

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2007)06-0366-02

界首市改进马铃薯传统栽培技术的 11 项措施

谢 兰 光

(安徽省界首市农业技术推广中心, 安徽 界首 236500)

近年来, 界首市随着农业产业结构调整, 马铃薯生产发展迅速, 但由于栽培技术的不配套, 经济效益不够理想。根据本人多年来生产经验, 提出 11 项改进措施, 供同类地区马铃薯生产者参考。

1 改常规品种为优良脱毒品种

由于人们生活水平的提高和“WTO”的加入, 对马铃薯品质的要求不断提高, 原使用品种存在品种老、退化严重、品质差、病害重、产量低等问题, 种植效益较差。因此, 要选用质佳、优良脱毒品种和新品种, 以达到增加产量, 增强抗性, 提高效益。如脱毒鲁引 1 号、脱毒早大白、东农 303、郑薯 5 号、郑薯 6 号等。

2 改湿催芽为干催芽

传统使用的湿催芽, 种块易染病坏烂, 芽细不

壮; 干催芽培育的芽壮, 坏烂少, 根系发达。其方法是: 芽块切好后, 晾一天, 待伤口愈合后, 温床底放一层麦秸, 上面铺编织袋, 袋上放种块 10 cm, 种块上盖麻袋, 麻袋上撒一层木屑或麦糠, 覆农膜进行阳畦催芽。床温保持 15~20℃, 15~20 d 后芽长至 0.5 cm 时, 扒出晾芽 2 d, 进行薯芽分级挑捡, 分级栽植, 确保一栽全苗, 出苗整齐。

3 改常规露地栽培为多层膜覆盖栽培

常规露地栽培, 成熟晚, 产量低, 商品率差, 效益不好。采用单层地膜覆盖、或小拱棚加地膜双膜覆盖、或大棚加小拱棚加地膜三层覆盖栽培, 提早成熟, 商品率高, 提前上市, 售价好, 效益佳, 又可增加复种指数, 露地栽培一般 6 月中旬上市, 单层地膜覆盖 5 月下旬上市, 双层膜覆盖 5 月中旬上市, 三层膜覆盖 4 月底至 5 月初即可上市。

4 改以无机肥为主为有机无机配合施用

有机肥具有养分全、肥性稳、肥效长等特点,

收稿日期: 2007-04-03

作者简介: 谢兰光(1962-), 男, 高级农艺师, 主要从事农业科学技术试验研究与推广工作。

刀, 凡接触过病薯的刀, 必须将切刀投入不断煮沸的水中消毒, 或浸放在 5% 的石炭酸液中, 或 75% 酒精消毒, 对切种薯场地和用具, 一般喷洒 2% 硫酸铜液。

六是选用脱毒薯: 以切断病源、恢复种性, 提高马铃薯的产量。

七是改进栽培措施: 高垄栽培, 及时培土, 使用充分腐熟的有机肥, 避免偏施过施氮肥, 增施磷钾肥, 防治早疫病、病毒病; 及时拔除病株, 携出田外集中处理, 防治环腐病、黑胫病、病毒病和软腐病; 利用催芽播种, 防治环腐病效果可达 80% 以上; 适时早播防治晚疫病和黑胫病。

八是田间喷药防治: 治蚜防病, 是解决病毒病的重要途径之一, 田间出现病株时开始隔 7 d 喷防 1 次, 667 m² 选用 40% 氧化乐果 50 mL 1 000 倍液、2.5% 功夫乳油 20 mL 3 000 倍液喷雾; 于病毒病发病初期, 喷洒 1.5% 植病灵乳剂 1 000 倍液或 20% 病毒 A 可湿性粉剂 500 倍液; 田间发现晚疫病、早疫病病株, 立即拔除中心病株并喷药, 隔 7~10 d 喷防 1 次, 对晚疫病选用 58% 甲霜灵锰锌或 64% 杀毒矾等可湿性粉剂 500 倍液喷防。对早疫病除以上药剂防治外还可选用 40% 克菌丹等可湿性粉剂 400 倍液喷防。

并能改善土壤理化性状和土壤结构, 增强土壤的保肥蓄水能力; 单独施用无机肥, 养分单一, 使土壤板结, 破坏土壤结构, 要做到土地用养结合, 必须有机肥和无机肥配合施用, 以有机肥为主。马铃薯为需钾高作物, 要重视施钾, 因此要“有机、N、P、K、微肥”平衡施用, 如 667 m² 产马铃薯块茎 2 500 ~3 000 kg 需施优质有机肥 5 000 kg 以上, 三元复合肥 (最好是有机复合肥) 100 kg 或磷酸二铵 30 kg、尿素 30 kg、硫酸钾 30 kg, 硫酸锌 1 kg、硼砂 0.5 kg, 中后期喷施容大丰生态肥进行叶面施肥, 以满足其生长发育的需要。

5 改公式化栽培为良种良法配套栽培

不同品种有不同个性, 只有根据不同品种的个性和特点, 采用相应的栽培措施, 也就是良种良法配套才能充分发挥其品种生产潜力, 才能获得较好的经济效益, 如鲁引 1 号为早熟品种且晚疫病较重, 栽培时要早栽并重点防治晚疫病等; 克新 1 号、克新 3 号为中晚熟品种, 密度要小, 以每 667 m² 种植 4 000 株左右为宜; 克新 4 号、鲁引 1 号、东农 303、早大白等早熟品种, 每 667 m² 密度 4 500 ~5 000 株为宜。

6 改大薯切块为小整薯栽植

马铃薯种(块茎) 传病害较多, 大薯切块时切刀易传染病害, 栽后易烂种传病, 特别是秋种马铃薯, 表现更为突出, 因此, 采用小薯 20 ~30 g 整栽, 可以减少病害侵染, 切块栽植增产 15% ~50%。

7 改单一种植为间套种植

马铃薯生育期短, 棵型小, 适于间作套种。可采用“马铃薯+棉花”、“马铃薯+西瓜(甜瓜)”、“马铃薯+西(甜)瓜+辣椒(或豇豆)+大白菜(或萝卜、大葱)”、“马铃薯+西(甜)瓜+辣椒+茼蒿”、“马铃薯+棉花+西(甜)瓜”、“马铃薯+西(甜)瓜+棉花+圆葱”、“马铃薯+玉米+平菇”等, 既提高了复种指数, 又增加了经济效益。

8 改高密度栽植为中密度栽植

大薯率高商品率就高, 售价也高, 效益就好。早薯同期售价, 大薯较小薯每千克高 0.4 ~0.6

元, 高的达 0.8 ~1.0 元。现在马铃薯产区大部分都是高密度栽植, 大薯率低, 商品性差, 大薯率不到 20%, 产量虽高, 但效益较差。一般早熟品种每 667 m² 适宜密度为 4 500 ~5 500 株, 晚熟品种为 4 000 ~5 000 株。

9 改连作为轮作

马铃薯长期连作, 不仅破坏了土壤结构和养分结构, 使土壤肥力逐年下降, 土传病原菌逐年积累增加, 降低了作物的抗逆性能力, 增强了病菌的抗性, 致使产量和品质大幅度降低。因此, 要进行轮作换茬, 每种植 2 年马铃薯要进行 3 ~4 年的轮作换茬, 禁与茄科类和根茎类作物进行连作。

10 改人工控制徒长为化学调控生长

如果施肥过多, 特别是 N 肥过多时, 容易使马铃薯徒长, 造成大幅度减产, 一般减产 30% 以上, 甚至达到 80%, 并且薯块小, 商品率低, 效益差, 通常采用人工中耕或镇压控制疯长, 费工费时效果不好, 采用化学控制, 即省工又省时, 且效果显著, 可增产 30% ~90%。采用化控可以放心的进行前期促后期控, 待搭起较好的丰产架子后, 进行化学控制, 使营养生长顺利地转向养分积累。一般在马铃薯初花期 667 m² 用 15% 多效唑 50 g 均匀喷施效果显著。

11 改病虫害单一防治为综合防治

要改以往的“治病”为主为“防病”为主, 采用“植物检疫、农业防治、物理机械防治、生物防治、化学防治”相结合的方法进行防治病虫害。如马铃薯环腐病的防治:

- (1) 建立无病种薯繁殖田, 使用无病种子;
- (2) 严格检疫制度, 不从病区引种;
- (3) 切刀消毒或小薯整播, 减少传染;
- (4) 药剂浸种: 用 50% 乙基托布津 500 倍液浸薯种 2 h 或 50 mg·kg⁻¹ 的硫酸铜泡薯种 10 min, 防效较好;
- (5) 667 m² 施用过磷酸钙 25 kg 做种肥 穴施或沟施, 防效很好;
- (6) 发现病株及时拔除, 带出田外处理。