|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.202.20 |
| CCS | |  | | --- | | D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.png |   B05 |

     团体标准

T/XXX XXXX—XXXX

老挝毛豆良好农业规范

Good agricultural specification of edamame of LAOS

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

       发布

目次

[前言 II](#_Toc207378542)

[1 范围 1](#_Toc207378543)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc207378544)

[3 术语和定义 1](#_Toc207378545)

[4 组织管理 1](#_Toc207378546)

[4.1 组织机构与形式 1](#_Toc207378547)

[4.2 人员管理 1](#_Toc207378548)

[4.3 职业健康 1](#_Toc207378549)

[5 质量安全管理 2](#_Toc207378550)

[5.1 质量安全管理制度 2](#_Toc207378551)

[5.2 质量安全管理体系 2](#_Toc207378552)

[5.3 可追溯系统 2](#_Toc207378553)

[6 农业投入品管理 3](#_Toc207378554)

[6.1 通用要求 3](#_Toc207378555)

[6.2 种子管理 3](#_Toc207378556)

[6.3 种植管理 3](#_Toc207378557)

[6.4 肥料管理 3](#_Toc207378558)

[7 采收管理 3](#_Toc207378559)

[7.1 卫生要求 3](#_Toc207378560)

[7.2 采收要求 4](#_Toc207378561)

[7.3 分级检验 4](#_Toc207378562)

[7.4 包装 4](#_Toc207378563)

[7.5 标识 4](#_Toc207378564)

[8 储藏运输 4](#_Toc207378565)

[8.1 储藏保鲜 4](#_Toc207378566)

[8.2 运输 5](#_Toc207378567)

[8.3 植物检疫证书要求 5](#_Toc207378568)

[9 废弃物及污染物处理 5](#_Toc207378569)

1. 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。

本文件由广西壮族自治区标准技术研究院、老挝广西商会提出。

本文件由广西物品编码与标准化促进会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区标准技术研究院、老挝广西商会、

本文件主要起草人：蔡旭平、林建业、李彦达、苏紫敏、陈钦儒、陈钦静、陈杭、赵丰一、农凯、唐继微、黄潇、吴耀巧。

老挝毛豆良好农业规范

* 1. 范围

本文件规定了毛豆生产的组织管理、质量安全管理、农业投入品管理、采收管理、储藏运输管理、废弃物及污染物处理等基本要求。

本文件适用于老挝境内毛豆生产规范管理。

* 1. 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

* 1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

* 1. 组织管理
     1. 组织机构与形式

种植区应具有组织形式,生产经营者负责管理毛豆生产良好操作规范的实施工作。宜选用以下几种组织形式:

1. 公司化组织管理；
2. 公司加基地加农户；
3. 专业合作组织；
4. 家庭农场；
5. 生产基地。

种植区宜设立组织机构,包含生产、加工、销售、质量管理、检验等部门,并设有部门管理人员。明确各部门和各岗位人员职责。

种植区应建立管理措施：

1. 生产经营者负责监督部门管理人员实施情况；
2. 部门管理人员负责各岗位人员实施情况。
   * 1. 人员管理

种植区应具备有专业知识的技术指导人员,负责技术操作规程的制定、技术指导、培训等工作。

种植区应有熟知毛豆生产知识的质量安全管理人员,负责生产过程质量管理与控制。

种植区应对所有工作人员进行质量安全基本知识培训,对从事毛豆生产关键岗位的人员(如技术员、质检员、植保员、档案员、仓库管理员等)还应进行专业理论和业务技能的培训,培训合格后上岗。

应建立档案，记录和保存工作人员的种植能力、教育水平和专业资格、培训证明等信息。

* + 1. 职业健康

应制定紧急事故处理程序，防护服和防护设备的使用和维护管理办法。

种植区内应在明显位置张贴紧急事故应对的处理规程或知识宣传单。

危险处应设明显的警示牌,应张贴突发性危险提供安全建议,如提供紧急救援电话号码等信息；在固定场所和工作区附近应配置急救箱。

每个毛豆生产区域至少应配备1名受过应急培训,并具有应急处理能力的人员。

应为从事特种工作的人员(如施用农药等)提供完备、完好的防护服(如胶靴、防护服、胶手套、面罩等),并进行定期清洗、适当贮存,避免污染。

应有专人负责工作人员健康、安全和福利的监督和管理,对接触农药制品的人员应进行年度身体检查。每年召开管理人员与作业人员之间关于员工健康、安全和福利的会议。

* 1. 质量安全管理
     1. 质量安全管理制度

实施单位应建立质量安全管理体系和可追溯系统,保证各项操作按规程有序实施，各项操作规程在相应功能区上墙明示。

* + 1. 质量安全管理体系

各管理部门和各岗位人员按照各自的岗位职责开展工作，各司各职责。

应制定适用于管理人员的质量管理文件和适用于生产者的操作规程。

质量管理文件的内容应包括：

1. 组织机构图及相关部门(如有)人员的职责和权限；
2. 质量管理措施、内部检查程序及纠偏措施；
3. 人员培训规定；
4. 从生产到销售的全程实施计划；
5. 投入品(含供应商)、设施和设备等管理办法；
6. 产品的溯源管理办法；
7. 记录与档案管理制度；
8. 客户投诉处理及产品质量改进制度。
   * 1. 可追溯系统
        1. 生产批号

应建立生产批号管理制度，生产批号作为生产过程各项记录的唯一编码,宜包括种植产地、基地名称、产品类型、地块号、收获时间等信息内容。

* + - 1. 生产记录

生产记录应如实反映全生产过程的真实情况。

基本情况记录应包括：

1. 地块或基地分布图。分布图应清楚地标示出基地内地块的大小和位置、地块编号。
2. 田块的基本情况。如环境发生重大变化或毛豆生长异常时,应及时监测并记录。
3. 灌溉水基本情况。水质发生重大变化或毛豆生长异常时,应及时监测并记录。

生产过程记录应包括：

1. 农事管理记录：对每个生产环节或生产地块都有其农事活动的记录。农事活动可根据其时间顺序进行记录,主要包括品种、土壤管理、肥水管理、整形修剪、病虫草害发生防治、投入品使用、采收日期、产量、贮存和其他操作,记录内容包括处理时间、方式等；
2. 农业投入品进货记录：毛豆生产上允许使用的常见农药品种,记录包括投入品名称、有效成分及纯度、供应商、生产单位、购进日期、数量和批号；
3. 肥料、农药等农业投入品的领用、配制、回收及报废处理记录；
4. 贮存记录：包括品种、采收日期、分级、贮存地点、贮存日期、批号、进库量、出库量出库日期及运往目的地等；
5. 销售记录：包含销售日期、产品名称、批号、销售量、购买者等信息。

其他记录应包括：

1. 环境、投入品和产品质量检验记录；
2. 农药和化肥的使用的技术指导和监督记录；
3. 生产使用的设施和设备的定期维护和检查记录；
4. 生产过程中产生的废物和潜在的污染源的分类和记录。

记录保存和内部自查：

1. 应保存本文件要求的所有记录,保存期不少于2年；
2. 应根据本文件制定自查规程和自查表,每年至少进行1次内部自查,保存相关记录；
3. 根据内部自查结果发现的不合格情况,应制定有效的整改措施,实施改善后编写情况说明报告。
   1. 农业投入品管理
      1. 通用要求

应当建立农产品生产记录，如实记载下列事项：

1. 使用农业投入品的名称、来源、用法、用量和使用、停用的日期；
2. 动物疫病、农作物病虫害的发生和防治情况；
3. 收获、屠宰或者捕捞的日期。

农产品生产记录应当至少保存二年。禁止伪造、变造农产品生产记录。

* + - 1. 采购

应制定农业投入品采购管理制度,选择的供应商应具有合格资质,并对其合法性和质量保证能力等方面进行核实和评价；采购的肥料、农药及其他化学药剂等农业投入品应登记管理，生产许可和产品合格证明、建立登记台账,保存相关票据、质保单、合同等文件资料。

* + - 1. 贮存

农业投入品仓库应清洁、干燥、安全,有相应的标识,并配备通风、防潮、防火、防爆、防虫、防鼠、防鸟和防止渗漏等设施；不同种类的农业投入品应分区域存放,并设置有清晰标识,危险品应有危险警告标识；应有专人管理,并有进出库领用记录。

* + 1. 种子管理
       1. 采购

供应商应具备产品检疫合格证或其他有效证明。种植区应保存种子质量、品种纯度、品种名称等信息记录及种苗供应商的资质及产品检疫合格有效证明。

* + - 1. 保存

储存库应保持清洁卫生，清仓消毒，采用风选、筛选和化学药剂防治仓虫。种子应区分存放。仓库要有通风设施,保持干燥。种子入库后应定期进行检查。（来源：GB/T 7415-2008）

* + 1. 种植管理

按照《毛豆种植技术规程》的要求。

* + 1. 肥料管理
       1. 产品选择

应充分满足毛豆生长对各种营养元素的需求,以有机肥为主,化肥和微生物肥料搭配,不施用未经处理检验的堆肥、沤肥、粪肥、沼气肥等。

* + - 1. 保存

应建立肥料施用记录,主要内容包括:肥料名称、生产商,有效成分及含量、施用方法、施用量、操作人员等。

按照《毛豆种植技术规程》的规定进行合理施肥。

* 1. 采收管理
     1. 卫生要求

应制定采收、商品化处理、包装与运输、贮藏等工序的卫生操作规程。

应配备采收专用的容器,容器内壁光洁、柔软,以防碰伤产品。重复使用的采收工具应定期进行清洗、维护。

在工作区域内,应有洗手等卫生设施,有卫生状况良好的卫生间,卫生间应与采收、商品化处理、包装、贮存场所保持一定距离。

采收时采收人员应穿工作服、戴胶手套,防止污染产品。

采收前应进行田间检疫，重点检查豆荚是否有虫孔、病斑，确保无活体害虫，特别是….（海关检疫的害虫）

* + 1. 采收要求

根据毛豆采收季节、储运条件和采后运输时间长短的不同情况，确定适当的成熟度进行采收,同时应确保所用农药的安全间隔期。

采收方法及采后处理按照《毛豆种植技术规程》规定执行。采收上市前，应进行农产品质量安全检验检测,检测结果中农药和有毒物质残留量不影响人体健康，并符合购买合同的要求。

毛豆进行商品化处理时,应制定清洗消毒、防腐保鲜、分级、包装标识等操作规程。防腐保鲜应按照有关规定执行,或选用国家允许在毛豆上使用的杀菌剂、防腐保鲜剂等,并严格按照产品说明书操作。

毛豆商品化处理应进行记录,内容包括品种、种植地、处理量、杀菌剂与防腐剂名称与浓度、等级规格、操作人姓名等信息。

* + 1. 分级检验

采收并进行商品化处理后，进行包装和标识。加工过程应包括挑选、清洁等工序，以去除豆荚表面附着的土壤、植物残体和潜在害虫

* + 1. 包装

包装应能够承受得住在装、卸载过程中的人工或机械搬运；承受得住上面所码放物品的重量；承受得住运输过程中的挤压和震动；承受得住预冷、运输和存储过程中低温和高湿度。

包装材料应洁净、无毒、无害、无异味。包装容器除了符合上述要求外,还应符合透气性、抗压强度和防潮要求,以保证香蕉适宜搬运、保存和出售。包装材料耐破强度≥450kPa（合格品单瓦楞），抗压强度：≥2.00kN/m（合格品单瓦楞）。

老挝输华新鲜豆类必须用干净、卫生、透气、新的、符合植物检疫要求的材料包装。包装应标识出产地信息和产品信息。

1. 如销往中国的毛豆，每一包装上应有明显的“本产品输往中华人民共和国/This product will be exported to the People's Republic of China”字样以及产品的品名、产地、加工单位及其注册号、出口商的名称及地址等中文或英文信息
   * 1. 标识

包装上应有明显标识,内容包括:产品名称、产地、产品质量等级、净含量或果实数量、生产单位、包装商和分销商、包装日期、贮藏方法（贮藏条件)、产品执行标准编号、认证标志等信息。标注内容应字迹清晰、完整、准确、字体规范,且不易褪色。

* 1. 储藏运输
     1. 储藏保鲜
        1. 预冷处理

采收后需在12 h内完成预冷，将豆荚温度降至储藏温度，宜为5℃，可采用强制通风预冷或真空预冷方式。

* + - 1. 包装要求

包装材料使用符合国家标准的聚乙烯薄膜或瓦楞纸箱。

* + - 1. 包装方式

内衬塑料薄膜保鲜袋，豆荚装入后松扎袋口，外箱需密封并标注产地、品种等信息。

* + - 1. 储藏条件

库房温度需稳定在5℃±1℃，相对湿度控制在80％～90％。氧气含量维持在4％～6％，定期通风换气（每周至少一次），避免二氧化碳浓度过高。

* + - 1. 储藏管理

货垛排列需与库内气流方向一致，确保温湿度均匀。监测与调整：定期检测库内温湿度及包装袋内气体成分，及时开袋换气或调整储藏参数。

* + 1. 运输

运输工具应清洁、干燥、无毒、无污染、无异物,并具有较好的抗震、通风、防晒和防雨雪渗入等性能。运输时,应保持包装的完整性,不得与其他有毒、有害物质混装。宜采用冷链运输,无冷链运输条件时,宜在清晨和傍晚气温较低时运输。

* + 1. 植物检疫证书要求

经老挝农林部（MAF）检疫合格后，签发植物检疫证书。证书必须注明果园和包装厂注册号。

1. 如销往中国的老挝毛豆，应在老挝输华鲜毛豆植物检疫证书附加声明栏中注明：“该植物检疫证书所证明的鲜毛豆由XXX（具体生产企业）生产，符合中老双方于2021年4月12日在北京和万象签署的关于老挝新鲜豆类输华检验检疫要求议定书的规定，不带有螺旋粉虱Aleurodicus dispersus、木薯绵粉蚧Phenacoccus manihoti、大洋臀纹粉蚧Planococcus minor、刺蒺藜草Cenchrus echinatus、飞机草Eupatorium odoratum L.、薇甘菊Mikania micrantha Kunth等中方关注的检疫性有害生物。”
   1. 废弃物及污染物处理

设立废弃物及污染物存放区，并建立处置的管理档案记录。

对生产过程中可能产生的废弃物及污染物准确识别、分类管理、安全存放、及时处置。

对剩余、变质和过期的投入品做好标记，并分别进行回收、隔离、禁用处理。

对废弃农药包装，应执行“三次清洗”操作，并将冲洗液倒入配药罐中加以利用，之后将包装压扁或刺破，专用容器收集，交由有资质的机构处理或进行安全填埋，并建立记录。

植株残体等有机废弃物宜通过堆肥等方式进行资源化利用。

应委托专业机构对废弃物及污染物进行处理。