

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2009)05-0309-02

# 张掖市加工型马铃薯大西洋优质丰产栽培技术

许福智<sup>1</sup>, 贺泉兴<sup>2</sup>, 张东昱<sup>2</sup>, 李文德<sup>2</sup>

(1. 张掖市高台县旱稻乡农业技术推广站, 甘肃 张掖 734000; 2. 张掖市经济作物技术推广站, 甘肃 张掖 734000)

马铃薯品种大西洋不论其外观、结薯习性, 还是品质, 均是目前最符合加工要求的理想品种, 深受加工企业喜欢。近年来在张掖市种植面积扩展迅速, 但由于该品种退化快, 不抗晚疫病, 对栽培条件和管理要求严格。一般公顷产量在 22 500 kg 左右, 种植效益很低。笔者从 2002 年开始在张掖市各县(区)进行大西洋商品薯和种薯生产经营, 通过配套和不断改进栽培技术, 使生产田平均公顷产量达到 45 300 kg(种薯为原种)和 42 750 kg(种薯为一级种)。最高产量达 70 000 kg(种薯为原种)和 60 000 kg(种薯为一级种)。按商品薯每公斤收购价 0.85 元, 公顷收入在 36 000~38 500 元, 为本市沿山贫困地区农民脱贫致富开辟了一条成功之路。

## 1 土壤选择

选择土层深厚、结构疏松、土质肥沃、有排灌

收稿日期: 2009-04-22

作者简介: 许福智(1953-), 男, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。

条件的地块, 采用三年轮作制, 前茬为豆类、禾谷类等作物, 并要求前茬未施绿黄隆等对马铃薯生长有严重影响的农药。避免重茬及与甜菜、胡萝卜等块根作物和茄科作物连作。

## 2 整地施肥

前茬收获后深耕晒垡, 春播前耙耱保墒, 耕翻整平, 根据土壤肥力每 667 m<sup>2</sup> 施腐熟鸡、猪、羊粪, 或三者混合粪 8 000~10 000 kg, 磷酸二铵 40 kg, 尿素 30 kg, 硫酸钾 20 kg。有机肥在起垄前施入, 化肥要在起垄时开沟条施, 之后再行犁翻起垄, 将化肥正好埋在垄中央, 以免种薯直接接触化肥。

## 3 起垄覆膜

垄距 110~120 cm, 垄底宽 75 cm、垄面宽 60~70 cm、沟宽 40~50 cm、垄高 25~30 cm。起垄时保证土粒细碎绵软, 垄面平直。选用 100 cm 宽地膜覆盖垄面。地膜要压严, 防止被风吹裂。

## 6 适时放苗

3 月 5 日前后, 当马铃薯苗破土出苗在 3 cm 以上时, 要及时在破土处的地膜上划一个 4~5 cm 的口子, 使马铃薯苗露出地膜, 并同时在地膜破口处放少许细土盖住地膜的破口, 以防地膜内过高温度的气流灼伤马铃薯幼苗。

## 7 浇水及病害预防

早熟马铃薯特别易感晚疫病, 如遇干旱浇水时一定要先进行病害的预防, 方法是用防治晚疫病的药物先喷洒一次, 过 1 d 后再灌水。在 3 月下旬如

遇连阴雨, 应及时进行马铃薯病害预防, 这个时期如天气晴朗, 在 4 月上旬应进行一次防治, 这样晚疫病就会很少发生。药剂常用甲霜灵锰锌、瑞毒霉、代森锰锌、百菌清、硫酸铜, 防治时任选一种药剂, 如需第二次防治时可再另换一种喷施。

## 8 收获

在 4 月中、下旬的结薯期内, 随时可早采收上市。在汉川平川地区, 早熟品种在 5 月 5 日前后, 中熟品种在 5 月底前后, 茎叶由绿变黄并逐渐枯萎, 马铃薯生长完全成熟, 这时应及时选择土壤适当干爽时的晴天进行收获。

## 4 种薯处理

首先对种薯进行分级, 25~40 g 小种薯整薯播种, 40 g 以上种薯可切块, 每个切块至少要有 1~2 芽眼, 每 667 m<sup>2</sup> 用种量 180 kg。将切好的薯块在避光通风处放置 1~2 d。然后栽植。切块时必须纵切, 使切刀通过顶芽, 破坏顶端优势, 使之出苗均匀一致。同时要剔除病烂薯, 切刀每切 2~3 次用 1:1 000 高锰酸钾消毒液消毒, 最好用两把刀交替使用。

## 5 适期播种

大西洋商品薯种植的海拔高度一般在 1 800~2 300 m, 低于 1 800 m 时, 块茎在高温期易产生空心, 薯肉易产生褐色斑点及发黄; 高于 2 300 m 时, 因积温不够产量较低。海拔 1 800 m 左右的区域, 适宜播种期为 4 月上旬; 海拔 1 800 m 以上的区域, 一般每升高 100 m 可推迟播种 5~7 d。

采用覆膜后造穴的方法播种, 用直径 8 cm 的取土器进行人工造穴, 每垄种两行, 行距 25 cm, 株距 16~18 cm, 每 667 m<sup>2</sup> 栽 6 000~6 500 株, 两行穴眼相错呈等腰三角形, 播种深度 15~20 cm 左右, 种薯点播后立即将穴眼用土盖严。

## 6 田间管理

(1) 查苗补苗: 出苗期间要仔细查苗, 及时将不能自行顶出地面的苗放出。苗出齐后, 对缺苗的种穴进行检查, 若缺苗是因缺种或“盲眼”薯块所致, 应及时补种; 若是因病烂薯块所致, 则要将坏种连同周围土壤挖除。窝内用生石灰消毒, 再进行补苗(播种时应将多余的种薯密植于田头, 以备补苗之用)。

(2) 合理灌溉: 大西洋整个生育期一般灌 2~3 次水即可, 即发棵期 1 次, 初花期 1 次, 盛花期 1 次。根据实际情况可采用滴灌、喷灌和大沟灌溉等方式。要避免大水漫灌, 垄长时应分段浇灌, 以达到浇灌均匀, 不冲刷垄面, 减轻病害发生的目的。在整个生育期间, 土壤水分应保持在最大持水量的 60%~80%。

(3) 科学追肥: 生育期间如果肥力不足, 可在现蕾前结合浇水每 667 m<sup>2</sup> 追施尿素 10 kg, 并视生长情况每 667 m<sup>2</sup> 叶面喷施 0.3% 的磷酸二氢钾或

0.5% 的尿素水溶液 60 kg, 每隔 10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。

(4) 中耕除草: 要及时清除垄沟内杂草, 疏松沟内土壤, 调节地温, 保持垄内水分, 改善土壤透气性, 促进增产。为防止因结薯过浅而使薯块表皮变绿或影响产量, 应及时培土, 整个生育期至少培 2 次土。

## 7 病虫害防治

(1) 病毒病: 为防病毒病的发生, 选用的种薯必须是脱毒种薯。现蕾前要及时检查和拔除病毒感染的有花叶、卷叶、叶片皱缩、植株矮化等症状的病株, 混杂品种植株也要及时拔除。发病初期用 20% 病毒 A 可湿性粉剂 500 倍液, 或 1.5% 植病灵乳剂 1 000 倍液喷雾防治。

(2) 晚疫病: 本市降雨少, 一般年份晚疫病发病较轻。当田间发现晚疫病中心病株时, 应立即拔除, 整株带出田外处理。发病初期用 64% 杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液, 或 25% 瑞毒霉可湿性粉剂 600 倍液喷雾防治, 每隔 7 d 喷 1 次, 连喷 3 次。

(3) 地上害虫: 为防止蚜虫传播病毒病, 出苗后 25 d 用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 2 000 倍液或 50% 抗蚜威可湿性粉剂 2 000~3 000 倍液喷雾。

(4) 地下害虫: 危害马铃薯的地下害虫主要有金针虫和地老虎, 每 667 m<sup>2</sup> 用 3% 辛硫磷颗粒剂 3 kg 拌细土 15~20 kg, 起垄时同化肥一起施入垄中央防治。

## 8 适时收获

茎叶枯黄后应立即收获。用于加工的商品薯对块茎的质量要求很高, 为防止植株上的病害沿筛管转移到薯块中, 也为了机械收获时的方便, 在收获前 10~15 d, 应将地上部分茎叶全部刈去, 特别是收获时遇到大雨或土壤过湿时, 收获前刈去秧子, 不仅能减少薯块感染病害的机会, 而且利于土壤水分的蒸发, 便于收获, 且收获的薯块干净不易带泥。不管是手工收获还是机械收获, 都要求保护好薯块, 严防碰撞, 以免薯块留下伤痕成为疤块, 降低加工质量。马铃薯出土后必须适当晾晒, 剔除病烂薯。在采收和运输过程中要轻拿轻放, 储藏期间为防止风吹日晒造成商品变绿, 一定要用帆布和草帘盖严, 并尽快销售和加工。