

小麦高产配套种植技术探讨

王俊霞

临颍县农业综合服务中心 河南 漯河 462400

摘要: 小麦作为中国最主要的经济作物类型,其产量与品质将直接影响中国人民的生命品质与食物安全、健康,身体健康,进而对民生和社会稳定具有重要意义。虽然小麦的种植面积广泛,但是基于目前更高产量和粮食品质等要求,不仅要在种植时做好选种、播种以及种子处理等工作,而且要在田间管理时加强灌溉、施肥和防倒伏、防治病虫害等工作。

关键词: 小麦高产; 配套种植; 技术探讨

引言:中国的小麦种植技术同世界其他农业国家相比还具有相当差异,无法显著提升小麦种植技术就不能让国内小麦消费需求得到充分满足。小麦高产配套种植技术作为一种较为先进的小麦种植技术,做好该技术的推广与应用,有利于提高小麦种植中人力、物力资源的利用效率,让小麦种植产业的生产力得到显著提升。

1 小麦的生长特性

1.1 营养生长阶段

从我国来看,小麦栽培形式可分成三类,依次是冬性小麦、半冬性小麦、早春性小麦。小麦发育过程所经过的基本环节是:发芽、出苗、分蘖、过冬、返青、拔节期、孕穗、结粒、开花、水泥灌浆、成熟期。而小麦营养生长过程则是指从下种出苗到分蘖过冬。玉米的生长发育时期要求对气候和日照条件都具有变化很大的生长条件。这一时期小麦的营养器官为根、茎、叶、蘖,约7天可出苗。气温稳定于3℃时,麦苗地上生长基本处于停止状态,会进入到越冬期^[1]。在生长中,小麦要保证争早苗、全面、壮苗,这是小麦后续实现状秆大穗的基础条件。

1.2 营养生殖生长阶段

玉米繁殖的主要时期,是在抽穗时间和土壤灌浆形成后的最后阶段。在这一时期,小麦生长旺盛,其体现在根部、茎部、叶部。麦穗分化和发育会在这一时期开展。伴随着温度的不断升高,处于返青期麦苗的根、茎、叶、蘖会快速生长。就分蘖,高分值在拔节前约15天会有两极分化。在这一时期,对于培养群体与巩固麦穗数发挥着关键的作用,有利于小麦形成较为粗壮的秆,结出较大的穗粒,为提升麦穗粒单重奠定基础。

1.3 生殖生长阶段

小麦生殖生长阶段是指抽穗期到灌浆成熟后的时期。在这一阶段,麦株开花与受精后,籽粒会逐渐成

熟。小麦的根部、茎部、叶部的生长基本处于停止状态。这个时期决定着小麦结出的粒数、籽数重量、籽粒产量及品质,所以特别关键。要通过养根促叶来延长后期绿色叶片的生长,增加日常光合效果,提升穗粒数和粒重。借助对色泽、外观、气味、滋味等的分辨,可以判断出小麦的生长质量。优良小麦体态饱满,大小均匀,没有杂质,没有受到病虫害的侵害。

2 水肥管理中的技术要点

2.1 灌溉作业

在小麦种植过程中,灌溉是补充土壤水分满足小麦生长所需水分供应的重要工作,通过灌溉来调整小麦生长环境的湿度,让小麦获得最佳的生长状态。在小麦灌溉作业中必须关注以下两个要点:首先要保证小麦能够较好的抵抗冬季严寒,其次时要保证春季小麦能够获得生长所需的水分。通常情况下,小麦即将越冬前必须给予一次灌溉补水,越冬灌溉时间一般会在每年12月前完成;而当小麦进入到拔节期后,也要根据产区内土壤湿度实际情况进行适量的灌溉^[2]。在小麦整个生长过程中,拔节期是其中较为关键的阶段,在这个阶段控制好土壤水分含量,避免水分不足或过多对小麦生长造成的影响,这样才有利于小麦生长,促进小麦产量的提升。

2.2 施肥作业

小麦生长过程中在每个阶段对养分有不同的需求,为了保证小麦健康生长,就必须针对小麦各生长阶段的实际情况做好施肥工作。为了保证小麦产业的长期发展,避免化肥过度施用对土壤环境造成的破坏,在小麦种植中所施用的肥料应以有机肥为主的原则,保证有机肥的充分腐熟,保证肥料使用的科学规范,就能让土壤环境得到有效改善,让小麦获得足够的养分,这对提升小麦产量与品质有着积极影响。当小麦生长至拔节、分蘖期后,应该根据小麦植株生长状态及时进行追肥,追

肥应以尿素肥与有机肥为主,以此保证小麦植株能够持续获得生长所需的养分。保证土壤环境的肥力充足,让小麦能够茁壮生长,这也有利于提升小麦本身的抗病虫害以及抗倒伏能力,进而让小麦种植的管理难度大幅降低。

3 小麦高产种植技术对田间护理的要求

3.1 灌溉和施肥的控制

小麦配套种植技术的应用要能做好田间护理管控,而灌溉和施肥工作是最为关键内容,做好小麦种植中的灌溉和施肥控制,可以提升肥料应用能力,保障技术应用效果改善,相关的生长管理技术稳步实施,突出生长控制效果,有关的灌溉和施肥技术合理应用,施肥管理能力提升,很多灌溉施肥控制技术稳步实施,各种高产种植技术更加可靠。结合灌水量要始终符合小麦生长需要,制定科学灌溉计划,做好水利设施的建设,在种植技术管控上,发挥积极控制效果,注重解决各种问题,保障技术应用价值可靠控制,很多技术隐患实施,保障技术管理能力提升。在种植技术应用上,发挥良好的肥料应用控制,做好肥料类型分析,如氮肥、磷、钾的施放用量要合理,氮肥一般在十八公斤以内,磷五十五公斤,钾九公斤。施肥的用量应根据本地土质的状况以及麦苗生长发育时期所呈现的特点合理添加和控制^[3]麦的施肥一定要掌握好时机。

3.2 病虫害防控

小麦病虫害问题不仅会导致小麦生长受到影响,使得小麦生长速度下降,产量下降,同时也导致小麦种植品质下降,不利于提高小麦种植业的经营效益,所以在小麦生长与发育阶段的病虫害防控工作十分关键。病虫害的发生包括虫卵、幼虫和成虫三种时期,根据不同的时期选择不同的药剂种类和用药剂量,进行科学预防。实践中证明了,在控制病虫害期间,及时灭杀幼崽卵是防治病虫害最好阶段。在小麦结球扬花的时期,特别要搞好病虫害防控。病虫害防治工作的开展,要能做好多种防治机制的配合使用,避免病虫害耐药性增加,在病虫害防控中,做好可靠的管理,全面解决各种问题,实现病虫害防控能力提升,各种病虫害管理能力可靠改善,有关的防控问题突出,使得防控管理能力可靠改善,有关的管理技术问题实施,防控能力提升,防控机制的应用更加合理。

3.3 倒伏的控制

小麦在生长阶段一旦出现倒伏问题,会导致小麦生长受到要暗中影响,大面积的小麦倒伏问题,会的导致小麦亩产严重下降,使得农户遭受较大的损失^[4]。在控制小麦倒伏工作中,做好必要的倒伏控制,解决各种问

题,实现倒伏控制管理,注重解决各种问题,保障自然环境合理优化,很多的小麦种植技术稳步实施,在自然环境的管控中,发挥良好的小麦产量控制技术。选择优良品种,小麦自身抗倒伏能力强,可以规避大多不良大风天气的影响。要做好日常维护管理,关注天气变化,对于可能出现的大风天气要提前最好必要的防护。控制小麦种植密度,保障在小麦生长阶段,实现通道优化控制,很多的小麦管理技术稳步实施,各种经济管控技术合理改善,空气流动顺畅,预留空气通道,有效降低大风对小麦的影响,做好倒伏控制。

4 小麦种植中的病虫害防治技术要点

在小麦植株生长过程中,难以避免的会受到病虫害的影响,小麦病虫害的发生如果不能及时给予有针对性的防治措施,就会给小麦产区带来重大危害,让小麦种植者遭受不同程度的经济损失。目前小麦栽培中经常出现的病害主要有白粉病、麦锈病等,典型病害主要有黄金针瘤蚜和吸浆虫等,做好对这些常见病虫害的防治工作,有助于为小麦高产带来保障。为了减少化学防治带来的环境污染问题以及小麦质量安全问题,可以在玉米病虫害的防控项目中导入综合防控手段,利用物理防治、生物防治等手段进行辅助,能够获得更好的病虫害防治效果。例如在防治小麦蚜虫及蛾类害虫时,在小麦产区区内悬挂黄色粘虫板、灭虫黑光灯等防虫器材,就能利用小麦害虫的趋光习性灭杀害虫成虫,这对控制害虫虫群规模有较好的表现^[5]。

5 小麦优化措施分析

5.1 整地

在土壤中,一般耕地深度约为20~25厘米。播种前的整地技术,能发挥平整土地地表、消除土壤板结、匀墒保墒、深施肥料等的基本功能,是提高播种品质,实现苗整、苗匀、苗齐、苗壮的重要关键。耕作整地方法根据玉米种植种类不同而有所不同。北方地区为冬小麦水浇区,一般复种指数最高,在头茬作物收割后应在最短时间内进行深耕深松、施肥、播前整地等三个阶段,并在前茬作物收割后进行浇完底墒水,及时撒肥深修、整地。北方旱田冬小麦,多采用一年一作的休闲或零点五休闲耕种制度,麦收后要浅耕灭茬以破除地表土壤板结层,在第一次下透雨后,在雨季的一次大雨过后都进行了耙耩。雨季过后至八月中下旬,要结合施用底肥时进行深翻技术,耕后进行精耕细作整地技术,以实现既松地又保墒的目的。麦田耕作整地方法的基本要求必须做到深、透、碎、平、足,即深耕深松加深耕层,耕透耙透不漏耕漏耙,土层细碎不明显坷垃,土壤均匀,上虚下实,底墒充分,为小麦

种植和出苗提供了良好条件。

5.2 灌溉技术

麦田的灌水技术，主要包括了灌溉量、灌溉时机，以及浇水方法。小麦的灌溉量和灌溉时间，主要依据小麦需水特性、土地墒情、天气、苗情等来确定。而灌溉总量按水分平衡法来确定，即灌溉量 = 小麦在一生水中的消耗 - 出种时土地贮水量 - 新生儿后期的降雨量 + 收获时土地贮水量。浇水时间按照玉米在各个生长期对土壤水分的需求情况来掌握。一般为苗期表现，需要田间持水量百分之七十五~百分之八十，不足百分之五十五则为出苗障碍。而分蘖过程中需要在田间持水量百分之七十五以下，拔节期与抽穗期，营养生长和繁殖发育同步完成，细胞不断生成，温度提高较快，对水份的反应也比较灵敏，在该期应田间保持水分的百分之七十~百分之八十，当不足百分之六十时将造成分蘖数量和穗粒数的显著减少，对生产危害较大。开花期前及灌浆成型中期，土壤的水分比应维持在百分之七十五以下，少于百分之七十则可出现干旱逼熟，粒质明显下降。

5.3 种药混合技术

在种植阶段，麦种需要混合药剂可以产出更多的麦子。在农业生产过程中，往往伴随着许多鸟类、地下害虫、雀鹑等，这就意味着麦子的生长发育将受偷吃种子的危害，这会对整个麦子栽培过程形成更大的影响，品质和产量也将无法提高，所以应该禁止此类行为。在种植阶段需要正确的播种和用药，调节好药物的配比，并保证小麦与药物在生产中进行完全融合。这样可以有效地减少地下害虫和鸟类偷吃种子，保证麦子较好质量，达到最高产量^[6]。种子与药物混用就能达到防治虫害和病毒的作用，需要在实践中合理应用杀虫剂，如果用量太小，则没有良好的防治与管理，而且如果用量太大造成大量农药残留物，从而产生了对环境的不良作用。但是，还是有必要采用悬浮剂的剂量测定技术，因为这个技术可以更良好地和种子表面结构相适应，以便于更好地判断种子与药剂之间能否均匀融合，而其中又往往包括了某种预警元素，能防止人体和动物死亡。在选用药物时，应该选用专供栽培小麦使用的药剂，它是一个有效的混合物，不至于对小麦造成不良作用，从而确保小

麦的安全性。在预防与治理工程中，必须根据不同的病情选用不同的药剂。因此，在具体防治小麦病害时，还需要采用诸如苯醚甲环唑等药剂。

5.4 慎重选择小麦收获时间

高产小麦的栽培要慎重确定麦子的采收日期，收割时机是达到最高产量的基础。这就需要麦子种植者在这一时期能正确的判断环境的状况以及麦子的成熟度情况，避免在收割时间尚不成熟的状况下进行收获。若对麦子适当的收获时机过早，则麦子产量将因麦子在进入收获阶段时，麦穗颗粒不够饱和而遭受很大影响。麦子的熟透程度决定了麦子的生长发育快慢，因此应该合理决定收割的适当时机，当麦子的颗粒逐渐变黄，且胚芽发育趋于稳定，颗粒内含大约百分之二十的水分，此时就是收割麦子的适当时机。

结语

为了实现小麦的最大生产能力，必须实施科学的种植。要选择合适的播种，合理的使用肥料和药剂，并根据小麦成长阶段的不同时期，并充分考虑到气候变化的前提下，做到合理浇水。提高小麦质量对国计民生举足轻重，应该及时改善高产品种小麦的栽培技术，增加小麦产量。针对我国各个时期小麦发育的特性，选择补充型的有针对性的栽培技术，改善小麦栽培品质。

参考文献

- [1]杨锐.小麦绿色高产高效栽培技术要点分析[J].河北农机, 2021(11): 139-140.
- [2]傅延富.绿色优质小麦高产栽培技术要点分析[J].智慧农业导刊, 2022, 2(3):53-55.
- [3]丁廷玉, 齐桂双.形成小麦高产的配套种植技术探讨[J].农业开发与装备, 2020, (1): 167-168.
- [4]董军红, 贞超, 郜峰.小麦新品种安麦1241选育及高产配套栽培技术研究[J].农业科技通讯, 2019, (4): 264-266.
- [5]张冲, 刘建康.2013—2014年度扶沟县小麦优良品种示范、筛选及高产配套技术研究与应用[J].种子科技, 2019, 37(2): 107-108.
- [6]房松林, 吴水英, 董艳玲.小麦高产的配套种植技术探讨[J].农业开发与装备, 2021(04): 188-189.