

中图分类号: S532; S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2006)04-0242-02

德化县春马铃薯套种槟榔芋丰产栽培技术

颜荣炎

(福建省德化县水口镇政府, 福建 德化 362513)

改革开放以来, 德化县已由原来的农业县步入工业县, 劳动力随之转移到县城, 农业种植产业结构不断调整。春马铃薯套种槟榔芋是德化县的传统种植模式, 几年来, 农业技术人员对其进行科学引导、技术规范、示范总结推广, 现在这种种植模式已成为全县农民增产增收项目之一。笔者针对水口镇这一种植模式, 对2004~2005年的种植情况总

收稿日期: 2005-12-27

作者简介: 颜荣炎(1963-), 男, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。

结如下, 供同类地区参考。

1 春马铃薯套种槟榔芋效益显著

1.1 增加农民收入

根据水口镇的实际情况, 在2004年八逞村科技示范户进行现场验收, 春马铃薯667 m²产量为1850 kg, 槟榔芋产量为2000 kg, 总产量是3850 kg, 产值按当年市场价格计算: 3850 kg × 1.6元 = 6160元, 每667 m²产值比单季稻增加5000多元, 扣除成本, 667 m²纯收入大约增加3000元。

右才能出苗, 在此期间, 采用高垄覆膜种植方式的幼苗要及时放苗, 防止苗孔错位造成烧伤或影响生长; 查苗补苗在出苗后立即进行, 逐块逐垄检查, 发现缺苗后立即补种或补栽。

(2) 中耕培土: 中耕培土的时间、次数和方法, 要根据各地的栽培制度、气候和土壤条件决定。马铃薯在苗期、块茎形成期、块茎膨大期及时进行中耕、培土和除草, 疏松土壤, 提高地温, 消灭杂草, 防旱保墒, 促进根系发育, 增加结薯层次, 有利于根系的生长和块茎的形成膨大。

(3) 合理追肥: 马铃薯在生长发育期、块茎形成期、块茎膨大期结合中耕培土, 各追肥一次, 每667 m²需施土杂粪6000~8000 kg、尿素75 kg、硫酸钾375 kg。

(4) 适时浇水: 马铃薯是一种需水量较大的作物, 一般全生育期灌水3~4次为宜。通常从现蕾开始, 每20 d左右灌水一次, 也可根据马铃薯长势、土壤墒情进行灌水。

2.6 病虫害防治

(1) 虫害防治: 蚜虫用40%乐果乳剂加水

1000 kg稀释或用机油乳剂300倍与乐果乳剂1000~2000倍混合喷施防治。马铃薯瓢虫在幼虫期间用2.5%功夫乳油3000~4000倍液或用50%辛硫磷乳剂1000倍液喷雾防治。其他地下害虫用50%辛硫磷与细土拌匀制成毒土, 于播前施入沟内防治。

(2) 病害防治: 晚疫病在发病初期喷洒50%甲霜灵锰锌可湿性粉剂600~800倍液或64%杀毒矾可湿性粉剂500倍液每隔7~10 d喷一次, 连续防治2~3次, 苗期和开花初期喷1000倍植物动力2003可使病症明显减轻; 环腐病、黑颈病防治可采用小整薯或切刀消毒或喷洒77%可杀得可湿性微粒剂500倍液或25%络氨铜水剂。病毒病防治可在发病初期选喷1.5%植病灵乳剂1000倍液、20%病毒A可湿性粉剂500倍液, 每隔7~10 d喷一次, 连喷2~3次。

2.7 及时收获

无公害马铃薯上市要求外观好, 薯块匀称, 无病害, 无变绿, 视市场行情要求, 掌握在雨季或霜冻到来前选择晴天土壤干燥时及时收获。

1.2 提高土壤肥力

由于这一种植模式, 增施有机肥和采用杂草及马铃薯的枝叶“压青”做绿肥, 从而使土壤的 N、P、K 等元素和有机质增加, 改善土壤结构和提高土壤养分, 整体提高土壤肥力。根据 2004~2005 年湖坂村科技示范户提供, 2004 年种植春马铃薯套种槟榔芋的田块, 2005 年种植水稻(合理水旱轮作需要), 667 m² 施肥量是 25 kg BB 肥(美国嘉吉复混肥 24-4-12), 产量是 618 kg, 而与它同一田片 2004 年种植水稻, 2005 年再种植水稻, 在同等条件下(即 CK) 667 m² 施肥量是 35 kg BB 肥, 产量则是 573 kg。从而得知, 每 667 m² 可减少肥料投入 10 kg, 即 10 × 1.2 元 = 24 元, 增加收入 45 × 1.6 元 = 72 元, 2005 年每 667 m² 增加收入 96 元。

此外通过水旱轮作, 做到耕地用养结合, 有利于改善土壤物理性状, 有利于耕作可持续生产。

2 丰产栽培技术

2.1 科学选地, 翻耕晒白, 选择良种

春马铃薯和槟榔芋均是耐肥作物, 因此应选择前作是水稻, 土层深厚、肥沃疏松、排灌方便的沙质壤土中种植。冬翻晒白, 促进土壤氧化还原。春马铃薯选择春薯 4 号或泉引 1 号, 槟榔芋选择福鼎芋、单芋, 种重 100 g 左右。

2.2 整地做畦, 合理密植, 适时播种

在整地做畦过程中, 一定要考虑套种作物两者的合理性, 做科学安排, 即保证春马铃薯的播种数量, 又要考虑槟榔芋密植情况, 所以必须做到精耕细作, 开深沟, 整高畦, 畦沟配套。在春马铃薯的畦沟宽高的基础上, 做适当调整, 即沟宽比单一种植春马铃薯的增加 15 cm。667 m² 马铃薯种植 2000~2200 穴, 在 1 月下旬播种; 槟榔芋每 667 m² 种植 1000~1100 穴, 选择在春马铃薯中耕施肥培土时期种植, 即 3 月上、中旬, 在春马铃薯畦外侧 20 cm 种槟榔芋各 1 行, 密植则是春马铃薯行距 2 穴种 1 穴, 两者播种数量比是 2:1。

2.3 马铃薯田间管理

(1) 马铃薯肥水管理: 马铃薯基肥占 70%, 在整畦中 667 m² 施用腐熟人畜粪肥、有机肥 2000~2500 kg, 播种后 667 m² 选用 1000~1200 kg 杂肥、火烧土及过磷酸钙 15 kg 充分搅拌后盖种。齐苗后, 667 m² 施用腐熟人粪尿 500 kg, 加 10 kg 硫酸钾复

合肥 N K=15-10) 作基肥, 结合中耕培土, 清沟及套种槟榔芋。由于德化县雨季集中在 3~5 月, 因此注意清沟排水防积水。

(2) 马铃薯病害防治: 根据德化县气候特点及历来病害发生情况, 马铃薯主要病害是晚疫病, 因此必须依照“以防为主, 综合防治”的植保方针, 选用抗病良种, 加强栽培管理, 提高抗病力。在晚疫病发生初期, 加强预测预报, 使用高效农药甲霜铜、蓝保等防治 2~3 次。

(3) 适时采收, 压青培土: 春马铃薯在 5 月中旬采收, 采收时先割除茎叶, 连同清除杂草放入沟中, 667 m² 施用有机肥 1500 kg, 加 50 kg 硫酸钾复合肥 13-6-7, 再洒些石灰后, 挖薯时的土翻到沟中, 并在原薯畦中央挖新沟, 形成新的芋畦。在芋畦上盖上干稻草, 有利于芋畦保持水分。

2.4 槟榔芋田间管理

槟榔芋植株高大, 株高 115~130 cm, 总叶片 18~21 片, 生育期长, 叶面积大, 不耐干旱, 因此必须加强肥水管理, 加强病虫害防治。

(1) 中耕施肥: 由于生育期长, 生长量大, 耗肥多, 因此在施足基肥后, 必须进行 4 次追肥, 同时每次都必须培土。追肥以有机肥为主, 辅以速效性复混肥, 注意增施钾肥。第一、二次追肥, 可在 2~3 叶、5~6 叶时进行, 每次 667 m² 施用腐熟人粪尿 500 kg, 即发棵肥; 第三次在“夏至”时, 667 m² 施土杂肥 1000~1200 kg, 加 50 kg 复混肥; 第四次则在“立秋”前, 视苗情定肥, 一般 667 m² 施尿素 5 kg 加硫酸钾 10 kg 即可。

(2) 科学管水: 槟榔芋前期怕涝, 后期怕旱, 合理水管是获取优质高产的措施之一。生长前期防渍水, 中期干旱要灌沟至半畦的“跑马水”数次, 后期主要保持土壤湿润。

(3) 病虫害防治: 虫害有斜纹夜蛾、蚜虫及蛴螬等, 斜纹夜蛾用黑光灯诱杀, 蚜虫选用吡虫啉喷杀, 蛴螬选用乐斯本防治; 病害有芋瘟、轮纹斑病、软腐病等, 芋瘟选用灌 68% 农用硫酸链霉素 4000 倍液或抗菌剂 401 水剂 800 倍。轮纹斑病选用进口托布津 1500 倍喷雾, 炭疽病、软腐病选用福星 2000 倍液防治。

(4) 采收: 一般在立冬前即成熟, 由于德化县无霜期长, 可视市场情况随时采收上市, 也可在地里过冬, 块根不会受冻害而影响品质。