

甘薯绿色、高质、高效栽培技术

李前进 文杰

河南省项城市农业科学研究所 河南省项城市 466200

摘要:甘薯作为大众公认的保健食品,越来越受到消费者的喜爱,其市场也越来越大。我国甘薯种植面积呈逐年扩大趋势,种植甘薯给农民带来了极大收益。基于此本文对甘薯的高效栽培技术进行探究。

关键词:甘薯;栽培;种植

引言:

随着社会的发展进步,中国人的膳食结构发生了很大变化,从吃得饱到吃得好已成为广大国民的共识。为适应形势变化的需要,近年来,项城市农业科学研究所大力引进示范推广甘薯新品种。以优质、高产、高效为目标对甘薯栽培技术进行了有益探索,逐步形成了一套成熟的栽培技术模式。现将具体的做法总结如下:

一、整地技术

土壤环境对甘薯的生长影响巨大,种好甘薯必须掌握以下几点整地技术:

(一)合理深耕,控制薯形

实际生产过程中,很多种植户为了省事,使用旋耕机耕地,耕层只有15厘米左右,不能满足甘薯的高产要求。试验表明,耕深35厘米左右,可使甘薯形体美观、产量高。当耕深超过50厘米时,由于熟土下沉,甘薯反而减产,因此不提倡过度深翻。此外,耕地要冬耕,不提倡春耕,冬耕土壤经过一个冬季后墒情好、土壤养分充足、病虫害基数小,有利于甘薯健康生长。

(二)科学起垄,提高产量

起垄栽培是甘薯高产的关键技术之一,起垄的技术要领是“高、大、胖”。方法:高产田采用大垄单行,垄距1米左右,垄高33-36厘米;水肥条件差的采用小垄单行,垄距66-80厘米,垄高20-26厘米。要求垄距匀、垄面平、垄土宣、垄心耕透。试验证明,受光照影响不同,

同一块地,南北向的垄比东西向的垄可提高产量约7%。因此,起垄时垄向尽可能取南北方向。

(三)预挖水沟,防病防裂

甘薯忌水淹,一方面,水分过大会造成甘薯秧徒长,降低甘薯块茎产量;另一方面,田块积水容易导致甘薯裂口病大发生,严重影响其商品性。因此,甘薯田特别是低洼地一定要根据田块的地理走势挖好排水沟。

二、施肥技术

施肥技术对甘薯的产量、皮色、口感都有影响,进而影响甘薯的商品价值,不合理的施肥还会对生态环境、食品安全造成危害。

(一)配方肥代替通用肥

合理的配方是根据目标产量、地力条件、甘薯需肥规律、肥料吸收利用率、土壤养分吸收利用率来决定的。制定配方须由专业机构在取土化验和试验示范的基础上进行。以苏薯8号为例,当目标产量设定在每667平方米(1亩)3000千克时,每667平方米施用氮磷钾配方肥(10-10-20)50千克+商品有机肥80千克+钙肥20千克+复合微生物菌剂2千克;当目标产量设定在每667平方米4000千克时,每667平方米可施用氮磷钾配方肥(10-14-27)50千克+商品有机肥120千克+钙肥20千克+复合微生物菌剂2千克。

上述配方有以下优点:在保证甘薯产量的同时,减少氮肥和钾肥投入,可降低肥料对环境造成的污染,同时节约成本;有机肥和微生物菌肥的投入,不但改善甘薯的品质,提高肥料的利用率,同时起到改良土壤的作用;钙肥的投入,除了调节土壤pH值外,能防止甘薯裂口,提高其商品性;各地在实际生产中因地制宜,合理配制。

(二)深耕深施代替旋耕撒施

在施肥上传统的做法是将各种肥料撒施在地面,用旋耕机旋耕后起垄。这种方法的弊端是肥料在土壤中的分布不集中,流失严重,氮磷钾吸收利用率低,甘薯产量不高。改进后的方法是在起垄时,将肥料通过起垄机械集中

作者简介:

李前进,男,出生于1971年12月22日,汉族,本科毕业,现就职于河南省项城市农业科学研究所,担任助理研究员一职,擅长于农作物育种及栽培技术,邮箱:xcnkslqj@163.com;

文杰,男,出生于1964年7月15日,汉族,大专毕业,现就职于河南省项城市农业农村局,担任助理农艺师一职,擅长于农作物栽培技术。

深施在垄下25厘米左右,这是甘薯吸收养分最为集中的土层。试验证明,这种方法,施肥量是传统方法的80%左右,而产量相当。符合当前国家提倡的减肥增效要求。

三、栽植技术

栽植技术主要影响甘薯的产量、个头大小,同时对甘薯茎线虫病、甘薯裂口病的发生产生影响。

(一) 选用脱毒苗和高剪苗防病增产

有条件的尽可能选用脱毒甘薯苗,不但可提高产量,而且提高甘薯的品质。没有条件的可以考虑使用高剪苗(剪苗时从地面上3~5厘米处下剪),高剪苗可在很大程度上避免薯苗携带病原微生物进入大田,原因是病原物的移动速度低于薯芽的生长速度,病原物大部分滞留在薯块基部附近,上部薯苗带病的可能性比较小。此外,要严禁从疫区购买种苗。

(二) 把握插秧时间和栽植方式获得高产。

春甘薯一般在4月下旬至5月上旬插秧为好,实践证明,5月10日以前早栽的甘薯易获得高产。夏甘薯插秧时间在6月20日之前为宜。栽种的方式有平栽、斜栽和船形栽法。试验表明,船形栽法和平栽法入土的节数增多,结瓜的部位相应增加,结的甘薯数量多、个头均匀,不容易出现裂口问题。

(三) 用密度控制薯形和薯重,提高商品薯率

甘薯生产出来后,整齐度很重要。目前,国内市场商品薯标准是200~500克。实践证明,栽植密度过大,虽然产量高些,但薯形偏小、商品率不高;密度过小,甘薯个头偏大,但容易裂口,商品率也不高。因此,要想达到标准就必须控制种植密度。试验表明,栽植密度以每667平方米4000~4500株时商品薯率最高。

四、大田管理技术

大田管理的重点是搞好病虫害防治、控制旺长、合理浇水等。尤其在用药方面,要推广绿色防控技术,把农药污染降到最低。

(一) 用异丙甲草胺代替乙草胺除草

插秧完毕后,要进行封闭除草。除草剂应选用安全性更好的都尔或金都尔,淘汰乙草胺。因为使用乙草胺时,甘薯叶片都会不同程度地出现皱缩干枯现象,第1茬叶片受害后无法恢复正常,影响甘薯高产目标的实现,而用都尔或者金都尔则不存在这些问题。一般每667平方米用96%金都尔乳油50~80毫升喷雾。甘薯苗后,当禾本科杂草较多时,可选用5%精奎禾灵乳油除草,每667平方米用60~100毫升喷雾;当阔叶杂草较多时选用48%灭草松水剂,每667平方米用150~200毫升喷雾。

(二) 用低毒低残留农药防治病虫害

甘薯病虫害防治重点是茎线虫病、茎腐病、地老虎等。在用药方面要选择低毒、低残留的化学农药,或者生物农药。插秧前,将秧苗茎基部8~10厘米浸入50%辛硫磷100倍液中10分钟,对茎线虫、地老虎有不错的防效。茎线虫病发生严重的地块,可用20%噻唑膦水乳剂防治,每667平方米用量1千克。

(三) 控制旺长提高产量优选烯效唑

对有旺长迹象的甘薯,可在秧蔓长到35厘米左右时,用5%烯效唑可湿性粉剂20~30克对水30千克喷施1次;在甘薯封垄前,蔓长50厘米左右时再喷1次,能控制旺长。

也可在甘薯生长至中期蔓长50~70厘米时,每667平方米用15%多效唑75克对水15千克叶面喷雾,一般每隔2周喷1次,连喷2~3次即可。多效唑对后茬作物有害,使用时应注意减少药液进入土壤。

(四) 防旱排涝合理浇水防裂口

块根膨大期,土壤相对湿度要保持在70%左右(垡体地表5厘米以下的土,手握成团,松开即散),低于60%时,要及时采取微喷、滴灌等方法,小水勤浇,保持土壤湿润。切忌忽干忽湿。

五、适期收获科学储藏增效益

甘薯收获是一个很重要的生产环节,收获过早,会人为缩短甘薯的生长期,使产量下降;收获过晚,会使薯块受冷害或冻害,不利于贮藏,也影响食用,进而影响薯农的经济效益。一般当地温降到18℃时就可以开始收获。留种用的夏甘薯在霜降前收刨完;贮藏食用的甘薯可以稍晚一些收刨,但在枯霜前一定要收完。

收获时要做到轻刨、轻装、轻运、轻卸,尽量减少薯块破损;入窖前严把质量关,凡是有损伤、病虫害、龟裂的杜绝入库,另做处理;作为种薯的,还要剔除不符合目标品种特性的甘薯,确保种薯质量。

参考文献:

[1]张恭,杜德玉,揭琴,石颖,崔绍玉,齐永悦,赵广胜.甘薯水肥药一体化栽培技术[J].现代农村科技,2019(12):30.

[2]毛世强,李玉江,刘艳娇,亓德明.冷棚叶用甘薯优质高产栽培技术[J].乡村科技,2019(35):110-111.

[3]刘兰服,何煦,丁丽娟,马志民,胡亚亚,韩美坤.冀薯332的选育及高产栽培技术[J].中国种业,2020(01):89-90.

[4]屈会娟,王平,沈学善,潘海平,王晓黎,黄静玮,蒲志刚.四川甘薯现代绿色薯业技术创新现状与未来研究重点[J].贵州农业科学,2019,47(12):161-164.