

重庆市农学会团体标准
《重庆地区萝卜标准化生产技术规范》
编制说明

(征求意见稿)

重庆市农业科学院

2025 年 12 月

目 录

一、团体标准研制背景及意义	错误! 未定义书签。
(一) 研制背景	错误! 未定义书签。
(二) 研制意义	错误! 未定义书签。
二、规程研制及起草过程	错误! 未定义书签。
(一) 任务来源	错误! 未定义书签。
(二) 起草原则及依据	错误! 未定义书签。
(三) 具体编制过程	错误! 未定义书签。
(四) 征求意见情况	错误! 未定义书签。
三、主要技术内容说明	错误! 未定义书签。
四、编写过程中意见分歧情况	错误! 未定义书签。
五、作为团体标准的建议及其理由	错误! 未定义书签。
六、贯彻团体标准的措施建议	错误! 未定义书签。
七、团体标准的效益预测	错误! 未定义书签。

一、团体标准制定的背景及意义

（一）研制背景

萝卜（*Raphanus sativus* L.）又称莱菔、芦菔、菜头，十字花科萝卜属一、二年生草本植物，直根肉质，长圆形、球形或圆锥形，外皮绿色、白色或红色，茎有分枝，无毛，稍具粉霜。品种极多，适应性强，易栽培，民间有“小人参”之美称。我国栽培历史悠久，分布广，面积大，品种多，产量高，营养丰富，耐贮运，用途广，可生食、熟食或加工腌渍和晒干，为根菜类最主要蔬菜。

萝卜是重庆优势蔬菜之一，栽培遍布全市各区县，涌现出“綦江草茺”“歌乐山酒罐”“合川青草坝”“涪陵胭脂萝卜”等一批地标产品，“潼南萝卜”“铜梁萝卜”“武隆高山萝卜”等入选全国名优产品目录，2024年发布的重庆蔬菜十大品牌萝卜就占了3个，其发展成效显而易见。2024年全市播种面积约5.33万hm²，占全市蔬菜播种总面积（83.13万hm²）6.4%，产量190.4万t，占全市蔬菜总产量（2346万t）8.1%，具有重要的经济地位。其中圆白萝卜占全市萝卜生产面积45.5%，主要分布在綦江、永川、江津、巴南、荣昌等区县，长白萝卜占23.5%，主要分布在潼南、铜梁、合川、武隆、奉节、巫溪等区县。

（二）研制意义

由于生产业主普遍追求利润最大化，致使当前萝卜生产中普遍存在着品种良莠不齐、标准化生产程度较低、病虫害防治不到

位等问题，且因连年多茬种植，菜田土壤营养失衡致使根肿病、黑腐病以及缺硼发生渐趋严重，进而影响产品商品性和优质率，导致产品市场竞争力不强，“名优产品”优势难以得到充分发挥。为规范萝卜生产全流程，统一产地环境、品种选择、田间管理、采收贮藏等技术标准，保障产品安全优质，提升生产效益与商品率，经过多年试验优化制定并实施本规程，对于推进重庆萝卜产业标准化、规模化发展，促进农业增效与农民增收，助力乡村振兴具有重要指导意义。

二、规程研制及起草过程

（一）任务来源

本规程制定任务来源于重庆市农学会《关于 2025 年第一批团体标准项目立项的公告》（渝农学发〔2025〕5 号），同意由重庆市农业科学院等单位制定《重庆地区萝卜标准化生产技术规范》团体标准。

本标准前期基础研究工作来源于重庆市农业农村委“重庆市现代农业产业技术体系创新团队”（重庆市蔬菜产业技术体系创新团队-高效生产研究室（项目编号：CQMAITS202506-2）、中蔬种业科技（重庆）有限公司“甘蓝、萝卜标准化栽培技术集成示范”等项目的支持。

（二）起草原则及依据

1、规程起草原则

（1）可行性原则。编制规程过程中有关的技术要求从满足

实际需求出发，不一味追求高指标、高水平，避免造成经济浪费。同时结合重庆市情，采用先进理念，提高我市蔬菜产业竞争力。

（2）先进性原则。制定规程过程中起草组在充分进行研究与调查的基础上，认真分析市内外同类标准或规程或规范的水平，在预期可达的条件下，积极纳入新的生产和管理方式。

（3）协调性原则。规程编制过程中，注意符合法律法规的规定以及与相关标准的协调，避免与法律法规、相关标准之间出现矛盾，给规程的实施造成困难。

2、规程编制依据

重点引用和参考下列规范性本文件：GB 16715 瓜菜作物种子；GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜；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 745 绿色食品 根菜类蔬菜；NY/T1267 萝卜；NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则。并结合了我市萝卜生产实际和高效生产技术示范推广效果，重点补充完善了品种选择、栽培管理、病虫害防治、采收和采后处理、废弃物处理、档案管理等内容。

（三）具体编制过程

任务下达后，成立了重庆市农业科学院牵头，中蔬种业科技（重庆）有限公司等单位相关人员，以及从事品种选育、种苗培育、生产管理、病虫害防治、产品销售等领域多名专家组成的起草小组，起草小组根据实际情况，制定了工作计划和技术路线；通

过实地调研重庆萝卜生产现状和实际情况，参考市内外的先进经验，在前期进行品种引进筛选与高效技术集成示范的基础上，历经文献查阅、草案编制、征求意见和送审四个阶段的工作，编写完成了送审稿，具体工作过程如下：

1.文献查阅阶段。2025 年 7 月至 2025 年 11 月：结合重庆市蔬菜产业技术体系以及甘蓝、萝卜标准化栽培技术集成示范等项目实施。通过查阅萝卜标准化生产相关法律法规，了解国内各地萝卜标准化生产情况，总结梳理技术存在问题，分析并提出相应的建设要求。

2.草案编制阶段。2025 年 12 月：参照相关国家和行业政策规定、标准，并结合重庆市近年来萝卜生产实践经验，通过咨询有关主管部门、重点企业、其它技术服务单位和专家意见，编制起草了《重庆地区萝卜标准化生产技术规程（草案）》，并进行了内部汇报和研讨交流。

3.征求意见阶段。2026 年 1 月至 2026 年 2 月：在内部汇报和研讨交流，修改完善标准草案，形成《重庆地区萝卜标准化生产技术规程（征求意见稿）》和标准编制说明（征求意见稿），针对形成的标准文本和编制说明征求意见稿，起草小组以通讯形式，广泛征求政府主管部门、相关企业、农业科研院校或科研院所、农技推广部门及有关专家的意见和建议，并整理归纳相关意见建议，吸纳并采用正确的意见建议，对标准文本内容进行多次修订和完善。

4.标准送审阶段。2026 年 3 月至 2026 年 4 月：在对《重庆地区萝卜标准化生产技术规程（征求意见稿）》和标准编制说明（征求意见稿）多次征求意见并修改完善的基础上，形成了《重庆地区萝卜标准化生产技术规程（送审稿）》和标准编制说明（送审稿），报标准化相关主管部门进行审查。

（四）征求意见情况

标准制定过程中，起草小组多方收集政府主管部门、相关企业、农业科研院校或科研院所、农技推广部门及有关专家的建议意见，并根据征求意见对规程进行了修改完善，具体的征求意见情况见规程征求意见汇总表。

三、主要技术内容说明

（一）制定标准与有关现行国际国内标准的关系。

本标准编制重点引用和参考下列规范性本文件：重点引用和参考下列规范性本文件：GB 16715 瓜菜作物种子；GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜；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 745 绿色食品 根菜类蔬菜；NY/T1267 萝卜；NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则。并结合了本市萝卜生产实际和高效生产技术示范推广效果，重点补充完善了品种选择、栽培管理、病虫害防治、采收和采后处理、废弃物处理、档案管理等内容。

本标准基于重庆冬季低温寡照高湿的特殊气候条件，以及主

要生产类型（圆白萝卜和长白萝卜），遂宁市蔬菜协会和重庆潼南蔬菜协会等单位联合编制了《渝遂绵（遂潼）优质蔬菜 白萝卜种植技术规范》团体标准，重庆市农科院等单位编制发布了《绿色食品 高山萝卜栽培技术规程》（DB50/T 1344-2023），重庆市农产品质量安全中心、重庆市农科院等单位编制发布了《高山萝卜生产技术规程》（DB50/T 735-2016），未查询到针对重庆全域的萝卜标准化生产相关标准。

1.产地环境

应符合 NY/T 391 的规定。

2.栽培技术

本标准内容中种子质量要求参考了 GB 16715.4 瓜菜作物种子；地膜覆盖参考了 GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜；肥料的选择使用参考了《NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则》。

3.病虫害防治

本标准内容中农药选择使用参考了《NY/T 393 绿色食品 农药使用准则》。

4.采收、包装和标识

本标准内容中产品质量参考了 NY/T 745 绿色食品 根菜类蔬菜，NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则。

（二）标准中条款的技术性说明

1.起垄

本标准根据重庆主栽萝卜种类，按照长白萝卜和圆白萝卜分

别介绍了起垄方式及规格。其中长白萝卜采用起垄机或人工起垄，单垄单行种植：垄宽 20 cm~30 cm、垄沟 15 cm~20 cm、垄高 20 cm~25 cm；单垄双行种植：垄宽 70 cm~80 cm，垄沟 20 cm~25 cm、垄高 20 cm~25 cm。圆白萝卜采用起垄机或人工起垄，高垄栽培。1.33 m 包沟起垄，单垄三行种植：垄宽 70 cm~80 cm，垄沟 60 cm~70 cm、垄高 15 cm~20 cm。

2. 确定播期

本标准根据不同的生态类型生产基地和不同生产季节确定适宜播种期。沿江河谷及浅丘平坝地区，秋茬宜在 8 月下旬~10 月上旬；冬茬宜在 11 月~12 月上旬；春茬宜在 2 月上旬~3 月上旬。高山地区耐抽薹品种 4 月中旬~6 月中旬播种，耐热品种 6 月下旬~8 月上旬播种。

3. 播种方法

本标准结合萝卜当前生产实际，确定采取直播方式进行播种，即用小木棍或竹签在栽培厢上打深度为 8 cm~10 cm 播种孔，填入细土后播种，再用 2 cm~3 cm 细土盖种。

4. 覆盖地膜

本标准根据不同的生态类型生产基地和不同生产季节确定适宜的附魔方式，即重沿江河谷气温较高季节播种，萝卜出苗后覆膜并及时引苗出膜；中高山地区气温较低季节播种，播种后及时覆膜，出苗后引苗出膜。使用地膜应符合 GB 13735 等农膜要求。

5.田间管理

本标准主要从间苗定苗、除草培土、水分管理和追肥管理等方面提出了田间管理相关建议。

(1) 间苗定苗。提倡早间苗，疏去劣苗、病苗、过密苗和异品种苗。子叶充分展开时按株距3 cm左右进行第一次间苗；植株2片~3片真叶时,按株距6 cm~10 cm进行第二次间苗；植株5~6片真叶、肉质根破肚时每穴定苗1株。

(2) 除草培土。结合间苗进行中耕除草。行间浅锄疏松表土。定苗至封行前，于雨后先浅后深、先远后近进行 2次~3次中耕，同时培土护根，防止倒苗。禁止使用化学除草剂。

(3) 水分管理。重点对播种发芽期播种发芽期和生长中后期的水分管理进行介绍。播种后遭遇高温干旱天气（特别是播种较早的秋茬白萝卜），土壤湿度低，不利于出苗，可用大水量高压喷枪细雾高空喷洒浇水1次，促进发芽出苗。出苗后及时覆膜保湿；生长中后期：若遭遇较长时间的本标准推荐干旱天气，可用大水量高压喷枪高空喷洒浇水1次~2次，增加土壤湿度，满足萝卜生长。若长期阴雨天气，要加强理沟排水排湿工作，防止田间渍水。

(4) 追肥管理。从轻简高效和节省管理成本出发，本标准推荐“一道清”的施肥方法，即在播种前10 d~15 d，每667 m²施腐熟农家肥1000 kg~1500 kg或商品有机肥500 kg、45%硫酸

钾型复合肥50 kg、硼肥1 kg，注意土肥混匀，整平耙细。宜测土配方施肥以叶面追肥为主。在生长中后期，仅叶面喷施硼、锌等微量元素肥料和氨基酸类叶面肥。施用肥料应符合NY/T 394的规定。

7.病虫害防治

本标准建议按照“预防为主，综合治理”的植保方针，坚持“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”的原则，实施农业防治、物理防治、生物防治，化学防治。化学防治使用药剂应符合 NY/T 393 的要求。各类病害防治施药浓度，如 2%春雷霉素水剂，75 mL/667m²~120 mL/667m²，或 5%大蒜素微乳剂 60.0 g/667m²~80.0 g/667m²，或 40%三乙膦酸铝可湿性粉剂，235.0 g/ 667m²~470.0 g/ 667m²等，是经过验证的有效且不影响产品质量的适宜浓度。

四、编写过程中意见分歧情况

本标准在编写过程中没有重大意见分歧。

五、作为团体标准的建议及其理由

根据国务院《深化标准化工作改革方案》(国发〔2015〕13号)、《团体标准管理规定》(国家标准化管理委员会、民政部、国标委联〔2019〕1号)、《重庆市农学会团体标准管理办法》等有关规定，建议该标准作为团体标准。

六、贯彻团体标准的措施建议

根据《团体标准管理规定》(国家标准化管理委员会、

民政部、国标委联[2019]1号)、《重庆市农学会团体标准管理办法》贯标工作由相关行业协会宣贯实施。本团体标准建议通过以下方式达到贯彻标准的目标。

(一)宣传。行业协会通过文件下发、相关媒体报道的方式对该标准进行宣传,让标准相关应用方(园区、龙头企业、行业协会及服务机构等)切实开始有意识开展相关工作。

(二)培训。由相关行业协会或技术机构组织重庆市相关方参加针对该标准的培训,要求重庆萝卜主要生产人员参加。

(三)执行。建议相关行业协会运用督查、考核作为抓手推动标准各方根据工作需要切实按照该标准开展相关工作,确保标准执行到位。通过标准实施,进一步规范我市萝卜生产标准化工作,助推我市蔬菜生产高质量发展。

七、团体标准的效益预测

《重庆地区萝卜标准化生产技术规程》团体标准的发布实施,将进一步引导和规范重庆地区萝卜标准化生产工作,助力蔬菜产业提质增效,助力乡村振兴,促进经济社会高质量发展。