

# 《福建早熟蜜桔栽培技术规程》团体标准

## 编制说明

### 一、工作简况

#### 1.任务来源

本标准制订由福建省现代农业（水果）产业技术体系下达，《福建省财政厅 福建省农业农村厅关于提前下达 2025 年省现代农业产业技术体系建设项目资金（市县）的通知》（闽财农指【2024】124 号）。

由三明市经济作物技术推广站牵头制订《福建早熟蜜桔栽培技术规程》标准。

#### 2.制定背景

柑橘是福建省第一大水果产业，2024 年，全省柑橘面积 372 万亩、产量 526 万吨，同时，福建省也是早熟蜜桔的优势产区，早熟蜜桔得到较快较好发展，2024 年，全省早熟蜜桔面积约 89 万亩、产量约 85 万吨，形成了以三明、龙岩为核心的早熟蜜桔产区，由于具有早熟、优质特性，果品销往全国各地受到消费者的青睐，成为我国重要的早熟蜜桔产区。其中，三明市蜜桔面积近 23 万亩，产量 38 万吨，全产业链产值达 28 亿元，许多县（市、区）及专业村镇“因桔而变”“因桔而富”“因桔而强”，蜜桔产业为乡村振兴和农民致富发挥了重要的作用。

早熟蜜桔产区在生产过程中积累了较为成熟的栽培经验，但仍存在“千人千样”的栽培方式，如在栽培区域选择、品种选择、施肥、病虫害防治、果品分级等方面存在盲目性和不确定性，制定《福建省早熟蜜桔栽培技术规程》，建立早熟蜜桔标准化栽培技术体系十分必要，对促进产业高质量发展具有重要意义。

#### 3.起草过程

本标准主导起草单位联合福建省农业科学院果树所、福建省种植业技术推广总站、主产区永安市经济作物技术推广站、三元区经济作物技术推广站，以及三明市早熟蜜桔产业协会组建了标准起草小组，制定了任务计划，明确了工作重点和进度安排。

2024 年下达了制订计划，项目组开始标准文本资料的查阅、收集和整理。

2025 年 2-8 月，对管理水平较高、栽培经验较丰富的种植户进行调研、走访、座谈详细了解其生产全过程管理，探讨管理模式，并有针对性吸纳。

2025 年 5-9 月，对前期开展的《三明市早熟温州蜜柑品质形成因素研究》《三明市低海拔早熟温州蜜柑品质提升技术研究》《特早熟与早熟温州蜜柑鲜果分级标准研究》等获取的资料进行整理汇总，分析研究数据，并撰写相关论文，其中，《特早熟与早熟温州蜜柑鲜果分级标准研究》已在《中国南方果树》2025 年第 5 期发表。

2025 年 9-10 月，对近三年来三明市经济作物技术推广站组织开展的早熟蜜桔上开展的早熟果实鉴评、“三好”三明蜜桔园评选等活动进行分析、总结。

2025 年 10 月，起草《福建早熟蜜桔栽培技术规程》。

2025 年 11 月，标准起草小组根据标准起草工作的要求，就标准的基本设计框架和编制内容进行了充分讨论，对标准编写、人员分工、编制进度与要求作了具体安排，初步形成标准初稿。

#### 4.起草单位与主要起草人

##### （1）起草单位

福建省农业科学院果树所、福建省种植业技术推广总站、永安市经济作物技术推广站、三元区经济作物技术推广站、三明市早熟蜜桔产业协会

##### （2）主要起草人

标准小组成员：罗应贵、黄镜浩、陈木兰、吴兴明、俞晓曲、苏丹、张立杰、张丽芳、洪增纯、姜祖富、伊泽文、谢钟琛、蔡柔荻、吴世环、伍莉娟、伍桂林、肖兰芝、王明金、李健、余佑仁、李显发、温寿星、廖炜原。

标准制定过程主要由三明市经济作物技术推广站等单位的人员参与，主要起草人员和任务分工如下：

罗应贵、黄镜浩、陈木兰、俞晓曲、苏丹、张丽芳、伍桂林、姜祖富、伊泽文、伍莉娟、伍桂林、王明金、肖兰芝、余佑仁、李显发、温寿星、廖炜原。等负责生产调查、生产验证、数据收集整理等工作；罗应贵、黄镜浩、吴兴明、陈木兰、俞晓曲、苏丹、张立杰、洪增纯、谢钟琛、蔡柔荻等负责有关试验研究的内容设计、结果分析等，罗应贵、黄镜浩、吴兴明、陈木兰、俞晓曲等负责标准的编制、修改，苏丹、张丽芳、伍桂林、吴世环等负责专家意见整理等工作。

## 二、标准编制原则和主要内容

### 1.编制原则

标准编制遵循“先进性、实用性、统一性、规范性”的原则。本标准的格式根据 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定编写。

### 2.主要内容

编制内容包括福建早熟蜜桔的建园、土肥水管理、整形修剪、花果调节、防寒防冻、病虫害防治、采收、采后处理等 8 个方面。

## 三、标准的主要技术内容说明

**1.建园**，对种植环境、桔园规划、田间工程、品种、苗木质量、种植等 6 方面进行了规定，其中，一是界定气候指标，有利于科学安排早熟蜜桔种植区域。二是对田间工程中对灌溉设施进行较为详细规划，并提出水肥一体建设及蓄水池、蓄水桶的安装，以及果园轨道的安装，契合现代果园建设要求，；三是根据生产实际提出适栽的主栽品种和砧木类型，同时对苗木质量进行了规定，尤其是对假植苗进行了规定，并提出提倡用一年生容器苗或两年生的假植大苗种植，符合生产实际。

**2.土肥水管理**，内容为土壤管理、施肥、水分管理 3 方面，其中控草中提出了“冬种夏覆”、提倡人工除草或机械割草进行压埋，施肥中提出基肥秋施、自制水溶肥，提出肥料撒施应在小雨前或大雨后进行，撒施量树盘内少外多，多次撒施后应定期将撒施区表土聚拢适度深埋等，比较符合现在果农的管理方式。

**3.整形修剪**，内容为幼树整形、结果树修剪两部分，幼树采用自然开心形树型，提出幼树整形修剪宜轻，多留枝叶辅养树体，夏剪与冬剪结合，夏剪以抹芽、摘心、拉枝为主，冬剪进行结构调整和轻度疏剪的整形要求；成年树修剪冬剪为主，夏剪为辅，不同时期采取相应修剪措施，对各个时期的修剪目的和原则、修剪方法进行较为详细的规定。

**4.花果调节**，包含保花保果、人工疏果以及防日灼 3 方面，其中，在保花保果方面提出“环剥（割）促花”“控梢保果”，在人工疏果方面对大年疏果进行了强调，建议大年年份可对部分结果枝组果实进行较重疏果保发秋梢减少大小年现象发生。在防日灼方面，增加了喷轻质碳酸钙、白胶混合液措施，这些是保证连年丰产和提高品质的重要措施。

**5.防寒防冻**，包含防冻措施、冻后管理 2 方面，为常规措施也是必要措施。

**6.病虫鼠害防治**，以资料性目录形式列出主要病虫害及其防治方法直观明了，其中，柑橘黄龙病防治方面还是坚持“三板斧”，并提出及时清除病株，及时用 2 年生大苗补植，这是黄龙病园保持稳定生产最有效的方式。与其他标准不同的是，增加了鼠害防治内容，这也是现在果园管理出现的新情况、新问题。

**7.采收**，在采收时间上，增加了“对特定市场需求大果采收时间可根据要求提前采收”规定。要采收原则上，尤其要提出采收宜分 2-3 批采摘，以防一次采收影响树体恢复和第二年产量。

**8.果实分等分级**，包括果实分等分级、果实横径和可溶性固形物指标 2 方面，其中，在感官指标方面，对果实色泽提出较高要求，这也是现在生产优质果品和果品销售的需要，果实横径指标和可溶性固形物是近年通过果实鉴评结果分析得出的结论，特早熟品种选择小果、早熟品种宜中果，也得到市场的认可。

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

标准制定中的相关内容部分指标参照国家标准、农业农村部行业标准，福建省地方标准以及参考有关省发布的地方标准、团体标准，本标准未采用国际标准和国外先进标准。

## 五、标准实施方案

标准制定发布后，将由三明市经济作物技术推广站负责，并协同福建省农业科学院果树所、福建省种植业技术推广总站、永安市经济作物技术推广站、三元区经济作物技术推广站、三明市早熟蜜桔产业协会等制标单位，通过培训班、示范园、技术手册、新媒体等多种形式进行广泛宣传和培训，确保标准能被广大果农理解和应用，真正转化为生产力。

## 六、与有关现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准条款均符合国家现行法律、法规及强制性标准要求。

## 七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准无重大分歧意见，编制过程中标准起草小组查阅大量参考资料，广泛征求相关技术人员与专家意见，经过多次讨论、修改与完善，最终形成标准初稿。