

大连地区种植马铃薯的栽培管理技术

张立娟¹, 赵晓军², 侯义龙¹, 刘爱华²

(1. 大连大学生命科学工作室, 大连 116622; 2. 大连市农业科学研究院, 大连 116036)

中图分类号: S532, S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635 (2004) 05-0301-02

大连地区地处辽东半岛南部, 属北半球中纬度地带, 系温带半湿润季风性兼海洋性气候, 年平均气温 8~11℃, 年降雨量 550~1000 mm, 降雨 80% 集中在夏季。由于大连地区特有的地理及气候条件使其种植方式介于单季作与双季作之间。因此, 在大连地区种植马铃薯应选择早熟品种, 其下茬可以种植大白菜、萝卜、冬小麦等。种植中晚熟品种, 不仅影响下茬作物的成熟, 而且其结薯期正值大连地区的高温多雨季节, 马铃薯营养生长过旺, 易造成结薯少, 结薯不集中甚至烂薯等现象。因特殊的地理及气候环境, 在大连地区种植马铃薯应采用多种栽培方式相结合的种植模式。

1 露地春播

1.1 种薯的选择

春播马铃薯可以选择超白、白丰、东农 303 等丰产性及稳产性、抗病性较好的品种, 中薯 2 号、早大白、费乌瑞它等品种正常年份表现较好, 如遇高温, 中薯 2 号易二次结薯, 遇多雨年份早大白、费乌瑞它易感晚疫病, 造成烂薯。

在种薯的选择方面, 由于大连地区种植结构中果树及蔬菜的种植面积较大, 因此, 夏季蚜虫量非常大, 所以当地不宜采用春播留种, 应选择脱毒种薯。脱毒种薯不仅可使马铃薯的产量提高 30% 左右, 而且植株长势好, 大薯率高, 商品性状好。

1.2 催芽播种

将经过选种的种薯在 2 月中下旬置于较温暖处

(15℃左右)催芽。萌芽后再移至有散射光处培育短壮芽。播种时小薯整播, 大薯切块, 切块时若发现有病害的薯块, 不仅该薯块不能用, 而且刀具需严格消毒, 即用 75% 的酒精擦拭或在火上灼烧, 以免病菌通过切刀继续传播。

1.3 播前整地, 适时早播

由于大连地区冬季少降雪, 春季多风少雨, 因此, 土壤墒情不是特别好的年份, 播种前应浇灌底水, 结合整地每公顷地施优质农家肥 45000~60000 kg。在 3 月中下旬视天气情况适时早播, 如覆盖地膜, 还可以提早在 3 月上旬播种。如播种过晚, 早熟品种的结薯期正是大连地区气温最高的时节, 这将严重影响其产量及大、中薯率。

1.4 适当密植, 中耕培土

由于早熟品种的植株较矮, 结薯集中, 因此, 可以适当密植, 提高总产量。一般株行距为(20~25) cm × (50~55) cm, 每公顷保苗 82000 株左右。苗期不是特别干旱, 不灌水, 以防营养生长过旺, 影响结薯。封垄前应结合铲地进行 2~3 次中耕培土, 这样不仅可以增加结薯层次, 提高产量, 而且, 培土还可以避免表层薯块因阳光照射变绿而影响其商品性。开花后适时灌水, 以保证块茎迅速膨大。

2 露地夏播

2.1 土地选择及整地

夏播马铃薯要求土壤条件以能排灌、土质肥沃的砂壤土为好。每公顷撒施腐熟的猪粪 45000 kg。按垄距 50~60 cm 做成 15 cm 左右小高垄, 以待播种。

2.2 播期选择及播种

大连地区夏播马铃薯时期应选择在 7 月 25

收稿日期: 2004-05-13

基金项目: 辽宁省自然科学基金资助项目 (20021052)

作者简介: 张立娟(1969-), 女, 助理研究员, 大连大学生物有机化学省重点实验室, 从事植物组织培养、植物生理学方面的科研与教学工作。

闽西马铃薯晚疫病的发生及其综合防治

曾 军

(福建省龙岩市农科所, 龙岩 364000)

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635 (2004) 05-0302-02

1 前 言

福建闽西属马铃薯栽培上的南方二作区, 是全

收稿日期: 2004-05-08

作者简介: 曾军 (1970-), 女, 助理研究员, 从事马铃薯组织培养和栽培技术研究。

国冬春时期马铃薯鲜薯主要供应地之一, 熟期恰好填补国内冬春期间马铃薯市场的供应空档。为此我区把发展冬季马铃薯列为农业种植结构调整的重点, 由于我区属亚热带海洋性季风气候, 春季温暖潮湿, 雨日多, 非常容易引发马铃薯晚疫病暴发流行成灾, 因此马铃薯晚疫病成为制约我区马铃薯生产快速发

日~8月10日之间。播种时注意天气预报, 保证播后3d无雨。宁可播在雨后, 决不播在雨前, 否则, 播后的阵雨高温, 容易烂种, 将造成严重的缺苗断垄现象。播种时, 垄上开沟, 株距15~20cm, 芽向上摆放种薯, 株间施复合肥300~450kg/hm²。覆土5cm左右, 一定要盖好芽尖, 以免被晒干。

2.3 田间管理及收获

夏播马铃薯播后一周左右即可出苗, 苗齐后应抓紧时间进行田间管理, 铲地2~3次, 培土1~2次, 8、9月份雨水大时应及时排涝。苗期不浇水, 进入结薯期后灌2~3次水。夏播马铃薯的晚疫病防治非常重要, 在9月份植株生长茂密, 雨水多的情况下, 一定要及早检查, 发现晚疫病中心病株后及时处理掉, 以免传染。在8月中下旬进行晚疫病的防治, 每隔一周在叶背面喷施一次800倍的瑞毒霉, 配合800倍的杀毒矾防治效果更好。在10月下旬没有霜冻的情况下, 适时收获, 妥善保管。因夏播马铃薯在结薯期天气开始变冷凉, 蚜虫数量明显减少, 薯块带病毒较少, 可以作为次年春季播种的种薯。

3 保护地栽培

3.1 播前准备

大连地区利用保护地栽培马铃薯多用塑料大棚。选择无滴膜在12月上旬扣棚, 施农家肥

45000~60000kg/hm², 在播种前8~10d作畦, 作畦前应浇水, 以保证土壤墒情。在大棚内吊天幕, 扣小拱棚, 以利保温。保护地栽培马铃薯仍应选择早熟品种, 才能取得较高的经济效益。超白、白丰、东农303、费乌瑞它、早大白等品种均适宜在大连地区进行保护地栽培, 其催芽、播种等技术与露地栽培相同。

3.2 选时播种

在大连地区保护地播种马铃薯的时间应在1月下旬至2月上旬, 不能盲目提早。试验证明, 在1月中旬前播种, 植株展开5片大叶时, 正是大连地区冬季最为寒冷的时节, 棚温较低, 植株生长缓慢, 叶片容易受冻害而导致早衰, 影响产量。

3.3 播后管理及防病

出苗前, 大棚不放风, 出苗后, 晴天上午8~9点钟时揭开小拱棚, 天幕收到一边, 以利光合作用; 棚内温度达到27℃时, 放顶风, 不放边风, 温度回落至26℃时关闭风口。3月下旬随着气温的升高, 撤掉天幕, 棚内夜间温度稳定在10℃时撤掉小拱棚。棚内苗期不浇水, 待地上部主茎长到14~16片叶时, 开始第一次浇水, 块茎生长期浇2~3次水。浇水应选择在晴天上午8~11点, 浇水后及时放风排湿。白天温度控制在18~25℃, 夜间13℃左右。大棚内栽培马铃薯的常见病为晚疫病, 其防治方法及用药情况与夏播相同。