ICS 67.060
CCS X 08

DB5115

四 川 省 （ 宜 宾 市 ） 地 方 标 准

DB 5115/T XXXX—2023

川南糯红高粱 收购储藏运输技术规范

Standard technical specifications for acquisition, storage and transportation of Yibin Glutinous Red Sorghum

（送审稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

宜宾市市场监督管理局　　发 布

前　言

本文件按照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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由宜宾市发展和改革委员会提出并归口。

本文件负责起草单位：宜宾市粮油质量监测站、宜宾五粮液集团有限公司、宜宾学院、宜宾市粮油产业发展中心、四川轻化工大学。

本文件主要起草人：于加乾、李毅、朱盛艳、王鹏、郭威、魏丕伟。

本文件首次发布。

川南糯红高粱 收购与储藏运输技术规范

1 范围

本文件规定了川南糯红高粱收购与储藏运输的术语和定义、总体要求、设施与设备、收购、清理、干燥、入仓要求、储藏、储藏管理与品质检测、出仓要求、加工过程控制、运输、安全生产以及档案记录要求。

本文件适用于宜宾行政区域范围内糯红高粱产品的收购、储藏与运输。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8946 塑料编织袋通用技术要求
GB 17440 粮食加工、储运系统粉尘防爆安全规程
GB 22508 原粮储运卫生规范
GB/T 24904 粮食包装 麻袋
GB/T 25227 粮食加工、储运设备现场监测装置技术规范
GB/T 29890 粮油储藏技术规范
LS 1205 粮食烘干机操作规程
LS 1206 粮食仓库安全操作规程
LS/T 1217 简易仓囤储粮技术规程
WS 709 粮食加工防尘防毒技术规范
DB 5115/T 26 酿酒专用粮 川南糯红高粱

3 术语和定义

DB5115/T 26、GB/T 29890界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

简易仓 simple warehouse

用于收纳或临时存放粮食的钢结构罩棚仓和罩棚。包括围包散存、包装粮垛罩棚仓/罩棚和散装粮罩棚仓。

3.2

分类储藏 classification of storage

将不同品种、水分含量、品质等级、质量认证级别的粮食进行分仓保存的储藏方式。

3.3

自动分级 Segregation

粮食在入仓过程中，同类型粮食和杂质会集中在料堆的某一部分，使料堆组成成分重新分布的现象。

3.4

通风储藏 ventilated storage

利用自然或机械力量使空气在粮食堆内流动，以调节其温度、湿度的储藏方式。

4 一般要求

4.1 生产农户、种植大户、农民专业合作社、农业生产经营企业等售粮人应具备感官、理化、安全指标质量快速筛查鉴别能力。
4.2 农民专业合作社、农业生产经营企业应具备扦样、快速检测、移动快速干燥和储藏等保证粮食安全储存的设备设施。
4.3 仓房设施与设备应符合 GB/T 29890 的相关规定。
4.4 收购主体宜保留储藏同等数量的仓容作为备用仓容。
4.5 外溢粉尘的部位应安装粉尘控制装置。
4.6 以订单生产或定制生产方式收购的，落实一户（种植户）、一单（生产订单）、一据（交售凭据）、一档（生产档案）、一卡（银行卡）“五个一”收购管理措施。
4.7 生产农户短期储藏期间应做好相应的品质保障措施，经清理、干燥后入厂，质量应符合 DB5115/T 26 的要求。
4.8 运输所用的车辆和其他装具应符合卫生要求，不应造成污染。
4.9 进出仓的安全操作与管理按 LS 1206 的规定执行。

5 收购

5.1 收购主体和售粮人做好必要防护防范措施，做到有序收购。
5.2 以订单生产或定制生产方式收购的，收购主体应在收购现场应按照收购约定将品种、质量、数量、时间、结算等方式在醒目位置进行公示。
5.3 收购主体应根据需要为售粮人提供风选、筛选、凉晒、烘干等整理服务和避雨遮阴、防暑降温等安全服务，提倡推行上门预检、预约收购，创新开展“互联网+”收购服务。
5.4 不同批次糯红高粱应进行初清整理。
5.5 通过筛选、磁选及风选等作业去除大杂、小杂、轻杂、金属杂质和灰尘等杂质，初清后杂质含量应不大于 1.0%，破碎率增加值应不大于 1.0 %。
5.6 售粮人应提供但不限于售粮人姓名、售粮数量、入库时间、质量等级、品质情况、施药情况、粮食来源（村、组、地块）， 收购主体应收集、核验售粮人信息，建立收购档案。

6 干燥

6.1 可采用自然晾晒干燥和热风机械干燥等。

——采用自然晾晒干燥时，晾晒场地应保持清洁卫生，不得带入污染物并防止畜禽粪便污染；

——采用粮食干燥机干燥应按照 LS/T 1205 规定执行，干燥过程中应严格控制热风温度，保证热风最高温度不超过 50 ℃，波动范围不大于 5℃。

6.2 推荐选择成套烘干设施：原粮→皮带输送机→圆筒清理筛→一级振动清理筛→二级振动清理筛→皮带输送机→网带式热泵烘干机→干粮→皮带输送机→斗式提升机→干粮仓。

6.3 推荐使用小型燃油（天燃气）移动环保型循环烘干机干燥作业。

6.4 干燥后糯红高粱水分含量应控制在 13.0 %～14.0 %以内。

7 入仓

7.1 入仓前应对仓房设施与设备进行检查，确认仓房、门窗完好；所有设备运转正常；仓房、货场及作业区应清扫干净；发现有活虫或虫卵时，应用空仓杀虫剂或熏蒸剂进行杀虫处理并做好隔离工作。

7.2 入仓作业时应防止淋雨及受潮。

7.3 入仓时应合理使用输送设备以减少破损，入仓作业后破碎率增加值应不大于 1.0 %。

7.4 入仓应采取有效措施降低扬尘，避免杂质聚集，降低自动分级。

8 储藏

8.1 宜采用低温或准低温、机械通风、环流熏蒸储藏等储藏技术。不宜长期储藏，最长储藏时间不应超过 180 天。

8.2 低温储藏、通风储藏应按 GB/T 29890 第 8 部分相关规定执行；采用简易仓储藏时，应按 LS/T 1217 相关规定执行。

8.3 按品种、质量等级、生产年度等分类储存。根据入仓质量、仓库条件和预期储藏期限等合理堆存。

8.4 采用散装储存时，应按有关技术规范布设通风设施，粮堆高度不应超过仓房设计装粮线。

8.5 在夏季高温季节，密切注意粮情的变化。若出现粮堆内积热、局部高温等异常情况或存在类似隐患时，应采用单管或多管通风机及时进行局部通风降温处理；若粮温出现明显回升时，应利用空调等机械制冷设备进行控温或补冷，必要时利用谷物冷却机进行全仓冷却通风降温。

8.6 采用包装堆垛时，堆垛大小、高度应以确保生产安全、质量安全和便于降温散湿为原则。包堆宜码放在托盘上；堆包应合理交错，码放整齐、牢靠，避免歪斜；包装袋外不应有影响堆码安全高度，堆垛应距墙、柱 0.6 m 以上。

8.7 应建货位登记卡，详细记录但不限于糯红高粱产地、品种、生产专合社（村组）等信息。

8.8 感染病虫害的糯红高粱应单独存放，并根据病虫害的感染程度采取相应的技术措施进行杀虫处理。

8.9 不应与化肥、农药等有害、有毒的物质混同存放。

8.10 当储藏时间大于 6 个月时，应满足以下要求：

——水分含量应不超过 14 %；

——料堆内部的空气温度应不超过 20 ℃；

——料堆内部的相对湿度应不超过 60 %；

——如有异常，应及时采取倒仓、通风和熏蒸措施。

8.11 储藏期间当发现高粱堆有不正常的温度升高时，应采用通风降温、仓内翻倒或机械倒仓等办法降低粮堆温度，如局部发热应迅速查明原因，并根据具体情况立即进行处理：

——因水分含量过高诱发微生物活动而引起料堆发热时，应采取机械通风、仓内翻倒、倒仓或用谷物冷却机通风等降温、降湿，必要时采取晾晒或烘干等措施降低水分；

——因害虫和螨类活动而引起料堆发热时，应先熏蒸杀灭害虫和螨类，再进行通风降温处理；

——因自动分级造成料堆局部杂质过多而引起料堆发热时，应及时进行清杂处理。

9 储藏管理与品质监测

9.1 应建立出入库检验制度、检斤制度、粮情检查与处置制度。
9.2 建立安全生产管理工作制度、安全生产责任制度和生产安全事故隐患排查治理制度。
9.3 配备必要的检验设备和必要的检验条件。
9.4 农产品食品检验员、仓储保管员、电工等专业岗位人员应熟知岗位职责和工作内容，经专业培训考核合格且具备上岗技能资质条件。
9.5 建立保管台账、统计账、会计账、储粮专卡、粮情技术记录。
9.6 储藏期间的品质监测按 GB/T 29890 第 7 部分相关规定执行。
9.7 储藏期间的有害生物控制按 GB/T 29890 第 9 部分相关规定执行。

10 出仓要求

10.1 出仓时应进行质量检验，并出具检验报告，随货同行。
10.2 出仓操作应按照 LS 1206 的规定执行。
10.3 塑料编织袋等包装物应符合 GB/T 24904、GB/T 8946 的要求。

11 加工过程控制

11.1 调运入厂前应对产品需进一步加工清理, 复清后杂质含量应不大于 1.0%，矿物质应不大于 0.5%，破碎粒含量应不大于 2.0%，带壳粒含量不大于 3.0%。
11.2 加工、储运系统粉尘防爆安全、防毒防尘、设备现场监测装置应符合 GB 17440、WS 709 和 GB/T 25227 要求。

12 运输

12.1 运输工具要求

12.1.1 运输工具应符合 GB 22508 的规定。
12.1.2 装载前应进行彻底清洁，必要时应进行灭菌消毒，防止虫害感染。运输工具的铺垫层、遮盖物应清洁、无毒、无害。
12.1.3 装过有毒物品、农药、玻璃纤维和其它有害物质或装过化肥、活牲畜和其它污秽物，未经洗刷、消毒的车、篷布、铺垫物以及有异味的车辆不得用于装运糯红高粱。

12.2 运输技术要求

12.2.1 车厢（舱）应具备防潮性能，密封良好，配备防尘、防晒、防雨等设施，铺垫物宜用麻袋片或塑料编织片等不易吸潮的材料。
12.2.2 运输工具厢体内不应放置带有尖角、棱角或突状物的物品，以免刺破包装物。
12.2.3 运输车辆应专用，不得与化学物品或有毒、有异味的物品混装运输。
12.2.4 当气温高于 35 度时，运输在途时间不得大于 2 小时，鼓励低温冷链运输。
12.2.5 包装袋应包口朝里堆码整齐。

13 安全生产

13.1 从事机械化装卸、搬运的操作人员应熟练掌握相关机械设备的操作、维护，熟悉安全操作规程。
13.2 不应擅自开展有限空间作业，应符合分级审批制度。

14 档案记录

糯红高粱储存与物流运输过程应有完整的档案记录，确保物流运输过程可追溯。