

植保技术在小麦高产栽培中的应用探究

张传东

平阴县玫瑰镇政府 山东济南 250400

摘要: 小麦植保技术创新是未来农业发展的必然趋势,在其推广过程中需要群策群力,政府要注重自身的领导号召力,通过总结和分析当前小麦植保技术推广过程中存在的问题,提出具有针对性的解决策略,在资金投入及推广渠道上花大力气和精力,帮助农户转变传统思想,让技术推广人员用丰富的知识拓宽推广渠道,不断探索和创新我国的现代化小麦种植技术。

关键词: 小麦高产; 植保技术; 栽培应用

引言:

在小麦栽培的过程中,要考察当地气候和土壤环境,选择适宜的小麦品种,做好栽培管理,为小麦提供充足的水分和养分,不断提高小麦的产量和品质。改进和推广小麦绿色高产栽培技术,能有效提高农民的生产效率和生产品质。在新的时代背景下,应该大力推广小麦集成绿色高产栽培技术,从而有效地推动我国农业产业化创新,使我国农业更加健康地发展。

1 小麦高产栽培的意义

1.1 提升我国农业经济效益。

通过不断推广和应用改良的小麦品种和栽培技术,可以增加我国小麦的总产量,进一步促进我国农业经济的发展,为国家创造更多的经济效益。因此,必须不断优化和创新小麦栽培技术,提高小麦品质,增强小麦活力和适应性,增强小麦种子的免疫力和抗病能力,确保小麦健康生长,提高农民的经济效益^[1],为我国农业经济的发展打下坚实的基础。

1.2 促进科研成果的应用。

农业技术推广部门作为连接科研部门和农民的载体,在小麦栽培技术推广中发挥着重要作用,并且可以在组织和协调方面发挥作用。通过积极的示范推广和科学技术培训,可以有效地促进科研成果转化和各种技术措施的整合,大大提高农业生产者的农业技术能力和科学技术意识,实现农业可持续发展。

2 植保技术作用原理

我国由于人口众多,对于小麦这样传统粮食一直以来就有着非常大的需求量,所以怎样提高小麦产量一直以来就是众多研究者以及农户重点关注的问题。而在小麦的生长过程中,往往会遭受到来自地下以及地上两个方面病虫害的侵袭,从而导致小麦减产。而植保技术的诞生无疑为这个问题的解决提供了可能。将植保技术应用到小麦栽培中,借助化学、物理、生物等诸多手段,

可以使小麦得以增强其对病虫害的抵御能力,还可以确保小麦的栽培质量。

3 植保技术在小麦高产栽培中的应用

3.1 合理选种。

科学选种可以确保小麦种植质量,在选择种子时要结合本地的实际情况,尽量选择适宜本地气候、土壤环境的种子,同时要契合市场需求。播种之前要对小麦种子进行晾晒、包衣,提高种子的抗性。

3.2 科学合理地进行整地和播种。

小麦种植前需要进行整地,整地要保证种植区域内的土壤平整,不能出现低洼情况,因为在天然降水条件下,低洼会存水造成湿度过大,从而影响小麦生长。整地过程中要将结块的土壤敲碎,保证土壤结构的松散性,同时要注意开好排水沟,防止田间内涝及小麦在田间腐烂,并将区内的杂草杂物清除,防止与小麦争夺养分,不给病虫害留有滋生的空间。小麦种植前需要先对土壤施加底(基)肥,建议采用复合肥形式,也就是将有机肥与化肥混合拌制,建议每亩地使用1500kg有机肥和50kg复合肥。在小麦的生长过程中,需定期进行巡查,根据其外观表现判断是否缺乏某种元素^[2],然后有针对性施肥,施肥可以与灌溉同时进行,这样肥料可以跟随水分一同下沉到土壤深处,有利于小麦的吸收。

3.3 合理灌溉。

小麦播种后,应做好相应的田间灌溉工作,确保小麦生长过程中有足够的水分,但应结合当地实际降水量,合理制定灌溉方案。合理灌溉还能确保土壤温度适宜,避免小麦因低温被冻伤。一般情况下,第一次灌溉在小麦两叶一心期进行;第二次灌溉在之后的4d~6d进行,以促进小麦幼苗的生长发育;第三次灌溉时间稍晚,应结合土壤水分条件、小麦生长状况和降水条件进行多次灌溉,确保小麦健康生长。

3.4 杂草清除。

在小麦的生长过程中,杂草的产生往往是难以避免的,从而极大地干扰了小麦的正常生长。因为在小麦的生长过程中,如果身边也有杂草存在,则这些存在的杂草就会抢夺小麦的营养,导致小麦因为吸收不到足够的养分而无法实现良好生长,进而势必会影响到小麦的最终产量,因此必须做好杂草的清除工作。从当前的情况而言,运用化学药剂来对杂草予以清除可以发挥较好的清除效果。然而需要注意的是,在实际运用过程中注意一些干扰因素的存在会影响药剂发挥应有的除草作用。比如当杂草生长到2~3叶期这个阶段,往往也是平均气温高于12℃的时候^[3],所以在选用相应的除草药剂的时候,除了要考虑到杂草的数量和类型,还需要注意气温因素是否会影响该药剂药效的发挥。

3.5 加强小麦测土配方施肥。

根据小麦各生育阶段对不同营养元素的需求差异合理施肥,注意避免氮肥使用过量,加强磷肥与钾肥的配合,同时对有机肥合理利用。在高效利用化肥的过程中,还要注意避免对环境造成污染。施肥过程中应注意,作物缺肥时不施肥,而是应当提前施肥或只关注所缺乏元素的投入,因此应基于小麦不同生育期的需要,结合土壤供肥能力和技术人员的指导,在合理使用有机肥的基础上,科学配置氮、磷、钾和微量元素的综合配比,并确保肥料能深入土层,有效提高土壤肥力,以调控小麦生长发育,促进其叶绿素、蛋白质和辅助酶的合成。一般在第一次浇水前施用复合肥,然后浇水;在小麦开花期和灌浆期适当追施尿素,有利于小麦的生长,可提高小麦的蛋白质含量和产量^[4]。按合理比例施肥的示范田一般可以达到每亩增产100kg的实际目标。

3.6 田间管理。

利用现代先进的科学知识,结合古代生产经验,针对不同时期小麦田间管理需要,对小麦实施不同管理手段,可以极大的提高农作物的产量和质量。小麦田间管理的基本原则是:从实际出发、实事求是。采取积极的措施^[5],为小麦生长提供良好的条件,满足小麦对土壤肥力和水分的需求,避免病虫害的侵害,实现小麦高产量和高质量的目标。

3.7 病虫害防治。

对小麦病虫害进行控制。首先,应优先采用农业防治措施,减少病虫害的威胁,同时降低对环境的污染和影响。可以采用微生物菌剂、菌肥,提高土壤肥力,为小麦提供充足的营养,提高小麦抗病性。使用微生物菌肥可以改善土壤的生态结构,增加土壤中有益微生物的浓度,提高土壤多样性,从而压制各种病虫害的发生,降低病虫害对小麦的危害。播种之前对种子进行药剂处

理,应用药剂拌种,或者包衣的方法进行处理,可以对地下害虫进行杀灭。尤其是地下害虫比较严重的地块,在整地过程中可以撒施辛硫磷颗粒剂杀灭害虫,降低虫口基数。日常管理过程中可以采用配方施肥技术,平衡小麦生长过程中所需的矿物质营养,促进其健康生长;适时冬灌可以满足小麦冬季生长过程中对水分的需求,沉实土壤,减轻冬季寒冷对小麦幼苗的伤害,有利于小麦安全越冬,为小麦来年春季返青提供水分供给。

3.8 拓宽植保技术推广渠道。

我国农村地区面积广阔,很多农户地处偏远地区,因此接受的信息比较闭塞,对新型小麦植保技术了解不多,因此不愿意更多尝试,从另一方面讲,也是担心自身的经济利益受到损害,一旦新技术使用效果不符合市场预期,那么可能农民也面临着收入减少的问题。为了更好的解决这类问题,政府应该拓宽小麦种植的推广渠道,帮助农户转变思想观念,建议采用线上、线下相结合的推广措施^[6]。在线上可以打破时间与空间的限制,利用网络远程讲解、在线宣传及短视频等方式,帮助农户了解植保技术的优点,同时对于其中的植保技术难点也可以强调性分析,改变农户看天吃饭的传统理念,帮助农户拓宽种植技巧。线下则建议在各地成立植保技术推广点,采用试验田的方式进行种植,让农户亲眼看到新技术的优势及市场接纳度,以“眼见为实”的推广方式,可以更好的调动农户积极性。

4 结束语

综上所述,小麦种植对于工业生产、畜牧业养殖及食品需求都具有重要的意义,广大农户应该转变传统种植思路,注重高效种植方法的运用,改变单一的农业发展及生产模式,不断探索高效栽培路径,选择合适的小麦植保技术,进行科学合理的整地及施肥,加强田间管理及病虫害防控,促进我国小麦植保技术的全面提升。

参考文献:

- [1]王海霞.小麦的高产丰产优质种植技术及病虫害防治[J].农家参谋,2020(18):76.
- [2]慕晶,付金元,王亚静,等.小麦高产栽培中植保技术的应用分析[J].种子科技,2020,38(16):95-96.
- [3]肖怡宁.小麦高产种植技术与病虫害综合防治技术[J].种子科技,2019,37(16):107-108.
- [4]李海燕.小麦高产栽培全程植保技术研究[J].现代农业研究,2020,26(6):111-112.
- [5]杨文灿.小麦高产栽培中植保技术的应用[J].农家科技,2019(1):64.
- [6]赵永锋.小麦高产栽培中植保技术的应用分析[J].农家科技(下旬刊),2020(8):74.