

莆田市生态绿心荔枝林的保护与应用研究

Protection and Application of Ecological Green Heart Litchi Forest in Putian City

郑志萍

ZHENG Zhi-ping

摘要: 莆田市生态绿心既是莆田市空间结构的核心,也是莆田市“荔林水乡”和古荔枝主要分布区。随着城市快速发展,重视和宣传不够、河网污染、土地侵占和劳动力析出等原因,致使绿心内荔枝林逐年递减,“荔林水乡”这一独特景观风貌被破坏。为了保护和科学规划好荔枝林,让荔枝得到在物产、文化两个层面的综合开发,打造优质“荔林水乡”独特景观,对荔枝林现状及存在问题加以分析,从整治荔枝林水环境、加强荔枝林保护等方面改善荔枝的生存环境,同时从荔枝与水乡、文化、民俗和农业的关系出发提出一些措施开展旅游开发项目,实现莆田荔枝的可持续发展。

关键词: 荔枝林; 保护; 应用; 莆田绿心

中图分类号: TU986

文献标志码: A

文章编号: 1671-2641(2020)06-0047-05

收稿日期: 2020-03-19

修回日期: 2020-06-07

Abstract: The ecological green heart of Putian City is not only the core of urban spatial structure, but also the main distribution area of “Litchi Waterside Village” and ancient litchi in the city. With the rapid urbanization, due to insufficient attention and publicity, river network pollution, land encroachment, labor separation and so on, the litchi forest in the green heart decreased year by year, and the unique landscape of “Litchi Waterside Village” has been destroyed. In order to protect and scientifically plan the litchi forest, let litchi resources be comprehensively developed at the two levels of product and culture, and create a unique landscape of high-quality “Litchi Waterside Village”, the current situation and problems of the litchi forest are analyzed. It is proposed to improve the living environment of litchi in terms of improving water environment and strengthening litchi forest protection. At the same time, starting from the relationship between litchi and water villages, culture, folklore and agriculture, some measures are proposed to carry out tourism development projects to realize the sustainable development of litchi resources in Putian.

Key words: Litchi forest; Protection; Application; Putian Green Heart

福建省莆田市的荔枝 *Litchi chinensis* 源自南粤,于唐代开始种植,后世沿着兴化平原纵横交错的河网繁衍流播,逐渐形成“烟火万家,荔枝十里”的胜景^[1]。莆田市因这漫天遍野的荔枝,而获别称“荔城”,并于1993年确定荔枝为市树。

莆田“生态绿心”(以下简称“绿心”)总面积约66.06 km²,位于荔城区、城厢区和涵江区三大城区之间,外围有囊山、九华山、天马山、凤凰山、壶公山等群山环绕,具有得天独厚的区位优势,造就了莆田特有的“山-城-田-海”理想田园都市空间格局(图1),具有无与伦比的空间价

值^[2]。同时绿心具有全国独一无二的“荔林水乡”风貌特色的景观价值、调节城市微气候及城市生态涵养的生态价值和莆田地方文化集中体现区的文化价值。因此,绿心既是城市组团间的纽带,也是城市空间结构的核心,在城市形态的构成方面有着重要的影响和作用^[3],其保护和合理利用将大大提升莆田城市形象和城市竞争力。目前对于莆田绿心发展的探讨和规划基本着重于其水脉和文脉2个方面,缺少在荔枝林现状、保护和应用相结合方面的研究^[4-7]。不管是从生态型、节约型园林的发展目标和建设理念,还是从与绿心水系构成的独特景观风

貌、与莆田文化的关系来说,荔枝林都非常值得保护与发展。本文通过对荔枝林的现状、存在问题加以分析,并从改善荔枝林水环境、荔枝林保护和旅游开发利用等方面提出一些措施,以期对未来绿心规划落地和荔枝林可持续发展等提供参考。

1 研究区域和方法

1.1 区域概况

莆田绿心位于莆田市东部沿海,兴化平原核心区,属亚热带海洋性季风气候,年日照时数平均为1 995.9 h,年平均气温16~21℃,年平均降水量

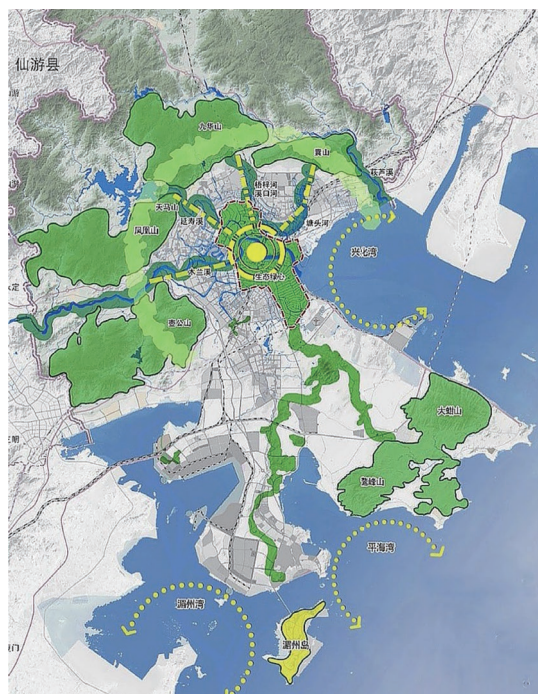


图1 生态绿心区位和格局图

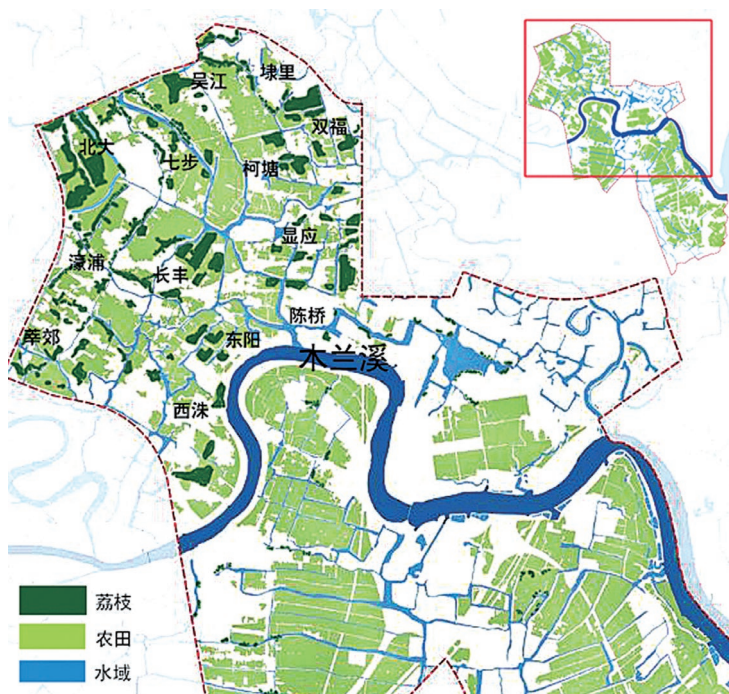


图2 生态绿心荔枝林分布图

1 200~1 600 mm^[8]。土壤以水稻土和红壤为主。区域内水系发达,形成四通八达的水网,是莆田重要的泄洪通道和蓄滞洪区域^[7]。植被分区为“闽东南戴云山东湿润暖亚热带雨林小区”^[9]。滨海地理条件和气候及人文改造,造就了莆田荔枝独特的生长特征。

1.2 研究方法

采用实地调查、访谈和查阅文献相结合的研究方法。于2018年5—8月、2019年2月对绿心的古树名木及其后备资源进行实地调查,了解荔枝现状发展情况;通过查阅相关文献资料,了解绿心历史及其文化特征。

2 结果与分析

2.1 资源概况

绿心现有荔枝林面积约3.83 km²,占全市荔枝林总量的64%,占绿心林地面积(3.97 km²)的96.5%,是绿心内主要乔木树种。绿心的发展

历史悠久,目前保存有972株古树名木,其中荔枝有950株,为一级古树11株和二级古树939株,同时还储备着荔枝古树名木后备资源(50~99年)2 672株(表1)。可以说绿心是莆田古荔枝资源的集中地。

2.2 分布状况

绿心内荔枝分布范围涉及2个区,4个乡镇31个行政村,集中分布在北洋片区(木兰溪以北),南洋片区(木兰溪以南)零星分布(图2)。北洋片区荔枝主要分布在北大、埭里、濠浦、西洙、吴江、东阳、柯塘、莘郊和七步等村,其中北大村种植面积最大,约1.3 km²,有古荔枝333株,占绿心古荔枝总数的35%。北大村可作为荔枝种植、采摘等示范区,探索荔枝种植和观光旅游业发展新模式。北洋片区水网密布,荔枝基本滨水而植,且在调查中发现越临近河岸的荔枝树龄越大,因此临水的荔枝林苍劲挺阔,更具观赏性。北大、埭里、吴江、柯塘等村的滨水荔枝林带保存较为完整,最

具特色,可作为开发“荔林水乡”水上主题游览线路的主要途经地。

2.3 存在问题

2.3.1 重视和宣传不足

莆田市在1 300多年前就开始栽培荔枝,是一个现有唐宋元明清五朝古荔枝活树共存的城市^[10]。但由于重视和宣传不足,大众对于莆田荔枝的认识大都停留在其与龙眼 *Dimocarpus longan*、枇杷 *Eriobotrya japonica* 并列为“莆田三大名果”带来的经济效益上,而忽略其文化、生态和旅游景观方面综合利用带来的巨大价值。

2.3.2 河网污染问题突出

莆田荔枝与河网水系密不可分。但随着城市的快速发展,绿心内部市政设施匮乏和群众环保意识薄弱,导致绿心水环境问题不断突出:生活污水排放量呈逐年增长趋势,年平均排放量为2 176.2 t,造成河网有机物污染严重;每年至少有3 000 t化肥和500 t农药排入河网中;河道淤积和“断头河”现象逐年严重,

表 1 绿心荔枝古树名木与后备资源分布表

生长地理位置			古树名木（株）			后备资源（株）
行政区	乡镇	行政村	一级	二级	合计	
涵江区	白塘	陈桥	0	3	3	5
		埭里	0	33	33	110
		东墩	0	6	6	17
		柯塘	0	20	20	72
		上梧	0	2	2	12
		双福	10	7	17	35
		显应	0	11	11	34
		洋尾	0	3	3	5
		周墩	1	0	1	0
		安仁	0	0	0	3
	镇前	0	0	0	1	
荔城区	拱辰	东阳	0	19	19	37
		长丰	0	36	36	161
		陡门	0	1	1	5
		濠浦	0	126	126	200
		荔浦	0	20	20	54
		南郊	0	101	101	0
		七步	0	42	42	403
		西洙	0	5	5	20
		莘郊	0	93	93	255
		张镇	0	0	0	2
	黄石	桥兜	0	2	2	3
		清后	0	1	1	0
		清前	0	3	3	4
		华中	0	0	0	6
		西洪	0	0	0	1
		西利	0	0	0	1
		下埭	0	0	0	1
			北大	0	333	333
	西天尾	龙山	0	19	19	54
		吴江	0	53	53	363
	合计			11	939	950

注：根据《城市古树名木保护管理办法》（建城〔2000〕192号），古树名木的分级分为一级和二级：凡树龄在300年以上或者特别珍贵稀有，具有重要历史价值和纪念意义，重要科研价值的古树名木，为一级古树名木；树龄100~299年为二级。

其中北洋有“断头河”15处，南洋有22处；现河床比1983年平均抬高了0.8~1.6 m，蓄水能力较1983年锐减了1/3^[11]。这些问题持续影响荔枝的座果率和品质，甚至造成荔枝枯死。

2.3.3 土地资源侵占严重

荔枝主要分布的北洋片区与城

市联系更为紧密，土地资源侵占问题更为严重：从外部因素看，随着城市发展的扩张和人们对绿地的追求，城市空间发展从“环绿”变为“围绿”，不断挤压和侵占绿线；从内部因素看，乡村家具和制鞋等企业厂房及当地居民自建房的建设

与扩张，不断侵蚀非建设用地。此外，对荔枝林的法律保障不健全，尚无处罚规定，即使适用古树保护条款，罚款额度也并不高，破坏成本低，因此荔枝林地被侵占情况最为严重，面积以每年20 hm²左右的速度递减^[1]。大量荔枝被砍伐，致使“荔林水乡”整体风貌被破坏。

2.3.4 管理粗放、劳动力析出

绿心的荔枝种植属于家庭分散式管理模式。莆田独特的地理条件和气候以及莆田荔枝与水的密切关系，造就了莆田荔枝的独特风味——“水荔枝”。但因其水润多汁，不便运输储存，加之管理粗放、加工技术落后等，难以形成规模，经济效益不高。同时，当地青壮年大都外出经商、打工，生产方式改变而造成的老龄化更促使荔枝林荒废、无人管护的情况越发严重。

3 讨论与建议

3.1 水网保护

3.1.1 水体治理

绿心内的水污染源自其内部和外围城市，因此其水体治理应当从城市尺度出发，整体考虑。1) 生活污水治理：有条件的村庄就近接入城市污水管网系统，集中收集处理生活污水；暂不具备建设污水管网条件的村庄，则就地建设小型污水处理设施，达标后排放。同时提倡采用生物降解等生态处理技术，如建设前置库、人工湿地等，可以降低污水处理能耗，实现污水的循环利用。2) 生活垃圾治理：推行城乡一体的垃圾收运处理模式，集中堆放，统一处理。提倡实施垃圾分类处理，提升垃圾循环化、资源化水平。3) 生产污染治理：发展生态农业，规范畜禽和水产养殖场的规模和标准，发展清洁化养殖。对于农作物，要求增施有机肥，推广测土配方施肥技术；加大农产品质量安全监测力度，严禁使用高毒、高残留农药，科学处理农作物秸秆、农用薄膜等

农业生产废弃物。4) 工业污染治理: 整治和清退对环境造成污染的工业企业。5) 淤积河段治理: 打通断头河, 清理淤积河段, 同时可采用建设生态浮岛等措施提高水流速度和河网自净能力。6) 行洪安全措施: 开展城市雨水截流工程、乡村生态湿塘建设, 降低污水处理能耗, 提高行洪安全。7) 加强水体监管: 继续严格实行“河长制”, 并将其考核结果作为年度工作绩效考核的重要依据。同时加强水系水质监测和巡查密度, 并及时报告, 恢复“水清、河畅、景美”的水乡画卷。

3.1.2 河岸修复

拆除两岸滨水“两违”建筑, 在满足行洪安全的前提下, 对河岸线进行生态修复和改造。对于靠近居民区等两岸用地紧张的河段, 可采用格宾网等直立式生态护岸, 其具有抗腐蚀、耐冲刷、透气性好、可种植植物等优势; 城市边缘地带河道则宜采用自然型护岸或者木桩等自然材料护岸。河岸线的修复与改造为两岸的荔枝林提供扎实、自然的生长条件, 更为旅游线路的开发提供更多安全保障。

在河岸绿化方面, 沿岸的荔枝林带景观稍显单一, 有人提议对其进行更换改造。而笔者认为, 在各地追求丰富多样景观的潮流下, 难免产生整体的视觉疲劳, 纯粹的荔枝林与独特的水乡肌理反而更突出婉约和谐的韵味和休闲惬意的景观体验。且这些荔枝基本属于百年古树, 其发达的根系形成“网兜效应”^[12], 是当地最好的护岸乔木, 百年屹立不倒。可在现有的所有荔枝林周围适当配置灌木和草本花卉等, 在荔枝林带断带处配置其他乔木、灌木和草本植物来增加景观趣味性, 防治径流面源污染。荔枝根系对土壤透气性要求很高, 其根盘范围内切勿种植其他植物, 以免缺氧造成减产, 甚至枯死。植物尽可能选择乡土树种, 如乌桕 *Triadica sebifera*、水松 *Glyptostrobus pensilis*、

垂柳 *Salix babylonica*、黄花槐 *Sophora xanthoantha* 等乔木, 石榴 *Punica granatum*、木芙蓉 *Hibiscus mutabilis*、朱槿 *Hibiscus rosa-sinensis*、盐麸木 *Rhus chinensis* 等灌木, 莲 *Nelumbo nucifera*、芦苇 *Phragmites australis*、美人蕉 *Canna indica*、蒲苇 *Cortaderia selloana* 等挺水植物。

3.2 荔枝保护

严守生态底线, 明确建设控制“红线”和生态保护“绿线”, 制定具体的空间规划措施, 划定荔枝林的保护区, 健全法律保障, 明确处罚条例, 如遇到论证可行的公益项目, 可申请移植, 禁止砍伐荔枝林。鉴于荔枝无人管护的情况将日趋严重, 建议采用承包经营形式, 通过集约项目、集成技术、集中投入, 推进标准化生产和产业化经营, 加强与农科研院所的合作, 加强技术攻关, 培养龙头企业^[13], 解决保鲜和加工难的问题, 合理品种结构, 实施品牌战略, 如注册以“宋家乡”“陈紫”“状元红”等有文化内涵的品牌标识, 全面提升荔枝综合生产和产业化竞争能力。

此外, 针对绿心荔枝古树和后备资源, 建议建立古树名木信息化

管理系统, 对于古树名木的生长环境、养护措施、病虫害防治等实施动态管理, 便于主管部门监督指导和责任考核, 实施有效的管控机制, 并建议收录古树名木的历史人文故事。同时, 对现有古树保护牌增加二维码标识, 提高公众关注度和参与度, 激发多元保护治理活力。

3.3 旅游规划

3.3.1 荔枝与水乡

“荔林水乡”(图3)水上游览是绿心旅游开发不可缺少的特色项目, 将北洋片区的北大、吴江、埭里、柯塘、显应、长丰、七步和濠浦等荔枝密集村庄的水网连贯, 形成主题游览路线, 充分展示“荔林水乡”的婉约醉人之景。每年七八月荔枝成熟时节, 还可以观赏果农们划着小船、登高采荔的独特旅游风景线。

3.3.2 荔枝与文化

莆田荔枝栽植历史悠久, 人文渊源深厚, 如手植“状元红”的唐代才子徐寅, 谱写世界上第一本荔枝专著《荔枝谱》的北宋蔡襄, 手植“荔枝王”的宋代熙宁九年(公元1076年)文科状元徐铉, 南宋伟大诗人刘克庄, 以及外号“荔枝仙”, 今存荔枝画作近百幅, 莆田第二个



图3 荔林水乡

创作《荔枝谱》的明末文艺家宋珏等等。莆田是古代福建考取进士人数最多的县,共2482人,有21个状元^[14],属文脉昌盛之地,不乏关于家乡莆田、荔枝的传世诗篇。故莆田有相当丰富的有关荔枝的人文资源可以挖掘和宣传,开展荔枝生态文化科普教育项目。还可将荔枝人文资源创意开发,如宋珏在其《荔枝谱》提到各种“清福”和“黑业”^①,将品尝荔枝作了雅俗之分,可将此融入旅游节游戏、竞猜环节;将有关荔枝的诗词歌赋作为灯谜创作的素材,设计荔枝旅游附属品、纪念品,如剪纸、荔枝核雕刻、荔枝包等,进一步提升荔枝文化旅游的丰富性和体验性。

3.3.3 荔枝与民俗

绿心是莆田地方文化集中体现区,荔枝的价值开发需与文物古迹相结合,形成“荔枝-水-桥-庙”的多元公共空间格局。在与非物质文化遗产、民俗活动结合方面,利用不同时间的民俗活动,如元宵游行、端午赛龙舟、双福村回族特色活动等,推出一系列不同时节旅游宣传主题,配套开展荔枝摄影展、征文比赛、书画展、城市文化宣传等活动,让荔枝与绿心民俗活动相辅相成,提升荔枝旅游综合价值和时节上的延展性,让游客流连忘返、感受不一样的莆阳文化。

3.3.4 荔枝与农业

可在北大、埭里等荔枝密集村建设荔枝林种植示范区,探索荔枝种植和观光旅游业发展新模式。如设置荔枝、蔬菜采摘区,根据时令体验不同采摘乐趣;开设荔枝餐厅,品尝独特的荔枝美食;经营、开发荔枝农副产品等,同时与游玩、文化和民俗活动等配套统一规划设计,坚持“先生态、后生产、再生活”的理念,打造具有荔枝生产、游客体验、荔枝农副产品销售、荔枝和

莆田文化传播4种功能且相互有机结合的生态休闲农业经营模式。

4 结语

现今国家提倡的节约型园林是以保质保量兼顾文化特色为前提的。荔枝作为莆田乡土树种,存量较大,蕴含着深厚的莆田文化,又是“荔林水乡”天然护岸乔木和组成元素,其养护成本低,又能体现莆田特色和景观效果,完全符合节约型园林的前提。同时,荔枝文化旅游涉及面广,既属于文化旅游,又属于观光旅游、美食旅游^[15]。因此,保护和科学规划好荔枝林,让荔枝的物产和文化两个方面得到深度开发,让荔枝业增值,使农业增效,打造优质“荔林水乡”独特景观,对绿心未来发展具有深远意义。

注:图1由莆田市自然资源局提供;其余图片为作者自绘自摄。

参考文献:

- [1] 张宇静,吴尧芳.中国园林基本精神中的园林景观风貌约束力研究——以莆田市绶溪公园荔枝林为例[J].中国园艺文摘,2017(10):127-131.
- [2] 朱力,魏阿妮,仇普钊,等.“生态文明”逻辑下莆田绿心发展路径回顾与探索[C]//中国城市规划学会,重庆市人民政府.活力城乡 美好人居——2019中国城市规划年会论文集(08城市生态规划).北京:中国建筑工业出版社,2019.
- [3] 刘凌燕,胡希军,陈存友,等.城市绿心概念探析[J].中国林业科技大学学报(社会科学版),2011,5(1):97-100.
- [4] 张碧钦.莆田市绿心城涵河道生态治理浅析[J].中国水利,2018(21):28-30.
- [5] 吴瀚文.基于“城市双修”理念的莆田城市绿心空间格局保护与规划策略研究[D].北京:北京建筑大学,2019.

- [6] 张宇静.莆田生态绿心景观规划[J].城乡建设,2017(17):25-28.
- [7] 林国富,吴建明.浅谈莆田市生态绿心保护与开发对策[J].水利科技,2016(3):3-5.
- [8] 莆田市人民政府.气候特征[EB/OL].(2020-01-04)[2020-06-07].http://www.putian.gov.cn/zjpt/zrdl/qhsk/200905/t20090525_125383.htm.
- [9] 莆田市人民政府.物产资源[EB/OL].(2020-01-04)[2020-06-07].http://www.putian.gov.cn/zjpt/zrdl/zrzy/200905/t20090525_125380.htm.
- [10] 齐培培,王福兴.莆田市荔枝林景观带规划建设问题及对策探讨[J].绿色科技,2019(19):81-83.
- [11] 中国城市规划设计院.莆田市绿心生态保护与利用规划[R].莆田:莆田市自然资源局,2019.
- [12] 吴天龙,张灿强,王斌,等.海南海口羊山荔枝种植系统多功能性分析及可持续发展建议[J].自然与文化遗产研究,2019(11):106-110.
- [13] 江小凤,张俊,吴小龙.中国荔枝产业发展现状与趋势分析[J].吉林农业,2011(3):9+38.
- [14] 莆田市莆仙文化研究院.莆田市名人志[M].福州:福建人民出版社,2014.
- [15] 郑志强.我国荔枝文化旅游资源现状、特性及开发思路[J].城市旅游规划,2013(9):154-155.

作者简介:

郑志萍/1986年生/女/福建莆田人/本科/莆田市园林科学研究中心(莆田351100)/园林工程师/专业方向为园林植物应用研究

①“清福”是宋珏对食荔枝种种雅致情景的统称,如带露摘、蜜浆解、色香味全、隔竹闻香等33种情景;“黑业”是宋珏对食荔枝种种庸俗情景的统称,如暴雨、鸟嘴啄、蜂蚁蛀蒂、烈日中摘、核大、色香稍变等34种情景。