

《白菜薹栽培技术规程》（送审稿）

编制说明

一、项目背景

（一）制定地方标准的必要性和意义

白菜薹是十字花科芸薹属白菜亚种或小白菜亚种的一个变种，是大白菜或小白菜在春季时节从菜芯里抽出的薹，由白菜易抽薹材料经长期选择和栽培驯化而来的以幼嫩花薹为食用器官的特有种类。白菜薹起源于我国长江流域，从长江流域逐步进入大江南北，在我国广泛种植。白菜薹以嫩薹供食，色泽翠绿或嫩黄、鲜嫩可口，是秋、冬、春三季的重要蔬菜之一。

广东省是白菜薹食用大省，栽培面积逐年扩大。深圳市在白菜薹的消费、加工、利用等方面处于全国前列，凭借着区位、资源和市场优势，近十年来，深圳市白菜薹在提高粮食生产能力、优化种植业结构、推动农业产业化进程、增加农业效益和农民收入等方面发挥了重要的作用。当前，白菜薹产业尚缺乏规范的管理，生产者大多注重白菜薹的产量而对白菜薹的质量把控重视不足，造成产量不足、质量不高的种植现状。优良的白菜薹品种配套科学的白菜薹种植技术，是保障白菜薹产量及质量安全的重要手段。

以全产业链标准体系表为指引，按照国家《农业综合标准化工作指南》（GB/T 31600—2015）及有关要求，标准化生产是发展白菜薹产业的有效方法也是必然走向。《“十四五”推进农业农村现代化规划》《国家标准化发展纲要》等

文件指出：农业生产标准化是现代农业发展的重要内容，是保障农产品质量安全、增加优质农产品供给的有效途径。本规程的制定，不仅为深圳及供深基地增加农业效益提供重要支撑，而且结合“三品一标”提升行动，促进高端、特色农产品产业链的孵化，成为实现乡村振兴战略的重要一环。

为进一步规范深圳市及周边的白菜薹产业科学、安全生产，深圳市农业科技促进中心结合多年来开展的白菜薹种植生产技术、测土配方施肥技术和病虫害绿色防控技术等示范推广工作，提出制定《白菜薹栽培技术规程》，以适应当前深圳市及周边的白菜薹生产基地发展需要。发挥标准引领作用，促进深圳地区种植生产标准化，在深圳市及周边地区生产栽培的过程中不断提高深圳农业生产标准化和质量安全水平，完善供深（供港）白菜薹科学安全生产技术体系，生产安全优质的白菜薹产品。

（二）国内外现行相关法律法规和标准情况

白菜薹起源于我国长江流域，在全国各地广泛栽培，其中湖北、湖南、安徽、浙江、江苏、江西等地栽培面积较大。从20世纪80年代以来，白菜薹的消费需求、种植范围和种植面积不断扩大，尤其是近20多年来，越来越受到人们的喜爱，这进一步促进了白菜薹研究的不断深入。目前，湖南、湖北等省份先后发布关于菜薹的栽培技术规程的地方标准（DB42/T 315—2005、DB42/T 186—2006、DB43/T 1939—2020、DB6111/T 170—2021、DB43/T 2397—2022、DB43/T 2681—2023），深圳乃至广东却未见关于白菜薹栽培技术的相关

标准发布。基于白菜薹在深圳及周边地区的种植规模，以及市场对高品质白菜薹的大量需求，亟需制定白菜薹栽培技术规程，规范白菜薹生产过程，使生产者掌握标准化白菜薹栽培技术，从而保障白菜薹产出品质。

本文件的制定、发布与实施，将发挥标准引领作用，规范深圳市及周边地区白菜薹产业良性发展和安全生产，提高生产标准化和质量安全水平。同时也为行业及省级及以上标准后续制定提供参考依据。

二、工作简况

（一）任务来源

2024 年 4 月，深圳市市场监督管理局发布《深圳市市场监督管理局关于下达 2024 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》（项目编号：130 号），《白菜薹栽培技术规程》获深圳市地方标准立项，由深圳市市场监督管理局提出并归口。

（二）主要起草过程

1. 立项前试验阶段

2020 年～2021 年期间，编制组在广东各地收集了 9 个白菜薹品种进行品种比较试验，试验结果表明连州利坚甜菜心 F1、雄心一号、特靓 358F1（白菜薹）在产量、外观特性、品质等各项指标均表现出较大的优势，符合深圳市场的消费习惯，在深圳及周边具有很好的推广价值。

2. 组织起草阶段

2024 年 4 月～6 月，编制组根据前期试验结果，广泛调

研、查阅文献资料，详细了解白菜薹种植管理过程的各个环节，明确本文件的适用范围以及框架结构，并逐步细化完善标准内容，形成工作组讨论稿。

编制组于 2024 年 8 月 26 日召开了专家研讨座谈会，邀请了 3 位行业专家，对标准草案进行逐条讨论，会后根据专家意见进行了逐条修改完善，并形成标准文本征求意见稿。

3. 征求意见阶段

2024 年 8 月~9 月，以电子邮件、发函等方式对外公开征求意见。经汇总，深圳市市场监督管理局龙岗监管局等 11 个辖区农业行政主管部门、深圳市植物保护与土壤肥料行业协会等 2 家行业协会及创世纪种业有限公司等 9 家公司，共计 22 个单位反馈无意见。深圳市田地蔬菜基地发展有限公司等 2 家种植企业及 3 位行业专家反馈了共 22 条意见。经研讨，确定采纳意见 20 条，不采纳 2 条，详见《征求意见汇总处理表》。

4. 送审阶段

2024 年 10 月，将《白菜薹栽培技术规程（送审稿）》、《白菜薹栽培技术规程》编制说明、《白菜薹栽培技术规程（送审稿）》征求意见汇总表以函件的形式送至深圳市市场监督管理局，并请求在深圳市市场监管局门户网站向社会公开征求意见。

三、地方标准主要内容的依据以及与国内领先、国际先进标准的对标情况

(一) 标准编制的原则

本文件的编制遵循相关的国家标准和行业标准，在充分调研和试验的基础上，研究和分析了白菜薹栽培技术，主要遵循以下基本原则：

1、科学性原则。根据深圳地区白菜薹栽培特点，通过大量的试验示范、实地调研，建立科学、实用、合理、可操作性强的白菜薹栽培技术规程。

2、一致性原则。标准的术语、技术内容等与国家、行业标准相兼容，无冲突矛盾的地方，保证了一致性。

3、可操作性原则。在起草过程中，编制组查阅大量文献资料，开展相关试验示范，并征求相关专家及单位的意见，充分考虑了深圳地区白菜薹栽培的实际情况，以期满足实际工作的可操作性。

(二) 标准编制依据

本文件制定过程中主要参考了 GB 5084《农田灌溉水质标准》、GB/T 8321(所有部分)《农药合理使用准则》、GB 3095《环境空气质量标准》、GB 15618《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》、GB 16715.2《瓜菜作物种子 第2部分：白菜类》、NY/T 1056《绿色食品 贮藏运输准则》、NY/T 2118《蔬菜育苗基质》等标准，结合白菜薹栽培技术的成功经验和做法进行编写。

(三) 与现行法律、法规、标准的关系

本文件与有关现行法律、法规和强制性国家标准、行业标准没有冲突。

四、主要条款说明以及主要技术指标、参数、试验验证的论述

(一) 范围

给出了本文件规定的内容和适用的范围。

本文件规定了白菜薹栽培的术语和定义、产地环境、品种选择、大田准备、播种栽培、病虫害防治、采收、储藏保鲜以及生产档案的基本要求。

本文件适用于深圳地区白菜薹的栽培，供深农产品基地可参照执行。

(二) 规范性引用文件

给出了本文件规范性引用文件的情况。包括：

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 3095 环境空气质量标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB 16715.2 瓜菜作物种子 第2部分：白菜类

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

(三) 术语与定义

本章节对文件涉及的专用名词和术语做了全面准确的定义。

(四) 产地环境

本章节规定了产地条件和地块选择方面的具体要求，产

地条件规定了灌溉用水、土壤环境质量、空气质量应符合相关的标准。根据白菜薹生长特性，规定了产地条件及宜栽区域的排灌能力、土壤肥力、土壤性质等条件。

(五) 品种选择

本章节规定了选择适宜当地当季种植的高产优质、抗逆性好，商品性好的品种，种子质量应符合相关标准。

(六) 大田准备

根据目前白菜薹栽培技术的成功经验和做法，本章节规定了清园深耕、施基肥、起畦和芽前除草等方面的具体措施。

(七) 播种栽培

根据目前白菜薹栽培技术的成功经验和做法，本章节规定了播种期、栽培方式、直播栽培、育苗移栽等方面的具体措施。播种期中根据栽培方式提出了根据早、中、晚熟品种特性选择不同时期进行播种；栽培方式主要包括直播栽培和育苗移栽两种方式；直播栽培中对播种、间苗、定苗及直播栽培的水分管理和施肥管理等方面进行了具体的阐述，水分管理主要阐述了不同时期的水分管理要求，施肥管理主要重点阐述了提苗肥、促苗肥和采收主薹后的追肥时间、施肥浓度和具体用量；育苗移栽方式中提出了穴盘育苗和大田育苗两种方式，穴盘育苗对育苗的基质、播种量和播后管理提出了具体要求。大田育苗对苗床的选择、播种量和播后管理提出了具体要求；定植移栽中对定植的时间、定植的密度和定植方法进行了具体阐述；查苗补茇和中耕除草主要对操作时间提出了具体要求；水分管理主要阐述了不同时期的水分管

理要求；施肥管理主要重点阐述了提苗肥、促苗肥和采收主
薹后的追肥时间、施肥浓度和具体用量。

(八) 病虫害防治

本章节根据生产中病虫害防治成功的经验和做法，主要
提出了防治原则、农业防治、物理防治、生物防治和化学防
治等方面的具体措施。

(九) 采收

本章节对白菜薹的采收方法进行了具体阐述。

(十) 储藏保鲜

白菜薹采摘后的储藏保鲜应符合 NY/T 1056 的要求。

(十一) 生产档案

本章节提出了建立白菜薹栽培田间生产记录档案管理的
要求。

五、是否涉及专利等知识产权问题

无。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

无。

七、实施标准的措施建议

建议一是开展田间技术示范。二是举办田间现场观摩
会，通过现场会介绍白菜薹栽培技术措施及成效。三是选择
高素质且具有号召力的种植示范户，通过示范户带动周边群
众推广。四是技术指导到位，开展多种形式的技术指导和服
务，建立微信群、开展培训班、邀请专家授课、田间地头进
行指导等方式进行宣传和推广。

八、其他需要说明的事项

因机构改革起草单位由原深圳市农业科技促进中心变更为深圳市农产品质量安全检验检测中心。