

湖南省柑橘协会团体标准
《郴州柑橘 黄龙病防控技术规程》

编制说明

（征求意见稿）

南岭柑橘研究院

2024 年 6 月

《郴州柑橘 黄龙病防控技术规程》 编制说明

一、编制背景

郴州柑橘种植历史悠久，源远流长，是中国及世界柑橘主要发源地和全国柑橘优势区域布局规划中的重点产区。近年来，郴州柑橘已发展成为全市农业支柱产业和第一大水果产业。2023 年，全市柑橘种植面积 98 万亩，产量 80 万吨，全产业链产值约 80 亿元，种植面积、产量、产值均位居全省前列。为培育郴州柑橘区域公用品牌，推动郴州柑橘产业高质量发展，经郴州市人民政府授权，郴州市柑橘协会向国家知识产权局申报注册“郴州柑橘”地理标志证明商标，并于 2023 年 4 月 14 日获准注册。根据商标法有关规定，同时为规范商标管理，丰富品牌内涵，推进标准化生产，我市亟待制定出台“郴州柑橘”黄龙病防控技术、商标管理、栽培技术、质量分级等团体标准，以供授权使用经营主体共同遵守、规范使用。

柑橘黄龙病是一种由亚洲韧皮部杆菌侵染所引起，具有毁灭性的检疫性细菌病害，柑橘树染病后，病原菌随筛管转运至全株造成树体衰退，果实品质下降甚至不可食用，严重时致整片果园的柑橘树枝梢枯黄、落叶，最终枯萎至死，对柑橘树健康生长造成严重影响，带来惨重的经济损失。黄龙病菌主要通过带病接穗和苗木、柑橘木虱两种途径传播，目前可防可控不可治。此病害自 2013 年从周边省市传播蔓延到我市，随后进入爆发期，对柑橘产业发展造成严重威胁，2016-2023 年期间，全市柑橘黄龙病累计发病面积 5.5 万亩，砍除柑橘黄龙病病树 270 万株，柑橘主产区均严重发生，防控形势非常严峻。

据不完全统计，每年柑橘黄龙病给我市造成柑橘产量损失约1万吨以上，经济损失约4000万元以上。现阶段柑橘黄龙病主要通过使用无病种苗、杀灭木虱阻断传播、清除病树减少病原三项技术措施进行防控。但由于其具有潜伏期较长，柑橘新梢生长期不一致，柑橘木虱迁移性强、冬季越冬还存在其他寄主，失管果园及小散户防控意识不强等因素，导致柑橘黄龙病防控效果不理想。为此，摸索一套行之有效且符合郴州实际情况的柑橘黄龙病防控技术，并在全市大面积示范推广应用，显得尤为重要和势在必行。

南岭柑橘研究院致力于柑橘黄龙病综合防控技术研究及示范，掌握了全市柑橘黄龙病的发生特点及其规律，制定了一套综合防控技术方案，示范效果非常优秀。该标准总结了南岭柑橘研究院多年来对柑橘黄龙病防控技术的相关研究成果，标准立足于郴州柑橘生产实情，实用性广且可操作性强，可为我市乃至全省柑橘黄龙病防控提供合理的借鉴，以求最大限度地降低柑橘黄龙病对柑橘产业造成的经济损失，对推进我国柑橘产业的可持续、健康发展具有重要意义。

二、工作概况

（一）任务来源

经郴州市柑橘协会申请及2023年10月11日郴州市农业农村局党组会审议，批准郴州市柑橘协会团体标准《郴州柑橘黄龙病防控技术规程》列入2023-2024年度郴州市本级优势特色产业发展及品牌创建专项，由南岭柑橘研究院组织起草、编写与制定。

（二）协作单位

编制组由南岭柑橘研究院牵头，郴州市农业科学研究所、郴州市农业农村综合服务中心、湖南农业大学作为参编单位。编制组单位是湖南省乃至郴州市多年开展柑橘科技创新的单位，技术实力雄厚，在柑橘科技领域取得了一系列成果。

（三）标准参编人员及分工

标准主编单位南岭柑橘研究院现有 12 人，其中正高级职称 2 人，副高级职称 3 人，具有博士学位 1 人，硕士学位 6 人。技术指导邓子牛为国务院政府特殊津贴专家，现任中国柑桔学会名誉理事长、湖南省柑橘协会会长、南岭柑橘研究院院长，曾任湖南农业大学园艺学院二级教授、博士生导师、国家柑橘改良中心长沙分中心主任、国际柑橘学会执委等学术职务。长期从事果树种质资源与遗传育种、果树生物技术、果树栽培、柑橘病虫害防治等研究与技术推广。先后主持国家自然科学基金国际合作重点项目、国家国际科技合作重大专项、国家 973 计划重大基础研究前期研究专项、国家科技支撑计划专题、国家星火计划项目、农业部公益行业科研专项、国家转基因专项等国家、省部级项目 27 项，发表学术论文 143 篇，其中 SCI 文章 29 篇，出版专著 7 部，先后登记柑橘品种 21 项，获得品种权保护 5 项；登记新成果 4 项；鉴定新成果 1 项；获得国家发明专利授权 9 项，实用新型专利 1 项，获得软件著作权 2 项，参与制订湖南省农业技术规程 3 项；获省科技进步奖一等奖和三等奖各 1 项。标准负责人邓奕文为高级农艺师，现任南岭柑橘研究院植保专家，中国柑桔学会

理事、湖南省植物病理学会理事、湖南省柑橘协会理事、郴州市市派科技特派员。长期从事柑橘等植物保护技术研究，主持及参与省市级科研项目 10 余项，参与制定规划、标准 4 项，发表研究性论文 7 篇；获湖南省农业丰收奖二等奖 1 项、郴州市科技进步奖二等奖 1 项，实用新型专利 2 项。参编人员还包括柑橘种植主体技术人员，县级农业技术单位植保人员和乡镇柑橘专干等，具有广泛性和代表性。

参编人员分工表

序号	姓名	单位	职称	工作分工
1	邓奕文	南岭柑橘研究院	高级农艺师	标准负责人
2	徐严	南岭柑橘研究院	副研究员	标准编制
3	朱亦赤	湖南农业大学	助理研究员	标准编制
4	李荣华	宜章县农业技术推广中心	高级农艺师	标准编制
5	彭志强	宜章县玉溪镇农业综合服务中心	农艺师	标准应用
6	曾凡杜	永兴县植保植检站	高级农艺师	标准编制
7	谢慧敏	郴州展翔绿色农业有限公司	农艺师	标准应用
8	张显金	郴州市万亩鲜生态农业发展有限公司	未取得	标准应用
9	罗跃雄	湖南华大农业科技发展有限公司/郴州市柑橘协会	农艺师	标准应用

10	邓子牛	南岭柑橘研究院	教授	技术指导
----	-----	---------	----	------

(二) 主要工作过程

1、成立标准编制工作组

根据郴州市农业农村局《关于组织实施 2023 年市本级优势特色产业
产业发展及品牌创建专项资金项目的批复（第三批）》（郴农复【2023】
10 号），2023 年 10 月 13 日“郴州柑橘”团体标准项目立项后，主编
单位南岭柑橘研究院随即组建《郴州柑橘 黄龙病防控技术规程》标
准编制组，开始标准的编制工作。

2、开展标准调研

一是标准编制组就起草工作开展了广泛调研，先后到资兴市、宜
章县、永兴县等柑橘黄龙病主要发生区的柑橘种植业务管理单位，如
经作站、植保站调研，召开标准起草座谈会，收集柑橘黄龙病发生危
害与防控相关数据资料，包括已取得初步防控效果和正在探索的防控
模式与相关技术参数，同时还到柑橘种植企业了解柑橘黄龙病防控现
状和需求。二是广泛搜集国内防控资料，包括农业农村部在广东、广
西、湖南等地的柑橘木虱、柑橘黄龙病防控技术与相关标准。三是以
保障全市柑橘产业健康可持续发展为起草原则，充分考虑到标准的推
广应用与实际经济效益。所以说，本标准既具备一定的广度，还具有
一定的深度和代表性。

3. 起草标准讨论稿

调研工作完成后，标准负责人对防控技术、数据与标准进行了综
合和分析，在征求参编人员意见上，形成了标准讨论稿。

4. 形成征求意见稿

编制工作组先后召开 3 次标准讨论会，在充分综合相关意见后，由标准负责人起草了本标准，并于 2024 年 5 月形成了标准征求意见稿。

三、标准编制原则与主要内容

（一）编制原则

1. 合规性原则

本标准制定流程、确定的内容和文本格式是依据《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》、《湖南省地方标准管理办法（试行）》等要求，按照《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》等法律法规、标准的规定制定，符合国家、地方和标准化方面的相关规定。

2. 科学性原则

本标准制定过程中充分收集了各方面的意见，标准中的柑橘木虱种群消长动态、药剂的防治效果及柑橘黄龙病的鉴定依据、果园疫情分级都有详实的试验数据，以国家强制性规范要求做依据，确保指标的设置具有科学性，以保障柑橘生产安全。

3. 实用性原则

本标准注重实用性，主要技术指标来源于生产实践，并经提炼论证，符合标准适用范围内的实际情况，实际操作性强。

4. 协调性原则

本标准所确定的内容及各项要求，没有与国家、行业其他相关法律法规及标准产生矛盾和冲突，彼此之间协调性强。

5. 先进性原则

本标准所确定的内容和各项指标及要求，均未低于相关强制标准的要求，至少在 3~5 年内，省内都是先进和领先的。

（二）主要内容

1. 框架结构

本标准文件的总体结构包括文件的柑橘木虱术语和定义、种群消长动态、虫害诊断、化学防控原则、化学防控措施、档案管理技术要求。

2. 主要技术内容说明

文件第 1 章“范围”对文件的适用范围进行了界定，明确文件适用于郴州柑橘黄龙病、木虱的化学防控。

文件第 2 章“规范性引用文件”注明了本文件的引用文件。

文件第 3 章“术语和定义”对郴州柑橘进行了解释和定义。

文件第 4 章“病虫害诊断”明确了郴州柑橘木虱形态特征、生长习性、发生危害规律和郴州柑橘黄龙病病原鉴定、危害症状。

文件第 5 章“病虫害监测”对郴州柑橘木虱和黄龙病系统监测调查、定时踏查的时期和方法进行了描述。

文件第 6 章“病虫害防控”对柑橘木虱和黄龙病各种防控方法进行了规定。

文件第 7 章“废弃物处置”对防控废弃物处置方法进行了规定。

文件第 8 章“档案管理”对柑橘防控中的系统调查、踏查、化

学防控效果进行记录。

三、经济效益与社会效益

本标准的制订，对柑橘生产中的柑橘黄龙病防控提供了科学指导，对柑橘种植户提供了更新、更全面、更科学的技术支持。与此同时，本标准的制订，既有利于提高柑橘产量及提升柑橘品质，又有助于减少农药用量、提高农药防效及促进周边环境的可持续发展，对于促进柑橘产业的可持续及健康发展以及带动地方经济与社会全面发展等方面具有重要作用。

四、国内外现行相关法律、法规和标准情况

本标准在编制过程中，尽量采用直接引用的方式或修改引用相关国家标准、行业标准主要技术内容，确保与相关国家标准、行业标准相协调、相衔接。

本标准无违反国内外现行相关法律、法规和与其他标准相冲突的情况。

五、重大意见分歧及处理结果

本标准制定过程中未出现重大分歧意见。

六、实施地方标准要求和建议

建议本标准作为推荐性团体标准发布并实施。

七、其他需要说明的内容

无