

木里县马铃薯“青薯9号”高产栽培技术探索

四川省凉山州木里县农业农村局 李彤龙

摘要: 木里县位于四川省西南边缘,凉山彝族自治州西北部,地处青藏高原东南缘,横断山脉中段东侧,处于青藏高原向东南云贵高原过渡地带。海拔最低的俄亚三江口1470m至最高的西北边界恰朗多吉峰5958m,相对高差悬殊4488m,平均海拔3100m。面积13252.7平方千米,以高山、狭谷地貌为主,气候复杂多样。自然灾害频繁,农业基础薄弱。年均气温11.5℃,年降雨811.2mm,降雨集中在每年的5~9月。

关键词: 马铃薯青薯9号高产栽培技术探索

木里县人口14万人,其中农业人口12.8万人,是一个由藏、汉、彝、蒙、苗等18个少数民族组成的四川省唯一一个藏族自治县。为了进一步提高木里县马铃薯的产量和品质,于2013年开始引进马铃薯“青薯9号”,经过多年试验示范。在全县全面开展脱贫攻坚工作后,马铃薯作为木里县农业产业的重要支柱产业,于2017年开始在全县大面积推广种植。由于其植株长势旺盛、分枝多、叶色浓绿、抗病抗逆性强、结薯多、薯块大、薯形好、芽眼浅、产量高、品质优、商品率高等特点,深受广大干部群众欢迎。探索和制定木里县马铃薯高产栽培技术意义重大。

一、品种特征

青薯9号系青海省农林科学院生物技术研究所2001年从国际马铃薯中心(CIP)北京办事处引进杂交组合(387521.3×ApHRODITE)实生一代材料C92.140系统选择育而成。该品种耐旱,耐寒。株型直立,分枝多,长势繁茂,株高97±10.4cm左右,茎秆粗壮,茎紫色,横断面三棱形,叶片较大,深绿色,叶缘平展,生长势强,聚伞花序,花冠淡紫色;块茎较大,结薯多,长椭圆形,芽眼浅,表皮较光滑,有网纹、红皮黄肉,商品率高。单株结薯8.6±2.8个,休眠期45±5天,耐贮藏。中晚熟种,生育期125±5天左右,全生育期165±5天,植株抗晚疫病、环腐病。

二、品质分析

经青海省农作物品质测试中心测试,青薯9号鲜薯干物质含量25.72%,淀粉含量19.76%,还原糖含量0.253%,每100g维生素C含量23.03mg。食口性较好,适于蒸、煮、烤、烫和菜用,广泛用于鲜食、薯条、淀粉、全粉加工和饲料领域,商品价值高。一般水肥条件下亩产量2250~3000kg,高水肥条件下亩产量3000~4200kg。适宜密度3200~3700株。

三、产量表现

木里县于2013年开始引进“青薯9号”马铃薯在木里县屋脚乡、克尔乡、乔瓦镇等地进行试验示范进行试验示范。2017年开始大面积推广,于2020年全县“青薯9号”推广面积达5.5万亩,占全县马铃薯总播种面积的80%。先后在屋脚乡、克尔乡、乔瓦镇、牦牛坪乡、茶布朗镇等进行多点实测,平均亩产鲜薯5170.3斤(鲜薯,下同),其最高产量为屋脚乡八一组达到6968斤;而木里县长期推广种植的“米拉”马铃薯,平均产量仅为3312斤,其最高产量为5300斤。

四、高产栽培技术

(一)选地整地

选择排水良好、土壤耕作层深厚、疏松的砂土或砂壤土地块。春季气温回升后,地下害虫开始活动为害,可用甲氧菊酯或辛硫磷兑水于喷洒于马铃薯根部周围进行防治。

(二)种薯选择

采用利用茎尖组织进行培养,得到无病毒或无某些病毒的植株,再通过无病毒传播网室加代快繁得到的无毒或少毒脱毒种薯。剔除其中的病、小、烂、伤种薯。

(三)品种选择

采用品质优、产量高、适应性广、抗病性强、商品性好的“青薯9号”脱毒马铃薯品种。种子质量要求纯度≥96%,薯块整齐度≥80%,不完整薯块≤5%。

(四)播种规格

实行高厢垄作,深耕土层25~30cm,播种时按1m开厢,

双行错窝种植(行距30~35cm),施足底肥(农家堆厩肥、N、P、K肥),亩施2000~2500kg农家肥,复合肥50kg。按株距35~40cm摆播种薯,播后覆土起浅垄,垄面宽60cm。每亩种植3300~3800株。

(五)种薯处理

提倡整小薯播种。若要切薯,先将种薯放在阳光下晒2~3天(每天3~4小时),并剔除病薯,种薯顶芽向上,放在台面上,按薯块上芽眼分布,从下端每块保留2~3个芽眼。在靠近芽眼处纵切,依次旋转向上,切完为止,每个薯块重20~40g(不要小于20g)。为防止切刀传病,用5%的高锰酸钾浸泡切刀,最后两把刀交替使用。将切好种块放在阳光下晾晒或与新鲜草木灰掺混,吸去伤口水分后即可播种。

(六)适时播种

冬马铃薯在12月中旬至次年1月上旬播种,覆膜种植。根据各地的气候条件,保证出苗后不受冻害影响产量。大春马铃薯在3月播种。山区气温低、无水源灌溉地块,视温度回升的情况约在3月上旬至下旬播种为宜。

(七)田间管理

当幼苗出土5~10cm时,进行第一次中耕,深度10cm左右,结合除草。10~15天后第二次中耕,宜稍浅。现蕾时,进行第三次中耕,宜较上次更浅,且离根系远些,以免损伤匍匐茎,影响结薯。同时结合培土,以扩大根系吸收面。垄高25~30cm。

(八)科学施肥

基肥:每亩施入腐熟的有机肥1500~2500kg,可采用铺山肥形式结合翻地一次性施入,也可采用掏施肥沟施入或者窝施。每亩施入复合肥(N:P:K=15:15:15)50kg,可施入施肥沟或者窝施,注意种肥隔离。

追肥:苗期,对长势偏弱的幼苗每亩用清粪水兑尿素5kg进行提苗;现蕾期至盛花期进行第二次追肥1~2次,每次每亩用磷酸二氢钾0.5kg兑水50kg喷雾。

抑制徒长:青薯9号脱毒马铃薯植株长势旺盛,分枝多,易徒长,如发现田间植株有徒长现象,在初花期喷施多效唑或矮壮素。每亩用15%多效唑50g兑水50kg喷雾,或0.2%的矮壮素溶液喷雾。

(九)病害防治

晚疫病防治:现蕾开花初期每亩用70%代森锰锌可湿性粉剂500倍液、银法利687.5g/L悬浮剂75mL/亩兑水50kg交替喷雾使用进行防治,每间隔7~10天喷施一次,连续防治3次。

(十)适时采收

马铃薯在70%叶片落黄时即可收获。可根据块茎长势和市场提早收获、分批采挖或一次采挖。收获时要小心,尽量不能伤及表皮,如大面积收获后,薯块要摊晾1天,以增强薯皮的木栓化程度,减少皮伤。同时收后块茎要防止雨淋和长时间阳光暴晒。收获后按种薯使用要求分级,存放于通风阴凉处。

参考文献:

[1]姚朝富,许辉霞,朱军,等.青薯9号在开州区的种植表现及高产栽培技术[J].南方农业,2017,11(19):44-46.