

农田水利工程中高效节水灌溉发展思路初探

赵莹莹

山东省临沂市兰山区花园灌溉管理所

摘要:自古以来,我国就以农业大国著称,土地养育着十几亿中国百姓。在经济高速腾飞的今天,中国对于农业的重视程度只增不减,在农田的水利工程等领域更是不断地进行着改革,争取是我国的农业经济进一步的发展。众所周知,我国是个水资源分布不均匀且短缺内陆型国家,而水利工程的水资源用量很大,使得我们不得不改进灌溉方式,尽可能地加大水资源的浇灌面积,减少用水量。灌溉方式的选择很大的影响着水资源的利用率,使用不当的话,会无形之中加大全国的用水压力。因而,农田水利工程中的高效节水灌溉作为在浇灌过程中的一种重要方式,在一定程度上提高了农田的浇灌速率,进而促进中国其他方面的发展。本文对农田水利工程中的高效节水浇灌进行了技术上的分析和发展前景,为后续的改进提供思路。

关键词:农田水利工程;高效节水灌溉;发展思路;浇灌技术

引言

地形复杂是我国农田的特点,由于水利工程基础建设不完善,一些多山地区的农田由于远离水源只能靠天吃天。为解决这些问题,国家必须加强水利工程基础建设,尽可能的实现高效节水浇灌,最大限度地解决边远山区农田的用水问题,促进中国农业全国范围内的全面发展。文章对高效节水灌溉进行了介绍和分类,也分析了这些浇灌存在的各种利弊,并提出了相对可行的解决方案。

一、高效节水灌溉的类别

(一)滴灌技术

在一些极端干旱或者水资源极度紧缺的地区,滴灌技术是最优选择方案。通过挖通一些管道将水资源通过管道运输到干旱地区的农田,在管道上挖一些小孔,在进行浇灌农田时,直接将水源通过小孔输送到植物的根部,避免水源在空气中蒸发。

(二)喷灌技术

这项浇灌技术对于水源的节省和增大浇灌面积的覆盖率等方面有很大的好处。农田中的农作物可以收到全面的灌溉,在进行一些药物的喷洒时,该项技术也可使用,使整体浇灌的既高效又稳定,对普及农田大面积机械化耕作有积极意义。

(三)智能化浇灌技术

这项技术是种智能化的一项浇灌手段,通过互联网技术进行全自动操作和全方位的监控,使得在进行节约水资源的基础上提高浇灌的质量。这项新兴的智能技术,既具备传统的浇灌特点又具有全自动智能喷灌技术,应用范围越来越广,得到了大批农民的认可。但是由于投资成本较高,很多地区仍然没有使用这项技术。

二、高效节水灌溉技术的发展存在的问题分析及解决措施

(一)根据水源情况匹配灌溉技术

不同地区的温度和水资源含有量的情况均是灌溉方式在选择时要考虑的因素。自然条件较好,水资源较丰富的可以采用浇灌技术手段,通过增大农作物的浇灌面积,增加农作物的产量,依靠有限的水资源有力的推动我国传统农业向现代化高效农业的转变。只有应用高效节水灌溉技术,中国农业才能够更好的更快地向现代化发展,才能从整体上推动中国现代化农业的发展,根本上解决我国农业的可持续发展问题。

(二)农民对灌溉认识不到位

中国农民知识水平都普遍较低,对于节水和浇灌优化缺乏经验,又受到传统耕种观念的影响,很难接受一些新型的灌溉技术。更没有认识到节水工程会带来多大的经济效益,知识水平较

高的又担心上当受骗,更加小心翼翼,从不思考节水的重要性,更不可能自发性的合理开发利用和保护水资源。因而,当地政府可以针对性的开展一些土地高效节水浇灌技术比拼,这无论是对提高农民关注度还是增强水资源的使用率都有很好的意义。也让农民真正意识到高效节水灌溉技术对农作物生长重要意义,让高效灌溉技术的应用遍布全国各地。

(三)节水工程的推广力度不够

很对地区由于经济发展落后,消息较为闭塞,再加上基金的紧缺使得很多地区无法进行高效节水这一工程,最终导致高效节水灌溉技术在全国的发展受到限制。推广力度不够,使很多农业类型的企业认识不到该项节水工程优点,国家重视的程度又不够,使得最具备推广力度的优势不再存在。长此以往,会加大地区的农业发展水平,加剧贫富差距。因此,相关技术的负责者可以进行一些宣传活动,让搞笑灌溉技术的优点和发展前景完全的展现在大众面前,让他们自发地进行工程的建设。在促进浇灌面积的同时,还大大的提高了水资源的使用效率,因此,高效节水灌溉面积有待于扩大推广范围和使用规模。

(四)水利设施基础薄弱

由于节水灌溉工程规模普遍很小,操作人员对于工程实施的标准低下,造成整体技术发展的速度缓慢,无法适应当今水利工程现代化的发展要求,无法在整个农夫农业生产中发挥作用。长此以往,这就导致工程设备严重老化,运行速度缓慢,在进行灌溉时往往会出现很多故障问题。使得整体的灌溉效益难以充分的发挥,造成今天我国水利基础设施薄弱的现实状况,与最初的目标相违背。

这就要求国家出台相应的规范性灌溉工程,有一个优秀的灌溉示范项目,一些大型的企业就可以进行有计划的投资,一定程度的推动全国范围内水利项目建设的进程。在进行高效节水灌溉工程的建设时,必须注意突出灌溉技术的优点,且只需要较为低廉的启动资金,实行农业针对分区,进而促进农作物产量的增加,为农民带来巨大的经济效益。

(五)统筹归化节水灌溉工程

为适应现阶段生产生活的要求,传统的农田水利灌溉工程必须向新兴的智能化的灌溉技术转变,提出最优的节水灌溉系统。同时因地制宜的选用灌溉技术,针对偏远贫穷地区,建立一套最佳的灌溉技术,最大限度地提高产量,让人民真正依靠生产富起来。

三、结束语

不断地改进和优化我国农田水利工程中高效节水灌溉技术,这对于中国不同地域不同环境的农田种植具有重要意义。为此,国家必须加强对水利灌溉工程的建设,从实际出发,说实话办实事,加大有些农业人才的培养力度,让更多的大学生为国家农业发展贡献力量,真正的为中国农民谋福利,从而真正的促进中国经济整体水平的腾飞。

参考文献

- [1]张庭秀,柴禾蕾.农田水利工程中高效节水灌溉发展思路初探[J].吉林农业,2019(18):60.
- [2]丁在彪.浅谈农田水利工程高效节水灌溉发展思路[J].农业科技与信息,2019(16):102-103.
- [3]萨仁高娃.农田水利工程高效节水灌溉发展思路探究[J].南方农机,2019,50(16):72.
- [4]韩庆红.农田水利工程高效节水灌溉发展思路[J].农业开发与装备,2019(07):27.