

团体标准《荸荠生产标准综合体》编制说明

一、项目来源

根据 2022 年 1 月 7 日广西农业种植标准化技术委员会文件“关于征集 2022 年广西种植业地方标准制修订计划项目的函”（桂市监函〔2022〕1903 号），由贺州市平桂区农业农村局提出，广西壮族自治区农业科学院、贺州市平桂区农业农村局、广西农产品质量安全服务协会负责起草《荸荠生产标准综合体》，由广西农产品质量安全服务协会归口。

二、项目背景（必要性、紧迫性）及目的意义

2.1 项目背景

荸荠俗称马蹄，是特色水生蔬菜之一，也是产区农民的主要收入来源，其生长周期短，7 月种植中下旬种植，12 月底采收，且产值高，亩产值在 7500-12000 元。广西是荸荠的主产区，其产业链完整，素有“世界荸荠看中国，中国荸荠看广西”的说法，广西种植面积连续多年超 30 多万亩，居全国首位。

2.1.1 项目的必要性

2.1.1.1 政府重视

随着荸荠加工产品的多样化和市场的需求逐渐增多，近年来，荸荠产业越来越受到当地政府的重视。根据《全国乡村产业发展规划（2020-2025）》（农产发<2020>4 号）、《特色农产品优势区建设规划纲要》和《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，桂林荔浦、平乐、贺州平桂、八步区把荸荠作为当地主要农作物产业进行推广发展，形成了荸荠种植-加工-销售的完整产业链。贺州市平桂区立足自身资源优势和产业特色，以特色

农产品优势区创建为统领，通过实施荸荠产业绿色循环优质高效特色农业促进项目，打造广西第一、全国有名的荸荠优势区，将荸荠绿色优质特色农业培育成农业农村经济的重要支柱产业和农民持续增收的重要战略产业。

2.1.1.2 企业的重视

广西多个龙头企业注重荸荠的种植及加工发展，打造了国内外荸荠的知名品牌产品。诸广西嘉宝食品集团有限公司，企业一贯重视马蹄系列产品的做强做大，打造的系列马蹄罐头远销美国、日本、韩国等欧美、东南亚等多个国家和地区。桂林爱明生态农业开发有限公司，坚持“公司+协会+基地+农户”的产业模式，从种植到加工到销售，生产的爱明清水马蹄被评为广西名牌产品，爱明荔浦马蹄产品被农业部优质农产品开发服务中心入选《2015 年度全国名特优农产品名录》。荸荠产业在壮大企业、带动农村经济的发展，增加农民收入，为国家多创外汇，推动新农村建设发挥了重要作用。

2.1.2 项目的紧迫性

当前荸荠种植大多以散户种植为主，缺乏科学的管理，随着市场对荸荠的需求增大，农户为了追求产量，在荸荠种植管理中存在过量施肥，盲目用药的现象，导致投入成本居高不下，而荸荠品质参差不齐，不仅影响了荸荠种植业的发展，同时也不利于荸荠加工产品的开发和质量保证。因此，急需建立荸荠生产标准综合体，从种植、加工、销售等环节对荸荠产业进行整合，促进荸荠产业的绿色健康的可持续发展。

2.2 目的意义

从市场需求来看，荸荠亦果亦蔬，深受消费者的喜爱，无论是鲜

果还是加工都具有很大的市场潜力。目前荸荠的供应还存在不稳定的情况，通过建立荸荠生产标准综合体，可以实现荸荠规模化、标准化生产，满足市场不断增长的需求。

从食品安全角度来看，荸荠生产标准综合体的建立，不仅规范荸荠种植管理中农药、化肥的使用，同时对加工环节的质量安全也起到了规范作用，对药物残留和有害物质起到了严格把控的作用，从而可以为人们提供放心的荸荠产品。

从产业发展角度来看，建立荸荠生产标准综合体能够整合荸荠种植、加工、销售等环节，集中为产业发展提供科学的技术指导，有利提升种植效率，降低人工成本，利于品牌打造，增强企业影响力，提升荸荠在国际市场的竞争力。

三、项目编制过程

3.1 成立标准编制工作组

2024年9月，成立了标准编制工作组，制定了标准编写方案，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作，成立了以江文为组长，胡一凤、蒋慧萍、高美萍、何青石、赖松新、方彦蓉等组成标准起草小组，及时布置制定工作方案，进行小组分工及起草工作时间安排，全面启动该地方标准的编制工作。

3.2 收集整理文献资料

标准编制工作组收集了国内有关荸荠全产业链的的相关技术文献资料。主要有：

DB45/T 1671 荸荠组培苗两段育苗技术规程

NY/T 1080-2006 荸荠

GB/T 13212-2022 荸荠（马蹄）罐头质量通则

SN/T 0626.9-2015 出口速冻蔬菜检验规程 第 9 部分：荸荠

DBS 45/002-2013 食品安全地方标准 马蹄粉

DB45/T 2676-2023 马蹄采后商品化处理技术规程

DB45/T 2295-2021 淀粉型马蹄栽培技术规程

DB45/T 71-2003 荸荠生产技术规程

DB4209/T 24-2021 荸荠栽培技术规程

DB4205/T 83-2021 双莲荸荠生产技术规程

DB3310/T 61-2019 荸荠组培苗生产技术规程

DB3410/T 39-2024 朱郑荸荠生产技术规范

DB33/T 2168-2018 荸荠生产技术规范

DB45/T 1673-2018 荸荠茎尖组织培养技术规程

DB45/T 1627-2018 荸荠杆枯病防治技术规程

DB34/T 2801-2016 荸荠栽培技术规程

DB42/T 1200-2016 茭白-荸荠轮作栽培技术规程

DB42/T 1026-2014 荸荠良种繁育技术规程

NY/T 2567-2014 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南

荸荠

DB32/T 2103-2012 荸荠塑料大棚栽培技术规程

DB42/T 730-2011 地理标志产品 团风荸荠

DB43/T 512-2010 荸荠栽培技术规程

DB45/T 680-2010 贺州芳林马蹄优质高产栽培技术规程

DB4402/T 03-2010 地理标志产品 北乡马蹄

NY/T 1069-2006 速冻马蹄片

DB45/T 358-2006 马蹄组培苗生产技术规程

DB45/T 71-2003 荸荠生产技术规程

3.3 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，2024 年 10 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荸荠生产标准综合体相关的术语和定义，产地环境、种苗繁育、品种介绍、田间管理、采收贮运、分级、加工、产品质量管理等内容，描述了生产档案管理的追溯方法。

四、标准制定前期工作基础

4.1 拥有成熟的研究团队及现代化的科研平台

标准制定单位拥有国家特色蔬菜技术体系贺州站团队、广西荸荠良种培育中心、广西特色水生作物创新团队、广西特色作物马蹄（荸荠）试验站等多个国家和省级科研服务平台，在荸荠品种资源收集、新品种选育、种苗快繁技术研究、栽培技术、病虫害防治等方面具有丰富的实践经验，“桂蹄 2 号”、“桂蹄 3 号”和“桂粉蹄 1 号”推广面积超过 100 万亩，占广西 85%以上，占全国的 50%以上；获得广西科技进步奖 2 项。在广西荸荠各产区做了大量实验和应用，选育及推广的配套荸荠栽培技术在国内荸荠主产区已大规模和大面积应用，在产量和品质方面取得取得了显著的效果，为荸荠种植企业和农户提供科学有效的技术指导。

4.2 前期项目积淀：

课题组从上世纪九十年代就开始从事荸荠组培技术研究和利用组培技术开展荸荠品种提纯复壮、新品种选育、组培脱毒快繁和工厂化生产技术研究及推广应用工作。自 2005 年起，课题组开始了荸荠

高产优质栽培技术研究，本项技术的研究得到了国家科技支撑计划课题“水生蔬菜高效生产技术与示范”的子课题“水生蔬菜新品种选育与良繁体系建立”、广西科技厅“马蹄(荸荠)生产标准化技术研究与应用”、“名优新品种荸荠工厂化育苗及生产技术示范”(桂科1346004-28)、“农业良种培育中心建设示范--荸荠育种材料创新与繁育示范”、广西农业厅和广西农科院共建的“广西八步马蹄试验站”等项目的支持。项目开展后，课题组在荸荠生长周期每个月不定期安排 2-5 人到荸荠产区的项目的试验基地进行田间试验及调查记录，与种植户进行交流，形成一套行之有效的荸荠栽培技术方案。

五、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况

1、实用性原则

本标准是在充分收集相关资料和文献，分析荸荠生产技术当前现状，调研荸荠生产情况，在现有国家、行业标准相关荸荠在栽培生产技术要求的基础上，结合广西壮族自治区农业科学院蔬菜研究所及多个种植基地多年的荸荠种植经验、试验而总结起草的。符合当前我区荸荠栽培及相关产品开发技术发展水平，具有较强的实用性和可操作性。

2、协调性原则

本在标准编写过程中注意了与荸荠生产技术相关法律法规、标准的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

3、规范性原则

本标准严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准文件的结构和起草规则》的要求和规定编写本标准的内容，保证

标准的编写质量。

4、前瞻性原则

本文件在兼顾荸荠种植现实情况的同时，还考虑到了荸荠加工行业快速发展的趋势和需要，在标准中体现了荸荠生产过程中的个别特色性、前瞻性和先进性条款，该标准的技术规程，作为对行业发展的引导。

六、国内外同类标准制修订情况及与法律法规、强制性标准关系单

据查阅，与荸荠生产有关的国家、行业和广西地方标准有 DB45/T 1671 荸荠组培苗两段育苗技术规程、NY/T 1080-2006 荸荠、GB/T 13212-2022 荸荠（马蹄）罐头质量通则、SN/T 0626.9-2015 出口速冻蔬菜检验规程 第9部分：荸荠、DBS 45/002-2013 食品安全地方标准 马蹄粉、DB45/T 2676-2023 马蹄采后商品化处理技术规程、DB45/T 2295-2021 淀粉型马蹄栽培技术规程、DB45/T 71-2003 荸荠生产技术规程等，但以上标准均是对荸荠生产的特定阶段进行具体的规范，不能有效指导荸荠全产业链的生产。

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、实施标准的措施

1、广西团体标准《荸荠生产标准综合体》发布后，积极向有关农业行政主管部门宣传，向与荸荠生产相关的企事业单位进行宣传，向广西关于荸荠生产的有关行业协会、举办单位、种植合作社等推荐执行本标准。

2、由贺州市平桂区农业农村局组织培训班或宣贯会，

以促进本标准的贯彻实施。

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《荸荠生产标准综合体》

标准编制小组

2024 年 11 月 4 日