

小麦栽培技术与病虫害防治方案探讨

马凤霞

山东省菏泽市东明县长兴集乡人民政府

DOI:10.12238/jpm.v4i1.5565

[摘要] 小麦是我国重要的粮食作物之一,其栽培面积较大,加强对小麦栽培技术以及病虫害防治方案的分析,对于提高小麦产量、保证我国粮食供给、推动我国农业领域现代化发展具有重要意义。基于此,本文从小麦种植前期准备工作、播种、田间管理等方面着重分析了小麦栽培技术,并结合实际情况对小麦病虫害防治方案进行了探讨,为农户提供理论和技术支持,希望能够帮助农民获得可观的种植收益。

[关键词] 小麦栽培技术;病虫害防治;方案探讨

Discussion on wheat cultivation technology and insect pest control scheme

Ma Fengxia

People's Government of Changxing Ji Township, Dongming County, Heze City, Shandong Province

[Abstract] Wheat is one of the important grain crops in China, and its cultivation area is large. Strengthening the analysis of wheat cultivation technology and pest control program is of great significance to improve the wheat yield, ensure China's grain supply and promote the modernization development of China's agricultural field. Based on this, this paper focuses on the analysis of wheat cultivation techniques from the aspects of wheat planting preparation, sowing, field management, and discusses the wheat pest control scheme in combination with the actual situation, so as to provide theoretical and technical support for farmers, hoping to help farmers to obtain considerable planting income.

[Key words] wheat cultivation techniques; pest and disease control; scheme discussion

近几年来,随着我国社会经济的飞速发展以及科学领域的进步,农业生产技术也得以更新和发展,促使我国农业生产水平整体提升,农民的经济收益增加,有效改善了农村生活水平,对于我国现代化建设与推动意义^[1]。而小麦作为我国主要粮食作物之一,其产量及品质关乎着农业发展。优化和应用小麦栽培技术,加强小麦病虫害防治,是保障小麦苗生长,提升产量和品质的重要举措,对于推动我国社会经济繁荣发展具有一定现实意义。

1 小麦栽培技术分析

1.1 做好播种前的准备工作

首先,因地制宜选择小麦品种。在小麦栽培过程中,小麦品种的质量关乎着小麦出苗率、抗病性以及最终产量和品质。对此,农户应该结合种植区域的土壤情况、自然环境、气候因素等科学选择适宜的小麦品种进行种植。例如,在风力较大的种植区域进行栽培时,需要选择抗倒伏能力较强以及植株矮小紧凑的小麦品种,这样就能够有效减少大风天气对于小麦植株的影响,减少小麦大面积倒伏情况,保障小麦健康生长,提升小麦产量及品质^[2];其次,田地选择及处理。在进行小麦栽培之前,农户还应该考虑土壤情况,尽可能选择土质优良、无化

学农药污染和残留、养分充足的田地,进行小麦栽培。同时在田地选择过程中,还应该充分考虑该区域能够顺利开展灌溉作业,其排水及蓄水能力是否优良。在选择好田地之后,农户还应该开展深耕作业,疏松土壤,提高土壤的透气性和蓄水能力。与此同时,还应该根据土壤养分情况施加基底肥和复合肥。如果缺乏基底肥,可以在播种时通过挖沟进行施加,一般建议选用农家肥料^[3];最后,小麦种子处理。农户还应该选择在播种之前做好包衣工作,通过选择科学合理的农药进行小麦种子药剂搅拌,能够防治小麦病虫害疾病。但是在此过程中需要注意的是,当前市场上售卖的小麦种子很多是已经做好包衣工作的,因此在小麦种子处理时,农户应该注意分辨种子是否进行包衣,使用哪种药剂,针对哪些病虫害疾病,进而提高小麦产量及品质。

1.2 选择适宜播种时机

首先,根据种植地区的气候条件明确播种时间。小麦栽培过程中气候因素、土壤温度等都是影响小麦出苗率和成活率的重要因素。因此,农户应该充分考虑当地的气候温度、日照因素等,明确适宜播种时间。春小麦一般在每年三月份下旬至4月份上旬进行播种,然后在7月份中下旬收获;半冬小麦一般在每年九月底至十月中下旬进行播种,然后在次年6月份收获。

我国幅员辽阔, 每一个地区不同时间的气候温度存在很大差异^[4]。当地的农业部门还应该对种植区域的土壤温度、湿度进行科学检测, 同时充分考虑种植小麦品种的生长特点, 为农户提供技术指导, 从而有效保障小麦健康生长。例如河南省的小麦播种时间一般为每年的十月中下旬, 多在十月二十五号之前完成播种。

其次, 在进行小麦播种过程中应该合理制定相关参数。农户在进行小麦播种过程中应该明确种植小麦土壤所含有的营养成分以及含量, 这是为小麦营造适宜生长环境, 提高小麦成活率的重要基础。然后, 农户应该根据所种植的小麦品种制定合理种植密度。种植密度也是影响小麦产量及品质的关键性因素, 过于密集或者稀疏, 都会导致小麦产量下降, 品质也会受损。此外, 农户还应该在播种时尽量选择使用机械作业。这样不仅能够降低人力成本, 提高工作效率, 同时也能够保障种植密切的合理性和精准性, 在最大限度上避免出现漏播或者多播的问题。一般小麦播种的行距应该保持在 13 厘米左右, 播种深度则应该控制在 3 至 5 厘米之间。如果播种深度过深(超出 5 厘米), 将会影响小麦出苗速度^[5]; 如果播种深度过浅: 不足 3 厘米, 将会导致小麦根茎扎根不稳, 抗风能力减弱、不耐旱等问题。

1.3 加强田间管理

首先, 及时补苗除苗。在完成小麦播种工作之后, 农户还应该密切关注小麦的出苗率, 根据实际情况及时进行补苗和除苗, 确保麦苗生长进程一致, 进而提升小麦产量和品质。农户可以选择与缺苗区域品种相同的麦苗进行移植, 在适宜的气候、温度环境下进行浸中、催芽, 然后播种。还可以将同品种生长茂密的麦苗进行移栽。移栽的深度应该秉持上不埋心、下不露白原则, 移栽的时间最好不超过“小雪”节气, 这样才能够便于缓苗和麦苗越冬。此外, 农户还应该及时进行杂草处理, 减少杂草对于土壤养分的吸收, 保障麦苗获取充分阳光, 进而降低小麦病虫害发生概率。

其次, 科学施肥。施肥是为小麦提供生长所需养分, 保障其苗生长的重要因素。农户应该根据小麦实际生长情况进行科学施肥。肥料应以氮肥、钾肥、磷肥为主, 严格按照 1: 1: 0.6 的比例进行施加。此外, 农户还应该多选用含锰、镁元素多的肥料, 进而为小麦提供生长所需微量元素。在小麦进入返青时期, 农户可以每亩地追加 20 公斤尿素, 施肥深度控制在 5 至 6 厘米之间。在 3 月中下旬, 每亩叶面施加 200 克磷酸二氢钾, 对于田间叶片呈现黄色的小麦每亩追加尿素 500 克, 进而保障小麦旺盛生长^[6]。

再次, 合理灌溉。在小麦生长期, 尤其是抽穗环节, 对于水分的需求量较大, 这时农户应该及时进行灌溉。尤其是在降水量较少、气候温度较高的情况下, 农户一定要提高灌溉频率和灌溉水量, 避免小麦因缺水出现发育不良、生长缓慢等问题。具体来说, 农户应该根据小麦不同生长时期的水分需求进行合理灌溉。在小麦播种至拔节期间, 植株较为矮小, 平均每

日耗水量为 $6.1\text{m}^3/\text{hm}^2$ 左右。

2 小麦病虫害防治方案探讨

在小麦栽种过程中, 有效防治病虫害疾病是保障小麦苗生长、提高小麦最终产量及品质的关键性举措。在小麦生长期, 一旦发现病虫害疾病, 如果农户不及时处理, 该疾病就会迅速蔓延扩散, 严重时还会导致小麦植株出现大面积死亡, 进而加剧农户的经济损失。因此, 在小麦栽培过程中, 农户应该提高对于小麦病虫害问题的重视度, 并采取针对性措施进行防护与治理, 从而保障小麦苗生长和产量品质。

2.1 物理防治

物理防治主要指利用大量人力和物理除去麦田中的杂草, 从而减少病虫害的生产与传播空间。此外, 杂草还会跟小麦争夺土壤中的养分、水分以及光照^[7]。如果田间杂草超过小麦植株, 就会导致土壤中的营养成分大量流失, 小麦的产量及品质也会大幅度下降。而及时清理田间杂草, 能够提高土壤的透气性和蓄水能力, 为小麦营造良好的生长空间。在杂草初期, 农户可以通过人工劳作方式进行处理。而面对生长茂盛的杂草, 农户可以选择使用低污染、低危害性的灭草剂进行处理。

2.2 化学防治

化学防治手段是当前解决小麦病虫害问题效果最显著、成效最快的措施。利用化学手段对小麦病虫害进行防治, 主要是使用大量化学药剂防治病虫害出现和扩散。例如在小麦播种前对种子进行药剂搅拌, 就是化学防治手段的一种。但是仅依靠种子包衣进行病虫害防治是远远不够的。农户还应该在小麦生长进程中, 加强田间管理, 密切关注小麦生长情况, 做好及时发现、趁早治理。农户可以在稀释粉锈宁可湿性粉剂之后, 将其均匀喷洒至麦田土壤之上, 从而有效预防小麦白粉病和锈病的感染概率。化学防治手段的最大优势就是见效快、成本低廉, 但是也较为容易出现农药残留, 影响小麦产品质量, 并且还会造成水土污染。因此, 农户在使用化学防治手段时, 应该尽可能选择污染小、对小麦生长影响小的化学药剂, 并合理控制化学药剂的使用量和浓度, 避免农药残留和环境污染, 进而提高小麦品质。

2.3 生物防治

生物防治手段主要是根据生物链原理, 使用害虫天敌进行防治, 进而保障小麦苗生长。这种防治手段主要针对小麦害虫。在小麦生长过程中, 最主要的虫害就是蚜虫。而蚜虫的天敌有很多, 如瓢虫、草蛉、食蚜蝇、黑食蚜盲蝽等。对此, 农户可以根据生物链原理培养蚜虫天敌, 进而消灭蚜虫, 保障小麦苗生长。生物防治手段最大的优势就是能够在有效防治小麦害虫的同时, 减少对于生态环境以及小麦品质的影响, 具有较高的生态环保价值^[8]。但是生物防治手段在应用场景上具有一定局限性, 防治实效性不敌化学防治手段。因此, 农户应该结合小麦病虫害疾病的发生特点、感染程度等科学选择防治手段, 必要时还可以将两种或三种防治手段同时运用, 切实提高小麦病虫害疾病防治效果, 保障小麦产量和品质。

结束语:

综上所述,在小麦种植及后续生长过程中要想切实提高小麦产量及品质,就必须应用科学合理的栽培技术以及病虫害防治方案。这两者都是保障小麦苗生长的重要基础,缺一不可。对此,农业部门应该加强对小麦栽培技术以及病虫害防治方案的研发与优化,不断提高小麦栽培技术与病虫害防治水平与效果,从而为小麦种植提供科学技术指导,为提升我国整体小麦产量及品质奠定坚实技术基础。

[参考文献]

- [1]张栋栋.小麦栽培技术及病虫害防治措施[J].农业开发与装备,2022(08): 205-206.
- [2]李梅.北方小麦栽培技术与病虫害防治措施分析[J].农业开发与装备,2022(07): 188-190.
- [3]胡美菊.山东小麦栽培技术及病虫害防治措施分析[J].智慧农业导刊,2022,2(10): 37-39.
- [4]程海茹.小麦栽培技术及病虫害防治措施探讨[J].河南农业,2022(14): 20-21.
- [5]苏玉香.小麦栽培技术及病虫害防治措施分析[J].智慧农业导刊,2022,2(09): 80-82.
- [6]张红梅.小麦栽培技术及病虫害防治措施[J].世界热带农业信息,2022(02): 76-77.
- [7]荀雪燕.小麦栽培技术及病虫害防治措施分析[J].农业科技与信息,2020(08): 23-24+28.
- [8]马琳琳,刘会霞.浅谈小麦栽培技术与病虫害防治方案[J].农民致富之友,2017(24): 138.