**清远市地方标准《连州菜心生产技术规程》**

**编制说明**

1. 工作简况

2022年7月，清远市市场监督管理局发布《清远市市场监督管理局关于批准下达2022年清远市地方标准制定计划项目的通知》，清远市地方标准《连州菜心生产技术规程》获批立项。本标准由清远市农业农村局提出并归口，并作为本标准的指导单位，主要负责本标准的总体工作方向、实施方案与基本框架的确认。

本标准由连州市农作物技术推广站牵头，清远市农业科技推广服务中心、连州市菜心协会、清远市德诚标准化研究院、连州市连正农业发展有限公司、连山壮族瑶族自治县众创农贸发展有限公司、阳山县牛哥哥共享生态农场、连南瑶族自治县耘曦生态农业有限公司、连州市丰阳镇朱岗吴氏种养专业合作社、连南瑶族自治县景园农业发展有限公司和连山壮族瑶族自治县丰乐农业发展有限公司等单位共同负责起草。

1. 立项的必要性

连州菜心是“国家农产品地理标志保护产品”，也是连州市特色农业的主导产业，常年种植面积稳定在6万亩左右，高峰期达10多万亩，亩产达3000～4000斤。以香甜、细嫩、爽口汁多闻名的连州菜心，深受粤港澳大湾区广大消费者青睐，高精端开发利用的前景十分广阔。

但目前清远本地连州菜心的发展遇到了瓶颈期，虽然连州菜心源自清远市连州市，但销售旺季市面上销售的大量连州菜心品种，真正产自清远连州本地的少之又少，大量的是来自于云南、广西、宁夏所种植的“连州菜心”品种，价格上也没有优势。为打破这一现状，当前，清远市委、市政府将连州菜心定位为“十四五”时期首批打造的五大百亿级产业之一，规划在“三连一阳”地区打造清远市“连州菜心”产业集群，以连州为核心，辐射带动具相近气候的连山、连南、阳山，开展连片规模化种植，集中力量推动“清”字号特色农产品扩量提质塑品牌，加快推进农业产业高质量发展和乡村振兴。在推动连片规模化种植的过程中，市场的需求也将从量产向品质转变，品质成为产业的核心竞争力。但目前连州菜心种植技术和标准不一，对农药、化肥的使用标准不一，无法保障产品质量安全，降低了连州菜心的品牌效益，不利于连州菜心产业的可持续发展。作为“国家农产品地理标志保护产品”，也急需以标准作为技术支撑，增强农产品地理标志品牌意识，维护品牌的价值。

因此，有必要制定《连州菜心生产技术规程》清远市地方标准，以连州市农作物技术推广站为主导，集合连州市连正农业发展有限公司等多家行业标杆企业的科技成果转化成技术标准，规范连州菜心的种植过程和要求，提高清远市连州菜心的品牌效益。通过在清远市范围内推广实施，逐步提高产业标准化水平，实现连州菜心优势特色产业的蓬勃发展，带动乡村振兴进入“快车道”。

1. 标准编制原则，标准框架、主要内容及其确定依据

**（一）标准编制原则**

本标准在编制过程中，遵循科学性、合理性、可行性等原则，严格遵守《中华人民共和国标准化法》《广东省标准化条例》《地方标准管理办法》等有关法律法规，严格执行强制性国家标准和行业标准。标准格式按照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》的规定起草。

**（二）标准框架、主要内容**

标准共分为7章，其主要内容包括了范围、规范性引用文件、术语和定义、产地环境、栽培管理措施、病虫害防治、采收、生产记录档案。

**1、范围**

规定了连州菜心的术语和定义、生产产地环境、栽培管理措施、病虫害防治、采收、生产记录档案的要求。适用于清远市辖区内连州菜心的种植。

**2、规范性引用文件**

引用了GB/T 8321（所有部分）、GB 16715.2、NY/T 496、NY/T 1655、NY/T 2118、NY/T 5010 等标准。

**3、术语和定义**

本章规定了连州菜心、齐口花等术语和定义，其中连州菜心的定义整合了科研院校行业专家、技术推广机构和种植企业等建议和经验，经过充分讨论的基础上确定，突出了连州菜心植株高大、外形粗壮、叶柄狭长，色泽浅绿透白等特征特色，是对连州菜心较为精准的概述。

**4、产地环境**

本章规定了产地条件和地块选择。

产地条件应符合NY/T 5010的规定。宜选择地势平坦、排灌方便、水源清洁，耕作层深20 cm以上，富含有机质，保水保肥力强，pH为5.5～7.5，前茬为非十字花科作物的土壤种植。

**5、栽培管理措施**

本章规定了品种选择、种子质量、播种期、播种方式、壮苗标准和大田管理措施。秋季种植选耐热的连州菜心品种，冬季种植选择较耐寒的连州菜心品种。种子质量应符合GB 16715.2规定的要求，播种期为8月～12月。连州菜心有育苗移栽和直播两种方式，大面积生产上宜采用育苗移栽的方式。还对整地施基肥、合理密植、追肥管理和水分管理进行了规定。

**6、病虫害防治**

连州菜心的主要病害有霜霉病、炭疽病、根肿病、软腐病等；主要虫害有黄曲条跳甲、小菜蛾、菜青虫、斜纹夜蛾、蚜虫、蜗牛等，根据科研机构、种植技术机构和种植企业经验总结得到。规定了防治的原则，还提供了农业防治、物理防治、生物防治和化学防治方法。

**7、采收**

本章对采收要求进行了规定：根据商品需求进行分级采收。当菜薹生长至“齐口花”时为采收期，采收时切口要平面整齐，菜体 保持完整，大小、长短均匀一致。采收后立即进行整理、包装。

**8、生产记录档案**

本章对生产记录档案要求进行了规定：应建立生产记录档案，内容包括生产环境检测情况、田间生产技术、病虫防治、农业投入品使用和采收等。生产记录档案至少保存二年。

1. 与现行法律法规、强制性标准等上位标准关系

本标准符合国家相关法律、法规、规章及相关标准。

1. 标准有何先进性或特色性

连州菜心是“国家农产品地理标志保护产品”，是连州市地方特色农业的主导产业，也是清远市标志性产业，但国内外尚无连州菜心生产技术规程相关国家标准、行业标准、地方标准，本标准的制定具有一定先进性。本标准从定义上规范了连州菜心的重要特点特色，并对播种、育苗、大田管理措施、壮苗标准等方面进行了规定，也给出了参考使用的施肥方法和主要病虫害防治方法，对连州菜心种植过程的管理具有很好的指导作用。

1. 标准调研、研讨、征求意见情况

**（一）预研阶段**

连州市农作物技术推广站联合连州市连正农业发展有限公司、和清远市德诚标准化研究院等单位通过调研、资料搜索，全面了解我市连州菜心的发展现状、存在问题，在结合我市自然环境的条件下，依托连州菜心种植企业原有的种植技术研究成果，打下了标准化种植的基础。

**（二）申报立项阶段**

通过前期的调研、座谈，结合产业现状、需求、发展趋势、产品品质质量，对资料进行收集分析，起草了《连州菜心种植技术规程》标准草案。2022年4月，标准编制小组向清远市市场监督管理局申报了《连州菜心种植技术规程》地方标准立项计划。

**（三）草案稿阶段**

2022年8月，连州市农作物技术推广站、清远市农业科技推广服务中心、连州市菜心协会、连州市连正农业发展有限公司、连山壮族瑶族自治县众创农贸发展有限公司、阳山县牛哥哥共享生态农场、连南瑶族自治县耘曦生态农业有限公司、连州市丰阳镇朱岗吴氏种养专业合作社、连南瑶族自治县景园农业发展有限公司和清远市德诚标准化研究院等单位联合组建了《连州菜心种植技术规程》标准编制小组，明确工作分工并着手收集相关资料和数据。同时，召开了内部研讨会，并邀请行业技术专家参与，经过行业技术专家、以及编制小组成员充分的讨论，结合连州菜心行业现状和有关检测报告内容，最后确定了各个标准的框架和各个章节的主要内容，形成了《连州菜心种植技术规程》（标准草案稿）。

**（四）征求意见稿阶段**

2022年8—9月，标准编制小组对研讨会后形成的标准草案稿进行了更进一步的讨论。根据讨论结果，进一步细化了连州菜心种植技术，形成了《连州菜心种植技术规程》（征求意见稿）。

本标准计划在9月份开展征求意见工作。

1. 技术指标设置的科学性和可行性

无。

1. 与国际、国家、行业、其他省同类标准技术内容的对比情况

国内外尚无有关连州菜心生产技术相关标准内容。

1. 涉及专利的有关说明

无。

1. 报批阶段应补充专家审定会情况

暂无。

1. 标准名称变更应详细说明理由并单独拟文申请

无。

1. 编制单位增减应予说明增减原因并单独拟文申请

为确保标准内容的科学性、适宜性和可行性，编制单位较立项时增加了连州市菜心协会、连州市连正农业发展有限公司、连山壮族瑶族自治县众创农贸发展有限公司、阳山县牛哥哥共享生态农场、连南瑶族自治县耘曦生态农业有限公司、连州市丰阳镇朱岗吴氏种养专业合作社、连南瑶族自治县景园农业发展有限公司、连山壮族瑶族自治县丰乐农业发展有限公司等单位。

1. 其他应当说明的事项

无。

1. 贯彻地方标准的要求和措施建议

本标准建议为清远市推荐性标准。标准发布实施后，建议通过举办标准培训班，通过宣贯会、讲座、网站等多种形式，进行标准宣传、贯彻和实施。

标准编制小组

2022年9月14日