



中华人民共和国国家标准

GB/T 25872—2010/ISO 7562:1990

马铃薯 通风库贮藏指南

Potatoes—Guidelines for storage in artificially ventilated stores

(ISO 7562:1990, IDT)

2011-01-10 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准等同采用 ISO 7562:1990《马铃薯 通风库贮藏指南》(英文版)。其技术内容和文本结构与 ISO 7562:1990 一致。

本标准与 ISO 7562:1990 相比,主要有如下编辑性修改:

- 删去了 ISO 7562:1990 的前言和引言;
- 用“本标准”代替“本国际标准”;
- 对标点符号进行了删改。

本标准由中国商业联合会提出并归口。

本标准起草单位:中国商业联合会商业标准中心、中国蔬菜流通协会、中国人民大学环境学院。

本标准主要起草人:宫占平、李江华、刘振宇、匡振旺。

马铃薯 通风库贮藏指南

1 范围

本标准给出了种用、食用或加工用马铃薯在通风贮藏库中的贮藏指南。

本标准给出的贮藏方法有利于种用马铃薯的生长潜力和出芽率,以及食用马铃薯的良好烹饪品质(如特有的香味,油炸不变色等)。

本标准的贮藏方法适用于温带地区。

2 预处理

2.1 收获

用于贮藏的马铃薯应在完全成熟时收获。用手搓外皮,视其脱离的难易程度来决定成熟度。

在收获期间,应特别注意避免马铃薯的机械损伤,对于马铃薯在贮藏期间维持低的呼吸作用非常重要。

不宜将已收获的马铃薯堆放在露天条件下,避免雨淋和日晒。

2.2 质量要求

用于贮藏的马铃薯不能有以下缺陷:

- 被晚期枯萎病或软腐病菌感染;
- 受冻害;
- 每堆马铃薯中受损害的超过 10%;
- 每堆马铃薯中含杂物(如附着或脱落的泥土,已分离的发育嫩芽和其他外来物质)超过 5%。

2.3 贮藏前的准备

马铃薯入库前,应对贮藏库进行清扫,并用国家批准的化学药物进行消毒。贮藏库的外墙和屋顶应是隔热和密封的,以消除外界空气的影响。防潮层应放在贮藏库(外墙)温度较高的一侧,以减少水蒸气的渗透。

库房宜备有以下设施:

- 装载、卸载和运输装置;
- 通风、温度和湿度控制装置和通风控制系统;
- 电力设施(照明和动力);
- 分级设备。

2.4 注意事项

直接食用的马铃薯应避免光照,应使用低度的电灯照明。种用马铃薯可贮藏在光照条件下。

为抑制发芽和防止腐烂而采用的化学药剂应符合国家的有关规定。

3 贮藏

3.1 贮藏方法

马铃薯可直接堆放贮藏,高度为 3 m~5 m;也可装筐堆码贮藏,高度不超过 6 m。堆垛与库顶间的

距离不宜低于 1 m。

马铃薯的装载、卸载和分级操作过程中应注意避免机械损伤。

应注意不要将不同种类的马铃薯混在一起。

3.2 贮藏条件

3.2.1 贮藏的 5 个阶段如下：

a) 干燥

马铃薯需要干燥，应在外界空气温度不低于 0℃ 的条件下，利用外界空气的流通使马铃薯干燥。

b) 成熟和愈伤

马铃薯入库后，要进行大约两周的成熟和愈伤。温度应控制在 12℃~18℃，相对湿度应控制在 90%~95%。

c) 降温

在成熟和愈伤结束后的 2 周~3 周内应尽快使贮藏库降到适宜的温度（见 d）。相对湿度应控制在 90%~95%。

d) 长期贮藏

根据马铃薯最终的用途不同，贮藏条件如下：

——种用马铃薯：温度应控制在 2℃~4℃；

——菜用的马铃薯：温度应控制在 4℃~6℃；

——加工用马铃薯：温度应控制在 6℃~10℃。

相对湿度应控制在 85%~95%。

e) 出库前的准备

根据马铃薯最终的用途不同，使用前马铃薯应保持以下的条件：

——种用马铃薯：升温到 10℃~15℃，维持 3 周~5 周以上以刺激发芽；相对湿度应控制在 75%~80%，最小照明 75 lx。

——菜用马铃薯：升温到 12℃，维持 2 周以上；

——加工用马铃薯：如马铃薯的糖分太高或颜色太暗，升温到 15℃~18℃，维持 2 周~4 周以上。

3.2.2 温度和相对湿度的控制可通过内部和外界空气的流动或混合空气的流通来达到。

只有当外界温度比贮藏库内温度至少低 2℃ 时才可利用外部空气的流动来调节温度和湿度。

内部空气的流通是为了减小堆垛顶部和底部的温度差异，温度差不宜超过 1℃。

外界引入空气的变化速度或循环空气的循环率应依据当地的气候条件而定。

4 检验

4.1 一般检验

包括检查设备和测量工具以及检验马铃薯的外观（潮湿或腐烂）。

4.2 详细检验和通风检验

如使用机械通风，应遵守以下规则：

a) 在每次通风操作前，应测量贮藏库内的温度，至少要测量两个点（堆垛的上层和下层）。根据测量结果决定是否需要通风以及采用的空气来源；

b) 在利用外部空气或混合空气通风时应温度进行监控，并应适当控制外部空气的引入量；

- c) 当达到要求的温度时(见 3.2.1),应停止通风,所有的通风口应完全封闭;
- d) 在利用外部或混合空气通风时,直接吹到堆垛前的空气温度应不低于 0℃。

4.3 检验后的操作

检验后应进行的三种操作:

- a) 如顶层的马铃薯是潮湿的,应采用内部空气通风;
- b) 如顶层的马铃薯出现腐烂,应立即去除腐烂的马铃薯;
- c) 如腐烂发生在堆垛或筐内,应立即处理。

5 标识

贮藏的每个堆垛都应单独建立贮藏标识,包括以下信息:

- a) 堆垛号;
 - b) 马铃薯的品质;
 - c) 种类和用途;
 - d) 生产者的名字;
 - e) 马铃薯的入库日期;
 - f) 检验日期和温度、相对湿度的测量结果;
 - g) 品质注释;
 - h) 搬移马铃薯的日期和数量。
-