

玉米测土配方施肥技术推广运用分析

内蒙古自治区通辽市库伦旗先进苏木政府综合保障和技术推广中心 乌日图那苏图

摘要: 玉米种植技术在我国发展趋于成熟,不过在玉米种植期间,很多种植户依然不能把控制好施肥量,甚至认为施肥越多玉米产量越高,其实玉米的生长所需养料并非越多越好,大量使用肥料还会导致种植成本增加,而测土配方技术可以实现科学施肥管理。本文从玉米测土配方施肥技术的作用入手,讨论玉米测土配方施肥技术要点,最后分析如何推广玉米测土配方施肥技术,希望进一步提升玉米种植产量,增加农民收入。

关键词: 玉米;测土配方;施肥技术;推广

我国作为农业大国,向来重视农业经济发展,农业经济发展也直接关系到国计民生,而玉米是我国主要的粮食作物和经济作物。为保证其高产优产,不仅需要加强政策扶持,更需要把握好种植管理,其中施肥将直接影响到玉米种植产量,以下对相关内容进行分析。

一、玉米测土配方施肥技术的作用

在传统的玉米种植中,很多农民都是根据自己经验施肥,还有一些农民会根据市场化肥销售价格选择性施肥,其实这种施肥方法并不科学,如果施肥量少或者配比不合理将影响玉米的长势,而施肥过多也会导致投入成本增加,从当前玉米生长实际情况来看,农民主要是以大量施加氮肥为主,对于微量元素的补充也偏少,最终导致土壤中氮磷钾比例无法满足玉米根系的养分吸收需要,使得玉米产量和质量无法达到预期目标,为此需要对测土施肥技术进行有效推广,让农民掌握该技术,可以达到增产、增收的目标。

二、玉米测土配方施肥技术要点

(一) 玉米各生长阶段养分需求要保证

玉米在拔节期、开花期、成熟期等不同阶段所需的养分含量存在差异性,因此需要农民根据氮肥、磷肥、钾肥的需求情况对土壤养分进行测定。一般春玉米和夏玉米苗期至拔节期所需氮肥比例为总量的2.3%和9.8%;拔节期至开花期氮肥所需总量占总量52%和79.1%;抽穗期至成熟期所需氮肥占总量47%和12%,对于磷肥的需求来说,春玉米和夏玉米在玉米苗期、生长中期和生长后期所需的比重也存在差异性。

(二) 玉米生长期所需施肥量要保证

在玉米整个生长周期中,施肥量需要根据目标产量计算出来,因此测土施肥的关键环节在于确定目标产量,农民需要以某块种植区域近三年内平均产量作为标准。然后将三年总产量平均值为基础,增长10%~15%为目标产量,如果种植区域土壤肥力较好则目标产量可定为600kg/亩,在该条件下玉米生长期所需的氮、磷、钾肥含量分别为15kg、7.2kg、12kg。

(三) 玉米测土施肥方法

首先,对于基肥的施加来说,利用量占到总施肥量70%,可以在种植期间将磷肥和有机肥配合使用,然后利用33%的氮肥,以此制作成为基肥,之后采取翻耕或者小面积集中施肥的方式。在测定土壤肥力的过程中,如果土壤锌肥缺少可以在基肥中适量加入锌肥,之后再加入氮肥、磷肥和有机肥,其中锌肥和细土配比为1:10。其次,对于种肥的施加来说,需要保证玉米生产前期各种养分的需要,主要是利用速效氮磷肥,农民需要把有机肥和磷肥进行混合,以此起到增产的作用,如果在测土施肥期间发现土壤基肥中缺少锌元素,可以利用锌肥拌种。目前主要是利用硫酸锌拌种,方法为每公斤玉米种子加入硫酸锌6g。拌种期间要对锌肥用量合理控制,避免种子提前发芽,通常每公顷土地使用3.5kg硫酸、2kg铺普钙,对种子拌种之后将施肥深度控制在10cm,利用穴施或者条施的方法。最后,在追肥的过程中,主要在玉米生长后期进行,以此保证玉米处于成熟期所需要的养分,在追肥期间主要是利用尿素和硝胺,比如对于春玉米追肥来说,需要将氮肥使用量控制在肥料总量33%,如果土壤肥力缺乏需要加大氮肥用量,将氮肥总量提升到50%,种植玉米期间要对追肥时间合理把控,如果土壤保肥能力较强可以提前追肥;如果是砂

质土壤,则土壤肥力不足,需要延后追肥。

(四) 测土配方使用效果分析

以南方某地区为例,2016年全面利用测土配方施肥方法施肥,总面积1万公顷,玉米配方施肥共6000吨,其中在核心示范区使用1500吨、重要玉米种植大户使用700吨、农村订购1500吨、农村合作社用量900吨、网点销售1400吨。当年玉米收获前利用测土配方技术对20个试点进行产量测算,结果显示利用测土配方施肥技术可以让玉米亩产提升469kg,实现人均收入增加300元。

三、如何推广玉米测土配方施肥技术

在使用测土施肥技术前,很多农民都不关注氮、磷、钾的配比情况,比如在实际种植期间,很多农民从拔节期到抽穗期很少使用尿素追肥,或者每亩施加尿素仅为7~25kg,该施肥方法会导致玉米植株矮小,尽管部分地块施肥量较大,但玉米整体生长速度较慢,或者茎秆纤细,导致玉米生长后期容易倒伏,会严重影响玉米产量。利用测土施肥技术后,技术人员先对种植区域土壤成分进行检测,之后利用生产配方肥料,以此满足玉米不同生长阶段的养分,达到增产增收目标,在测土配方施肥技术推广过程中,需要重视以下两个方面:首先,需要开展技术培训工作,对于当前的玉米种植来说,测土配方是非是一种全新的生产技术,该技术要想大范围推广,必须得到广大农民的支持,所以必须切实做好宣传和培训工作,让广大农民转变传统种植思想,在开展宣传工作的过程中,主要是在玉米大范围播种的时间内利用集市、农资市场以及村镇地点,通过条幅宣传、广播宣传以及现场技术专家讲座等方式,让农民群众深入了解测土配方技术的优势,感受农业科技对种植效益的影响,与此同时当地村镇也要定期组织培训活动,比如在玉米抽穗期召开现场会议,让广大农民懂得科学施肥的方法,通过及时性的技术指导可以实现农民收入增加。其次,需要深入推广专用玉米肥料,为了提升玉米种植产量和品质,实现农民收入增加,要求当地技术人员和相关生产企业积极沟通,研制出适合该地区土壤条件的玉米肥料,进而为后期测土施肥技术的推广和利用打下基础,能够在短期发挥出更大经济效益。

四、结束语

综上所述,利用玉米测土配方技术之后,可以对土壤环境有效改良,实现玉米产量提升,促进农民增收。在我国农业技术不断进步的今天,农村地区需要充分意识到该技术的优势所在,加大宣传和推广力度,逐渐转变农民思想,以此带动地区农业发展。

参考文献:

- [1]陈冬梅.简析油菜玉米农作物种植的测土配方施肥技术推广应用[J].环球市场,2018,4(32):386.
- [2]王风云,王云青.关于夏玉米测土配方施肥技术的推广应用[J].现代农村科技,2018,8(3):48-49.
- [3]木耀琼,黄菊芳.论玉米测土配方施肥技术的推广与应用[J].农家科技(上旬刊),2017,11(9):50.