2021年丽水市地方标准

《多花黄精种苗繁育技术规程》编制说明

一、项目背景

（一）基本情况

1.产业现状

黄精为百合科黄精属多年生草本植物，《中国药典》 2020年版记载黄精为滇黄精、黄精或多花黄精的干燥根茎。三者中以多花黄精质量最佳，多花黄精主产于安徽、贵州、湖南、浙江等省。黄精在抗衰老、调节免疫力、调血脂、改善记忆力、抗肿瘤、抗菌等方面有很高的药用价值，制药厂每年都要收购大量黄精作为投料使用，保健品生产企业也收购大量黄精生产保健产品。黄精为我国传统的“药食两用”植物，黄精蜜饯、黄精酒、黄精茶、黄精粉、黄精化妆品等产品也不断投向市场，市场需求量越来越大。“北有人参，南有黄精”。黄精俗称“仙人余粮”，久服轻身延年不饥。黄精可以开发三粮：大众的优质杂粮、糖尿病人的主粮、特殊人群的辅粮；开发三菜（茶）：花菜（茶）、笔管菜（嫩芽）、根茎菜与茶。黄精非常适合林下栽培，可藏粮于林下，是践行“两山”理念重要载体，为服务健康中国，支撑脱贫致富提供有力保障，有望打造出千亿产业。国家林草局已经把黄精产业列入十四五国家发展规划。

丽水市为浙江省重点林区，拥有丰富的森林资源和良好的生态环境，以及大量可利用的闲置林地资源和林下空间，林下经济已连续多年写入市政府工作报告。林下套种多花黄精列入了浙江省十大典型模式之一，在全省推广，丽水作为套种多花黄精的主战场，已建立了一个国家级林下经济示范基地，全市已发展多花黄精近万亩，近几年计划发展6000亩，以每亩2000株计，即需1200万株种苗，多花黄精的种苗市场需求前景广阔。但目前多花黄精种苗繁育零散乱，质量良莠不齐，同时栽培水平不高，缺乏较规范、科学、标准化的栽培与管理，产量质量不高，因此通过多花黄精种苗繁殖技术规程的制定，可带动一批农民加入多花黄精发展产业，解决当前黄精生产中良种缺乏、栽培水平不高、黄精药材供不应求的局面，为我市中药材产业的发展提供有力保障，将会大大提高人工种植多花黄精的面积和产量，减少对野生黄精的采挖，有效的保护野生药材资源，促进农村经济发展，对提升我们的生态环境将起到积极的作用。

2.标准适用范围和主要技术内容

本标准适用于我市多花黄精种苗繁育，其主要技术内容如下：

① 圃地选择。

② 苗床整理。包括苗床消毒、翻耕施肥、作床。

③ 繁育方式。包括种子育苗、根茎育苗

④苗期管理。包括遮荫、除草、水分管理、追肥。

⑤病虫害防治。包括主要病虫害、防治措施。

⑥种苗出圃。

⑦档案管理。

（二）国内外现行相关法律、法规和标准

现行的相关国家和行业标准：GB 3095 环境空气质量标准、GB 5084 农田灌溉水质标准、GB 15618土壤环境质量标准、NY/T 496 肥料合理使用准则 通则、NY/T 1276农药安全使用规范总则、湖南省地方标准DB43/T 1433-2018 多花黄精种苗繁殖技术规程、安徽省地方标准DB34/T 3015-2017 多花黄精种子育苗技术规程、浙江省地方标准DB33/T 2087-2017 多花黄精生产技术规程。

（三）必要性及目的意义

本项目通过对多花黄精种苗繁育关键技术研究，提出一套适合丽水市多花黄精种苗繁育的技术规程，对多花黄精种苗繁育各个环节进行详细和规范化的表述，可操作性强，将带动一批农民加入多花黄精发展产业，解决当前黄精生产中良种缺乏、栽培水平不高、黄精药材供不应求的局面，为我市中药材产业的发展提供有力保障，也为进一步推进农业化标准体系建设，积极发挥农业标准化在加快丽水生态精品农业发展、保障农产品有效供给和质量安全中的重要作用提供依据。

二、工作保障

（一）技术力量

本标准由丽水市农林科学研究院、庆元县益津康中药材专业合作社等单位的科研、生产技术人员组成编写专家组，标准起草单位先后主持和参与多花黄精相关的项目近20个，专家组人员均是长年从事多花黄精繁育栽培等研究与推广的一线工作者，有丰富的实践经验，确保制定的标准具有较强的实践可操作性。

（二）经费保障

由中央财政林业科技推广示范项目和浙江省农技推广项目“多花黄精种苗繁育技术推广示范”提供资金保障。

（三）第一起草单位及人员分工

本标准第一起草单位为丽水市农林科学研究院，是国家自然科学基金依托单位（A类），拥有国家食用菌、茶叶产业技术体系丽水综合试验站、邓秀新院士工作站、丽水中药产业科技创新服务平台等国家和省市各级科技创新平台。有正高职称人员13人、副高32人，博士5人，硕士40人。

近五年来，承担国家、省、市科技项目239项，到位经费6000多万元，获省、市级各类成果奖74项（次），其中省部级14项、市级一等奖9项；获发明专利授权45项；制定国家标准1个、省级标准3个、市级标准23个，选育新品种15个，出版专著23本。

谢建秋、王声淼负责标准起草工作的总体组织协调，多花黄精种子繁育技术标准的确定。杨国平、蒋燕锋、刘跃钧、缪叶旻子负责多花黄精根茎繁殖技术标准的确定。李泽建、叶传盛、吴国华、王寅、姚宏、邱喜钗、叶秀萍、钟建军负责病虫害防治及标准应用效果的调查、相关利益方的意见反馈等。

（四）有关研究基础和前期研究成果介绍

前期项目组对多花黄精种苗繁育及栽培进行了多年的研究，主持和参与多花黄精有关的项目近20个，制定了浙江省地方标准DB33/T2087-2017《多花黄精生产技术规程》，获发明专利授权5项，选育了浙江省目前唯一通过审定的“丽精1号”多花黄精新品种，多花黄精种苗繁育、栽培技术水平在全省处于领先水平。近年来在丽水市莲都区高溪多花黄精基地繁育多花黄精根茎苗27.3万株，多花黄精种子苗92.6万株，在庆元县繁育多花黄精根茎苗21.5万株，多花黄精种子苗42.8万株。举办技术培训4期，受训人员359人次。有力的促进了丽水市多花黄精产业的发展。

三、编制过程及说明

（一）任务来源

关于下达2020年第二批丽水市地方标准制定计划项目的通知（丽标战略办〔2020〕7号）

（二）主要工作过程

标准起草单位的农业技术研究与推广人员于2016年开始开展了多花黄精种苗繁育试验，同年中央财政林业科技推广示范资金项目“多花黄精种苗繁育技术推广示范”下达，财政资金100万元，项目组在莲都区白口村、高溪村建立多花黄精种苗繁育基地，先后培育多花黄精根茎苗27.3万株，多花黄精种子苗92.6万株，在庆元县推广繁育多花黄精根茎苗21.5万株，多花黄精种子苗42.8万株。在取得经验的基础上，2019年开展标准起草的前期工作，并由丽水市农林科学研究院、庆元县益津康中药材专业合作社等单位的科技生产人员共同组成标准制订小组，以确保标准制订工作的顺利完成。

1. 第一阶段 标准资料的查询及收集工作

在全国标准信息公共服务平台、浙江省地方标准网站、丽水市市场监管局网站、全国团体标准信息平台、企业标准信息公共服务平台等网站上，检索查询到与本拟定标准相关密切并具有一定的借鉴作用的以下标准7项：

GB 3095环境空气质量标准

GB 5084农田灌溉水质标准

GB 15618土壤环境质量标准

NY/T 496肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276农药安全使用规范总则

DB43/T 1433-2018 多花黄精种苗繁殖技术规程

DB34/T 3015-2017 多花黄精种子育苗技术规程

DB33/T2087-2017 多花黄精生产技术规程

2. 第二阶段 起草标准草案稿

2019年12月开始，以多花黄精种苗繁育技术研究成果，组织人员撰写了标准草案稿初稿，后经资料查询、生产调查等，于2020年3月完善形成了标准草案稿。

3. 第三阶段 起草标准征求意见稿

2020年11月本标准立入2020年第二批丽水市地方标准制定计划项目，根据标准立项评审会的专家意见，在标准草案稿的基础上修改完善，于2021年3月起草完成标准征求意见稿。2021年4月经行业主管部门丽水市农业农村局在丽水市政府网站发布，同时发函向业务主管部门、科研单位、高校、从事多花黄精种植的农户等社会有关单位广泛征求意见。

1. 第四阶段 起草标准研讨稿
2. 2021年5月中旬，以标准征求意见稿为基础，对征求到的意见、利益相关方的不同诉求进行分析探讨，确定各条意见是否采纳，最终整理汇总形成了附件1 ：《2020年丽水市地方标准征求意见汇总表》。并根据征求意见进行修改完善后形成标准研讨稿。

5. 第五阶段 起草标准送审稿

2021年5月21日邀请浙江农林大学、丽水市质量检验检测研究院、丽水市农作物总站、丽水市土肥植保能源总站、丽水市生态林业发展中心等单位的5名专家参加标准研讨会，进一步对标准的框架、条款设置、技术参数进行讨论，并形成了《丽水市地方标准规范〈多花黄精种苗繁育技术规程〉专家研讨会纪要》。标准起草成员根据标准专家研讨会中专家提出修改意见，并结合本地实际对部分技术进行优化，形成了标准送审稿。于6月15日提交到丽水市市场监督管理局。

6. 第六阶段 召开标准规范专家审评会，邀请专家审查，并进行修改完善，起草标准公示稿

2021年9月14日，丽水市市场监督管理局组织丽水市质量检验检测研究院、丽水市土肥植保能源总站、丽水市生态林业发展中心、华东药用植物园科研管理中心等单位的5名专家对丽水市地方标准《多花黄精种苗繁育技术规程》进行审评，根据专家审查意见，起草标准公示稿，向社会公示征求意见。

7. 第七阶段 起草标准报批稿

根据社会公示征求意见调整修改，起草标准报批稿。

**（三）征求意见汇总情况**

本标准征求了刘京晶、朱玉球、瞿云明、潘心禾、杜有新、王昌腾、朱国华、严邦祥、雷伟武、陈正根、雷华等专家及丽水市林业技术推广总站、华东药用植物园科研管理中心、龙泉市林业技术总站、遂昌县自然资源和规划局、遂昌县生态林业发展中心、庆元县特色产业发展中心、景宁畲族自治县生态林业发展中心、景宁畲族自治县林业科学技术推广中心等相关行业主管部门以及5家生产单位的意见，上述专家来自省、市、县等科研、推广、生产一线。

2021年4月至2021年5月上旬，在征集意见过程中，总共收集了45条意见，其中40条建议意见被采纳，2条建议意见被部分采纳，3条建议意见未被采纳。

四、与有关法律、法规和国家、行业、省/市地方标准的关系

1. 本标准符合现行有关法律、法规和强制性标准规定。

2. 本标准全部采用国内标准。

3. 本标准与国家强制性标准和有关法律法规的关系协调一致；本标准不低于国家及行业、地方标准。

4. 本标准依据国家相关法律、法规最新版本，及规范性引用的《GB 3095 环境空气质量标准》等7项国家、行业、地方标准，并根据丽水市实际情况集成制订。其标准从属于国家的法律、法规，从属于国家、行业、地方的相关标准。

5.本标准与DB43/T 1433-2018多花黄精种苗繁殖技术规程相比，圃地选择海拔高度做了调整，增加了种子育苗的关键性指标每667 m2播种量为10 kg～15 kg，增加了秋播技术，删除了基质穴盘育苗技术，根茎繁殖株行距做了调整，其他育苗技术也根据丽水实际做了修改。

6.本标准与DB34/T 3015-2017 多花黄精种子育苗技术规程相比，种子育苗的关键性指标每667 m2播种量做了调整，增加了种子秋播技术，增加了根茎育苗技术，其他育苗技术也根据丽水实际做了修改。

7.本标准与DB33/T2087-2017 多花黄精生产技术规程相比,本标准是指导多花黄精种苗生产，包括种子育苗和根茎育苗；而DB33/T2087-2017 多花黄精生产技术规程是指导如何利用多花黄精种苗，生产优质多花黄精成品，包括大田栽培、林下栽培、采收加工等。

五、标准文本介绍及变更说明★

**（一）标准编制原则**

标准编制遵循“统一性、适用性、一致性、规范性”的原则，严格按照 《GBT 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》进行编写。

**（二）主要参考文献**

[1] GB 3095—2012 环境空气质量标准[S]. 北京：生态环境部，2012.

[2] DB33/T 2087-2017多花黄精生产技术规程.

[3] DB43/T 1433-2018多花黄精种苗繁殖技术规程.

[4] DB34/T 3015-2017多花黄精种子育苗技术规程.

[5] 黄精[M]. 北京：中国林业出版社，2020.

[6] 周建金，罗晓锋，叶 炜等. 多花黄精种子繁殖技术的研究[J]. 种子生产，2013（1）111-113.

[7] 刘保财，黄颖桢，赵云青等，多花黄精种苗繁育技术[J].福建农业科技，2017（9）36-38.

[8] 陈松树，赵 致，刘红昌等，多花黄精种子育苗技术研究[J].中药材，2017（5）1035-1038.

**（三）标准名称及变更说明**

《多花黄精种苗繁育技术规程》标准名称，立项后没有变更。

**（四）标准适用范围及变更说明**

本标准适用范围没有变更。

**（五）标准结构框架及变更说明**

本标准结构框架有变更。研讨会讨论通过增加了术语和定义，将种子育苗和根茎育苗田间管理合并单列，共增加了2条。评审会提议将原来单列的种子育苗和根茎育苗合并纳入种苗繁育条目，共减少了2条。

**（六）主要（技术）内容确定依据及说明**

1.苗圃地选择

宜选择海拔200m～800m，排灌方便、土壤肥沃的沙壤土地块作为苗圃地。环境空气质量、灌溉水质和土壤环境质量应分别符合GB 3095、GB 5084 和GB 15618的规定。

说明：多花黄精在海拔50m～1000m都可以生长，但海拔200m～800m最适宜多花黄精生长，所以苗圃地适宜选择在此区域。

2.作苗床

床面宽80 cm～100 cm，高 20 cm；四周开深排水沟。

说明：多花黄精怕积水，所以要作高床，开深排水沟。

3.果实采集  
 10 月～11 月，选择无病害、健壮植株，采摘果实大，饱满、墨绿或紫黑色浆果。

说明：种子的成熟度和病害对发芽率和苗木长势影响很大，所以要选择成熟无病害的果实做种。

4.果实处理

在地上铺上无纺布袋，将果实堆积15 cm～20 cm厚，上面覆盖稻草，室温堆积发酵，待果实软烂后反复搓洗除去果皮果肉。流水冲洗种子至表面彻底无果肉，阴干筛净，做好防腐处理。

说明：果实采回后不处理很难清洗，处理不好又容易霉烂，上述措施是我们多年实践总结出来的。

5.播种方法

将种子均匀撒播到整好的苗床上，撒一层草木灰，再覆上一层细土，厚1 cm～2 cm。每667 m2 播种量为10 kg～15 kg。

说明：因为多花黄精种子较小，故覆土要细、薄。多花黄精种子育苗时间长，尤其是第一、第二年生长缓慢，所以播种量是多花黄精种子育苗成败的关键因素之一，每667 m2 播种量为10 kg～15 kg是我们多年实践总结出来的。

6.种茎选择处理

选择无病虫害、无损伤的根茎，在播种前用多菌灵或甲基硫菌灵等杀菌剂浸种15 min～20 min，捞出沥干，每1节～2节截成一段，用草木灰涂切口。

说明：上述措施是为了减少种茎腐烂。

7.播种

9 月下旬～次年 3 月，按行距15 cm～20 cm，株距8 cm～10 cm 为宜，种茎斜放，芽头朝上，覆土5 cm～6 cm。播后可选稻草、谷壳或其他茅草覆盖，覆盖厚度宜2 cm～3 cm。

说明：株行距是兼顾出苗量和可操作性确定的，其他措施是根据多花黄精的生长特性确定。

8.遮荫

4月～9月，用透光率在 30 %～40 %遮阳网搭建荫棚，荫棚高1.8 m～2.0 m。

说明：多花黄精喜荫，所以要适当遮荫。

六、预期的社会经济效益

**（一）经济效益**

本标准研究制定颁布后，将开展多花黄精育苗技术培训与指导，建立符合丽水当地实际的多花黄精种苗繁育示范基地，培育多花黄精种苗 200万株，成苗后可林下栽培多花黄精1000亩，每年新增产值400万，新增利润150万。推广黄精育苗基地10个，每年培育黄精苗木1000万株，年推广黄精种植2000亩，为我市中药材产业的发展提供有力保障，促进农村经济发展，产生较大的经济效益。

**（二）社会、生态效益**

通过技术标准的制订，培训、示范、推广等工作技术措施的跟进，可带动一批农民加入多花黄精发展产业，解决当前黄精生产中良种缺乏、栽培水平不高、黄精药材供不应求的局面，为我市中药材产业的发展提供有力保障，将会大大提高人工种植多花黄精的面积和产量，减少对野生黄精的采挖，有效的保护野生药材资源，保护生态环境，也为市场提供了更多优质农产品，社会、生态效益显著。

七是否涉及专利等知识产权问题

否。

八、贯彻实施标准的要求和措施等建议

1．建立标准化推广机制。建立示范基地，通过示范基地的示范，逐步推广本技术规程。

2．项目资金适度支持。给予合作社或种植大户一定的资金扶持引导，执照标准要求进行应用示范，调动农户参与的积极性。

3．开展农业标准化培训。不定期邀请有关专家及技术人员，开展现场培训和技术指导，及时解决多花黄精种苗繁育技术规程推广应用过程中遇到的难题。

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

该标准制定实施后，无需废止其它标准。

十一、其他应当说明的事项

无其他予以说明的问题。

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 | | | 多花黄精种苗繁育技术规程 | | | | |
| 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 |  |  | 全文中数量范围全部修改为，如200～800 m修改为200 m～800 m | 规定 | 浙江农林大学  刘京晶 | 采纳 |  |
| 2 | 3. | 土壤灌溉水质 | 灌溉水质 | 更简单 | 龙泉市林业技术总站 | 采纳 |  |
| 3 | 3 | 土壤肥沃、土层深厚且无污染的保水疏松不积水的沙壤土 | 土壤肥沃、无污染的沙壤土 | 更简单 | 庆元县特色产业发展中心 | 采纳 |  |
| 4 | 4.1 | 苗床整理前要对土壤消毒。常用方法有化学药剂消毒和生石灰消毒。化学药剂消毒：常用化学药剂有恶霉灵、多菌灵、甲基硫菌灵等杀菌剂，500～1000倍液，苗床整理完喷淋。  石灰消毒：每 667 m2 用量50 kg～100 kg，大田苗床整理前撒施。 | 苗床整理前，每 667 m2 可撒施石灰50 kg～100 kg消毒。苗床整理后，可喷淋恶霉灵、多菌灵、甲基硫菌灵等500～1000倍液杀菌。 | 更简单明了 | 华东药用植物园科研管理中心 | 采纳 |  |
| 5 | 4.1 | 苗床消毒 | 常用化学药剂有修改为常用化学药剂有；石灰消毒修改为生石灰消毒 |  | 华东药用植物园科研管理中心 杜有新 | 采纳 |  |
| 6 | 4.2 | 翻耕施肥 | 翻耕施底肥 |  | 华东药用植物园科研管理中心 杜有新 | 采纳 |  |
| 7 | 4.2 | 然后耕翻 25 cm～30 cm，耕细整平 | 深耕翻，整平 | 更简单 | 庆元县联众生态种植专业合作社 | 采纳 |  |
| 8 | 4.3 | 作床 | 作苗床 | 更明确 | 丽水亿康生物科技有限公司 | 采纳 |  |
| 9 | 4.3 | 平地四周开30 cm～40 cm深排水沟 | 四周开深排水沟 | 更简单 | 丽水市林业技术推广总站 | 采纳 |  |
| 10 | 5 | 种苗繁殖方式，种苗繁殖有种子繁殖和根茎繁殖 | 种苗繁育方式，种苗繁育有种子育苗和根茎育苗 | 更明确 | 景宁畲族自治县林业科学技术推广中心 | 采纳 |  |
| 11 | 6 | 种子繁殖 | 种子育苗 | 更明确 | 景宁畲族自治县林业科学技术推广中心 | 采纳 |  |
| 12 | 6.1.1 | 果实采收 | 果实采集 | 更明确 | 丽水亿康生物科技有限公司 | 采纳 |  |
| 13 | 6.1.1 | 10 月至 11 月，选择无病害，健壮的多花黄精植株，采摘果实大，饱满、墨绿或紫黑色果 | 10 月～11 月，选择无病害，健壮植株，采摘果实大，饱满、墨绿或紫黑色浆果 | 更明确 | 遂昌县自然资源和规划局 | 采纳 |  |
| 14 | 6.1.2 | 待果实软烂后用细沙反复搓洗除去 | 待果实软烂后除去 | 更简单 | 庆元县联众生态种植专业合作社 | 部分采纳 |  |
| 15 | 6.1.2 | 果实也可先0℃ 左右冷藏，冷藏的果实可在需要时取出按上述方法处理。 | 删除 | 直接处理更简单 | 浙江农林大学  朱玉球 | 采纳 |  |
| 16 | 6.1.3 | 选干净的房间或木箱 | 选洁净场所 | 更明确 | 华东药用植物园科研管理中心 | 采纳 |  |
| 17 | 6.1.3 | 最下面、最上一层 | 删除等杀菌剂；最下面、最上一层分别修改为底层、表层 |  | 莲都区农业农村局  瞿云明 | 采纳 |  |
| 18 | 6.1.3 | 湿沙层积催芽 | 催芽 | 更简单 | 庆元县联众生态种植专业合作社 | 采纳 |  |
| 19 | 6.1.3 | 待种子露白后取出，播种到育苗床 | 待种子露白后春播 | 更简单 | 华东药用植物园科研管理中心 潘心禾 | 采纳 |  |
| 20 | 6.2.2 | 条播或撒播 | 删除 | 撒播土地利用率更高 | 庆元县吴英华家庭农场 | 采纳 |  |
| 21 | 6.2.2 | 撒播，将露白的种子均匀撒播到整好的地上 | 撒播，将种子均匀撒播到整好的地上 | 更简单 | 庆元县御竹香农林专业合作社 | 采纳 |  |
| 22 | 6.2.2 | 条播，按沟宽8 cm～10 cm，沟深3 cm～5 cm 开沟，将露白的种子均匀撒播到沟里，撒一层草木灰后再撒上一层细细的壤土，厚1 cm～2 cm。每667 m2 播种量为8 kg～12 kg。 | 删除 | 撒播土地利用率更高 | 庆元县特色产业发展中心 | 采纳 |  |
| 23 | 6.3.1 | 用松针、稻草或谷壳 | 可选用松针、稻草、谷壳 |  | 景宁生态林业发展中心  严邦祥 | 采纳 |  |
| 24 | 6.3.4 | 育苗地须定期检查土壤墒情 | 删除 |  | 景宁生态林业发展中心  严邦祥 | 采纳 |  |
| 25 | 6.3.5 | 种子育苗，第 1 年不用追肥；第 2 年 | 删除 |  | 景宁生态林业发展中心  严邦祥 | 未采纳 | 原稿更清楚一些 |
| 26 | 6.3.5 | 第 3 年比第 2 年 | 齐苗后次年 |  | 浙江景宁畲翰农业发展有限公司 陈正根 | 采纳 |  |
| 27 | 7 | 根茎繁殖 | 根茎育苗 | 更明确 | 景宁畲族自治县林业科学技术推广中心 | 采纳 |  |
| 28 | 7.1 | 7.1.1 7.1.2 | 合并为7.1 | 简单明了 | 遂昌县生态林业发展中心 | 采纳 |  |
| 29 | 7.1 | 根茎处理 | 种茎处理 | 更明确 | 庆元县御竹香农林专业合作社 | 采纳 |  |
| 30 | 7.1.1 | 将不带芽头种茎截成 | 将种茎截成 | 更具操作性 | 遂昌县生态林业发展中心 | 采纳 |  |
| 31 | 7.1.1 | 伤口 | 切口 | 更明确 | 华东药用植物园科研管理中心 杜有新 | 采纳 |  |
| 32 | 7.1.2 | 根茎在播种前，用消毒剂进行消毒 | 根茎在播种前用消毒剂消毒根茎；删除等杀菌剂 |  | 丽水学院  雷伟武 | 未采纳 | 原稿更简洁 |
| 33 | 7.1.2 | 根茎在播种前，用消毒剂进行消毒，沥干。消毒方法：多菌灵可湿性粉剂 | 种茎在播种前，用多菌灵可湿性粉剂 | 更简单 | 龙泉市林业技术总站 | 采纳 |  |
| 34 | 7.2 | 7.2.1 7.2.2 7.2.3 | 合并为7.2 | 简单明了 | 遂昌县生态林业发展中心 | 采纳 |  |
| 35 | 7.2.2 | 行距12 cm～15 cm，株距5 cm～8 cm 为宜 | 行距15 cm～20 cm，株距8 cm～10 cm 为宜 | 实际可操作性更强 | 龙泉市李世长家庭农场 | 采纳 |  |
| 36 | 7.2.3 | 种茎斜放 | 种茎斜放、顶部朝上 |  | 丽水学院  雷伟武 | 采纳 |  |
| 37 | 7.3 | 田间管理 | 苗圃管理 | 更明确 | 浙江农林大学  刘京晶 | 采纳 |  |
| 38 | 7.3.1 | 播种完后，盖稻草、谷壳或其它茅草2～3 cm 厚。 | 播后可选稻草、谷壳、其它茅草覆盖，覆盖厚度宜2～3 cm |  | 丽水市林业技术推广总站  朱国华 | 采纳 |  |
| 39 | 7.3.4 | 育苗地须定期检查土壤墒情 | 删除 |  | 丽水市林业技术推广总站  朱国华 | 采纳 |  |
| 40 | 7.3.5 |  | 参照6.3.5 追肥 |  | 景宁东畔良耕家庭农场  雷华 | 未采纳 | 施肥用量不同 |
| 41 | 8.1 | 多花黄精主要的 | 多花黄精主要 |  | 景宁东畔良耕家庭农场  雷华 | 采纳 |  |
| 42 | 8.2.1 | 不同性质；粘虫板 | 不同习性；删除在育苗地；修改为黏虫板 |  | 丽水市职业技术学院  王昌腾 | 部分采纳 | 在育苗地还需指明 |
| 43 | 9 | 9.1 9.2 9.3 | 合并 | 更简单明了 | 浙江农林大学  朱玉球 | 采纳 |  |
| 44 | 9. | 出苗 | 种苗出圃 | 更明确 | 龙泉市林业技术总站 | 采纳 |  |
| 45 | 10 |  | 删除生产单位应 |  | 丽水市职业技术学院  王昌腾 | 采纳 |  |

附件 2 ：

2020年丽水市地方标准征求意见处理表

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 名 称 | 多花黄精种苗繁育技术规程 |
| 意见发出  及收回情况 | 1. 送“征求意见稿”的情况：   □公文便函：市级收文单位家数\_2\_\_、县级收文单位家数\_11\_；  □工作条线：送达人数15（电话/微信/钉钉/办公助手/QQ/邮件等联系群/人）  □社会公众：途径种类数 1征求次数0（公开网站/电视/报纸等）  ②收到“征求意见稿”后，回函的单位数: 13个；  收到“征求意见稿”后，没有回函的单位数：0个；  ③收到“征求意见稿”后，回函并有建议或意见的单位数:12个；  收到“征求意见稿”后，回函无意见的单位数: 1个。 |
| 反馈意见  覆盖面 | （1）市级行业领域相关部门（单位）：  □市级 农林 行业主管（归口）部门：主要涉及：丽水市林业技术推广总站、华东药用植物园科研管理中心等2 个相关业务处室或下属事业单位；涉及区域：2市直 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： 等 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 |
| （2）县级行业领域相关部门（单位）：  □县域地区个数 6  □县级 农业 行业主管（归口）部门：主要涉及：自然资源和规划局、生态林业发展中心 等 6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： 合作社、家庭农场 等 5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 |