

重庆乡土疗愈植物康养应用与营建路径

杜凯伟

(重庆人文科技学院 设计工程学院)

DOI: 10.65285/QYSTYFZ.V11i1.003

摘要: 针对重庆康养景观中外来观赏植物比例偏高、本土疗愈资源利用不足的问题,采用文献考证与野外调查筛选 32 种乡土疗愈植物,运用层次分析法(AHP)从生态适应性、疗愈功效、观赏价值 3 个准则层和 7 个指标构建评价体系。结果表明:桂花、火棘、香樟等 10 种植物综合得分 ≥ 3.8 分为 I 级优先推荐材料;薄荷、石菖蒲等在芳香疗愈维度突出但株型季相偏弱,列为 II 级。基于重庆山地立体气候特征,提出按海拔梯度分层配置、多感官体验节点营造的营建路径。

关键词: 乡土植物; 疗愈植物; 康养景观; 层次分析法; 重庆

Health Care Application and Construction Path of Native Healing Plants in Chongqing

Kaiwei Du

School of Design and Engineering, Chongqing College of Humanities, Science and Technology

Abstract: In view of the high proportion of exotic ornamental plants and insufficient utilization of local healing plant resources in Chongqing's health-care landscapes, this study screens 32 native healing plants through literature review and field investigation. Based on the analytic hierarchy process (AHP), an evaluation system is constructed covering three criterion layers including ecological adaptability, healing efficacy and ornamental value, with a total of seven evaluation indicators. The results show that ten plant species such as *Osmanthus fragrans*, *Pyracantha fortuneana* and *Cinnamomum camphora* with a comprehensive score of 3.8 and above are classified as Grade I priority recommended materials. Plants such as *Mentha haplocalyx* and *Acorus tatarinowii* perform well in aromatic healing effects but are weak in plant morphology and seasonal landscape performance, which are classified as Grade II. Combined with the three-dimensional mountain climate characteristics of Chongqing, this paper proposes a construction path of hierarchical configuration by altitude gradient and the creation of multi-sensory experience nodes.

Keywords: native plants; healing plants; health-care landscape; analytic hierarchy process; Chongqing

前言:

快速城镇化背景下,城市居民精神压力与亚健康問題日益突出,园林康养作为非药物干预手段受到广泛关注。李树华较早系统引入园艺疗法,归纳了其对人们“精神、社会、身体以及技能诸方面之功效”^[1],为我国园林康养学科奠定了理论基础。疗愈植物通过释放芳香挥发物、提供季相变化与园艺操作机会促进人体健康。吴楚材等对植物精气的化学成分及保健功能进行了系统研究^[2],为芳香植物的疗愈功能提供了科学依据。我国相关研究多集中于华东、华北平原地区,针对山地湿热环境的疗愈植物系统筛选与配置研究较少。

重庆地处四川盆地东南缘,山地丘陵占比超 90%,海拔高差逾 2700 m,属亚热带湿润季风气候。王太强等调查表明,仅缙云山国家级自然保护区即有维管束植物 204 科 890 属 1774 种(不含藻类、苔藓等非维管束植物)^[3],乡土植物资源丰富。袁嘉等提出了江岸景观分圈层韧性植物筛选策略^[4];蒋博州等筛选出 18 种适宜重庆立体绿化的乡土植物^[5],但聚焦疗愈功能的系统筛选仍属空白。当前重庆

康养景观“重引进、轻本土”现象突出,而具有疗愈价值的香樟、栀子等乡土种应用不足。何志明等指出重庆多山、多云雾、少日照^[6],对植物选择提出了耐湿热、耐阴的特殊要求。本研究通过 AHP 评价明确重庆乡土疗愈植物的应用潜力,并结合山地湿热环境特征提出营建路径。

一、研究区域与方法

(一) 研究区概况

重庆市位于 105° 11' —110° 11' E、28° 10' —32° 13' N,幅员 8.24 万 km²。年均温 17.7℃,年降水量 1000—1400 mm,相对湿度 70%—80%,年日照时数 1000—1400 h,为全国日照最少地区之一。冬暖夏热、湿润多云雾的气候要求康养植物具备较强的耐湿热与耐阴能力。境内缙云山、四面山、金佛山等保存了较完整的亚热带常绿阔叶林。在植被区划上,重庆属亚热带常绿阔叶林区域,地带性植被以樟科、壳斗科、山茶科为主,其中樟科的樟属、楠属、木姜子属富含芳香油,是疗愈植物的重要类群。

(二) 研究方法

在系统查阅重庆维管植物及药用植物文献基础上,

结合缙云山、四面山、金佛山等重点区域野外调查，初步筛选出具有芳香、药用或感官疗愈价值的重庆乡土植物 32 种作为评价对象。刘翔等调查表明重庆三峡库区共有药用植物 278 科 1377 属 4521 种^[7]，为本研究提供了本底资料。

采用 AHP 构建评价体系。目标层为重庆乡土疗愈植物康养应用综合评价；准则层设生态适应性 (0.30)、疗愈功效 (0.45)、观赏价值 (0.25)；指标层下设耐湿热性 (0.12)、耐阴性 (0.08)、抗病虫害 (0.10)、芳香疗愈 (0.25)、药用保健价值 (0.20)、季相变化 (0.13)、株型姿态 (0.12)，7 项指标权重之和为 1.00。权重分配体现“功效优先、兼顾适应与观赏”原则：芳香疗愈因直接作用于嗅觉神经、起效快而占 0.25；耐湿热性权重最大，反映重庆夏季高温高湿的主导限制因子。邀请 15 位专家对各层指标进行 1—9 标度打分，各矩阵一致性比率 CR 均小于 0.10。各指标采用 5 分制 (5= 优，1= 劣)，由 5 位评分者独立打分取均值，

加权求和得综合得分。按综合得分分为 4 级：Ⅰ级 ≥ 3.8 分，Ⅱ级 3.5—3.8 分，Ⅲ级 3.0—3.5 分，Ⅳ级 <3.0 分。

二、结果与分析

(一) 山地湿热环境对疗愈植物的选择要求

重庆山地湿热环境对疗愈植物形成三重胁迫。一是高温高湿叠加，7—8 月常出现连续 35℃ 以上高温，相对湿度多在 80% 以上，要求材料耐热耐湿且高温下维持芳香物质分泌。二是日照不足，年日照时数较同纬度东部少 300—500 h，长期弱光影响精油积累，耐阴性是重要指标。三是海拔分异显著，低海拔河谷 (<500 m) 闷热潮湿、中海拔丘陵 (500—1000 m) 温和湿润、高海拔山地 (>1000 m) 凉爽多雨，不同生境需匹配不同生态型植物组合。

(二) 综合评价结果

32 种参评植物中，Ⅰ级 10 种，Ⅱ级 8 种，Ⅲ级 11 种，Ⅳ级 3 种。表 1 列出 10 种Ⅰ级优先推荐植物的分项得分与综合结果。

表 1 重庆乡土疗愈植物Ⅰ级优先推荐材料 AHP 评价结果

注：生态适应性得分为耐湿热性 (0.12)、耐阴性 (0.08)、抗病虫害 (0.10) 3 项指标加权求和；综合得分为 7 项指标加权求和。

植物名称	科属	生活型	芳香疗愈 (0.25)	药用保健 (0.20)	季相变化 (0.13)	株型姿态 (0.12)	生态适应性 (加权)	综合得分	等级
桂花	木犀科木犀属	常绿小乔木	5	4	4	4	1.12	4.17	Ⅰ
火棘	蔷薇科火棘属	常绿灌木	3	4	5	4	1.34	4.02	Ⅰ
香樟	樟科樟属	常绿乔木	4	3	3	5	1.42	4.01	Ⅰ
腊梅	蜡梅科蜡梅属	落叶灌木	5	3	4	4	1.12	3.97	Ⅰ
山苍子	樟科木姜子属	落叶灌木	5	4	3	3	1.12	3.92	Ⅰ
楠木	樟科楠属	常绿乔木	4	3	4	5	1.20	3.92	Ⅰ
栀子	茜草科栀子属	常绿灌木	5	3	3	3	1.28	3.88	Ⅰ
金银花	忍冬科忍冬属	半常绿藤本	4	5	3	3	1.12	3.87	Ⅰ
野茉莉	安息香科野茉莉属	落叶小乔木	5	2	4	4	1.22	3.87	Ⅰ
艾蒿	菊科蒿属	多年生草本	4	5	2	2	1.34	3.84	Ⅰ

Ⅰ级植物以木本为主。桂花居首 (4.17 分)，芳香疗愈满分，秋季花香浓郁，在重庆鸿恩寺等公园生长表现优异；火棘 (4.02 分) 红果经冬不凋、全株可入药、耐干旱瘠薄，在重庆城市公园及边坡绿化中生长良好；香樟 (4.01 分) 冠大荫浓，枝叶释放的芬多精以单萜烯和倍半萜烯为主，具空气净化与提神作用^{[8][9]}。腊梅冬季开花、芳香解郁；山苍子果实含柠檬醛，香气浓烈且祛风散寒；楠木为珍贵乡土树种，新叶红色、树姿雄伟。栀子夏季白花浓香且耐阴，适合林缘与建筑北侧；金银花为半常绿藤本，花可制茶入药，适合棚架垂直绿化。野茉莉春季白花下垂、香气清雅；艾蒿为多年生草本，全草入药、芳香驱蚊，但应注意花粉致敏风险，医院等敏感区域慎用。Ⅰ级植物中樟科占 3 种 (香樟、

楠木、山苍子)，验证了樟科作为疗愈植物优势科的地位；常绿木本 5 种、落叶木本 3 种、半常绿藤本 1 种、草本 1 种，反映重庆常绿阔叶林区系特征^[10]。

Ⅱ级植物中，薄荷芳香疗愈满分 (5 分)，薄荷醇清凉提神作用明确，但受株型低矮、冬季地上部分枯萎限制，综合得分 3.57，适合作为林下地被或芳香园节点材料。石菖蒲耐阴湿、根茎含挥发油具开窍益智功效，适用于水际与阴湿角域；佛手花果可入药、香气独特但耐寒性稍弱；川山茶冬季开花、花色艳丽，视觉补偿价值高。Ⅱ级材料应作为Ⅰ级的功能性补充使用。

三、山地湿热环境下疗愈植物营建路径

(一) 按海拔梯度分层配置

低海拔河谷区(<500 m)为城市建成区主体,夏季酷热潮湿。以香樟、黄葛树、复羽叶栎树等高大乔木形成遮荫骨架,中层配桂花、腊梅、栀子、火棘等芳香观果灌木,地被种薄荷、石菖蒲等耐湿草本。复层结构可降低夏季林下体感温度2—4℃。该区人口密集,应避免有毒、有刺种类(火棘虽有刺但红果观赏价值高,可种植于绿篱内侧)。典型配置如“香樟+桂花+火棘+薄荷”复层群落,可形成四季有景、多感官协同的疗愈空间。

中海拔丘陵区(500—1000 m)气候温和,适合建设综合康养基地。乔木层增加山苍子、楠木、野茉莉等芳香树种;灌木层用川山茶、金丝桃、紫珠等丰富季相;林下种植黄精、玉竹等药用草本,结合中医药文化设置药草辨识区^[11]。高海拔山地区(>1000 m)夏季凉爽,以华山松、巴山松、水青冈等针阔混交林为主,空气负离子与植物精气结合对人体具有积极作用^[8],适合开展森林浴与避暑康养;林下配高山杜鹃、火棘及木香、淫羊藿等高山药用植物。

(二)多感官体验节点营造

嗅觉节点:将芳香植物集中配置于休憩平台、步道转弯、座椅周边等停留处。不同香型间隔10—15 m种植以避免气味混杂。按季相组织芳香序列:早春有山苍子,春末有野茉莉,夏有栀子、薄荷,秋有桂花,冬有腊梅,实现四季有香、步移景异。

视觉补偿:重庆秋冬阴天多、日照少,应增加彩叶与观果植物比例。火棘红果、南天竹红叶(南天竹果实有毒,避免儿童误食)、腊梅黄花、川山茶红花可在冬半年提供鲜明色彩刺激。触觉与听觉:选择叶片质感差异大的植物(如绵毛水苏、薄荷叶)鼓励触摸;利用山地高差营造溪流跌水,水边配石菖蒲。自然声景可在心理感知层面降低交通噪声干扰^[12],复层植物群落本身也具有显著降噪功能^[13]。可设置园艺操作区,配置抬高种植池方便老人参与播种、采摘等活动^[14]。

结语:

(1) AHP评价筛选出桂花、火棘、香樟、腊梅、山苍子、楠木、栀子、金银花、野茉莉、艾蒿10种Ⅰ级乡土疗愈植物,其共同特征是生态适应性较强且至少在芳香或药用某一维度得分突出。樟科占3席,验证了其作为疗愈植物优势科的地位。薄荷、石菖蒲等Ⅱ级材料在特定生境中不可替代,应作为功能性补充。

(2) 建议按绿地类型差异化选种:医院和疗愈花园以香樟、桂花、腊梅、栀子等常绿香花乔木为骨架;社区公园可增加火棘、南天竹等观果植物和薄荷、石菖蒲等地被;城郊森林公园按海拔梯度配置,高海拔以华山松、巴山松等针叶芬多精林分为核心。本研究提出的“分层配置—感官节点”技术路线,可为重庆及同类山地湿热城市疗愈景观设计提供参考。

(3) Ⅰ级乡土疗愈植物均为重庆常见种,苗木来源充足、适应性强、养护成本低,可直接应用于城市各类绿地。建议优先选用以樟科为代表的乡土芳香植物,构建“乔—灌—草”复层疗愈植物群落。

参考文献:

- [1] 李树华. 尽早建立具有中国特色的园艺疗法学科体系(上)[J]. 中国园林, 2000, 16(3): 17-19.
- [2] 吴楚材, 郑群明. 植物精气研究[J]. 中国城市林业, 2005, 3(4): 61-63.
- [3] 王太强, 邓洪平, 刘玉芳, 等. 缙云山国家级自然保护区植物物种多样性及地理分布特征[J]. 中国水土保持科学(中英文), 2023, 21(3): 94-102.
- [4] 袁嘉, 罗嘉琪, 侯春丽, 等. 长江上游山地城市江岸景观修复设计研究——以重庆主城为例[J]. 风景园林, 2021, 28(7): 76-82.
- [5] 蒋博州, 何玲, 任四维, 等. 重庆立体绿化中乡土植物的应用评价与筛选[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2020, 42(8): 74-80.
- [6] 何志明, 李月臣, 金贤锋, 等. 考虑太阳辐射修正的重庆山地气温空间化模拟[J]. 资源科学, 2019, 41(6): 1131-1140.
- [7] 刘翔, 李紫薇, 任明波, 等. 重庆市三峡库区药用植物资源调查研究[J]. 时珍国医国药, 2008, 19(12): 3005-3007.
- [8] 柏智勇, 吴楚材. 空气负离子与植物精气相互作用的初步研究[J]. 中国城市林业, 2008, 6(1): 56-58.
- [9] 林静, 简毅, 骆宗诗, 等. 5种康养植物芬多精成分及含量研究[J]. 四川林业科技, 2018, 39(6): 13-19.
- [10] 杨永川, 袁兴中, 李百战, 等. 重庆都市区残存常绿阔叶林的群落特征及其意义[J]. 生物多样性, 2007, 15(3): 247-256.
- [11] 雷艳华, 金荷仙, 王剑艳. 康复花园研究现状及展望[J]. 中国园林, 2011, 27(4): 31-36.
- [12] 翁羽西, 朱玉洁, 董嘉莹, 等. 校园绿地声景观对情绪和注意力的影响——以福建农林大学为例[J]. 中国园林, 2021, 37(2): 88-93.
- [13] 张庆费, 郑思俊, 夏楠, 等. 上海城市绿地植物群落降噪功能及其影响因子[J]. 应用生态学报, 2007, 18(10): 2295-2300.
- [14] 岳桦, 赵景伟, 岳莉然, 等. 基于中医体质学的康复花园参与性设计健康增益评价研究[J]. 中国园林, 2020, 36(5): 42-47.

作者简介: 杜凯伟(1994.05—)、男、汉族、山东人、硕士研究生、讲师、研究方向: 园林康养与园艺疗法。