团体标准《莲藕生产标准综合体》 (征求意见稿)编制说明

一、项目来源

根据《2024年平桂莲藕现代农业全产业链标准化示范基地项目》要求, 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蔬菜研究所、 贺州市平桂区农业农村局、广西农产品质量安全服务协会等单位共同起草 团体标准《莲藕生产标准综合体》。

二、项目背景及目的意义

农业农村部办公厅、财政部办公厅印发《关于做好 2019 年绿色循环优质高效特色农业促进项目实施工作的通知》,支持部分省份实施绿色循环优质高效特色农业促进项目。加快形成一批以绿色优质特色农产品生产、加工、流通、销售产业链为基础,集科技创新、休闲观光、种养结合、循环利用的特色农业产业集群;壮大一批经济效益好、带动能力强、规范生产管理的新型农业经营主体和龙头企业;打造一批知名特色农业品牌,将绿色优质特色产业培育成乡村振兴的重要民生产业、农业农村经济发展的重要支柱产业、农民持续增收的重要战略产业。《广西壮族自治区人民政府关于加快推进广西现代特色农业高质量发展的指导意见》(桂政发〔2019〕7号〕指出,为深入贯彻落实中央和自治区关于实施乡村振兴战略的部署要求,加快推进广西现代特色农业高质量发展,助推脱贫攻坚和乡村振兴,提升打造特色蔬菜产业集群。巩固提升广西"南菜北运"基地、"西菜东运"基地和粤港澳大湾区优质"菜篮子"地位,重点布局打造北部湾、右江流域、湘桂通道、西江流域等四大蔬菜产业带,推进城市郊区"保障性菜园"基地建设。适度扩大布果类、瓜类、根菜类、水生蔬菜类、"保障性菜园"基地建设。适度扩大布果类、瓜类、根菜类、水生蔬菜类、

姜蒜葱等蔬菜规模。

水生蔬菜是我国的传统蔬菜,在世界上独具特色,主要有10余种。 广西种植的水生蔬菜种类也较多,主要种植的有莲藕、荸荠、芋头、慈姑, 水芹、水蕹菜、豆瓣菜、茭白也有一定的种植面积。进入二十一世纪,水 生蔬菜作为广西优势特色产业进入了一个新的加快发展阶段, 由于消费需 求旺、经济效益高,面积逐渐扩大,近些年基本能保持100万亩左右的种 植面积。莲藕在广西栽培历史悠久, 迄今已有一千多年历史, 是我国莲藕 主产区之一。随着农业部门和科研部门对莲藕生产技术的研究与推广力度 加大, 莲藕种植面积快速增加。据统计, 近年来, 全区莲藕种植面积稳定 在2万公顷左右,总产量约40万吨左右,成为许多地方特色优势水生蔬 菜,其产品享誉区内外,如"柳江玉藕""覃塘莲藕""黎塘莲藕"均获得 国家地理标志产品。近年来,利用广西气候温暖、雨水丰沛、日照适中等 得天独厚的自然条件优势,全区莲藕种植期和始采期均可提前。利用这一 气候优势,全区发展双季莲藕势头迅猛,种植面积逐年增加。柳州市柳江 区在20世纪90年代末,率先通过政府引导和扶持,借鉴浙江双季栽培模 式,纷纷利用水稻田种植双季莲藕,成为"全国最大双季莲藕生产基地"、 双季莲藕主产区百朋镇被农业部授予全国"双季莲藕之乡"、"全国最大的 双季莲藕套种慈姑示范基地",初步形成规模并占据了国内外及东南亚、 欧美等国外莲藕早春市场,是广西"菜蓝子"、"南菜北运"的最主要农产 品。

通过制定团体标准《莲藕生产标准综合体》,以标准为抓手,统一规范莲藕生产技术要求,将从源头着手,规范莲藕生产标准综合体的总体目标与要素分析、产地环境、生产技术、采收贮运、产品质量管理、标签和包装、生产档案和农产品质量安全信用体系等关键环节技术要求,用标准

化和规范化将更好地确保广西莲藕产业的持续健康发展, 提升标准化工作的系统性。莲藕生产标准综合体的撰写有助于将分散的标准进行系统化整合, 形成一个有机整体, 从而提升标准化工作的系统性。通过综合体的形式, 可以更好地协调各个标准之间的关系, 确保标准的整体性和一致性打造广西莲藕品牌, 推动广西莲藕产业高质量发展, 助力乡村振兴具有重要意义。

三、项目编制过程

(一) 成立标准编制工作组

团体标准《莲藕生产标准综合体》项目任务下达后,广西壮族自治区 农业科学院蔬菜研究所、贺州市平桂区农业农村局和广西农产品质量安全 服务协会等成立了标准编制工作组,起草单位制定了起草编写方案与进度 安排,明确任务职责,确定工作技术路线,开展标准研制工作。

编制工作组下设三个组,分别是资料收集组、草案编写组、标准实施组。

资料收集组负责国内外有关莲藕生产标准综合体的文献资料的查询、收集和整理工作,查阅前人对莲藕生产的研究情况和目前科学界对莲藕生产标准综合体的研究进展。

草案编写组负责起草标准草案、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作,包括后期召开征求意见会、网上征求意见,以及标准的不断修改和完善。

标准实施组负责团体标准《莲藕生产标准综合体》发布后,组织相关企业、农户开展标准宣贯培训会,对标准进行详细解读,让相关企业和生产者了解标准,并根据标准操作进行,保证莲藕产品品质,并对标准实施

情况进行总结分析,不断对团体标准提出修正意见。

(二) 收集整理文献资料

标准编制工作组收集了国内有关莲藕的相关文献资料。主要有:

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 4806.7 食品安全国家标准食品接触用塑料材料及制品
- GB 4806.8 食品安全国家标准食品接触用纸盒纸板材料及制品
- GB/T 8321 (所有部分) 农药合理使用准则
- GB/T 12366 综合标准化工作指南
- GB/T 30768 食品包装用纸与塑料复合膜、袋
- GB/T 31268 限制商品过度包装通则
- GB/T 32950 鲜活农产品标签标识
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 525 有机肥料
- NY/T 837-2004《莲藕栽培技术规程》
- NY/T 5239-2004《无公害食品 莲藕栽培技术规程》
- DB45/T 150-2004 《无公害农产品 覃塘莲藕生产技术规程》
- DB34/T 246-2019 《莲藕生产技术规程》
- DB45/T 305-2005 《双季莲藕生产技术规程》
- DB43/T 939-2014《富硒莲藕生产技术规程》
- DB45/T 1044-2014 《秋季莲藕套种慈姑生产技术规程》
- DB37/T 3753-2019 《地理标志产品 马踏湖白莲藕生产技术规程》

(三) 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,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。经过讨论、研究,标准的主体内容确定为莲藕生产标准综合体的总体目标与要素分析、产地环境、生产技术、采收贮运、产品质量管理、标签和包装、生产档案和农产品质量安全信用体系等操作指示。

(四)调研、形成草案、征求意见稿、送审稿

2024年1月-7月,标准起草工作小组进行了广泛实地调研工作,查阅了大量的国内外文献资料,对莲藕生产标准综合体研究成果进行系统总结。形成了标准的基本构架,对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。

2024年8月,在前期工作的基础之上,通过理清逻辑脉络,整合已有的参考资料中有关莲藕生产标准综合体的内容指标,并结合实地调研的基础上,按照简化、统一等原则编制完成了团体标准《莲藕生产标准综合体》(草案)。

2023 年 9 月-11 月,标准编制工作组深入柳州、贺州、贵港、南宁等 莲藕种植和加工区开展调研并实地征求意见,并邀请具有代表性的单位、 企业代表、合作社、种植户进行座谈讨论,根据意见进行多次讨论修改形 成团体标准《莲藕生产标准综合体》(征求意见稿)及编制说明。

四、标准制定原则

1. 实用性原则

本文件是在充分收集相关资料和文献,分析莲藕生产当前现状,调研 各行业莲藕市场情况,在现有国家、行业标准相关莲藕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、贺州市平桂区农业农 村局及莲藕生产企业多年的生产经验、试验而总结起草的,符合当前莲藕生产技术发展的方向与市场需求,有利于行业的长远发展,有利于提高莲藕产品质量和商品经济价值,提高企业经济效益,对推动我区莲藕加工产业健康发展,打造广西莲藕品牌,促进莲藕产业高质量发展,具有较强的实用性和可操作性。

2. 协调性原则

本文件编写过程中注意了与莲藕生产技术相关法律法规的协调问题, 在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

3. 规范性原则

本文件严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准 化文件的结构和起草规则》编写本标准的内容,保证标准的编写质量。

4. 前瞻性原则

本文件在兼顾当前区内各莲藕市场现实情况的同时,还考虑到了广西 莲藕产业快速发展的趋势和需要,在标准中体现了特色性、前瞻性和先进 性条款,作为对莲藕生产标准综合体发展的指导。

五、主要条款的说明

团体标准《莲藕生产标准综合体》主要内容包括界定了莲藕生产涉及的术语和定义,确立了莲藕生产程序,规定了莲藕标准综合体的总体目标与要素分析、产地环境、生产技术、采收贮运、产品质量管理、标签和包装、生产档案和农产品质量安全信用体系等阶段的操作指示。

总体目标: 主要明确本标准制定的目的,就是提高莲藕生产主体管理水平及综合生产能力,提高终端产品质量安全,利于产品认证,增强市场

竞争力,促进莲藕产业绿色、健康、可持续发展。

要素分析: 主要明确本标准包含的相关要素,并按各相关要素性质、 类别及其相互关系,确定框架结构,绘制莲藕生产标准综合体要素图,见 图 1。



图 1 莲藕生产标准综合体要素图

产地环境: 主要是确保生产出合格的莲藕产品,因此,产地环境明确选择在气候温暖,年平均气温 17 ℃~22 ℃,年积温 6 500 ℃~8 000 ℃的地域进行种植,要求选择土壤质地为壤土或粘壤土、pH 值为 5.5~7.5、淤泥层深 15 cm~25 cm、有机质含量 20 g/kg 以上的田块进行栽培。产地空气质量应符合 GB 3095 的规定,土壤质量应符合 GB 15618 的规定,灌溉水应符合 GB 5084 的规定的要求。莲藕生产的灌溉水质量、土壤质量、空气质量应符合 NY/T 391 的要求。

生产技术:

品种选择:品种选择:选用适宜广西种植的高产优质、抗病性强、适应性广、商品性好、入泥浅易采挖的莲藕品种。在品种选择上,近年广西自己选育的"柳白玉藕",以及本项目组引进试种并取得成功、得到广泛推广应用的鄂莲6号、鄂莲10号等入泥浅易采挖新品种。







图 2 鄂莲 6号

图 3 柳白玉藕

图 4 鄂莲 10 号

由于广西独特的气候优势,广西莲藕正由单季种植向双季种植转变,双季莲藕面积不断扩大,规范化、规模化种植发展迅速。适合栽培的莲藕品种要求早熟、适应性强、高产优质。早些年柳江种植的莲藕品种主要嘉鱼藕、柳江玉藕,品种比较单一,近年来,广西农业科学院蔬菜研究所从武汉、浙江、江苏等地引进不同藕莲品种在柳江区、覃塘区、平桂区进行试种示范,试图通过品比试验筛选获得适合广西种植的早熟、优质、高产、抗病优良新品种。经过3年的品比试验,筛选出鄂莲6号、鄂莲10号等品种均表现出早熟、藕白、藕型好、甜脆、产量高等特性,深受藕农和消费者的喜爱。目前鄂莲6号已成为广西双季栽培的主栽品种,新品种的引进大大提高了双季莲藕的经济效益,提高广西莲藕市场竞争力和经济效益,达到增产增收的目的。

D 4H	主藕质量	主藕总长度	主藕	主藕节间	主藕节间	小区产量	折合商品藕
品种	(kg)	(cm)	节数	长度(cm)	粗 (cm)	/33m 2	产量kg/亩
鄂莲 10 号	1. 73	85. 00	6. 40	12. 12	7. 56	122. 75	2108.88
鄂莲 6 号	2. 25	96. 80	6. 20	12. 80	8. 52	217. 00	3728. 13
覃塘莲藕	1. 33	77. 80	4. 60	17. 00	6. 54	114. 20	1961. 99
芦林湖自交	1. 23	72. 60	4. 40	16. 60	6. 66	102. 90	1767. 85
小白胖	0. 90	61. 50	5. 50	10. 50	8. 18	48. 75	837. 54
大白胖	1.83	73. 60	6. 40	9. 10	8. 56	121.00	2078. 82
白玉簪1号	1. 56	101.00	5. 40	18. 00	6. 26	101. 90	1750. 67
白玉簪2号	2. 43	135. 20	6.80	16. 80	7. 18	200.00	3436.06
八月粉	1. 41	66. 40	6. 40	7. 76	7. 20	83. 65	1437. 13
东河早藕	1. 30	85. 20	4. 60	15. 00	7. 06	79. 15	1359. 82
红美人	1. 59	56. 20	4. 20	13. 20	5. 90	90. 25	1550. 52

表 1 2020-2021 年两年性状调查结果的平均值

种藕准备:种藕要求:新鲜、芽壮、完整无伤口、无病虫害,单支种藕应具有1个顶芽、1个~2个侧芽及3个节,单个种藕的藕支应至少具有3个节的要求。在生产实践中发现,具有3个节的种藕的藕支生产品质较好。

种藕消毒: 在种藕消毒要求上, 用99%噁霉灵原药3 000倍液+50%多菌灵可湿性粉剂1 000倍液, 浸泡24 h, 或者用70%甲基硫菌灵可湿性粉剂1 000倍液浸泡3 min~5 min", 对种藕消毒更完全, 且具有广普性, 对莲藕后期的抗病能力也有很大的提升, 能起到预防腐败病等病害的作用。

种植

整地消毒及施基肥: 莲藕是一种需肥量大的作物,增施有机肥目的是保证莲藕早期生长快,提高莲藕产量和品质。莲藕在萌芽生长期要施足基肥,以利植株早生藕鞭,早生立叶。

种植时间:根据多年实践经验发现,3月中下旬到4月上旬定植为宜。

种植密度: 行距150 cm~200 cm, 株距80 cm~100 cm, 每667 m2栽植330~400株。种植时, 藕头向下斜插入土, 藕身入土深度5 cm~10 cm,

顶芽向上,最后藕节微翘出泥面,前后与地平面形成20°~30°。田块四周边行定植穴内,藕头应全部朝向田块内,田内定植行分别从两边相对排放,至中间两条对行间的距离加大至1.0 m~1.2 m。

种植方法: 藕头向下斜插入土,藕身入土深度5cm~10cm,顶芽向上,最后藕节微翘出泥面,前后与地平面形成20°~30°的倾斜角。田块四周边行种植穴内藕头应全部朝向田块内,以防莲藕生长穿破田埂。田内种植行分别从两边相对排放,至中间两条对行间的距离加大至1.2m~1.5m。

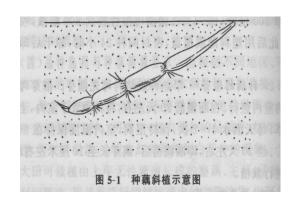




图 6 摆藕种

田间管理

水分管理: 莲藕萌芽生长期,此时自种藕萌芽到抽生立叶为止。此时期要求种藕肥大,水位浅,土温高,基肥足,以利植株早生藕鞭,早生立叶。莲藕旺盛生长期,此时自抽生立叶到出现后栋叶为止。随着气温的升高,莲鞭迅速伸长,并发生分枝,各节也发生大量须根,立叶不断出水,随而现蕾开花,水位也宜逐渐加深。莲藕节藕期,此时水位可逐渐落浅。生长适温20-25℃,温度过高不利结藕,最好是阳光充足,日夜温差大,有利于促进养分积累。本阶段最忌狂风大雨,必须注意预防,否则造成减产。

追肥管理: 莲藕是一种需肥量大的作物,在莲藕旺盛生长期,随着气温的升高,莲鞭迅速伸长,并发生分枝,各节也发生大量须根,立叶不断出水,随而现蕾开花。这一阶段是营养器官生长主要时期,前期既要促进营养器官旺盛生长,后期又要控制,以防疯长、贪青、迟迟不结藕。在肥水管理上既要促进又要控制,在莲藕第1~2片立叶抽生后,进行第一次追肥,每667 m2追施尿素8 kg~10kg和复合肥15 kg~30kg。在莲藕结藕期,此时自抽生后栋叶到植株完全停止生长、藕身肥大充实为止。抽生后栋叶后,植株营养生长逐渐停止,养分除一部分输向莲子外,其余的都向下输送,莲鞭先端几节钻入深土中迅速膨大,形成新藕。此时莲藕在封行前,每667 m2追施复合肥(15-15-15)30 kg~50 kg。

除草:在荷叶未封行前,结合追肥开始中耕除草,拔除杂草,踩入泥中,并翻动表土。至荷叶封行后停止中耕除草。莲藕生长期不应使用化学除草剂。现标准强调莲藕生长期不得使用化学除草剂。莲藕对除草剂非常敏感,生长期间禁止使用除草剂。

植株管理

主要依据生产实践经验确定。补苗与疏苗主要为了保持产量。藕鞭管理主要考虑到下雨天雨水多时,藕种浮起后会转向,朝外生长会穿破田埂的可能性。

病虫害防治

经多年实践发现,福寿螺和蚜虫福寿螺、蚜虫、蓟马、斜纹夜蛾为莲 藕的常见虫害。福寿螺主要为害新叶,蚜虫在春、秋季为害严重,蓟马对 莲藕的为害,以前在广西单季莲藕并不常见,但近些年发生非常严重。特别是碰上6-8月份雨水少、干旱、高温天气,蓟马发生就非常严重。

采收

采收时间:规定75-90天即可采收,这是根据多年市场调研后发现,75-90天采收能够指导农户在保证产品产量质量的情况下,确保市场需求的满足,同时也让莲藕卖得好价钱,藕农获得更好的经济效益。10月下旬莲藕充分成熟,即可采收,采收时间可延长至翌年的3月中旬,可根据市场行情和需求边挖边销。

质量分级

具有同一品种特征,莲藕新鲜、白净、无损伤、无病虫害、无腐烂变质,无皱缩。在符合基本要求的前提下,莲藕分为特级、一级和二级,具体要求如表1。

表2莲藕质量分级标准

项目	指标			
	一级	二级	三级	
形态	具有本品种应有的形状 和特征顶芽完整	具有本品种应有的形 状和特征顶芽基本完 整	具有本品种应有的 形状和特征	
色泽	具有本品种应有的色泽		个体问色泽元显著 差异	
新鲜度	藕表光滑、硬实、无皱 缩	藕褒光滑、硬实、无 萎缩	藕袋光滑、硬实	
清洁程度	藕节无须根,空腔内无 泥痕及其他污染物。 净 藕藕表应无泥痕及其他 污染物。	藕节有少许须棍,空 脏内无泥痕及其他污染物净。 净藕藕表应无泥痕及 其他污染物。	空腔无泥痕或其他 污染物。净藕藕表允 许有少许泥痕及其 他污染物。	
病虫害	无	每个藕斑痕不多于 2 cm², 内部组织元 病变		

损伤;痕迹	每个藕斑痕不多于 2 处,	且总面积不超过 3cm²	每个瓢斑痕少于 4 处 且总面积不超 10cm ²
整齐度〈%〉	≥90	≥85	≥80
限度	每批样品中不符合感官 要求的按质量计,不合 格率应不超过5%	每批样品 中不符合 感官要求的按质量计, 其不合格率应不越过 10%	每批样品中不符合 感官要求的按质量 计,其不合格率应不 超过 15%

产品质量管理

莲藕产品的农药残留量应符合GB 2763 的规定,污染物限量应符合GB 2762 的规定,其它指标可根据产品标签标识的相应内容执行相关标准,如标志为绿色食品的应符合NY/T 1405 的相关规定。

表3 莲藕主要病虫害药剂防治方法

病虫害 名称	主要特征	防治措施	安全间 隔期
腐败病毒病毒病	该病主要为害地是有人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的	50%的多菌灵可湿性粉剂 600 倍液+75%的百菌清 600 倍液,发病季节喷洒叶面和叶柄 70%的甲基托布津 800~1 000 倍液,发病季节喷洒叶面和叶柄 99%噁霉灵 1 500 倍液,发病季节喷洒叶面和叶柄 波尔多液(50 L 水,加硫酸铜 250 g,石灰 500 g),发病季节喷洒叶面和叶柄 发现病株要连根挖除,并对局部土壤施入多菌灵或噁霉灵灭菌。当病株较多时,要逐一带根挖除,并对整个田块用药。50%多菌灵 500 g/667m² 或 99%噁霉灵 100 g/667m²~150 g/667 m²~150 g/667 m²,拌细土 25 kg~30 kg,堆闷 3 h~4 h 后施于浅水藕田中,3 d 后再用 70%的甲基托布津 800 倍液,或 50%多菌灵 600 倍液或 99%噁霉灵 1 500 倍液,喷洒叶面和叶柄	符 GB/T 8321 有 分 定
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	生。病株变矮,叶片变细,	雾	

	早发病的植株矮缩明显。病 叶有的表现为包卷不展;有 的呈局部褪绿黄化;有的呈 浓绿斑驳花叶状,有的皱缩 粗糙;有的叶脉明显突起,	5%菌毒清水剂 300 倍液喷雾 1.5%植病灵乳油 1 000 倍喷雾 83 增抗剂 100 倍喷雾	
	叶呈畸形 主要为害立叶,叶片和叶柄 都会受害。叶片发病初在叶 片上着生绿褐色小斑点,后	50%甲基硫菌灵可湿性粉剂 800 倍液+75%百菌清可湿性粉剂 800 倍液,发病初期混合喷洒	
褐斑病	扩展为暗褐色不规则形或多角形病斑,四周具黄褐色晕圈,大小2~8毫米,病斑上生有同心轮纹,后期病斑常融合成斑块,致病部变褐干枯;叶柄发病易折断垂下	50%多菌灵可湿性粉剂 800 倍液 +75%百菌清可湿性粉剂 800 倍液, 发病初期混合喷洒	

表4 莲藕主要病虫害药剂防治方法

病虫害 名称	主要特征	防治措施	安全间 隔期
疫病	主要为害浮贴水面的叶片, 叶面或叶缘现黑褐色近圆 形至不定形湿腐状病斑,引 起叶片变褐腐烂,不能抽离 水面	70%代森锰锌可湿性粉剂 500 倍喷雾 58%甲霜锰锌可湿性粉剂 600 倍喷雾 64%杀毒矾可湿性粉剂 800 倍喷雾	
福寿螺	啃食嫩芽、叶片、根和藕身, 使植株生长受到较大影响, 甚至造成死亡	每 667 m² 用百螺敌 (45% 三苯基乙酸锡可湿性粉剂) 90 g~135 g, 兑水喷施,每间隔 20 d 喷施 1 次,连喷3 次才能基本控制	符合
莲缢管 蚜	可为害浮叶、嫩叶、立叶、叶梗、花薹,花瓣等。成虫、若虫常成群密集于莲藕的心叶与倒二叶叶柄上、叶芽和花蕾柄上刺吸汁液,被害叶片发生黄白斑痕,重者叶片卷曲皱缩、枯黄,花蕾凋萎、造成莲藕减产	每 667 m² 用 10%吡虫啉可湿性粉剂 10 g~15 g, 兑水 50 L 喷雾 25%吡蚜酮可湿性粉剂 10 g~15 g, 兑水 50 L 喷雾 5%啶虫脒乳油 20 mL~30 mL, 兑水 50 L 喷雾	GB/T 8321 (所有 部分) 的规定
蓟马	蓟马以口针刺吸取莲藕叶 片及花的汁液,从而使之形 成白色小斑点,严重时叶片 卷缩,而且花枯萎,瘪粒增 加	70%吡虫啉水分散粒剂,4g/667m ² ~6g/667m ² ,每667m ² 兑水50L喷雾5%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐(40g~60g)+30%螺虫乙酯.吡丙醚(20g/667m ² ~30g/667m ²),每667m ² 兑水50L喷雾	

		30%噻虫嗪悬浮剂,10 mL/667 m ² ~ 20 mL/667 m ² ,每667 m ² 兑水50 L喷雾	
斜纹夜 蛾	春末夏初,幼虫开始啃食荷叶,低龄幼虫吃食叶肉,使荷叶仅剩一层表皮和叶脉,呈窗纱状;高龄幼虫吃食叶片,造成缺刻,严重时可把荷叶吃光,仅留叶脉。该虫具有暴发性、杂食性、多发性、迁飞性、繁殖力强等特性	1.8%阿维菌素乳油2500~3000倍 液喷雾 苏云金杆菌8000IU/微升悬浮剂, 500 mL/667 m²~600 mL/667 m²喷雾 10%高效氯氰菊酯乳油1500~2000 倍液喷施 3%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐水分 散性粒剂 1000~1500倍液喷施,可加阿维菌 素	

生产档案:对莲藕整个生产过程建立档案,内容包括品种、来源、种植管理、采收等台账的数据、文件、图片,专人负责,管理人员应有相关的专业知识,保存时间自采收之日起应不少于2年。

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

经查阅,国内与莲藕生产标准综合体相关的国家标准、行业标准、广西地方标准、团体标准有: NY/T 837-2004《莲藕栽培技术规程》、NY/T 5239-2004《无公害食品 莲藕栽培技术规程》、DB43/T 939-2014《富硒莲藕生产技术规程》、DB34/T 246-2019 《莲藕生产技术规程》、DB37/T 3753-2019 《地理标志产品 马踏湖白莲藕生产技术规程》、DB45/T 150-2004 《无公害农产品 覃塘莲藕生产技术规程》、DB45/T 305-2005《双季莲藕生产技术规程》、DB45/T 1044-2014 《秋季莲藕套种慈姑生产技术规程》。

以上标准在产地选择、品种选择、田间管理、病虫害防治等与莲藕生产标准综合体要求均有不同,无法有效指导广西莲藕全产业链的生产。广西未制定有相关团体标准《莲藕生产标准综合体技术规程》,属于标准空

白。本标准的内容与现行的法律、法规及强制性标准无冲突,标准的编写符合 GB/T 1.1—2020 的要求。

七、重大意见分歧的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、自我承诺

本标准内容与各项指标不低于强制性标准要求。

团体标准《莲藕生产标准综合体》 标准编制工作组 2024年11月20日