

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2012)06-0348-03

西吉县旱地马铃薯双垄全膜覆盖集雨栽培技术

李艳梅*, 刘晓东, 刘冬川

(西吉县马铃薯产业服务中心, 宁夏 西吉 756200)

摘要: 西吉县连年干旱的自然状况成为当地马铃薯产业发展的主要限制因素。通过多年的试验摸索总结出旱地马铃薯双垄全膜覆盖集雨栽培技术, 主要包括选择地块, 规格划行; 合理施肥, 起垄覆膜; 土壤处理, 防虫除草; 选择良种, 适时收获等环节。为西吉县乃至南山区马铃薯抗旱高产栽培提供了先进的技术和经验。

关键词: 马铃薯; 双垄覆膜; 栽培技术

Growing Potato Using Double Ridge Mulching Technique for Rain Collection in Dry Land of Xiji County

LI Yanmei*, LIU Xiaodong, LIU Dongchuan

(Xiji County Potato Industry Service Center, Xiji, Ningxia 756200, China)

Abstract: Drought is the main constraint for potato industry development in Xiji county. Therefore, the technique of double ridges mulching for rain collection is promoted accordingly in this area. For this technique, here mainly introduced the field choice, ridge orientation, reasonable fertilization, ridge formation and mulching, soil treatment, pest and weed control, variety selection, and timely harvest, with emphasis on variety selection, seed treatment, planting, early season management, and disease and pest control, which might provide a reference for high-yielding potato production of dry land in Xiji county, and even south Ningxia mountainous region.

Key Words: potato; double ridge mulching; cultivation

西吉县马铃薯种植面积一直稳定在 8 万 hm^2 以上, 成为全国马铃薯种植第一大县。而“十年九旱”的自然环境条件给当地马铃薯生产带来严重威胁。近年来, 为了抵御干旱灾害, 西吉县科技人员立足实际, 大力推广旱作节水覆膜栽培模式, 摸索出一套更为有效的马铃薯栽培技术, 即旱地马铃薯双垄全膜覆盖集雨栽培技术。

1 选择地块, 规格划行

地块宜选择地势较为平坦、土壤肥沃、土层较厚的梯田、沟坝、缓坡(15° 以下)旱地, 前茬以豆类、小麦茬口为佳。用木棍或木条制作一个划行器, 在田

间规格划行, 距地边 25 cm 处先划出第一个大垄(70 cm)和一个小垄(50 cm), 大小垄总宽 120 cm。

2 合理施肥, 起垄覆膜

先在划好的大垄中间开深约 10 cm 的浅沟, 将所用化肥按单位面积确定的施用量集中施入大垄的垄底, 一般施尿素 450~600 kg/hm^2 、过磷酸钙 600~750 kg/hm^2 、硫酸钾 300 kg/hm^2 。然后用步犁沿划线来回耕翻起垄, 用手耙整理形成底宽 70 cm、垄高 15~20 cm 的大垄, 并将起大垄时的犁壁落土用手耙刮至小垄间, 整理成垄底宽 50 cm、垄高 10~15 cm 小垄。要求垄沟宽窄均匀, 垄脊高低一致。

收稿日期: 2012-06-11

基金项目: 旱作节水农业示范项目(宁 ICP05001944 号)。

作者简介: 李艳梅(1975-), 女, 高级农艺师, 主要从事马铃薯栽培、种薯繁育等技术推广工作。

* 通信作者(Corresponding author): 李艳梅, E-mail: 243743875@qq.com。

最后用130~140 cm的地膜全地面覆盖,两幅膜相接处在小垄中间,用相邻的垄沟内的表土压实,每隔2 m横压土腰,覆膜后一周左右,地膜紧贴垄面,或遇降雨后,在垄沟内每隔50 cm打孔,使垄沟内的集水能及时渗入土内^[1,2]。为保冬春墒,起垄覆膜时间可提早,一般在3月中旬解冻后进行,也可在上年秋季进行,但冬季要注意保护好地膜。

3 土壤处理, 防虫除草

地下害虫危害严重的地块,整地起垄时,用40%甲基异柳磷乳油7.5 kg加细沙土225 kg/hm²,制成毒土后撒施。也可膜下除草:起垄后用50%的乙草胺乳油全地面均匀喷雾,然后覆盖地膜。土壤湿度较大、温度较高地区用本剂750~1 050 g,兑水450 kg/hm²,寒冷地区用本剂2 250~3 000 g,兑水600~750 kg/hm²。为提高药效,不要全田喷完后再在铺地膜,一般先喷两垄,覆盖地膜后再喷两垄。

4 选择良种, 适时收获

4.1 选种和晒种

选用适宜当地气候条件、优质高产、适应性强、抗病性强、耐储藏、结薯集中、商品性好的脱毒种薯。如‘陇薯3号’、‘陇薯6号’、‘新大坪’、‘庄薯3号’、‘抗疫白’、‘LK99’、‘克新6号’等品种。

将种薯平摊在土质场上,晒种2~3 d,忌在水泥地上,晒种期间剔除病、烂、伤薯,以减轻田间缺苗,保证全苗,为丰产奠定基础。

4.2 切薯和消毒

切块重量不低于30 g,每块带有2个以上的芽眼。如发现病薯、烂薯立即扔掉,并对切刀进行消毒。种薯切块后在17~18℃和80%~85%的湿度条件下保持3~5 d,使切口木栓化,以避免播后烂块缺苗^[3]。

4.3 播种方法

马铃薯播在垄面上,先用直径为8 cm的点播器打开第一个播种孔,深约15~18 cm,将土提出,孔内点籽,覆盖提出的原土,以此类推至播完。这样播种对地膜的破损较少,膜面干净没有浮土,且播种深度一致,出苗整齐均匀,提高工效。

4.4 合理密植

种植密度根据地域条件进行控制,肥力较高的川台地、梯田,株距为25~30 cm,保苗52 500~60 000株/hm²,肥力较低的旱坡地可适当放宽到

32~37 cm,保苗45 000~52 500株/hm²。

4.5 田间管理

出苗期间注意观察,如幼苗与播种孔错位,应及时放苗,以防烧苗,播种后遇降雨,会在播种孔上形成板结,应及时将板结破开,以利出苗;出苗后查苗、补苗和拔出病苗^[4]。

封垄前,根据长势施尿素150 kg/hm²或碳酸氢铵450 kg/hm²。追肥要视墒情而定,同时,结合施肥拌入5%甲基异柳磷1 kg进行防治。

现蕾期要及时摘除花蕾,节约养分,供块茎膨大。马铃薯对硼、锌微量元素比较敏感,在开花和结薯期,用0.1%~0.3%的硼砂或硫酸锌、0.5%的磷酸二氢钾、尿素水溶液进行叶面喷施,一般每隔7 d喷一次,共喷2~3次。

结薯期如气温较高,马铃薯长势较弱,不能封垄时,可在地膜上盖土,降低垄内地温,为块茎膨大创造冷凉的土壤环境,以利块茎膨大。

4.6 病虫害防治

马铃薯晚疫病,在雨水偏多和植株花期前后发生严重,应及早用25%的瑞毒霉或甲霜灵800倍液喷雾,或用40%疫霉灵200倍液,或用50%托布津可湿性粉剂500倍液,每隔7 d喷1次,连喷2~3次。主要虫害有蚜虫、蛴螬、浮尘子、大小地老虎、二十八星瓢虫等。蚜虫发生初期用2.5%的溴氰菊酯加水2 500倍喷雾或用40%的氧化乐果1 000~2 000倍液防治。蛴螬等用90%的晶体敌百虫500 g加水溶解喷于35 kg细土上撒于沟内。病毒病发病初期,用1.5%枯病灵乳油1 000倍液,20%病毒A可湿性粉剂500倍液或用1.5%植病灵号乳剂1 000倍液防治。

4.7 适时收获

清除废膜,适宜收获期按品种的熟性确定,收获后及时整地并清除废地膜。

[参 考 文 献]

- [1] 訾百华,马广东.旱地马铃薯双垄全膜覆盖集雨栽培技术[J].农村实用科技信息,2011(7):56-57.
- [2] 李爱文.马铃薯全膜覆盖双垄集雨高产栽培技术[J].民营科技,2011(6):44-45.
- [3] 李金凤,聂秀青.旱地马铃薯全膜覆盖双垄集雨栽培技术[J].甘肃农业,2011(8):243-245.
- [4] 李吉有.马铃薯全膜覆盖双垄集雨栽培技术[J].青海农技推广,2011(3):15,57.