

# 第四次全国中药资源普查四川省洪雅县药用植物资源调查与分析\*

赵磊<sup>1</sup>, 秦运潭<sup>1</sup>, 祝世杰<sup>1</sup>, 方清茂<sup>2</sup>, 罗冰<sup>2</sup>, 周先建<sup>2</sup>, 赵军宁<sup>2,3\*\*</sup>

(1. 四川省食品药品学校 峨眉山 614201; 2. 四川省中医药科学院 成都 610041; 3. 国家药品监督管理局药品监管科学全国重点实验室 北京 100037)

**摘要:**目的 调查四川省洪雅县药用植物资源,为洪雅县中药资源的开发利用及保护提供科学依据。方法 通过查阅文献、实地调查、走访调查、样方调查及标本采集,对洪雅县药用植物种类进行整理分析。结果 洪雅县共有药用植物1748种,隶属185科808属,其中菊科所占比例最高;珍稀濒危药用植物5种、国家重点保护野生植物14种、国家重点保护野生药材物种9种,《中华人民共和国药典》2020年版收载中药基原185种。结论 洪雅县药用植物资源丰富,但利用率较低,中药产业化发展的空间较大,该普查结果可为洪雅县药用植物的合理开发与保护提供参考。

**关键词:**洪雅县 药用植物资源 第四次全国中药资源普查 调查

doi: 10.11842/wst.20240223007 中图分类号: R28 文献标识码: A

洪雅县地处四川盆地西南边缘,位于成都、乐山、雅安三角地带,全县最高海拔3090 m,最低海拔417.5 m,辖区面积1896 km<sup>2</sup>。生态环境得天独厚,森林面积206万亩,森林覆盖率超71.4%,负氧离子平均浓度达国家I级标准,空气优良天数常年超过300天,被誉为“绿海明珠”“天然氧吧”。良好的自然环境为各种植物的生长提供了适宜的生态环境,同时近2600 m海拔的跨度,孕育了区域内种类丰富的药用植物。

2019年洪雅县结合自身的生态环境优势,创新性的成立了洪雅县康养产业发展局,充分表明了该县对康养产业的重视;2022年《洪雅县中医药强县建设工作方案》指出紧紧围绕繁荣中医药事业发展、打造中医药康养品牌、强化中医药文化发展3个方面开展中医药强县建设。因此开展中药资源普查,对县内药用植物资源的蕴藏量、种类、分布、种植情况和

保护现状进行调查,摸清中药资源的家底,对该县康养产业和中药产业的发展显得尤为重要,同时也为洪雅县中药资源的保护、开发以及利用提供科学依据。

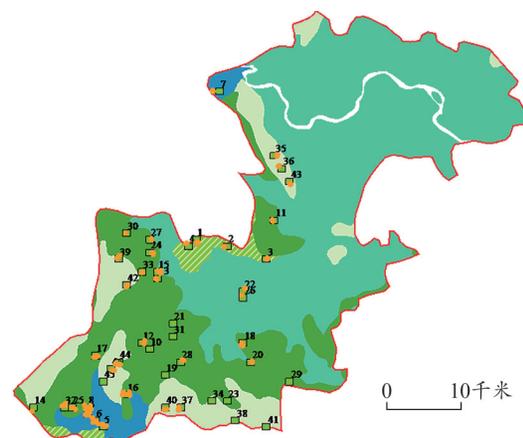


图1 洪雅县样地分布图

收稿日期:2024-02-23

修回日期:2024-04-28

\* 2017年中医药公共卫生服务补助专项“全国中药资源普查项目”(财社[2017]66号),四川省负责人:赵军宁;2018年中医药公共卫生服务补助专项“全国中药资源普查项目”(财社[2018]43号),四川省负责人:赵军宁;2019年医疗服务与保障能力提升补助资金“全国中药资源普查项目”(财社[2019]39号),四川省负责人:赵军宁。

\*\* 通讯作者:赵军宁,本刊编委,研究员,博士生导师,主要研究方向:药品监管科学、中药药理学及转化中医学。

表1 洪雅县药用植物科种数统计表

科内所含种数	科数	科名
1种	49	芭蕉科、白花丹科、茶茱萸科、地钱科、杜仲科、椴树科、浮萍科、骨碎补科、观音座莲科、海金沙科、槲蕨科、金发藓科、苦木科、腊梅科、陵齿蕨科、领春木科、瘤足蕨科、罗汉松科、马桑科、南洋杉科、瓶尔小草科、七叶树科、球盖蕨科、桑寄生科、山柑科、山龙眼科、蛇菰科、石榴科、石杉科、实蕨科、使君子科、书带蕨科、苏铁科、杪椋科、铁青树科、透骨草科、梧桐科、稀子蕨科、仙人掌科、小二仙草科、亚麻科、岩梅科、杨梅科、银杏科、雨久花科、泽泻科、中国蕨科、紫萁科、棕榈科
2种	18	百部科、川续断科、胡椒科、虎皮楠科、姬蕨科、剑蕨科、蓝果树科、楝科、落葵科、马齿苋科、球子蕨科、瑞香科、三尖杉科、商陆科、肾蕨科、石松科、睡莲科、紫茉莉科
3种	16	八角枫科、车前科、杜英科、红豆杉科、裸子蕨科、美人蕉科、省沽油科、桃金娘科、铁角蕨科、铁线蕨科、乌毛蕨科、无患子科、榆科、远志科、紫葳科、酢浆草科
4种	10	柏科、败酱科、大风子科、金缕梅科、藜科、里白科、木贼科、千屈菜科、三白草科、蹄盖蕨科、
5种	18	灯心草科、胡颓子科、姜科、金粟兰科、苦苣苔科、龙胆科、马钱科、漆树科、清风藤科、秋海棠科、杉科、石蒜科、薯蓣科、松科、藤黄科、杨柳科、野牡丹科、鳶尾科、
6-10种	24	安息香科、防己科、凤尾蕨科、凤仙花科、海桐花科、胡桃科、桦木科、黄杨科、夹竹桃科、金星蕨科、旌节花科、景天科、卷柏科、萝藦科、马兜铃科、牻牛儿苗科、猕猴桃科、木通科、槭树科、山矾科、柿科、旋花科、鸭跖草科、罂粟科、
11-20种	29	报春花科、冬青科、杜鹃花科、葫芦科、堇菜科、锦葵科、桔梗科、爵床科、壳斗科、兰科、鳞毛蕨科、柳叶菜科、马鞭草科、木犀科、葡萄科、桑科、莎草科、山茶科、山茱萸科、十字花科、石竹科、鼠李科、水龙骨科、天南星科、五加科、苋科、小檗科、紫草科、紫金牛科、
21-50种	15	大戟科、禾本科、虎耳草科、蓼科、毛茛科、木兰科、茜草科、茄科、忍冬科、伞形科、卫矛科、玄参科、荨麻科、芸香科、樟科、
51-100种	5	百合科(67种)、唇形科(52种)、蔷薇科(88种)、豆科(67种)、禾本科(57)
101种以上	1	菊科(120种)

表2 洪雅县代表区域与样地分布

代表区域名称	样地数	面积(km <sup>2</sup> )	占比(%)
草原代表区域	4	44.97	5.08
灌丛代表区域	5	71.36	8.06
阔叶林代表区域	24	522.97	59.06
针叶林代表区域	13	246.13	27.80

## 1 调查方法

### 1.1 外业调查

通过走访调查、实地调查、样方调查及标本采集等传统调查方法,同时结合影像记录,对洪雅县12个乡镇(洪川镇、止戈镇、将军镇、瓦屋山镇、柳江镇、高庙镇、东岳镇、中保镇、余坪镇、中山镇、七里坪镇、槽渔滩镇)的药用植物资源进行调查<sup>[1-3]</sup>,记录药用植物资源的种类、数量、生活型与分布,并拍摄其生境、群落和个体特征照片。第四次全国中药资源普查信息系统中生成的样方44个,经过实地调查,结合普查技术规范中样方要覆盖所有代表区域类型的要求,选择完成了其中的36个样地(1080个样方)。样地分布见图1。

### 1.2 内业整理

查阅《中国植物志》《中国高等植物图鉴》,对标本进行鉴定,确定其科名、属名及拉丁学名;中药名及药用部位参考《中华人民共和国药典(一部)》

2020年版<sup>[4]</sup>;地方中药品种参考《四川省中药资源志要》<sup>[5]</sup>。

## 2 调查结果

### 2.1 药用植物种类分布

通过样方调查与标本采集,洪雅县共发现药用植物1748种,分属185科808属,其中苔藓2种、蕨类植物100种、裸子植物20种、被子植物1626种。

从科的构成看,含药用植物10种(包括10种)以下的科有139科,占洪雅县药用植物总科数的75.13%;含11-20种的29科,占总科数的15.68%;含21-50种的15科,占总科数的8.11%;含51-100种的5科,占总科数的2.70%,其中唇形科52种、禾本科57种、百合科67种、豆科67种、蔷薇科88种;菊科为物种数最多科,共有120种。详见表1。

### 2.2 药用植物生境与习性

洪雅县共有4种植被类型,包括草原区、灌丛区、阔叶林区和针叶林区,其中阔叶林占比59.06%,也是资源最丰富的区域。药用植物多为草本有963种,占比55.09%;灌木336种,占比19.22%;乔木277种,占比15.85%;藤本植物156种,占比8.92%;其他还包括竹类5种;寄生植物4种;水生植物7种。详见表2。

表3 洪雅县重点药用植物名录

序号	植物名	药材名	入药部位	拉丁名	科名
1	海金沙	海金沙	孢子	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙科
2	盐肤木	五倍子	虫瘿	<i>Rhus chinensis</i> Mill.	漆树科
3	红麸杨	五倍子	虫瘿	<i>Rhus punjabensis</i> Stewart var. <i>sinica</i> (Diels) Rehd. et Wils	漆树科
4	华钩藤	钩藤	带钩茎枝	<i>Uncaria sinensis</i> (Oliv.) Havil	茜草科
5	桑寄生	桑寄生	带叶茎枝	<i>Taxillus chinensis</i> (DC.) Danser	桑寄生科
6	刺儿菜	小蓟	地上部分	<i>Cirsium setosum</i> (Willd.) MB.	菊科
7	蓟	大蓟	地上部分	<i>Cirsium japonicum</i> Fisch. ex DC.	菊科
8	鳢肠	墨旱莲	地上部分	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	菊科
9	豨莶	豨莶草	地上部分	<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	菊科
10	腺梗豨莶	豨莶草	地上部分	<i>Siegesbeckia pubescens</i> (Makino) Makino	菊科
11	益母草	益母草	地上部分	<i>Leonurus japonicus</i> Houtt.	唇形科
12	杠板归	杠板归	地上部分	<i>Polygonum perfoliatum</i> L.	蓼科
13	蒴藋	蒴藋	地上部分	<i>Polygonum aviculare</i> L.	蓼科
14	薄荷	薄荷	地上部分	<i>Mentha haplocalyx</i> Briq.	唇形科
15	灯笼草	断血流	地上部分	<i>Clinopodium polyccephalum</i> (Vaniot) C. Y. Wu et Hsuan ex H. W. Li	唇形科
16	蕺菜	鱼腥草	地上部分	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb.	三白草科
17	老鹳草	老鹳草	地上部分	<i>Geranium wilfordii</i> Maxim.	牻牛儿苗科
18	龙芽草	仙鹤草	地上部分	<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	蔷薇科
19	马鞭草	马鞭草	地上部分	<i>Verbena officinalis</i> L.	马鞭草科
20	马齿苋	马齿苋	地上部分	<i>Portulaca oleracea</i> L.	马齿苋科
21	牻牛儿苗	老鹳草	地上部分	<i>Erodium stephanianum</i> Willd.	牻牛儿苗科
22	木贼	木贼	地上部分	<i>Equisetum hiemale</i> L.	木贼科
23	千里光	千里光	地上部分	<i>Senecio scandens</i> Buch. -Ham. ex D. Don	菊科
24	柔毛路边青	蓝布正	地上部分	<i>Geum japonicum</i> Thunb. var. <i>chinense</i> Bolle	蔷薇科
25	三白草	三白草	地上部分	<i>Saururus chinensis</i> (Lour.) Baill.	三白草科
26	著	著草	地上部分	<i>Achillea alpina</i> L.	菊科
27	碎米桫	冬凌草	地上部分	<i>Rabdosia rubescens</i> (Hemsl.) Hara	唇形科
28	鸭跖草	鸭跖草	地上部分	<i>Commelina communis</i> L.	鸭跖草科
29	野老鹳草	老鹳草	地上部分	<i>Geranium carolinianum</i> L.	牻牛儿苗科
30	川党参	党参	根	<i>Codonopsis tangshen</i> Oliv.	桔梗科
31	常山	常山	根	<i>Dichroa febrifuga</i> Lour.	虎耳草科
32	苦参	苦参	根	<i>Sophora flavescens</i> Ait.	豆科
33	朱砂根	朱砂根	根	<i>Ardisia crenata</i> Sims	紫金牛科
34	白茅	白茅根	根	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) C. E. Hubb. ex Hubb et Vaughan	禾本科
35	白芷	白芷	根	<i>Angelica dahurica</i> (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav.	伞形科
36	川赤芍	赤芍	根	<i>Paeonia veitchii</i> Lynch	毛茛科
37	川牛膝	川牛膝	根	<i>Cyathula officinalis</i> Kuan	苋科
38	川续断	续断	根	<i>Dipsacus asper</i> Wall. ex Henry	川续断科
39	丹参	丹参	根	<i>Salvia multiorrhiza</i> Bunge	唇形科
40	牛膝	牛膝	根	<i>Achyranthes bidentata</i> Blume.	苋科
41	商陆	商陆	根	<i>Phytolacca acinosa</i> Roxb.	商陆科
42	芍药	白芍	根	<i>Paeonia lactiflora</i> Pall.	毛茛科
43	乌头	川乌	根	<i>Aconitum carmichaelii</i> Debx.	毛茛科
44	薤	薤白	根	<i>Allium chinense</i> G. Don	百合科
45	蜘蛛香	蜘蛛香	根和根茎	<i>Valeriana jatamansi</i> Jones	败酱科

下转续表

续表

序号	植物名	药材名	入药部位	拉丁名	科名
46	刺五加	刺五加	根和根茎	<i>Acanthopanax senticosus</i> (Rupr. et Maxim.) Harms.	五加科
47	桔梗	桔梗	根及根茎	<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A. DC.	桔梗科
48	藁本	藁本	根茎	<i>Ligusticum sinense</i> Oliv.	伞形科
49	薯蓣	山药	根茎	<i>Dioscorea opposita</i> Thunb.	薯蓣科
50	天麻	天麻	根茎	<i>Gastrodia elata</i> Bl.	兰科
51	白及	白及	根茎	<i>Bletilla striata</i> (Thunb. ) Rehb. f.	兰科
52	多花黄精	黄精	根茎	<i>Polygonatum cyrtoneura</i> Hua	百合科
53	槲蕨	骨碎补	根茎	<i>Drynaria fortunei</i> (Kunze) J. Sm.	槲蕨科
54	虎杖	虎杖	根茎	<i>Polygonum cuspidatum</i> Sieb. et Zucc.	蓼科
55	黄精	黄精	根茎	<i>Polygonatum sibiricum</i> Delar. ex Redouté	百合科
56	黄连	黄连	根茎	<i>Coptis chinensis</i> Franch.	毛茛科
57	姜	干姜	根茎	<i>Zingiber officinale</i> Rosc.	姜科
58	姜黄	姜黄	根茎	<i>Curcuma longa</i> L.	姜科
59	金荞麦	金荞麦	根茎	<i>Fagopyrum dibotrys</i> (D. Don) Hara	蓼科
60	宽叶羌活	羌活	根茎	<i>Notopterygium franchetii</i> H. de Boissieu	伞形科
61	升麻	升麻	根茎	<i>Cimicifuga foetida</i> L.	毛茛科
62	石菖蒲	石菖蒲	根茎	<i>Acorus tatarinowii</i> Schott	天南星科
63	玉竹	玉竹	根茎	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill. ) Druce	百合科
64	鸢尾	川射干	根茎	<i>Iris tectorum</i> Maxim.	鸢尾科
65	竹节参	竹节参	根茎	<i>Panax japonicus</i> C. A. Mey.	五加科
66	紫萁	紫萁贯众	根茎	<i>Osmunda japonica</i> Thunb.	紫萁科
67	杠柳	香加皮	根皮	<i>Periploca sepium</i> Bunge	萝藦科
68	橘	陈皮	果皮	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	芸香科
69	石榴	石榴皮	果皮	<i>Punica granatum</i> L.	石榴科
70	山茱萸	山茱萸	果皮	<i>Cornus officinalis</i> Sieb. et Zucc.	山茱萸科
71	苍耳	苍耳子	果实	<i>Xanthium sibiricum</i> Patr. ex Widder	菊科
72	冬葵	冬葵果	果实	<i>Malva verticillata</i> L.	锦葵科
73	牛蒡	牛蒡子	果实	<i>Arctium lappa</i> L.	菊科
74	使君子	使君子	果实	<i>Quisqualis indica</i> L.	使君子科
75	五味子	五味子	果实	<i>Schisandra chinensis</i> (Turcz. ) Baill.	木兰科
76	八角茴香	八角茴香	果实	<i>Illicium verum</i> Hook. f.	木兰科
77	巴豆	巴豆	果实	<i>Croton tiglium</i> L.	大戟科
78	川楝	川楝子	果实	<i>Melia toosendan</i> Sieb. et Zucc.	楝科
79	花椒	花椒	果实	<i>Zanthoxylum bungeanum</i> Maxim.	芸香科
80	梅	乌梅	果实	<i>Prunus mume</i> (Sieb. ) Sieb. et Zucc.	蔷薇科
81	女贞	女贞子	果实	<i>Ligustrum lucidum</i> Ait. f.	木犀科
82	山楂	山楂	果实	<i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge.	蔷薇科
83	甜橙	枳实	果实	<i>Citrus sinensis</i> (L. ) Osbeck	芸香科
84	吴茱萸	吴茱萸	果实	<i>Evodia rutaecarpa</i> (Juss. ) Benth.	芸香科
85	柚	化橘红	果实	<i>Citrus grandis</i> (L. ) Osbeck	芸香科
86	枣	大枣	果实	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	鼠李科
87	佛手	佛手	果实	<i>Citrus medica</i> L. var. <i>sarcodactylis</i> Swingle	芸香科
88	华中五味子	南五味子	果实	<i>Schisandra sphenanthera</i> Rehd. et Wils.	木兰科
89	补骨脂	补骨脂	果实	<i>Psoralea corylifolia</i> L.	豆科
90	枸杞	枸杞子	果实	<i>Lycium chinense</i> Mill.	茄科

下转续表

续表

序号	植物名	药材名	入药部位	拉丁名	科名
91	茴香	小茴香	果实	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	伞形科
92	野胡萝卜	南鹤虱	果实	<i>Daucus carota</i> L.	伞形科
93	地肤	地肤子	果实	<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad.	藜科
94	夏枯草	夏枯草	果穗	<i>Prunella vulgaris</i> L.	唇形科
95	凌霄	凌霄花	花	<i>Campsis grandiflora</i> (Thunb.) K. Schumann	紫葳科
96	马尾松	松花粉	花粉	<i>Pinus massoniana</i> Lamb.	松科
97	黄蜀葵	黄蜀葵花	花冠	<i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medicus	锦葵科
98	忍冬	金银花	花蕾	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	忍冬科
99	槐	槐米	花蕾	<i>Sophora japonica</i> L.	豆科
100	武当玉兰	辛夷	花蕾	<i>Magnolia sprengeri</i> Pamp.	木兰科
101	玉兰	辛夷	花蕾	<i>Magnolia denudata</i> Desr.	木兰科
102	玫瑰	玫瑰花	花蕾	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	蔷薇科
103	鸡冠花	鸡冠花	花序	<i>Celosia cristata</i> L.	苋科
104	旋覆花	旋覆花	花序	<i>Inula japonica</i> Thunb.	菊科
105	野菊	野菊花	花序	<i>Chrysanthemum indicum</i> L.	菊科
106	阔叶十大功劳	功劳木	茎	<i>Mahonia bealei</i> (Fort.) Carr.	小檗科
107	细叶十大功劳	功劳木	茎	<i>Mahonia fortunei</i> (Lindl.) Fedde	小檗科
108	铁皮石斛	铁皮石斛	茎	<i>Dendrobium officinale</i> Kimura et Migo	兰科
109	灯心草	灯心草	茎髓	<i>Juncus effuses</i> L.	灯心草科
110	青葙叶	小通草	茎髓	<i>Helwingia japonica</i> (Thunb.) Dietr.	山茱萸科
111	中国旌节花	小通草	茎髓	<i>Stachyurus chinensis</i> Franch.	旌节花科
112	淡竹叶	淡竹叶	茎叶	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	禾本科
113	对叶百部	百部	块根	<i>Stemona tuberosa</i> Lour.	百部科
114	何首乌	何首乌	块根	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb.	蓼科
115	蔓生百部	百部	块根	<i>Stemona japonica</i> (Bl.) Miq.	百部科
116	乌药	乌药	块根	<i>Lindera aggregata</i> (Sims) Kosterm.	樟科
117	麦冬	麦冬	块根	<i>Ophiopogon japonicus</i> (L. f.) Ker-Gawl.	百合科
118	青牛胆	金果榄	块根	<i>Tinospora sagittata</i> (Oliv.) Gagnep.	防己科
119	天冬	天冬	块根	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	百合科
120	天葵	天葵子	块根	<i>Semiaquilegia adoxoides</i> (DC.) Makino	毛茛科
121	百合	百合	鳞茎	<i>Lilium brownii</i> F. E. Br. ex Mieliez var. <i>viridulum</i> Baker	百合科
122	半夏	半夏	鳞茎	<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breit.	天南星科
123	杜鹃兰	山慈菇	鳞茎	<i>Cremastra appendiculata</i> (D. Don) Makino	兰科
124	卷丹	百合	鳞茎	<i>Lilium lancifolium</i> Thunb.	百合科
125	凹叶厚朴	厚朴	皮	<i>Magnolia officinalis</i> Rehd. et Wils. var. <i>biloba</i> Rehd. et Wils.	木兰科
126	白蜡树	秦皮	皮	<i>Fraxinus chinensis</i> Roxb.	木犀科
127	厚朴	厚朴	皮	<i>Magnolia officinalis</i> Rehd. et Wils.	木兰科
128	肉桂	肉桂	皮	<i>Cinnamomum cassia</i> Presl.	樟科
129	杜仲	杜仲	皮、叶	<i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	杜仲科
130	短葶飞蓬	灯盏细辛	全草	<i>Erigeron breviscapus</i> (Vaniot) Hand. -Mazz.	菊科
131	紫萍	浮萍	全草	<i>Spirodela polyrrhiza</i> (L.) Schleid.	浮萍科
132	斑地锦	地锦草	全草	<i>Euphorbia maculata</i> L.	大戟科
133	半边莲	半边莲	全草	<i>Lobelia chinensis</i> Lour.	桔梗科
134	半枝莲	半枝莲	全草	<i>Scutellaria barbata</i> D. Don	唇形科
135	草珊瑚	肿节风	全草	<i>Sarcandra glabra</i> (Thunb.) Nakai	金粟兰科

下转续表

续表

序号	植物名	药材名	入药部位	拉丁名	科名
136	垂盆草	垂盆草	全草	<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge	景天科
137	地锦	地锦草	全草	<i>Euphorbia humifusa</i> Willd.	大戟科
138	过路黄	金钱草	全草	<i>Lysimachia christinae</i> Hance	报春花科
139	积雪草	积雪草	全草	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	伞形科
140	筋骨草	筋骨草	全草	<i>Ajuga decumbens</i> Thunb.	唇形科
141	庐山石韦	石韦	全草	<i>Pyrrosia sheareri</i> (Baker) Ching	水龙骨科
142	路边青	蓝布正	全草	<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	蔷薇科
143	蒲公英	蒲公英	全草	<i>Taraxacum mongolicum</i> Hand.-Mazz.	菊科
144	石松	伸筋草	全草	<i>Lycopodium japonicum</i> Thunb.	石松科
145	石韦	石韦	全草	<i>Pyrrosia lingua</i> (Thunb.) Farw.	水龙骨科
146	紫金牛	矮地茶	全草	<i>Ardisia japonica</i> (Thunb.) Bl.	紫金牛科
147	车前	车前草	全草、种子	<i>Plantago asiatica</i> L.	车前科
148	平车前	车前草	全草、种子	<i>Plantago depressa</i> Willd.	车前科
149	漆树	干漆	树脂加工品	<i>Toxicodendron vernicifluum</i> (Stokes) F. A. Barkley	漆树科
150	柿	柿蒂	宿萼	<i>Diospyros kaki</i> Thunb.	柿科
151	白木通	木通	藤茎	<i>Akebia trifoliata</i> (Thunb.) Koidz. subsp. <i>australis</i> (Diels) T. Shimizu	木通科
152	大血藤	大血藤	藤茎	<i>Sargentodoxa cuneata</i> (Oliv.) Rehd. et Wils.	木通科
153	络石	络石藤	藤茎	<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lem.	夹竹桃科
154	小木通	川木通	藤茎	<i>Clematis armandii</i> Franch.	毛茛科
155	丝瓜	丝瓜络	维管束	<i>Luffa cylindrica</i> (L.) Roem.	葫芦科
156	艾	艾叶	叶	<i>Artemisia argyi</i> Lévl. et Vant.	菊科
157	侧柏	侧柏叶	叶	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	柏科
158	枇杷	枇杷叶	叶	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	蔷薇科
159	桑	桑叶	叶	<i>Morus alba</i> L.	桑科
160	枸骨	枸骨叶	叶	<i>Ilex cornuta</i> Lindl.	冬青科
161	牡荆	牡荆叶	叶	<i>Vitex negundo</i> L. var. <i>cannabifolia</i> (Siebold & Zucc.) Hand.-Mazz.	马鞭草科
162	柔毛淫羊藿	淫羊藿	叶	<i>Epimedium pubescens</i> Maxim.	小檗科
163	九里香	九里香	叶和嫩枝	<i>Murraya exotica</i> L.	芸香科
164	棕榈	棕榈	叶鞘	<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H. Wendl.	棕榈科
165	樟	天然冰片	枝叶加工品	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.	樟科
166	桃	桃仁	种仁	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	蔷薇科
167	杏	苦杏仁	种仁	<i>Prunus armeniaca</i> L.	蔷薇科
168	凤仙花	急性子	种子	<i>Impatiens balsamina</i> L.	凤仙花科
169	萝卜	莱菔子	种子	<i>Raphanus sativus</i> L.	十字花科
170	青葙	青葙子	种子	<i>Celosia argentea</i> L.	苋科
171	苘麻	苘麻子	种子	<i>Abutilon theophrasti</i> Medic.	锦葵科
172	天名精	鹤虱	种子	<i>Carpesium abrotanoides</i> L.	菊科
173	扁豆	白扁豆	种子	<i>Dolichos lablab</i> L.	豆科
174	圆叶牵牛	牵牛子	种子	<i>Pharbitis purpurea</i> (L.) Voigt	旋花科
175	构树	楮实子	种子	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	桑科
176	荔枝	荔枝核	种子	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	无患子科
177	天师栗	娑罗子	种子	<i>Aesculus wilsonii</i> Rehd.	七叶树科
178	银杏	白果	种子	<i>Ginkgo biloba</i> L.	银杏科
179	菟丝子	菟丝子	种子	<i>Cuscuta chinensis</i> Lam.	旋花科
180	蓖麻	蓖麻子	种子	<i>Ricinus communis</i> L.	大戟科

下转续表

续表

序号	植物名	药材名	入药部位	拉丁名	科名
181	决明	决明子	种子	<i>Cassia obtusifolia</i> L.	豆科
182	莲	莲子	种子	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.	睡莲科
183	麦蓝菜	王不留行	种子	<i>Vaccaria segetalis</i> (Neck.) Garecke	石竹科
184	石竹	瞿麦	种子	<i>Dianthus chinensis</i> L.	石竹科
185	紫苏	紫苏子	种子、叶、梗	<i>Perilla frutescens</i> (L.) Britt.	唇形科

表4 洪雅县珍稀濒危药用植物分布情况

序号	植物名	拉丁名	科名	中国珍稀 濒危植物	国家重点保护 野生植物级别	国家重点保护野 生药材物种名录
1	枹楞	<i>Alsophila spinulosa</i> (Wall. ex Hook.) R. M. Tryon	枹楞科	是	II	
2	华南五针松	<i>Pinus kwangtungensis</i> Chun ex Tsiang	松科	是	II	
3	八角莲	<i>Dysosma versipellis</i> (Hance) M. Cheng ex Ying	小檗科	否	II	
4	厚朴	<i>Houpoa officinalis</i> (Rehder & E. H. Wilson) N. H. Xia & C. Y. Wu	木兰科	是	II	II
5	凹叶厚朴	<i>Magnolia officinalis</i> subsp. <i>Biloba</i>	木兰科	是	II	III
7	珙桐	<i>Davidia involucrata</i> Baill.	蓝果树科	是	I	
7	天麻	<i>Gastrodia elata</i> Bl.	兰科	否	II	
8	黄连	<i>Coptis chinensis</i> Franch.	毛茛科	否	II	II
9	峨眉黄连	<i>Coptis omeiensis</i> (Chen) C. Y. Cheng	毛茛科	否	II	
10	白及	<i>Bletilla striata</i> (Thunb. ex Murray) Rehb. f.	兰科	否	II	
11	杜鹃兰	<i>Cremastra appendiculata</i> (D. Don) Makino	兰科	否	II	
12	金荞麦	<i>Fagopyrum dibotrys</i> (D. Don) Hara	蓼科	否	II	
13	软枣猕猴桃	<i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.	猕猴桃科	否	II	
14	中华猕猴桃	<i>Actinidia chinensis</i> Planch.	猕猴桃科	否	II	
15	杜仲	<i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	杜仲科	否		II
16	刺五加	<i>Eleutherococcus senticosus</i> (Ruprecht & Maximowicz) Maximowicz	五加科	否		III
17	五味子	<i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baill.	木兰科	否		III
18	华中五味子	<i>Schisandra sphenanthera</i> Rehd. et Wils.	木兰科	否		III
19	山茱萸	<i>Cornus officinalis</i> Siebold & Zucc.	山茱萸科	否		III
20	宽叶羌活	<i>Hansenia forbesii</i> (H. Boissieu) Pimenov & Kljuykov	伞形科	否		III

### 2.3 洪雅县重点药用植物分析

洪雅县调查到重点药用植物 185 种,其中菊科 15 种药用植物,代表药材有大蓟、小蓟、千里光、苍耳子和牛蒡子等;毛茛科 7 种药用植物,代表药材有川乌、黄连和升麻等;百合科 8 种药用植物,代表药材有黄精、玉竹和百合;兰科 4 种药用植物,天麻、白及、石斛和山慈菇。入药部位主要集中在全草及地上部分、根及根茎类和果实类药材。详见表 3。

### 2.4 珍稀濒危药用植物调查结果

洪雅县药用植物调查结果中属于《中国珍稀濒危植物图鉴》<sup>[6]</sup>所确定保护的有 5 种;《国家重点保护野生植物名录》<sup>[7]</sup>中确定保护的有 14 种;《国家重点保护野生药材物种名录》<sup>[8]</sup>中确定保护药材的原植物有 9 种(见表 4)。

### 2.5 药用植物开发利用情况

洪雅县由于紧靠峨眉山和自身优越的自然环境,中药材野生资源较丰富,但分布零散,野生药用植物利用的数量有限。调查发现,现有栽培中药材川牛膝、丹参、川芎、杜仲、厚朴、银杏、天麻、山茱萸、黄连、白蜡树、重楼、白及、黄精、竹节参、佛手、铁皮石斛等 20 余种,其中雅连、重楼和竹节参等采用仿野生栽培模式,存在栽培面积小、栽培技术不成熟等问题。雅连为洪雅县最具有代表性的道地药材,同时申请了地理标志保护产品,本地瓦屋山药业除药用外还开发了雅连膏、雅连面膜和雅连牙膏等产品,但由于雅连自身生长对环境的要求高、产量低和繁殖困难等原因,严重制约了雅连的规模化种植,目前仅有约 200 亩,为

我国最大的雅连种植基地。

### 3 讨论

洪雅县中药资源丰富,本次调查共发现有药用植物1748种,县内药用植物主要分布在紧邻峨眉山的七里坪镇、高庙镇和瓦屋山景区。野生重点品种种类丰富,但资源量普遍较少,除少数品种如车前草、常山、

金钱草、石韦、虎杖等分布广泛外,多数品种在县内仅有零星分布。目前,洪雅县最具有发展潜力的中药材品种为雅连,各级部门和企业应加大资金投入和技术开发,解决目前困扰雅连繁育和规模化种植的技术难题,力争让雅连成为黄连的主流商品。同时加大药食同源品种的开发力度和观赏药用植物的种植区域,为做大做强洪雅县康养产业做支撑。

### 参考文献

- 1 黄璐琦,陆建伟,郭兰萍,等.第四次全国中药资源普查方案设计与实施.中国中药杂志,2013,38(5):625-628.
- 2 黄璐琦,王永炎.全国中药资源普查技术规范.上海:上海科学技术出版社,2015:74-76.
- 3 郭兰萍,陆建伟,张小波,等.全国中药资源普查技术规范制定.中国中药杂志,2013,38(7):937-942.
- 4 国家药典委员会.中华人民共和国药典—一部:2020年版.北京:中国医药科技出版社,2020:3-403.
- 5 方清茂,赵军宁.四川省中药资源志要.成都:四川科学技术出版社,2020:1-1229.
- 6 国家林业局野生动物保护与自然保护司,中国科学院植物研究所.中国珍稀濒危植物图鉴.北京:中国林业出版社,2013:1-387.
- 7 国家林业和草原局,国家农业农村部.国家重点保护野生植物名录(2021版).国家林业和草原局 农业农村部公告2021年第15号,2021年9月7日.
- 8 国家重点保护野生药材物种名录.药学情报通讯,1988,6(2):82.

## Investigation and Analysis of the Fourth National General Investigation on the Medicinal Plant Resources in Hongya County of Sichuan Province

ZHAO Lei<sup>1</sup>, QIN Yuntan<sup>1</sup>, ZHU Shijie<sup>1</sup>, FANG Qingmao<sup>2</sup>, LUO Bing<sup>2</sup>, ZHOU Xianjian<sup>2</sup>, ZHAO Jnuning<sup>2,3</sup>

(1. Sichuan Food and Drug School, Emeishan 614201, China; 2. Sichuan Academy of Chinese Medicine Sciences, Chengdu 610041, China; 3. National Medical Products Administration of China, National Key Laboratory of Drug Regulatory Science, Beijing 100037, China)

**Abstract:** Objective To investigate the medicinal plant resources in Hongya County of Sichuan Province, so as to provide data support for the development, utilization, and protection of traditional Chinese medicine resources in Hongya County. Methods This study conducted a comprehensive investigation on the medicinal plant species in Hongya County using literature review, field investigation, interview investigation, sample plot investigation, and specimen collection. Results The findings revealed a total of 1748 species of medicinal plants in Hongya County, belonging to 808 genera and 185 families, the Compositae family had the highest proportion. Furthermore, the study identified 5 rare and endangered medicinal plants, 14 species of wild plants under state key protection, 9 species of wild medicinal materials under state key protection, 185 species of traditional Chinese medicine listed in the 2020 edition of Chinese Pharmacopoeia of the People's Republic. Conclusion The medicinal plant resources in Hongya County are rich, but the utilization rate is low, and there is a large space for the industrialization development of traditional Chinese medicine. The general investigation results provide a reference for the rational development and protection of medicinal plant in Hongya County.

**Keywords:** Hongya County, Medicinal plant resources, The fourth national general investigation of traditional Chinese medicine resources, Survey

(责任编辑:刘玥辰)