丽水市地方标准 《浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程》 编制说明

一、项目背景

(一) 基本情况

浙贝母(Fritillaria thunbergii Miq.)为百合科贝母属的多年生草本植物,地下鳞茎半球形,直径 1.5~6 cm,有 2~3 片肉质的鳞片。以地下鳞茎入药,为"浙八味"之一,具清热润肺、化痰止咳等功效,市场需求量巨大。

目前浙贝母药材基本上来源于平原地区人工栽培,经过近几年的发展,浙贝母在丽水的种植面积不断增长。2020年本市浙贝母种植面积 7261亩,产值 6161.74万,在丽水中药材产业当中具有举足轻重的地位,为我市的中药材当家品种。浙贝母种植以地下鳞茎繁育为主,亩用种量约 300 公斤,种鳞茎需求量巨大。

本标准适用于丽水市行政区域内浙贝母生产企业及种植大户。

本标准主要技术内容包括浙贝母种鳞茎繁育的术语和定义、产地环境、栽培管理、采收、肥水管理、病虫害综合防治。

(二) 国内外现行相关法律、法规和标准

目前国内与浙贝母相关的标准有《浙贝母生产技术规程》(DB 33/T 532—2014),此标准于 2014 年 12 月份发布,2015 年 1 月实施。考虑到近年来我国农产品质量安全管理发展的需要,以及生产技术和相关标准的变化,浙江省农科院质标所相关团队对该标准进行修订,并更名为《浙贝母绿色生产技术规程》(DB 33/T 532—2020),于2020 年 9 月份发布,2020 年 10 月实施。此标准发布替代了《浙贝母

生产技术规程》(DB 33/T 532-2014)。

上述规程均为与浙贝母产品相关的生产技术规程,并未涉及浙贝母种鳞茎繁育技术。目前我国尚无与浙贝母种鳞茎繁育技术相关的相国家、行业、省地方标准。

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第一部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定编制。并根据 GB 8321(所有部分)农药合理使用准则、NY/T 391 绿色食品产地环境质量和 NY/T 496肥料合理使用准则通则等相关标准,结合科研成果和本市浙贝母生产实践,整理编写而成。

(三) 必要性及目的意义

丽水市中药材种植历史悠久,资源丰富。中药材产业是我市九大农业主导产业之一,近年来发展势头迅猛。浙贝母(Fritillaria thunbergii Miq.)为百合科多年生植物,别名浙贝、大贝、象贝、元宝贝、珠贝,以鳞茎入药,具有清热化痰止咳,解毒散结消痈的功能,用于风热咳嗽,痰火咳嗽,肺痈,乳痈,瘰疬,疮毒,是我国传统的大宗中药材。浙贝母在历版《中国药典》均有收载,并被列为"浙八味"之首,其药用价值及经济价值极高。

目前浙贝母药材基本上来源于平原地区人工栽培,其主产地分布 于浙江、江苏,福建、江西也有少量种植,其中浙江主要有鄞州、磐 安、缙云等地,青田、东阳、永康等县市也有种植,江苏主产地主要 有南通、苏州、泰州等地。经过近几年的发展,浙贝母在丽水的种植 面积不断增长,种鳞茎需求量逐年增加。

本市乃至本省的浙贝母产业缺乏健全的药材种子种苗繁育体系, 种子种苗大部分为"企业自繁自用、农户自产自用自销",药材产量、 质量难以控制,或者依靠外地高价购买优质种苗以保证产量,导致药 农收益下降。因此,有必要对浙贝母的种鳞茎标准化繁育技术进行总结和示范推广,此举将有助于提高浙贝母的产量和质量并增加药农的收益。

国务院印发的《中医药发展战略规划纲要(2016——2030年)》中指出通过推进中药材规范化种植养殖等途径全面提升中药产业发展水平,其中道地药材良种繁育和良种繁育基地的建设是推进中药材规范化种植养殖的前提。本团队近年来研究发现通过高海拔繁育的浙贝母种鳞茎的产量和质量均显著优于低海拔地区。丽水为典型的山区市,具有"九山半水半分田"的地貌特征,本标准的制定将推动丽水利用本地的高海拔山地资源进行浙贝母高质量种鳞茎繁育技术的示范和推广,通过本标准的示范推广,培养农民从种苗等源头提高中药材质量的科学种植理念,技术支持本地中药材种子种苗基地的建设,促进本地浙贝母量质同步提升和浙贝母药材产业的健康持续发展,同时本项目的实施将有助于增加农民收入,提高山地利用率,具有重大经济效益和生态效益。

二、工作保障

(一) 技术力量

2016年9月,组建了由市农科院(现为市农林科院)、市中药村产业发展中心(现为市农作物总站)和浙江碧丰农业开发有限公司等多个单位组成的浙贝母高山良种繁育技术攻关团队,历经5年取得了大量适用于丽水山区的浙贝母高山良种繁育相关的经验和技术成果。

在前期工作基础上,项目团队于2020年3月份组建"浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程"标准编制小组,由上述"浙贝母高山良种繁育技术"攻关团队原班人马组成。具体为:

起草单位: 丽水市农作物总站

协作单位: 丽水市农林科院、浙江碧丰农业开发有限公司

(二) 工作计划

2020年3月:组建浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程"标准编制 筹备小组,同时启动编制工作计划,明确工作步骤、责任分工及完成 标准报批的时间表。

2020年4月:形成编制提纲,编制标准初稿,向主管部门提出立项申请;

2020年7月:丽水市全面实施标准化战略领导小组办公室批准同意立项;成立地方标准编制小组,明确小组成员的具体任务

2020年8月~2021年2月:进一步在青田、龙泉、遂昌等多地开展相关试验,并总结实验结果,完善标准内容;

2021年3月~4月:向有关专家征求修改意见,并根据反馈的专家意见修改标准内容,形成提交送审稿材料;

2021年5月:向主管部门提交送审稿材料,申请对标准进行验收审核。

(三) 经费保障

丽水市中药材产业发展扶持政策及各县(市、区)出台的中药材产业政策为本项目提供了政策资金保障。

(四) 第一起草单位及人员分工

第一起草单位:丽水市农作物总站。

主要起草人:陈军华、吕群丹、吴剑锋、洪碧伟、方洁、孙彩霞、潘俊杰、程科军、廖小丽、罗雅慧。

人员分工: 陈军华负责组织、协调,制定标准框架等工作;吕群 丹、吴剑锋和洪碧伟负责起草标准文本、编制说明;吴剑锋负责相关 标准、文献、专家征求意见的收集与整理等工作;洪碧伟、方洁、潘 俊杰、孙彩霞、程科军、许莺婷、廖小丽、罗雅慧和吴维聪主要负责相关栽培试验工作、技术内容和指标的确定等工作;吕群丹和吴剑锋负责审定会记录,标准的修正、核对和上报工作。

(五) 参与起草单位及协调情况

参与起草单位:丽水市农林科院、浙江碧丰农业开发有限公司 2016年9月,组建浙贝母高山良种繁育技术团队,团队成员主 要市农科院(现为市农林科院)、市中药材产业发展中心(现为市农 作物总站)和浙江碧丰农业开发有限公司等单位的中药材专业人员组 成。

为确保标准编制工作顺利开展,2020年3月成立地方标准编制组,由市农作物总站站长陈军华任编制组组长,由吴剑锋担任副组长,组员包括丽水市农林科学研究院、浙江碧丰农业开发有限公司等单位的副研究员、农艺师、助理研究员等专业技术人员10余人。编制组人员明确分工,各负职责,同时又相互协调配合。

(六) 有关研究基础和前期研究成果介绍

标准的起草小组由标准起草单位相关技术人员组成。2016年开始,起草团队多名成员参加《丽水中药材当家品种良种繁育地筛选及繁育技术研究》,系统开展了丽水区域内不同海拔条件下繁育浙贝母种鳞茎的生长情况、产量、主效成分含量的评估等工作,发现在550米~1250米海拔条件下繁育的浙贝母种鳞茎品质显著高于低海拔,在利用高山优势培育优质浙贝母种鳞茎方面积累了经验,为科学合理提升浙贝母种鳞茎质量提供了数据支持。在青田、龙泉、缙云等地进行大面积推广相关技术1225亩。

本标准起草团队成员还参与制定了浙江省地方标准《浙贝母绿色生产技术规程》(DB 33/T 532—2020),该标准于 2020 年 9 月份发

布,2020年10月实施。

(七) 保障措施

(一)加强组织管理。

成立标准编制小组,做好分工,明确任务。加强协调、进度安排、试验评估、结果总结等管理。落实人员、资金到位,确保标准如期、有效推进。

(二)强化技术指导与合作。邀请浙江大学、丽水市农科院中药 材所、市农作物总站、市土肥植保站等部门的技术支持,加强合作, 确保标准制定工作如期完成。根据项目实施各个环节的技术要求,做 好人员的技术培训和技术指导,建好项目台账。

三、编制过程及说明

(一) 任务来源

丽水市全面实施标准化战略领导小组办公室于2020年7月8日下发了《关于下达2020年第一批丽水市地方标准制定计划项目的通知》(丽标战略办〔2020〕5号)文件,其中第21项标准《浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程》的起草单位为丽水市农作物总站。

(二) 主要工作过程

1. 编制小组成立与计划编制

2020年3月:组建浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程"标准编制 筹备小组,同时启动编制工作计划,明确工作步骤、责任分工及完成 标准报批的时间表。

2020年4月:形成编制提纲,编制标准初稿,向主管部门提出立项申请;

2020年7月:丽水市全面实施标准化战略领导小组办公室批准同意立项;成立地方标准编制小组,明确小组成员的具体任务

2020 年 8 月~2021 年 2 月: 进一步在青田、龙泉、遂昌等多地开展相关试验,并总结实验结果,完善标准内容;

2021年3月~4月:向有关专家征求修改意见,并根据反馈的专家意见修改标准内容,形成提交送审稿材料;

2021年5月:向主管部门提交送审稿材料,申请对标准进行验收审核。

2. 实地调研与专家咨询

为提高本标准的适用性和规范性,起草小组多次赴各地进行咨询与交流。先后调研了青田、缙云、龙泉、遂昌等地的浙贝母栽培基地和生产情况,并与当地科研人员、技术推广人员和生产者进行交流,了解当地浙贝母栽培关键技术要点等情况。

3. 资料收集与标准起草

编制小组收集了国内现有浙贝母相关地方标准 3 个,浙贝母生产相关论文 10 余篇,并进行了深入细致的研究。结合近年来起草小组的研究成果与协作单位的生产经验,确定了本标准的初步框架,并起草形成工作组讨论稿。在此基础上,起草小组集中对标准的范围、主要技术指标、最新技术采用等内容进行了讨论,最终确定了标准的主要内容,并起草形成标准文本及其编制说明的征求意见稿。

4. 意见征求与标准送审

标准征求意见稿形成后,编制组于2021年3月20日-4月2日 向浙江大学、浙江省农业技术推广中心、丽水市农林科学研究院、丽 水市土肥植保能源总站、丽水市中药材产业协会、景宁县农业农村局 等单位专业技术人员、管理人员及生产一线专家征求意见,共发放意 见征求文本10份,同时在丽水市市政府网站面向社会公开发布征求 意见通知(3月30日-5月8日),最终回收征求意见表9份,经汇 总、整理后共收到修改意见28条。经编制组共同讨论后,决定采纳 修改意见23条(详见征求意见汇总表)。在采纳吸收各方意见的基础上,编制组进一步对标准文本进行了修改、完善,并形成了标准送审稿。

(三) 征求意见汇总情况

详见附件 1: 2020 年丽水市地方标准征求意见汇总表。

四、与有关法律、法规和国家、行业、省/市地方标准的 关系

目前国内与浙贝母相关的标准有《浙贝母生产技术规程》(DB 33/T 532—2014),此标准于 2014 年 12 月份发布, 2015 年 1 月实施。考虑到近年来我国农产品质量安全管理发展的需要,以及生产技术和相关标准的变化,浙江省农科院质标所相关团队对该标准进行修订,并更名为《浙贝母绿色生产技术规程》(DB 33/T 532—2020),于2020 年 9 月份发布, 2020 年 10 月实施。此标准发布替代了《浙贝母生产技术规程》(DB 33/T 532—2014)。

上述规程均为与浙贝母产品相关的生产技术规程,并未涉及浙贝母种鳞茎繁育技术。目前我国尚无与浙贝母种鳞茎繁育技术相关的相国家、行业、省地方标准。

五、标准文本介绍及变更说明★

(一) 标准编制原则

1. 实用性原则

针对我市浙贝母种鳞茎生产实际,优化集成当前浙贝母种鳞茎生产的技术和方法,并广泛征求和采纳同行专家的意见,具有很强的操作性和指导性。标准文本简洁明了,便于农技人员和生产者使用。

2. 规范性原则

本标准以国家、省颁布实施的《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》、《浙江省地方标准管理办法》、《浙江省地方标准管理办法实施细则》、《丽水市地方标准规范管理办法实施细则(试行)》等法律法规为准则,严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第一部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定编制。标准文本的编排采用中国标准编写模板 TCS 2010 版进行排版,确保标准文本的规范性。

3. 科学性原则

标准起草过程中,以国内现有浙贝母标准、科研论文、学术著作及近年来华重楼生产技术的最新研究进展为主要依据,在调查、分析和总结基础上,结合编制组成员的研究成果与实践经验,确定有关技术指标,确保本标准具有科学性、准确性。

(二) 主要参考文献

- [1]国家药典编委会. 中国药典[S]. 第 1 部. 北京: 中国医药科技出版社, 2015: 292.
- [2]何琛晔,张春椿,李石清,张婷.浙贝母品质现状及中药材生态适宜性的研究 进展[J].中国实验方剂学杂志,2018,24(02):220-225.
- [3]张彦南,王康才,张晓倩,崔志伟,王乾.不同浙贝母栽培品种贝母素甲累积规律研究[J].中国中药杂志,2015,40(03):421-423.
- [4]沈秋,周洁,王卓琼,陈玉玲,王忠华.不同产地和品种对浙贝母主成分与生理生化特性的影响[J].中药材,2011,34(10):1503-1508.
- [5]卢晓,毕艳孟,霍亚珍,伊素芳,焦晓林,张进,李俊飞,刘海涛,高微微.不同施肥和覆盖措施对浙贝母产量和有效成分的影响[J].中国现代中药,2018,20(05):576-580.
- [6]张利,朱欣伟,黄泉,康英,任君芳,杨华,陈俊,李强.海拔对暗紫贝母生长及总生物碱含量的影响[J].四川林业科技,2016,37(02):80-83.

- [7] 陈爱良,张晓明,周晓龙,王兆林,潘世华,周书军. 浙贝母生产技术规程[S]. 浙江省质量技术监督局, DB 33/T 532—2014,2015.
- [8] Abbott R J, Brennan A C. Altitudinal gradients, plant hybrid zones and evolutionary novelty [J]. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 2014, 369(1648):5042-5050.

[9]叶培根,崔培章,张林苗. 浙贝母[M]. 北京: 中国农业出版社, 2004: 12, 21-53.

[10]张彦南. 浙贝母种质遗传多样性及钾对其生理和活性成分含量影响研究 [D].南京农业大学,2014.

[11]刘国林,刘勇,石晋丽,何元松,李健,刘倩佟,刘洁.海拔高度与甘松有效成分含量相关性分析[J].辽宁中医药大学学报,2015,17(07):58-60.

[12]赵俊阳,张魏圆,李颖,龚吉蕊.海拔对柴胡主、侧根皂苷含量的影响[J].北京师范大学学报(自然科学版),2017,53(05):603-608.

[13]刘喜梅,李海朝.不同海拔高度祁连圆柏叶中挥发性成分的比较[J].北京林业大学学报.2014.36(01):126-131.

[14]阎秀峰,王洋,李一蒙.植物次生代谢及其与环境的关系[J].生态学报,2007(06): 2554-2562.

[15]袁媛,周骏辉,黄璐琦.黄芩道地性形成"逆境效应"的实验验证与展望[J]. 中国中药杂志,2016,41(01):139-143.

[16]王东辉. 环境要素对玄参次生代谢的影响[D].中国科学院研究生院(教育部水土保持与生态环境研究中心),2010.

[17]黄璐琦,郭兰萍.环境胁迫下次生代谢产物的积累及道地药材的形成[J].中国中药杂志,2007(04):277-280.

[18]苏文华,张光飞,李秀华,欧晓昆.植物药材次生代谢产物的积累与环境的关系[J].中草药,2005(09):139-142.

(三) 标准名称及变更说明

标准名称: 浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程无变更。

(四) 标准适用范围及变更说明

适用范围: 本标准适用于丽水市行政区域内浙贝母生产企业及种植大户。

无变更。

(五)标准结构框架及变更说明★

本标准主要技术内容包括浙贝母种鳞茎繁育的术语和定义、产地环境、栽培管理、采收、肥水管理、病虫害综合防治。

无变更。

(六) 主要(技术) 内容确定依据及说明

本标准属推荐性标准,主要技术内容包括浙贝母种鳞茎繁育的术语和定义、产地环境、栽培管理、采收、肥水管理、病虫害综合防治等。标准提出的技术条款、指标、参数等,主要来源于丽水市农业部门农业技术人员的研究成果和公开发表的技术性文章以及丽水市华重楼栽培药农在生产中积累的先进经验。

六、预期的社会经济效益

本标准研究制定颁布后,将及时组织实施:

(1) 示范培训,提高浙贝母优质种苗推广面积和标准化的生产水平; (2) "商转苗",改变当前丽水从外地调种苗生产浙贝母商品为主的格局,建立浙贝母良种繁育基地,提高丽水浙贝母的产量和品质,降低浙贝母种植成本,增强市场竞争力; (3) 在丽水地区积极组织推广浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程和标准化的生产水平,推广面积力争达到 3000 亩次,减少用种成本 2500 万元以上,产值达4000 万元。

七、是否涉及专利等知识产权问题

无。

八、贯彻实施标准的要求和措施等建议

本标准发布实施后,可进一步规范浙贝母种鳞茎和生产技术,并 推广在全市应用,提高浙贝母种鳞茎及产品的产量和质量,增加农民 收入,促进我市中药材产业健康发展。

建议政府部门要重视对标准的组织领导,加强标准的宣传贯彻工作,出台优惠政策措施,鼓励企业、合作社、家庭农场、种植大户及农民按标准生产。标准制定单位要开展技术培训,并建立标准化示范基地,引导企业、合作社、种植大户及农民按标准生产,推动本标准的贯彻实施。

九、重大意见分歧的处理依据和结果

该标准制订过程中,未出现重大意见分歧。

十、废止现行有关标准的建议

本标准在编制过程中,以我市浙贝母生产实际为基础,以国内相关标准、实践经验、生产调研、文献报道等为参考依据,按照标准编写要求进行统一规定。本标准在涉及强制性内容时均采用现行强制性标准,技术部分由于各地栽培制度、气候条件、生产方式等不同,本标准只是给予范围约定,生产者可结合实际生产情况在一定范围内进行调整。因此,本标准与现行法律法规和强制性标准是协调一致的,其技术措施也是为能更好的将产品质量安全、产地生态环境等控制在法律法规和强制性标准要求范围内而定。因此建议本标准作为推荐性标准发布、实施,不需进行风险评估。

该标准制定实施后, 无需废止其它标准。

十一、其它应当说明的事项

无其它予以说明的问题。

附件: 1. 2020 年丽水市地方标准征求意见汇总表

2. 2020年丽水市地方标准征求意见处理表

附件_1_:

2020 年丽水市地方标准征求意见汇总表

标准项目名称			浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程					
序号	章条编号	原 稿 标题名称+条款内容	修改建议/意见	修改理由	提出单位(处室)名称/ 个人姓名	处理意见 (采纳/未采纳)	理由	
1	全文	标准中涉及"种鳞茎"的 地方,有的为"种鳞茎, 有的为"母鳞茎""鳞茎"	统一种鳞茎的叫法		丽水市农林科院/姚宏	采纳并按意见修改	合理	
2	1 范围	肥料管理	肥水管理(并建议文中水份 管理与施肥部分合并)	章节顺序 问题	丽水市农林科院/吴全聪	采纳并按意见修改	合理	
3	3 术语和定义		增加直播和切丁播种的术语	/	丽水市农林科院/姚宏	采纳并按意见修改	合理	
4	3.1 浙贝母 (Fritillaria thunbergii Miq.)	直径 1.5 cm~6 cm	直径 1.5 cm~6 cm,高 1cm~2cm	/	浙江省农业技术推广中 心/姜娟萍	采纳并按意见修改	合理	
5	3.1 浙贝母	为"浙八味"之一。	增加: 具清热润肺、化痰止 咳等功效	/	丽水市农林科院/程文亮	采纳并按意见修改	合理	
6	3.3 高山繁育	550 m 以上	550 m∼1250 m	/	丽水市农林科院/程文亮	采纳并按意见修改	合理	

7	3.3 高山繁育	利用海拔 550 m 以上区域繁殖培育浙贝母种鳞茎。	利用海拔 800 m 以上区域繁殖培育浙贝母种鳞茎。	/	景宁县农业局/叶发宝、 雷刘东	未采纳	前期实验结果表明 550 米~1250 米繁育效果良 好。
8	3.4 珠贝	为完整的鳞茎	为完整的浙贝母鳞茎加工而 成	/	浙江省农业技术推广中 心/姜娟萍	采纳并按意见修改	合理
9	3.6 鳞茎膨大期	3月中旬至5月	3月中旬至5月(上、中、 下旬)	/	丽水市农林科院/程文亮	采纳并按意见修改	合理
10	4.1 基本要 求	丽水南部区域	删除: 丽水	/	丽水市农林科院/程文亮	采纳并按意见修改	合理
11	4.1 基本要 求	周围无"三废"污染及其 他污染源。	删除。	/	丽水市土肥植保能源总 站/吴东涛	采纳并按意见修改	合理
12	4.2 地块选择	选择微酸性或近中性的 沙质轻壤土、种植,pH 值为 5.5~6.8 为宜。黏 性土壤不宜用于繁育浙 贝母种鳞茎。	选择微酸性或近中性 pH 值 5.5~6.8 的沙质轻壤土种植。 提倡异地繁育种鳞茎。	/	丽水市农林科院/姚宏	采纳并按意见修改	合理
13	4.2 地块选择	选择微酸性或近中性的 沙质轻壤土、种植,pH 值为 5.5~6.8 为宜。黏 性土壤不宜用于繁育浙 贝母种鳞茎。 选择土壤透水性好的 (田)地块,提倡异地 繁育种鳞茎。	选择微酸性或近中性的砂质 轻壤土种植,pH 值为 5.5~ 6.8 为宜。 选择土壤通透性好的(田) 地块,提倡异地繁育种鳞茎。	/	丽水市土肥植保能源总 站/吴东涛	采纳并按意见修改	此意见与 12 条基本相同,两条意见结合采纳。
14	5 栽培管理	全段	在"5 栽培管理"中增加"田间管理",将"8 肥料管理""9水分管理""10 病虫害管理"放到田间管理中。	章节顺序 问题	丽水市农林科院/姚宏	部分采纳,章节按照吴 全聪专家意见进行修改 整理。	合理

15	5.2 整地	前期种植过浙贝母且未 进行水旱轮作的地块施 用杀菌剂进行杀菌。	前期种植过浙贝母且未进行 水旱轮作的地块应进行土壤 消毒处理。增加杀菌剂的使 用方法和剂量	/	浙江大学/毛碧增	采纳并按意见修改	合理
16	5.2 整地	前期种植过浙贝母且未 进行水旱轮作的地块施 用杀菌剂进行杀菌。	前期种植过浙贝母且未进行 水旱轮作的地块应进行土壤 消毒处理。	/	丽水市农林科院/吴全聪	采纳并按意见修改	合理
17	5.3.1	宜在9月中旬~10月下 旬	宜在9月中旬~10月上旬	/	浙江省农业技术推广中 心/姜娟萍	未采纳	高海拔地区种植时间可以稍晚于平原地区。尤其对于前作为水稻的地块,可留足时间收割前作。
18	5.3.2 种鳞 茎处理	切好后立即用杀菌剂进 行杀菌。	明确杀菌剂的使用方法和剂 量	/	浙江大学/毛碧增	采纳并按意见修改	合理
19	5.3.2 种鳞茎 处理	播种前,用杀菌剂对种 鳞茎进行杀菌。	播种前,用?(什么)?(怎 么)对种鳞茎进行处理。	/	丽水市农林科院/吴全聪	采纳并按意见修改	合理
20	5.3.5 畦面覆 盖	腐熟的农家肥	建议删去	/	浙江大学/毛碧增	采纳并按意见修改	合理
21	7 室内贮藏	室内贮藏	越夏管理	/	浙江省农业技术推广中 心/姜娟萍	采纳并按意见修改	合理
22	7 种鳞茎越 夏管理	7.1 田间越夏	整节并入栽培管理	/	丽水市农林科院/吴全聪	未采纳	参考省标准浙贝母绿色 生产技术规范(DB33 532-2020)
23	7.1	套种作物应少施化肥	套种作物应少施化肥,农药	/	丽水市土肥植保能源总 站/李阳	采纳并按意见修改	合理
24	7.2 室内贮 藏越夏	将采收的鳞茎进行挑 选,选健壮无病的鳞茎 作种,剔除破损、有病 的鳞茎,并按大小分级	将采收的鳞茎进行挑选,剔除破损、有病的鳞茎,选健 壮无病的鳞茎作种,并按大 小分级	/	丽水市中药材产业协会	采纳并按意见修改	合理

25	8.1	与生产产品相比	与生产商品贝相比	/	丽水市中药材产业协会	采纳并按意见修改	合理
26	8.1 肥料选择	施肥时宜使用腐熟农家 有机肥和商品有机肥, 提倡使用无烟草木灰或 焦泥灰,不宜大量使用 鸡粪有机肥。	宜使用腐熟农家肥或商品有 机肥,提倡使用无烟草木灰 或焦泥灰,不宜大量使用鸡 粪。	/	丽水市土肥植保能源总 站/吴东涛	采纳并按意见修改	合理
27	8.2.1 基肥	翻地时施入腐熟的农家 肥 1500 kg/亩~2000 kg/亩,或商品有机肥 300 kg/亩~400 kg/亩, 或腐熟的蚕砂 300 kg/ 亩~400 kg/亩。有条件 的可加施茶籽饼 100 kg/ 亩~150 kg/亩。	这里建议统一一种肥料(例 如商品有机肥),其余农家 肥、蚕沙、茶籽饼根据用量 进行换算。	/	丽水市土肥植保能源总 站/吴东涛	未采纳	本校准针对群体为农民, 部分农民换算能力不强, 容易产生换算错误而导 致施肥过量或不足的问 题。
28	8.2.2 腊肥	12月中下旬将三元复合 肥(15:15:15)施入畦面, 用量为 15 kg/亩~ 20 kg/亩。	腊肥和苗肥建议根据作物需肥规律调整三元复合肥的配方(以营养生长为主用高 N,以生殖生长为主用高 P 和高 K)	/	丽水市土肥植保能源总 站/吴东涛	未采纳	浙贝母的药用部位为地 下鳞茎(属于营养生长部位),为提高药用部位的 产量,会通过摘花打顶来 防止生殖生长对养分的 消耗。

注:回函无意见一并汇总统计。

附件_2_:

2020 年丽水市地方标准征求意见处理表

项目 名称	浙贝母种鳞茎高山繁育技术规程						
	①发送"征求意见稿"的情况:						
	□公文便函:市级收文单位家数1、县级收文单位家数;						
_	□工作条线:送达人数9(电话/微信/钉钉/办公助手/QQ/邮件等联系群/人)						
意见发出	□社会公众: 途径种类数_1_ 征求次数_1(公开网站/电视/报纸等)						
及收回情况	②收到"征求意见稿"后,回函的单位数:个;						
	收到"征求意见稿"后,没有回函的单位数:_9_个;						
	③收到"征求意见稿"后,回函并有建议或意见的单位数:_9_个;						
	收到"征求意见稿"后,回函无意见的单位数:个。						
	(1) 市级行业领域相关部门(单位):						
	□市级行业主管(归口)部门:主要涉及: 浙江省农业技术推广中心、丽水市农林科院、丽水市土肥植保能源总站						
	<u>等 3</u> 个相关业务处室或下属事业单位;涉及区域: 市直 景宁 县(莲都区/龙泉市/青田县/云和县/庆元县/缙云县/遂昌县/松阳						
	县/景宁县/经济开发区)						
	□其他相关行业部门:主要涉及: 浙江大学、丽水市中药材产业协会 等 3 个部门或下属事业单位。						
	□专业标技委 ☑行业协会 ☑科研机构 □检验检测机构 ☑大专院校						
反馈意见	(2)县级行业领域相关部门(单位):						
覆盖面	□县域地区个数2						
	□县级行业主管(<u>归口</u>)部门:主要涉及:景宁县农业农村局等2_个相关业务科室或下属事业单位;						
	□其他相关行业部门:主要涉及: <u>龙泉市中药材产业协会 等 1</u> 个部门或下属事业单位。						
	□专业标技委 ☑行业协会 □科研机构 □检验检测机构 □大专院校						
	(3) 标准相关利益方:						
	□生产单位 □技术单位 □销售单位 □经营单位 □管理单位 □服务单位						
	□应用单位(使用单位)□评价单位 □其他单位						