

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3636(2006)05-0307-02

加工型品种鄂马铃薯3号优质高效栽培技术

韩庆忠¹, 张国平¹, 谭复顺¹, 杨爱民²

(1. 秭归县马铃薯研究所, 湖北 秭归 443600; 2. 秭归县农业技术推广中心, 湖北 秭归 443600)

随着国内马铃薯加工业迅猛发展, 尤其是湖北省全粉加工企业五东薯业的兴建, 极大地拉动了秭归县马铃薯产业的发展, 马铃薯收购价格年年攀升, 农民种植马铃薯收入逐年增加, 原料薯出现供不应求的现象时有发生。目前, 五东薯业收购原料主要有两个途径: 一是从北方调运。虽然原料薯产地价格较低, 但上市时间较晚, 气温高时火车调运十分困难, 腐烂也十分严重, 只能作为 1~5 月份的补充原料供应, 无法满足大规模周年性的工厂化生产要求。二是就地采购。秭归县海拔 100~1 800 m 的地方均可种植马铃薯, 独特的海拔差异优势, 像一个天然的保鲜库, 可以保证原料薯周年供应, 但过去农民种植的马铃薯品种较杂, 品质差异很大, 真正达到全粉加工标准的只有 50%, 自 2000 年秭归县从南方马铃薯研究中心引进优良的加工品种鄂马铃薯 3 号脱毒种薯进行示范推广, 5 年来累积推广面积达 1 万 hm², 生产的马铃薯能全面满足五东

收稿日期: 2006-04-13

作者简介: 韩庆忠(1969-), 男, 秭归县马铃薯研究所所长, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。

放出。

(2) 苗期管理, 薯片加工品种大西洋易早衰, 对肥水要求高, 在按比例施足底肥的基础上, 应加大灌水量和灌水次数, 促使植株早期健壮生长, 在株高 10 cm 以上时, 结合灌水及早追施尿素 50 kg/667 m², 此时采用地表见干就灌水, 促进植株早封垄。

(3) 病虫害防治: 大西洋易感晚疫病, 加之地膜覆盖灌水次数多有利于晚疫病的发生流行, 开花末期可用 25%甲霜灵, 58%甲霜灵锰锌, 58%雷

薯业全粉加工的标准要求, 已成为五东薯业原料薯重要基地。我们经过近几年的栽培试验示范, 总结出了鄂马铃薯 3 号优质高效栽培技术。

1 科学选地, 重施底肥

鄂马铃薯 3 号宜种植在结构疏松, 排水良好, 土层深厚富, 含有机质的中性或微酸性的土壤中, 生产的薯块外表光滑, 大而整齐, 淀粉含量高。低洼地、粘重土壤及背阴田块, 排水不畅, 光照不足, 昼夜温差小, 不利于根系的生长和营养物质积累, 产量和品质明显降低, 同时, 也易滋生病虫害, 薯块的耐贮性大大降低, 极易发生烂薯。前茬宜为禾本科、豆科等田块为宜, 应避免前茬为烟草、辣椒等茄科作物, 以减少病虫害传播, 前茬收获后应及时翻耕晾晒, 开春后精细整地, 开好三沟。

施肥应把握“施足底肥, 平衡施肥”的原则, 一般 667 m² 施腐熟的农家肥 2 000 kg, 过磷酸钙 40 kg, 尿素 20 kg, 硫酸钾 15 kg 或草木灰 200 kg, 或施硫酸钾复合肥 N P K =15 15 15) 50 kg 也可。

多米尔, 58%瑞毒锰锌 600 倍交替防治, 每隔 5~7 d 一次。蚜虫是传播病毒的主要媒介, 可用辛硫磷 1 500 倍与敌敌畏 1 000 倍混合液防治, 因此液是内吸加薰蒸为一体的药液, 可起到见效快, 药效较长的特点, 其效果高于其他单一的防蚜剂。

(4) 田间后期管理按加工企业对原料薯干物质的要求标准, 其干物质含量必须超过 17%, 因此, 植株叶片发黄后至收获前半月停止灌水, 以增加光合利用率, 增加干物质含量及促使表皮老化, 并在收获前进行干物质检测, 待干物质达标后及时收获。

2 精选种薯, 育芽移栽

2.1 精选种薯

选用科研机构生产的无病、虫、畸形鄂马铃薯3号脱毒薯作种, 应保证种源的纯度和保持脱毒种薯的生长优势。海拔800 m以下地区元月上旬、800~1 200 m地区元月下旬、1 200 m以上的地区2月中旬为最佳育芽时间。

2.2 苗床准备

选择避风向阳, 地下水位低, 土壤疏松、平整的田块, 1.7 m开厢, 厢面1.33 m, 厢土整平整细, 浇足水分, 每667 m²大田需苗床20 m², 起好边沟, 另准备充足的细肥土。

2.3 切块

将种薯自顶部至脐部纵切, 每个薯块保证1~2个健全的芽眼, 切块时刀具要用酒精等消毒, 以防病害相互感染。

2.4 浸种消毒

切好薯块用75%百菌清、25%甲霜灵、50%多菌灵500~800倍加72%农用链霉素100 mg/L复配液, 浸种5~10 min, 并摊开晾干。

2.5 播种

将切好的薯块芽眼向上整齐地排列在苗床上, 要求上齐下不齐, 然后盖2~3 cm厚的细肥土(细火土), 细肥土水分调至手捏成团摔能散开的即可, 再搭拱棚覆膜, 拱高30 cm左右, 四周封口压边, 开好围沟。

2.6 苗床管理

播种后苗床无需喷水施肥, 待芽长1~2 cm时, 及时揭膜炼苗, 早揭晚盖, 炼至芽尖变绿的矮壮芽。

2.7 适时移栽

当芽长2~3 cm时, 地温稳定在10℃左右时, 适时移栽到大田中, 移栽的深度以8 cm左右为宜, 上用碎土盖严即可, 要求大小苗分开栽, 避免大苗欺小苗, 也便于后期田管和薯块生长。

2.8 移栽规格

鄂马铃薯3号套作玉米宜采用4行马铃薯4行玉米宽窄行大垄套作模式, 加大马铃薯的行间距和株距, 行距50 cm, 株距30 cm, 保证每667 m²栽植2 500株左右。大垄可透风透光, 减轻病害流行, 增加光合作用, 薯块大小整齐, 外表光滑, 品质好, 产量也高。

3 田间管理

3.1 中耕培土

育芽移栽田块一般中耕培土3次, 培土厚度不低于10 cm。应在齐苗后结合施肥除草进行第1次深中耕培土, 提高地温, 促进生长发育。当苗高达10~15 cm时进行第2次中耕浅培土, 保持土壤疏松无杂草, 培厚土层, 以利于结薯, 第3次在封行前培土, 增加结薯层数, 提高产量, 避免薯块晒绿, 降低商品价值。

3.2 适时追肥, 强化化控

在齐苗后应及时追施壮苗肥, 667 m²施5~7 kg尿素, 封行前看苗施肥, 田肥苗旺不施, 田瘦苗弱可补施一次尿素, 以667 m²施5 kg为宜。鄂马铃薯3号生长势强植株较高, 在花蕾期必须667 m²用15%的多效唑15 g兑水15 kg喷1~2次, 控上促下, 提高大薯率, 增加产量。

3.3 病虫综合防治

脱毒马铃薯栽培的病虫综防应坚持以健身保优栽培为主, 以化学药剂防治为辅的方针。鄂马铃薯3号病害主要是晚疫病, 当田间出现中心病株时, 应及时拔除, 带出田外销毁, 并用25%甲霜灵400倍液、可杀得800倍液或雷多米尔1 000倍液交替使用, 喷药时要均匀, 喷洒叶片正反面和全株各部位, 隔7~10 d 1次, 连喷2~3次。

地下害虫主要以蛴螬、地老虎为主, 在起垄时可用50%辛硫磷200 mL或90%敌百虫200 g, 拌毒土30 kg或兑水喷洒于播种沟内防治, 危害茎叶的虫害主要是28星瓢虫和蚜虫, 可用敌百虫100 g或敌敌畏150 mL兑水50 kg喷雾防治。

4 适时采收, 分级销售

当植株下部叶片自然黄落, 进行人工割秧或用0.1%~0.2%硫酸铜溶液喷洒, 杀死地上部分, 防止地上部病菌侵入薯块, 杀秧后7~10 d收获, 以促进薯皮老化, 让其充分成熟, 减少擦伤。收获时应尽量选择晴天, 挖出的薯块应摊晒2~3 h, 拣出病、虫、畸形、绿薯, 并按照加工企业要求迅速分级, 装袋销售或转移到避光、避雨和防冻、防高温的地方贮藏。在搬运过程中要轻拿轻放, 减少搬运过程中的擦伤、碰伤和压伤, 根据供货要求, 尽可能延长贮藏时间, 防止还原糖的波动, 错开销售高峰, 提高马铃薯的经济效益。