

小麦高产栽培技术及田间管理要点探析

欧欢¹ 刘燕² 李星星³

新疆维吾尔自治区阿克苏地区农业技术推广中心 新疆 阿克苏 843000

摘要: 小麦栽培技术能够保证小麦产量和质量,有利于提高栽培人员的经济效益,促进农业获得较好的发展,为了降低病虫害对于小麦产量的影响,保证小麦栽培质量,栽培人员应做好小麦病虫害防治工作,针对不同病虫害问题,采取针对性防治措施,达到增产提质的目的。

关键词: 小麦栽培; 高产技术; 田间管理; 要点探析

引言

现阶段,越来越多的农民开始关注优质作物新技术,注重土壤结构改良和过程管理,制定科学的规划和管理方案,对病虫害防治有深入的了解。技术有更好的方法来做到这一点。它们离不开政府和相关机构的政治支持、建议的传播和农艺师的支持。在小麦田间管理的过程中,需要结合苗情实施水肥管理,满足小麦不同生长阶段的营养需求以及水分需求。为了能够避免杂草和小麦争夺营养成分,定期对清除小麦田内的杂草,监测病虫害的发生情况,做好病虫害防控,避免因病虫害出现减产和降低品质的问题。做好防倒伏工作,选择合适的时间收获小麦,在小麦品质最佳的状态下收获可以有效提高经济效益。

1 小麦高产栽培技术的意义

1.1 推动我国农业发展

在小麦种植中采用先进技术,可以让农民获得更高的种植收入,不仅可以对已经上市的粮食增产起到很好的效果,也可以给农民带来更多的经济效益。同时,增产增收的普及、小麦高产技术的普及,将不断增加农民的知识水平,欢迎科技支农。在农业中认识和使用新型农具,进而为新型农具在农业中的使用创造条件。农业技术在农业生产中的应用和建议,将带动农业技术的发展和发挥,发挥农业技术对农业发展的引导和促进作用^[1],促进发展我国农业成就更大、更广阔的发展空间。

1.2 提升小麦产量与经济效益

小麦是我国的主要粮食,在栽培过程中推广应用有效的栽培方法,可以指导作物研究和管理,避免影响小麦产量和品质问题的发生,保障小麦生产的产量。我国许多地方推广实施有效耕作方式取得了一定成效。越来越多的农户积极采用先进的种植方式,种植面积逐步扩大,带来了良好的经济条件。为农民谋发展,促进区域发展。

2 小麦高产栽培技术要点

2.1 选择适宜的小麦品种

不同小麦品种在形态特征、抗病性、适应性、丰产性方面表现各不相同,对生产条件、气候条件、管理水平的要求不同。小麦良种的适应性、抗逆性、丰产性必须在相适宜的环境条件、肥力水平、栽培技术条件下才能充分发挥。选择优良品种时,要结合当地气候条件、肥水条件、生产能力、技术水平充分了解不同品种的特性,例如抗病性、产量、适宜区域、肥力要求、配套技术等。对于肥水条件较好的高产田,应着重选用耐肥水、抗倒伏、抗病、增产潜力较大的小麦品种。农业种子工作部门每年都会设立一定规模的小麦引种试验筛选田、生产展示田与区域观摩示范田,通过适应性、抗逆性、丰产性、生产品质鉴定和综合表现评价,优选出适宜当地种植和推广的主栽品种与搭配品种,总结出推广小麦品种的特征特性、适宜种植区域、因种栽培技术。种植户需依据农业农村部门发布的小麦品种区域化布局指导意见,因地制宜,科学选用适宜良种,做到适区种植,实现高产高效。

2.2 土壤处理

土壤是保证小麦增产增收的重要因素,栽培人员要能够保证土壤中含有丰富的营养成分以及水分,为小麦生长提供良好的条件。尽量选择地势平坦,通风性以及排水量良好地块进行小麦种植,沙性土壤较为适合小麦生长存活。栽培人员要尽量避免在一块土壤连续种植小麦,栽培人员采取轮作的方式开展种植,可以保证土壤养分和水分充足的同时,能够达到消灭土壤中病菌的目的,对于预防病虫害的发生具有明显的作用^[2]。如果小麦种子区域土壤营养成分和水分不足,应在小麦播种前进行深耕整地,调整土壤结构,疏松土壤,使土壤中的肥力能够获得恢复,并可以加强水分的渗透,保证种植区域土壤具备充足的养分和水分。为缺少营养土壤施加底

肥,主要以磷肥、钾肥以及氮肥为主,栽培人员应按照种植要求,合理配制肥料,从而改善现有的土壤环境,做好小麦种植准备工作。

2.3 科学播种

根据当地天气和土壤情况选择合适的播种时间。小麦性温寒,播种要把握好时机。有的地区每年10月播种,采取一年两熟的方法。适当的播种时间可以防止小麦长得太长,也可以让小麦有足够的时间稳定下来。小麦栽培控制播量,可改先大后窄的播种方式,以增加稻穗。可由深播改为浅播。播种过深会使种子消耗更多的养分,影响种子的发芽能力^[3]。水质较差的田地,可在播种前浇水,以加快种子发芽。

2.4 播后镇压

小麦后烧是提高小麦产量的有效方法。它提高土壤种子比,填补空隙,提高温度,防止风湿病,改善稻田的外观和均匀度。小麦大面积播种技术可实现开沟机、精播设备和单动技术,达到沟蓄雨水、增产、提高含水率的目的。

2.5 科学施肥

施肥要以有机肥为主,无机肥为辅,非常重要,应注意控制氮肥的使用量。选择已种植的作物作为肥料,施入肥料,适当添加尿素和作物,确保肥料充分腐熟。避孕期和启动期应施尿素追肥。小麦生长后期要喷硫酸二氢钾溶液,而且要趁冷喷,否则会影响喷药。需要注意的是,小麦收获后30天内,应严格控制稻米用量^[4],否则会影响稻米品质。

2.6 除草管理

在田间管理过程中除草工作是极其关键的,可以避免小麦田间出现过多的杂草,也能够防止杂草和小麦争夺营养成分,为小麦提供适宜的生长环境。首先,挑选合适的除草药剂。在选择除草药剂时应当结合田间杂草类型和除草剂的作用进行综合考虑,提升除草效果。针对双子叶杂草可以选择5.8%双氟·唑啶胺悬浮剂作为除草药剂,按照10mL/667m²的标准进行给药。针对单子叶杂草可以选择6.9%精恶唑禾草灵水乳剂作为除草药剂,按照80mL/667m²的标准进行给药。其次,选择合适的除草时间。在除草时应当保证温度和湿度处于适宜的状态,在拔节前完成除草作业。喷药时应当选择晴天,上午10点开始一直到下午3点药物的使用效果最好,保证外界温度处于8℃以上,土壤较为湿润,可以充分发挥除草药剂的药性作用。在除草时不能在下雨、霜冻或者前后3d浇水的情况下使用。最后,对除草药剂浓度进行合理控制^[5]。在使用除草药剂时应当对其进行浓度调整,避

免出现浓度过高的现象,否则很有可能会给小麦造成危害,影响土壤肥力水平。在给药时利用二次稀释的方式将药剂和水进行混合,对混合后的药物进行等量化分,将药物放入到喷雾器内进行搅拌。

2.7 做好冬水浇灌工作

结合土壤水分和植物生长情况,选择合适的冬季浇水时间。浇水过程中,应根据土壤湿度控制浇水量。如果土壤水分偏低,则不能选择大水漫灌,必须采用滴灌。及时检查有无缺种,缺种情况要尽快浇水。如果种子结实,可以稍后浇水,以提高浇水效果。浇水作业完成后,随土壤水分一起挖土,可增加土壤孔隙度,提高持水能力,促进小麦根系的生长发育,保证小麦的健康。冬季研耕,可有效利用泉水,避免水土流失,对强栽非常重要。此外,冬季浇水可以消灭土壤害虫,减少寄生虫,支持土壤细菌的工作,加速有机肥的分解,为提高土壤肥力打下基础。

3 小麦高产栽培田间管理措施

3.1 注重深耕细作,加强土壤结构控制工作

确定虽然土壤具有相似的结果,但可以实现多高的产量。精耕细作是农业的重要组成部分,在田间管理过程中,深耕、精心整地、统一田间意志是必不可少的。感兴趣的组织和农学家应领导研究项目,开发统一模型并提供具体教学。可促进农作物利用水资源进行施肥和灌溉,同时达到节水、提效、节能、省时的目的。小麦犁沟对下一季玉米作物有很大影响。如果田间沟宽为2.4m,可以播8行小麦,下次可以播4行玉米,宽1.8m,下一季可播小麦6行,玉米3行,使用好的农机具对于提高田间管理效率至关重要。地面维护和土地政策对用水和产量有影响^[6]。可采用高能玉米收割机收割玉米,同时将玉米秸秆打断撒地,严格控制玉米秸秆长度在2-3厘米。这样可以处理农业废弃物,秸秆还田,可以节省大量肥料。总之,要努力做到深耕,结合实际情况选择大拖拉机进行深耕,深度控制在30cm以上。翻耕后,将土壤耙几次以确保其水平。深耕2~3次以上,可使土壤平衡,无肉眼可见的大块、疏松土壤,有较好的防旱保水作用。2-3年可翻耕一次。在深耕过程中,压碎的玉米秸秆颗粒被压入土壤层以确保完全分解^[7],从而改善土壤结构并增加肥力。

3.2 苗期营养管理

第一阶段的田间管理主要是监测小麦的长势,及时判断有没有种子,让过密地区的部分小麦补种,转移到概率低的地区,确保没有任何反应。提高移栽小麦苗的成活率。若当地气候过于干燥,仍可在11月中下旬浇

水,以促进小麦生长^[8]。同时,应避免氮肥施用过多,造成小麦籽粒长得太快,茎叶生长过快。

3.3 积极调整施肥周期

在精量播种等栽培新技术的广泛应用过程中,适时改变施肥周期对小麦的发展具有重要作用。小麦的发展需要大量的氮、磷、钾肥,但田间氮、磷、钾肥含量有限。适当控制氮、磷、钾肥的用量,可以促进小麦生长,使生长周期高效。小麦在不同时期需要较多的氮、磷、钾肥。应适时进行研究,肥料的种类和用量要根据小麦生长过程中的具体问题而定。小麦在冬季、融合期和启动期需要大量的氮、磷、钾肥。因此,施肥活动可以在冬季浇水或灌溉的同时进行^[9]。施肥量要结合灌溉的周期和时机适当控制,避免植株死亡或施肥过量,过量施肥会烧苗,加快施肥的生长速度。减慢植物或使其停止。同时,应避免因施肥不足而造成小麦滞留或栽培的情况发生。

3.4 小麦田间害虫防治

小麦虫害主要以吸浆虫、蚜虫以及麦蜘蛛为主,吸浆虫发病概率和严重程度较高,对于小麦产量和质量造成了较为严重的损害。小麦病害主要以纹枯病、条锈病、白粉病为主,条锈病主要是在乡镇小麦种植区域发生较多,其他地区通过预防基本呈现不发病或者是发病较少的状态;纹枯病发生区域一般都是土壤中含有氮肥较多的区域,主要发病时间在3月份~4月份;小麦白粉病发病情况较为严重,多个小麦种植区域都有发生,对于小麦产量和质量影响较大^[10]。导致小麦病虫害发生的主要原因是受到天气的影响,小麦种植过程中一直处于干旱少雨的状态,小麦缺少水分无法进行正常生长,造成小麦个体发育不良,从而无法抵抗病虫害,导致被病虫害侵染。栽培人员所种植小麦品种具有单一性,容易造成病虫害的大面积传播和流行,并且品种抗病虫害能力较弱,对于常见的病虫害及病情缺少抗性。

3.5 适时机械收获技术

小麦适时机械收获既能增加粒重与产量,又能实现颗粒归仓。机械收获过早,小麦籽粒灌浆不够充分,籽粒饱满度差,千粒重低、产量低;机械收获过晚,田间

收获过程中落粒、掉穗严重,会造成减产减收。小麦蜡熟末期是机械收获的最佳时期,此时小麦田间茎秆、叶片、叶鞘、节间、麦穗全部变黄,籽粒变黄变硬,用手指捻没有汁液。

结束语

综上所述,小麦高产栽培技术是指在小麦生长过程中,按照小麦生长规律、生长环境、土壤肥力状况、气候状况,人为综合运用一系列田间管理技术措施,充分发挥诸多有利因素的作用,克服或避免不利因素的影响,协调改善小麦生长与气候、环境、技术、肥力的关系,促进麦田苗齐、苗匀、苗壮,麦苗群体与个体协调发展,麦穗、麦粒、粒重发育合理,达到稳产高产、优质环保、清洁高效的目的。

参考文献

- [1]魏宏.小麦高产栽培技术及田间管理要点探析[J].农业参谋,2022(16):48-50.
- [2]李景芳.优质小麦高产栽培技术探讨[J].农业开发与装备,2021(7):197-198.
- [3]李艳飞.小麦高产栽培及病虫害绿色防控技术研究[J].新农业,2021(14):32-33.
- [4]王运国.小麦高产高效集成栽培技术分析[J].农业开发与装备,2021(4):180-181.
- [5]李英华.小麦高产栽培技术与田间管理方法[J].种子科技,2022,40(5):25-27.
- [6]史巍,步磊.优质小麦高产栽培技术及病虫草害绿色防治探究[J].智慧农业导刊,2022,2(17):85-87.
- [7]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(9):23-24.
- [8]李超.小麦高产栽培技术及田间管理措施推广[J].黑龙江粮食,2021(11):115-116.
- [9]徐玉岭.小麦高产栽培与病虫害防治技术[J].农业开发与装备,2021(3):184-185.
- [10]张兴德.小麦高产栽培技术及病虫害防治策略[J].中国农业文摘-农业工程,2022,34(5):87-90.