

浅议玉米种植过程的栽培管理技术问题

魏玉花

菏泽市牡丹区李村镇农业农村服务中心

DOI:10.12238/jpm.v4i1.5588

[摘要] 玉米在我国各地区的栽种面积虽然较大,但是由于受到各种因素影响,导致在栽培管理过程中,仍然存在众多抑制玉米提产提质的问题。因此,本文从选地整地、选种播种、播种后管理三个层面入手,对玉米在种植过程中栽培管理方面的技术性问题进行详细探究,为进一步提高我国玉米种植质量和产量奠定坚实基础。

[关键词] 玉米; 种植过程; 栽培技术; 管理方式

Discussion on the cultivation management technology in maize planting process

Wei Yuhua

Agricultural and Rural Affairs Service Center, Licun Town, Mudan District, Heze City

[Abstract] Although the planting area of corn in various regions of China is large, there are still many problems in inhibiting the improvement of production and quality of corn due to the influence of various factors. Therefore, this paper starts from the three aspects of land selection, seed selection and planting management, and explores the technical problems of corn cultivation and management in detail, so as to lay a solid foundation for further improving the planting quality and yield of corn in China.

[Key words] corn; planting process; cultivation technique and management methods

在我国社会经济发展水平不断提高以及科学技术能力全面深入的背景下,以农业、农村、农民为主的“三农”问题得到了人们越来越多的关注,我国玉米种植面积较大、产量较高,而通过采取科学、有效的玉米栽培技术和方式,不仅能够确保玉米种植质量达到标准要求,而且还能在一定程度上提高玉米产量。在传统农业社会发展时期,农民种植玉米主要以二十四节气为主,春天播种、秋天收获;在我国全面进入现代社会之后,通过对玉米种植技术和方法的不断优化与完善,不仅能够实现一年多茬种植,而且还能确保玉米始终保持良好长势。因此,农户要对各项栽培管理技术进行积极研究,对玉米种植地的土壤情况充分了解,结合实际情况对玉米进行合理灌溉和科学施肥,确保各项栽培管理措施充分发挥作用,提高玉米追肥质量的同时,预防玉米倒伏问题的发生,使玉米植株具有较强的抗病虫能力,有效实现高质高产目标。

一、确保采取的选地整地措施具有较高科学性

(一) 选地

在玉米种植整个环节,种植地的选择是否具有较高科学性和合理性,直接影响玉米播种效果,因此,农户必须对玉米种植地的选择工作给予高度重视。结合我国实际国情能够知道,我国适合玉米栽培种植的土地类型具有多元化特征,如,山地、平地、洼地等,也就是说,玉米种植对地形条件并未提出较多要求。但为了提高玉米种植质量和产量,农户要尽可能确保选

择的种植土壤酸碱度适中,避免酸性过高或碱性过高导致玉米产量受到影响。

当一块土地连续多年种植玉米,会导致土壤中与玉米生长有关的各种营养元素逐渐消耗殆尽,因此,农户应该对此类土地更换种植品种或选择玉米与其他农作物套种方式。比如,通过采取玉米和土豆间种方式,不仅能够使土壤板结问题得到有效解决,而且还能提高土壤的疏松度,确保氧气、水、肥料等营养元素充分发挥作用;通过采取玉米和豆类间种方式,通过对豆类植物固氮效应的充分利用,能够使玉米从土壤中获得更多营养物质,这些内容都应该成为农户在选择玉米种植地时充分考虑的因素^[1]。

(二) 整地

农户在对玉米种植地进行整理的过程中,要对翻地松土工序进行不断优化与完善,通过有效整地,不仅能够使种植地土壤保持足够的软度和湿度,而且还能确保玉米对养分的吸收水平达到标准要求。在我国农业机械化发展水平不断提高的带动下,通过充分利用种类多元、内容丰富的现代机械化农具,能够使玉米整地工作更加规范、便利,对一部分缺少劳动力的农村地区较为适用。

通常情况下,玉米种植地的土壤翻地深度应保持在20cm左右,过深或者过浅都会对玉米植株的正常生长产生影响;利用机械化整地方式能够使土壤中各类腐烂植物充分发挥作用,

通过加速植物腐烂速度和程度,为土壤提供肥力,并且确保杂草种子被深翻到土壤下方,对后期田地内杂草的生长进行有效制约。在此过程中需要注意,玉米种植地的土壤会在整地过程中蒸发大量水分,使土壤变得干旱,因此,在整地过程中,农户应该采取合理的浇水措施,对整地之后高低不平的土壤进行抹平,从而为后续种植工作的有效开展提供良好条件^[2]。

二、确保采取的选种播种方式具有较高合理性

(一) 选种

农户在选择玉米种植品种的过程中,应该以当地气候条件和玉米种植习惯为依据,确保选择的玉米品种具有较高适宜性;当种子类型确定之后,还应采取科学方式进行挑选,通过合理调整种子晾晒天数,从根源入手提高玉米种子病虫害抵抗能力;在特殊情况下,还应该将种子与适量浓度的农药进行均匀搅拌;在条件允许的情况下,农户可以直接购买已经处理好的种子,省去中间环节,直接播种,节省大量时间和人力成本^[3]。

(二) 播种

在选择完玉米种子之后即可开始播种,播种时,农户要对玉米种子的种植习惯、品相、种植地的天气条件等重要因素进行充分考虑;在选择播种时间的过程中,最早可以在当地环境温度维持在10℃左右时开始播种,最晚可以在当地环境温度维持在18℃左右时开始播种。

结合实际种植经验,在平原地区种植玉米时,播种时间应该集中在3月底到4月初;在山地地区种植玉米时,播种时间应该集中在4月上旬;在高原地区种植玉米时,播种时间应该集中在4月底到5月初;如果采取地膜栽培方式种植玉米,农户可结合实际情况将种植时间前移10天左右;通常情况下,一亩地最多可种植4000株玉米,植株之间的株距保持在30cm左右、行距保持在35cm左右,在每个株穴内播种3—4粒种子,经计算,每亩地所需播种量约为2000g;在播种过程中,要为土壤添加适当底肥,确保玉米种子生长所需要的养分充足^[4]。

三、加强对玉米植物播种后各环节的严格管理

(一) 苗期管理

提高玉米苗期管理水平,不仅能够使玉米幼苗的长势整齐、强壮,而且还能确保玉米植株的茎叶呈现矮小、扁平状态,叶片颜色更加鲜艳,植株根系更加发达。因此,农户应该在玉米种子出苗之后,结合实际情况进行查苗补苗,避免植株幼苗排列过密、互相争夺养分的情况发生;在补苗过程中,农户应该结合实际缺苗情况,采取对应措施进行处理,比如,当玉米幼苗缺少3—4片叶片时,可以选择直接播撒种子的方式进行补苗;当玉米幼苗缺少5—6片叶片时,可以选择移动苗补栽方式进行补苗,确保补苗之后每个株穴内的幼苗都能获得充足养分,实现均衡生长。

在定苗之后,要结合玉米植株的实际生长状态进行中耕追肥,有效落实病虫害防治措施;在追肥过程中,农户可以结合具体情况采取开沟施肥法,在土壤中施加适量的氮肥、磷肥、

钾肥,提高整体施肥成效。在此过程中,农户要确保开沟距离适中,使植株之间保持在15—20cm最佳;施肥结束后,要及时开展病虫害防治,最大程度降低叶锈病、玉米斑病、蚜虫、地老虎、蓟马等常见病虫害产生的影响^[5]。

(二) 穗期自然

作为玉米植株最旺盛的生长阶段,在玉米穗期提高管理力度,不仅能够使玉米的茎秆更加牢固、强壮,而且还能确保玉米珠穗更大、结粒更多。因此,农户应该在玉米穗期,提高穗肥的施肥力度,通过采取株穴施肥以及地表施肥等方式,结合玉米实际生长状态,合理调整氮肥施用量。

北方地区气候环境较为干旱,因此要确保玉米种植地的水分充足,提高土壤湿润程度,避免植株出现缺水状态;农户要加强对除草工作的有效落实,避免杂草抢夺玉米植株养分;玉米穗期暴发病虫害的概率较高,叶锈病、玉米斑病、玉米螟虫时常发生。比如,在预防玉米螟虫的过程中,农户可以在玉米心叶内部播撒适量的颗粒剂,对玉米螟虫进行消杀^[6]。

(三) 花粒期管理

对处于花粒期的玉米植株进行管理,主要目的是养护植株根系、保护植株叶片,最大程度降低玉米植株出现叶子贪青以及早衰等现象的发生概率,确保植株叶子能够长时间处于绿色状态,提高玉米的结实率和粒重。因此,农户要确保施加的粒肥量具有较高合理性,落实各项排灌排涝措施,提高隔行去雄效果,使玉米种植地具有良好的田间透光性和通风性。不仅能够使土壤中的养分得到充分利用,而且还能最大程度降低病虫害对玉米植株正常生长产生的影响^[7]。

当玉米雄穗处于抽丝状态时,便可进行施肥,施肥品种以速效氮肥为主,确保土壤营养物质供给量满足玉米植株生长需求;在开展隔行去雄的过程中,农户可以借助人工授粉方式,提高玉米结实质量;针对玉米种植地发生概率较高的虫害和鼠害,农户可以采取喷洒农药的方式进行根治,对玉米花粒期可能发生的病虫害喷洒磷酸二氢钾或康普6号;当玉米植株的茎叶颜色发黄、苞枯白、籽粒硬度较高、色泽鲜亮时,证明玉米成熟,即可收获;在条件允许的情况下,还应该提高机械化收割力度,最大程度减少浪费的同时,节约人力成本^[8]。

结束语:

在种植玉米之前,农户要结合种植地的实际情况,确保选择的玉米种子品种与当地土壤环境和气候环境高度契合,对玉米植株在幼苗期和出穗期的生长状态进行实时关注,对玉米植物在生长过程中的病虫害防治能力进行不断强化,采取多元化措施,提高玉米栽培种植过程中各个环节的技术含量。确保现代化种植技术得到广泛普及,有效实现集约化生产目标,使农户能够通过提高玉米种植质量和产量,实现脱贫致富,从而为进一步促进我国农业发展提供积极帮助。

[参考文献]

[1]武传宝,曹勇安.提高种植专业课程有效性的研究以现代农业技术专业《玉米栽培技术》为例[J].农民致富之

友,2019(5): 156-158.

[2]吕杰,刘浩,薛莹,等.风险规避,社会网络与农户化肥过量施用行为——来自东北三省玉米种植农户的调研数据[J].农业技术经济,2021(7): 14-16.

[3]祝伟祁丽霞王瑞梅张希玲.基于玉米种植的农地规模对化肥减量增效的影响分析[J].中国农业资源与区划,2021,042(010): 84-94.

[4]卓玛草,袁建钰,韩博,等.气候变化对甘肃省雨养农业区玉米种植区划的影响[J].干旱地区农业研究,2021(7): 57-59.

[5]王上,李康利,聂江文,等.华北平原春绿豆-夏玉米种植

模式经济效益和碳足迹评价[J].中国生态农业学报(中英文),2020,28(6): 104-106.

[6]陈婷,李廷亮,张晋丰,等.原平市玉米种植区土壤微量元素与有机质和 pH 的关系分析[J].湖北农业科学,2022(005): 061-063.

[7]张成鹏郭沛.实施“一户一田”对粮食生产成本的影响研究——基于 496 个玉米农户的调查数据[J].济南大学学报: 社会科学版,2022,32(1): 133-143.

[8]牛永锋,答凯,张莹莹,等.鲜食玉米种植密度对鲜食玉米,大豆间作系统产量和产值的影响[J].种业导刊,2022(5): 37-39.