高产优质玉米种植实用技术探析

史庆文 刘建国 王贵军 单县龙王庙镇农业综合服务中心 山东 菏泽 274300

摘 要: 玉米是我国比较重要的粮食作物,也是我国主要的粮食作物,具有较高大的农业价值和经济价值,可以推动地区经济发展。随着生活方式的不断改善和市场经济的不断发展,我国对于玉米的需求量越来越大,对于质量和产量的要求也就越来越高。如果一直使用传统模式种植玉米,可能无法提高玉米的质量和产量,从而影响经济效益的提高,阻碍农业的生产发展,因此高产优质玉米逐渐成为农业生产的重点研究目标。在此条件和经济全球化发展的背景下,为进一步完善高产优质玉米的种植技术,本文结合玉米种植的现状、高产优质玉米种植的意义等,科学分析种植的实用技术。

关键词: 高产; 优质玉米; 种植实用技术

玉米是我国重要的粮食作物之一,有比较强的适应性,方便种植户大面积种植,并且加工方便,不仅可以作为粮食作物,其秸秆等还可以用作牲畜的饲料,除此之外还可以用于食品业、畜牧业和工业中,提高相关行业的经济效益,带动种植地区的经济发展^[1]。随着人们对饮食需求和质量的不断提升,目前粮食作物的产量和质量可能难以满足当下的发展需求,为了推动社会经济、农业发展,以及保证粮食安全,改善玉米种植水平变得尤为重要^[2]。高产优质玉米是时代进步的体现,为了满足社会发展的需求,需要探寻创新高产优质玉米的种植方式,将先进的技术与种植人员的经验进行结合,详细研究目前玉米种植的问题,寻找玉米种植各个阶段的突破口,比如选种、播种、田地管理等,以不断改善玉米种植水水平,提高优质玉米的产量^[3]。

1 多数地区玉米种植的现状

1.1 品种混乱

市面上玉米的品种比较多,部分品种可能品质较差,产量一般,另外玉米种子的经销商可能不了解农业知识,不完全了解玉米种子品种的质量,盲目进货、盲目出售,导致某些玉米种植人员可能会购入品质较差的玉米种子,无法保重玉米的产量和质量,继而出现玉米产量低、质量差的情况,影响经济效益^[4]。

1.2 机械化种植较少

当前社会科学不断发展、进步,市面上涌出了大批 比较先进的农作物种植设备,虽然先进设备在一定程度 上改变了种植人员种植玉米的方式,但是大部分种植 地区人员的经济能力一般,可能没有能力购入先进的设 备,再加上玉米株本身比较高大,设备进入种植区域后 可能无法较好地进行操作,因此大部分种植地区人员仍 然进行人工种植,机械化种植的覆盖程度相对比较低。 另外人工种植时种植人员可能无法把握好每个玉米株之 间的距离或者深度,导致玉米无法较好地生长,也会影 响玉米的产量和质量。

1.3 不重视加工生产

山东省是我国比较大的农业种植省份, 耕地面积比较多, 种植的粮食作物有小麦、玉米、水稻、地瓜等, 其中玉米是地区适应性比较强的作物, 可以在干旱、贫瘠的地区中生长, 并且应用相比较广, 可以用于食品加工, 也可以当做原料用于工业或者用作动物的饲料, 对于社会的经济发展比较重要。玉米虽然是我国比较重要的粮食作物, 但在农作户的观念中, 通常不会将玉米作为优先种植的粮食作物, 多数地区会选择种植生长比较稳定的稻谷类、麦类等, 导致市面上玉米的产量相比其他粮食作物的产量会比较低, 在此情况下, 需要使用玉米等粮食作物进行加工的其他行业可能会选择其他粮食作物替代, 导致玉米的经济效益相对较低, 农作户的种植意愿也逐渐降低。

2 实施高产优质玉米种植技术的意义

2.1 提高产量

随着生活方式的不断改善和市场经济的不断发展,我国对于玉米的需求量越来越大,对于质量和产量的要求也就越来越高。传统的种植方式,种植人员通常是进行人工种植,种植方式可能存在一定的不规范,比如种植玉米株较浅、前后距离过紧等,限制了玉米的生长,从而影响玉米的产量,实施高产优质玉米种植技术可以避免上述问题,从而确保玉米种植的较佳水平,增加玉米的生产量,满足社会中各行业的需求。

2.2 控制种植成本

实施高产优质玉米种植技术代表注重玉米的种植过程,种植人员重视每一个种植环节,比如选种、选地、播种等等,完善种植过程中的各个环节之后可以避免后续投入较多的经济成本和精力维护、管理玉米地,使种植过行程中投入的成本部发挥到最大化,从而提升玉米收播的效率^[5],也减少了人工投入。

2.3 增加农作户收入

高产优质玉米是时代进步的体现,为了满足社会发展的需求,需要探寻创新高产优质玉米的种植方式,将先进的技术与种植人员的经验进行结合,详细研究目前玉米种植的问题,寻找玉米种植各个阶段的突破口,比如选种、播种、田地管理等,以不断改善玉米种植水水平,提高优质玉米的产量。

掌握高产优质玉米种植技术后,农作户可以选择比较合适的土地、优质的玉米品种,还可以改善、调控玉米生长的环境、防止病虫损害,从每个环节上熟知实用技术的要点,确保种植的每个环节实现损失最小化,从而提高玉米的质量,避免玉米滞销,继而改善玉米的销量,提高农作户的整体收入。

2.4 推动现代化农业发展

高产优质玉米种植技术是在现在科学技术的基础上加以实施,推行高产优质玉米种植技术,可以逐步改善大面积传统的人工种植方式,实现机械化种植和现代化管理,解放农作户的劳动力,提高农业生产率,从而使农作户更加重视学习农作物种植的现代化技术,如此循环可以推动农业现代化发展的进程。

3 高产优质玉米种植技术的应用

3.1 整理土地

首先要选择比较合适玉米生长的土地,虽然玉米根系发达,在贫瘠土地也可以生长,但是为了收获高产优质的玉米,建议选择肥沃的土地,如碱性壤土。另外需要清理土地的杂物,比如杂草、稻草、薄膜等,压碎较大、较硬土壤,疏松土壤。然后使用农机翻耕土地,使土地更加松散,有利于种子生长。如果种植人员前茬种植的是旱地作物,需要在秋季或者春季进行翻耕,如果植的是旱地作物,需要在冬季之前翻耕,如果是一次性施肥,整地的同时需要给予土地适量施肥。同时要测量土地的含水量,确保水分充足,以提高播种后种子的发芽率^[6]。

3.2 播种种子

(1)选种:如果想要保证玉米优质、高产,需要选择比较优质的玉米种子。种植人员选种时需要考虑土壤、环境、气候情况,因地制宜地选择合适的种子,如

果处于降水较多的地区,可以选择抗涝能力好的种子,如果降水罕见,可以选择抗旱比较好的种子,如果种植地区害虫频发,可以选择抗病虫害好的种子。播种前可以再次筛选已经调好的种子,尽量确保种植的种子最优。

- (2)处理种子:选好优质种子后需要处理种子,首 先需要晾晒种子,目的是去除种子中的水分以及杀灭虫 卵、病菌,促使种子发芽。然后需要浸泡种子,最后需 要预处理种子。如果有条件,可以在播种前进行包衣工 作,保护种子免受虫子侵袭。
- (3)播种:选择适宜的温度进行播种,我国地大物博,各地区间可能同季节的温度、降水不同,播种时需要参考当地的气候,建议气温10℃以上时播种。如果温度过低,可能会影响种子生长,还容易被冻坏,成活的可能比较低。另外播种时需要科学确定玉米株的密度,可以使用机械化种植合理控制玉米株之间的间距,使每株玉米生长时都可以得到光照和呼吸,提高土地利用率,后续也方便种植人员人地管理。多数情况下密度应保持在5000株/667m²,如果玉米品种属于紧凑型,种植密度可以为6000株/667m²,如果是非紧凑型,应控制在4000株/667m²。如果播种工作完成后发现出现了缺苗情况,应及时针对没有幼苗的种植坑位进行补种,尽量保证补种时的气候与播种时的气候接近。

3.3 除草

播种玉米后需要注意田间情况,如果发现杂草横生或者有多余的玉米秸秆,需要及时清除,避免与玉米争夺养分,防止为病害虫提供繁殖条件。种植人员应制定完整的除草方案,如果选用化学形式除草,应选择残留少的环保药物,严格根据除草剂的标准配置使用,喷药时要均匀喷洒,不要对着玉米株多喷,防止伤害玉米株。

3.4 水肥灌溉

- (1)合理灌溉:玉米的生长离不开水分,如果想要高产的优质玉米,需要确保水分充足。播种后种植人员需要观察玉米的生长情况,及时根据发育情况补充水分,如果天气干旱,罕见降雨,需要增加灌溉的次数,浇水时需要注意不要直接冲刷土地的地面,防止玉米株烂根。另外不要盲目广大,如果土地水分含量保持在70%左右,可以不进行灌溉,避免烂根^[9]。
- (2)科学施肥:①施种肥,种肥可以提高玉米的发芽几率,可以选择速效化肥,为玉米株提供氮、磷等元素,要结合土壤的肥力等控制肥料用量,另外要施加基肥,指玉米种植前施加的肥料,可以改善土质,提高土壤肥力,可以选择有机肥料。②根据玉米的养分需求选择肥料,比如幼苗阶段,玉米株比较细,养分吸收较

少,玉米株本身有丰富的氮元素,因此此时并不是很需要氮肥。随着玉米株逐渐生长进入穗期,氮元素会逐渐减少,此时对于氮需求变大,种植人员应该追加氮肥。进入花粒期,玉米对于养分的需求变小,此时应控制施肥。③玉米生长的过程中要注意巡查,如果发现玉米株变黄,可能是肥料不足导致,此时可以根据具体情况均匀地在地头施加肥料[10]。

3.5 排涝抗旱

如果玉米种植在比较干旱的地区,应注意种植的抗旱工作,种植人员可以使用引水护苗的方式,避免因为过于干旱而导致玉米幼苗死亡。另外如果玉米种植在降雨频发的地区,应注意排涝工作,种植人员需要加强学习相关排涝技术,比如平原地区遇到降水积水时,可通过田间垄沟连接田头沟流入河道,如果是洼地积水,难以自行排水,此时应进行人工抽排,防止玉米苗变黄,难以生长。

3.6 防治病虫害

玉米种植的过程中常常受到病虫害的侵袭,影响玉米的产量和质量,因此如果想要高产的优质玉米,需要注意加强病虫害的防治措施,常见的病虫害防止措施有以下几种:

- (1)根源上防治:指从根源上减少病虫害的侵袭,比如①种植前选择抗病虫害侵袭能力强的种子,同时进行包衣处理,对种子加一种保护膜;②翻耕土地:种植前要深耕翻地,可以破坏土壤中的病虫害生存、繁殖的环境,还可以把养分充足的深层土地翻到表层,从而为玉米生长提供养分;③控制种植密度:种植玉米株时不要过密,保证玉米株之间通风较好;④处理杂草:田中杂草较多容易为病虫生长提供环境,及时清理杂草可以破坏病虫害繁殖的环境,减少侵袭[11]。
- (2)化学防治:主要是农药防治病虫害,属于比较常见的防治方式,应用比较广。玉米常见的虫害有蝗虫、玉米螟,防治蝗虫时,可以选择高效高毒的灭多威,防治玉米螟时可以选择低效低毒的杀虫药。玉米常见的病害有大斑病等,会导致玉米萎缩、枯萎,也可以使用化学药剂防止,比如使用异菌脲或者丙环唑乳油,应按照说明稀释使用。这种方式虽然比较常用,但是农药会对玉米种植区域的生态环境造成破坏,因此种植人

员喷洒农药时一定要注意严格按照说明使用剂量,保障 安全。

(3)生物防治:这种方式属于新兴的防治措施,主要是利用病虫害的天敌进行防治,常见的有病原微生物、寄生生物等,比如防治玉米螟时,会在玉米种植区域投放寄生蜂,寄生蜂会将自己的蜂卵寄生在玉米螟幼虫的体内,从而杀灭玉米螟。种植人员使用这种方式时需要因地制宜,防止出现寄生生物杀灭其他生物或者其他生物杀灭寄生生物,破坏生态环境等。

4 结语

高产优质玉米种植技术比较科学、实用,通过本文 探讨,改善土地环境,保证科学选种、播种、除草,合 理进行水肥灌溉、排涝抗旱,加强病虫害防治等,可以 提高优质玉米的产量,从而促进现代农业的发展。

参考文献

[1]杜纲要,刘利平.高产优质玉米种植技术与管理措施 深入探讨[J].农民致富之友,2022 (27):9-11.

[2]覃秋梅.高产优质玉米种植技术的思考[J].河北农机,2022(12):91-93.

[3]马志坚.高产优质玉米种植技术[J].农家科技(下旬刊),2020(3):39.

[4]边志军.有效加强优质玉米高产种植技术水平提高 策略[J].农民致富之友,2022(5):27-29.

[5]张学兵.优质高产玉米种植技术推广问题及措施探究[J].种子科技,2022 (24):51-53,62.

[6]邱萍, 邱玲.玉米高产栽培技术微探[J].山西农经, 2020,38(14):109-110.

[7]袁志文,吕艳华.高产优质玉米种植技术探究[J].种子科技,2021(19):33-34.

[8]王明祥.优质玉米高产栽培技术及实施要点[J].农民 致富之友,2020 (33):1-2.

[9]魏学慧.高产优质玉米种植实用技术探析[J].农业开发与装备,2022(7):217-219.

[10] 谭仕南. 高产优质玉米种植技术探究[J]. 种子科技,2021,39 (21):43-44.

[11]程志学.山东省东明县优质玉米高产种植技术要点 [J].中国科技投资,2022(10):8-10.