

冀中北平原地区马铃薯栽培的关键环节及其配套技术

王明耀, 杜德玉, 付国森

(廊坊市农林科学院, 河北 廊坊 065000)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2003) 01-053-02

廊坊市农林科学院生物技术研究所针对冀中北(主要包括廊坊、保定、唐山和北京、天津等地)平原地区的气候特点、土壤状况、灌溉条件和耕作技术水平,近年来围绕马铃薯淡季上市、优质高产、优化栽培等目标开展了一系列科学研究,探索出一整套实用种管技术,经多年多点大面积栽培,均获得了成功。实践证明:只要掌握好以下关键环节,采取配套技术,冀中北平原地区栽培马铃薯将是一个优质高产高效生产的好茬口,应大力推广。

1 选择适宜季节和适宜品种栽培

马铃薯植株生长发育,喜温怕热耐寒。冀中北平原地区露地条件下,仅3月10日至6月10日和8

月10日至10月31日的两个时间段内,适合马铃薯栽培。目前以3月10日至6月10日期间栽培马铃薯经济效益最佳,商品薯在5月下旬至6月上旬上市,正值当地市场淡季,货缺价扬且产量高、品质好;而8月10日至10月31日期间栽培的马铃薯,上市时间正与承德、张家口以及东北地区生产的马铃薯同期上市,一般生产上不选择在后一个时间段内栽培。由于当地适宜生长的时间较短,生产上须选用耐寒、早熟、商品薯块大、薯皮光滑、产量高、淀粉含量较低、脆肉、口感佳的品种栽培。目前可供选择的品种有:费乌瑞它、郑薯5号、廊选3号等,其中廊选3号适宜廊坊及京津地区种植,该品种早春季节栽培,出苗后60 d商品薯成熟,一般667 m²产2000 kg,高产地块3500 kg。

2 选用脱毒薯作种薯

生产上马铃薯靠无性繁殖,也就是用马铃薯薯

收稿日期: 2002-09-15

作者简介: 王明耀 (1963-), 男, 高级农艺师, 从事马铃薯脱毒种薯生产和栽培技术研究推广。

2.2 掌握适宜的播种季节

通过地膜覆盖或设施栽培提前播种,促其早发快长,间、套作物通过适当晚播,缩短两种作物共生期,以减轻相互影响,达到增产增收的目的。前茬马铃薯大部分通过地膜覆盖栽培于3月上旬播种,城郊条件较好的川水地区,则采用小拱棚创造早春马铃薯发芽生长的良好条件,于2月下旬开始播种,争取提前采收上市,提高经济效益。后茬作物一般根据前茬作物长势,灵活掌握播种时间。其原则是:前茬作物长势好时,后茬作物适当晚播,前茬作物长势差时,后茬作物适当早播。

2.3 保证营养物质的充足供应

立体种植随着单位面积产出的增加,相应的对营养物质的需求提出了更高的要求,因此,各地要

根据不同种植模式和各种作物对营养物质的不同需求,实行以有机肥为主,化肥为辅,氮磷钾配合,适当补施微肥的施肥方法平衡施肥。川区一般全年应施农肥10万kg/hm²,纯氮375 kg/hm²;山区应施农肥6.0~7.5万kg/hm²,纯氮225 kg/hm²,纯磷150 kg/hm²。

2.4 加强田间管理

早春作物出苗后要早间苗,早定苗,及时中耕松土,提高地温,培育壮苗。作物生长期间,要勤查勤看,认真搞好病虫害防治。前作物在生育后期,要采取推行并株措施,将马铃薯等作物茎叶向垄中间推并,留开后作物生长空间,防止前作欺后作现象发生。夏季高温阶段,马铃薯地块应灌水降温,保证正常生长,提高产量。

块作种薯, 不经过种子过程, 直接繁殖新薯。周而往复, 加之田间蚜虫、白粉虱等害虫传播等原因, 造成优质马铃薯也将感染病毒, 表现为: 植株生长参差不齐, 长势衰弱, 薯块变小且大小不等, 产量大幅度下降, 上市不集中等, 严重影响生产者的收入。因此, 农户在选择适宜品种时应选择科研单位或有良好信誉的供种机构提供的脱毒薯作种薯, 不能图一时便宜用商品薯作种薯, 否则将严重影响产量、品质和效益。

3 农户自家贮藏种薯

农户在头年的11月上旬到12月上旬期间, 将种薯购回, 放置在平房中地面上或专用通风贮藏窖中, 将贮藏温度控制在 3°C 左右, 每天通风散湿。温度低时, 在种薯上加盖麻袋或其它棉麻制品, 天热时及时揭开, 严防温度高而过早诱发马铃薯生芽。自家贮藏种薯有3点好处: (1) 种薯贮藏质量好; (2) 有利于及时催芽, 适时播种; (3) 避免寒冷季节调种, 出现的运输途中种薯冻害现象。

4 冬前灌冻水, 晒垡、造墒

计划来年栽培马铃薯的地块, 在冬前夜冻昼化时节, 深耕后灌冻水。严寒季节, 促进土壤养分转化、杀灭地下害虫、提高土壤墒情, 为丰收打下基础。

5 早春及时施肥整地

当土壤化冻后, 尽早施肥、旋耕土壤、整地起垄, 整个工作越早越好。一般地块, 每 667 m^2 底施优质腐熟农家肥 3 m^3 、尿素 20 kg 、磷酸二铵 15 kg 、钾肥 10 kg 。种植马铃薯的垄应呈拱圆形, 垄高 $15\sim 20\text{ cm}$, 垄宽 60 cm , 垄沟宽 60 cm , 每垄上种两行。

6 种薯催芽后切块

种薯下地前一个月左右(即2月10日左右)开始, 逐渐提高种薯贮藏的温度, 使之苏醒、发芽。一般温度掌握在 $5\sim 15^{\circ}\text{C}$ 之间, 播种前 $7\sim 10\text{ d}$ (2月底3月初), 揭开种薯上的覆盖物, 见散射光, 2 d 后选芽长达 0.3 cm 左右的种薯切块, 每块留1个或一个以上的健壮芽, 每块 25 g 左右, 切块先在室内晾晒, 散去表面水分后轻轻装筐, 等待播种。

7 适时抢早播种

当计划种植马铃薯的地块, 10 cm 地温 $7\sim 8^{\circ}\text{C}$ 时(露地约在3月10日前后)播种, 播种前挖播种穴, 穴深 $7\sim 8\text{ cm}$, 穴距 25 cm 。每穴播一块种薯, 芽眼朝上。盖土后撒毒饵, 防治地下害虫。

8 加盖地膜提温保墒

播种后, 随即在垄上覆盖 90 cm 宽地膜, 膜两边压土, 防风刮散墒降温。一般盖地膜的地块早出苗 $5\sim 7\text{ d}$, 且苗全苗壮, 产量高, 上市早。

9 及时放风、追肥、浇水

当 70% 以上的幼苗出土后, 用铁丝弯成钩状, 将膜划开, 使幼苗能够及时顶出, 此项工作一定要细致, 一般需 3 d 左右时间; 幼苗绝大多数拱出地膜后, 浇一次齐苗水; 之后待植株现蕾开花时, 再浇水。现蕾开花水水量宜大, 同时追施尿素 20 kg 和硫酸钾 10 kg , 之后保持土壤潮湿一直到收获为止, 一般需浇水 $2\sim 3$ 遍。

10 中耕除草培土

齐苗水后, 及时中耕除草并将垄间土压在地膜边缘进行第一次培土。现蕾开花后, 在植株封垄前, 取垄间土壤培在地膜上, 进行第二次培土, 目的是防止土壤中马铃薯外露变绿而降低商品价值, 同时防止土壤温度忽高忽低而影响马铃薯的膨大。

11 适宜控秧促薯

马铃薯植株现蕾开花后, 发现徒长现象时(秧子过旺), 要及时喷施“马铃薯控秧增产剂” 1000 倍液。植株长势一般的地块, 不需喷施。

12 分批采收上市

有条件的农户采取分批上市的办法, 可显著提高单位面积效益。近年来, 5月20日前后, 冀中北平原地区市场上鲜马铃薯价格在 2 元/kg 左右, 此时, 可采收符合市场要求的大薯块上市出售, 不拨除植株, 让小薯继续生长, 待符合上市标准时再收获上市。没条件的农户, 可选择一次采收法, 一般较分批上市法晚收获 $10\sim 15\text{ d}$, 往往因市场价格下跌, 出现增产不增收, 因此提倡分批早上市。