

脱毒马铃薯抗旱高产栽培技术

刘娟¹, 胡春湘¹, 王志伟², 马占楠³, 丁莉¹, 巨建明¹, 闫宁¹

(1.宁夏回族自治区中宁县农业技术推广服务中心, 755100; 2.宁夏回族自治区中宁县余丁乡农业技术推广服务中心, 755100;

3.宁夏回族自治区中宁县喊叫水乡农业技术推广服务中心, 755100)

近年来, 宁夏马铃薯产业依靠科技进步, 优化资源配置, 拓宽融资渠道, 不断提高产业科技水平和组织化程度, 使马铃薯产业始终保持健康快速的发展态势, 尤其是在中部干旱地区, 马铃薯种植面积逐年扩大。中宁县喊叫水乡、徐套乡等移民区采用马铃薯脱毒抗旱高产栽培技术发展马铃薯种植业, 目前栽培面积达到4 100多hm², 667 m²平均产量1 500 kg, 平均产值2 700元, 为山区群众增收致富开创了新的道路。

1 品种选择

根据马铃薯收获后的用途选择相应的品种, 淀粉加工选择宁薯8号、宁薯9号、青薯2号等品种, 全粉加工选择大西洋、宁薯9号等品种, 用于鲜食选择克新6号、青薯168等品种。

2 种薯处理

整薯播种时, 选用质量为30~50 g的健康小薯, 播前40 d左右出窖催芽, 芽长2~2.5 cm时即可播种。切薯播种时, 要保证每个切块上有1~2个芽眼, 切块质量25~30 g。切薯时, 从脐部开始按芽眼排列顺序向顶部斜切, 每切完1个种薯, 切刀消毒1次, 消毒液可用0.2%升汞水溶液、或0.1%高锰酸钾溶液、或75%酒精。切薯后及时用草木灰拌种。

3 整地施肥

前茬作物收获后尽早深耕, 将土壤深翻20~25 cm; 白露过后浅耕带耢, 需要防治地下害虫的田块, 结合浅耕秋施辛硫磷毒土; 冬春镇压打碾。加大肥料施用量, 基肥、种肥、追肥相结合, 增施有机肥, 合理配施化肥。播前667 m²基施优质农家肥3 000~5 000 kg、尿素10~15 kg (或碳酸氢铵25~

30 kg)、磷酸二铵20~25 kg、硫酸钾10 kg。结合播种, 每667 m²空行侧施或种薯间点施硝酸磷肥10~13 kg, 施肥时避免种肥与种薯直接接触。

4 播种

4.1 播期

当土壤10 cm处地温为7~22 ℃时适宜播种。干旱、半干旱地区在4月上中旬播种, 阴湿地区在4月下旬~5月上旬播种。早熟品种适当早播, 中晚熟品种可适当晚播。适播期间若遇严重干旱, 可酌情推迟播期, 待有雨后再播种。

4.2 种植规格

平垄垄栽栽培方式的种植规格为: 宽行距60 cm, 窄行距20 cm, 播沟深15~20 cm, 用铧式犁开沟, 种两行, 间隔两行。覆膜栽培方式的种植规格为: 垄宽60 cm, 垄高10 cm, 垄面用幅宽80 cm的地膜覆盖, 垄间距20 cm, 单垄双行, 行距40 cm, 播沟深10~15 cm。先覆膜后播种的采用打孔点种, 先播种后覆膜的应注意及时放苗。

4.3 种植密度

脱毒马铃薯要适当稀植, 具体栽培密度因地区、品种、地块肥力不同而异。一般干旱区每667 m²保苗3 000株, 半干旱区每667 m²保苗3 500株, 阴湿区每667 m²保苗4 000株; 宁薯8号、青薯168等生长势中等的品种每667 m²以保苗3 000株为宜, 克新6号等株形直立、株高较矮的品种每667 m²以保苗3 500株较为合理; 高肥力地块可合理密植, 低肥力田块要适当稀植。

5 田间管理

5.1 中耕培土

结合中耕除草进行培土起垄。第1次中耕培土

辣椒穴盘育苗技术

李兆防

(山东省菏泽学院资源与环境系, 274000)

辣椒穴盘育苗可提高秧苗的质量及定植成活率, 育成的秧苗适于长途运输, 能够顺利流通, 因此, 辣椒穴盘育苗技术是辣椒生产向规模化、集约化、产业化发展的重要环节。笔者结合多年辣椒穴盘育苗经验对该技术做一阐述, 为今后辣椒穴盘育苗的进一步发展提供参考。

1 育苗基质的选择与处理

选用优质的草炭、珍珠岩和蛭石, 按6:3:1的比例混合, 每立方米基质再加入 $N:P_2O_5:K_2O$ 为15:15:15的优质复合肥1~2 kg, 同时每立方米基质加入60%多·福(苗菌敌)可湿性粉剂100 g进行消毒。搅拌时加入适量水, 基质含水量在50%~60%, 以手握成团、落地即散为宜。将配好的基质用薄膜

密封, 48 h后即可使用。

2 育苗温室及穴盘的消毒

封闭温室, 将高锰酸钾、甲醛和水按1:1:5的比例混合进行消毒, 具体操作方法是: 将甲醛倒入开水中, 再放高锰酸钾, 经过化学反应产生烟雾, 闷棚48 h, 待气体散尽后即可使用。穴盘消毒时, 用40%福尔马林100倍液浸泡苗盘15~20 min, 然后在穴盘上覆盖一层塑料薄膜, 密闭7 d后揭开, 用清水将穴盘冲洗干净。

3 辣椒种子的消毒与催芽

3.1 消毒

先将辣椒种子在25~30℃的清水中预浸4~5 h,

在苗高6 cm左右时进行, 此期地下匍匐茎尚未形成, 要合理深锄; 10 d后进行第2次中耕培土, 此期地下匍匐茎未大量形成, 仍可合理深锄, 达到高培土的目的; 现蕾初期进行第3次培土, 此期地下匍匐茎已经形成, 且匍匐茎顶端开始膨大, 形成块茎, 因此要合理浅耕, 以免伤到匍匐茎。通过苗期的3次中耕培土, 增强土壤通透性, 为马铃薯根系发育和结薯创造良好的土壤条件。

5.2 病虫害防治

田间出现早疫病、晚疫病、环腐病等中心病株时要及时拔除, 并用80%代森锌可湿性粉剂500倍液、或25%瑞毒霉可湿性粉剂1000倍液、或硫酸铜1000倍液每隔7~10 d喷施1次, 连喷2~3次进行防治。蚜虫用2.5%敌杀死乳油3000倍液、或25%速灭杀丁乳油2500、或40%乐果乳油600倍液喷雾防治。

5.3 控制徒长

脱毒马铃薯营养生长旺盛, 针对地上部出现的生长过盛、发育过旺现象, 可用多效唑、矮壮素或

土豆膨大素水溶液进行叶面喷施, 以控制徒长, 促进薯块早生快发。

5.4 适时施肥

结合培土起垄, 在马铃薯6叶期(现蕾期)进行追肥。追肥过早达不到追肥的作用, 过迟则增产效果差, 甚至出现植株贪青徒长, 从而造成减产。每667 m²追施尿素5~10 kg, 方法是用细木棒从两株中间打孔, 深施肥料; 或将肥料溶解在150~200 kg水中制成液态肥, 用水壶分孔浇灌。

5.5 摘花去蕾

脱毒马铃薯有天然结实习性, 现蕾开花期要及时摘去花蕾, 以减少现蕾、开花、结铃对养分和水分的消耗。

6 及时收获

脱毒马铃薯生理成熟期较晚, 要待地上部茎叶全部由绿变黄进而枯萎, 且地下部块茎停止膨大, 易于植株脱离时方可收获。收获的鲜薯不应立即入窖, 要经过充分摊晾后再贮藏。