公山、梵净山和都匀等 Leigong Mountain, Fanjing Mountain, Duyun, etc.	
光柱迷人杜鹃 <i>R. agastum</i> var. <i>pennivenium</i>	* / — / —	织金 Zhijin	
贵州杜鹃 <i>R. guizhouense</i>	— / * / *	梵净山 Fanjing Mountain	
红花杜鹃 <i>R. spanotrichum</i>	* / — / —	盘县和水城等 Panxian, Shuicheng, etc.	《贵州植物志》为光柱杜鹃 <i>R. spanotrichum</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
红花露珠杜鹃 <i>R. irroratum</i> subsp. <i>pogonostylum</i>	— / * / *	贵州西部等 Western Guizhou, etc.	
露珠杜鹃 <i>R. irroratum</i>	* / * / *	安龙、盘县和毕节市各县等 Anlong, Panxian, every county of Bijie City, etc.	
迷人杜鹃 <i>R. agastum</i>	* / * / *	大方、黔西、七星关和长顺等 Dafang, Qianxi, Qixingguan, Changshun, etc.	
石生杜鹃 <i>R. araiophyllum</i> subsp. <i>lpidosum</i>	* / — / —	毕节、水城和安龙等 Bijie, Shuicheng, Anlong, etc.	
桃叶杜鹃 <i>R. annae</i>	* / * / *	云岩、盘州、织金、黔西、大方、惠水、贵定、龙里、安龙和贞丰等 Yunyan, Panzhou, Zhijin, Qianxi, Dafang, Huishui, Guiding, Longli, Anlong, Zhenfeng, etc.	
麻花杜鹃 <i>R. maculiferum</i>	* / * / *	道真、安龙和水城等 Daozhen, Anlong, Shuicheng, etc.	
稀果杜鹃 <i>R. oligocarpum</i>	— / * / *	梵净山 Fanjing Mountain	
长鳞杜鹃 <i>R. longesquamatum</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	分布存疑 Distribution with doubts
马缨杜鹃 <i>R. delavayi</i>	* / * / *	毕节市各县、水城、长顺、都匀、惠水、三都和龙里等 Every county of Bijie City, Shuicheng, Changshun, Duyun, Huishui, Sandu, Longli, etc.	
树形杜鹃 <i>R. arboreum</i>	* / * / *	未发现分布 No distribution found	
狭叶马缨杜鹃 <i>R. delavayi</i> var. <i>peramoenum</i>	— / * / *	赫章 Hezhang	
不凡杜鹃 <i>R. insigne</i>	— / * / *	未发现分布 No distribution found	
粗脉杜鹃 <i>R. coeloneurum</i>	* / * / *	赤水、道真、桐梓、雷公山和梵净山等 Chishui, Daozhen, Tongzi, Leigong Mountain, Fanjing Mountain, etc.	《贵州植物志》为麻叶杜鹃 <i>R. coeloneurum</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
大钟杜鹃 <i>R. ririei</i>	* / — / —	梵净山 Fanjing Mountain	
倒矛杜鹃 <i>R. oblanceifolium</i>	— / * / *	梵净山和雷公山等 Fanjing Mountain, Leigong Mountain, etc.	
繁花杜鹃 <i>R. floribundum</i>	* / * / *	毕节市各县 Every county of Bijie City	
光枝杜鹃 <i>R. haofui</i>	* / * / *	梵净山、雷公山、从江、榕江、黎平和都匀等 Fanjing Mountain, Leigong Mountain, Congjiang, Rongjiang, Liping, Duyun, etc.	

续附表1 Supplementary table 1 (Continued)

种类 Species	记载 ¹⁾ Record ¹⁾	贵州分布考证 Research on distribution in Guizhou Province	备注 Remark
猴头杜鹃 <i>R. simiarum</i>	* / — / *	未发现分布 No distribution found	
黔东银叶杜鹃 <i>R. argyrophyllum</i> subsp. <i>nankingense</i>	* / * / *	梵净山和雷公山等 Fanjing Mountain, Leigong Mountain, etc.	《贵州植物志》为白花银叶杜鹃 <i>R. argyrophyllum</i> subsp. <i>nankingense</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
银叶杜鹃 <i>R. argyrophyllum</i>	— / * / *	大方、都匀、惠水和龙里等 Dafang, Duyun, Hui shui, Longli, etc.	
长柄杜鹃 <i>R. longipes</i>	* / — / *	桐梓 Tongzi	
皱叶杜鹃 <i>R. denudatum</i>	* / * / *	大方、黔西、水城和盘州等 Dafang, Qianxi, Shuicheng, Panzhou, etc.	
雷山杜鹃 <i>R. leishanicum</i>	* / * / *	雷公山 Leigong Mountain	
圆叶杜鹃 <i>R. williamsianum</i>	* / * / *	未发现分布 No distribution found	
大白杜鹃 <i>R. decorum</i>	* / * / *	雷公山、黎平、毕节、威宁、都匀、惠水和龙里等 Leigong Mountain, Liping, Bijie, Weining, Duyun, Huishui, Longli, etc.	
大果杜鹃 <i>R. glanduliferum</i>	* / — / —	黔西、大方、安龙和水城等 Qianxi, Dafang, Anlong, Shuicheng, etc.	
大云锦杜鹃 <i>R. faithiae</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	
贵州大花杜鹃 <i>R. magniflorum</i>	— / * / *	未发现分布 No distribution found	
喇叭杜鹃 <i>R. discolor</i>	* / * / *	雷公山、兴仁、台江、习水、桐梓和绥阳等 Leigong Mountain, Xingren, Taijiang, Xishui, Tongzi, Suiyang, etc.	《贵州植物志》为喇叭杜鹃 <i>R. fortunei</i> subsp. <i>discolor</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
荔波杜鹃 <i>R. liboense</i>	— / — / *	荔波 Libo	
凉山杜鹃 <i>R. huianum</i>	* / * / *	梵净山、绥阳和桐梓等 Fanjing Mountain, Suiyang, Tongzi, etc.	
亮叶杜鹃 <i>R. vernicosum</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	分布存疑 Distribution with doubts
美容杜鹃 <i>R. calophytum</i>	* / * / *	雷公山、绥阳和都匀等 Leigong Mountain, Suiyang, Duyun, etc.	
四川杜鹃 <i>R. sutchuenense</i>	* / * / *	雷公山等 Leigong Mountain, etc.	
腺果杜鹃 <i>R. davidii</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	分布存疑 Distribution with doubts
云锦杜鹃 <i>R. fortunei</i>	* / * / *	威宁、水城、雷山和都匀等 Weining, Shuicheng, Leishan, Duyun, etc.	
早春杜鹃 <i>R. praevernum</i>	— / * / *	威宁和桐梓等 Weining, Tongzi, etc.	
爆杖花 <i>R. spinuliferum</i>	* / — / —	威宁等 Weining, etc.	
碎米花 <i>R. spiciferum</i>	* / * / *	贵阳、惠水和龙里等 Guiyang, Huishui, Longli, etc.	
腋花杜鹃 <i>R. racemosum</i>	* / * / *	毕节各县、威宁、水城、盘州和贵定等 Every county of Bijie City, Weining, Shuicheng, Panzhou, Guiding, etc.	
宝兴杜鹃 <i>R. moupinense</i>	* / * / *	梵净山 Fanjing Mountain	
凹叶杜鹃 <i>R. davidsonianum</i>	* / — / —	威宁、赫章、大方和黔西等 Weining, Hezhang, Dafang, Qianxi, etc.	
白面杜鹃 <i>R. zaleucum</i>	* / — / —	威宁、赫章、水城和七星关等 Weining, Hezhang, Shuicheng, Qixinguan, etc.	
黄花杜鹃 <i>R. lutescens</i>	* / * / *	未发现分布 No distribution found	分布存疑 Distribution with doubts
基毛杜鹃 <i>R. rigidum</i>	* / — / —	威宁、赫章和水城等 Weining, Hezhang, Shuicheng, etc.	
问客杜鹃 <i>R. ambiguum</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	
秀雅杜鹃 <i>R. concinnum</i>	* / — / *	水城和盘州等 Shuicheng, Panzhou, etc.	
锈叶杜鹃 <i>R. siderophyllum</i>	* / * / *	梵净山、贵定、惠水、龙里、大方和毕节等 Fanjing Mountain, Guiding, Huishui, Longli, Dafang, Bijie, etc.	
硬叶杜鹃 <i>R. tatsienense</i>	* / — / —	梵净山 Fanjing Mountain	
云南杜鹃 <i>R. yunnanense</i>	* / * / *	贵阳、毕节、黔西、都匀、惠水、贵定、龙里和平塘等 Guiyang, Bijie, Qianxi, Duyun, Huishui, Guiding, Longli, Pingtang, etc.	
百合花杜鹃 <i>R. liliiflorum</i>	* / * / *	雷公山、梵净山、贵定、都匀、惠水、龙里、雷山、安龙和大方等 Leigong Mountain, Fanjing Mountain, Guiding, Duyun, Huishui, Longli, Leishan, Anlong, Dafang, etc.	
大喇叭杜鹃 <i>R. excellens</i>	* / * / *	贵定、惠水、三都、龙里和安龙等 Guiding, Huishui, Sandu, Longli, Anlong, etc.	
睫毛萼杜鹃 <i>R. ciliicalyx</i>	* / — / —	梵净山和望谟等 Fanjing Mountain, Wangmo, etc.	
毛柄杜鹃 <i>R. valentinianum</i>	* / * / *	未发现分布 No distribution found	
南岭杜鹃 <i>R. levinei</i>	* / * / *	未发现分布 No distribution found	
长柱睫毛萼杜鹃 <i>R. ciliicalyx</i> subsp. <i>lyi</i>	* / * / *	镇宁、普定、兴义和水城等 Zhenning, Puding, Xingyi, Shuicheng, etc.	《贵州植物志》为长柱杜鹃 <i>R. ciliicalyx</i> subsp. <i>lyi</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
短尾杜鹃 <i>R. brevicaudatum</i>	* / * / —	雷山、安龙和麻江等 Leishan, Anlong, Majiang, etc.	

续附表1 Supplementary table 1 (Continued)

种类 Species	记载 ¹⁾ Record ¹⁾	贵州分布考证 Research on distribution in Guizhou Province	备注 Remark
缺顶杜鹃 <i>R. emarginatum</i>	* / * / *	贵定、惠水、龙里和花溪等 Guiding, Huishui, Longli, Huaxi, etc.	《贵州植物志》为卫矛叶杜鹃 <i>R. euonymifolium</i> in <i>Flora of Guizhou</i> ; 《中国植物志》为缺顶杜鹃(原变种) <i>R. emarginatum</i> var. <i>emarginatum</i> in <i>Flora Reipublicae Popularis Sinicae</i>
马银花 <i>R. ovatum</i>	— / * / *	都匀和梵净山等 Duyun, Fanjing Mountain, etc.	
田林马银花 <i>R. tianlinense</i>	— / * / *	未发现分布 No distribution found	分布存疑 Distribution with doubts
腺萼马银花 <i>R. bachii</i>	* / * / *	全省广大地区(贵州西部除外) Vast areas of whole province (except western Guizhou)	
羊躑躅 <i>R. molle</i>	* / * / *	七星关、盘县和贵阳等 Qixingguan, Panxian, Guiyang, etc.	
满山红 <i>R. mariesii</i>	* / * / *	全省各地 All over the province	
八蕊杜鹃 <i>R. octandrum</i>	— / * / *	梵净山 Fanjing Mountain	
白花杜鹃 <i>R. mucronatum</i>	* / — / —	无野生分布 No wild distribution	栽培种 Cultivated species
大关杜鹃 <i>R. atrovirens</i>	* / — / —	毕节、水城和盘州等 Bijie, Shuicheng, Panzhou, etc.	《贵州植物志》为暗绿杜鹃 <i>R. atrovirens</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
滇红毛杜鹃 <i>R. rufohirtum</i>	* / * / *	兴义、安龙和盘县等 Xingyi, Anlong, Panxian, etc.	《贵州植物志》为红毛杜鹃 <i>R. rufohirtum</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
杜鹃 <i>R. simsii</i>	* / * / *	全省各地 All over the province	
广东杜鹃 <i>R. kwangtungense</i>	* / — / *	赤水和黎平等 Chishui, Liping, etc.	
广西杜鹃 <i>R. kwangsiense</i>	* / — / *	荔波、独山、罗甸、雷山、兴仁和贞丰等 Libo, Dushan, Luodian, Leishan, Xingren, Zhenfeng, etc.	
贵定杜鹃 <i>R. fuchsifolium</i>	* / * / *	贵定、福泉、惠水、龙里和榕江等 Guiding, Fuquan, Huishui, Longli, Rongjiang, etc.	《贵州植物志》为平伐杜鹃 <i>R. fuchsifolium</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
金萼杜鹃 <i>R. chrysocalyx</i>	* / * / *	罗甸、荔波、惠水、贵定和龙里等 Luodian, Libo, Huishui, Guiding, Longli, etc.	
锦绣杜鹃 <i>R. pulchrum</i>	* / — / —	无野生分布 No wild distribution	栽培种 Cultivated species
亮毛杜鹃 <i>R. microphyton</i>	* / * / *	安龙和兴义等 Anlong, Xingyi, etc.	
岭南杜鹃 <i>R. mariae</i>	* / * / *	荔波、罗甸和三都等 Libo, Luodian, Sandu, etc.	
毛果杜鹃 <i>R. senavinii</i>	* / * / —	梵净山、瓮安、雷山和安龙等 Fanjing Mountain, Wengan, Leishan, Anlong, etc.	
溪畔杜鹃 <i>R. rivulare</i>	* / * / *	德江、榕江、从江、黎平、黄平、雷山、三都、贵定和都匀等 Dejiang, Rongjiang, Congjiang, Liping, Huangping, Leishan, Sandu, Guiding, Duyun, etc.	
小花杜鹃 <i>R. minutiflorum</i>	* / — / —	未发现分布 No distribution found	分布存疑 Distribution with doubts
多花杜鹃 <i>R. cavaleriei</i>	* / * / *	安龙、贵定、从江、黎平、独山、都匀、惠水、贵定和龙里等 Anlong, Guiding, Congjiang, Liping, Dushan, Duyun, Huishui, Guiding, Longli, etc.	
凯里杜鹃 <i>R. westlandii</i>	* / * / *	雷公山和三都等 Leigong Mountain, Sandu, etc.	《贵州植物志》和《中国植物志》均为凯里杜鹃 <i>R. kaliense</i> in <i>Flora of Guizhou</i> and <i>Flora Reipublicae Popularis Sinicae</i>
毛棉杜鹃 <i>R. moulmainense</i>	* / * / —	雷公山、从江、黎平、榕江、独山和兴义等 Leigong Mountain, Congjiang, Liping, Rongjiang, Dushan, Xingyi, etc.	《贵州植物志》为丝线吊芙蓉 <i>R. moulmainense</i> in <i>Flora of Guizhou</i>
玫色杜鹃 <i>R. vaniotii</i>	— / — / *	安顺 Anshun	
黔中杜鹃 <i>R. feddei</i>	— / — / *	贵定和雷公山等 Guiding, Leigong Mountain, etc.	
西施花 <i>R. latoucheae</i>	* / * / *	织金、毕节、都匀和望谟等 Zhijin, Bijie, Duyun, Wangmo, etc.	《贵州植物志》和《中国植物志》均为鹿角杜鹃 <i>R. ellipticum</i> in <i>Flora of Guizhou</i> and <i>Flora Reipublicae Popularis Sinicae</i>
长蕊杜鹃 <i>R. stamineum</i>	* / * / *	梵净山、雷公山、安龙、贞丰、兴仁、贵定、都匀和大方等 Fanjing Mountain, Leigong Mountain, Anlong, Zhenfeng, Xingren, Guiding, Duyun, Dafang, etc.	

¹⁾ 依次表示《贵州植物志》、《中国植物志》和《Flora of China》记载的贵州分布情况 Representing the distribution status in Guizhou recorded by *Flora of Guizhou*, *Flora Reipublicae Popularis Sinicae*, and *Flora of China* in turn. *: 有记载 Recorded; —: 无记载 Unrecorded.