

# 玉米高产栽培技术应用要点研究

云南省西双版纳傣族自治州勐海县种子管理站 杨春富

**摘要:** 勐海县辖区内销售的杂交玉米品种繁多, 县种子站从辖区内销售的杂交玉米品种中, 选出玉米新品种进行试验、示范, 从中评选出适合勐海县种植的玉米新品种, 满足勐海县农业生产对新品种的需要。本文具体介绍了勐海县玉米新品种高产栽培技术要点, 以为种植户提供参考及借鉴, 实现玉米增产增收, 促进玉米种植产业持续稳定发展。

**关键词:** 玉米; 高产栽培; 技术; 要点

玉米是我国三大粮食品种之一, 不仅用途广泛, 同时营养价值及产量高。随着科学技术高速发展, 玉米栽培技术水平不断提升, 科学高产栽培是当前玉米产业发展目标, 可提高玉米产量, 改善玉米品质。勐海县种子管理站通过玉米新品种试验示范种植, 全面探索玉米种植栽培技术和病虫害绿色防控技术, 全面验证玉米新品种在勐海的适应性、抗病性、丰产稳定性, 并总结出一套适合新品种种植的栽培技术, 为农业生产规划提供科学依据, 使玉米新品种布局更加合理科学化, 促进玉米生产产业化发展, 实现农田增产, 农户增收。

## 一、科学整地

玉米种植前需充分整地以营造有利的生长环境。具体措施为: 在深秋季节对种植田块土壤深翻, 翻耕深度为 25cm, 通过低温及紫外线杀灭土壤内病菌及害虫虫卵; 次年在播种前 7 ~ 14 日再次翻耕, 保证土壤细碎, 彻底清除土壤内杂物, 以避免有害病菌及虫卵滋生, 或因秸秆腐烂、霉变而阻碍玉米正常生长; 整地后, 及时喷洒生石灰或除草剂, 以控制土壤内有害菌及虫卵, 预防病虫害。在整地中采用拖拉机犁耙, 做好土壤细碎, 便于后期精细操作。整地结束后, 需开沟并施入充足底肥, 一般为 375kg/hm<sup>2</sup> 的复合肥, 施肥后覆土打塘。

## 二、优选高产良种

为实现玉米高产稳产, 需充分考虑种植区域内气候及土壤条件, 选择适宜的高产品种。首选抗病性较强玉米品种以控制玉米病虫害。适宜勐海县栽植的玉米新品种为: 基玉 1 号、亚禾 611、亚禾 2 号等。选择饱满种子, 剔除霉烂及患病种子。对玉米种子选择适宜药剂浸泡, 以降低病虫害发生概率; 对浸泡后种子晾晒 1 ~ 2 日, 以控制种子含水量, 增强播种后种子吸水能力, 促进种子生长发育, 提高其发芽率及生活力。晒种时需选择光照通风良好区域, 将种子均匀平铺, 同时将瘦弱籽粒及破损籽粒清除。

## 三、播种

播种时每行播 3 粒, 播完种后用细土盖种约 2 ~ 3cm。科学调整玉米播种密度, 使玉米植株均衡吸收营养, 促进其高产。采取等行种植方式, 行距为 70cm, 株距为 48cm, 每公顷播 29775 塘, 塘留双株, 基本苗在 59550 株/hm<sup>2</sup>。

## 四、田间管理

### (一) 间苗

坚持“早间苗、均留苗、早定苗”这一基本原则, 以实现壮苗。在 3 ~ 4 叶期开始间苗, 每塘留 2 株苗。

### (二) 保苗

出苗后需及时防虫、防病、防旱、防鼠等危害, 保证每公顷在 58500 株左右。

### (三) 施肥

结合生长期科学控制肥料成分, 在幼苗期叶片 3 叶时合理施入苗肥, 每公顷施入 75kg 尿素; 在拔节期, 即幼苗叶片 6 ~ 7 叶展开时, 每公顷施入 120kg 尿素、75kg 复合肥, 在施肥后需注意及时培土。在幼苗叶片 10 ~ 11 叶展开时 (大喇叭口期以前) 施入攻穗肥, 每公顷施入 180kg 尿素, 施肥户需注意及时培土; 在玉米籽粒后期, 需科学控制土壤水分, 含水量过高时加强排水以避免玉米倒伏, 促进籽粒生长。

## 五、病虫害防治

### (一) 病虫害防治

结合化学防治、物理防治及生物防治方式预防及控制病虫害, 以减少田块内害虫数量, 实现病虫害的防治。玉米生长过程

中常出现玉米螟, 在其防治中可充分发挥天敌作用, 在田块内引入赤眼蜂。第一代赤眼蜂的密度为 12000 ~ 15000 头/hm<sup>2</sup>。另外, 也可在田间设置灭虫灯以杀灭玉米螟成虫, 通常设置密度为 15 盏/hm<sup>2</sup>, 悬挂高度为 2 ~ 3m。也可采用苏云金杆菌及白僵菌防治玉米螟, 在玉米心叶中撒入这些药剂, 每株菌粉用量为 2g。

玉米生长中蚜虫为害也较为严重, 可引入螳螂、瓢虫等天敌以减少蚜虫为害, 同时田块内悬挂黄色黏虫板以诱杀蚜虫成虫, 每 5 株植株设置 1 块黏虫板。

### (二) 病害防治

药剂拌种能够减少病虫害对种子的侵袭, 是玉米种植中常见的病害防治技术。在药剂拌种时, 需结合病虫害种类及特点选择适宜的拌种药剂, 例如玉米顶腐病一般采用 50% 多菌灵 1000 倍液浸种 24h; 玉米穗腐病采用 20% 福克种衣剂拌种; 玉米地下害虫可采用辛硫磷或呋喃丹种衣剂拌种。

在玉米生长中, 黑粉病及大小斑病也是主要病害, 其病原为致病真菌, 温湿度条件是其重要发病因素。在这些病害防治中, 需合理控制土壤湿度, 选择合理地种植密度, 为玉米生长中营造良好通风条件及透光条件以控制病菌繁殖; 可喷施 50% 多菌灵 500 倍液防治, 每 7 日喷施 1 次, 连续用药 2 ~ 3 次。另外, 还需对玉米田块加强管理, 及时拔除并销毁病株。

## 六、适时收获

在成熟期收获, 成熟时籽粒内含物已全硬化, 籽粒不易用指甲压破, 果穗苞叶白色松散即收获。

## 七、结束语

在玉米种植中, 需严格落实科学整地、优选高产品种、播种、田间管理、病虫害防治、适时收获各个环节, 以提升玉米产量及品质, 帮助农户增收, 推进玉米产业进一步发展。

## 参考文献:

- [1] 马良, 魏源. 玉米栽培新技术及病虫害防治策略分析[J]. 农业开发与装备, 2018, (8): 184+221.
- [2] 卞士军, 尹海兰. 探究玉米栽培新技术及病虫害的防治策略[J]. 农民致富之友, 2017, (22): 123.
- [3] 崔继君. 浅析玉米有机旱作栽培新技术及病虫害绿色防控技术[J]. 种子科技, 2020, 38 (4): 24-25.
- [4] 柴春艳. 基于农业技术推广作用及大豆、玉米栽培技术要点分析[J]. 科学技术创新, 2020, (1): 139-140.
- [5] 王浩, 吴忠相, 谢付来等. 国审玉米新品种豫丰 98 的选育及栽培制种技术[J]. 农业科技通讯, 2020, (4), 261-262.
- [6] 石运强, 孙艳杰, 邵勇. 黑龙江省半湿润区不同玉米品种不同密度变化规律研究与高产栽培模式探讨[J]. 农业科技通讯, 2020, (1): 102-104.
- [7] 苏天增, 丁光省, 任伟等. 豫东平原夏直播青贮玉米高产形态生理指标及栽培技术分析[J]. 山西农业科学, 2020, 48 (3): 387-391+400.
- [8] 李尚中, 樊廷录, 赵晖等. 不同地膜覆盖栽培模式对玉米产量、水分利用效率和品质的影响[J]. 草业学报, 2020, 29 (10): 182-191.