

脱毒马铃薯关键种植技术及其有效推广实践研究

任琼芝¹ 陈荣信²

1.陕西省留坝县农业综合执法大队 724100;2.陕西省留坝县农业技术推广中心 724100

摘要:马铃薯作为当前我国农业生产中的重要作物,不仅能解决温饱问题,同时还可以带动区域经济的快速发展。结合脱毒马铃薯的种植优势,本文从选择品种、规划环境、开展播种、田间管理、病虫害防治等多个方面,有效推动我国脱毒马铃薯种植技术的优化和提升,同时从做好培育研究、优化质量检测、增强宣传力度、应用政策补贴和做好学习培训等方面,进一步促进脱毒马铃薯种植技术的全面推广。

关键词:脱毒马铃薯;种植技术;种薯

近几年,脱毒马铃薯的处理技术逐渐优化,能够对其内部存在的病毒提前采用相应的措施进行剔除和清理,从而带动种植脱毒马铃薯的整体区域逐渐扩大。种植脱毒马铃薯一方面可以在更短的时间内达到更优质的品质特点,另一方面可以有效提高病虫害预防的能力效果,进而实现马铃薯种植的丰收高产。对脱毒马铃薯种植技术及其推广展开分析,能够更好地促进我国农业经济水平的健康发展。

1 选择脱毒马铃薯的核心优势

脱毒马铃薯是指通过相应的工序流程以及科学技术,对其内部的有害物质进行剔除、清理,进而获得本身没有或者仅存在少量病害的种薯,在将其选择合适的环境和条件进行播种后,便能够得到早熟高产的高品质马铃薯。据相关数据显示,进行脱毒处理后的马铃薯种薯,会直接对后续种植产量和质量产生密切的关联和影响。所以在进行脱毒处理的过程中,要尽可能确保种薯的植株或者块茎不会受到病害威胁,造成产量与质量的双重降低。经过脱毒处理后的马铃薯,其本身内部的健康成分会明显增加,所能为人体提供的营养价值也会显著提升。另外,在当前绿色农业种植的背景下,选择脱毒马铃薯与其更加契合,满足消费者的心理预期,具有更强的市场竞争力。总而言之,种植脱毒马铃薯具有成熟时间短、营养价值高且产量价值明显增长等相关优势,更符合当前人们的购买需求,从而为种植户带来更加可观的经济效益。

2 种植脱毒马铃薯的关键技术探讨

2.1 选择优质脱毒马铃薯品种,做好种子处理

为了有效避免对马铃薯展开脱毒处理后造成其内部活性丧

失或者抗病性减弱等情况,同时也为了更好地延续脱毒马铃薯的种植成果,需要提前对马铃薯的相关品种逐一展开多次的实验和模拟,进而开发出不同种植环境下的高质量脱毒马铃薯品种。考虑到我国适合种植马铃薯的面积较为广泛,不同地区的气候特征以及土壤种植条件存在十分显著的差异,因此在选择对马铃薯进行脱毒处理之前,需要结合其本身的气候类型和土壤环境来选择更适合当地种植的马铃薯品种。例如,在陕西定边县一村庄中,当地马铃薯种植大户在使用脱毒技术进行生产后,所得到的收获相比往年明显增加。种植马铃薯致富的主要秘诀是种薯的选择,该地区的农户主要从事马铃薯脱毒处理试管苗的选择与培育,在不断的筛选和实验后,最终确定6个更适合当地种植的脱毒马铃薯品种,仅去年一年,该地区脱毒马铃薯种植的总产量达到六十多万吨,经济收入高达十亿元,有效带动周边经济全面提升和发展。

在选择好合适的脱毒马铃薯品种之后,需要对其进行科学处理,选择大小相对均等且颗粒饱满的种薯,将其放置于阳光下进行晾晒,借助太阳高温辐射对其进行消毒与杀菌,从而使其品质得到优化。另外,还要对预期播种的区域展开综合管控,确保其有效适合脱毒马铃薯种薯的发芽与生长,为后续的栽培工作奠定基础。而且在种薯发芽之后要按照相应的评选标准展开筛选,只留下品质更高的脱毒马铃薯幼芽,确保整体工作的成功率。需要注意的是,脱毒马铃薯经过切割后,种薯块无法长时间暴露于空气中,应尽可能确保随种随切,避免出现种薯块腐烂、变质等情况^[1]。

2.2 科学选择适宜种植环境,做好土壤处理

马铃薯对种植地的土壤环境有着十分严格的要求,因此需要提前对种植区域的土壤环境展开成分化验,在确保其能够稳定提供充足的营养物质与有机产物后,才能展开精耕细作栽培模式。为了更好地满足脱毒马铃薯的种植环境,需要提前对该种植区域进行翻整,适宜的整地深度为15~30cm,确保种植地块具备良好的透气性和疏水性,使脱毒马铃薯在生长过程中,能够充分获得氧气的补充和供应。要想更好地提高脱毒马铃薯的总体出芽率和出苗速度,需要展开精耕细作种植模式,对其生长条件与种植环境进行全面优化和调整,并做好相应的病虫害防护,为脱毒马铃薯生长提供更加舒适、安全的环境。在种植之前需要进行土质检验,可以根据脱毒马铃薯的内含物及目标产量计算肥力,当土壤环境内部肥力无法满足脱毒马铃薯的种植需求时,可以采用人为控制的方式,播撒相应的有机肥料,一方面能够为脱毒马铃薯的生长发育提供充足的营养物质,另一方面可以避免化肥施加过度造成环境污染,更加契合当前绿色农业的发展理念。除此之外,为了避免土壤环境内部菌群紊乱导致脱毒马铃薯种薯受到干扰和影响,可以提前对其进行消毒杀菌工作,为尽可能减少喷洒农药对生态环境造成的破坏,可以使用绿色农业防治、生物防治以及物理防治等多种方式,有效促进脱毒马铃薯的优化种植^[1]。

2.3 综合确定最佳播期,做好精细播种

选择不同的播种时间,也会在一定程度上影响植株的质量与脱毒马铃薯目标产量。在开展种植的过程中,需要充分结合当地的自然生态环境,在对降水量、温度以及湿度等相关因素进行综合考量后,确定最佳的脱毒马铃薯播种时间,从而有效促进脱毒马铃薯的总体成活率。脱毒马铃薯的种植要结合农业生产的实际情况,可以选择在四月至五月期间播种,秋季收获,也可以选择八月播种,十月、十一月左右收获。考虑到脱毒马铃薯本身不具备良好的耐热性,只要确保其种植环境的温度在10℃左右,便可以在地下10cm左右的深度位置展开相应的播种操作。在具体进行脱毒马铃薯播种的时候,需要尽可能控制好种植密度,避免土地资源的产能下降,造成严重的土地承载负担。若选择播种的脱毒马铃薯品种为早熟类型,要提前对其行距进行固定,以30cm×50cm为最合理的种植密度。如果选择的是中晚熟的脱毒马铃薯品种,其行距要适度增大,于地下6cm左右的深度位置进行播种操作,并及时补充相应的肥料。

2.4 做好田间种植的精细化管理

做好科学精细化的田间管理工作,优化脱毒马铃薯的生长环境,确保其产量的增长和品质的提升。在开展脱毒马铃薯的田间管理过程中,基本以保障种植区域水源肥料等内容为主,需要及时做好对脱毒马铃薯种植过程中的水源灌溉和肥料补给,确保其能够得到充足的支持,不断生长发育,进而带动产量和质量的双重增长。在做好田间精细化管理的过程中,结合脱毒马铃薯本身的生长特性,对幼苗期和开花期适当增加灌水的频率和剂量,确保植株能够更加健康地生长发育。幼苗破土后,可以开展一次集中灌水,避免对其根系造成严重冲击和影响。当脱毒马铃薯的幼苗生长到20cm左右时,进行第二次灌水,开花时开展第三次灌水。同时还要做好对氮肥、复合肥等相关肥料的施加和补充,及时除草以预防养分被抢夺,促进脱毒马铃薯的健康生长。

2.5 做好脱毒马铃薯种植的病虫害防治

在种植脱毒马铃薯的过程中,常见的病虫害主要是青枯病、病毒病以及蚜虫等。为了更好地保障脱毒马铃薯的总体种植产量和品质,需要提前做好更具有针对性的有效防治措施。首先,要预防青枯病,由于青枯病会对马铃薯的总体产量带来致命性的打击,具有一定传染性,因此在对其开展防治工作的过程中,要尽量以预防为主。定期观察脱毒马铃薯的田间种植情况,当发现病毒的时候,需要第一时间做好隔离与防护,避免造成病源扩散,对其他脱毒马铃薯造成威胁和影响,从而有效保护脱毒马铃薯总体质量和产量不会遭受严重损失。而对于已经感染病毒的脱毒马铃薯植株,需要第一时间将其转移到空地上或者闲置区域,并使用掩埋或者焚烧的方式,降低传染的可能性与危害。其次,在种植脱毒马铃薯的过程中,病毒病相对来说其出现的频率会明显高于其他病害,一旦感染病毒病,脱毒马铃薯产量锐减,从而对农户的经济效益带来严重冲击。对其进行防治时,可以使用1.5%植病灵乳剂,按照相应的比例进行勾兑,直接喷施在脱毒马铃薯上便能够减少病害的扩散,恢复植株的原始活力。最后,蚜虫作为啃食农作物的一种主要害虫,其本身繁衍速度极快,一旦没有对其及时治理,受灾面积将会不断扩大,进而影响脱毒马铃薯的品质与产量。通常会使用70%吡虫啉对其进行消杀,能够起到有效的缓解作用,农业生产者可以结合实际情况,运用生物或者物理等其他方式开展对其的防治工作^[2]。

3 有效推广脱毒马铃薯种植技术的实践方法

3.1 进一步加强绿色繁育技术的分析研究

伴随着我国社会经济的飞速发展,人们的生活品质得到显



著改善和提升,逐渐将关注点放在饮食安全和品质等方面,从而为绿色无公害农作物提供了广阔的市场空间。为了更好地提高脱毒马铃薯的总体品质和产量,需要进一步扩大脱毒马铃薯的总体种植面积,使其能够在不同环境中良好生长。因此需要进一步加强对脱毒马铃薯绿色繁育技术的分析与研究,增强其繁育的稳定性,确保其能够在后续的种植过程中,持续发挥高产、高质量的优势特点。除此之外,研发技术人员可以将马铃薯品种向着杂交的方向发展,积极推动我国脱毒马铃薯的种植技术推广,促进农业生态经济的持续健康发展^[4]。

3.2 优化脱毒马铃薯质量检测的操作方式

脱毒马铃薯与常规的马铃薯唯一的区别是其不具备毒性,品质更高,因此做好脱毒马铃薯质量检测具有十分关键的意义。目前来看,脱毒马铃薯的质量检测工作大致被划分为两个方面,其一是品质检测,分别从质量、大小、粉质等方面展开分析;其二是安全检测,借助专业的马铃薯成分监测设备,分别对不同马铃薯展开毒性测试。只有两种监测同步达标之后,脱毒马铃薯才能够投入市场。为了更好地推动脱毒马铃薯种植方式的全面推广,需要对质检方式进行优化升级,尽可能减少复杂的程序内容,用更短的时间完成更多脱毒马铃薯的质量检测,从而为后续工作的展开奠定良好的基础保障。

3.3 利用现代化信息技术增强宣传力度

在当前信息化技术高度发达的社会背景下,要想更好地推广脱毒马铃薯的种植技术,可以有效利用现代媒体快捷、灵活、直观的特点,将种植技术以视频、音频或者动画等形式进行广泛传播。脱毒马铃薯种植技术属于现代化的农业栽培工艺,是将栽培、育苗以及后续经营管理集于一体的高效农业技术集成。通过脱毒马铃薯技术的全面推广,能够有效增加农民的经济效益,拓宽其收入来源,推动其生活品质全面提升,促进我国农业经济水平迅速发展。当前大多数农户对于脱毒马铃薯的种植技术缺少完整的认识和了解,掌握的技术工艺也不够全面和扎实,因此各基层农技推广、种子管理、相关企业及合作社等单位需要增强对现代农业耕作工艺的认识,加大宣传力度。现代化信息技术的出现能够有效加快科学技术普及,使更多的农民学习到新兴技术,积极开展脱毒马铃薯种植技术的实际应用,一方面为其创造出更高的收益,另一方面能够有效提升该技术的宣传普及率,全面推动我国农业经济的稳步增长^[5]。

3.4 充分借助当前国家颁布的经济补助政策

近几年,国家对农业生产颁布的扶持政策力度逐渐增加,下发的经济补助金额也呈现一定程度的增长,为开展大规模农业生产创造良好的基础保障。因此在推动脱毒马铃薯种植技术全面推广的过程中,可以合理借助经济补助的相关措施,对于积极参与的农户提高农业生产补助的具体金额和多元类型,不仅能够为农民提供可靠的支持与保障,避免经济损失的出现和产生,同时还可以为脱毒马铃薯种植技术的有效推广产生有效助力。

3.5 加强技术培训力度,提高相关人员的综合素质

要想推动脱毒马铃薯种植技术的全面推广,必须提高相关农业种植人员和技术培训人员的综合素质水平。相关工作人员的综合素质会直接影响脱毒马铃薯种植技术的推广效果和应用效果,所以提高脱毒马铃薯技术培训和农业种植人员的综合素质水平,可以有效推动马铃薯种植行业的改革与发展。另外,为了便于工作人员对专业性知识的了解和学习,可以通过现代网络信息技术,搭建更加稳定的农业技术交流平台,使相关人员不仅能够通过平台学习和掌握更多地区的种植经验,丰富自己的内在知识储备,还可以组织多地区农业研究人员进行交流,推动我国脱毒马铃薯种植技术的全面推广与提升。

在种植脱毒马铃薯的过程中,相关人员需要提高认识,高度重视,优化种植的具体条件,有效借助现代科技的实际作用,带动马铃薯种植产量和总体品质的全面提升。通过大力推广脱毒马铃薯的高效种植技术,可以为我国绿色农业的积极发展探索新路。只有不断地深化研究,开发出更多适合不同环境区域种植的脱毒马铃薯品种,才能为我国马铃薯种植相关产业的可持续发展提供有力的支持与保障。

参考文献:

- [1]杨德芬.脱毒马铃薯种植技术及推广对策[J].世界热带农业信息,2022(3):9-10.
- [2]刘玉柱.脱毒马铃薯栽培技术及推广对策研究[J].农村科学实验,2021(31):70-72.
- [3]胡建焜.湟中区马铃薯脱毒良种繁育体系发展现状、问题与对策[J].青海农技推广,2020(4):8-9.
- [4]褚若男.脱毒马铃薯种植技术分析[J].农业开发与装备,2021(10):191-192.
- [5]杨士平.探析脱毒马铃薯种植技术及推广[J].农业开发与装备,2019(4):195.