

冬樱花在城乡道路绿化中的配置模式与配套栽培技术

郭简宁 张真 陈莲 李帆 王晨 王月红 王云赋

云南万家红园艺有限公司

DOI:10.32629/as.v9i7.4150

[摘要] 城乡绿化提质背景下,乡土观赏树种在道路绿化中应用愈发广泛。冬樱花为我国西南特有冬季落叶观花乔木,生态适应性强、冬季观赏性突出,道路绿化应用潜力巨大。本文梳理冬樱花生物学特性与生态耐受能力,针对城市主次干道、广场、乡镇道路、高架桥、隧道口等差异化道路场景,制定专属绿化配置方案,整合苗木定植、水肥、修剪、病虫害防控、极端气候防护全链条栽培技术。结合大理、昆明、巍山三地工程案例,提炼乡土树种道路绿化落地要点。研究可为冬樱花规模化推广提供技术依据,有效补齐冬季道路观花景观短板,提升城乡绿化品质。

[关键词] 冬樱花; 道路绿化; 配置模式; 栽培技术

中图分类号: S317 文献标识码: A

The configuration mode and supporting cultivation techniques of winter cherry blossoms in urban and rural road greening

Jianning Guo Zhen Zhang Lian Chen Fan Li Chen Wang Yuehong Wang Yunfu Wang

Yunnan Wanjiachong Horticulture Co., Ltd

[Abstract] Under the background of improving the quality of urban and rural greening, local ornamental tree species are increasingly widely used in road greening. Winter cherry blossoms are a unique deciduous flowering tree in southwestern China, with strong ecological adaptability and outstanding ornamental value in winter. They have great potential for road greening applications. This article summarizes the biological characteristics and ecological tolerance of winter cherry blossoms, and develops an exclusive greening configuration plan for differentiated road scenarios such as urban main and secondary roads, squares, township roads, elevated bridges, tunnel entrances, etc. It integrates the full chain cultivation techniques of seedling planting, water and fertilizer, pruning, pest control, and extreme climate protection. Based on the engineering cases of Dali, Kunming, and Weishan, extract the key points for the implementation of local tree species road greening. Research can provide technical basis for the large-scale promotion of winter cherry blossoms, effectively fill the gaps in winter road flower viewing landscapes, and improve the quality of urban and rural greening.

[Key words] winter cherry blossom; Road greening; Configuration mode; cultivation techniques

1 引言

随着我国城乡绿化建设的快速推进,道路绿化作为城乡生态系统的重要组成部分,其景观效果和生态功能日益受到重视。乡土树种的开发应用成为当前园林绿化的重要发展方向,冬樱花作为我国西南地区特有的观赏树种,以其独特的冬季开花特性和较高的观赏价值,在城乡道路绿化中展现出广阔的应用前景。开展冬樱花在城乡道路绿化中的配置模式与配套栽培技术研究,对于丰富冬季道路景观、提升城乡绿化品质、推动乡土观赏植物的产业化发展具有重要的理论价值和实践意义。

冬樱花学名 *Cerasus cerasoides*, 隶属于蔷薇科属,是我国西南地区特有的落叶乔木树种。该树种自然分布于云南、四

川、西藏等地海拔800至2200米的山地森林中,其中以云南分布最为集中。冬樱花树高可达10米以上,树冠呈卵圆形,树皮灰褐色且光滑。叶片为椭圆状卵形或长椭圆形,边缘具有细锐重锯齿。天然分布于云南、川藏海拔800-2200m山地,云南种群资源最为富集。其树高可达10m,树冠卵圆形,树皮光滑;花期11月至次年2月,先花后叶或花叶同放,粉色花繁密,果期3-4月。特殊的花芽分化节律使其能够适配西南冬季气候,填补国内温带、亚热带冬季道路观花植物空缺。同时冬樱花树形规整、管护难度低、抗逆性良好,可塑造地域性季相景观,推动乡土花木产业化,具备极高的理论与实践研究价值。

2 冬樱花生态适应性分析

冬樱花原生亚热带山地气候, 适宜年均温12-18℃, 可耐受短期-8℃低温, 南方多数区域可自然越冬; 属强阳性树种, 光照充足可促进花芽分化。适宜年均降水量800-1500mm, 空气湿度60%-80%, 耐旱性中等, 高湿环境易诱发病害。土壤偏好排水通畅、土层深厚的微酸性至中性砂壤土 (pH5.5-7.0), 忌黏重板结土壤、低洼积水地块, 原生种群多生长于向阳坡地, 人工栽培需遵循排水优先原则。

冬樱花适配道路硬质立地环境, 叶片蜡质层兼具滞尘、抵御尾气二氧化硫、氮氧化物的能力, 适配高车流量城市道路。它可耐受道路浅层贫瘠、混杂建筑垃圾的扰动土壤, 道路开阔光照条件契合其喜光需求, 同时可耐受城市道路热岛带来的局部高温, 耐旱特性也能适配道路灌溉不足的管护现状。

但其道路种植存在明显限制: 路面硬化、地下管线挤压导致根系拓展空间不足、土壤透气性差; 冬季道路融雪剂易造成根系盐害。实际施工需配套土壤改良、扩大树池、隔离融雪剂等辅助措施, 保障植株存活。

3 城乡道路绿化配置模式

3.1 城市道路配置

城市主干道绿化要求树种规格统一、树形整齐、景观效果持久。冬樱花作为主干道行道树种植时, 宜选用胸径8至12厘米的大规格苗木, 采用等距列植方式, 株距控制在6至8米。树干高度统一在2.5至3米, 形成整齐的林冠线。种植形式可采用树池或种植带, 树池规格不小于1.5米×1.5米, 种植带宽度不小于2米。为丰富景观层次, 可在冬樱花下层配置常绿灌木和地被植物, 如冬青、杜鹃、麦冬等, 形成乔灌木结合的复层结构。戚正云的研究指出, 冬樱花作为主干道行道树时, 其冬季开花的特性能打破冬季道路景观的单调感, 提升城市道路的季相变化效果。

城市次干道对树种规格和种植形式的要求相对灵活。可采用胸径6至8厘米的中等规格苗木, 株距5至6米。种植形式可灵活采用列植、丛植或组团式种植。在道路交叉口和转弯处, 可适当加大株距或采用自然式种植, 避免影响行车视线。次干道绿化可结合道路两侧的建筑风格和功能需求, 采用冬樱花与其他观叶、观花树种混交的方式, 如与香樟、桂花、玉兰等树种搭配, 形成丰富的植物群落景观。张中珊等人的研究认为, 冬樱花在次干道绿化中的应用形式更加多样, 能够更好地体现道路绿化的艺术性和地域性。

3.2 城镇与乡村道路配置

城镇道路绿化介于城市道路与乡村道路之间, 兼具功能性和景观性。冬樱花在城镇道路中的配置宜采用乡土化、自然化的种植方式。可选用胸径5至8厘米的苗木, 株距5至7米。结合城镇道路宽度和周边环境, 采用单侧或双侧列植。在道路绿化空间较为宽裕的地段, 可采用冬樱花与本土果树、经济树种混交的方式, 如与桃树、李树、梨树等搭配, 既丰富景观效果又兼具一定的经济效益。何正荣和刘忠颖以云南为例的研究表明, 冬樱花在城镇道路绿化中的应用能够有效提升小城镇的景观品质, 体现地域特色。

选用较小规格苗木, 株距8-10米, 不规则自然式种植。结合农田、林地、水体等环境融入自然景观, 在转弯处、桥头、村口等节点集中种植形成标志, 与泡桐、杨树、柳树等本土植物混交。

3.3 特殊道路环境配置

高架桥: 桥墩处藤本搭配冬樱花小苗立体绿化; 匝道、环岛选用抗性强的品种, 配耐旱耐瘠地被; 采用轻质透气保水种植土, 配套滴灌, 做好防风加固。

隧道口: 洞内弱光区不栽植, 洞口向外逐步加大苗木规格与密度, 搭配耐阴植物构建光照过渡带, 栽植不宜过密。

其他场景: 边坡丛植小苗固土护坡; 停车场树阵栽植遮荫美化; 校园道路配科普挂牌, 兼具观赏与科普功能。

4 配套栽培技术

4.1 苗木选择与定植技术

苗木质量是道路绿化成活核心。冬樱花需选用树形端正、长势健壮、根系完好、无病虫害的移栽熟苗, 禁用野生苗、原生实生苗; 苗木规格按道路分级: 主干道选用胸径8-12cm苗木, 次干道、乡村道路选用5-8cm苗木, 且需统一株高、冠幅与分枝点高度。组培繁育的冬樱花试管苗性状稳定、长势整齐, 可支撑优质苗木规模化供应。

定植最佳窗口期为11月至次年2月 (秋落叶后至春萌芽前), 休眠期移栽蒸腾损耗低、缓苗更快。生长期非必要不定植, 若必须移栽, 需采取带大土球、重度修剪、遮荫保湿等防护手段。定植前清理场地建筑垃圾, 施用有机肥改良土壤; 种植穴常规尺寸为直径80-120cm、深度60-80cm。

定植实操需把控四项要点: 带土球苗木需保证土球完整, 土球为苗木胸径8-10倍; 裸根苗修剪残根、长根并蘸泥浆护根; 栽植深度以根颈齐地为准, 规避烂根、倒伏风险; 定植后遵循“三水定根”原则, 间隔3天、7天依次复水, 搭配树干三分之二高度处三角支撑防风。现有冬樱花培育专项研究, 可为道路现场定植提供标准化技术依据。

4.2 水肥管理技术

水分管控需分树龄差异化实施。定植首年为控水关键期, 维持土壤湿润无积水; 干早期7-10天透水浇灌一次, 雨季及时疏通排水避免根腐。成年树耐旱性提升, 但连续干旱超15天需补水。优先选用滴灌、喷灌、沟灌, 杜绝大水漫灌引发土壤板结、肥力流失。道路绿化冬樱花根系生长空间受限, 土壤透气性差, 需常态化监测土壤墒情。

施肥遵循生长期按需补给原则。定植时每株施20-30kg腐熟有机肥作基肥, 与种植土混匀; 每年追肥2-3次: 春季萌芽前施速效氮肥促新梢, 花后追氮磷钾复合肥补足开花养分, 秋末落叶前增施磷钾肥提升抗寒性。采用20-30cm深度沟施、穴施, 防止损伤浅层根系。道路绿化立地土壤贫瘠, 需适度提高施肥频次与用量。科学水肥是保障冬樱花长势与开花质量的核心举措。

4.3 整形修剪技术

冬樱花主流整形分为两类: 行道树采用主干疏层形, 主干高

2. 5-3m, 配置3-5层主枝, 每层2-3个; 自然绿地栽植采用自然开心形, 主干高1.5-2m, 保留3-4个主枝, 主枝开张角度45°-60°。

修剪分休眠期与生长期。休眠期(落叶至萌芽前)以树形修整为主, 疏除病虫枝、交叉重叠枝, 短截徒长枝、回缩衰弱枝; 生长期(4-8月)以控旺为主, 开展抹芽、摘心、疏梢, 花后剪除残花减少养分消耗, 合理修剪可协调营养与生殖生长, 促进花芽分化。

4. 4病虫害防治技术

病害主要为叶斑病、炭疽病、根腐病。叶斑病、炭疽病侵害叶片, 可通过清理病叶、改善通风透光预防, 发病初期喷施多菌灵、甲基托布津; 根腐病由积水、土传病菌引发, 需优化排水、严控栽植深度, 发病后浇灌恶霉灵、敌克松。

虫害包含蛀干类与刺吸类: 小透翅蛾为核心蛀干害虫, 云南地区一年一代, 4-5月为羽化期, 可通过树干涂白、人工捕杀、枝干注药、冠部喷施杀虫剂防控; 蚜虫、红蜘蛛吸食嫩梢汁液, 采用吡虫啉、阿维菌素防治并保护天敌; 介壳虫易诱发煤污病, 结合人工刮除与噻嗪酮药剂喷施治理。

整体遵循预防为主、综合防治原则。冬季全面清园消灭越冬虫源, 融合物理、生物、化学防治手段, 选用低毒低残留农药; 道路区域需错峰施药, 规避农药扬尘、药液污染影响行人与周边环境。

4. 5极端气候应对措施

幼树、新植树采用树干涂白、枝干包裹、根部培土防寒; 成年树寒潮前灌水稳地温, 霜冻天气通过田间熏烟缓解辐射降温。夏季树盘覆盖秸秆、树皮减少蒸发, 极端高温时段树冠喷水防叶片灼伤; 道路冬樱花受路面热辐射影响, 高温胁迫风险更高, 需加密浇灌频次。

雨季提前疏通排水沟, 低洼地块抬高栽植; 暴雨后及时排涝、扒土晾根。大风、台风天气提前加固苗木三角支撑, 修剪迎风侧枝条降低风阻; 灾后及时扶正倒伏苗木、剪除断枝并补充水肥恢复树势。

5 典型案例分析

大理市冬樱花景观大道依托本地冬樱花原生资源, 滨海大道、红山路采用胸径8-10cm苗木双侧列植, 株距6m, 统一分枝点打造连片冬季花海, 依托苍山洱海自然景观, 形成冬季网红旅游地标。成功经验为盘活乡土树种, 融合自然山水打造特色道路景观, 联动冬季文旅产业。

昆明市主城区广福路、滇池路等主干道累计栽植冬樱花超万株, 差异化配置苗木: 主干道大苗列植、次干道乔灌混交、道路节点组团种植。配套土壤改良、智能滴灌、常态化病虫害监测技术, 适配城市硬质道路立地短板, 验证了冬樱花在大城市道路的

适配性, 具备全国推广价值。

巍山县乡村旅游公路结合美丽乡村建设, 打造50余公里冬樱花景观公路, 选用5-6cm中小规格苗木, 8-10m株距与乡土植被自然混种, 配套观景、休憩旅游配套设施。依托花海景观带动农家乐、农产品产销, 实现道路绿化、生态美化、乡村增收三重效益。

6 结语

冬樱花作为我国西南特有的乡土观赏树种, 以其独特的冬季开花特性和优良的生态适应性, 为城乡道路绿化提供了极具价值的解决方案。通过科学的配置模式与系统的栽培技术, 冬樱花能够有效填补冬季道路观花景观的空白, 在提升城乡绿化品质的同时, 也为乡村振兴与文旅融合注入新的活力。期待这一乡土瑰宝在更广阔的舞台上绽放光彩。

[项目名称]

冬樱花优良新品种选育及高效繁育技术研究(林草联合专项); 项目编号: 202404CB090019; 公司名称: 云南万家红园艺有限公司。

[参考文献]

- [1]岑英. 三种樱花芽分化特性研究[D]. 中南林业科技大学, 2025.
- [2]徐丽, 张冰, 谭钺, 等. 冬樱花组培快繁技术研究[J]. 落叶果树, 2025, 57(03): 13-17.
- [3]戚正云. 冬樱花的培育技术及园林应用[J]. 现代园艺, 2025, 48(11): 98-99.
- [4]何正荣, 刘忠颖. 冬樱花种苗培育及园林应用以云南为例[J]. 种子科技, 2023, 41(19): 93-95.
- [5]董万庆, 张智琼, 张榆亭. 大理州冬樱花小透翅蛾发生规律及防控[J]. 云南农业科技, 2022, (06): 40-41.
- [6]张中珊, 张钺, 张文鸿. 冬樱花的培育技术及园林应用[J]. 湖北林业科技, 2021, 50(03): 87-88.
- [7]沈鑫, 卢刚, 柳新红, 等. 樱花红色系品种苗期生长特性及变异规律分析[J]. 北方园艺, 2019, (07): 85-93.
- [8]南程慧, 宋桃, 薛晓明. 大理的冬樱花景观[J]. 园林, 2019, (02): 66-69.
- [9]王云赋, 王晨, 张华能, 等. 云南野生樱花种源繁殖与栽培技术管理[J]. 绿色科技, 2018, (21): 127-128.
- [10]王云赋, 张华能, 王晨, 等. 浅谈樱花在园林绿化上的应用[J]. 花卉, 2018, (20): 40-41.

作者简介:

郭简宁(1994--), 男, 汉族, 云南华宁人, 本科, 工程师, 主要从事园林绿化管理、植物新品种选育工作。