广西团体标准《东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准》 (征求意见稿) 编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

为规范东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准,促进东兴红姑娘红薯产业的健康发展,加强东兴红姑娘红薯的保护力度。由东兴市农业农村局提出《东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准》的编写要求。

(二) 起草单位

本标准由广西壮族自治区农业科学院玉米研究所、广西壮族自治区农业科学院旱粮作物研究所、东兴市农业农村局、广西福珍食品有限公司、广西伊范园农业科技有限责任公司、东兴市江平家仲家庭农场、东兴市食为天食品有限公司共同起草。

(三) 主要起草人

本标准主要起草人:李慧峰、黄咏梅、陈天渊、滑金锋、李彦青、银捷、廖金秀、郑德戈、陈焕棠、成美华、麦彩胜、黄明珠。

本标准制定过程中主要由李慧峰、陈天渊、郑德戈、陈焕棠负责文本起草、编制说明撰写、资料收集等工作,由黄咏梅、李彦青、成美华、麦彩胜负责资料收集、分析调研、试验论证等工作,由滑金锋、黄明珠负责数据分析和文本修改等工作。

二、制定标准的必要性和意义

东兴红姑娘红薯属于广西地方甘薯品种,在防城港市的东兴市和防城区已有 200 多年的种植历史。2010 年获得国家农产品地理标志称号。从 2005 年至 2011 年,在当地政府、企业、农户的持续共同努力下,东兴红姑娘红薯产业迅速发展壮大,成为东兴市乃至防城港市一大特色农业产业,种植规模高达

20 万亩以上，销售收入达 7.5 亿元左右，为当地产业扶贫及乡村振兴发挥了重要作用。

近年来，随着市场环境的变化，东兴红姑娘红薯产业面临着种性退化、种苗质量层次不齐、生产技术滞后、机械化水平低、产量低、品质差、市场主体弱、销售渠道不畅等诸多问题，产业规模急剧缩小。此外，现有的技术标准已难以适应新时代的发展要求。

为了提高红姑娘红薯的品种保护和多元化开发利用力度，加快推进姑娘薯良种化进程及产业发展壮大，亟需从全产业链角度出发，尤其是从东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准出发，建立相应的标准，确保产品的质量。

为了规范东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准，促进产业健康发展，特制定本标准。根据本标准操作规程可保证东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准，促进广西红姑娘红薯产业的高质量发展。

三、主要起草过程

（一）成立起草小组

广西壮族自治区农业科学院玉米（旱粮作物）研究所成立了《东兴红姑娘红薯产地环境质量》的标准起草工作小组；同时及时部署了制标工作方案和小组成员分工负责制及标准起草工作时间安排表，全面启动了该规程的编制工作。

（二）收集资料及调研

收集东兴红姑娘红薯薯块质量的相关技术资料，以及品质指标、食味指标、安全指标等技术资料，并对当前东兴红姑娘红薯的质量分级进行调研和分析。

（三）标准起草

标准起草小组在前期研究工作以及实地调研的基础上，对技术进行系统总结，并查阅了大量的国内外文献资料，确定了广西团体标准《东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准》的基本内容和思路，形成了标准基本构架。

（四）形成征求意见稿

在资料收集、调研的基础上，根据标准制定的依据，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》要求，起草标准文本，形成工作组讨论稿，组织起草组成员针对讨论稿进行认真讨论、征求意见，不断修改完善标准内容，最终完成了《东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准》广西团体标准的征求意见稿。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）制定标准的原则和依据

本标准的制定目的是为了规范东兴红姑娘红薯的薯块质量分级标准，标准在编制过程中将遵循以下原则：

- （1）与国家、行业、地方以及社会团体的标准化管理文件的要求相统一。
- （2）与国家、行业、地方管理部门以及社会团体的需求相一致。
- （3）标准规定的程序注重效率，编写过程遵循科学、统一、适用、规范、可行的原则，力求标准文本结构清楚、准确、相互协调，易于理解，具有适用性和可操作性。

（二）与现行法律、法规、标准的关系

本标准与现行法律、法规、有关国家标准、行业标准和地方标准没有冲突。

五、主要条款的说明

广西团体标准《东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准》主要章节内容包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、质量要求、检验方法、检验规则、标志标签和包装等。

1、范围：本标准规定了东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准的术语和定义、质量要求、检验方法、检验规则、标志标签和包装等要求。同时规定了本标准适用范围。

2、规范性引用文件：详细列出标准文本中引用的规范性文件并进行了说明。

3、术语和定义：对“东兴红姑娘红薯”、“机械损伤”、“畸形”、“长度直

径比”和“杂质”进行了规范定义。东兴红薯娘红薯是指在东兴红姑娘红薯地理标志产品保护范围内,经标准化种植生产的薯块。机械损伤是指薯块在收获、贮藏和运输中因外力造成的目测可见的伤害。畸形是指不符合该品种薯块原有形态特征。长度直径比是指薯块长度与宽度的比值。杂质是指泥土、沙子、薯蒂、纤维根以及其他外来物。

4、质量要求：分别对“等级、感官指标”、“理化指标”、“食味品质指标”和“安全指标”提出了具体指标和要求。等级、感官指标见表1。理化指标见表2。食味品质指标见表3。安全指标包括污染物限量和农药最大残留量，应分别符合GB 2762和GB 2763的规定。

表 1 东兴红姑娘红薯商品薯分级指标

检测项目		一级	二级	三级
质量	薯块重量	100g~200g (不含 200g)	50~100g (不含 100g)	200g~350g (不含 350g)
	合格率 (%)	≥95	≥95	≥95
腐烂 (%)		≤0	≤3	≤5
杂质 (%)		≤2	≤3	≤5
缺陷	机械损伤 (%)	≤5	≤10	≤15
	畸形 (%)	≤5	≤10	≤15
	病斑 (%)	≤1	≤3	≤5
	虫伤 (%)	≤1	≤3	≤5
	长度直径比	4~8	4~8	4~8
	发芽 (%)	≤0	≤1	≤3
	条沟 (mm)	≤1	≤3	≤5
	水渍 (%)	≤2	≤3	≤5
注 1: 病斑指由于疮痂病、干腐病等造成的薯块病斑。				
注 2: 腐烂指由于薯瘟病、软腐病、等造成的薯块腐烂。				
注 3: 虫伤指由于蚁象、蛴螬、金针虫等造成的薯块伤害。				
注 4: 条沟指薯块表皮凹陷深度。				

表 2 东兴红姑娘红薯理化指标

项目	一级	二级	三级
水分 (%)	≤68	≤69	≤70
淀粉 (%)	≥24	≥21.5	≥19
蛋白质 (%)	≥1.5	≥1.4	≥1.3
可溶性糖 (%)	≥4.0	≥3.8	≥3.5
粗纤维 (%)	≤0.85	≤0.87	≤0.90

表 3 东兴红姑娘红薯食味品质指标

项目		一级	二级	三级
食味品质	收获当天	口感松、软、甜	口感松、软、甜	口感松、软、甜

	贮藏 30 天	口感软、甜	口感软、甜	口感软、甜
综合评分（分）	收获当天	≥90	≥85	≥80
	贮藏 30 天	≥95	≥90	≥85
香味	收获当天	板栗香味	板栗香味	板栗香味
	贮藏 30 天	蜂蜜香味	蜂蜜香味	蜂蜜香味

5、检验方法：按照国家标准的有关规定，明确了“等级、感官指标”、“理化指标”、“食味品质指标”、“安全指标”和“级别判定”等内容。等级、感官中腐烂、杂质、机械损伤、畸形、病斑、虫伤、发芽、水渍等采用目测观察检测。薯块重量采用秤称量检验，合格率按照合格薯块的质量百分率计算。长度直径比采用卡车进行测量，计算比值。条沟采用卡车进行测量。水分按 GB 5009.3 的规定执行、淀粉按 GB 5009.9 的规定执行、蛋白质按 GB 5009.5 的规定执行、可溶性糖按 GB 5009.7 的规定执行、粗纤维按 GB 5009.88 的规定执行。食味指标采用薯块隔水蒸熟后进行品尝打分。安全指标按 NY/T 1049 的规定执行。级别判定中抽检样品应根据商品薯分级指标表 1、表 2、表 3 进行级别判定。抽检样品的检测值完全符合表 1、表 2、表 3 中的检测指标，则判定为相应的级别。其中任何一项检测值不符合表 1、表 2、表 3 中的检测指标时，则按不符合的检测值定级。判定时以最低检测值指标定级。达不到三级检测指标要求的产品为等外品。

6、检验规则：按照国家有关规定，明确了检验分类、组批规则、抽样、判定规则的检测方法。型式检验是对产品进行全面考核，即对本标准规定的全部要求进行检验。有下列情形之一者应进行型式检验：a) 国家质量监督机构或行业主管部门提出型式检验要求；b) 前后两次抽样检验结果差异较大；c) 停产后恢复生产时；d) 因为人为或自然因素，使生产环境发生较大变化。每批产品交收前，生产者应进行交收检验。交收检验内容包括感官，标识标志和包装。同一产地，同时期采收的作为一个检验批次。抽样按 NY/T 2103 中的有关规定

执行。判定规则，本标准所规定的产品质量要求的任一项目不合格者，该批产品判为不合格；本标准所规定的产品质量要求的全部项目合格者，该批产品判为合格；对检验结果有争议时应对留存样或同批产品中重新加倍抽样进行不合格项目的复验，判定结果以复验结果为准。

7、标志标签和包装：按照国家标准的相关规定，明确了标志标签和包装的技术要求。标志应符合、品标签应符合 NY/T 1778 规定。同时应具有东兴红姑娘红薯图片以及东兴红姑娘红薯地理证明商标标志。包装箱应牢固，宜内外壁平整、干燥、清洁、无污染。塑料包装物应符合 GB 4086.7 的要求，纸质包装物应符合 GB 4806.8 的要求。同时，包装材料应符合 NY/T 658 的有关规定。

六、重大分歧意见的处理依据和结果

本文件研制过程中无重大分歧意见。

七、贯彻标准的措施建议

首先，及时借助公共媒体、行业内部交流等多种方式进行宣传，引起相关研究人员、专家、领导的重视。其次，适时对东兴红姑娘红薯产业相关人员进行培训、推广等。最后，该标准仍需根据实际情况及时加以修改和更新，以适应产业发展的需要。

八、其他应说明的事项

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。

《东兴红姑娘红薯薯块质量分级标准》标准起草工作组

2023 年 8 月