

·中药资源调查·

## 福建松溪县中药资源现状调查与分析

徐蔚, 韩静, 林燕华, 贺肇东, 周春权, 肖庆, 张继州, 胡娟\*

(福建省中医药研究院, 福建 福州 350003)

**[摘要]** **目的** 根据第四次全国中药资源普查试点工作要求, 调查松溪县野生药用植物资源现状, 为有效保护并合理利用当地中药资源提供科学依据。**方法** 借助 GPS 轨迹记录仪、单反相机等, 采取样地、样线相结合的外业调查方法对该县药用植物资源展开调查记录。**结果** 此次调查松溪县中草药资源 142 科, 418 属, 共计 615 种, 涉及国家重点调查品种 85 种, 水生、耐盐中药资源 33 种。**结论** 调查结果显示松溪县中药资源种类丰富, 但部分品种蕴藏量有限, 在开发利用的同时需注意加强保护以利于资源的可持续性。

**[关键词]** 中药资源; 药用植物; 调查; 松溪县

**[中图分类号]** R281.4

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2016.11.016

## Survey and Analysis of Chinese Materia Medica Resources in Songxi County of Fujian Province

XU Wei, HAN Jing, LIN Yanhua, HE Zhaodong, ZHOU Chunquan, XIAO Qing, ZHANG Jizhou, HU Juan\*

(Fujian Academy of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou, Fujian 350003, China)

**[Abstract]** **Objective** According to the requirements of the fourth national survey of Chinese materia medica resources, to investigate the medicinal plants in Songxi county and provide a scientific basis for the protection and utilization of the local resources. **Methods** Through the combination of sample-plot survey and line transect survey, the Chinese materia medica resources of Songxi County were investigated by the related equipment such as GPS position indicator, SLR camera and so on. **Results** There were 142 families, 418 genera and 615 species of Chinese materia medica resources recorded in the survey, including 85 species of national key investigated Chinese medicinal materials and 33 species of the medicinal plants which were aquatic or salt tolerant. **Conclusion** The results of the investigation in Songxi reveal that the Chinese materia medica resources of the county are rich in species diversity but some are inadequate in quantity, so it is necessary to maintain balance between the utilization and the conservation of the local resources for their sustainability.

**[Keywords]** Chinese materia medica resources; medicinal plants; survey; Songxi county

为摸清当前我国中药资源分布情况, 有效保护并合理利用中药资源, 促进我国中药产业的可持续发展, 第四次全国中药资源普查试点工作逐步开展<sup>[1]</sup>。松溪县作为福建省中药资源普查试点县之一, 按普查试点工作技术规范要求, 于 2015 年对当地所辖 1 街 2 镇 6 乡的野生药用植物资源情况进行外业调查, 向中药资源普查提供松溪县本底数据, 为当地野生中药资源有效保护以及合理开发利用提供科学依据。

## 1 松溪县自然环境概况

松溪县位于福建北部, 东经 118°32'~118°55', 北纬 27°25'~27°51', 县域面积 1 043 km<sup>2</sup>。年平均

气温 18 ℃, 日照 1 900 h 以上, 无霜期 270 d 左右, 夏天最高气温为 36 ℃, 冬天最低气温下-3 ℃, 年平均降雨量 1 600 mm 左右, 且雨热同期<sup>[2]</sup>。全县地处仙霞岭南端和洞宫山余脉交汇, 中低山环绕县境四周, 河谷平原分布县境中部溪流两岸, 在山地与河谷平原之间, 错综分布低山丘陵和山间盆谷, 构成松溪县四周环山中央低陷的层状总体地貌特征。其地势大致从东北向西南倾斜, 最高点在北部溪东乡的龙头山, 海拔 1 349 m, 最低点在西南梅口村附近, 海拔 170 m。松溪在中国植物区系划分上属于浙南山地亚地区<sup>[3]</sup>, 地带性植被主要由常绿阔叶林、杉松针叶林、常绿阔叶落叶混交林、毛竹林

**[收稿日期]** 2016-06-14

**[基金项目]** 第四次全国中药资源普查(福建)试点项目; 中医药公益性行业专项“我国水生、耐盐中药资源的合理利用研究项目”(201407002); 福建省公益类科研院所专项(2014R1035-2)。

**[作者简介]** 徐蔚, 女, 助理研究员, 研究方向: 中药资源与天然产物。

**[通讯作者]** \* 胡娟, 女, 教授, 硕士研究生导师, E-mail: huj@fjtc.edu.cn。

和灌丛草甸构成。

## 2 调查方法

第四次中药资源普查试点工作引入了空间信息技术、网络技术、数据库技术和数码影像等新的技术<sup>[4]</sup>,特别是空间信息多级网格技术用于中药资源普查数据资料的数字化建设<sup>[5]</sup>以及 3S 集成技术对空间数据实时进行采集处理<sup>[6]</sup>等,使得普查数据空间化且更易于共享,并为中药资源的动态监测提供技术支持。

此次普查队按照《全国中药资源普查试点工作技术规范汇编》要求,根据松溪县具体地形特征,采取样地、样线相结合的外业调查方法,利用轨迹记录仪和单反相机记录调查基源植物 GPS 信息、影像资料,并采集调查物种标本、中药材标本和种质资源。其中每个系统给出的 1 km<sup>2</sup> 样地在正常情况下按等距法设置 5 个样方套,每 1 样方套内设 6 个样方,包括 1 个 10 m×10 m 调查乔木样方,1 个 5 m×5 m 调查灌木样方和 4 个 2 m×2 m 用于调查草本的样方。同时,作为样地调查的补充,样线布设尽可能覆盖全县范围。

## 3 调查结果及统计

普查共完成调查样地 38 个、样线 20 条、样方套 181 个,采集标本 2 000 多份,调查野生药用资源 615 种,涉及 142 科,418 属。其中包含物种达 10 种及以上的优势科有 17 个,另包含 5~9 个种的科有 18 科。结果见表 1。

其中涉及国家重点调查品种有:巴戟天 *Morinda officinalis*、半夏 *Pinellia ternata*、薄荷 *Mentha haplocalyx*、何首乌 *Polygonum multiflorum*、厚朴 *Magnolia officinalis*、凹叶厚朴 *M. officinalis* var. *biloba*、多花黄精 *Polygonatum cyrtonema*、忍冬 *Lonicera japonica*、轮叶沙参 *Adenophora tetraphylla*、牛膝 *Achyranthes bidentata*、女贞 *Ligustrum lucidum*、射干 *Belamcanda chinensis*、天门冬 *Asparagus cochinchinensis*、栝楼 *Trichosanthes kirilowii*、吴茱萸 *Euodia rutaecarpa*、栀子 *Gardenia jasminoides*、柳叶白前 *Cynanchum stauntonii*、百合 *Lilium brownii* var. *viridulum*、侧柏 *Platycladus orientalis*、刺五加 *Acanthopanax senticosus*、天南星 *Arisaema erubescens*、异叶天南星 *A. heterophyllum*、钩藤 *Uncaria rhynchophylla*、过路黄 *Lysimachia christinae*、桔梗 *Platycodon grandiflorum*、石菖蒲 *Acorus tatarinowii*、乌药 *Lindera aggregata*、莎草 *Cyperus rotundus*、薏苡 *Coix lacrymajobi* var. *mayuen*、紫苏 *Perilla frutescens*、白茅 *Imperata cylindrica*

表 1 松溪县包含物种数的科属数量统计表

科名	科拉丁名	包含属数	包含种数
菊科	Compositae	34	46
豆科	Leguminosae	19	31
茜草科	Rubiaceae	15	25
蔷薇科	Rosaceae	11	23
唇形科	Labiatae	13	22
大戟科	Euphorbiaceae	8	16
百合科	Liliaceae	11	16
蓼科	Polygonaceae	6	15
樟科	Lauraceae	6	14
禾本科	Gramineae	11	12
壳斗科	Fagaceae	5	12
桔梗科	Campanulaceae	8	12
苋科	Amaranthaceae	6	11
桑科	Moraceae	5	11
马鞭草科	Verbenaceae	6	10
玄参科	Scrophulariaceae	8	10
葡萄科	Vitaceae	6	10
木兰科	Magnoliaceae	5	9
伞形科	Umbelliferae	8	9
天南星科	Araceae	6	9
旋花科	Convolvulaceae	6	7
荨麻科	Urticaceae	5	7
猕猴桃科	Actinidiaceae	1	7
兰科	Orchidaceae	6	7
毛茛科	Ranunculaceae	3	6
茄科	Solanaceae	3	6
杜鹃花科	Ericaceae	3	6
冬青科	Aquifoliaceae	1	6
虎耳草科	Saxifragaceae	5	6
忍冬科	Caprifoliaceae	3	5
堇菜科	Violaceae	1	5
野牡丹科	Melastomataceae	3	5
山茶科	Theaceae	4	5
鸭跖草科	Commelinaceae	5	5
水龙骨科	Polypodiaceae	5	5

var. *major*、半枝莲 *Scutellaria barbata*、常山 *Dichroa febrifuga*、风轮菜 *Clinopodium chinense*、葛 *Pueraria lobata*、金毛狗脊 *Cibotium barometz*、槲蕨 *Drynaria fortunei*、虎杖 *Polygonum cuspidatum*、金樱子 *Rosa laevigata*、赤芝 *Ganoderma lucidum*、紫芝 *Ganoderma sinense*、枫香树 *Liquidambar formosana*、络石 *Trachelospermum jasminoides*、木通 *Akebia quinata*、三叶木通 *A. trifoliata*、佩兰 *Eupatorium fortunei*、枇杷 *Eriobotrya japonica*、青葙 *Celosia argentea*、垂序商陆 *Phytolacca americana*、石松 *Lycopodium japonicum*、石韦 *Pyrrosia lingua*、威灵仙 *Clematis chinensis*、仙茅 *Curculigo orchoides*、石香薷 *Mosla chinensis*、七

叶一枝花 *Paris polyphylla var. chinensis*、菝葜 *Smilax china*、半边莲 *Lobelia chinensis*、阴行草 *Siphonostegia chinensis*、山鸡椒 *Litsea cubeba*、蒿蓄 *Polygonum aviculare*、大血藤 *Sargentodoxa cuneata*、杠板归 *Polygonum perfoliatum*、枸骨 *Ilex cornuta*、瓜子金 *Polygala japonica*、南酸枣 *Choerospondias axillaris*、风藤 *Piper kadsura*、天名精 *Carpesium abrotanoides*、筋骨草 *Ajuga decumbens*、铁冬青 *Ilex rotunda*、卷柏 *Selaginella tamariscina*、楝 *Melia*

*azedarach*、苦木 *Picrasma quassioides*、千里光 *Senecio scandens*、红腺忍冬 *Lonicera hypoglauca*、红蓼 *Polygonum orientale*、冬青 *Ilex chinensis*、天葵 *Semiaquilegia adoxoides*、马兜铃 *Aristolochia debilis*、伏生紫堇 *Corydalis decumbens*、野木瓜 *Stauntonia chinensis*、草珊瑚 *Sarcandra glabra*、朱砂根 *Ardisia crenata*、紫萁 *Osmunda japonica*、玉兰 *Magnolia denudata*、甜橙 *Citrus sinensis*, 共计 85 种。

调查松溪县水生、耐盐中药资源共 33 种, 见表 2。

表 2 松溪县主要水生、耐盐中药资源列表

药材名	入药部位	基源植物名	种拉丁名	科名	功能与主治
马齿苋	地上部分	马齿苋	<i>Portulaca oleracea</i>	马齿苋科	清热解毒, 凉血止血, 止痢
老鹳草	地上部分	野老鹳草	<i>Geranium carolinianum</i>	牻牛儿苗科	祛风湿, 通经络, 止泻痢
爵床	全草	爵床	<i>Rostellularia procumbens</i>	爵床科	清热解毒, 利尿消肿, 截疟
蓝花参	全草	蓝花参	<i>Wahlenbergia marginata</i>	桔梗科	益气补虚, 祛痰, 截疟
苍耳子	果实	苍耳	<i>Xanthium sibiricum</i>	菊科	散风寒, 通鼻窍, 祛风湿
墨旱莲	地上部分	鳢肠	<i>Eclipta prostrata</i>	菊科	滋补肝肾, 凉血止血
野菊花	头状花序	野菊	<i>Dendranthema indicum</i>	菊科	清热解毒, 泻火平肝
蒿蓄	全草	蒿蓄	<i>Polygonum aviculare</i>	蓼科	利尿通淋, 杀虫, 止痒
杠板归	地上部分	杠板归	<i>Polygonum perfoliatum</i>	蓼科	清热解毒, 利水消肿, 止咳
何首乌	块根	何首乌	<i>Fallopia multiflora</i>	蓼科	解毒, 消痈, 截疟, 润肠通便
土荆芥	全草	土荆芥	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	藜科	祛风, 杀虫, 通经, 止痛
土牛膝	根	土牛膝	<i>Achyranthes aspera</i>	苋科	清热解毒, 利尿
商陆	根	垂序商陆	<i>Phytolacca americana</i>	商陆科	逐水消肿, 通利大便, 外用解毒散结
苦楝皮	树皮、根皮	楝	<i>Melia azedarach</i>	楝科	杀虫, 疗癣
岗梅根	根	秤星树	<i>Ilex asprella</i>	冬青科	清热, 生津, 活血, 解毒
紫花地丁	全草	紫花地丁	<i>Viola philippica</i>	堇菜科	清热解毒, 凉血消肿
七星莲	全草	七星莲	<i>Viola diffusa</i>	堇菜科	清热解毒, 消肿排脓, 清肺止咳
积雪草	全草	积雪草	<i>Centella asiatica</i>	伞形科	清热利湿, 解毒消肿
白花蛇舌草	全草	白花蛇舌草	<i>Hedyotis diffusa</i>	茜草科	清热解毒, 利湿消痈, 抗癌
香附子	块茎	香附子	<i>Cyperus rotundus</i>	莎草科	疏肝解郁, 理气宽中, 调经止痛
石菖蒲	根茎	石菖蒲	<i>Acorus tatarinowii</i>	天南星科	开窍豁痰, 醒神益智, 化湿开胃
射干	根茎	射干	<i>Belamcanda chinensis</i>	鸢尾科	清热解毒, 消痰, 利咽
灯心草	茎髓	灯心草	<i>Juncus effusus</i>	灯心草科	清心火, 利小便
毛茛	全草	毛茛	<i>Ranunculus japonicus</i>	毛茛科	祛风湿, 解毒消肿
鸭跖草	全草	鸭跖草	<i>Commelina communis</i>	鸭跖草科	清热泻火, 解毒, 利水消肿
半枝莲	全草	半枝莲	<i>Scutellaria barbata</i>	唇形科	清热解毒, 化痰利尿
南丹参	根	南丹参	<i>Salvia bowleyana</i>	唇形科	活血祛瘀, 通经止痛, 清心除烦, 凉血消痈
五岭龙胆	全草	五岭龙胆	<i>Gentiana davidii</i>	龙胆科	清热解毒, 利尿明目
伸筋草	全草	垂穗石松	<i>Palhinhaea cernua</i>	石松科	祛风湿, 活筋络, 活血, 止血
梵天花	根、叶、花	梵天花	<i>Urena procumbens</i>	锦葵科	行气活血, 祛风利湿, 清热解毒
地桃花	根、叶、花	地桃花	<i>Urena lobata</i>	锦葵科	利尿化石
黄精	根茎	长梗黄精	<i>Polygonatum filipes</i>	百合科	健脾益气, 滋肾填津, 润肺养阴
石蒜	鳞茎	石蒜	<i>Lycoris radiata</i>	石蒜科	祛痰, 利尿, 解毒, 催吐

松溪县中草药资源种类较丰富, 目前除厚朴、凹叶厚朴、枫香、蜂斗菜等少数品种以人工种植为主兼有少量逸为野生外, 其余均为野生药用资源。此次普查共调查野生中药资源真菌类 1 科 3 种, 苔藓植物 2 科 2 种, 蕨类 19 科 30 种, 种子植物 120 科 580

种 (包括裸子植物门 5 科 6 种, 被子植物门 115 科 574 种)。中药材中以菝葜、野葛、山鸡椒、天门冬、槲蕨、杠板归、紫萁、凹叶厚朴、络石、垂序商陆、虎杖、乌药、朱砂根、草珊瑚、半边莲、葶菜、淡竹叶、积雪草等在县域范围分布广泛, 蕴藏量较大。民间用草药以



土牛膝、藿香蓟、蒲儿根、爵床、梵天花、地桃花、地  
 芩、龙芽草、金线草、红根草等数量为多。此外尚有部  
 分地方特色中草药品种,如:浙江蜡梅、毛花猕猴桃、  
 三叶崖爬藤、苦郎藤、蜂斗菜等,见表 3。

表 3 松溪县部分特色中草药品种

基源植物名	别名	种拉丁名	科名	入药部位	功能与主治
浙江蜡梅	食凉茶	<i>Chimonanthus zhejiangensis</i>	蜡梅科	根、叶	风热感冒,消化不良,胃脘痛,腹胀泄泻
毛花猕猴桃	白毛桃、毛花杨桃、毛冬瓜	<i>Actinidia eriantha</i>	猕猴桃科	根	胃癌,肠癌,肝硬化腹水,慢性肝炎,白血病, 脱肛,疝气,子宫脱垂,痔疮
三叶崖爬藤	三叶青、金线吊葫芦	<i>Tetrastigma hemsleyanum</i>	葡萄科	块根、全草	蛇伤,小儿高热,感冒,百日咳
苦郎藤	红背丝绸	<i>Cissus assamica</i>	葡萄科	全草	跌打损伤,扭伤,骨折,支气管炎,哮喘,毒蛇咬伤
红毒茴	红茴香	<i>Illicium lanceolatum</i>	木兰科	根、根皮	跌打损伤,骨折
蜂斗菜	蛇头草、掌叶菜	<i>Petasites japonicus</i>	菊科	根茎	跌打损伤,骨折及蛇伤
线萼山梗菜	水苋菜、节节花	<i>Lobelia mollissima</i>	桔梗科	根、叶、带花全草	感冒发热,咳嗽痰喘,肝硬腹水,痈疽疔毒,蛇犬伤
羊乳	四叶参、山海螺	<i>Codonopsis lanceolata</i>	桔梗科	根	痈肿,阴虚头痛,乳少,毒蛇咬伤
金钱豹	土党参、土人参、野党参	<i>Campanumoea javanica</i>	桔梗科	根	咳嗽,泄泻,小儿疳积,乳汁稀少,痈疽难溃,遗精, 毒蛇咬伤
见血青	脉羊耳兰	<i>Liparis nervosa</i>	兰科	全草	肺热咯血,吐血,肺热咳嗽,风湿痹痛,小儿惊风,附骨 疽,创伤出血,疮疖肿毒,跌打损伤,皮炎,毒蛇咬伤
隔山香	天竹参、天竹香	<i>Ostercicum citriodorum</i>	伞形科	根	毒蛇咬伤
鸡矢藤	鸡屎藤、牛皮冻、臭藤	<i>Paederia scandens</i>	茜草科	全草	行气止痛,祛风除湿,解毒消肿
粗叶榕	五指毛桃、五爪龙、鹅脚掌	<i>Ficus hirta</i>	桑科	根、茎	肺结核,气管炎,水肿,闭经,乳汁稀少,睾丸炎,风湿痛, 跌打损伤
金线吊乌龟	山乌龟、盘花地不容、 白药子	<i>Stephania cepharantha</i>	防己科	块根	腹水,咳嗽,吐血,细菌性痢疾,关节痛,咽喉肿痛, 带状疱疹,毒蛇咬伤

## 4 普查体会

### 4.1 县内中药资源特点

松溪县地处闽浙交界,富于变化的自然地理环境使得该县的中草药资源种类多样,同时也造成一些对环境要求较为严苛的物种地域分布范围偏窄、蕴藏量有限的特点。调查还发现由于生态环境的变迁及人为因素影响导致一些该县原有调查记载的物种在本次普查中并未有所收录,诸如:乌头、秋牡丹、华东蓝刺头、白术、前胡等。保护当地野生中药资源刻不容缓,也要求我们在普查实施过程中既要有效采集标本、数据,为地方中药资源开发利用提供决策依据,又要注意保护当地中药资源的可持续性以及生态环境的相对稳定。

### 4.2 中药资源调查形式

就实地调查的结果来看,松溪大部地区被杉木林、针叶林及混交林为主的人工林覆盖,这类区域林下植被较为单一,多以檫木、芒萁、狗脊、白背叶、地芩等为主要分布种。而原始自然林区由于郁闭度高,林下草本中药资源同样存在分布种类较少的情况。因此,以样地结合覆盖县域范围的样线展开的普遍调查形式能够做到既能统计到重点调查品种的蕴藏量,又兼顾分布范围窄、数量不占优势的物种能被调查收录,从而比较全面地反映当地中草药资源的实际情况。

中药资源是人们长期与自然及疾病作斗争的

过程中利用当地自然资源的经验总结。随着社会的不断进步,一方面由于生态环境的变迁或人类不合理的开发利用使得有限的中药资源逐渐枯竭,另一方面,随着物质文化生活水平的提高,人们对自身的健康状况关注日益增加,对中药资源的需求不断加大,如何保护和利用现有资源显得尤为重要。松溪县作为第四次全国中药资源普查工作福建省试点县之一,调查县内中药资源分布情况,采集相关地理信息,旨在合理保护、开发、利用地方中药资源,为当地宝贵的野生中药资源的可持续性提供数据支撑,并向全国中药资源普查数据库提供一线本底资料。

### 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[J].中国中药杂志,2013,38(5):625-628.
- [2] 松溪县地方志编委会.松溪县志[M].北京:中国统计出版社,1994.
- [3] 吴征镒,孙航,周浙昆,等.中国种子植物区系理[M].北京:科学出版社,2010:76.
- [4] 黄璐琦,陆建伟,郭兰萍,等.第四次全国中药资源普查试点外业调查情况简报[J].中国现代中药,2013,15(7):535-537.
- [5] 张小波,郭兰萍,陆建伟,等.基于网格(Grid)的空间信息技术在中药资源普查中的应用[J].中国天然药物,2009,7(5):328-332.
- [6] 刘金欣,刘鑫欣,高路,等.数字地球技术在中药资源研究中的应用[J].中国中药杂志,2011,36(3):243-246.

(本文编辑 苏维)