

农机深松整地技术的推广应用研究

万 丽

辽宁省丹东市农业农村发展服务中心 118000

摘要: 在我国的农业领域,伴随着机械化技术的高水平发展,在农业生产的过程中,农机得到了更加广泛的应用。针对传统的农耕技术而言,应用机械可以有效缓解农村地区的劳动压力。在农业机械领域,深松整地是十分重要的技术。区别于以往的耕地技术,其涵盖的步骤较广,可以巧妙地和传统的耕地联系到一处。本文简要概述农机深松整地技术的应用,深度探讨该技术的推广要点。

关键词: 农机;深松整地技术;推广;应用

引言: 现阶段,随着国内人口数量的不断攀升,农业的负担也在不断扩大,市场对粮食的产量和品质的要求也有所提升。相关领域的专家在探讨农耕技术的过程中,研究出了深松整地技术,该技术的应用不仅可以有效增强我国的农业生产水平,还能从根本上改进土地品质,为人们提供更加优质的粮食,由此可见,农机翻松整地技术的重要性。

1 农机深松整地技术的推广

1.1 提高效果

关于农机深松整地技术的推广工作中,必须根据相关地区的农业发展水平和现状开展。提升推广效果,遵循对症下药的原则,提升粮食作物的质量和产值。技术人员在开展相关技术推广工作的前期,需要前往当地了解农田中的土壤状况和自然条件^[1]。比如在偏远山区开展农机深松整地技术的推广时,可以为当地农民介绍轻型的农机设备;假如是在开阔的平原区域推广时,可以向群众普及体量相对较大机械的操作方法。另外,还要全面掌握农作物的类型,将相关工作变得更加科学、有效,推广的手段也能够被更多农民群众接受。

1.2 加大宣传

现阶段,仍有部分负责农机深松整地技术推广的技术人员没能清晰地认识到该技术的实际意义和作用,造成该技术的推广工作受到一定限制。所以,相关人员必须提升对相关工作的重视程度。在实际的推广过程中,借助多种多样的宣传方法和技术,增强宣传工作的力度。

1.3 加强管控

农业部门还要针对农机深松整地技术的推广工作制定相应的管控制度,加强监管力度,将相关技术的推广落到实处。提升补贴资金审核的标准、简化审理工作流程,完成相应的监管工作,在问题发生的第一时间妥善处理。为农用机械设备的生产厂

商和农民制定监督制度,完成合作合同的签订,确保相关技术可以在实际的操作过程中落实到位,凸显相关技术的作用,为农民获取更高的经济效益。

1.4 健全制度

建立健全更加完善的农机深松整地技术的推广制度也是十分重要的,为增强农作物的品质需要引起技术人员的高度关注。现阶段,因为推广工作落实不到位,导致负责推广的人员对工作的积极性较低。针对以上情况,农业管理部门需要积极发挥自身的模范带头作用^[2]。在实际的推广过程中,可以制定与之对应的制度,借助制度确定标准,加强对负责推广工作人员的管控力度,保证其在工作过程中报以十分的专注,提升推广工作的整体效果。不仅如此,还需要真正做到违法必究,借助制度将责任落实到具体的人头上,提高推广人员工作的认真程度,保证农机深松整地技术推广的有效性。

1.5 提升认识

在开展农机深松整地技术的推广工作时,广大农民群众是工作的目标。相关推广工作的实际意义在于增强农民对该技术的了解情况,保证该群体能够深层次地掌握深松整地技术,并将其落实到实际的种植与生产过程中,全面增进农作物的生产水准。现阶段,由于农民对相关技术的认识不足,需要强化推广的工作力度,转变农民群众较为传统的思想观念,在针对农民开展相应的教育工作时,必须仔细介绍相关技术的特点和优点,确保农民可以清晰地认知相关技术^[3]。当满足一定条件时,还可以让农民动手操作,让其认识相关技术的优势,借此在农作物种植的过程中可以应用农机深松整地技术,加强农机设备的利用率。

1.6 借助手段

关于农机深松整地技术的推广工作中,如果想要从根本上保证效果,可以借助多元化的推广手段,让更多农民群众学习相

关知识,更有效地完成相应的推广。第一,现阶段,随着我国全面进入信息时代,利用电视、互联网、移动终端设备开展宣传工作,真正做到信息的全面覆盖。突破时间与空间壁垒,让广大农民对相关技术拥有更加清晰的认知。第二,农业部门的领导者需要积极发挥自身的模范带头作用,建设更多的示范基地,邀请农民群众前往基地动手操作,切实了解相关技术的便利,解决农民群众的疑虑,将推广效果发挥至最大化。第三,政府部门需要加强成本投入,提升对推广工作的重视程度,定期为工作人员提供学习机会,利用一对一的方式,指导农民使用农机深松整地技术,让其全方位了解该技术,增强推广工作的力度。

1.7 增强水准

重点强化农民对深松整地技术应用的重视程度,通过技术人员的指导帮助农民群众获取各种农业机械工具的使用方法,如若操作不当,极有可能导致设备出现故障或危害生命财产安全的问题出现。因此,掌握专业操作技术的工作人员需要向农民介绍相关操作步骤,全面增强农机设备的利用率,保证相关机械的操作步骤和方法合理合规。帮助农民掌握各种农机倒退和转弯的方法,降低因操作失误促使零部件遗失或损毁的可能性,提升机械的使用年限,将农机深松整地技术的效果发挥至最大化。

2 农机深松整地技术的应用

2.1 准备工作

农民在正式运用农机深松整地技术前期,如果想要从根本上提升整地效果,需要做好相应的准备工作,确保相关技术的实际效果能够发挥至最大化。一方面,关于农业机械的选择方面,农民需要结合耕地的现状,利用相关数据和信息,选取最佳的农业机械用具,最大程度体现出深松整地技术的优点,全面提高整地的完成度。另一方面,重点了解耕种的农作物种类,农作物种子的不同,耕种的方式也存在较大区别。因此,在整地工作开展之前,需要结合土地的现状,根据农作物的生长特点,选取最佳的方法,从根本上提升耕地的时效性,确保农作物健康生长,从根本上保证农业机械技术的应用效率。

2.2 选择时间

农民在开展深松整地工作时,必须重点关注深松的频率和时间,切记不得频繁操作,避免对耕地环境产生严重干扰。

在农作物种植的过程中,田间的土壤会出现结块现象,板结情况较为严重。所以,在针对土地进行深松前,农民需要全方位掌握土壤的实际情况,根据相关信息决定深松频率。正常状态下,在全面开展土地的深松时,频率应保持在两至四年一次^[4]。在深松时,为从根本上降低土壤中的营养物质的流失,可以适量地开展施肥作业。除此之外,在深松时,还需要尽量降低遗漏情况发生的可能,对土地的深松深度也需要保持一致,确保土壤拥有

较强的抗旱抗涝能力,切实保证农作物的成长要求。

除以上几方面外,深松整地的时间也有明确要求。第一是在初春时间,这一时间段积雪渐渐消融,土壤获取足量的水分,此时开展深松整地工作,更有利于农民开展耕种作业,也为后续农作物创建更有利的生长空间。但是需要重点关注的是,在春季开展深松整地工作的过程中,需要结合土壤的实际状况,保证土壤中的水分始终保持在两成以上。一旦不满足相关情况,切不可进行深松处理,降低深松不全面的概率。第二是在秋末冬初,这一阶段的大部分农作物早已结束收割。田间会遗留大量的秸秆类物质,在深松整地工作中,可以利用秸秆,为农田注入更多营养物质。另外,在这一时期开展相关操作,还能将深埋地下的害虫虫卵翻出。进入冬季后,更有利于消灭这部分害虫,避免农作物成长的过程中受到病虫害的影响。

2.3 选取方法

如果想要从根本上激发出深松整地技术的优势,农民需要全面掌握相关技术,在开展深松整地的过程中,最常见的方法即为:全面深松和局部深松两种。针对全面深松而言,指的是借助特定的农机设备,对于耕地开展全方位的松土工作。并且在深松的过程中,最大深度应保持在30厘米以内。唯有如此,才能确保土壤层较浅的耕地也能得到妥善翻耕,增强土壤中的空气含量,改善浅层的土壤框架;相比于全面深松,局部深松的效果更加明显。在实际的操作过程中,通常利用轻型的农业机械开展土地的深松工作。这种方法本身拥有一定程度的指向性,注重进行相关操作和未处理土壤的间隙。借助相关方法可以降低成本,进行深松操作后的土壤可以有效提升水分含量,没有进行处理的部分土壤,能够有效增强保墒效果。总的来说,在对土地进行深松时,需要结合土壤的实际情况,选取最佳的手段和方法,最大限度地保障土壤的含水量和养分含量,实现粮食作物增产增收的目的。

2.4 遵循原则

利用农业机械设备开展深松整地的实质在于优化耕地架构,让较为密实的耕种层土壤变得更加蓬松,提升土壤的实际温度,增强保水和抵御病虫害的能力,推动农业生产的水准。因此,在实际的操作过程中,需要确定农田中土壤的种类,采取对症下药的手段,实现疏松土壤层的目的。比如,在土壤温度过高时,就可以对其进行整地处理,难度系数相对较低。当土壤的温度较低时,难度也会有所增强,一旦没能对其开展有效调整,极有可能发生整地工作落实不到位的问题,所以农民需要提升针对相关工作的重视程度。不仅如此,在进行深松整地工作时,还要重点把控整地的深度,通常情况下应在40厘米以内,降低深度不足或过量的情况出现,还可以利用配套的农业机械工作进行处理,



保证整地的深度满足需求,增强土壤层的蓬松程度,为农作物构建更加健康的生长空间。

2.5 控制距离

深松整地的效果与土壤深松的最大间距密不可分,农民需要针对相关数据进行严密监视。在实际的操作时,必须保证深松的最大间距保持一致,降低在操作过程中深度不均的问题出现,导致各部分种植区域的温度不统一,对农作物的成长出现一定的抑制作用。在开展全方位深松工作时,最大深度应在30厘米以内,行距应保持在40厘米以内,误差值最大不得高于3厘米,进而妥善规避在耕种时发生养分不足的情况。针对小范围深松,需要结合农作物的生长状态和特点,当耕种的作物隶属宽性科,例如玉米,在对玉米农田开展深松处理时,需要保证行间距、深度和密度完全相同;例如小麦,该作物的深松距离应保持在十厘米以内,结合现实情况考虑深松的幅度,将其控制在合理的状态下。此外,在开展间隔深松整地的过程中,还需要保证土块的碎裂程度和湿度一致,最大行距应低于八十厘米,降低土块较大情况出现的可能性。

2.6 把控深度

对比以往的整地手段,借助农机深松整地技术,可以真正解决农田中土壤结块的情况,确保土地中的养分含量充足。除此之外,在农作物耕种的过程中,还要确保深松的深度与标准相符。针对厚度较高的土壤,必须借助有效措施保证土壤的含水量,更有利于后续为土地进行蓄水处理,缓解土壤干旱的情况。不仅如此,在应用农机深松技术时,还要结合农田中土壤的现状,调整翻松深度。土壤情况不同,标准也大不相同。工作人员需要根据实际情况,确定松土的程度,从而保证农田中的水分和养分充足,符合农作物生长所需,更有利于确保农作物的健康,提升粮食的产值。

2.7 掌握要点

借助农机开展深松整地工作时,首先脚要与离合装置分离,再启动油门,进行翻松处理。当机械进入农田后,需要保证其匀速向前,由浅入深的进行深松处理。当处于转弯或后退状态时,务必将深埋土壤中的机器移除,避免造成不必要的损失。除此之外,还要严格把控间距和行距,确保深松工作顺利完成。在结束对土壤进行深松后,农民还需要在第一时间将农机整理干净,并将其放置在阴凉通风处,避免粉尘等物质吸附在机器表面,出现腐蚀现象。

在对农田进行深松整地工作时,农业机械是需要重点关注的目标。农民需要全面掌握机械的操作流程和步骤,将深松效果完成至最佳。利用机械设备开展深松时,必须谨遵先送离合再加油的标准,保证机器可以有效完成既定的工作内容。当翻耕某一

特点的种植区域时,必须确保机械设备匀速向前,降低超速或较慢情况出现的可能性,避免发生深浅不均的情况。另外,农民还要重点关注深松的力度和程度,降低误差值。

2.8 保持均匀

农民在对农田开展深松整地工作的过程中,还需要确保土壤的均匀程度。行距和深度的最大差值不得高于3厘米,深松的行距也应保持高度一致。比如,在种植小麦作物的农田中,深松的距离不可超过70厘米^[9]。针对种植玉米的农田进行深松时,必须结合实际情况,把控间距,一般情况下,50厘米为最佳。唯有确保土壤的疏密度,才可以有效提升农作物果实的品质。

2.9 注重保养

除以上几方面外,关于农业机械设备的养护也要引起广大农民群众的重视,确保深松工作的完成效果。在开展相关工作时,农机设备的表面容易附着大量的粉尘等物质。如果没能在第一时间完成清洗处理,势必会降低相关设备的使用年限,干扰深松的时效性。另外,农机设备中涉及大量的零部件。如果表面吸附大量的杂质,一旦组件发生遗失等问题,不容易及时发现,情况严重者可能会危及农民群众的人身安全,由此可见,保养工作是十分重要的环节。另外,在使用农业机械设备时,机器表面极易容易破损。因此农民需要在日常的护理过程中,为其注入一定量的润滑油,并在启动前完成相应的调试处理。如果发生故障,可以及时修理。不仅如此,假如农机需要被长期停滞处理,务必对其进行除尘防潮处理。当使用完成后,要全方位完成机械设备的清理。对已经损毁的零部件进行更换,妥善保存。

综上所述,在我国农业生产的过程中,农机翻松整地技术的应用十分广泛,效果显著。该技术不但能够增强农田的品质,还能有效降低成本投入,确保农作物健康生长。为了从根本上帮助广大农民群众获取更高的收益,农业部门需要重点开展相关技术的推广工作,借助更多的平台向农民普及及相关技术,让其造福于民,真正意义带领农民步入小康生活。

参考文献:

- [1]郭金光.推进农机深松作业发展中存在的问题及解决措施[J].河南农业,2021(23):49-50.
- [2]王金国.浅谈机械深松耕地对提升耕地质量的作用与推广建议[J].新疆农业科技,2021(4):18-19.
- [3]康卫斌,李林义,罗丹.凤翔区农机深松整地技术推广与应用[J].河北农机,2021(10):73-74+76.
- [4]单小娜.振安区农机深松整地作业技术推广应用研究[J].农业科技与装备,2021(1):61-63.
- [5]刘龙龙,李凯,郭向辉.新形势下农机深松整地技术的应用与推广[J].农业科技通讯,2021(7):29-30+267.