

冀中南部地区马铃薯早熟高产栽培技术

张淑青, 刘玉芹, 齐连芬, 郭彦军, 张红娜, 康银清

(石家庄市燕赵种业有限公司生物技术中心, 石家庄 050021)

中图分类号: S532, S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635 (2004) 05-0296-02

冀中南地区是河北粮棉主产区, 历来以小麦、玉米、棉花为主要种植作物。随着市场经济的发展, 农业产业结构的调整, 小麦、玉米、棉花的种植面积在逐年减少。

近两年随着农业高新技术的不断发展, 特别是早熟脱毒马铃薯品种的引进和推广, 为平原二季作地区水浇地种植早熟马铃薯提供了可能。但是由于这些地区生产上存在着技术不过关等诸多问题, 致使产量不能得到大幅度提高, 影响农民的收入。为

收稿日期:

作者简介: 张淑青(1968-), 女, 大学本科, 农艺师, 现从事生物技术和脱毒马铃薯推广工作。

此我们从2000年开始, 开展了冀中南地区马铃薯早熟高产栽培技术的研究。

以石家庄为例, 土壤解冻期在2月中下旬, 土壤10 cm地温稳定通过7~8℃为2月底3月出, 一般不晚于惊蛰。晚霜期在4月中旬, 初霜期在10月下旬, 高温月出现在6月中旬至7月下旬, 而4月下旬至5月下旬平均气温为18~21℃, 且昼夜温差大, 正好与马铃薯块茎膨大期所需条件相吻合, 并且5月上旬至6月上旬也是该地区一年中马铃薯市场最紧俏时, 一般平均单价在0.4元/kg左右。因此冀中南马铃薯的种植必须强调一个“早”字, 否则过晚易遇到高温严重影响产量和效益。

1.6 收获贮藏

春季栽培要在高温、雨季来临的7月初收获, 最好在上午8时之前, 下午4时以后进行, 随收随运, 随入窖贮存。

贮藏要选择干净、通风、凉爽的地下窖单独保存, 不要与农药、化肥或油类共存。薯块堆放在干净的干沙上, 以不超过33cm厚为宜。商品薯应暗光贮藏, 防止薯块变绿, 失去食用价值, 除留种外, 并应及时销售, 争取好价格。

另外, 春季播种时地温低, 在掌握基本栽培技术基础上可地膜覆盖栽培, 需特别注意的是, 地膜覆盖栽培在生育期间一般不追肥, 底肥要施足, 播种深度比露地要深些约8~10cm, 并应及时破膜放苗和防止草荒、抑制徒长。

2 秋季栽培技术

秋季栽培一般以生产种薯为主, 也可生产商品

薯供食用, 产量不如春季栽培高, 田间管理技术基本与春季一样, 可参考春季管理进行。但需要特别注意以下几个关键环节:

(1) 8月中旬, 正是高温多雨的季节, 为防止烂薯, 保证全苗, 需选用25~50 g健康、无病、不退化的小整薯播种, 用种量200~300 kg/667m²。若以生产种薯为主, 密度可加大到7000~8000株。

(2) 播种前5d用10~15mg/kg的赤霉素水溶液浸种20~30min。催芽前应把块茎上的泥土洗干净。浸种后捞出随即埋入湿润的沙土中催芽5~7d即可播种。赤霉素水溶液当天可以连续使用, 一定要严格掌握浸种浓度和时间, 同时不要将用过的赤霉素水溶液倒入催芽沙土内。播种时要将催出的芽绿化变软时再下种。

(3) 9月下旬至10月上旬一定要注意用防虫药和防病药, 以防治茶黄螨和晚疫病的发生, 同时防止杂草和蚜虫, 以保证种薯质量。

1 品种选择

由于气候及栽培土壤条件不同,对马铃薯品种的要求也不同。冀中南地区需要选择前期生长快、结薯早的早熟品种,以免受后期高温的抑制不能结薯影响产量。所以选择适宜当地栽培环境条件的品种尤为重要。

另外,为提早上市菜用薯应选用极早熟品种,如“费乌瑞它”;用于炸薯条、炸薯片用薯,应注意选用还原糖含量低、淀粉含量高、耐贮藏的品种,如“大西洋”、“夏波蒂”等。

2 整地施肥

2.1 整地

马铃薯的产品器官生长于地下,要求土壤有深厚的疏松土层,深耕是马铃薯获得优质、高产的重要栽培措施之一。深耕时最好结合施入有机肥,深度以30 cm左右为宜。

2.2 施肥

施肥对马铃薯的增产效果明显,每生产1000 kg鲜薯约需从土壤中吸收5 kg氮、2 kg磷、10.6 kg钾,可见在马铃薯整个生育期,需钾肥最多,氮肥次之,磷肥最少。施肥时应注意防止氮肥用量过多,氮肥过多会引起植株徒长,成熟期延迟,严重时不结薯影响产量。施肥要遵守“农家肥为主,化肥为辅”,“基肥为主,追肥为辅”的原则,一般施有机肥3000 kg/667m²,三元复合肥50 kg/667m²。

3 播种

3.1 种薯选择

选择具有本品种特征的符合国家质量标准的脱毒一级种薯,薯块无病虫,自然通过或人为打破休眠。

3.2 催芽

实践证明,春薯催大芽播种比不催芽可以增产10%以上。具体方法如下:春季播种催芽,播种前40 d左右,在室温15~18℃的散射光条件下,将种薯平铺2~3层催芽,并经常翻动使其受光均匀,形成粗壮、浓绿或紫绿的幼芽。

3.3 适时播种

气温稳定通过5~7℃,土壤10 cm深处地温达到7~8℃时期,就是当地播种马铃薯的适宜时期。采用地膜覆盖栽培可以提高地温3~5℃,一般能提

早播期10 d左右。石家庄地区采用地膜覆盖栽培一般在2月下旬至3月上旬。

3.4 播种方法

春播马铃薯播种必须采用地膜,实行双行起垄种植,垄高20 cm,垄宽80 cm,垄距40 cm,垄上隔20 cm开两条10 cm深的沟调角种两行,株距25 cm,密度4500~5000株/667m²,然后培土成垄,种薯覆土8 cm,为防杂草用乙草胺或氟乐灵喷洒后覆盖地膜。

4 田间管理要点

4.1 破膜培土

马铃薯结薯层主要分布在10~15 cm的土层内,疏松的土层有利于根系的生长发育和块茎的形成膨大。当马铃薯幼苗出土后,及时将苗放出,放口要小,放后用细土封严;当晚霜过后进行揭膜,中耕第一次培土,厚度5 cm,封顶前第二次中耕培土,厚度10 cm,掌握两次培土后垄高达30 cm左右,以防薯块露头青,并能保证有良好的结薯层。

4.2 浇水

马铃薯播种时必须饱浇底水,出苗前一般不浇水,出苗后遇旱需浇小水,现蕾期进入结薯期,此时必须满足水分供应,遇旱需浇1~2次大水,并保持土壤成湿润状态,收获前10 d不再浇水。

4.3 追肥

马铃薯施足底肥后,一般不再追肥,开始结薯时可叶面喷马铃薯膨大素或0.2%磷酸二氢钾等,一般开花期以后不再追施化肥,特别是不能再施氮肥,当进入结薯期后发现徒长时,667m²可用15 g多效唑加水50 kg喷洒控上促下,如果马铃薯地上没封垄切不可使用多效唑,否则造成减产。

4.4 病虫害防治

危害脱毒马铃薯最严重的病害是晚疫病,田间发现中心病株拔除后,用甲霜灵锰锌、代森猛锌或75%的瑞毒霉可湿粉剂1000倍,连喷3~4次即可控制病情;地下害虫如地老虎,蝼蛄,金针虫等用50%辛硫磷乳油800倍液田间灌杀或播种时沟撒拌磷粉剂,如有蚜虫用20%杀灭菊酯喷雾。

4.5 适时收获

当费乌瑞它等早熟马铃薯出苗后60 d即可收获,也可提前10 d开始陆续捡大薯,到6月10日全部收完,以不误下茬作物种植。