

优质玉米高产栽培及病虫害防治技术研究

张洪峰

菏泽市牡丹区吴店镇农业农村服务中心

DOI:10.12238/jpm.v4i2.5679

[摘要] 随着国家对农业的不断重视,更加强调玉米优质高产目标,针对其栽培技术进行有效分析,在现有基础上积极做好病虫害的有效防治,为实现高产量的生产目标,保障粮食安全方面具有重要意义。充分利用技术手段,加强玉米种植管理工作要求,从播种、选种等各个环节进行有效把握。本文从玉米高产栽培技术要点出发,分别在播种的条件、选种方面、实际播种的规格、种植密度方面、后期的施肥以及玉米苗期的有效管理进行说明。积极针对病虫害防治技术进行论述,并对大斑病、玉米螟情况进行说明。更加注重栽培技术的推广工作,做好此项工作,将真正实现玉米高产稳产,达到理想的种植目标奠定重要基础。

[关键词] 玉米栽培;病虫害;防治技术

Study on High-yield Cultivation and Pest Control Techniques of High-quality Maize

Zhang Hongfeng

Agricultural and Rural Service Center, Wudian Town, Mudan District, Heze City

[Abstract] With the continuous attention of the country to agriculture, the goal of high quality and high yield of maize is more emphasized. Effective analysis of its cultivation technology and effective prevention and control of diseases and insect pests on the existing basis are of great significance in order to achieve the production goal of high yield and ensure food security. Make full use of technical means, strengthen the requirements of corn planting management, and effectively grasp the various links such as sowing and seed selection. Starting from the key points of maize high-yield cultivation technology, this paper explains the conditions of sowing, seed selection, actual planting specifications, planting density, fertilization in the later stage and effective management of maize seedling stage. Actively discuss the prevention and control technology of diseases and insect pests, and explain the situation of big spot disease and corn borer. Pay more attention to the promotion of cultivation technology, and do this work well, which will truly achieve high and stable yield of maize and lay an important foundation for achieving the ideal planting goal.

[Key words] maize cultivation; Pests and diseases; Prevention and control technology

玉米又叫棒子,它属于禾本科玉蜀黍属一年的生草本植物。其特点在于植株高大,根茎强壮,玉米成为人们种植的重要粮食产物之一。同时它也属于一种饲料作物,可以当做饲料进行使用。玉米一直被人们誉为长寿食品,其具有更高的营养价值,能够更好的满足人们的营养需求。尤其是在工业酒精方面,玉米发挥的作用更为突出,它成为烧酒的一种重要原材料。我国是农业大国,玉米便是高产量的农作物之一,随着种植技术的不断提高,真正实现高产量的种植目标,需要相关人员,加强对此方面的重点研究,更好地运用技术手段实现玉米产值的进一步提高。

一、玉米高产栽培技术要点

1、播种的实际条件分析

玉米相比其他农作物而言,更加注重土壤气候等方面的有效需求,比如土壤的肥沃程度,气候的适宜程度,以及季节的变化情况,都会影响玉米的播种,要选择合适的时间,并针对实际生产条件进行有效分析,在选好相应种子后,要对种子进行相应处理。在实际播种过程中更加注重土壤的肥沃程度以及紧密性,相比而言,较为肥沃的土壤会更利于种子的发芽,提高实际种子成活率,保证玉米植株的数量。另外,在实际播种过程中,要针对密度方面进行把控,过密过稀都不利于玉米的健康成长。过稀将大大降低实际产量,过密不利于幼苗的生长。注重对此方面的管理,在播种成功后,还要根据天气情况作出相应调整。天气过于干燥,要及时进行浇灌,并做好内部的除草工作,为玉米的健康成长创造良好环境。同时,对于土壤方

面不可过于湿润, 这会造成种子在土壤内部腐烂, 大大降低实际发芽率, 不利于整体生长。在潮湿的环境下浸泡时间越长, 将对实际的组织内部造成损伤, 进而出现坏牙现象, 自身能力不足, 致使整个生长过程受到一定影响。在干旱条件下, 玉米种子也不利于成长, 因而要选择适宜的的季节、土壤和气候综合多种因素进行分析, 从而收获高产优质的玉米。

2、合理选种

在种子的选择过程中, 为了保证高产量, 需要对种子的品种质量方面进行严格筛选, 要结合周围环境影响, 尤其是对气候方面进行考虑, 坚持因地制宜, 对实际栽培技术给予掌握, 更加注重品种的有效选择, 优先选择一些良好的品种。因此对种子方面选择饱满粒大的种子, 从而全面提高玉米产量, 达到丰收的成果。坚持因地制宜, 注重栽培过程中的种子有效选择。要结合当时的具体情况, 对种方面进行科学选择, 不可存在侥幸心理, 随意选择未使用的品种, 这在一定程度上会增添风险降低实际产量。坚持因地制宜的原则, 在抗虫病害方面进行分析, 优先选择具有抗病虫害能力的品种, 为后期出现各种病虫害情况提前做好准备工作, 大大降低受此灾害造成的影响。为全面保证玉米的产量, 要尽可能选择具有较强生命力的品种, 这不但可以更好地抗击各种病虫害, 同时也可以实现自身的健康茁壮成长, 加强种子的严格筛选, 为保证产量方面发挥至关重要的作用。

3、明确播种规格

在实际播种过程中, 对于玉米方面更加注重植株对光能方面的有效吸收, 拥有充足的阳光, 可利于玉米的健康成长要求, 在一定范围内对叶面积系数方面进行分析。一般情况下, 叶子越多进行光合作用越强, 越利于玉米生长, 随着产量也会不断增加。因此更加注重对播种规格方面的合理设置, 要对种植进行密植, 才能实现高产。在其种植过程中, 更加注重品种方面的有效选择, 同时对于播种的时期, 进行把控土壤的实际肥力合理选择, 并采取相应的措施, 要综合多种因素进行分析, 保证玉米的茁壮成长。玉米株型共有两种, 平展型和紧凑型, 所谓平展型就是种植较为稀疏, 为了更好的促进玉米成长; 而紧凑型使得密植更加紧凑, 是为了进一步增高实际产量, 这两种方式各有优劣, 因而要进行合理选择, 采取更加合理的方式, 对其内部的行距方面进行合理控制。

4、科学密植

在种植过程中, 要更加注重玉米个体与整体之间的有效关系, 既促进个体的健康增长, 又要保证整体产量的不断增高, 需要做好内部玉米之间的间隔问题。调节玉米种植过程中, 对于地上地下方面进行合理安排, 地上进行光合作用, 地下进行营养搭配, 要及时做好玉米的营养需求工作, 通过科学的密植, 保证整体与个体之间的有效协调, 共同成长, 在土壤方面进行施肥操作, 保证玉米成长需要的养分。同时适当的进行浇灌, 保障土壤湿润, 增强土壤肥沃度, 注重光照方面的有效吸收, 从而提高玉米生产产量。在密植过程中, 应对实际的品种及其

土壤方面进行重点分析, 制定科学的合理方案, 并不断总结实际种植经验, 在现有基础上, 对种植方法不断优化为生长创造良好条件, 这将大大提高整体的玉米产量。另外要求对实际的玉米播种时间进行把控, 在实际栽培过程中, 要严格根据实际情况作出相应调整, 对于气候方面土壤方面都要给予分析, 不断总结栽培经验, 确定合理的播种时间。

5、足够施肥

对此方面主要包括两个角度。其一, 施足基肥是指在实际栽培过程中, 要求提前做好相应施肥工作, 为保证玉米的健康成长提供良好的营养, 加强土壤的肥沃程度, 更好的实现玉米快速增长, 促进土壤的物理性改善, 通过施肥可实现土壤内部的微生物进行相应活动, 加强土壤通透度, 这可以保证更多的营养成分, 满足玉米的成长。促进根部的健康发育, 这是形成壮苗的重要保证。在实际栽培过程中做好基肥至关重要, 这是为保证玉米产量不断提高的前提准备。其二, 早施苗肥。根据玉米的生长情况及时做出相应施肥操作, 比如在生长至6~7片叶片时要进行施肥, 可通过尿素增添玉米营养施肥的方式, 也可以通过圈食的方式, 要对玉米植株周围进行相应施肥, 不可太近也不可过远, 过近将会对幼苗造成伤害, 过远达不到施肥的最终效果, 针对距离方面进行合理把控。在适配过程中应选择雨后进行, 在此条件下可使得土壤更加肥沃, 各种肥料营养物质更加容易吸收。

6、玉米苗期管理

在玉米苗期管理过程中, 要求对玉米苗方面进行严格管理, 是否存在缺苗现象, 是否存在死亡现象, 要及时对幼苗做出相应计划。对于缺控位置及时做好补救措施进行补充, 保证实际的产量。同时, 要求间苗与定苗之间做好相应工作, 玉米出苗后要及时进行检查, 对于不符合相应标准的幼苗及时进行剔除, 要优先选择较为强壮的幼苗, 同时为防止幼苗之间过于拥挤, 争夺养分要作出相应的剔除安排。当玉米长到3~4片叶时, 要对幼苗进行剔除, 要优先保持强壮的幼苗, 对于发育不良的幼苗作出相应剔除。当幼苗生长至4~5片叶时, 要对玉米幼苗进行定型, 同时还可以采用补苗的方式, 在补苗中, 后期操作需要对种子进行浸泡催芽, 并及时进行相应浇灌, 为幼苗快速成长做好前期准备工作。还可以采用育苗的方式, 可以将一些茁壮的幼苗, 进行相应补缺, 做好及时的浇水工作, 通过这两种方式, 都可以保证玉米的健康增长。在做出相应育苗时候, 要及时观察幼苗的生长情况, 如果生长不了好, 要及时再次进行更换, 保证实际幼苗的替补促进产值的不断提高。

二、玉米病虫害防治技术

1、大斑病

相对于玉米而言, 最容易出现大斑病, 此种病虫害现象, 将对玉米的叶片剥叶方面产生破坏, 其病原菌以及菌丝方面会附着在病残的组织上进行过冬, 在长时间的腐蚀下会使其玉米产生病变。一般情况下, 是下部叶片先发病, 再由下往上逐步蔓延, 会根据不同的季节发病的顺序有所不同, 在前期叶子上

会出现斑点并随之叶片不断脱落,在过度潮湿后,还会出现灰黑现象。通常下部叶先发病,其宽一厘米,长八厘米左右,在这种条件下,将对整个玉米的成长造成严重影响,使其叶子出现枯萎现象,变得枯黄,长时间后将导致玉米的死亡。通常情况下,温度在 20~25℃,湿度较高时最容易发病,要对此方面进行重点分析,由于玉米在出穗期间缺少氮肥,极易出现这种病变情况,因而要进行合理的密植,在种子方面进行优质筛选,首先选择具有抗病性品种,增强自身抗病能力。同时更加注重种植过程中的相应管理,保持各植株之间的有效间距,防止过度紧密,使其内部过于潮湿,在长时间下便会引发发病。通过采取相应措施,可有效治理大斑病。

2、玉米螟

玉米螟是一种害虫,雄虫长约 13 毫米,体型背部成为黄褐色。它对玉米造成了更大的伤害,会严重影响玉米的成长,尤其是在玉米生长过程中,如果发现玉米苗上有许多小孔,这可直接判定为玉米产生了玉米螟病虫害。在长时间影响下,将对整个玉米苗造成更大的伤害,严重时直接使其玉米苗死亡,尤其在幼虫期间它会进入玉米内部,将玉米的各种花丝吃掉,使得玉米无法健康成长,这直接影响最终的产量。对于此方面较为常见的方法,便是通过农药进行治疗,提前对玉米情况进行农药处理,防止病虫害的发生。尤其是在特定的时间点进行

相应大规模喷洒,保证喷洒的全面性和均匀性,防止遗漏造成各种病虫害现象出现。另外,还可以通过天敌的方式进行防止,比如赤焰峰可有效对付玉米螟,他便是玉米螟的一大天敌,通过各种措施将常见的害虫进行有效处理,这在一定程度上,可为保证玉米整体产量产生重要影响。

总结

更加注重栽培技术的有效推广要求,国家和农民对此方面给予重视,更加注重种子的严格筛选,对栽培技术进行学习,为达到理想的高产量目标发挥积极影响。在实际种植过程中,尤其是对气候土壤、周围环境等方面因素进行综合分析,在合适时间作出相应处理,更加注重后期的病虫害防治工作,采取应对措施,做好各项施肥防治以及病虫害管理工作,应用相应技术为全面提高玉米产量发挥重要作用。

[参考文献]

- [1]宋海玲,李辉阁,刘玉凤.优质玉米高产栽培与病虫害防治技术[J].农家致富顾问,2020(12):52.
- [2]牛银雪.优质玉米高产栽培及病虫害防治技术分析[J].南方农机,2020,51(14):71-72.
- [3]汤小民.优质玉米高产栽培技术[J].农家科技(下旬刊),2020(7):49.