

尤溪九阜山野生观赏芳香植物资源园林应用探讨

魏开炬¹, 黄燕芳², 胡丹², 吴玉珍², 蔡晓丽²

(1.福建省尤溪第一中学,福建 尤溪 365100 2.福建省尤溪县林业局,福建 尤溪 365100)

摘要 福建省尤溪九阜山省级自然保护区共有野生观赏芳香植物 36 科 61 属 89 种,占该区野生芳香植物 47 科 91 属 132 种的 76.6%、67.0%和 67.4%。对该区野生观赏芳香植物的种质资源、芳香部位、香味类型与利用途径进行分析,并提出开发利用建议。

关键词 九阜山 野生观赏芳香植物 园林应用

中图分类号 TU986.2

文献标识码 A

文章编号 1674-5868-(2019) 04-0042-06

The Wild Aromatic Plant Resources and Garden Application in Youxi Jiufu Mountain

WEI Kai-ju¹, HUANG Yan-fang², HU Dan², WU Yu-zhen², CAI Xiao-li²

1.Youxi No.1 Middle School,Youxi Fujian, 365100, China ;

2.Youxi Forestry Bureau of Fujian Province, Youxi Fujian,365100,China)

Abstract : There are 36 families 61 genus 89 species wild aromatic plants in Jiufu provincial nature reserve of Youxi county in Fujian province which made up 76.6%、67.0% and 67.4% respectively of the total families (47) , genus (91) and species (132) in this area. The germplasm resources, aromatic parts, aroma types and utilization ways of the wild aromatic plants in this area were analyzed and the suggestions for exploitation and utilization were put forward.

Key words: Jiufu Mountain; the wild aromatic plants; garden application

观赏芳香植物是指具有观赏作用,又能在园林上应用的芳香植物,它除了具有观赏作用外,还能香化环境、杀菌、驱虫,在药用、薰香、化工、烹调等方面也有开发价值^[1-3],潜藏着巨大的开发利用前景。文章重点报道九阜山具有观赏价值的野生芳香植物资源,为进一步保护与开发该区的野生观赏芳香植物资源,促进其在园林上的应用提供参考^[4]。

1 地理概况与研究方法

1.1 地理概况

九阜山省级自然保护区位于福建省尤溪县城

关镇西南方向,处于尤溪县新阳镇、西城镇和坂面镇三个镇交界的位置,离城关镇13 km,地理坐标26°03'37''~26°06'57''N,118°01'58''~118°07'16''E,系森林生态系统自然保护区。最高峰尖峰顶,位于保护区南缘中部地段,海拔1222.4 m。占地总面积2372.3 hm²,包括试验区面积1152.0 hm²、核心区面积854.8 hm²、缓冲区面积365.5 hm²。地势总体南高北低,属侵蚀性中山、低山地貌。土壤主要有黄红壤、黄壤、红壤和粗骨性红壤几种类型。气候为中亚热带季风性气候,年均气温15.8~19.3℃,年降水量1130~2324 mm,气候条件较好,适宜多种野生植物的繁衍与生长^[4]。

收稿日期 2018-11-30

作者简介 魏开炬(1968-),男,本科,高级讲师,主要从事综合实践活动课与农村实用技术培训工作。E-mail:wkjwkj2006@126.com。

1.2 研究方法

采用野外实地调查、资料收集与当地居民和保护区管理人员访谈相结合的方法进行调查^[4]。野外调查主要结合九阜山地形、生境和植被的具体情况,先后多次从西城镇朱源里自然村、新阳镇双鲤村、新阳镇林场、坂面镇蒋坑村四处的四个不同方向选择不同路线调查,使调查的线路基本上能代表全区的主要生境和大部分地区。根据调查结果,整理出全区野生芳香植物名录,并参照文献筛选出具有观赏价值的种类^[5-21]。

2 观赏芳香植物香味分类与园林用途

根据芳香气味的浓淡程度将野生观赏芳香植物

分为淡香、清香、甜香、幽香、浓香5种不同类型^[3]。野生观赏芳香植物的园林用途参照有关文献,将其分为防护树、垂直绿化、地被植物、行道树、庭院树、园景树、绿篱、盆栽观赏、花坛、花境和专类园等几种形式^[5-21]。

3 结果与分析

3.1 种质资源

九阜山共有野生观赏芳香植物36科61属89种(表1),占福建省芳香植物89科306属758种的(包括栽培种) 40.4%、19.9%、11.7%^[2],占该区野生芳香植物47科91属132种的76.6%、67.0%和67.4%^[4]。优势科为樟科(16种),优势属为山胡椒属(6种)。

表1 九阜山野生观赏芳香植物香味来源、类型及园林主要用途

序号	科名	种类	香味来源与类型	园林主要用途
1	松科	马尾松 <i>Pinus massoniana</i>	叶、果实,淡香	行道树、防护树
2	杉科	柳杉 <i>Cryptomeria fortunei</i>	叶、枝,淡香	行道树、园景树
3	三尖杉科	三尖杉 <i>Cephalotaxus fortunei</i>	叶、枝、种子,淡香	行道树、园景树
4	红豆杉科	南方红豆杉 <i>Taxus chinensis</i> var. <i>mairei</i>	根、茎、叶、枝,淡香	行道树、庭院树、园景树
5	三百草科	鱼腥草 <i>Houttuynia cordata</i>	茎、叶,浓香	花坛、花境、地被植物
6	杨梅科	杨梅 <i>Myrica rubra</i>	种子、茎、叶,淡香	防护树、庭院树
7	胡桃科	枫杨 <i>Pterocarya stenoptera</i>	种子,淡香	园景树、行道树、庭院树
8	藜科	土荆芥 <i>Chenopodium ambrosioides</i>	全株,浓香	花坛、花境
9	蓼科	粘毛蓼 <i>Polygonum viscosum</i>	全株,清香	花坛、花境
10	木通科	木通 <i>Akebia quinata</i>	花,浓香	垂直绿化
11		大血藤 <i>Sargentgloryvine cuneata</i>	花,清香	垂直绿化
12	木兰科	凹叶厚朴 <i>Magnolia officinalis</i>	树皮、花,淡香	行道树、庭院树、园景树
13		深山含笑 <i>Michelia maudiae</i>	花,淡香	行道树、庭院树、园景树、专类园
14		阔瓣含笑 <i>M.platypetala</i>	花,清香	行道树、庭院树、园景树、专类园
15		观光木 <i>Tsoongiodendron odorum</i>	花,清香	行道树、庭院树、园景树、专类园
16		木莲 <i>Manglietia fordiana</i>	花,清香	行道树、庭院树、园景树
17	五味子科	南五味子 <i>Kadsura longipedunculata</i>	花,清香	垂直绿化
18	樟科	樟树 <i>Cinnamomum camphora</i>	全株,淡香	行道树、庭院树、园景树、专类园
19		华南桂 <i>C.austrosinense</i>	叶、树皮,清香	庭院树、专类园、行道树、园景树
20		浙江桂 <i>C.chekiangense</i>	树皮、叶,清香	行道树、庭院树、园景树、专类园
21		沉水樟 <i>C.micranthum micranthum</i>	全株,清香	行道树、庭院树、园景树、专类园
22		红楠 <i>Machilus thunbergii</i>	心材,清香	行道树、庭院树、园景树
23		山苍子 <i>Litsea cubeba</i>	叶、花、果皮,清香	园景树、防护树
24		山胡椒 <i>Lindera glauca</i>	果实、叶,清香	园景树、防护树
25		乌药 <i>L.aggregata</i>	果实、根、叶,清香	园景树、专类园
26		香叶树 <i>L.communis</i>	果实、枝、叶,浓香	行道树、庭院树、园景树

续上表

序号	科名	种类	香味来源与类型	园林主要用途
27		山檀 <i>L.reflexa</i>	全株, 清香	行道树、庭院树、园景树
28		黑壳楠 <i>L. megaphylla</i>	花, 清香	行道树、庭院树、园景树
29		毛黑壳楠 <i>L. megaphylla f. touyunesis</i>	树皮, 清香	行道树、庭院树、园景树
30		檫木 <i>Sassafras tzumu</i>	根、枝、叶, 清香	行道树、庭院树、园景树
31		闽楠 <i>Phoebe bournei</i>	全株, 清香	行道树、庭院树、园景树、专类园
32		紫楠 <i>P. shearerii</i>	根、枝、叶, 清香	行道树、庭院树、园景树
33		新木姜子 <i>Neolitsea aurata</i>	果实、叶, 清香	行道树、庭院树、园景树
34	虎耳草科	圆锥绣球 <i>Hydrangea paniculata</i>	花, 淡香	花坛、花境
35	金缕梅科	阿丁枫 <i>Altingia chinensis</i>	树叶、树皮, 清香	行道树、庭院树、园景树
36		细柄阿丁枫 <i>Agracilipes</i>	树皮, 清香	行道树、庭院树、园景树
37		枫香 <i>Liquidambar formosana</i>	全株, 淡香	庭院树、园景树、行道树
38	蔷薇科	金樱子 <i>Rosa laevigata</i>	花, 清香	垂直绿化、花坛、花境
39		小果蔷薇 <i>R. cymosa</i>	花, 清香	花坛、花境、地被植物
40		软条七蔷薇 <i>R. multiflora</i>	花, 清香	花坛、花境、专类园
41		粉团蔷薇 <i>R. multiflora var. cathayensis</i>	花, 清香	绿篱、花坛、花境、专类园、垂直绿化
42		桃 <i>Amygdalus persica</i>	花, 清香	园景树、防护树、专类园
43		梅 <i>Armeniaca mume</i>	花, 浓香	园景树、专类园
44	芸香科	竹叶椒 <i>Zanthoxylum armatum</i>	全株, 清香	行道树、庭院树、园景树
45		樟叶花椒 <i>Z. ailanthoides</i>	叶、果实, 浓香	行道树、庭院树、园景树
46	楝科	苦楝 <i>Melia azedarach</i>	花, 清香	行道树、庭院树、防护树
47		香椿 <i>Toona sinensis</i>	全株, 清香	行道树、庭院树、园景树
48	山茶科	木荷 <i>Schima superba</i>	花, 淡香	行道树、庭院树
49	胡颓子科	胡颓子 <i>Elaeagnus pungens</i>	花, 清香	绿篱、花坛、花境
50	五加科	中华常春藤 <i>Hedera nepalensis var. sinensis</i>	花, 清香	垂直绿化
51	山矾科	薄叶山矾 <i>Symplocos anomala</i>	枝、叶、花, 淡香	园景树
52		山矾 <i>S. sumuntia</i>	根、叶、花, 淡香	庭院树、园景树
53	木犀科	女贞 <i>Ligustrum lucidum</i>	花, 淡香	行道树、庭院树、园景树、防护树、
54		小蜡 <i>L. sinense</i>	花, 淡香	绿篱、花坛
55		华素馨 <i>Jasminum sinense</i>	花, 淡香	垂直绿化
56		桂花 <i>Osmanthus fragrans</i>	花, 甜香	行道树、庭院树、园景树、专类园
57	马钱科	醉鱼草 <i>Buddleja lindleyana</i>	全株, 清香	绿篱
58	夹竹桃科	络石 <i>Trachelospermum jasminoides</i>	花, 淡香	花坛、花境、地被植物
59		紫花络石 <i>T. axillare axillare</i>	花, 淡香	花坛、花境、地被植物
60	马鞭草科	黄荆 <i>Vitex negundo</i>	花、枝、叶, 清香	园景树、花坛
61		牡荆 <i>V. negundo var. cannabifolia</i>	花、枝、叶, 清香	园景树、花坛
62	唇形科	香薷 <i>Elsholtzia ciliata</i>	全株, 浓香	花坛、花境
63		石香薷 <i>Mosla chinensis</i>	全株, 浓香	花坛、花境
64		紫苏 <i>Perilla frutescens</i>	全株, 浓香	花坛、花境、地被植物、盆栽观赏
65		野生紫苏 <i>P. frutescens var. acuta</i>	全株, 浓香	花坛、花境、地被植物、盆栽观赏
66		益母草 <i>Leonurus japonicus</i>	全株, 淡香	花坛、花境、地被植物
67		白花益母草 <i>L. japonicus f. niveus</i>	全株, 淡香	花坛、花境、地被植物

续上表

序号	科名	种类	香味来源与类型	园林主要用途
68	忍冬科	金银花 <i>Lonicera japonica</i>	花,浓香	垂直绿化
69		珊瑚树 <i>Viburnum odoratissimum</i>	花,淡香	绿篱、花坛、防护树
70	茜草科	黄栀子 <i>Gardenia jasminoides</i>	花,浓香	绿篱、花坛、盆栽观赏
71	菊科	艾蒿 <i>Artemisia argyi</i>	全株,浓香	花坛
72		野艾蒿 <i>A.lavandulaefolia</i>	全株,浓香	花坛、地被植物
73		牡蒿 <i>A.japonica</i>	全株,浓香	花坛、地被植物
74		猪毛蒿 <i>A.scoparia</i>	全株,浓香	花坛、地被植物
75	莎草科	香附子 <i>Cyperus rotundus</i>	全株,清香	花坛、花境、地被植物
76	天南星科	金钱蒲 <i>Acorus gramineus</i>	根、茎、花、叶,浓香	花境、专类园、地被植物
77		石昌蒲 <i>A. tatarinowii</i>	根、茎、花、叶,浓香	花境、地被植物、盆栽观赏
78	百合科	野百合 <i>Lilium brownii</i>	花,浓香	花坛、花境、盆栽观赏
79		黄花菜 <i>Hemerocallis citrina</i>	花,淡香	花坛、花境、地被植物
80	鸢尾科	小花鸢尾 <i>Iris speculatrix</i>	花,清香	花坛、专类园、地被植物、盆栽观赏
81		射干 <i>Belamcanda chinensis</i>	花,清香	花坛、专类园、地被植物、盆栽观赏
82	姜科	华山姜 <i>Alpinia chinensis</i>	种子,淡香	花坛、花境、地被植物
83		山姜 <i>A.japonica</i>	种子,淡香	花坛、花境、地被植物
84	兰科	建兰 <i>Cymbidium ensifolium</i>	花,幽香	花坛、专类园、盆栽观赏
85		兔耳兰 <i>C.lancifolium</i>	花,幽香	花坛、专类园、盆栽观赏
86		心叶球柄兰 <i>Mischobulbum cordifolium</i>	花,幽香	花坛、专类园、盆栽观赏
87		带唇兰 <i>Tainia dunnii</i>	花,幽香	花坛、专类园、盆栽观赏
88		见血清 <i>Liparis nervosa</i>	花,幽香	花坛、专类园、盆栽观赏
89		花叶开唇兰 <i>Anoectochilus roxburghii</i>	花,幽香	花坛、专类园、盆栽观赏

3.2 芳香部位

该区野生观赏芳香植物花具有芳香味的有46种,占总种数的51.7% 叶具芳香味的有23种,占总种数的25.8% 全株具芳香味的有21种,占23.6% 枝具芳香味的有10种,占11.2% 果实、根与树皮具芳香味的均有6种,各占总种数的6.7% ;种子具芳香味的有5种,占5.6% 茎具芳香味的有3种,占3.4% 果皮、心材具芳香味的均只有1种,各占总种数的1.1%。由上可知,该区野生观赏芳香植物的芳香部位主要集中在花和叶中。

3.3 香味类型

据统计,该区野生观赏芳香植物中属清香型的有34种,占总种数的38.2% 淡香型的有21种,占总种数的23.6% 浓香型的有14种,占总种数的15.7% 香型的有13种,占总种数的14.6% 幽香型的有6种,占总种数的6.7% 甜香型的有1种,占总种数的1.1%。可见该区野生观赏芳香植物的香味以清香型的为主。

3.4 利用途径

3.4.1 美化、香化园林绿地 观赏芳香植物在园林的一个主要应用是与其他植物相配合,美化和香化园林。该区野生观赏芳香植物的姿态、颜色、习性各异,可以花境、树丛、庭院树、专类园、园景树、花丛、对植树、孤植树、花坛、地被植物等方式在园林上应用。如该区的香樟、香叶树、枫香、南方红豆杉、桂花、梅、深山含笑、杨梅、女贞、金银花、栀子等可应用于园林绿地中,让人们同时得到视觉和嗅觉的感受。

3.4.2 营造芳香植物专类园 该区宜营造芳香植物专类园的主要有金樱子、胡颓子、香椿、鱼腥草、竹叶椒、山苍子以及蒿属、蔷薇属、兰属、樟属和木兰科的种类。该专类园宜配植在综合性公园或植物园。

3.4.3 营造植物保健绿地 保健绿地宜配置在广场、住宅、医院等场所,亦可用于屋顶和垂直绿化,其目的主要是让人在芳香气味的氛围中,达到消除疲劳,放松心情,缓解压力,疗疾养身的效果。该区的野百合、三尖杉、观光木、金银花、香樟、胡颓子、木荷、杨梅、新

木姜子、红楠、紫楠、中华常春藤、喜树、紫苏、黄荆等均适合用于保健绿地的营造。如喜树、三尖杉散发的的气体具有抑癌细胞生长的作用。

3.4.4 盆栽观赏 人们生活的很大一部分在居室或办公室。随着人们生活水平的提高,进行住宅与庭院美化、香化以及居室、办公场所种花、养花已成为一种实在的需求。盆栽观赏芳香植物可以改善人的精神状态,可以杀菌、吸收室内有毒气体等。该区的黄栀子、兰科植物、石菖蒲、小花鸢尾、紫苏、射干、野百合、蔷薇属种类等均适宜盆栽观赏。

3.4.5 休闲旅游观光园 可以利用观赏芳香植物具有保健、药用、食用等的作用,营建具有游览、服务、观赏、休闲等多种功能的城市休闲观光生态园,让人们在休闲观光中接触芳香文化,从而获得身心舒畅、健康的感受。该区的野生紫苏、枫香、紫苏、黄花菜、石菖蒲、女贞、兰科、金银花与木兰科植物等适合用于此类园营造。

3.4.6 室内装饰与闻香 芳香植物的室内应用可用盆栽、插花或制成香枕、香囊等。盆栽主要是利用耐阴观叶、观果类品种,插花主要是利用花香与观叶植物组合配搭,将芳香植物的茎叶干燥后,可制成香枕、香囊等,如该区的紫苏、香薷可制香枕、香囊用来闻香,让芳香之气常伴随着生活。

3.4.7 人体装扮与服饰 有些观赏芳香植物可用于人体装扮与服饰,作为天然的移动香包或服饰花卉使用。如该区的黄栀子与兰科植物的花,其花、色、香俱备,可在会议、婚礼、庆典等场合应用或作头饰用。

3.4.8 夜香园 有些芳香植物能在夜间释放出香气或夜间开花,令人神清气爽,又能安神助眠,消除疲劳。这类芳香植物适宜建立夜香园。该区的桂花、黄栀子、香叶树、香薷、深山含笑、小蜡、华素馨、小花鸢尾、建兰和兔耳兰等适宜配置夜香园。

3.4.9 香花蝴蝶园 蝴蝶一般喜欢开红、粉、紫等颜色的芳香植物以及具有香气的植物,可以利用这一特性,种植观赏芳香植物,放养蝴蝶,建设香花蝴蝶园。建设香花蝴蝶园还可以利用蝴蝶来帮助对芳香植物进行授粉,起到一举两得的效果。该区的竹叶椒、椿叶花椒等适宜用于营造香花蝴蝶园。

3.4.10 遮盖难闻气味 在我们生活的周边诸如垃圾

收集与处理站、化粪池、公共卫生间等场所会散发出一些难闻的气味,可通过合理配植香味较浓的观赏芳香植物来遮盖。该区的桂花、黄栀子、香薷、紫苏、深山含笑、阔瓣含笑等适合用于此环境。

3.4.11 其它 可将香花、香叶制成香包、香书签、香名片、香干花,或作为保健食品添加剂使用,让观赏芳香植物发挥更大的作用。如将艾蒿的嫩茎叶加入米饭中,具有抑制人们食欲的作用。桂花的精油掺入糕点,能散寒祛风湿、排解体内毒素与通便;金银花茶可活血养颜等。

4 建议

4.1 加强资源管理与保护,确保可持续开发利用

野生资源如不加以保护,无限制地开发利用,资源很快就会枯竭。所以,应加强管理与保护,因地制宜,统筹规划,处理好利用与保护的关系。

4.2 加强引种驯化和扩繁研究,满足市场需求

据综合分析,该区野生观赏芳香植物以观光木、阔瓣含笑、深山含笑、枫香、小果蔷薇、软条七蔷薇、粉团蔷薇、金樱子、小蜡、细柄阿丁枫、黄栀子、小花鸢尾、牡荆、金银花、华山姜、野百合与建兰等种类开发利用价值较大。对这些种类要加强引种驯化,建立种苗繁育基地,推广人工种植,满足市场需求。同时,还可适当引进适宜当地发展,经济价值较高的优良种类(如柠檬),以丰富园林植物多样性和景观。

4.3 加强观赏芳香植物的应用研究

观赏芳香植物在园林上的应用还存在着许多需要加以解决的问题,如芳香植物的不同气味对人体心理产生的差异;优良观赏芳香植物新品种的培育;乔、灌、草以及不同的种类如何搭配更加合理,使园林生态美、视觉美、嗅觉美与人体保健相统一;观赏芳香植物的理化性质;如何进一步提高嗅觉感、听觉感在园林景观建设中的造景艺术;如何扩大观赏芳香植物在不同部门、不同领域的广泛应用;如何合理配植观赏芳香植物,以最大限度地发挥观赏芳香植物的特点和优势,提高经济效益等均有待进一步研究。

参考文献:

[1] 冯丽,颜兵文.芳香植物在园林中的应用[J].热带生物学报,

- 2010,1(3) 261-264.
- [2] 陈金秀.福建省芳香植物资源的分布及开发利用的对策[J].福建轻纺,2004(2) 7-14.
- [3] 李辰琦,庞国题,石江.河南省观赏芳香植物资源及其园林应用的初步探讨[J].安徽农业科学,2007,35(21) 6425-6426.
- [4] 魏开炬,陈锡桓,詹祖仁,等.福建九阜山野生芳香植物资源及其开发利用[J].亚热带植物科学,2012,41(3) 38-46.
- [5] 郑九森,荆磊,唐宇力.杭州地区芳香植物及其在园林绿化中的应用[J].安徽农业科学,2009,37(35) 17752-17753.
- [6] 杨金凤,刘念.珠三角地区常见嗅觉类保健型园林植物种类介绍[J].南方园艺,2011,22(1) 42-45.
- [7] 刘志强,屠苏莉,黄勇.华东地区芳香植物及其园林应用[J].苏州科技学院学报(工程技术版),2004,17(1) 60-66.
- [8] 樊瑞莲,陈放,白洁.芳香植物在城镇密集区园林中的应用[J].北方园艺,2010(24) 84-88.
- [9] 偶春,张建林.观赏性芳香植物在重庆地区植物造景中的应用探析[J].西南园艺,2006,34(5) 23-25.
- [10] 刘艳芬,张宝军,程军宏.河北省观赏芳香植物资源及其园林应用[J].安徽农业科学,2006,34(16) 3973+4002.
- [11] 叶美金.浅析观赏性芳香植物在成都园林中的应用[J].四川建筑,2009,29(6) 12-15.
- [12] 樊翠霞,孙宪芝,于肇端.泰安市园林绿地中芳香植物的应用现状及分析[J].山东农业科学,2010(5) 83-85.
- [13] 顾亚东,张西西.芳香植物及其在城市园林中的应用[J].北京园林,2010,26(4) 37-40.
- [14] 李名钢,蔡朝晖,张德炎.咸宁野生观赏芳香植物资源调查研究[J].湖北科技学院学报,2014,34(12) 43-44.
- [15] 李名钢,孟洁.咸宁市园林绿地中观赏芳香植物的应用现状及分析[J].黑龙江农业科学,2014(1) 148-152.
- [16] 曹新晴.古城(镇)选址分析及对现代城市建设的启示—盘龙城为例[J].科技创新导报,2009(28) 124-125.
- [17] 何天培.英国香草植物应用史解析[D].北京:中国林业科学研究院,2013.
- [18] 叶美金.成都市观赏性芳香植物种质资源及园林应用调查研究[D].成都:西南交通大学,2010.
- [19] 黎莎.重庆芳香植物园林应用初探[J].农技服务,2011(28): 1723-1724.
- [20] 万禹,潘远智.芳香植物的应用特点及应用方式探析[J].安徽农业科学,2011,39(19) 11624-11626.
- [21] 林秀香,陈振东.福建省观赏芳香植物及其开发前景[J].福建热作科技,2005,30(2) 21-22.