湖南省地方标准

《永顺莓茶》《永顺莓茶加工技术规程》《永顺莓茶栽培技术规程》（征求意见稿）

编制说明

一、项目背景及目的意义

随着大健康时代到来，可作为茶饮的保健性药食同源类植物开发利用日益受到重视，永顺县莓茶产业在农业农村部及各级党委政府的支持下，通过近30年的持续发展，尤其是近年来脱贫攻坚产业扶持政策引导下，莓茶已呈现产销两旺的良好态势。莓茶学名显齿蛇葡萄(*Ampelopsis grossedentata*)，是葡萄科蛇葡萄属植物，《永顺县志》中就有唐代溪州永顺莓茶上贡朝廷的史实记载；民间广泛作为茶饮，抗菌消炎、清热解暑；《湖南中药材标准（2009版）》收录的特色民族药和2019年国家卫生健康委员会批准的新食品原料，具有药食两用的利用价值，已用莓茶原料加工开发多系列大健康衍生产品。

永顺莓茶种植区位优势明显，主要集中于云贵高原东缘、武陵山脉中断，海拔300-1000米，森林覆盖率80%以上；境内沅水、澧水源流及支流贯穿而过，天然山泉水常年不断，大小河流182条，终年湿度80%左右，年平均降雨量1360毫米以上，莓茶集中生长萌发的4-10月降雨达全年80%以上；具有温暖湿润、四季分明、雨量充沛、热量充足的中亚热带山地季风气侯特点。土质肥沃、山高谷深、森林茂密、常年云雾缭绕的山区地势特点有利于氨基酸、多酚及黄酮类化合物积累；土壤以黄红沙土为主，pH值4.5-7.5，深厚肥沃、有机质丰富、地下水位丰富，利于莓茶生长。优越的气候条件、优质的土壤肥力、特有的土壤质地保证了永顺莓茶高黄酮、高多酚、高Vc、高氨基酸、富硒、富多糖含量，形成了滋味醇厚回甘的独特品质特征。

但是，随着莓茶产业的发展壮大，没有规范性操作标准，永顺莓茶品质、栽培管理、加工工艺等参数不明确，导致莓茶栽培加工管理水平参差不齐，质量控制没有抓手，产品附加值不高，严重影响了永顺莓茶产业增值潜力、后期高质量可持续发展。为此，为确保永顺莓茶优良品质、规范安全培管、清洁高效加工，制定《永顺莓茶》、《永顺莓茶加工技术规程》、《永顺莓茶栽培技术规程》三项标准是十分必要和紧迫的。

二、原则与依据

本规程根据《湖南省农业技术规程制定与发布管理规范》和湖南省农业农村厅有关文件要求编制。遵循“先进性、实用性、统一性”的原则，注重规程的可操作性、先进性、前瞻性。各项技术参数主要依据为湖南省永顺县农业农村局、湖南农业大学相关试验研究数据、国家行业标准、生产实践经验总结和公开发表的文献资料。

三、工作概况

（一）任务来源

根据湖南省农业农村厅《关于申报2020年农业技术规程制修订项目计划的通知》、湖南省市场监督管理局《关于下达2020年地方标准制修订项目第4批增补计划的通知》要求，以及湘西自治州永顺县莓茶产业发展对莓茶规范化技术的需求，结合本单位多年的莓茶工作积累，邀请湖南省内知名的茶叶栽培、加工等领域专家，共同承担《永顺莓茶》、《永顺莓茶加工技术规程》、《永顺莓茶栽培技术规程》三项标准的编制工作。

（二）编制小组

规程编制小组由湘西自治州永顺县农业农村局和湖南农业大学相关长期从事相关研究工作的科研人员以及地方专技人员组成，负责相关研究和规程制定工作。主要起草人包括：向阳、向加林、向大林、熊文玉、李家健、赵野、禹利君、萧力争、刘仲华、史云峰、黄建安，等。

表1 标准编制主要单位及人员分工

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **工作单位** | **专业** | **职务、职称** | **任务分工** |
| 1 | 向阳 | 湖南省永顺县农业农村局 | 绿色食品 | 主任、农艺师 | 项目主持、标准起草 |
| 2 | 熊文玉 | 湖南省永顺县农业农村局 | 绿色食品 | 农艺师 | 莓茶培管优化 |
| 3 | 李家健 | 农业农村部农产品质量安全监管司监测处处长、永顺县委常委、副县长 | 绿色食品、质量安全 | 处长 | 莓茶品质控制 |
| 4 | 赵野 | 国家农业农村部农机推广中心 | 农业机械 | 副主任 | 莓茶加工工艺 |
| 5 | 向加林 | 湖南省永顺县农业农村局 | 绿色食品 | 局长 | 莓茶田间管理调查 |
| 6 | 向大林 | 湖南省永顺县农业农村局 | 绿色食品 | 副局长 | 莓茶品质调查 |
| 7 | 禹利君 | 湖南农业大学 | 绿色食品 | 教授 | 征求意见、标准审查 |
| 8 | 萧力争 | 湖南农业大学 | 茶学 | 教授 | 莓茶加工工艺调查 |
| 9 | 刘仲华 | 湖南农业大学 | 茶学 | 教授 | 莓茶加工工艺优化 |
| 10 | 史云峰 | 湖南农业大学 | 茶学 | 副教授 | 莓茶种植调查 |
| 11 | 黄建安 | 湖南农业大学 | 茶学 | 教授 | 莓茶品质控制 |
| 12 | 牛丽 | 湖南农业大学 | 茶学 | 讲师 | 征求意见、标准审查 |
| 13 | 李敏 | 湖南农业大学 | 茶学 | 讲师 | 征求意见、标准审查 |

（三）编制过程

1. 工作基础

永顺县农业农村局长期从事莓茶种植、加工、品质控制等产业管理和生产实践，积累了丰富的第一手资料；国家农业农村部自2005年即开始进行永顺莓茶产业帮扶推进，2019年“永顺莓茶”农产品地理标志登记顺利通过国家农业农村部农产品质量安全中心专家评审，成为国家地理标志保护农产品；2020年，中国茶叶流通协会授予永顺县为“古莓茶之乡”；本县与湖南农业大学建立了长期科研合作关系，借助湖南农业大学茶学教育部重点实验室丰富的人才资源、先进仪器设备及精准的研究方法，对永顺莓茶品质进行了全面系统研究；近三年，通过省派莓茶科技特派员、三区人才等人才项目支持，永顺莓茶的种植、加工、品质控制等技术日益完善。以上工作基础，为永顺莓茶规程制定奠定了理论和实践基础。

2. 工作方法

通过实地调研、科学分析，了解永顺县莓茶品质、培管、加工三大块的基本现状以及存在的主要问题，提出《永顺莓茶》、《永顺莓茶加工技术规程》、《永顺莓茶栽培技术规程》三项标准化技术，规范永顺莓茶品质、培管、加工技术要点。

3. 工作流程

（1）成立标准起草小组

2020年3月，成立了标准起草小组，制定标准工作计划，标准制定工作正式启动。

（2）开展调研

起草单位先期对全县莓茶专业合作社、加工企业进行样品收集和各项品质指标检测分析；对田间管理、种苗繁育、加工工艺等方面进行了系统跟踪调查、记录。2017-2020年连续4年在毛坝乡、润雅乡、万坪镇、首车镇、砂坝镇、车坪乡、万民乡、塔卧镇、盐井乡、两岔乡、石堤镇等11个乡镇的莓茶种植基地及加工厂布置试验示范，进行相关技术参数采集对比；为进一步优化参数，于2019-2020年设计对比试验和标准化技术方案实施，筛选、优化莓茶种植的土肥管理、育苗成园技术、栽培管理、田间管理、改植换种，莓茶加工的鲜叶采摘管理、加工工艺优化、成品茶质量管理、包装运输等技术参数，系统的探究总结出永顺莓茶品质控制、加工工艺的安全可控加工体系，栽培管理的绿色环保种养模式。2020年4月-10月，选取永顺县的大丰生态农业开发有限公司、河坝溪莓茶种植专业合作社、金顺植物资源开发有限责任公司等代表性企业（农业专业合作组织）进行了莓茶绿色环保种养模式及安全可控加工体系的示范，进行相关参数的田间、工厂化实测验证，示范效果良好。

（3）确定标准框架及任务分解

2020年3月，标准起草小组组织标准起草工作会议，讨论确定了标准框架及内容并明确了各章编写人员。在前期研究的基础上，编制出规程初稿，初稿完成后对有关技术参数进行试验和优化，于2020年6月底形成了《永顺莓茶》、《永顺莓茶加工技术规程》、《永顺莓茶栽培技术规程》初稿。

（4）标准征求意见稿编制

2020年7月至2021年5月，湖南省永顺县农业农村局组织湖南农业大学、湖南省农业农村厅等相关专家对规程初稿进行初步论证，根据各方讨论意见对规程材料进一步完善，形成了征求意见稿。

四、主要条款说明

本规程中的主要技术指标来源于调研、试验和专业文献资料。《永顺莓茶》主要内容包括：术语和定义、产品分级与实物标准样、产地、鲜叶标准原料、产品要求、试验方法、贮存等技术要求；《永顺莓茶栽培技术规程》主要内容包括：建园要求、土肥管理、育苗成园技术、栽培管理、田间管理、改植换种、溯源管理等技术要求；《永顺莓茶加工技术规程》主要内容包括：术语和定义、鲜叶质量、加工工艺、加工质量控制、产品标识、运输贮存、生产档案等技术要求。

五、主要试验结果与分析

各项技术参数根据湖南省永顺县农业农村局、湖南农业大学试验及测试研究结果，湖南省永顺县农业农村局研究新成果及推广应用经验确定，并经多点试验示范验证。

六、预期的效果

标准发布实施后可推动永顺莓茶科技水平全面提升，落实永顺莓茶栽培、加工及其品质有章可依，结合永顺县莓茶种植的特有山地气候、独特的加工工艺、高效绿色的培管措施，科学地指导永顺县莓茶产业发展，增加农民收入，促进乡村振兴。

永顺莓茶标准的制定，有助于永顺莓栽培、加工技术及新产品研发自主知识产权的申报，为永顺莓茶健康、可持续发展保驾护航。

七、与国外同类标准水平的对比情况

《永顺莓茶》、《永顺莓茶加工技术规程》、《永顺莓茶栽培技术规程》三项标准与《张家界莓茶种植技术规程》、《张家界莓茶产地加工技术规程》、《地理标志农产品 来凤藤茶》、《藤茶》、《藤茶种植技术规程》、《恩施富硒藤茶生产技术规程》等当前以显齿蛇葡萄叶为加工及培管对象的各项地方标准比较，特异性明显。永顺莓茶独特的地理环境，独特的品质标准；以二氢杨梅素含量为特有质量控制指标；加工工序中的摊晾起霜、闷黄为特征工序；育种、扦插与大田成园一体化栽培的特有技术。与其它地方标准比较，差异、特征明显，其它地方标准不完全适宜永顺莓茶的规范化栽培、加工及品质控制。

八、与现行法律法规及相关标准的协调性

本规程与现行的法律法规及相关标准协调一致。

起草小组在本规程编制前对国际和其它国家标准进行了查阅，目前无可采用的国际和其它国家标准。

九、重大分歧意见的处理经过与依据

无。

十、标准作为强制性标准或推荐标准的建议

建议作为推荐性规程。

十一、贯彻标准的要求和措施建议

本标准为推荐性省级地方标准，该标准正式发布实施后，建议在永顺莓茶管理部门、生产者、经营者和使用者中广为宣传、培训、贯彻落实。

十二、主要参考文献

1、国家市场监督管理局，中华人民共和国国家标准GB/T 1.1-2020标准化工作导则，第1部 分：标准的结构和编写规则[M]，北京：中国标准出版社，2020。

2、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB/T 32744 茶叶加工良好规范[M]，北京：中国标准出版社，2016。

3、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB 3095 环境空气质量标准[M]，北京：中国标准出版社，2012。

4、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范[M]，北京：中国标准出版社，2013。

5、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量[M]，北京：中国标准出版社，2021。

6、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB/T 20014.1 良好农业规范 第1部分：术语[M]，北京：中国标准出版社，2005。

7、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB/T 20014.2 良好农业规范 第2部分：农场基础控制点与符合性规范[M]，北京：中国标准出版社，2013。

8、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB/T 20014.3 良好农业规范 第3部分：作物基础控制点与符合性规范[M]，北京：中国标准出版社，2013。

9、国家质量技术监督局，中华人民共和国国家标准GB 15618-2018 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）[M]，北京：中国标准出版社，2018。

湖南省永顺县农业农村局

2021年5月