

《蓝莓露地高效栽培技术规程》编制说明

一、编制的目的和意义

蓝莓（*Vaccinium spp.*）又称蓝浆果、越橘，是杜鹃花科（*Ericaceae*）越桔属（*Vaccinium*）多年生落叶或常绿灌木或小灌木树种。成熟果实为深蓝色至紫罗兰色，被有白色果粉，果肉细腻具有香气，甜酸适度、风味独特。果实营养丰富，含有花青苷、抗坏血酸、类黄酮等多种具有抗氧化生理活性成分的物质，具有防止脑神经衰老、增强心脏功能、明目及抗癌等独特功效，是国际粮农组织（FAO）认可的人类五大健康食品之一，被誉为浆果之王。

三门峡市最早的蓝莓规模化种植始于 2013 年，经过十年的发展，截至目前，陕州区、湖滨区、卢氏县均有种植，栽培面积 1100 余亩，约占全省的十分之一，年产量 114t，带动周边群众务工 21500 余人次。其中露地栽培面积达 770 余亩，占总面积的 70%，是全市蓝莓种植的主要栽培方式。蓝莓为浅根系植物，对生境条件要求较高，一般要求土壤 pH 值 4.0~5.5、有机质含量为 8%~12%。我市早期土壤改良（2013 年至 2017 年）是通过调整松针、草炭、河砂、硫磺粉、粪肥、原土等材料的配比来控制土壤 pH 值和有机质含量，配比复杂、见效较慢。经过多年尝试和调整（2018 年至今），目前我市蓝莓栽培常用糠醛渣（有机质含量约为 81%，pH 值约为 3.2）和进口草炭进行土壤改良，搭配简易水肥一体化设施，已形成了一套较为成熟

的蓝莓高效露地栽培技术体系，在减少管理环节、提高经济效益、促进规模化经营等方面取得了良好效果，具备生产推广应用条件。

目前制约我市蓝莓产业发展的瓶颈在于栽培环节，有必要研究制定蓝莓高效露地栽培技术规程，形成与大规模生产相配套的规范化、标准化优质高产高效栽培技术，为农技推广人员和蓝莓种植户提供有效、可操作性强的蓝莓露地生产技术标准，切实提高农民群众种植蓝莓的积极性和规范化管理水平，促进标准化生产，提高我市蓝莓的市场竞争力。

二、任务来源及编制原则和依据

1、任务来源

该项任务来源于三门峡市市场监督管理局 2023 年 4 月 28 日“关于下达 2023 年三门峡市地方标准制修订计划的通知”工作安排。

2、编制原则和依据

本标准编制符合国家法律、法规和政策，遵循“科学性、规范性、实用性、统一性”的原则。

本规程依据《国家标准管理办法》、国家标准 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》、GB/T1.1-2020《标准化工作导则：标准中规程性技术要素内容的确定方法》制定，根据多年的技术研发成果和生产实践经验，同时借鉴相关行业标准和地方标准，总结引用部分内容，确定标准的指标设置和各项指标要求。

三、编制过程

1、工作基础

三门峡市农业科学研究院现有人员 41 人，其中高级 13 人，中级 15 人，享受国务院特殊津贴 1 人，河南省劳动模范、省级学术带头人、省级跨世纪科技人才 2 人，农业技术推广研究员 4 人，技术力量较为雄厚，完全能够满足标准制修订的技术需要。多年来，本院农业科研人员立足三门峡农业生产实际，针对种植业中遇到的技术难题，专题立项开展科研攻关，探索制定先进实用栽培管理技术规程，培育广适多抗高效农作物新品种，注重农业先进技术推广和科研成果转化，为我市特色农业又好又快发展做出了较大贡献。目前，拥有试验基地 7 处，建立国家和省级农业技术研发平台 4 个，培育农作物新品种 11 个，主导制修订了 40 多项省、市地方标准。

本标准主要起草人近年来一直致力于蓝莓新品种的引进、研发、示范与推广，长期与本地蓝莓种植公司进行蓝莓品种筛选、不同栽培模式比较、蓝莓苗木繁育、技术培训指导等合作研究，理论功底扎实，实践经验丰富，负责的《豫西地区蓝莓栽培关键技术研究》曾获市科技进步三等奖。有较强的技术规程制定及技术推广能力，完全能够满足标准修订起草的技术力量需要。

2、标准起草单位和主要起草人

《蓝莓露地高效栽培技术规程》由三门峡市农业科学研究院、三门峡市林业工作总站、河南紫天鹅农业科技有限公司、

卢氏县官道口镇农业服务中心、灵宝市农业技术推广中心等单位起草。

主要起草人：陈博、王红艳、巩国洋、王珍珍、赵毅、王亚光、赵石磊、李佩芳、张君、刘俊灵、王杰、张文娜、牛正权、李维祥、张芳宽。

3、标准起草工作

经三门峡市农业科学研究院、三门峡市林业工作总站、河南紫天鹅农业科技有限公司等单位长期从事蓝莓技术研发与推广人员组成的标准起草工作小组多次讨论研究，形成了初稿，并经过相关专家的修改最终完成了《蓝莓露地高效栽培技术规程》三门峡市地方标准的征求意见稿。

通过广泛征求意见和建议，认真总结当地种植户的实践经验，咨询了业内知名专家，同时将征求意见材料（《蓝莓露地高效栽培技术规程》编制说明、征求意见表）报请三门峡市场监督管理局，最终形成《蓝莓露地高效栽培技术规程》三门峡地方标准送审稿。

四、主要内容的确定

本标准的制订主要依据国家有关法律、法规及河南省地方标准管理办法、相关文献和本项研究的实际经验，同时借鉴了其他区域相关地方技术标准。本标准适用三门峡市地区蓝莓露地栽培生产和管理，临近地区可参考应用，制定了以建园、土壤管理、肥水管理、整形修剪、病虫害防治、果实采收等为核心技术的蓝莓高效露地栽培技术，符合三门峡地区蓝莓露地栽

培生产实际。

1、第一章范围编制说明

本标准规定了蓝莓露地栽培的建园、土壤管理、肥水管理、整形修剪、病虫害防治、采收和贮藏等内容，适用于三门峡市蓝莓露地栽培生产和管理。

2、第二章规范性引用文件编制说明

给出规程中所引用的各种标准，并对所引标准的时效性做出规定。

3、第三章术语和定义编制说明

对蓝莓栽培中需用的糠醛渣和小型动力式水肥一体等术语进行了定义。

4、第四章建园编制说明

对建园的环境要求、园地要求、土壤改良、整地、苗木选择、栽植时间、栽植密度和栽植方法等进行了技术规定和建议。

5、第五章土壤管理编制说明

对中耕除草、覆盖防草和土壤 pH 值管理进行了技术规定和建议。

6、第六章肥水管理编制说明

对采用小型动力式水肥一体化设施进行肥水管理的原则、指标和方法进行了技术规定和建议。

7、第七章整形修剪编制说明

对整形修剪的时期和幼龄树、成龄树修剪进行了技术规定和建议。

8、第八章其他管理编制说明

对花期放蜂、鸟类驱避和生长调节剂的应用进行了技术规定和建议。

9、第九章病虫害防治编制说明

对防治原则和常见病虫害防治方法进行了技术规定和建议。

10、第十章采收、包装与贮藏编制说明

对果实采收、包装与贮藏进行了技术规定和建议。。

五、重大意见分歧的处理结果和依据

本规程编制过程中不存在重大意见分歧。

六、与我国有关法律、法规和标准情况的说明

本规程是在国家相关法规和标准的基础上结合地方实际情况制定出来的，与现行法律法规是一致的。

七、根据需要提出实施标准的建议

1、建议本标准发布实施后，在蓝莓科研、教学、生产、技术推广等领域进行宣传、培训，加快实施和作用发挥。

2、建议在实施本标准过程中对所发现的问题及时反馈，以利于规程的修订和完善。

八、其他应予说明的事项

无其他需要说明的事项。

《蓝莓露地高效栽培技术规程》标准起草小组

2023 年 5 月 10 日