

马铃薯原原种小薯的生产、收获与贮藏

王 巍

(辽宁省风沙地改良利用研究所, 辽宁 阜新 123000)

马铃薯脱毒瓶苗, 生长比较细嫩、脆弱, 在一般情况下移栽成活率 50% 左右, 甚至更低, 对人力、财力是很大的浪费, 更是脱毒马铃薯繁育成败至关重要的一环。为此我们通过考察、学习和实践, 把外地移栽瓶苗的技术和我们当地实际情况相结合, 在保证脱毒苗成活率的前提下, 采用了温室内修畦, 利用我们当地特有的草炭土作栽培基质, 上铺河沙, 成活率达 90% 以上。

1 生产过程

1.1 整 地

首先, 将温室土地深翻 30 cm, 打碎土块平整土地, 后做畦, 用砖砌成 80 cm 宽、长 60 cm、高 20 cm, 底层铺塑料孔或用其它能渗水材料代替。

其次, 在做好的畦内铺草炭, 草炭要粉碎过筛, 用五氯硝基苯消毒后铺在畦内, 铺 10~15 cm, 浇透底水, 然后铺河沙, 河沙过筛, 铺 3~5 cm 浇足水待用。

1.2 移 栽

(1) 时间: 在阜新地区移栽马铃薯脱毒瓶苗的时间是关键的一环。时间过早在高温季节收获, 会给马铃薯原原种贮藏带来困难, 过晚会影响原原种的产量。为此, 我们根据阜新气候特点, 反复研究探讨, 定于 6 月 1 日~10 日为最佳时期。

(2) 扦插: 扦插马铃薯瓶苗必须在前 1 d 移出培养室, 打开封口膜浇足水炼苗, 以利成活。瓶苗提出后, 苗长至 10 cm 需剪成 2~3 段后统一用 NAA 15 mg·kg⁻¹ 浸泡 20 min。扦插时将畦面浇水后, 扦插苗以埋入 1~2 节为好, 株行距 5 cm×5 cm, 扦

插完立即浇水以便根部与土粒密接, 瓶苗必须当天取当天用完。畦上做小拱棚扣上养料薄膜以利保湿, 小拱棚上面再加一层遮阳网以防温度过高。

1.3 管 理

移栽完后, 温室内需一人每天观察小苗长势、温、湿度变化, 及时采取应变措施。每天早上 8 点及时通风, 晚上 6 点关通风口, 发现干旱及时浇水。7 d 之后, 待苗成活需撤去养料薄膜浇水。遮阳网不能撤掉, 等苗高在 10 cm 撤掉遮阳网。以后每隔 5~7 d 浇一次水, 等苗长至覆盖地面, 发现干旱之后浇水, 否则易烂苗。中后期 10 d 左右喷一次营养液, 喷 3~5 次, 种薯收获前 15 d 停止浇水。

2 收获与贮藏

脱毒种薯的收获同一般马铃薯收获生理指标大致相同。一看叶色由绿变黄转枯; 二看地下微型薯表皮韧性较大, 皮层较厚, 色泽正常; 三看晴天就可收获。人工收获一定要仔细翻土查找, 微型薯在 1 g 以上的都要捡好, 分大小装入网袋内, 每袋不得超过 2.5 kg, 分品种挂好标签。

脱毒种薯的贮藏是将收获好的种薯首先放置在阴凉的库房内散放, 不要堆成堆, 以免温度过高而烂薯, 最好把装有薯的网袋悬挂起来, 既有利通风又可防鼠害。等 10 月下旬气温下降时准备入窖, 入窖前要把窖内打扫干净, 用来苏水喷一遍, 而后贮藏。种薯在入窖前进行严格的挑选, 挑出烂薯, 病薯再入窖, 窖内种薯堆放高度 1.5~2.0 m 最佳, 贮藏量不能超过全窖容量的 2/3, 最好 1/2 以便管理。温度在 2~4℃ 之间最合适, 温度在 80%~90% 为宜。薯窖 10~15 d 通风换气, 以保持块茎的正常生理活动, 定期检查温、湿度变化, 根据变化采取相应措施, 保证种薯安全越冬。

收稿日期: 2004-12-10

作者简介: 王巍 (1960-), 男, 辽宁省风沙地改良利用研究所副研究员, 主要从事果树栽培及马铃薯组织培养研究。