

中图分类号: S532, S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2005)02-0107-02

古田县脱毒马铃薯品种大西洋高产配套栽培技术

王 连 延

(福建省古田县农业技术推广站, 福建 古田 352200)

为进一步加快农业产业结构调整, 引导和帮扶农民开发冬季农业, 古田县农业局与福州田园实业有限公司签定马铃薯订单, 2003年11月从河北引进脱毒大西洋马铃薯种15万kg在大桥镇沂洋村进行集中连片种植, 面积约66.7 hm²。通过全程技术指导, 取得了成功, 经实地验收667 m²平均产量1665.9 kg, 产值1465元, 纯收入900元, 经济效益显著。

1 生产条件

大桥镇沂洋村地处水库边, 土地平坦, 交通方便, 海拔400 m, 年均气温18.4℃, 最冷月平均气温8.5℃, 年日照时数1894.9h, ≥10℃年有效积温5628℃, 年降水量1573.4 mm, 年均相对湿度79%, 土壤为沙壤土, 质地肥沃, pH5.6~6.0。

收稿日期: 2004-11-15

作者简介: 王连延(1964-), 男, 福建省古田县农技站农艺师, 从事农业技术推广工作。

素或碳铵5~8 kg两次, 开花后每隔8~15 d叶面喷施0.3%~0.5%的尿素或磷酸二氢钾, 连喷2~3次。

5 田间管理

5.1 中耕

出苗后及时中耕锄草、松土, 中耕要深, 现蕾开花期中耕要浅, 要高培土, 浅耕能保护匍匐茎不受损伤, 高培土能促进植株多结薯, 结大薯, 避免结绿薯。

5.2 病虫害防治

(1) 地下害虫: 播前结合整地667 m²施入50%辛硫磷颗粒剂2.0~2.5 kg配制成毒土20 kg。

2 种性特征

大西洋为油炸加工型品种, 生育期从出苗至收获85~90 d左右, 该品种较感晚疫病, 既需冷凉的栽培环境又不耐低温, 因此生产中苗期应做好防冻工作, 而各个技术环节都应抓好疫病的防治。

3 整地做畦, 施足基肥

马铃薯是地下块茎作物, 需要深厚、疏松通透的耕层条件。因此在地块的选择上要尽可能选择疏松的沙质壤土以作为栽培田块, 忌与茄科作物、块根块茎作物连作。田块选择好后进行翻犁晒白, 开深沟起高畦, 耕深20 cm以上, 然后碎土整畦, 畦带沟100 cm, 畦面宽75 cm, 沟宽25 cm, 畦高30 cm, 穴深15 cm以上, 大西洋需肥量大, 每生产1000 kg马铃薯需吸收纯氮5.5 kg, P₂O₅ 2.2 kg, 氧化钾10.2 kg, N:P:K=1:0.4:1.85。特别是前中期吸收养分较多, 因此要施足基肥。667 m²用45%复合肥50 kg、尿素10 kg、硫酸钾30 kg、硫酸锌1 kg、

(2) 蚜虫、二十八星瓢虫: 用40%的乐果乳油1000倍或50%敌敌畏乳油500倍喷雾。

(3) 晚疫病: 田间发现病株立即拔除, 并喷施58%甲霜灵锰锌400倍液或72%克露WP600倍液, 连喷2~3次。

6 适时收获

大部分叶片枯黄, 下部匍匐茎干缩易脱落, 即已成熟; 晚熟品种常常不等茎叶枯黄即遇早霜, 在块茎不受冻的情况下, 可适当延迟收获期。应选择晴天收挖, 尽量减少人为及机械损伤, 去除病、烂、破伤薯。散光摊凉, 然后再入窖贮藏或即时出售。

硼砂 0.5 kg 或优质腐熟厩肥 1 600 kg、45%复合肥 20 kg、硫酸钾 15 kg、硫酸锌 1 kg、硼砂 0.5 kg 混均后施入种植穴内, 用细土复盖 3~4 cm 后备用。

4 种薯处理

播种前剔除病、烂薯块进行消毒与催芽, 消毒一般用 70% 甲基托布津 500 倍液浸泡 20 min 或 50 mg·L⁻¹ 硫酸铜浸泡 10 min 后充分摊晾, 利用室内自然催芽, 如播种前 10~15 d 仍未见芽眼, 用 4~6 mg·L⁻¹ 浓度“九二〇”喷射种薯, 晾干后用沙保湿催芽, 沙的湿度以捏成团不滴水为宜, 室内催芽宜放在温度 15~18℃ 具有散射光的地方, 经常翻动薯块使其受光均匀, 芽生长健壮, 床底开沟, 防止积水。芽长 1 cm 左右去沙炼苗播种。提倡 30 g 左右小整薯播种, 大于 50 g 整薯须切块(先催芽后切块), 每块重量不低于 30 g, 确保每块有 2~3 个芽, 切口距芽 1 cm 以上, 切块形状四面体, 避免切成薄片, 切薯块需准备刀具两把, 浸在 0.5% 高锰酸钾溶液中消毒, 轮换使用, 切块后用草木灰沾切口或用 50 g 石膏+750 g 托布津+1.5 kg 雷多米尔拌种消毒, 每 100 kg 种薯约用 1.5~2.0 kg 消毒粉, 隔日播种, 667 m² 用种薯 150 kg 左右。

5 趋利避害, 适时早播

适期早播对植株的生长发育和产量形成有重要的影响, 是促早熟的关键。大西洋播种期安排要以避晚霜冻害和块茎膨大期避开 25℃ 以上高温天气为依据, 保证全生育期 110 d。因此, 古田县一般在 12 月下旬至次年 1 月上旬为适播期, 倘若提早播种, 加盖薄膜能提高地温 3~4℃, 可提前 10 d 左右, 注意分类种植, 整薯、切块分开, 芽长基本一致, 种植同一块田。播种时, 芽眼朝下, 减少烂薯, 播后 667 m² 用生物有机肥 250 kg 拌过筛火烧土盖种 3~4 cm, 接着盖地膜或搭建小拱棚防寒。

6 密植规格

每畦双行种植, 行距 50 cm, 株距 33~35 cm, 667 m² 种植 3 500~4 000 株。

7 田间管理

7.1 发芽期(下种至出苗 25~30 d)

(1) 注意提高土温, 畦面保持湿润不发白。地

膜复盖栽培, 下种 20 d 后要注意做好破膜放苗。拱棚栽培出苗后密切注意棚温, 及时揭膜通风炼苗, 继续注意防霜冻, 根据天气预报, 在下霜之夜, 667 m² 点着 10 堆燃料薰烟驱霜。

(2) 露春期 幼苗出土 80%~90%。重施提苗肥, 667 m² 用碳铵 25 kg、过钙 25 kg 掺水 1 500 kg 过滤后穴施。

7.2 幼苗期(出苗至团棵 15~20 d)

(1) 查苗、补苗、争取全苗。齐苗后及时剔除病、弱、多余小苗, 每穴留苗 2~3 个主茎。

(2) 70% 幼苗达 6~7 叶平展时进行第一次中耕除草, 培土 4~6 cm, 667 m² 用尿素 8~10 kg, 硫酸钾 7~10 kg 掺水 1 500 kg 条施。

(3) 发现晚疫病发病中心株, 应立即拔除, 并带出田外迅速处理, 病穴撒生石灰。喷施 50% 代森锰锌 500 倍, 加 25% 甲霜灵 600 倍, 再加 10% 吡虫啉 1 500 倍混合液, 可兼治蚜虫, 连续 2 次, 每次间隔 7~10 d。

7.3 发棵期(团棵至始花 25~30 d)

(1) 在苗高 20~25 cm 时进行第二次中耕和浅培土, 以利多结薯; 封垄前进行第三次清沟培土, 累积培土厚度为 10~20 cm, 培土能加厚结薯层次, 有效提高产量, 同时避免薯块外露, 降低品质。

(2) 植株 10%~20% 现蕾时施结薯肥, 667 m² 用 45% 硫酸钾复合肥 15 kg、尿素 5 kg 拌匀施于植株周围、松土。全面喷施 53% 金雷多米尔 800 倍或 50% 安克 2 000 倍或 30% 猎菌斑 1 000 倍加 1 000 万单位农用链霉素 5 000 倍混合液防治晚疫病, 兼治青枯病。连续 2~3 次, 间隔 7~10 d。

7.4 结薯期(开花至茎叶枯黄 35~50 d)

盛蕾期(约 16 叶展平时)对长势旺的田块, 每 667 m² 用 15% 多效唑可湿性粉剂 40~50 g, 兑水 60~70 kg, 均匀地在马铃薯叶面上喷施一次。对长势弱的 667 m² 喷 0.2% 磷酸二氢钾、0.3% 尿素混合液 60 kg。继续注意防治晚疫病, 667 m² 用 78% 科博 500 倍液。

8 分级采收

当茎叶 70%~80% 枯黄时, 选择晴天分级采收, 采收前 7~10 d 割去地上部茎叶, 促使块茎后熟, 表皮老化, 适当延迟收获, 可以获得增产。贮藏可选择荫凉通风地方, 注意检查, 防热、防冻、防湿。