

马铃薯立体栽培技术

徐晓东, 李广忠, 李伶俐

(黑龙江省讷河市农业技术推广中心 161300)

中图分类号: S532; S318

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2001) 01-0048-02

1 前言

黑龙江省是全国主要的马铃薯生产省, 每年马铃薯播种面积都在 26.7 万 hm^2 左右。平均单产 19.5 t/hm^2 , 总产 520 万 t。由于无霜期只有 85~155 d, 所以本省鲜薯收获期主要集中在 9~11 月份, 这时的菜薯价格较低, 与蔬菜相比效益较差。为了获得较高的效益, 近年来, 许多城市的郊区利用早熟品种催大芽或育苗, 并采用地膜覆盖来提前上市, 一般只能提前上市 15~30 d。为了更早上市, 有的地方采用温室种植。但由于结薯期温度偏高, 不利于结薯, 块茎小, 商品率低, 而且生产成本高。无论用地膜覆盖还是温室大棚种植, 都存在产量低的问题, 一般只有 1.5 万 kg/hm^2 。

马铃薯立体栽培技术则是充分利用保护地闲置空间和长期的高温, 来获得高产。这种种植方法可将马铃薯上市时间提前 30~50d。该技术经我们多次试验十分成功。

2 早熟立体栽培技术

2.1 品种选择

选择薯形好, 块茎膨大速度快, 熟期较早的品种: 津引 8 号、早大白、红纹白、东农 303 等。

2.2 种薯准备

播种前 40 d 左右出窖, 铺在有散射光的室内, 催芽。要经常翻动使其见光均匀, 待芽长 1 cm 时切块。

2.3 营养土配置、装筐

用未施过磺隆类和其它残效期长的除草剂, 三

年内未种过马铃薯的大田土 7 份, 腐熟的有机肥 3 份, 再加入少量的草木灰, 边拌边喷水。待手握成团落地即散时水分正好。

选用装水果的小方筐装营养土, 装至距筐沿 15 cm 左右, 放入温室中待用。

2.4 播期的确定及播种

播种期的选择应当保证马铃薯的收获期集中在马铃薯供应的淡季, 黑龙江省一般在 5 月中旬至 6 月中旬。同时还要根据温室内的温度来确定, 当温室内的温度稳定在 5°C 以上时即可播种, 如果有取暖设备或是育苗温室可适当提前。

将切完的薯块放在筐内, $20\sim30 \text{ 株/m}^2$ 。一般水果筐的面积约 0.1 m^2 , 可种 2~3 株。薯块中间放一撮二铵和少量尿素, 覆土 5~7 cm。

2.5 培养筐的排放

播种后至出苗约需 20 d 左右。在出苗前这一段时间, 可以将培养筐堆积起来, 放在育苗温室中以节约空间。经常检查, 待开始出苗时将其排放在日光节能温室中。

排放方法是培养筐沿温室北墙摆成一排, 每筐之间留有略小于筐的宽度。再将其余筐放在这一排筐的两筐之间的位置, 两边担在底筐上, 摆成一排, 每筐之间距离略小于筐的宽度。如此摆放 3~4 排, 形成立体架式。培养筐的摆放是该技术能够获得高产的主要方法。

2.6 管理

出苗后, 注意及时浇水, 促进植株生长, 保持白天温室内的温度在 25°C 左右, 夜间温度在 15°C 以上。当植株现蕾时, 注意保持较大的昼夜温差, 夜间温度保持在 $15^\circ\text{C}\sim18^\circ\text{C}$ 。同时为防止植株徒长, 可在植株现蕾开花期喷施多效唑。结薯后期当温度超过 30°C 时, 要通风降温, 也可在 5 月末将

收稿日期: 2000-09-18

中国知网 <http://www.cnki.net> 徐晓东, 李广忠, 李伶俐, 黑龙江省讷河市农业技术推广中心农艺师, 从事马铃薯脱毒工厂化生产及新技术研究。

滇南秋、冬季马铃薯丰产栽培技术措施

李云海，何云昆，李先平，孙茂林

(云南省农科院生物技术研究所，昆明 650223)

中图分类号：S532

文献标识码：B

文章编号：1001-0092 (2000) 04-0231-02

1 选用适宜品种及脱毒良种

各地应根据各自的海拔高度、纬度、环境条件、气候特点及种植用途等来选择不同适应性的品种。由于本区秋冬季少雨干旱，3月以后升温较快，日照越来越长，潜叶蝇危害严重，因此，各地宜选择日照反应为中性的抗病（晚疫病和青枯病等）、耐旱、耐热、枝叶相对茂盛的中熟或中早熟品种。目前我省推广的适宜炸片加工的品种有合作88号、中甸红眼、会顺23号、大西洋等，适宜淀粉加工的品种有I1085、合作88号等，适宜炸条加工的品种有Shapody，适宜全粉加工的品种有合作88号、米拉等。但只有会2号、会顺23号、中甸红眼、榆薯CA、威芋3号等品种，较适合上述条件。各地应先进行数个品种的试种，并根据气候条件、市场情况等，加强适宜播种时期的研究，从中评价、筛选出最优者及最佳播种时期，用于大面积推广种植。而且应使用高质量的脱毒种，淘汰常规种薯。

种薯宜选择健康无病、无破损、表皮光滑、贮

收稿日期：2000-06-08

作者简介：李云海（1964—），男，现云南师大薯类所副研究员，从事马铃薯的组培及推广方面的研究。

藏良好且具有该品种特征的薯块：大小一致，每个种薯重50 g左右，适宜整薯播种，避免切块传病或播种后薯块腐烂缺株。一般于播种前1~2月组织种薯就位，且不到病区调运种薯。为防止种薯带病传染，可于催芽前或播种前对种薯进行消毒处理。如用福尔马林200~250倍液浸种30 min或用1000倍稀释的农用链霉素、细菌杀喷雾等。一般用自然过休眠的种薯播种较好。若因播种时期紧迫，可用 $(10\sim20)\times10^{-6}$ 赤霉素（俗称920）水溶液浸种20~30 min或用 15×10^{-6} 赤霉素溶液喷雾，对未过休眠的种薯进行催芽处理。赤霉素的浓度及处理时间因品种不同和种薯所处的状态不同应有所区别。催芽前应剔除病、烂、杂及畸形等薯块，并在浸种液中加入细菌杀、农用链霉素或多菌灵等杀菌剂。浸种后捞出晾3~5 h去除多余水分，然后装袋或于屋角堆放闷10 d左右，温度保持在10℃左右；待芽出齐后取出于通风、凉爽、干燥、有散光照射的地方单层摆放壮芽，至芽变绿粗壮。也可用暖种、晒种等物理方法进行催芽。

2 选择中上等肥力地，备足底肥

本地区秋、冬季种植马铃薯，应选择较平整、水源充足、排灌方便的田块。耕作层深厚（熟土层

筐移到室外，保证有低夜温，促进结薯。

2.7 收获

根据市场需求和马铃薯成熟情况可分批采收。也可集中采收，集中采收时倒掉筐内营养土，捡出块茎即可。

3 推广前景分析

采用该技术生产马铃薯可在5月中旬至7

月中旬的任何时间上市，此时马铃薯的价格可达到2.00元/kg。而且由于是立体栽培，可充分利用温室的空间和温度。大大提高了温室的整体效益。近年来，我国日光节能温室面积急剧增加，1997年已达141340 kg，随着该技术的推广既可解决北方马铃薯供应淡季问题，又可为马铃薯加工企业提前开工提供优质的原料。其推广前景十分可观。