

# 主要农作物化肥减量增效施肥技术

山东省金乡县鸡黍镇农业综合服务中心 张振华

**摘要:**在农作物种植过程中,土壤本身能够给农作物提供一些营养物质,如果对农作物进行合理地施肥,不仅能够提高农作物质量、产量,还可以有效地保护土壤不被化肥污染。本文分析了几种常见的化肥减量增效施肥技术,旨在推广科学的施肥技术,从而帮助农民朋友提升产值收益。

**关键词:**农作物;化肥;减量增效;施肥技术

我国自古以来是世界上的农业大国,粮食产量位居世界前列。但是,目前我国耕地使用的年限较长、滥用化肥等情况较为严重,造成了我国农田土壤肥力下降、土地贫瘠等问题。为了大力促进农业发展,提高农业经济产值,相关人员通过多年的研究发现,在给农作物施肥的过程中适当减少化肥的用量,能够让土地恢复肥力,从而提高粮食的产量。

## 一、化肥减量增效技术的作用

化肥在给农作物提供生长所需的营养物质的同时,也会对土地产生一定的危害。如果过量地给农作物施加化肥,不仅会使农作物“营养过剩”,影响其正常的生长发育,还会造成土地污染,从而影响今后的农作物种植。适当地施加化肥再结合土壤供给的养分能够让小麦等农作物的产量迅速提高。近年来,随着我国大力支持农业产业的发展,土地贫瘠问题和农作物产量等问题引起了广泛的关注。为了改善我国土地贫瘠和产量低等问题,我国通过大力推广新型肥料和减量增效的施肥技术,正在逐渐改变化肥滥用过量的情况。另外,通过推广专用肥、有机肥的新型肥料,保证基层粮食的质量安全,从而确保我国农业耕地长久持续的发展。

## 二、常见的几种减量增效施肥技术

### (一)测土配方施肥技术

测土配方施肥技术是通过检测土壤,分析出土壤的肥力现状,再根据农作物所需要的营养适当地施加适量的肥料,从而确保农作物在生长过程中养分充足,并避免化肥滥用或施肥过量的问题出现。在对小麦种植进行测土配方时,首先要对种植小麦的耕地进行营养物质的测量。其次对小麦在生长过程中所需的营养物质进行计算。根据土壤能够供给小麦生长中所需营养物质的分量,计算出将小麦的产量提高到最大值时还需要多少化肥用量。山东省通过多年的测土配方施肥技术的具体实施,已经实现了施肥技术使用地区的小麦增收。为了实现全省小麦种植产量提升,有关部门应组织各地技术人员根据当地的耕地和气候情况编写印发具有科学性权威性的小麦测土配方施肥技术指导书。指导广大农民群众正确使用化肥、提高耕地保护的意识。在大力推广先进的施肥技术的同时,还应深入到田间地头与农民进行深度的交流和有效地技术指导。

### (二)水肥一体化施肥技术

小麦水肥一体化技术是借助压力灌溉系统,将可溶性固体或液体肥料溶解在灌溉水中,按小麦的水肥需求规律,通过可控管道系统直接输送到小麦叶片或者根部。水肥一体化施肥技术,不仅能够把控小麦的水灌溉量,还可以给小麦定量施加肥料,从而促进小麦的生长。水肥一体化技术比传统的灌溉技术更加具有科学性,通过控制水和肥料的施加量,促进小麦高效吸收养分。根据土壤水分供应和作物需水状况,科学制定灌溉计划,全面推进测墒补灌水肥一体化。各镇街要进一步加大宣传力度,大力发展小麦水肥一体化科学技术。目前山东省使用水肥一体化技术的城市主要有邹城,邹城通过使用水肥一体化技术,不仅最大限度地减少了土壤养分流失,还提高了小麦的产量。

### (三)冬小麦一次性施肥技术

在冬小麦种植时将肥料一并施加到土壤中,通过缓释技术让肥料可以提供小麦生长过程中所需的必要养分。一次性施肥技术

的优点是,在最初小麦种植时施加缓释肥后无需再进行二次追肥,有效地减少了化肥的使用量。目前,冬小麦一次性施肥技术通过数十年的努力,使用技术已经非常成熟稳定。并且,一次性施肥技术的设备和缓释肥等技术已经投入了大规模生产。冬小麦一次性施肥技术已在黄淮海冬小麦夏玉米轮作种植区域山东、河北、河南、安徽、江苏等省大面积推广应用,截至2019年,在山东省累计推广面积已经超过了2000万亩。

## (四)机械化深耕施肥技术

为了提高小麦的产量,一些种植户会在秋收后进行深翻耕地。深翻耕地虽然能改变一些土地的结构,但是非常费时费力。如果将深翻土地的措施直接改为机械化设备深种的操作,不仅能够节省人力物力,还能够产生增效的作用。使用专门的机械化设备,不仅有土地深松、播种旋耕等功能,还具有分层施肥、控制播种数量、耕地间距等多位一体的作用。机械化深耕设备在作业时,能够将肥料直接输送到土壤的深处,从而提高了肥料的利用率,减少了土地污染等问题。

## 三、农作物化肥减量增效施肥技术的推广方法

### (一)加强相关部门的组织领导工作

农作物化肥减量增效施肥技术是利国利民先进科学技术,农业部门应将减量增效施肥技术作为首要宣传、推广任务。首先应积极成立领导小组,制定明确的工作目标。其次,大力投入专项资金,培养专业技术人员,为减量增效施肥工作提供技术支持。还要做好责任落实和监督管理工作,确保领导小组秉持人人都上心,人人都负责的工作态度进行工作。

### (二)加强施肥技术的宣传工作

在进行减量增效施肥技术的推广工作时,不仅要借助山东电视台、新闻报纸的力量大力宣传。还要借助网络的力量,将宣传工作和补贴等优惠政策传达到广大农民群众的身边。宣传部门可以邀请在减量增效施肥技术中获利的农民开通直播,将自己的亲身经历和感受传达给其他种植户。有关部门还应联合农资站,将新型肥料使用技术和减量增效实现高产的理念传达给种植户,确保山东省减量增效技术的推广效果。

## 四、结束语

综上所述,在耕地种植过程中适当地施肥可以提升土地的肥力,从而提升农作物的产量,促进我国绿色农业的发展。相关人员在购买化肥时,尽量购买水稻专用肥、配方肥等新型肥料,再结合现代化机械技术以及有效地田间管理技术,让水稻成为健康营养的绿色粮食,达到减量增效的目的。

## 参考文献:

- [1] 陆幸鹏,孙永泉,陈吉.耕地质量提升和化肥减量增效技术模式[J].农业开发与装备,2020(11):104-105.
- [2] 傅树豪,何晓英,陈嘉玲.化肥减量增效的意义与技术措施[J].农业技术与装备,2020(04):77-78.