

农机深松作业技术研究及其推广应用

麦热·尼亚孜别克

福海县阿尔达乡农业(畜牧业)发展服务中心

DOI:10.32629/as.v2i5.1675

[摘要] 伴随着现代化农业的高速发展,为能够使得当前的农业技术水平得到更为显著性的提高,对于农机深松作业质量我们要加以特别的关注。站在当下农机深松技术的角度进行分析:农机深松作业技术在我国一些地区早已开始推广应用,可是,作业技术的应用需进行再进一步的提高。可以说,农机深松作业技术可促使农业劳动工作量大大的减少、促使劳动生产效率大大提高。为此,对农机深松作业技术进行研究及推广应用进行深入地探究有着非常重要的现实性意义。

[关键词] 农机; 深松作业; 技术; 推广应用

1 农机深松作业技术推广的重要意义

与一般性质的土地耕作对比来看,深松有其自身的特殊之处。借助农机对土壤深松的过程当中需要做到各项技术与环节的密切结合,特别是对作业地块进行耕种的过程当中,一定要做到多样化耕作,实施可行性的实验研究,挑选适合耕地的作业机械和作业技术,从而达到最高的耕作效果。在一些无法便捷灌溉的区域,农机深松作业技术可以说彰显出其独特的价值和优势,特别是那些地势非常高、严重缺水的区域,因地理环境因素的制约性影响,这些地区的农民朋友无奈只能挑选中小型的机械设备,这些机械平均耕作深度非常小,通常只能达到12-15cm,这样的话土壤犁底层实际厚度会增加,并且会造成土壤水肥保持能力的降低,有的地区更为严重的还出现了干旱急剧加重的情况。农机深松作业技术的推广应用在一定程度上可促使传统的耕地矛盾得到很好地解决,可实现对土壤的深翻,从而为农作物的健康生长创造非常好的条件,可以了解到,现代化农业生产作业中对农机深松作业技术进行推广应用有着非常重要的现实性意义。

2 农机深松作业技术优势研究

2.1 提高了土壤的通透性

与一般的耕种作业技术相比,农机深松作业可以说它的技术优势是非常显著的,譬如,过去的耕作方式通常会导致土壤硬层的出现,可以使得土地的通透性得到显著性的提高,一般状况下,根据不同土壤条件和作物要求选择相应机具进行深松作业,作业时土壤含水量应在15%~22%之间。根据土壤条件和土壤压实情况,不同作物的农艺要求,确定深松深度,深松深度 $\geq 400\text{mm}$,应比现有犁底层深50-100mm即可,以能打破犁底层为基准。深松深度稳定性 $\geq 80\%$ 。深松作业深度要一致,不得漏松,春季深松时应同时施入底肥。可以说,农机深松作业技术在一定程度上不但可使得农耕效率大大提升,并且还可以提高耕作质量,更好地促进农作物的未来生长,帮助广大农户达到增产、增收的最终目的。

2.2 促使肥料应用效率大大提高

过去通过人工的方式进行耕种会导致土壤整体负荷量的增加,对于反复地开展种植作业来讲可以说是极为不利的,并且会造成耕种成本的提高。在农机深松作业技术的运用下就能够很好地避免上述问题的存在,并且可带动广大农民朋友在投入成本较小的基础上收获较大的经济效益。我们唯有帮助广大农民朋友解决这些技术问题,就能够为他们争取更多的时间来开展接下来的种植作业,从而实现增产增效的目的。

2.3 提升耕种层的储水能力

大家都知道,无论是哪一种农作物,在种植过程当中对于土壤含水量都有着非常严格、高标准的要求,在农机深松作业技术的应用前提下,土壤在吸水性能上获得了突出性的提高,从而为农作物的未来生长创造了良好的条件。根据这些年的工作经验可以了解到:在农机深松作业技术的大力

支持下,土壤在储水数量方面可以说提高的是非常显著的,这为种子的生长创造了有利的条件,并且有利于实现高产增收的种植目标。

3 农机深松作业技术的推广应用

伴随着社会的迅速发展、各类科学技术的不断革新,更多的新技术、新工艺被人家研究出来,同时在实际应用方面早已取得了十分突出的成效。对此,国家政府部门对于农业生产中新技术的推广应用开始加以重视,也希望能够利用先进的农机作业技术来解决日常农业生产过程中存在的实际问题。对此,国家相关政府部门要大力支持农机深松技术的推广应用工作,给予大力的政策和资金支持,同时要着力创建完善化的农机组织机构,大力鼓舞广大农民朋友能够积极地参与到农机新技术的推广工作中来。在此过程当中,国家政府部门可要求每一位农机新技术推广工作者不断地提高自己为农民朋友搞好服务的思想认知水平,这样才能够平时的在工作中发挥好自己最大的价值,定期为广大农民朋友开展农机作业技术的专业指导培训,从而才能够做到农机深松作业技术的广泛推广与大范围的应用,才能够收获到最佳的农机新技术应用效果。

3.1 作业器具的选择标准

深松机工作部件作业覆盖率应达到50%以上,机具在调整到工作状态后测定作业宽度,单工作部件工作宽度乘以工作部件个数与作业总幅宽之比的百分数。在深松机作业机具的选择上,首先,选择框式、翼铲式和弯刀式等深松机作业;其次,深松机工作部件作业覆盖宽度 \geq 作业总宽度50%。为此,作为一名合格的农户首先我们要做到的是做好本地土壤真实状况的全面性调查和深入地总结性分析,根据实际需求来选用最为恰当的农机新技术。

3.2 掌握合理的耕种时间

通常情况下,深松作业前期农户会专门的挑选最佳的耕种时间,这是非常重要的一个前提。一般状况下,夏季、春季是农作物耕种最为适合的季节,为此,在夏季和春季是深松作业技术进行应用最为适合的季节。譬如:春季的到来,农机深松作业技术运用到农耕作业当中不但在一定程度上可给予农作物带来丰富的养分,同时还可以预先为夏季农耕工作的开展打下良好的基础,在这里要特别指出的是:广大农民一定要对所属耕地的实际状况做到全面的把握,这样才能够掌握最为合理的耕种时间,确保最终耕种作业的质量、提高耕种作业的工作效率。

3.3 深耕深松作业中的操作要点

农机作业技术的推广应用可以在一定程度上辅助广大农民的耕作质量、耕作效率相继得到不同程度上的提高。可是,为能够使得农机的最大作用得到充分性的体现,参与耕作的广大农民朋友一定要保护正确的操作方法,明确具体的深松作业及操作要点:第一,进行预作业,检查作业质量是否达到要求(深度及稳定性),将机具调整到稳定工作状态。第二,作业时要使用划行器进行划

优化水稻种植技术提高水稻种植效益探究

张春莉

贵州省思南县塘头镇农业服务中心

DOI:10.32629/as.v2i5.1666

[摘要] 目前,我国在农业方面取得了很大的进步,其中推动农业发展最关键的一点就是农业生产的技术越来越先进。在农业生产方面,我国属于大国,所以需要将更多的注意力放在种植技术创新的部分。水稻在我国是重要的农作物之一,因为它的种植技术越先进,人们获得的好处会越多,国家也会因此而安定,所以人们给予了更多的注意力。因此,想要在种植方面获取更多的利益,就要在水稻种植技术方面不断进行的创新和完善,同时也会提高国家经济能力。

[关键词] 水稻; 种植的技术; 创新和完善办法

水稻不仅适合种植在热带、亚热带,还比较适合一些温带地区的沿海平原、潮汐三角洲和河流盆地的淹水地。在我国南方地区,水稻是很主要的食物,所以有效的水稻种植技术不仅可以使人们不再担忧饮食问题,其获得的效益可以推动我国的经济发展。我们应该更加关注水稻种植技术的创新和完善,花费更多的时间和精力去研究,它不仅可以提高质量,还可以使提高产量。

1 分析适合水稻的生长条件

水稻属于禾本科植物,生长期为一年,比较喜欢温暖潮湿的地方,水稻成熟后可以长到约1米高,当叶子长到20-50mm的时候会开出小花。除了旱稻以外的所有水稻一般都喜欢生长在热带、亚热带,还比较喜欢生长在一些温带地区的沿海平原、潮汐三角洲和河流盆地的淹水地。虽然大多数的土壤都可以种植水稻,但是如果在水稻土中种植的话,水稻的质量和产量都会有很大的提升。对于种植水稻,幼苗的发芽温度最低为10-12℃,而最适宜生长的温度是在28-32℃^[1]。想要种植好的水稻,首先要选好适宜生长的环境,还要在种植后注重防止虫子的破坏,并施加一定量的肥料,可以使水稻更好地生长。除此以外,收获好的水稻关键是要拥有完善的种植技术,在全国所用农作物种植中,水稻就占据了1/4的面积,在所有农作物产量中,水稻的产量更是占据了一半以上,所以水稻已经拥有很长的历史,如果种植技术可以更加的完善,那么水稻

行,确保直线行走以及不重耕、漏耕。第三,深松机作业速度要符合使用说明书的要求,按照事先规划的作业小区和作业路线进行作业。第四,作业中应注意观察机具作业质量和作业状态,发现异常应及时进行调整和故障排除。第五,作业中应及时清除工作部件上的泥土、杂草和其他缠绕物;注意检查限深轮和镇压轮的转动情况,以减小牵引阻力和提高作业质量。第六,一个作业季节完成后,工作部件表面应涂黄油,整机放置在避雨、阴凉、干燥处保管。

3.4 做好农机深耕深松技术的及时更新

通常情况下,农机深松作业要求具备以下三方面的技术状态:第一,深松机符合国标GB/T24675.2保护性耕作机械深松机要求。第二,配套动力要求符合深松机使用说明书要求,技术状态良好。第三,深松机组使用前按照使用说明书要求调整、保养到正常工作状态。若想要使得农机得到高效率的有效使用,有关负责部门一定要在此方面发挥自身的价值,积极配合当地农业单位做好农机作业技术的开发与推广应用工作,这样才能够为本地广大农民朋友提供更多新的农机作业技术。唯有如此,才能够使得农机的可使用价值、农机利用率得到最大限度上的升高,这为接下来农机新技术的创新可以说有着非常大的现实意义。

3.5 做好农耕深松农机研发工作

通过上述文章的论述可以了解到农机的投入使用有着非常大的价值,可是,从当前我国农机企业发展现状来看,农机销售渠道可以说是少之甚少的,

的质量和产量还会提升更多。

2 分析我国在水稻种植方面存在的问题

2.1 伴随杂草和倒伏的状况

伴随着水稻的生长,也会有许多的杂草从中成长,它和水稻竞争生长条件,继而阻止水稻不能正常成长,如果用以前老套的办法进行除草,并不会将杂草彻底的除掉^[2]。与此同时,在水稻生长的途中,想要水稻更好地生长,会进行施肥,因为杂草会和水稻争夺吸收养料,所以如果出现施肥过度的情况,杂草也会因此疯狂的生长,这就需要更多的人,消耗精力来进行除草,因此会花费更多的钱财。如果出现水稻种植的面积大,种植的比较密集的情况,在水稻生长的中后期,会出现倒伏的情况,所以会降低水稻的质量和产量。

2.2 机械化程度不高

我国的水稻种植的机械化程度较低,从以下两方面进行分析:

(1)我国的水稻大部分都是个人家进行种植,每家种植的面积相对较小还比较分散,所以没有办法使用机械化。

(2)因为我国南方地区大多种植水稻,因为不平坦的地形,所以并不能使用大规模的机械化。虽然我国的机械化在播种和插秧方面利用率比较好,但是在收割水稻方面的机械化还是不够完善。并不能显著提高水稻的质量和产量。

久而久之,造成广大农民朋友与企业处于“互不相干”的状态。为能够促使当下的基本现状得到根本性的改善,各农机企业要真实地做到到各地区做实地调查,真正地去了解各地区对农机的需求类别、新农机技术在实际应用过程中存在的客观性问题,针对具体问题作出科学合理地调整,这样才能够使得农机深松技术的价值得到充分的发挥。作为各地农机技术部门要注重做好此方面人力资源的开发,为现代化农业的更好发展提供强有力的人力资源保障。

4 结束语

对于农作物生产而言,土壤是极为重要的构成要素。土壤质量关乎着最终农作物的质量与产量。农作物生产作业当中对于土地必须要做到及时性处理,以精细化作业为基本原则。在对土壤的改良方面深翻是一种有效的方式,农耕深松作业的过程中挑选最为适合的农机技术,严格把握深松参数、深松要求,加强农机深松作业技术的推广应用,从而达到增产增收的目标。

[参考文献]

- [1]刘晓梅.农机深松作业技术的应用[J].农民致富之友,2019(14):10.
- [2]林英伟.浅析农机深松作业技术的应用[J].农民致富之友,2019(08):121.
- [3]李双锁.农机深松作业技术的应用分析[J].新农业,2018(23):60-61.
- [4]古力米拉·艾克木.农机深松整地技术及推广应用[J].农民致富之友,2018(16):195.