

宜宾市地方标准
《油樟优树选择技术规程》
编制说明

（征求意见稿）

2024年01月

四川省（宜宾市）地方标准

《油樟优树选择技术规程》编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

为充分发挥宜宾油樟特色农产品优势，推动油樟良种化进程，从种源上增加油樟单位面积枝叶产量，增加林农经济收入，促进宜宾油樟产业高质量发展。2023年2月，宜宾林竹产业研究院提出制定宜宾市地方标准《油樟优树选择技术规程》的任务，2023年4月26日该项标准经《宜宾市市场监督管理局关于同意28项四川省宜宾市地方标准立项的通知》文件批准立项后正式启动。

（二）协作单位

本标准起草单位为宜宾林竹产业研究院、高县月江国有林场、高县来复国有林场、宜宾梦想农旅发展有限公司。

（三）主要工作过程

1.标准立项

宜宾林竹产业研究院向市市场监管局提出宜宾市地方标准《油樟优树选择技术规程》立项申请，填报立项申请书，经审核后予以立项。

2.成立标准起草工作组

宜宾林竹产业研究院牵头组织相关专家和技术人员成

立了标准起草工作组（以下简称“工作组”），负责标准起草工作。

3.实地调研

2023年3月至10月，工作组总结、归纳近几年宜宾油樟及类似经济林优树选择经验，并联合高县来复国有林场、高县月江国有林场在全市范围内开展了油樟资源调查工作，在前期油樟树选择的基础上进一步优化选优程序、指标和方法，构建更加合理的油樟优树选择标准，并现场开展了油樟优树选择研究，论证油樟优树选择的实用性和可行性，为后续制定符合全市实际情况的油樟地方标准夯实基础。

4.标准起草

2023年10月至11月，工作组在充分研究分析前期调研收集资料的基础上，参考国家、行业、地方有关标准，搭建本标准结构框架，结合各方调研结果，编写标准并多次内部讨论，形成了标准草案稿。

2023年12月，工作组带着标准草案对宜宾油樟苗木培育经营相关主体进行标准反馈调研，并联合省林科院、市林竹产业服务中心、宜宾学院等单位，多次征询农业行业、标准化领域专家的意见，对标准草案内容进行了进一步的调整完善。组织召开标准研讨会，就标准内容的科学性和可操作性进行了多次讨论，对标准结构以及涉及的具体内容进行优化完善，形成标准征求意见稿。

5.公开征求意见

2024年1月，工作组将《油樟优树选择技术规程》（征求意见稿）发往宜宾市市场监督管理局挂网公开征求意见，为期1个月。公示期满后，根据收集到的社会各方意见或建议，工作组及时对地方标准文本进行修改完善，形成标准送审稿。

二、标准编制原则和主要内容

（一）编制原则和依据

- 1.《中华人民共和国标准化法》
- 2.《地方标准管理办法》
- 3.《中华人民共和国农业法》
- 4.《中华人民共和国农产品质量安全法》
- 5.GB/T 11620 林木育种及种子管理术语
- 6.GB/T 14071 林木良种审定规范
- 7.GB/T 14072 林木种质资源保存原则与方法
- 8.GB/T 14073 主要造林阔叶树种良种选育程序与要求
- 9.GB/T 15776 造林技术规程
- 10.DB36/T 955 樟树优良化学类型选择技术规程
- 11.DB36/T 1314 黄樟育苗技术规程
- 12.DB51/T 2251 主要林木品种审定规范

（二）标准主要内容

1.编制思路

工作组在充分调研及广泛征求意见前提下，以解决实际问题为目的，针对宜宾油樟林分质量差的现状，力求通过标

准规范宜宾油樟优树选择技术，推动宜宾油樟良种化进程，从源头提高油樟林分品质。本标准主要从油樟优良单株选育出发，重点围绕优树选择指标、选择方法、选择程序、优树保存方法和无性系测定等方面进行规定明确，最终达到优质选育，提升林分整体产出的目的。

2.范围

本文件适用于宜宾市行政区域范围内油樟优良单株的选择。

3.术语和定义

本标准对“鲜叶含油率”、“第一主成分”、“优树”、“候选树”、“对比树”、“无性系测定”等进行了单独的术语和定义。

4.选优区域与选优林分

界定了适宜开展油樟优树选择的区域，明确了适宜开展油樟优树选择的林分。

5.优树选择方法

针对油樟不同林分状况，对油樟优树选择方法进行了规定。

6.优树选择指标

对油樟优树选择的形质指标、生长指标、含油率指标作了规定要求。

7. 选优程序

对油樟优树选择的实地踏查、初选、复选、决选等程序

作了明确要求。

8.优树收集保存

对油樟优良单株原地保存和异地保存方式作了明确要求。

9.无性系测定

对油樟优树扦插育苗、试验地选择、测定林营建等进行了规定要求。同时对油樟无性系测定林的造林时间、清林整地技术、无性系配置、无性系测定林调查等进行了相应的规定。

10.附录 A

对油樟优树选择过程中需要填写的基本信息、树体信息、五株优势木对比法调查信息进行了详细阐述和规定。

11.附录 B

规定了油樟对比木法中鲜叶含油率、胸径、树高、冠幅、产叶量、精油第一主成分含量、病虫害等指标的评价体系。

12.附录 C

规定了油樟绝对值法中鲜叶含油率、胸径年生长量、树高年生长量、冠高比、冠径比、精油第一主成分含量、病虫害等指标的评价体系。

13.附录 D

对油樟无性系测定林的主要指标进行了规定。

三、综述报告

油樟枝、叶、干、皮均可提取樟油，尤以叶子含油率最

高，樟油成分主要为 1.8-桉叶油素，特别是油樟叶含油率 (3.8%~4.5%)，是其他地方油樟叶含油率的近 3 倍；樟油含 1.8-桉叶油素达 58.55%，比广东、江西等樟油含 1.8-桉叶油素 (平均 23%) 高 2.6 倍，具有抗癌、抑菌、抗氧化、抗炎镇痛、消炎、杀菌等活性，广泛用于医药、化工、香料、食品、生物农药、日化和国防工业等行业；油樟树根兜含黄樟素 (3~5)%，是合成洋茉莉醛的重要原料；樟木香气浓郁、耐腐防蛀，是造船制箱、民用家具和美术工艺品的上等材；油樟种子榨油，可供制皂、作润滑油。油樟叶渣作为蒸馏提取油樟油的废弃物，富含植物纤维，可作为燃料、有机肥原料、无抗饲料添加剂、食用菌种植基质等，均有很大的利用价值。

据市场调查显示，随着世界人口的增长和生活水平的提高，医药、食品、化工、日化等原料倍增，全球樟油市场总需求量 5 万多吨，目前产量不足 2 万吨；世界香料市场总销售额正以每年 5%~8% 的增速稳步增长，其中桉叶油市场需求更加强劲；国际市场每年桉叶素需求量在 2 万吨以上，市场供需矛盾突出、发展潜力巨大。目前，我国生产的桉叶油及桉叶素产品约 2 万吨，除内销外，主要销往日本、新加坡、法国、美国等 50 多个国家和地区，占国际贸易量的 30% 左右，宜宾油樟桉叶油产量占全国的 70% 以上。近年油樟产品樟油国际市场回暖后受疫情影响又下跌，价格从 2006 年的每吨 2.5 万元上涨至 2015 年每吨 6 万元和 2019 年超过 15 万

元，到 2022 年每吨 5 万元，但在疫情过后，我国精深加工水平的提高，产品附加值进一步体现，市场主动权掌握在我们自己手中，相信市场会有所回暖；在国际国内桉叶油需求高涨的背景下，宜宾油樟产业具有巨大的市场发展空间。

宜宾是油樟树种的适生区和桉叶油素的主产区，也是长江上游生态屏障的重要建设区。目前，全市现有油樟栽植面积达 3.6 万公顷，主要分布在叙州区、翠屏区等地区，但是油樟现存林分质量参差不齐，劣种较多，单位面积产叶量低、经济效益差，究其原因主要是经营水平不高、良种使用率低等技术问题造成的大面积低产低效林。宜宾市油樟良种化进程较慢，到目前为止尚未选育出可在全市推广运用的良种，在很大程度上制约了油樟产业的迅速发展，随着国家耕地保护力度的加大，需要在有限的林地上最大程度提升油樟枝叶产量，首先得选择优质的种源，因此，我市对油樟良种和种苗的需求越来越迫切。通过制定《油樟优树选择技术规程》宜宾市地方标准，旨在规范油樟优良单株选优标准，推动油樟良种化进程，从种源上增加油樟单位面积枝叶产量，增加林农经济收入，推动社会经济可持续发展，助力实现农业高质量发展。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度情况，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况

经查询，目前还没有与本标准相关的国际、国外标准。

五、与现行法律、法规和强制性标准的关系

本标准的编制遵循了国家现行法律、法规及国家标准、行业标准、地方标准，从规范统一性、针对性和可操作性等方面出发，对油樟优树选择方法、指标、程序等进行了明确规定。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准的编写过程无重大分歧意见产生。

七、贯彻标准的要求和建议措施

（一）本标准一经发布，各级主管部门应加大对本标准宣传力度。采用适宜的方式及时开展《油樟优树选择技术规程》的宣贯和集中培训，使油樟优树选择技术人员正确理解和运用本标准，同时提高标准实施的自觉性。

（二）各级主管部门应进一步加强配合本标准的实施工作，严把质量关，严格标准实施监管，不断强化队伍建设、提升油樟标准化生产水平。

八、废止现行有关标准的建议

本标准为首次发布的标准。

九、其它说明

无。