

中图分类号: S 532.093 文献标识码: B 文章编号: 1002-2767(2005)01-0055-01

马铃薯种薯网袋贮藏技术^{*}

闫志山, 杨 骥, 范有君, 周艳丽, 张玉霜

(黑龙江大学, 哈尔滨 150086)

The Storage Technique of Seed Potato in Net Bag

YAN Zhi-shan, YANG Ji, FAN You-jun, ZHOU Yan-li, ZHANG Yu-shuang

(Heilongjiang university, Harbin 150086)

黑龙江省冬季寒冷干燥, 马铃薯种薯窖贮期限长, 难度大。我单位近五年来采用网袋贮藏种薯, 效果较好。网袋贮藏技术的优点: 薯堆内的通风好于散贮, 可避免因伤热引起腐烂或发芽等问题, 贮藏期间也不必倒堆散热, 既节约贮藏成本, 又可降低贮藏损失。另外, 不同品种可加拴标签分垛存放, 避免了不同品种同窖散贮及易引起机械混杂的缺点。

1 贮藏基本条件

薯窖为地下式永久性起拱砖窖, 窖深 3.5 m, 起拱跨度 4 m, 长度 30 m, 2 栋并排。窖门在地上部, 由引梯入窖, 窖顶设有 10 个通气口, 并设有强排气装置。适宜的贮藏量为 18~20 万 kg, 窖内地面铺垫 3~5 cm 厚消过毒的细沙, 以便必要时采取人工洒水办法增加湿度。网袋采用蔬菜通用 40 kg 装塑料中眼网袋。薯窖设专门管理人员定期检查及调节温、湿度。

2 种薯网袋贮藏技术要点

2.1 薯窖消毒

种薯入窖前, 于地面沙层及墙面喷洒 75% 百菌清 500 倍液消毒; 再密闭窖门及通气口, 用百菌清烟雾剂熏蒸消毒, 密闭 2 d 后通风数日, 准备贮藏。

2.2 种薯入窖

10 月中、下旬, 夜间最低气温已降到 0℃ 以下, 室外不再适合种薯存放, 及时将挑选合格的种薯装入网袋入窖贮藏, 搬运过程中要避免磕碰损伤。入窖时, 种薯按垛码放, 袋向与窖向平行, 每垛上下落放整齐, 以使各垛网袋间留有较大空隙, 利于通风,

而不能压缝码放; 每垛可码放 7~8 层高, 必要时可码放 9~10 层高。纵向每 10~15 排留一个 0.3~0.4 m 宽通风道, 每栋靠一侧墙留有 0.5~0.6 m 宽通风及温、湿度检查通道, 靠另一侧窖墙在薯袋垛底处依次排放用木板条钉制的内径 0.2 m×0.2 m 的通风木笼, 这样就使得窖内的通风道和窖顶通气口相互连通, 组成完整的通风换气系统。

2.3 入窖后的温湿度管理

种薯入窖时, 因室外气温的下降, 窖温已降至 5~6℃。种薯入窖后, 打开所有通气口, 并定时强排风, 以通风散热, 使窖温缓慢下降。持续 10~15 d, 到 11 月初, 室外气温已降至 0~-10℃, 窖温降至 3~4℃, 达到适宜贮藏温度范围。当室外气温降到 -10℃ 以下时, 要适度关闭通气口, 防止通气口附近种薯受冻。11 月中旬~翌年 2 月中旬, 气温一般维持在 -10~-25℃ 之间, 窖温稳中有降, 达到 2~3℃ 范围, 这段时期, 平时要密闭窖门、通气口, 并在靠近通气口种薯上加盖草帘防冻。此时, 若过多通气, 因外界温度太低, 种薯易受冻害, 且极易在通气口附近结霜或在窖顶凝结成水滴, 滴落后使顶层种薯过湿, 降低贮存质量。但为保持种薯的正常呼吸和生理活性, 以及入窖人员的安全, 需要定时适度少通风。通常, 只要贮藏量达到一定规模, 窖内的湿度即可维持在 88%~90% 左右, 不需再人工加湿。

2.4 精选出窖

2 月下旬~3 月中下旬, 外界气温逐渐回升, 要控制窖温上升, 并精心挑选、包装, 适时出窖。

^{*} 收稿日期: 2004-04-03

第一作者简介: 闫志山(1968-), 男, 内蒙古科左中旗人, 助研, 在读硕士, 从事马铃薯脱毒种薯繁育和推广工作。Tel 13100911015