Broad Review Of Scientific Stories

# 古树资源价值分析及科学利用对策

## 李梦婷[1] 李永宁[2] 赵文军[2]

(1. 西南林业大学, 云南 昆明 650224;

2. 新平县林业和草原局, 云南 玉溪 653499)

摘 要 古树资源具有较高的景观、文化、生态、科研等价值。本文在 2018 年新平县古树名木普查的基础上,采用文献检索法和 excel2016 统计分析的方法对新平县古树资源的生存现状及具备的价值等方面进行分析总结,目前新平县古树资源的利用价值不高,为提高古树资源的利用价值,文中从古树景观意境的空间营造、旅游民宿开发、城镇树种规划利用、形态特征等方面进行了利用对策的探讨,为后期类似新平县古树资源的县份更科学合理地利用(包括城市园林绿化、乡土园林树种规划和保护开发等方面)提供一定的参考依据。

关键词 古树资源 价值分析 利用对策 新平县

中图分类号:S722

文献标识码: A

文章编号:1007-0745(2022)11-0052-03

古树指树龄在一百年以上的树木<sup>11</sup>,具有经济、历 史文化、科研、旅游、生态、景观等的价值,是一种 稀缺的树木资源。

古树资源从视角冲击角度上以姿态奇特、饱经风霜、苍劲古拙之感而具备极高的观赏价值;从不同种类的古树生境、外貌特征造就不同的地域文化特色而具备生态旅游价值;从树种种质资源、引种驯化或乡土树种规划等又具备一定的科研价值。

新平彝族傣族自治县位于滇中部偏西南,地处哀牢山脉中段东麓,玉溪市西南部,生态环境优越,民族文化底蕴深厚,为古树资源的生长提供了有利的条件,但目前和新平县一样的古树的价值利用不高,为提高古树资源的利用价值,有必要从科学合理利用的角度上提出相应对策,使其充分保护古树资源。

#### 1 古树资源地区概况

新平县地势西北高、东南低,境内最高海拔哀牢山主峰大磨岩峰 3165.9 米,最低海拔漠沙镇南蒿村 422 米。有河谷高温区、半山暖温区、高山寒温区三个气候类型,年平均降雨量 946 毫米,年平均气温 17.5℃,森林草原覆盖率 73%<sup>[2-3]</sup>。

新平生物多样性丰富,全县有植物 291 科 1373 属 3371 种。全县面积 4223 平方公里,辖 2 街道 4 镇 6 乡,全市森林面积最大且唯一实施天然林保护工程的县份,境内有 1 个国家级自然保护区、2 个县级自然保护区。世居民族有彝、傣、汉、哈尼、拉祜、回、苗、白 8 个民族,少数民族人口占总人口的 72.9%,其中彝族、傣族人口占全县总人口的 65.4%。

#### 2 古树资源基本情况

#### 2.1 古树资源

2018全县共调查到古树 5545 株,隶属 50科、921 属、141 种。分布于 12 个乡镇(街道)。其中散生古树 3517 株,古树群 60个,株数 2028 株。散生古树中一级古树 58 株,二级古树 390 株,三级古树 3069 株。权属为国有 6 株,集体 2445 株,个人 1056 株,其他 10 株。全部分布于乡村,全县未调查到名木。

#### 2.2 古树资源分布情况

新平县散生古树 3517 株, 分布于 12 个乡镇(街 道)。古树群60个,株数数量为2028株,主要在6 个乡镇分布。其中漠沙镇拥有20个古树群,古树群株 数 792 株, 散生古树 1185 株, 古树株数合计 1977 株, 占全县古树总株数的35.65%,为全县古树群个数、古 树群株数数量及古树总株数最多的乡镇,排名第一, 主要树种为杧果 (Mangifera indica)、酸豆 (Tamarindus indic)和木棉(Gossampinus malabarica)。其次戛洒镇 拥有15个古树群,古树群株数450株,散生古树829株, 古树合计 1279 株,别占全县古树群个数的 25.00%、 占古树群总株数的23.06%,主要树种为酸豆(Tamarindus indic )和清香木(Pistacia weinmannifoli )、杧果(Mangifera indica),排名第二。其他古树总数数量较多的乡镇为 水塘镇、平甸乡和建兴乡。通过比较全县古树的地域 性分布, 比较明显的热带优势树种如杧果 (Mangifera indica)、酸豆 (Tamarindus indic) 和木棉 (Gossampinus malabarica)主要分布在漠沙镇、戛洒镇、水塘镇三个 乡镇,所占树种数量排名前列,占比高;温带优势树种 2022 年 11 期 ( 下 ) 总第 514 期 | **生物科学** |

Broad Review Of Scientific Stories

如麻栎(Quercus acutissima)、核桃(Juglans regia)、 高山栲(Castanopsis delavayi)则主要分布在建兴乡、 者竜乡、平掌乡所占树种比例稍低。以上 6 种优势树 种总数为 3463 株,占到总数 5545 株的 62.45%。

古树资源全县分布不均,出现集中分布的趋势,种类多样,优势树种突出的特点。发现古树群主要在6个乡镇分布,其他6乡镇(街道)没有发现古树群。主要原因有两点:一个原因是6个乡镇刚好地处江西片区,水系发达,水资源丰富;其中戛洒镇、者竜乡、水塘镇三个乡镇与哀牢山自然保护区毗邻,具备独特的山地气候,植物群落保留完整;另一个原因是新平县是一个民族自治县,民族文化深厚,普遍具有原始的自然崇拜,对古树产生敬畏,彝族、傣族、哈尼族人口占全县人口的71%,而6个乡镇刚好是彝族、傣族、哈尼族的聚居地,对古树群起到一定的保护作用。而其他6个乡镇位于江东片区,工业相对发达,人流集聚,对古树群的生存造成影响。

### 3 古树资源价值分析

#### 3.1 文化价值

古树资源本身也是乡土植物, 有地域文化内涵, 是表达乡土情怀、表现乡土风情风貌的重要载体,能 凸显地方特色,容易形成独特的人文景观风格。新平 县民族文化深厚, 以彝族和傣族居多, 傣族的花腰傣 为中国最大的聚居地,被誉为"中国花腰傣之乡", 深厚的民族文化底蕴和特色的地域文化为古树提供了 历史文化背景。新平县古树的数量分布众多,整体生 长保护状况良好,和当地少数民族这种爱护树木的优 良传统和民族文化是密不可分的。戛洒镇、漠沙镇两 镇是花腰傣集聚地,两个镇的古树资源分布数量占到 全部古树资源总株数的58%;老厂、新化、平甸三个 乡镇(彝族居多)占散生古树分布总株数的20%,表 明了古树分布较多的区域也是两个少数民族聚集地。 而古树的历史与新平的历史也互相鉴证,1000年以上 的古树有2株、分别为1100年的重阳木和1000年的 杧果 (Mangifera indica)。

#### 3.2 景观美学价值

古树经过漫长的岁月,从年龄、树姿、质感、色彩等方面都产生着强烈的视觉效果冲击,既有视觉的美感也有历史的厚重感,具备特殊的观赏价值和旅游观光价值。在景观方面新平县古树资源排名前五的古树有杧果(Mangifera indica)1520 株占总株数的 27.4%、酸豆(Tamarindus indica)778 株占总株数的 14.0%、茶(Camellia sinensis)411 株占总株数的 7.4%、木棉

(Delonix regia) 410 株占总株数的 7.4% 小叶榕 (Ficus microcarpa )311 株占总株数的 5.6%。其中杧果(Mangifera indica)和酸豆(Tamarindus indica)是新平的特色树种 之一, 也是古树资源数量最多的树种。酸豆 (Tamarindus indica)体型巨大,全身是宝,四季常绿,叶形柔美、 树干挺拔,树根系庞大、树形优美、枝繁叶茂、花色绚 丽、果实奇特诱人,具有极好的观赏价。杧果(Mangifera indica)树干挺拔壮观,果嫩叶红紫鲜艳,老叶绿色浓郁, 树冠端正, 树阴浓密, 花色美丽, 果实奇丰味香, 可 以形成独有的景观。木棉(Gossampianus malabaric)花 大而美,视觉冲击感强烈,树姿巍峨阳刚,有一季一 景的效果,植物文化韵味浓厚,一棵木棉就是一幅油 画。以榕树(Ficus microcarpa)居多的古树群,颜色深 绿有光泽, 树姿美观独特, 有一树成林的奇观, 其中 以生长在漠沙镇、戛洒镇部分村寨的古树已形成以古 树为旅游资源的可观赏游玩的村寨文化, 形成独特的 村寨风景林。新平县古树资源从特殊垂直的立体气候 下造就古树不同完善生态景观风光, 形成有河谷高温 区、半山暖温区、高山寒温区疏密有致的古树整体景 观效果。从古树的分布上全县古树在色彩上自然丰富、 时空上表现和谐统一,具有季节性上的韵律变化美感。

## 3.3 生态科研价值

古树是经过长期环境自然选择的结果, 对当地的 生长环境具有很强的适应性和抗逆性, 特别对当地的 极端因子抵御非常强,如极端低温和高温,且生态景 观表现稳定。全县 12 个乡镇(街道)普查到古树 5545 株,较市内其他县而言,反映出古树数量大、种类丰 富的特点,与新平县森林植物的自然生态状况和生物 多样性富集的区域性特征相一致, 森林植被、植物区 系的变迁密切相关。哀牢山为世界同纬度生物多样性、 同类型植物群落保留最完整的地区。古树资源分布数 量最多的乡镇为漠沙镇、水塘镇、者竜乡和戛洒镇, 皆与哀牢山毗邻,域内既有高寒山区,又有热坝区, 土质肥沃,雨量充沛,得天独厚的地理环境和气候条 件孕育了完整稳定的生态系统,是古树资源生长和发 育的沃土。在散生的古树 3517 株中生长环境差的只 有 19 株, 占 0.5%, 中等的 692 株占 19.6%, 剩余的古 树长势环境良好,与周围的协调性较好。60群古树群 2028株的生长势整体良好。针对树冠较大的古树,在 制造氧气、调节温度和空气湿度、阻滞尘埃、降低噪 声等方面有较明显的生态价值。一些特殊的古树具有 吸收某些有害物质的功能如皂荚树、臭椿等。酸豆树 是防止水土流失较好的树种, 耐干旱和瘠薄, 病虫害 较少,同时也是净化空气、美化环境较好的观赏性树种;

Broad Review Of Scientific Stories

榕树具有的吸附作用与空气净化作用,进行生态造林,可以对园林的空气环境起到净化作用。

## 4 古树资源价值利用的问题及对策

## 4.1 存在的问题

目前从新平县古树的生长环境较好,受保护程度较高,整体长势良好,但是也有部分的古树没有安排专人管理,有保护措施的也没有建立完善的保护措施,对古树保护的重视程度不够,其中在散生树种中衰弱246株,濒危株37株,生长环境差的19株,有部分古树整体的外观受损,景观效果不好,缺乏科学有效的利用保护对策<sup>[4]</sup>,长此以往会造成更多古树被破坏甚至死亡。

#### 4.2 利用的对策

#### 4.2.1 以古树为意境的空间营造

意境的结构特征是虚实相生。意境的本质特征是"生命律动",即展示生命本身的美。王国维在《人间词话》中说:"词家多以景寓情,不知一切景语皆情语也。" <sup>[5]</sup>依托这种独特深厚的民族文化元素,按古树的生长习性、种类、生命的变化规律(有季相的变化,还有年龄的变化的沉淀)在特定的季节、时间和特定的气候条件下充分发挥利用其感染力的最佳状态。这些意境最佳状态的出现,从时间来说虽然短暂,但备具意境美的动态构图成分,可以分别营造出"春花、夏叶、秋实、冬枝"四季景象的意境空间格局。同时古树所具有的高度和形态上的优势可作为空间的分割线,结合周围的环境将空间分割为封闭空间、半封闭空间和开敞空间。每个有情有景、情景交融的意境空间为构建出民族特色村寨、独特的村寨风景林和形成一幅幅优美乡村生态图景提供艺术手段。

## 4.2.2 以"古树"为主题的旅游开发应用

古树历史悠久,多数与历史事迹和宗教民俗等有关,对古树的起源进行研究有助于深入挖掘区域特色树种文化,形成具有地域特色的城乡风貌。目前古树研究中人们往往止步于对其进行挂牌和一般的保护,对于古树价值方面的研究层次还不够深入,会忽略对其景观和文化价值作为一种独特的旅游资源。根据地域历史文化,以古树为主题的开发可以依托神秘独特的民俗风情或蕴藏着的无穷的魅力文化特点,挖掘古树资源独特的生态、观赏和文化价值,发挥生态旅游的价值。利用古树资源分布居多又搬迁的村寨,打造了一些村寨风景林,供游客观赏,既可以保护古树,发军和利用好古树景观,又可以发挥古树独特的景观旅游资源价值。利用古树花形、花色明显的特征和最具观赏价值的性质进行色彩的渲染,增强视觉效果。

对古树的姿态、叶、花、果实、树皮、枝干等具有独特观赏性的特征进行挖掘。根据古树种属特征在公园或庭院周围的古树结合景观设计和审美的要求,合理地配置其他植物,使同一种或不同种植物与古树组合成具有优美林冠线、林缘线和丰富空间的古树景观,从而使配置具有较高的艺术观赏性。

## 4.2.3 以古树资源为参考的城镇树种规划利用

古树资源是长期适应当地气候和土壤条件、能够 正常生长发育百年之久的树种, 经过长期的自然选择 留下的,经过半年的生长长势还旺盛或正常生长,大 部分也是当地的特色树种,能反映当地景观风貌可以 保证树种的生态学适应性。合理的树种规划不仅能有 效的发挥其城镇绿化建设的功能,也能满足城镇景观 效应,其中树种的规划和选择,直接关系到城镇绿化 建设的成败和品味。树种的规划是城市园林绿化工程 中最为重要的一个环节, 其必须结合当地的城市性质、 城市发展的规模, 当地城市历史、经济和文化以及最 为关键的自然地理条件等,选择最为合适的树种,保 证树种可以最大限度地发挥生态功能, 维护和提高城 市的生态平衡,对人们的生产生活环境进行有效的保 护和改善。同时选择树木的时候要科学地分析树木生 长的状况和病虫害状况 [6], 可以根据当地古树的生长习 性和生理特征有针对性地选择满足当地树种规划原则 和要求的树种,提高外来树种所缺乏的抗病虫害和恶 劣气候的能力, 节省外来树种引种驯化的时间, 作为 当地树种规划与选择的重要参考。

#### 5 结语

古树资源是不会说话的生命,但是具有悠久历史性的古树无一不在用形态特征、色彩、生长势、多样性贡献自己的价值。在合理、科学的基础上最大程度地挖掘古树资源的价值,以此加强对古树的保护和利用。

#### 参考文献:

- [1] 古树名木普查技术规范 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2016.
- [2] 百度百科. 新平彝族傣族自治县 [DB/OL].https://baike.so.com/doc/6142493-6355665.html.
- [3] 刘光佺. 新平县志 (1978-2005)[M]. 昆明: 云南人民出版社, 2019.
- [4] 李永宁.新平县古树资源图集 [M]. 昆明:云南人民出版社,2019.
- [5] 百度百科. 意境 [DB/OL].https://baike.so.com/doc/65 0882-688948.html.
- [6] 张德炎, 吴明. 园林规划设计 [M]. 北京: 化学工业 出版社, 2007.