

探究马铃薯提质增效的高产栽培技术要点

何 强

宁夏回族自治区乡镇企业经济发展服务中心 宁夏 银川 750001

摘 要：马铃薯种植作为国内农业主要产物，对促进农民增收、保证国家粮食安全具有十分重要的意义。在马铃薯种植过程中，马铃薯的产量与品质和栽培技术有着紧密的联系，在种植时采用优质、高效的栽培技术，是提高我国马铃薯种植品质和产量的重要措施。基于此，本文将重点分析马铃薯的栽培要点：选种、整地、播种、田间管理、水肥管理、病虫害防治，并针对马铃薯提质、增效的措施提出相应建议，以期为业内种植人员提供参考。

关键词：马铃薯；提质增效；高产栽培技术；技术要点

前言：由于马铃薯喜冷、不耐高温的特性，在引进我国以后，多在北方地区进行种植，并逐渐开始成为北方农民的主要种植作物。马铃薯是富含蛋白质、氨基酸、多种维生素和矿物质的农作物，可以为人体带来充足的能量，是目前我国人民餐桌上常见的食物之一，深受广大人民喜爱。然而，由于受土壤、气候、水分、肥料和病虫害等多种外部因素影响，马铃薯种植需要积极采取增产、提质、增效的栽培技术，并加强对各个种植阶段的精细化管理，唯有如此，才能使马铃薯种植品质得到显著提升。

1 马铃薯提质增效的高产栽培

1.1 选种

种子品质是决定其产量和质量的重要因素，培育优良的品种是保证马铃薯增产、提质的重要前提，农户要主动结合当地的气候环境、种植方法、水文状况、土壤墒情、市场需要、生产目标、病虫害防治等多方面，对马铃薯种子进行筛选。种薯的尺寸要适度，通常要求在20-25克之间，如果是比较大的马铃薯种子，则要在播种前进行切块处理，保证每一个切块都有1-2个完整的芽眼，在进行切块处理前，要对马铃薯种子进行浸种，并在适宜温度（17-18℃）通风阴凉条件下进行播种^[1]。筛选出优质种子以后，需要将其放置在散射光条件下进行催芽，湿度控制在80-85%最为适宜。每天将马铃薯翻面2-3遍，待马铃薯芽眼长至1厘米时，即可进行切块处理，根据种薯的大小来调整切块的重量，通常每颗种子的重量在35-40克之间。较大的种薯可以采用纵切或斜切等方法，保证每块有2个完整的芽眼；对小块的马铃薯，可以采用整薯方式进行播种，在对马铃薯切块的时候，如有患病的马铃薯要立即处理，切块的刀具也要经过灭菌处理，以避免病毒传染给其他没有病的种子。

1.2 整地

农户在选择马铃薯的种植土地时，要选择海拔适中、高度适中、坡度适中、腐殖质含量高、透气性好、保水保肥性能好的地块，注意土壤中有足够的供水条件，以满足整个马铃薯生长期对水分的需要。在选定合适的地块以后，农户要在秋、春天进行深松整地，松深在20-30厘米，以达到疏松耕层、增加孔隙率和改善渗透性的目的。翻耕时，要留意清除泥土中的石块、杂草等杂物，在耕作结束后，采用压实的方法，使土壤变得更加细碎和平整，这样有利于马铃薯种子的生长。同时做好与耕地相结合的施肥工作，要始终保持以有机肥、化肥为辅的原则，一般每667平方米可施用2000-3000公斤左右的优质有机肥，氮、磷、钾的施用要视土壤营养情况而定^[2]。通常每667平方米要施用8-12公斤的45%的氮磷钾复合肥料，10-15公斤的过磷酸钙，15-20公斤的氯化钾或硫酸钾，然后根据土壤中的微量元素缺乏情况，适当施用硫酸锌、硼砂等花费，用量为1-1.5公斤/667平方米。为了满足马铃薯对营养物质的需要，必须把基肥和水完全拌匀，将其深埋在土层之下，然后按照不同的品种、不同的栽培方式，选择合适的垄作间距。一般来说，垄距80-100厘米，垄高20-30厘米，垄型要保持平整、饱满，防止高低不平，这样更便于田间生产，在起垄过程中，要注意土的松紧适度，以利于马铃薯的生长发育。

1.3 播种

在旱作区，对马铃薯的种植要掌握好时机，以4月中旬至4月下旬最为合适，在播种时，要对已完成土壤改良的田块上采用起垄覆膜一体机，并对膜进行适当选择，选择厚度为0.01毫米、宽度为120厘米的薄膜。在全膜垄作模式下，垄底宽度为80cm，垄宽为40cm，高度为30cm，两层膜之间的衔接部位应在垄沟中间。以垄面为中心，在每一行12厘米深的地块上按“品字型”进行种植，间距60cm，种植密度为30厘米，保苗5.4万-5.55000

株/hm²。

灌溉区以3月下旬到4月上旬为宜,不宜迟于4月中旬,宜采取起垄覆膜栽培法,所用薄膜宽度在100厘米以下,厚度在0.01毫米以下。在播种时要配合起垄覆膜播种一体机进行作业,垄底宽为80cm,沟宽为40cm,高为30cm^[3]。采用机具在垄面成“品字型”种植2行,宽10厘米,行间距60厘米,行间距20-25厘米,保苗6.75-825,000株/hm²。

1.4 田间管理

1.4.1 科学放苗

由于受外界条件与因素影响,马铃薯的出苗品质将会存在极大差别。种植人员在栽培结束语以后,要主动对栽后的出苗情况进行检验,并对其进行查缺补齐,做好放苗处理工作。种植人员可以把塑料薄膜揭开,在上面开几个洞来调整温度,在开孔放苗的这段时间里,一定要注意大棚内的气候情况,如果室外的总体温度比较高,可以在早上开始放苗,避免太阳直接照射导致大棚内的温度太高,伤害到秧苗,影响育秧的品质和效果。

1.4.2 化学除草

大量杂草出现会与马铃薯苗竞争营养,严重影响马铃薯苗的生长发育,随着人类对农药用量的不断增加,许多杂草的抗药性越来越高,种植人员在清除杂草的过程中,要有科学、合理计划观念,选用合适的除草剂和除草方法。根据目前数据显示,工作人员应当采用封闭除草的方法来控制杂草的增长,也可以使用一些化学制剂如绿美灵等进行处理。当幼苗达到5cm以上时,要根据田间杂草的多少及实际情况,合理搭配使用各种化学药剂,以减轻对作物的危害,提高其防治效率^[4]。

1.4.3 修剪枝条

随着马铃薯幼苗的不断生长,需要精确的施氮,以免造成侧枝过多,影响根系发育,种植人员要适时修剪新枝,并加强通风,在花期完成打花工作,以降低养分的消耗量,保证足够的养分含量。

1.5 水肥管理

1.5.1 水分管理

马铃薯的正常生长发育离不开水,缺水或过量都会严重地影响其正常的生长发育,因此,加强土壤的水分管理显得尤为重要。种植人员要适当结合当地的降雨条件和马铃薯的需水特点,灵活安排灌溉和排水措施,以保证马铃薯正常生长所需的水量。确定马铃薯各生育阶段对土壤湿度的适宜需求,如苗期65%,薯块形成期75%,薯块膨大期80%,薯块提质期60%。灌溉方式有沟灌法、膜下滴灌和田间喷灌等等。在农田中采用田间喷

灌法是最有效的节水灌溉方法,主要通过使用喷灌装置进行,使水从垄间沟中渗透到薄膜下面,为马铃薯提供充足的水分,避免马铃薯因缺水而受到不利影响。特别要指出的是,要做好排水工作,如果农田出现积水,要立即清理沟渠,防止因湿度太大而引起病害,从而妨碍马铃薯的正常生长。

1.5.2 肥料管理

要想在种植期间确保马铃薯苗拥有充足的养分,就需要种植人员在种植期间做好肥料管理工作,根据马铃薯幼苗的实际需要,制定出一套合理的施肥计划,大力推进测土配方施肥,提高化肥利用效率,降低资源浪费情况出现^[5]。在前期充分施足底肥的前提下,在生长中后期就可以根据植株生长和需肥情况,对其进行适当的追肥,通常要追2次,在齐苗时进行第一次追肥,追施尿素105-120kg/hm²,在现蕾期进行第二次追肥,追施硫酸钾300kg/hm²,为保证全生育期马铃薯对营养元素的需要,还应进行根外追肥工作,以改善马铃薯的产量与质量。

1.6 病虫害防治

1.6.1 马铃薯蚜虫

成熟蚜虫身长约为2-4毫米,形体为椭圆形,颜色有绿色,黄色,红色和紫色四种,身体表面有两对翅膀,触须纤细。当蚜虫侵入马铃薯叶子时,会引起马铃薯叶片变黄,蚜虫在生殖和成长时,会分泌一种甜味的汁液,叫做“蜜汁”,蜜汁会让树叶变得很光滑,很可能会附着一些像灰霉菌之类的真菌,致使叶片和植物遭受二次传染。与此同时,蚜虫繁衍迅速,可以迅速繁衍出大批的后代,若蚜虫量大,则很容易形成虫群,对马铃薯的生长发育造成极大的危害。蚜虫具有传播病毒的能力,是马铃薯病毒的重要传播媒介,一旦植株被蚜虫咬伤,就会把该病毒传染到其它的健康植物上,从而引起病毒性病害。种植人员若是想治疗马铃薯蚜虫,可以选用1000倍液的10%避蚜雾或1500倍液的10%吡虫啉可湿性粉剂交替喷雾,要每间隔7-10天喷洒一次,并连续防治2-3次。

1.6.2 马铃薯灰霉病

马铃薯灰霉病可通过气流、雨水、灌溉用水和农事作业等途径侵染,发病后可使其在作物上产生大量的病斑,并在其表面形成一层灰色霉菌层,引起植物发黄最后死亡^[6]。控制该病害出现的措施有:首先要做好种薯的选择、切块、消毒等工作,同时要将田间的杂草清理干净,进行集中销毁,防止病菌的感染;其次是做好田间管理工作,及时对田间土壤进行消毒;再次是要注意轮作方法,尽量不要与茄科植物进行轮种;最后是要注意

药剂预防,一旦出现发病症状,要立即喷洒75%百菌清可湿性粉剂600倍液、40%多硫悬浮剂600倍液、50%农利灵可湿性粉剂1000倍液等,防止病害扩散,同时要注意对发病部位进行及时清除。

1.6.3 马铃薯病毒病

马铃薯病毒病是一种十分常见的病害,主要表现是:植株表面有斑点,叶子起皱,如果症状加重,则叶片会发生枯萎现象,而且茎干会慢慢地产生坏死斑,最后整个植株都会死亡。对其进行预防需要做到如下步骤:首先,要加强种薯的质量控制,保证种薯的无毒性,有条件的农户应创建无毒种薯生产基地,这样才能在根本上降低病害的发病率;其次,是采取精细化的田间管理措施,如中耕培土、杂草防治、修建花枝等等,防止病毒、病害出现蔓延;最后,是要使用药物进行预防,在病害发生的早期,可用500-700倍液的20%病毒A或15%的病毒必克可湿性粉剂进行喷洒。

2 马铃薯提质增效的高产栽培建议

2.1 加强对农户的知识宣传力度

要想让农户们更好地认识到马铃薯的种植技巧,就必须要加强宣传,让基层政府、农业部门和相关单位组成一个深入一线、服务到户的宣传小组,根据当地的种植实际情况,进行有针对性的宣传推广工作。在实践过程中,要积极利用传统媒体如电视、广播、报纸、宣传手册等,以及互联网、微信公众号、短视频平台等新媒体,扩大宣传面,如果有需要,还可以进行一对一的宣传指导,让更多的农户认识到马铃薯提质增效、高产的种植技术。

2.2 加强马铃薯高产示范田建设力度

要加快建立一个以市场为导向、以科技为动力的新型工业化基地,充分利用好基地的示范和引导作用,增加优良品种的覆盖率和推广新技术,以推动我国马铃薯产业的健康、可持续发展。有了示范田的支持,相关技术人员就可以以此作为对各项先进技术的示范和运用,

使农户直观地感受到新技术的运用效果,消除农户心中的疑虑,真正发挥出马铃薯栽培新技术的实际价值^[7]。

2.3 制定新技术种植补贴制度

许多农户难免会担忧,新技术的运用会不会没有以前的技术好,在推广新技术的时候,地方政府可以通过设立新技术种植补贴的办法,保证农户的权利,让他们不用再为新技术的使用情况担忧,在补贴标准上,可以按照马铃薯面积越大,补贴标准越高,新型马铃薯高产栽培技术的运用越好,补贴标准也就越高,以此来激励农户使用新技术的积极性。

结束语:总而言之,增加全国范围内马铃薯的种植面积,对于促进当地农业和经济发展具有重大意义。相关部门要加大对优质高效种植技术的推广力度,在土壤、选种、播种、水肥管理、病虫害防治等环节上,实施精细化管理,确保马铃薯的品质可以得到飞速提升。同时,积极对新技术进行主动创新与宣传,为促进我国马铃薯产业的可持续发展奠定坚实基础。

参考文献

- [1]刘珍.马铃薯提质增效的高产栽培技术要点分析[J].种子科技,2024,42(05):58-60.
- [2]黄彩煜,肖国凤,吴树元,等.山地马铃薯高产栽培技术[J].安徽农学通报,2024,30(03):12-14.
- [3]张颖.马铃薯的高产栽培技术要点研究[J].棉花科学,2024,46(01):98-100.
- [4]黄娟,赵罗琼,丁大杰,等.达州市彩色马铃薯高产栽培技术[J].四川农业科技,2023,(12):33-35.
- [5]张国梧,李荣.马铃薯提质增效高产栽培技术要点研究[J].种子科技,2023,41(13):50-53.
- [6]祖春会,李春燕.马铃薯提质增效栽培技术要点[J].农村经济与科技,2023,34(10):75-78.
- [7]封占霞.华池县马铃薯提质增效高产栽培技术[J].农业技术与装备,2023,(03):167-168+171.