附件2

《富硒桑叶生产技术规程》编制说明

一、工作简况

**1.任务来源**

根据安康市市场监督管理局安市监函〔2022〕633号《关于下达2022 年安康市地方标准制修订项目计划的通知》要求，西北农林科技大学蚕桑丝绸研究所和石泉县蚕桑发展服务中心负责《富硒桑叶生产技术规程》（项目计划号：AK2-2022）的起草工作。

西北农林科技大学蚕桑丝绸研究所、石泉县蚕桑发展服务中心和安康市富硒产品研发中心在多年桑树硒富集规律研究的基础上，根据安康市区域自然条件特点，经反复试验、总结和不断完善，形成了本技术规程文本。

**2.主要工作过程**

项目承担单位自上世纪九十年代就开始蚕桑品种选育、栽培技术、加工利用等方面的试验研究，是国内研究蚕桑资源开发利用最早的机构之一，已建立了石泉县、周至县、临潼区、千阳县、榆阳区等多个蚕桑产业示范基地，逐步形成一整套蚕桑资源利用的研究方法和成果，并与多个蚕桑企业形成合作关系。近年来，安康市政府充分发挥富硒资源禀赋和技术专利优势，大力发展特色富硒产业，富硒产业已经成为支撑全市经济发展、带动群众增收、扩大安康影响力的支柱产业。项目组在前期的研究工作基础上，以《安康市富硒资源普查报告》为依据，精心设计试验方案，综合考虑坡地与川道不同地形、极低硒至极高硒不同土壤，在西北农林科技大学、石泉县和平利县等地开展试验、采样、检测及分析等工作，对桑树品种选择、立地条件、栽植密度、剪伐模式、树型养成、水肥管理、病虫害防治等不断地进行创新研究与技术集成，并结合实测桑园土壤硒含量和DB61/T 556-2018 《富硒含硒食品与相关产品硒含量标准》，反复测算、优化各项技术指标。

2022年地方标准项目下达后，西北农林科技大学、石泉县蚕桑发展服务中心和安康市富硒产品研发中心联合成立了《富硒桑叶生产技术规程》标准编写小组。在查阅相关文献和标准的基础上，广泛听取桑树栽培专家、农业管理部门和生产基地等的意见，按照标准编写规范形成了标准初稿。编制组整合了有关专家提出的意见和建议，进行多次讨论和修改完善，形成了标准报审稿。

**3.征集行业专家意见与建议情况**

本技术规程向行业领域4家工作单位共5名专家征集反馈意见，专家基本情况如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **姓名** | **职称** | **工作单位** |
| 张伟兵 | 正高级农艺师 | 陕西省园艺技术工作站 |
| 陈正余 | 研究员 | 安康市蚕桑产业发展中心 |
| 彭云武 | 研究员 | 安康学院 |
| 贾亚洲 | 副编审 | 西北农林科技大学 |
| 张京国 | 研究员 | 安康市蚕桑产业发展中心 |

收到专家反馈意见后，编制组认真研究每条反馈意见，积极吸纳合理建议，完善技术规程文本，具体有效意见包括：

（1）3.2中，将“陕西省行政区域内”修改为“安康市行政区域内”；

（2）6.3中，将表格中指标栏拆分为“富硒指标”和“含硒指标”两列；

（3）9中，增加“保存产品检验报告单”。修改为“并保存3年以上”；

（4）8.1中，包装应该为食品级；

（5）6.2中，加上同收获季节。

**4.标准主要起草人及承担的工作**

本标准起草人苏超、包立军、焦锋和姚程杰负责标准技术试验的总结和标准文本的执笔起草等，张敏娟、陈旗、廉喜红、张立君、谢进军、严晓鹤、陈贵攀、夏曾润、杜小平、赵波、陈杰、杜寒、文 霞、谭琪、吴礼兵等成员承担技术指导、技术方案的实施和标准申报修改工作。

二、标准编制原则和标准主要内容依据

**1.标准编制原则**

本标准内容均符合国家现行的法律、法规及标准要求，并且符合安康市富硒桑叶生产实际需要，具有可操作性。编制格式参照GB/T 1.1--2020《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》和DB 61/T 1214--2018《地方标准制定规范》。

**2.标准内容编制依据**

本标准以生产优质安全的富硒桑叶为目的，按照GB 2762、GB 19173、GB 5009.93、NY/T 391、NY/T 393、NY/T 394、NY/T 1027、DB61/T 388.3、B61/T 1404、DB6124/T 28等标准和富硒桑叶安全生产要求，经过讨论研究、试验验证和实地调研等方式，确定了本标准内容。

本标准规定了富硒桑叶生产技术的产地环境、生产技术、硒含量检测、标签标识、包装储运、建立生产档案等技术要求。本标准适用于安康市富硒桑叶生产，其他适合地区可参照执行。

三、主要试验技术论证结论、预期的经济效益及社会效益

**1.主要试验技术论证结论**

本标准的制订以2018年西北农林科技大学承担的中国富硒产业研究院“桑树对硒的吸收富集规律及富硒桑叶产品开发关键技术研究”项目、2018年西北农林科技大学石泉蚕桑试验示范基地等项目所取得的阶段性成果为基础。相关技术在石泉县、平利县、汉滨区等多个蚕桑示范基地进行了试验示范，多方验证了技术的先进性。相关的技术内容或指标科学合理、符合实际。

**2.预期经济效益及社会效益**

蚕桑资源的多元化、高值化开发是我国当前蚕桑产业转型升级的必然选择。蚕桑产业是安康市传统特色产业，也是精准扶贫中备受推荐的农村发展产业之一，安康又位于中国三大天然富硒带上，号称中国硒谷，蚕桑与富硒的结合，传统产业与地域特色的交集，将为带动秦巴地区及中西部地区农村经济崛起和农民增收，为提高人民的健康水平、充分挖掘安康富硒特色资源的优势和潜力发挥不可替代的推动作用，本项目基于桑树的优势性状和桑叶丰富的营养成分和高营养价值研究桑树对硒的吸收和转运及富集规律及安康市蚕桑主产县区富硒桑园分布，对开发富硒桑叶产品及制品具有重要实践意义，具有良好的社会效益和经济效益前景。

四、知识产权说明

本标准涉及的相关知识产权主要为自主相关知识产权，无侵权。

五、与国内外同类标准水平的对比情况

经查，目前国内外暂无富硒桑叶生产相关的技术规程，仅检索到茶叶、水稻、花生和谷子等少数农产品发布了富硒产品生产技术规程，本规程为富硒桑叶生产首个技术规程。

六、重大意见分歧的处理

暂无重大意见分歧。

七、标准性质的建议说明

本标准的适用对象主要有相关技术推广机构、专业合作社和种植大户、加工企业等。该标准发布实施后，建议各级相关管理部门组织专题培训，就标准内容进行解读，使土壤硒含量为中硒及以上的蚕区从事富硒桑叶生产的人员了解标准、应用标准，提高生产技术水平。建立标准生产示范区，推动标准化示范区品牌建设和品牌打造。

八、国内外同类标准

暂无。