

小麦栽培技术及病虫害防治措施分析关键分析

刘玉花

成武县田集镇农业技术综合服务站 山东 菏泽 274200

[摘要]小麦是在我国广泛种植的作物,保障小麦种植的质量与产量对于地区稳定以及国家安全都具有十分重要的意义。为了能够更好的实现种植目标,即需要能够在做好种植技术应用的同时,做好对应病虫害防治措施的使用。在本文中,将就小麦栽培技术及病虫害防治措施进行一定的研究。

[关键词]小麦栽培技术;病虫害;防治措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.339

1 引言

在人们的生活当中,小麦是重要的粮食来源,具有着重要的地位。在种植当中,为了能够保障小麦在质量、产量方面能够满足要求,即需要能够做好栽培技术的应用,强化对病虫害的防治,以此较好的实现种植目标。

2 小麦栽培技术

2.1 选择小麦品种

高质量品种的选择将直接关系到后续的种植质量。在具体工作当中,需要充分根据小麦种植地区的种植环境、气候特征与土壤条件做好对应小麦品种的选择。如果地区环境当中存在部分特殊因素,如气候寒冷、干旱与水利条件不足等,则需要针对性做好抗寒品种的选择,以此保证在小麦种植中,在缺水、低温状况下依然保持好的生长状态。此外,也需要做好其他因素的考虑,包括有种子的生命活力与形态光泽等,通过适合种植、品质优良小麦品种的选择保障成活率,以此使其能够获得健康的生长^[1]。

2.2 小麦种子处理

在小麦播种前,需要做好种子的处理,全面清除病菌,以此起到提升种子性能的效果,获得更好的发芽率。在此当中,晒种处理是经常应用到的技术,具体方式,即是将种子在阳光下平铺晾晒,保持2d左右的时间,以此蒸发种子内部的水分,起到抑制病菌滋生的效果。也可以使用种子包衣技术,通过小麦种衣剂的应用涂抹在种子表面形成药膜,以此起到杀菌增肥的效果。也可以应用药剂拌种技术,将一定比例的水与药剂进行配比混合,之后进行拌种,在进行塑料膜12h覆盖后将种子取出晒干。

2.3 优选种植土壤

在小麦种植当中,土壤条件也将关系到后续小麦生长的质量与产量。在土壤选择时,要保证土壤条件能够满足以下几点:土层深厚、土地平整、有机营养成分足、环境条件好、具有良好的保湿保温能力、具有较好的水利条件等。在小麦种植生长中,对水分具有着较高的需求,在麦田播种前,要浇足底墒水,灌透、灌匀,足墒下种。同时,需要结合土壤实际墒情确定灌水量,保证灌水质量^[2]。

2.4 整地基肥处理

在土壤、种子准备工作完成后,则需要进行整地与处理基肥工作。其中,整地主要包括有深耕、翻地,对土壤条件进行优化,在整地中使用基肥搅拌均匀,避免出现肥料聚集

的情况。基肥应用种类方面,主要为有机肥料,同时做好适量化肥的施加,要充分结合种植土壤面积与土壤营养情况做好基肥肥料施用量的控制^[3]。

2.5 播种时间管理

在小麦种植当中,对于播种时间的选择也十分关键。在播种完成后,小麦在生长、发芽方面都具有固定的时期,需要保证小麦在不同阶段生长中,都能够生长在适宜的气候环境下。如果播种时间过早,则会使苗存在过旺发育的情况,过多的吸收营养,因此增加病虫害发生概率。如果播种时间过晚,则会对幼苗生长速度产生影响。在实际工作当中,要充分结合地区季节特点确定种植的时间,如北方地区可以在10月左右播种。除了时间的管理外,也需要能够结合实际选择恰当的播种方式,机械化模式已经成为了目前小麦种植当中主要使用的播种方式,需要科学调控种植的密度、行距与深度^[4]。

2.6 田间管理技术

在小麦栽培当中,田间管理也十分关键。在小麦出苗后,要全面检查出苗情况,如果存在没有出苗的情况,需要及时采取措施进行补苗,保证出苗具有整齐的特征。在幼苗阶段,同样要检查其生长情况,结合土壤情况锄地,避免发生板结的问题。在小麦幼苗期间,对于营养具有着较高的需求量,需要结合实际做好追肥处理。在返青阶段,则需要能够结合实际做好水分的补充,同时施加适量的尿素,以此使幼苗获得好的发育。

3 病虫害防治

3.1 常规防治方式

3.1.1 物理防治

该方式是对小麦外部所采取的防治措施,能够小麦生长当中病虫害所造成的危害起到较好的控制作用。该方式具有天然的特征,在应用当中不会对作物产生负面影响。在具体操作当中,需要充分结合小麦种植病虫害实际情况,通过人工器械、光、热等方式做好防治,为小麦生长营造出的环境。当小麦受到虫害侵蚀时,则可以通过害虫趋光性的应用,以灯光的方式进行害虫的诱杀。蚜虫方面,也可以使用黄色粘虫板进行诱杀。在物理防治技术应用前,需要能够对小麦种植与生长情况进行全面的分析,以科学方式的应用针对性制定防治方案,切实提升防治工作效果。

3.1.2 生物防治

生物防治,即通过害虫天敌作用的发挥对害虫起到制约作用,以此起到祛除虫害的作用。该技术在应用中具有生态化的特点,也是现阶段种植行业发展当中广泛应用的方式。通过该方式在实际小麦种植当中的应用,不仅能够对害虫对小麦可能产生的侵蚀情况进行减少,对于生态系统平衡也具有积极的促进与维持作用。同其他防治措施相比,该方式不仅能够对环境污染情况进行有效的减少,且能够较好的实现病虫害防治目标。在该技术应用当中,需要能够做好病虫害特点的了解,掌握自然规律,合理规划食物链,以此实现具有较好可行性、科学性的虫害防范方案,在有效控制虫害的基础上,实现小麦经济与地区生态之间的科学协调发展。

3.1.3 化学防治

作为常见的田间农作物,小麦在种植当中有较大的概率受到外部因素影响而受到侵蚀,如果没有及时采取措施进行控制,将因此快速扩大病虫害范围,对小麦的种植质量与产量产生影响,甚至可能死亡。在具体防治当中,化学防治是见效快、效果明显的技术。在实际应用当中,其主要方式包括有毒土、毒饵以及药剂拌种方式等。在操作中,可以使用杀菌剂、杀虫剂拌种,以此使种子在成活率方面具有好的表现。在小麦生长中,也可以根据病虫害危害程度、种类进行分析,科学制定防治方案。需要注意的是,化学药物在使用中也可能对土壤与小麦种植产生负面影响,为了保证土壤健康,则需要做好低化学浓度药物的选择与应用,避免因此对小麦质量与地区生态环境产生影响。

3.2 病害防治方式

3.2.1 锈病

在该病症防治中,需要选择抗病能力强的品种,在种植中做好密度的合理控制,以此使麦田具有好的通风性与透光性。在收获完成后,要及时进行翻耕灭茬处理,消除自生麦苗,对越季病原进行减少。要积极做好施肥工作,避免发生施肥不及时、偏施氮肥等问题。如麦田已经表现出锈病症状,则可以使用12.5%浓度的烯唑醇可湿性粉剂1000倍液进行处理,按照1次/周的方式使用,在经过1-2次使用后即可获得较好的防治效果。

3.2.2 白粉病

这也是小麦种植当中较为常见的病症类型,需要在种植前做好高抗病特征品种的选择,做好氮肥的合理施加,同时适当增加磷肥与钾肥的施加等。田间管理方面,需要适当降低田间湿度、改善通风条件,这对于植株抗病性提升也具有积极的意义。在播种工作进行前,要做好拌种,使用15%浓度的三唑酮可湿粉剂,按照种子的0.3%施用。如果白粉病已经发生,则可以使用450ml/hm²浓度25%的丙环唑乳油与750ml/hm²浓度20%的粉锈宁乳油,在与1050kg水混合后以喷雾的方式使用起到较好的防治效果。

3.2.3 细菌性条斑病

对于该病种,需要选择中长生长期品种种植,在种子播种之前以及收获后,要做好杂草的清除,以2年以上的方式进

行轮作,做好灌溉水量的控制,避免发生大水漫灌的情况。肥料方面,要施加有机肥,不需要偏施氮肥,以此起到种植密度控制的作用,避免发生倒伏的问题。种子可以在30℃水温下进行4h的浸种处理,之后将其放置在53℃温水当中进行7min的浸种,之后取出晾干晒种,能够对病原起到较好的去除作用。在病症发生的初期,可以应用80%抗菌剂进行喷施防治。

3.3 虫害防治方式

3.3.1 麦蚜虫

要做好强抗虫害品种的选择,积极做好水肥管理,优化农田生态条件,清除沟边杂草与地头杂草等,以此对蚜虫的越冬数量进行减少。具体方式,可以将黄篮板放置在麦田当中,按照450片/亩的方式悬挂,高度保持同麦苗顶部相比高出20cm。也可以使用生物防治方式,如瓢虫、食蚜蝇等起到较好的控制效果。如田中存在较多的麦蚜虫,则可以使用10%浓度的吡虫啉可湿性粉剂进行喷雾处理,间隔2周进行1次处理即能够获得较好的防治效果。

3.3.2 负泥虫

在该虫害防治中,要做好轮作工作,避免重茬。在秋季,需要细致进行整地,清除田间杂草,做好播种时间的控制。在早春时间,要捕捉成虫,可以将一定废笋放置在田间,以此起到对成虫的吸引作用,在上午进行废笋的投放,下午进行捕杀。也可以充分发挥天敌作用,如麻雀、赤眼蜂与蜘蛛等,也可以起到较好的防治效果。在大量成虫产卵前,可以应用药物喷洒方式处理。具体来说,可以按照每公顷22.5kg的2.5%浓度敌百虫可湿性粉剂进行防治。

3.3.3 皮蓟马

在该虫害防治中,要进行轮作倒茬,做好早熟品种的种植,适当进行早播,做好周边杂草的清除,浅耕灭茬,以此即能够对皮蓟马寄主起到较好的减少作用。同时,皮蓟马具有较多的天敌,也可以充分发挥天敌作用。药物使用方面,可以在小麦扬化后,应用10%浓度的吡虫啉可湿性粉剂进行防治。

4 结束语

小麦是我国重要的作物类型,其种植质量与产量都将直接关系到地区的农业经济收入。在实际种植当中,需要能够充分把握重点种植技术,同时结合地区实际针对性做好病虫害防治措施的应用,不断提升小麦种植的质量与产量。

参考文献

- [1]王妮.小麦病虫害综合防治技术[J].农业技术与装备.2018,(1).43-44,46.
- [2]满朝军,鹿缤,周峰.浅谈高产小麦栽培技术[J].农业与技术.2018,(2).118.
- [3]张仁文.小麦栽培技术及病虫害防治措施探讨[J].农业与技术.2018,(10).66.
- [4]石建军.小麦栽培技术及病虫害防治措施探讨[J].农业开发与装备.2017,(6).166.