

中图分类号: S532; S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2007)04-0250-02

甘谷县高淀粉马铃薯品种庄薯3号丰产栽培技术

巩永平, 王国平, 张天佑

(甘肃省甘谷县农牧局, 甘肃 甘谷 741200)

庄薯3号是甘肃省天水市农业科学研究所马铃薯研究中心1998年从庄浪县农业技术中心引进的新品种, 其原代号为90-10-58-1, 组合为(142-18×陇薯1号)×青85-1-1, 2001年9月经天水市科技局技术鉴定。2002年在甘谷县引入示

收稿日期: 2006-12-11

作者简介: 巩永平(1968-), 女, 农艺师, 主要从事马铃薯品种引进、试验及示范推广工作。

范种植。该品种株型直立, 枝体繁茂, 株高70 cm左右, 叶色深绿, 花浅紫, 单株结薯4~6个, 结薯集中, 薯块大而整齐, 大、中薯率达到85%以上, 淀粉含量达18.01%, 比对照品种小白花高4%, 薯块扁圆形, 黄皮黄肉; 芽眼浅平呈紫色, 薯块耐贮藏。植株高抗病毒和晚疫病。生育期较长, 属晚熟品种, 是淀粉加工专用较好的品种。适宜在甘谷县1600 m以上区域栽培种植。经过

2.4 田间管理

2.4.1 管水除草, 中耕培土

马铃薯整个生长期中需水量较大, 播种后先灌满一次全沟“跑马水”, 以湿润土壤。同时, 667 m²用丁草胺100~125 g兑水60 kg进行喷雾以防治杂草。出苗后, 如遇干旱再灌半沟“跑马水”, 保持土壤湿润。幼苗出土率达80%时应及时中耕培土, 以避免生长前期匍匐茎伸出地面, 变成普通枝条和结薯后块茎外露而变绿, 提高品质。现蕾至开花阶段, 块茎开始形成和膨大, 需水量剧增, 约占生育期总耗水量的52%。因此, 保持水分充足, 使块茎膨大是马铃薯高产的关键。若遇干旱, 要及时灌水, 保持土壤湿润, 成熟期水分不可过高, 若过高易发生“烂薯”, 所以雨后要注意及时清沟排渍。

2.4.2 合理施肥

施肥掌握“攻头、保中、控尾”的原则。在施足基肥的基础上(约占总施肥的60%), 出苗80%~90%(露青期)应重施一次速效肥提苗, 每667 m²用碳铵25 kg、过磷酸钙50 kg、加水1500 kg进行条施。第二次在现蕾期(播后70 d左右)再施一次结薯肥, 每667 m²用复合肥15 kg、尿素5 kg穴施。施肥要施在植株周围, 不能直接接触植株

基部, 以防止伤苗。整个生育期每667 m²约需用纯氮16.6 kg、磷6.6 kg、钾30.6 kg。

2.4.3 防治病虫害

苗期主要是地老虎、蚜虫危害, 出苗后用敌百虫毒饵溴锈或用杀灭菊脂或溴氰菊脂5000倍稀释液喷雾1~2次; 中、后期主要有晚疫病、青枯病、疮痂病。晚疫病要以预防为主, 中、后期每隔7~10 d于晴天露水干时, 每667 m²叶面喷施28%瑞青霉可湿粉剂800倍液或700倍液甲霜灵或75%百菌清可湿粉剂100 g, 连续2~3次; 田间发现晚疫病株要马上喷药, 每隔一周喷一次, 连续3~4次。防治青枯病生产上采用选取无病薯播种, 实行轮作, 淘汰病株等方法; 青枯病的药物防治, 用100 mg·L⁻¹链霉素喷雾。

3 适时收获

马铃薯茎叶开始枯黄时即可收获。收获前10~15 d, 应停止浇水或灌水。收获时选择晴天, 采收时小心轻放, 尽可能减少蹭皮和机械损伤, 造成不必要的损失。挖出的薯块应及时贮藏, 不可长时间在强光下照射, 使薯块表皮变绿, 影响商品价值。若块茎作种用, 务必散光薄摊贮藏, 抑制腋芽生长, 以保持顶芽优势。

多年的示范种植测产估算 667 m² 可产 2 500 kg 左右, 产值 1 500 元左右。并通过几年的试验、示范总结出了该品种的丰产栽培技术, 旨在为发展我县马铃薯种植产业提供一定的技术依据。

1 科学选地, 重施底肥

庄薯 3 号品种宜种植在结构疏松, 土层深厚且富含有机质的中性或微酸性的土壤中, 结合我县山旱地靠天浇灌的实际, 适选二阴地和高海拔阴湿地种植, 土壤以黄绵土、黑垆土类和沙壤土为佳。冬前深耕, 使土壤透气疏松, 增强保墒能力, 同时杀灭部分病菌和地下害虫。春季及早耙耱保墒, 并平整播面待种。前茬作物以禾本科、豆科等田块为宜, 避免烟草、辣椒等茄科作物, 以减少土壤病虫害的延续和传播。

甘谷县马铃薯庄薯 3 号主要种植在海拔 1 600 m 以上区域, 该区域干旱且无灌溉条件, 施肥应把握“施足底肥, 平衡施肥”的原则, 一般 667 m² 基施腐熟的农家肥 3 000 kg 以上, 过磷酸钙 30~40 kg, 尿素 20 kg, 硫酸钾 15 kg 或草木灰 200 kg。在现蕾期结合培土, 追施磷钾肥搭配氮肥。合理施肥能够有效防止植株徒长和贪青晚熟并平衡供给营养, 提高产量。

2 精选种薯, 合理密植

播前要精选种薯, 选择具有该品种特征, 薯块完整无病, 无受伤受冻的中等薯和小薯做种; 在播前 7 d 左右, 将种薯出窖, 并利用散射光照射, 起到紫外线灭菌的作用。小薯块用整薯播种, 大薯块用 75% 酒精擦过的刀切块, 切块重应在 25 g 左右, 每个切块应保证 1~2 个健全的芽眼。播种密度大小要即能保证植株合理利用阳光和土壤水分、营养, 促进作物生长发育又不使植株荫蔽、拥挤、倒伏影响块茎的形成和膨大。由于该品种植株繁茂且个高, 种植密度不宜太大, 一般每 667 m² 种植 3 500~4 500 株为宜。

3 适时播种

露地气温稳定在 5℃, 10 cm 土层土壤温度 7℃ 左右时即可播种。甘谷的适宜播种期 4 月 15 日左右, 种植形式采用平畦“品”字型坑种, 播种深度 6 cm 左右。

4 田间管理

4.1 培土管理

出苗后 10 d, 用耙子耙平土壤表层, 疏松土壤, 可以保墒, 保湿, 消灭杂草, 促使早出苗; 田间出苗 80% 以上进行第一次中耕培土, 培土时把苗全部埋住, 可增加匍匐茎, 增粗地下茎, 防止地上植株生长过旺; 待出苗齐, 苗高 15~20 cm 时, 进行第二次培土, 培土堆要大, 为块茎膨大提供土壤环境, 并可减少烂薯和青头薯。

4.2 病虫害防治

该品种抗病性强, 但在气候、温度、湿度达到一定程度时也可感染早、晚疫病, 当田间出现中心病株时, 应及时拔除, 带出田外销毁, 并用 25% 甲霜灵 400 倍液或可杀得 800 倍液交替喷洒植株叶面的正反面和全部株体, 每隔 7~10 d 喷一次, 连喷 2~3 次。

地下害虫主要以蛴螬、地老虎为主, 播种前可用 50% 辛硫磷 200 mL 或 90% 敌百虫 200 g 拌毒土 30 kg 或兑水喷洒于农家肥和种坑内防治。

危害马铃薯茎叶的害虫主要是蚜虫, 可用抗蚜威或敌百虫 100 g 或敌敌畏 150 mL 兑水 50 kg 喷雾防治。

5 丰产栽培的关键技术措施

(1) 将切好的种块用 75% 百菌清、25% 甲霜灵、50% 多菌灵 500~600 倍复配液喷洒于种块或浸种 5~6 min, 并摊开晾干; 也可用草木灰加过磷酸钙拌种。

(2) 庄薯 3 号生长势强, 植株高大, 枝繁叶茂, 在花蕾期必须每 667 m² 用 15% 的多效唑 15 g 兑水 15 kg 叶面喷施 1~2 次, 控上促下, 提高大薯率, 增加产量。

(3) 合理轮作可减轻病害侵染, 是提高产量的重要技术措施。

(4) 根据近几年的调查, 在品种和种源相同的条件下, 重茬马铃薯黑胫病发病率为 8.4%, 隔年茬为 7.5%, 与小麦轮作 3 年的仅为 0.8%。在我县适宜轮作的作物有小麦、豌豆、蚕豆、燕麦、荞麦等。

(5) 为了抑制地上茎徒长, 也可采用摘花、掐蔓枝等措施。