

中图分类号: S532; S318 文献标识码: A 文章编号: 1672-3635(2010)03-0145-02

龙海市冬种马铃薯高产栽培技术

郑龙川

(福建省龙海市农业技术推广站, 福建 龙海 363100)

摘要: 龙海市是福建省重要的马铃薯生产基地, 笔者经过多年的马铃薯生产实践, 在当地马铃薯生产的基础上总结出了冬种马铃薯高产栽培技术, 主要环节包括: 选地与整地、品种与种薯的选择与处理、适期早播、小高垄、施足基肥、适当提高密度、稻草包芯、早施提苗肥、高培土、湿润灌溉、有效防控病虫害、防控低温霜冻危害以及抢晴收获。

关键词: 马铃薯, 冬种, 稻草包芯技术

Cultivation Techniques for Winter Potato in Longhai

ZHENG Longchuan

(Longhai Agricultural Technology Promotion Station, Longhai, Fujian 363100, China)

Abstract: Longhai City is one of the most important potato production bases in Fujian Province. After many years of practices, the technique of straw with filling for winter-planting potato has been summarized. Main steps of the technique were as following: selecting fields and preparing to plant, selecting and handling the varieties and tuber seeds, planting early, small high ridge, sufficient base fertilizer, high density of planting, straw as mulch technique, using fertilization at the early seedling stage, highly earthing up, proper irrigation, effective control of pests, diseases and weeds, preventing the frost harm and the low temperature, and harvesting at the fine day in time.

Key Words: potato, winter-planting potato, straw as mulch technique

马铃薯是龙海市典型的冬种春收作物, 生产季节为 11 月至翌年 3 月, 近几年发展势头良好, 面积与单产逐年增加, 在稳粮增收中发挥着越来越重要的作用, 已成为福建省重要的马铃薯生产基地。通过几年的摸索, 根据本地的气候资源和冬种马铃薯的生育特征, 总结出龙海市冬种马铃薯高产栽培技术。

1 选地与整地

选择疏松, 灌排良好, pH 5.5~6.5 的微酸性的砂质土壤, 忌与茄科作物连作、间套混作。田块用旋耕机翻犁破碎, 再用起垄机按垄带沟 110~120 cm (垄高 30~40 cm, 垄宽 80~90 cm) 起垄, 再以人工用锄头精细整畦成小高垄。

2 种薯选择与处理

(1) 精选种薯: 选择高产优质、抗晚疫病、市场适销、商品性好、中早熟的鲜食菜用马铃薯脱毒种薯; 且这些品种具有块茎近圆形、黄皮、淡黄肉、表皮光滑、芽眼浅、芽眼稀等外观特征, 如紫花 851、中薯 3 号等品种。

目前龙海市所用的种薯大多依靠北方调种。调进种薯要严格挑选, 应挑选具备品种特性、薯块完整、无病虫害、无伤冻的薯块; 淘汰表皮龟裂、畸形、生有病斑、受冻发僵以及退化变形的块茎。

(2) 切块: 为了节约用种和保证每块种薯大小基本一致, 对大的种薯需切块处理, 每切块以 20~25 g 为宜, 切块时应自脐部按芽眼排列顺序(注意

收稿日期: 2009-11-20

作者简介: 郑龙川(1957-), 男, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广工作。

不伤芽眼)向顶部斜或纵切,使每块种薯上至少有1个芽眼。小块整薯也应在没芽眼的地方切1刀,加速打破休眠,促使发芽整齐。

(3)消毒:切种薯时,旁边须置一盆0.1%高锰酸钾或75%酒精或0.5%福尔马林溶液的消毒液,每切完1个种薯,切刀应放进消毒液消毒1次。切完种薯后,把切好的种薯用0.5%福尔马林溶液浸20~30 min,捞出后种薯堆放,用薄膜覆盖闷种6~8 h,可有效减少种薯携带环腐、青枯、晚疫等病菌。

(4)催芽:种薯经切块摊凉1~2 d后,用1个单位赤霉素浸种10 min,捞起后埋入湿润沙床,一层湿润沙床一层种薯,薄膜覆盖,能有效打破种薯休眠,生根早、出苗快且整齐,减少大田种薯的腐烂,促进全苗齐苗。

3 播种与培土

(1)播种:龙海地区从10月下旬开始播种,播种期直至12月下旬基本结束。采用双行三角形种植,每穴播种1个薯块,株距20~25 cm左右,行距30 cm左右,每667 m²播种5 000穴以上,需种薯150~180 kg。

(2)培土:于下种后6 d内在畦面上均匀纵向覆盖稻草,每667 m²用稻草150 kg,随即结合清沟进行第一次培土盖住稻草,培土厚需达5~8 cm。株高15 cm左右时进行第二次培土,封垄前进行第三次培土。培土应尽量培宽培厚,防止薯块外露变绿。

4 田间管理

4.1 灌溉方法

根据马铃薯生长发育各个时期特点和气候现状,相应加强水分管理。灌溉原则为采用跑马水,随灌随排,土壤吸湿后随即排除或留沟底水,前中期防旱保持土壤湿润,后期防渍注意排水。

(1)播种期:播种分干种和湿种两种,干种为先播种,播种后即灌半沟跑马水,结合畦面浇水,土壤吸湿后即排干;湿种为先灌水,土壤吸湿后排干,隔天播种。

(2)破土幼苗期:播种到幼苗出土(播后20~30 d)。秋冬季播种的,播种发芽期正直秋冬干旱季节,要及时灌水浇水,灌水以随灌土壤吸湿后随排的跑马水方式为宜,保证土壤有一定的湿度,供

幼芽正常生长需要。幼苗期 从出苗到团棵(10~15 d,下种后30~45 d)出苗后,如遇干旱再灌半沟跑马水,保持土壤湿润。

(3)现蕾期:从团棵到初花(20~25 d,下种后50~70 d)该期是地上部迅速生长期,茎叶生长繁茂,块茎开始形成和膨大,需水量微增,要特别注意保持水分充足,若遇干旱,要及时灌水或留沟底水,以保持土壤湿润。

(4)成熟期:从开花到茎叶枯黄(50 d,下种后70~120 d)现蕾后茎叶达最大值,地上部蒸腾旺盛,地下茎生长也极迅速,需水量最多。应经常保持畦面湿润状态,以利于块茎的膨大。成熟期,水分不宜过多,避免因水分过多导致烂薯和贮运烂薯,特别是后期春雨季节要注意开沟排积水。

4.2 施肥

播种后,每667 m²用75 kg三元复合肥和750 kg土杂肥施于行中间,肥料应避免接触种薯;每667 m²用碳酸氢铵25 kg加过磷酸钙25 kg兑水1 500 kg进行速效提苗施肥。

4.3 生物防控

(1)除草:在播种前后灌跑马水湿润土壤的同时,每667 m²用乙草胺100 g兑水60 kg喷雾于畦面以防除杂草。

(2)虫害防治:危害马铃薯苗期的虫害主要有地老虎和蚜虫,每667 m²用50%辛硫磷乳油1 000倍液喷雾或敌百虫150 g用毒土或灌根防治地老虎。蚜虫可用敌敌畏150 g兑水60 kg喷雾防治。

(3)病害防治:晚疫病可用甲霜灵800倍液或代森锰锌500倍液于晴天露水干时喷雾防治;发现青枯病要整株拔除集中焚烧处理,还要在病穴及周围撒石灰或用0.5%福尔马林溶液灌根消毒,再喷施农用链霉素100 mg·kg⁻¹进行防治。

4.4 防霜冻害

冬、春季节马铃薯常受霜冻冷害的影响,严重的造成马铃薯冻伤冻死,在栽培上采取健身栽培和农业措施可防止或减轻冻害。

(1)防徒长:在现蕾前期(播种后50 d),每667 m²用15%多效唑35 g加水60 kg均匀喷雾,防止植株徒长,促进植株横向生长,使植株矮化、叶片厚、茎秆粗,叶色加深,增强抗逆性,可有效减轻霜冻寒害,同时可促进地下部生长,加速块茎膨大,提高产量。

中图分类号: S532; S318 文献标识码: A 文章编号: 1672-3635(2010)03-0147-02

会泽县小春马铃薯高产栽培技术

李志林, 苟巧芸, 董云忠, 孙先波, 屠年忠, 徐良涛, 张海萍

(会泽县农业技术推广中心, 云南 会泽 654200)

摘 要: 会泽县小春马铃薯近年种植面积在 4 000 hm² 每年生产的鲜薯供不应求, 2009 年每公顷产值在 1.8 万元具有较好的经济效益。为优化种植业结构, 提高土地利用率和种植业经济效益, 探索适合小春马铃薯高产栽培技术, 为生产提供科学依据, 多年以来会泽县农业技术推广中心做了小春马铃薯栽培试验, 取得了较好的效果, 本文主要从品种选择、播种期、种植密度、合理施肥等方面介绍了小春马铃薯高产栽培技术。

关键词: 马铃薯; 小春; 栽培技术

Huize Xiaochun Potato Cultivation Techniques

LI Zhilin, GOU Qiaoyun, DONG Yunzhong, SUN Xianbo, TU Nianzhong, XU Liangtao, ZHANG Haiping

(Huize Agricultural Technology Promotion Center, Huize, Yunnan 654200, China)

Abstract: The cultivation of late autumn potato at Huize has a long history, and the planting area is large. In recent years, the total planting area goes up to 4 000 ha, and the production of fresh potato falls short of demand. In 2009, the total production value of potato, a prevailing crop with high production value and benefit, reached 18 000 Yuan (RMB) per hectare. In order to optimize planting structure, improve land utilization and increase cultivation efficiency, and explore high-yield cultivation techniques for late autumn potatoes, Huize Agricultural Technology Promotion Center in recent years carried out studies on cultivation and obtained good results, which may provide a scientific basis for the production. In this paper, the cultivation techniques for the late autumn potato were introduced on cultivar selection, planting date, plant density and rational fertilization.

Key Words: potato; xiaochun; cultivation technique

收稿日期: 2009-12-29

作者简介: 李志林(1965-), 男, 高级农艺师, 从事马铃薯育种工作。

(2)增施热性肥料: 适当增施热性及含钾肥料如草木灰、火烧土等。热性肥料可增加地温, 钾能影响细胞透性, 提高细胞的浓度, 增强抗寒性。

(3)灌水保温: 寒流降温来临前 1~2 d 往畦沟灌半沟水, 畦面保持湿润, 以增加土壤的热容量和降低导热率, 提高地温, 减轻冻害, 寒流过后即排水。

(4)熏烟驱霜: 在霜冻来临当夜 11 时左右, 用炉或废旧铁桶装稻谷壳或锯木屑泼少量废柴油或废机油, 上面覆盖少许土, 每 667 m² 放 5~6 个, 进行熏烟, 改变小气候, 达到驱霜防霜目的。

(5)及时洗霜减轻冻害: 霜冻过后, 应尽早巡查, 发现植株有霜, 抓紧在早晨化霜前及时喷水洗霜, 既清洗霜水又缩小温差, 防止生理脱水以减轻冻害。

5 收 获

收获宜选在晴天, 挖薯、装薯、运薯时要尽量保持薯皮完整, 减少损伤, 提高商品率。收获后经清洗分级, 装袋装筐, 有条件的可进行冷库贮藏 24 h。未及时装运的, 可放在阴暗通风的地方, 薄摊晾干, 防止暴晒引起芽眼老化, 影响品质。