

子长县马铃薯脱毒种薯快速繁育的基本经验

张小莉，强维荣，杨光明，营士弘

(陕西省子长县薯类开发总公司，子长 727300)

中图分类号：S532

文献标识码：A

文章编号：1001-0092 (2003) 01-045-01

子长县位于陕西北部，属陕北黄土高原梁丘陵沟壑区，土质疏松，含钾量较高，属半干旱大陆性季风气候，四季分明，昼夜温差大，适宜马铃薯生长繁育。但长期以来，由于缺乏优良品种，又无专门的种薯繁育体系，生产上所用品种因病毒侵染，种性退化非常严重，产量很低，种薯大量调运耗费大量人力、物力，生产成本很高。根据以上情况，1999年子长县成立了马铃薯脱毒良种繁育中心，经过4年的研究与发展，建立了一整套马铃薯繁育体系，采取组织培养脱毒快繁和试管苗切段扦插技术，并在生产上大面积示范推广，增产效果十分显著。

1 组织培养脱毒快繁

经过几年试验，紫花白、费乌瑞它、万斤薯、忻薯6号等8个优良品种适宜在我县种植。这些品种经过茎尖组织脱毒后，将脱毒试管苗加速切段快繁。实践证明：直接采用MS培养基、琼脂条代替琼脂粉，市售白糖代替蔗糖，再加少量肌醇和B₉，试管苗长势非常好，如果需要大量瓶苗，也可直接用液体培养基，也可适当放些脱脂棉，以防淹苗。将每一瓶试管苗切段，每节带一个叶片，然后将其按空间插入培养基中，以利试管苗在光照充足的情况下快速生长。组培室的温度一般在20~25℃之间，光照1000~3000 lx，每天光照16 h。20~25 d后即长出新苗，又可切段再繁殖。如此下去，达到一定数目可移栽在玻璃棚和网棚里的蛭石上。

2 试管苗切段扦插

首先把顶瓶盖的试管苗进行分段，它分成三个

部分：顶苗、主苗、带根苗。把顶苗与带根苗浸泡生根液15 min (生根液一般用NAA、GA₃)，然后扦插在装好蛭石的筛子中，蛭石疏松，通气良好，便于根系和匍匐茎生长，结薯多。株行距3 cm × 4 cm，深1~2 cm，然后浇好水盖上薄膜，以保温、保湿，大约在一个星期左右即可去膜。以后天天要浇水，根据小苗的需要来控制温、湿度，4~5 d喷一次鸡粪水。如果发现有蚜虫，要及时喷施农药，60~70 d就可以收获脱毒薯。

收获的脱毒薯经催芽后在网室内种植，栽培管理与一般种薯田基本相同，但要增加种植密度，并加强喷药防蚜，提高原种的质量。

子长县马铃薯脱毒良种繁育中心现可年生产微型薯15万粒，一级原种18 t，可满足12 hm²二级原种繁育田，120 hm²一级良种繁育田，1200 hm²二级良种繁育田的用种要求。现已从根本上解决我县马铃薯品种退化问题，而且带动整个陕北地区马铃薯品种的改良，并逐步发展成为西北地区种薯生长基地。大力发展脱毒种薯，提高了马铃薯单产，解决了陕北农民的温饱，增加了收入，为陕北人民致富开辟了一条新路。

通
知

本刊承揽广告业务，价格优惠，全年打折，望有关单位广为利用并提前联系。联系电话：13503641242，联系人：陆忠诚。

本刊2001、2002年精装本已装完，每年60元(含邮费)，欲购从速。

本刊编辑部

收稿日期：2002-06-18

作者简介：张小莉(1974—)，女，大专，助理农艺师，从事马铃薯脱毒快繁工作。
中国知网 <https://www.cnki.net>