

团体标准《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》 (征求意见稿) 编制说明

一、项目来源

根据《关于下达2022年第一批广西绿色食品协会团体标准制定项目计划的通知》文件精神，由平桂区农业农村局提出，广西绿色食品协会、广西农业科学院蔬菜研究所、贺州市农业农村局等共同起草的团体标准《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》。

二、项目背景及目的意义

彩色甜椒有红、黄、橙、褐、白、紫、黑等多种颜色，未熟时为绿色，老熟时变成彩色，彩椒经济效益要高出普通甜椒很多。为推进设施蔬菜产业高质量发展，助力乡村振兴，贺州市平桂区特制定贺平政办发〔2021〕74号 关于印发贺州市平桂区万亩设施蔬菜发展三年行动方案（2021—2023年）。方案要求大力实施特色农业现代化示范区高质量建设五年行动、设施农业推广应用三年行动，实现蔬菜产业集约化、规模化发展，力争到2023年沿羊头镇产业路打造1条万亩设施蔬菜产业长廊，建成一个1万亩大棚蔬菜基地，带动平桂区蔬菜（含食用菌）产量年均增长5%以上，达到35万吨，产值达20亿元以上，并推进全域绿色化生产。为推动平桂区设施蔬菜产业发展，平桂区成立了以平桂区人民政府主要领导为组长，区人民政府联系分管农业农村领导为副组长，区直各有关单位领导为成员的推进万亩设施蔬菜建设专班，强化统筹协调和服务，把推动贺州平桂区设施蔬菜

全产业链发展作为县、乡党政领导班子和领导干部推进乡村振兴实绩考核和全市绩效考评的重要内容。

2018年以来，贺州市平桂区依托大湾区广阔市场，以发展高质高效大棚蔬菜产业为突破口，出台扶持政策，政府与企业共建，累计投资6亿元，建成蔬菜大棚6000亩，是目前广西乃至华南地区集中连片规模最大的设施农业产业园。园区每年以订单形式向大湾区供应辣椒、番茄等时令蔬菜6万吨，产值2亿元。2020年开始，园区创建贺州市平桂区椒闻天下设施蔬菜产业示范区，示范区位于平桂区羊头镇大井村，总面积1000亩，以种植彩椒、水果椒、青皮辣椒等品种为主导，示范区建设了设施完善的标准型大棚，实现周年生产，每亩大棚年产辣椒6-7吨，产值4~6万元，远远高于普通的露地栽培。2022年新出台《平桂区设施蔬菜发展扶持政策方案》，持续加大对设施农业的投入，新增投资4500万元，在产业路沿线新建大棚1000亩，形成了设施蔬菜产业长廊。目前，平桂区设施农业以每年新增2000亩的速度快速发展。园区先后注册了“非常桂”、“野里乡”产品品牌，“平桂彩椒”入选2022年第三批全国名特优新农产品名录等。园区被认定为供大湾区菜篮子基地、供港蔬菜备案基地，产品获得圳品认证和绿色食品认证，所在乡镇羊头镇被评为2021年全国乡村特色产业十亿元镇，2022年被列入国家现代农业产业园创建名单，为广西当年唯一入围的农业产业园。

彩色甜椒的特征特性和栽培技术与普通甜椒有很大差异，种植前如不了解栽培技术和特性，很容易造成经济损失。让更多群众能够掌握彩椒种植技术，带动当地群众增收致富。急需制定适合平桂区当地生产《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》，为种植户提供技术指导，保证平桂彩椒的种

植效益及产品质量。

三、项目编制过程

（一）成立标准编制工作组

团体标准《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》项目任务下达后，起草单位成立了标准编制工作组，制定了起草编写方案与进度安排，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。具体标准编制工作由广西绿色食品发展站、广西绿色食品协会、广西农业科学院蔬菜研究所、贺州市农业农村局、平桂区农业农村局、贺州市平桂区华瑞农业科技有限公司、贺州市春霖农业发展有限公司组成标准编制工作组。

编制工作组设三个组，分别是资料收集组、草案编写组、标准实施组。

资料收集组负责国内外有关彩椒绿色栽培技术的文献资料的查询、收集和整理工作，查阅前人对彩椒绿色栽培技术的研究情况和目前科学界对彩椒绿色栽培技术的研究进展。

草案编写组负责起草标准草案、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作，包括后期召开征求意见会、网上征求意见，以及标准的不断修改和完善。

标准实施组负责《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》团体标准发布后，组织平桂区彩椒栽培企业、种植户开展标准宣贯培训会，对标准进行详细解读，让相关人员了解标准，并根据标准对平桂彩椒绿色栽培技术的产地环境条件、品种选择、种子处理、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收等进行规范化操作，保证平桂彩椒的栽培生产质量，并对标准实施情况进行总结分析，不断对团体标准提出修正意见。

（二）收集整理文献资料

标准编制工作组收集了国内彩椒栽培技术相关文献资料。主要有：

GB 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 655 绿色食品 茄果类蔬菜

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

（三）研讨确定标准主体内容

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究之后，2021年6月，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定为确立了平桂彩椒绿色栽培程序，规定了产地环境、生产技术、采收等操作指示，描述了生产档案等追溯方法。

（四）调研、形成征求意见稿

2022年7月，标准起草工作小组进行了广泛实地调研工作，查阅了大量的国内外文献资料，对平桂彩椒绿色栽培技术的前人研究成果进行系统总结。形成了标准的基本构架，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。

2022年8月，在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有关平桂彩椒绿色栽培的技术要求，并结合平桂彩椒绿色栽培实际要求的基础上，按照简化、统一等原则编制完成团体标准《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》（草案）。

2022 年 9-12 月，标准起草工作组再次深入区内涉及平桂彩椒绿色栽培销售的有代表性的农户、企业、科研单位等针对平桂彩椒绿色栽培情况进行分组实地调研学习。通过实地调研，掌握各地方关于平桂彩椒绿色栽培的具体技术要求。并实际征求意见，通过收集反馈了大量意见，标准编制工作组多次召开会议，对标准草案进行了反复修改和研究讨论。进一步讨论完善标准草案，形成团体标准《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》（征求意见稿）和（征求意见稿）编制说明。

四、标准制定原则

（一）实用性原则

本文件是在充分收集相关资料和文献，分析平桂彩椒绿色栽培技术当前现状，调研各广西彩椒市场情况，在现有国家、行业标准相关彩椒绿色栽培技术要求的基础上，结合栽培企业、科研单位等多年的平桂彩椒生产栽培经验、试验而总结起草的，符合当前彩椒绿色栽培技术发展的方向与市场需求，有利于行业的长远发展，有利于提高平桂彩椒质量和商品经济价值，提高农民经济效益，对推动平桂区甚至广西彩椒产业健康发展，助力乡村振兴，具有较强的实用性、先进性和可操作性。

（二）协调性原则

本文件编写过程中注意了与彩椒绿色栽培技术相关法律法规的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

（三）规范性原则

本文件严格按照 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》编写本标准的内容，保证标准的编写质量。

（四）前瞻性原则

本文件在兼顾当前平桂区及广西彩椒市场栽培技术现实情况的同时，还考虑到了彩椒产业快速发展的趋势和需要，在标准中体现了个别特性、前瞻性和先进性条款，作为对彩椒绿色栽培技术发展的指导。

五、标准主要内容及依据来源

本文件确立了绿色食品平桂彩椒生产操作规程，规定了产地环境条件、品种选择、种子处理、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收等操作指示，描述了生产档案等追溯方法。

产地环境条件，选择境内无污染源、土壤 pH 值为 5.5~7.5，土层深厚疏松，2 年内未种过茄果类作物的土壤。应符合 NY/T 391 的要求。

品种选择，宜选用果实颜色鲜艳，果肉厚味甜；枝条粗壮，叶片宽大；耐弱光、抗性强、适合设施栽培及市场需求的品种。种子质量应符合 GB 16715.3 的要求。

育苗，选用温室、智能大棚、塑料大棚、小拱棚等育苗设施。夏秋高温多雨季节育苗应配有防虫、遮阳降温、避雨等设施。遮阳网的遮光率为 40%~70%，具体视高温强光程度而定。

定植，采用地膜覆盖、水肥一体化进行管理，节水节肥、减少病虫害，利于降低成本、达到绿色栽培。彩椒采用双行定植，大行距 1.2m~1.5m，小行距 0.5m~0.6m，株距为 0.35m~0.40 m，每 667 m² 定植 2000~2500 株，利于通风透光。

田间管理主要分为：温度管理、水肥管理、整枝疏果吊蔓等。

温度 定植后至开花结果前，白天气温保持 20℃~25℃，夜温控制在 15~20℃；在彩椒转色期，棚内温度高一点有利于果实的转色，一般白天温度控制在 28~30℃，夜温控制在 25℃即可，超过 33℃或低于 20℃彩椒

转色就会受到影响。

水肥管理 根据彩椒的生物学特性，结果期尤其是转色期，彩椒对钾肥的需求量远比其他元素要大，因此提早增施钾肥可以促进彩椒果实的生长，提高果实的质量。尤其是第一茬彩椒生长阶段，因为前期施用的大量粪肥中，氮含量较多，导致土壤中氮肥含量偏高，而钾肥含量不足，彩椒果实容易出现发乌不亮的现象。因此，从彩椒坐果后至彩椒转色，增施高钾型水溶肥和含腐殖酸水溶肥，后期，根据植株长势，适当喷施 0.1% ~ 0.3% 磷酸二氢钾和 0.2% 硼肥等叶面肥。

整枝疏果吊蔓 彩椒主枝上有大量的侧枝，导致植株下部正在转色的果实几乎见不到阳光，光照不足，自然使得转色速度较慢。及时摘除羸弱侧枝，每株保留 2 个或 4 个生长健壮的侧枝，并根据植株情况摘去部分叶片，及时摘掉门椒。每个侧枝第一次坐果数目不超过 3 个，及时摘除畸形果。每周进行一次吊蔓或搭架绑枝。改善果实的通风见光，促进果实着色。

病虫害防治，疫病、炭疽病、病毒病和茶黄螨等是彩椒生产的主要病虫害。选用无病毒种子，种子消毒；实行与非茄科类作物轮作；地膜覆盖、高畦栽培；加强田间管理，科学排灌，合理施肥；发现病株及时拔除，摘去残老病叶，清出田外；加以生物防治及频振式杀虫灯或灯光诱杀等。

采收，彩椒自开花授粉后 60 d ~ 70 d 即可采收，采收时用剪刀或小刀从果柄与植株连结节处剪切，不可用手扭断，以免损伤植株和感染病害；采收时间以早上为宜，果实要注意避免被阳光照射，采后贮存在 15℃ ~ 16℃ 环境下。

生产档案主要是考虑对整个彩椒绿色栽培的过程的材料应及时建档，档案的内容包括品种、来源、种植时间、使用肥料等台账的文件、图片及

音像，档案管理人员要求有相关的专业知识，专人负责。

六、国内同类标准制修订情况及与法律法规、强制性标准关系

经查阅，国内与彩椒栽培技术有关的标准：内蒙古自治区的 DB15/T 1413-2018 日光温室彩椒栽培技术规程、内蒙古自治区的 DB15/T 994-2016 大棚彩椒水肥一体化种植技术规程、湖北省的 DB42/T 867-2021 辣椒设施栽培技术规程、山东省的 DB37/T 4111.2-2020 专用棚膜覆盖生产技术规程 第 2 部分：彩椒，驻马店市的 DB4117/T 298-2020 彩色甜椒日光温室秋冬茬栽培技术规程，北京市的 DB11/T 231-2004 无公害蔬菜保护地甜椒生产规程。但上述的标准，因气候与生产季节等不同，与平桂彩椒绿色栽培方式方法技术环节方面有较大区别。根据平桂彩椒质量要求，制定出一套适合平桂彩椒绿色栽培操作规程，为平桂乃至广西全国彩椒产业绿色发展提供技术支撑很有必要。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、自我承诺

本标准内容与各项指标不低于国家强制性标准、推荐性国家标准和行业标准。

团体标准《绿色食品 平桂彩椒生产操作规程》

标准编制工作组

2023 年 3 月 10 日