

小麦种植栽培技术及病虫害防治关键点分析

杨德宝

泰安市东平县东平街道农业生产综合服务队 山东 泰安 271500

[摘要]小麦作为我国十分关键的经济作物,对于我国农业产业发展以及国民经济发展有着十分重要影响。近年来,随着与农业有关栽培技术以及栽培水平不断提高,小麦栽培质量以及各类与病虫害有关防治技术逐渐增多。但是由于我国土地面积十分广阔,许多区域并不能充分使用全新栽培技术,进而造成区域小麦种植产量降低。为此,文章以小麦种植栽培技术为切入点,针对小麦栽培以及病虫害防治展开全面研究。

[关键词]小麦种植;栽培技术;病虫害防治

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1446

引言

目前,我国为推动农业现代化发展提出一系列全新的发展理念,让一些优异、先进的农业机械生产设备、技术得到高效应用,在一定程度上促使小麦生产质量以及面积提高。不过随着小麦栽培面积不断增加,病虫害问题也呈现出频发趋势,为实现小麦种植持续化发展目标,需要从小麦栽培种植各个关键点以及种植环节,针对各个小麦品种、种植区域土壤性能、气候条件等展开研究,因地制宜研发出符合要求的栽培技术、病虫害防治技术,进而为小麦高效种植提供技术保障。

一、小麦种植栽培

(一) 小麦品种选取

一般小麦品种选择要从两个层面展开考量。一是需要结合小麦种植地块土壤性能、气候情况、种植环境等来选择对应、与种植环境相适应的小麦品种。当种植区域环境存在特殊情况,如气候过于寒冷或者干旱、水资源不够优异、地块贫瘠等,此时就要选取生长过程中对于地块性能或者气候要求并不高的品种,以此来保证小麦可以在较低气温或者营养、水分有一定缺乏情况下仍旧保持合理生长状态^[1]。二是需要结合种子精纯度以及小麦种子发芽率选择品种,明确掌握小麦品种质量,保证小麦种子在不断重复种植之后仍旧有着十分优异的产率,能够为区域小麦种植人员提供稳定经济效益,这样才可保证小麦品种推广范围可以得到进一步扩展。

(二) 强化整地工作

小麦栽培种植过程中要想获取优异的产量以及品质,就需要确保土壤有着十分良好的肥力以及性能。一是尽量不要在同一区域或者地块当中针对小麦作物进行重复耕种,在一地块当中连续耕种小麦3轮后,第二年则可选择其他类型的作物进行种植,接着适当展开科学化、有效化倒茬轮作。此类种植模式不仅可以极大预防各类与小麦有关疾病发生,还可以让土壤内部养分可以维持平衡,稳定改进与升级地块结构,提高土壤具有的肥力,确保小麦栽培过程中生态与经济效益不断增加^[2]。二是在将前茬作物全面收获完成之后,相关种植人员需要落实深耕、翻地工作,让土壤可以吸收更多雨水,一般情况下整地深度维持在25cm左右。没有经过深入翻耕地块则可利用浅耕、旋耕、深松等各类手段,耕地深入

程度一般保持在10-13cm,并在耕地中适当加入底肥。

(三) 小麦播种

(1) 播种时机选取

小麦依据播种季节以及时间的区别,一般分为冬麦以及春麦,其中大部分区域小麦种植时间都由当地气候条件决定。以山东为例,受到气候环境条件的影响,最佳小麦栽培时期为秋分前后针对冬小麦进行栽培,雨水节气前后针对春小麦进行栽培。

(2) 种植密度

目前,大部分小麦栽培都采取密植的模式,利用科学化密植可以让小麦生长与栽培质量得到极大保障,同时避免小麦种植栽培过程中出现较大成本开销。通常,小麦播种量是每667m²播种8-10kg。密植小麦过程中,需要充分结合小麦自身对于周围环境承载功能以小麦品种展开考量。以山东省为例,省内许多区域土地资源大部分都是旱地,土壤并不具有非常优异肥沃度,所以在密植过程中需要针对小麦自身具有的分蘖能力重点关注,密植播种过程中可以尽量选择分蘖能力相对较弱的小麦品种;不过如果分蘖能力十分优质,或者区域内部土地肥沃度过于优异,则可适当减少小麦播种量^[3]。

(3) 播种形式选取

小麦播种过程中最常见的播种形式为分条播种,利用各类机械设备来彻底落实播种任务。为保证播种之后小麦可以有着优异生长质量,播种过程中需要尽量针对小麦栽种深度展开监督,一般情况小麦每条间距尽量维持在20cm左右,深度则要充分依托种植经验,最适宜小麦播种深度保持在4cm,最理想区间则维持4cm±1cm。同时,形式选择还需要充分按照因地制宜方式,明确管控小麦播种地块肥沃度、小麦生长条件、生长时机,如果上述各个条件并不优异则可选择浅播,反之则可适当将其深播。此外,小麦品种体积也是选择播种形式中需要重点考量的内容之一,一般情况浅播的模式尽量选择体积较小麦种,深播模式则尽量选择体积较大麦种。

(四) 小麦田间管理

在小麦播种之后持续生长过程中,田间管理模式对于小麦产量以及质量有着直接的影响。一般情况下,田间管理包含小麦施肥、灌溉、除草等各类工作,以下针对这几项

工作进行分别介绍^[4]。首先,小麦生长时需要科学展开追肥工作,追肥质量决定与影响着小麦最终生产产量。生长前期需要针对土壤以及小麦提供底肥以及种肥,保证小麦前期生长需求可以得到满足,之后结合小麦生长麦苗期、返青时期、抽穗时期等提供肥料,通常要生产50kg左右的小麦,则需要提供1.5kg的氮元素、氧化钾1-2kg、五氧化二磷0.5-0.75kg,肥料之间混合比例为3:3:1。其次,在小麦生长过程中合理化使用灌溉技术能够保证小麦生长需求得到满足,不过如果区域雨水可以让小麦生长需求可以得到满足,则不用灌溉,要特别注意若是留存的雨水较多需要将多余水分及时抽出,防止小麦出现不结穗问题。最后,在小麦生长各个阶段都会受到杂草影响,使得小麦生长所需的各类养料逐步减少。因此,小麦种植人员需要针对定期除草工作进行重点关注,合理利用化学药剂。

二、小麦种植栽培中病虫害防治关键点

(一) 合理化处理种子和土壤

种子与土壤消毒处理与小麦种子正常发芽有着十分密切的关联性,种植人员需要尽量选取包衣良种落实播种工作,对于尚未包衣的小麦种子则可使用药剂进行拌种操作,这样可避免小麦种子携带各类病菌。尽量结合小麦栽培实际情况以及需求来选择药物,严格管控药物实际用量,防止选择的药剂对种子品种有着消极、不利影响^[5]。例如:EC乳油0.15%粉锈宁在实际使用中有着十分优异的病虫害防治效果,将其与种子展开搅拌可以让种子当中病菌得到灭杀,强化小麦品种抗病能力以及抗虫能力。在实际处理过程中可以结合整地工作,掌握病菌十分密集的区域,每667m²的地块使用4-5kg的辛硫酸颗粒,将其在土壤表面均匀的播撒,接着针对土壤展开深翻,以此来避免土壤受到病虫害问题限制。

(二) 小麦返青拔节期

小麦返青以及拔节时期正是小麦快速生长阶段,在这一时期如果小麦受到病虫害的限制,不仅会造成小麦具有的产量极大地降低,严重时还有可能会造成小麦出现绝收问题。因此,种植人员必须要明确掌握小麦返青期以及拔节期的重要价值,重点关注这一阶段小麦健康。例如:返青时期常见的虫害吸浆虫、条纹病,吸浆虫:在出现后可能会大量吸收小麦水分与养分,造成小麦叶片发生严重枯萎,有时甚至有可能造成小麦植株死亡,此类病害防治则可使用三唑酮乳油。条纹病防治,这一病害对于小麦植株带来的危害和影响与吸浆虫病害十分相似,可以利用纹枯净可湿性粉剂来针对这一病害灭杀,方法主要为依据一定比例将药剂稀释,全面在小麦秸秆当中喷洒^[6]。返青拔节时期全方位将病虫害问题进行落实,可以让病虫害防治质量、效果进一步的增强,不仅能够避免小麦受到病虫害侵蚀,还可让小麦一直维持健康生长状态。

(三) 小麦育穗和抽穗期病虫害防治

小麦育穗以及抽穗这一时期常见病虫害为麦蜘蛛、赤霉

病等。其中麦蜘蛛的防治主要是利用虫满克乳油1.8浓度于清水进行全面混合,在小麦当中喷洒。赤霉病防治则每667m²使用100g浓度为70%的甲基托不津粉剂,将其与清水混合,均匀在小麦植株当中喷施,可以全面灭杀赤霉病菌。

(四) 小麦灌浆时期

小麦灌浆时期生长质量将会直接决定最后生产产量,在这一时期需要对麦穗蚜、白粉病以及麦穗病等展开重点防治,这一病症防治效果对于小麦生产产量有着较为严重影响。麦穗蚜以及白粉病常见、较为有效防治手段为,准备50kg的清水,在内部加入26ml-35ml的快杀乳油浓度则为25%,以及浓度为2.5%、剂量为20ml-30ml的当汇丰聚酯乳油,将这两种药剂有效混合,全面喷施在小麦植株当中。因为这两种药剂化学性质十分独特,两者之间并不会出现化学反应问题。所以,可以在治疗白粉病过程中大面积利用此类防治手段,让灌浆期小麦种植质量以及病虫害出现率持续降低,进一步保证病虫害治愈效率。

需要注意,在使用化学药剂展开病虫害调控与防治过程中,虽然可以让病虫害发病概率持续降低,但是极易导致土壤性能受到较为严重影响。因此,需要尽量选择低毒、高效果、低残留的药物,让农药副作用可以有效降低。可将生物技术、物理技术等各类新型病虫害防治技术引入到小麦种植当中,进而让小麦栽培过程中病虫害问题可以得到绿色化防控。

结束语

综上所述,小麦种植周期十分长,在种植过程中要想全面保障小麦产量以及质量,必须要针对小麦种植各个关键环节展开管理,全面引入新的小麦品种以及栽培技术,秉承因地制宜的栽培、种植原则,做好小麦种植时机、方式选择以及田间水肥管理工作,并结合小麦具体生长情况以及病虫害情况,采取针对性病虫害防治策略,以此来不断增强小麦病虫害防治力度以及防治效果,保证小麦增收、丰收目标可以全面实现。

参考文献

- [1]汪玉芹.青海互助县小麦高产种植及病虫害防治技术[J].农业工程技术,2021,41(23):59-60.
- [2]张淑芹.冬小麦栽培技术及其病虫害治理探讨[J].种子科技,2021,39(07):35-36.
- [3]郑凤侠,李淑玲.陕西渭南地区小麦高产栽培及病虫害防治技术[J].农业工程技术,2020,40(08):55+59.
- [4]李伟.小麦优质高产栽培技术要点、田间管理要点及病虫害防治措施[J].世界热带农业信息,2020(09):23-24.
- [5]王成峰.小麦种植栽培技术及病虫害防治要点研究[J].种子科技,2021,39(02):71-72.
- [6]宋来梅.浅析小麦栽培技术及病虫害防治措施[J].农业与技术,2019,39(17):119-120.