

甜玉米机械化高产栽培技术

杨晓华, 马斯博

(黑龙江省格球山农场, 黑龙江 五大连池 164154)

甜玉米属禾本科玉米属, 随着人们对绿色、天然食品的需求量越来越大, 甜玉米因其纯正的品质及保健作用而渐渐成为食品的新宠。近几年来, 黑龙江省农垦总局北安管理局格球山农场利用土地无污染生产的环境条件、机械化程度高的特点, 大力发展甜玉米产业, 格球山农场采用全程机械化栽培技术, 平均玉米产量达 $18 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$, 高者可达 $20 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

1 隔离与选地

甜玉米应与其它类型的玉米隔离种植, 以免串粉。格球山农场采用空间隔离, 地块与地块之间距离适宜为 500 m 以上。选择地势平坦、排水良好的有深松基础的大豆茬、麦茬或经济作物茬口及 3 a 内未施用过长效残留农药的地块。

2 土地耕作

2.1 耕作时期和方法

在土壤水分适宜条件下, 整地宜早不宜迟, 以秋整地为主, 尽量避免春季整地。对土地进行联合整地一遍, 重耙 2 遍, 联合整地深度宜达到 30 cm 以上, 达到土壤细碎、平整, 每平方米内大于 3 cm 的土块不能超过 5 个。

2.2 质量标准

整地后土壤达到深、碎、平、齐, 达播种状态后进行秋起垄, 垄体高度不低于 15 cm, 垄体宽度不低于 75 cm, 百米弯曲度小于 5 cm, 达到播种状态。

3 施肥

3.1 施肥时间和施肥量

在封冻前, 气温稳定在 10°C 以下进行。施肥量为尿素 $97.5 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 磷酸二铵 $150 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 钾肥 $105 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。

3.2 方法

采用基肥、种肥、追肥、叶面施肥相结合, 基

肥、种肥、追肥各占 1/3。基肥: 实行秋季分层侧深施, 施于种侧下 10 和 15 cm; 种肥: 分层施, 第一层于种下 5 cm, 第二层于种下 8 cm; 追肥: 在甜玉米封垄前追施尿素, 在生育期内喷施 2 次叶面肥, 第 1 次抽穗前, 第 2 次结合防病虫害同时作业。

4 品种选择

选择适合加工出口、抗病性良好的品种——脆王, 该品种果穗筒形, 穗长 21~22 cm, 籽粒淡黄色, 排列整齐, 抗茎腐病、锈病、病毒病。

5 精密播种

5.1 播种机选择

格球山农场采用意大利马斯奇奥精量播种机进行播种。

5.2 播期

4 月初土壤化冻后, 及时对秋起垄地块进行镇压保墒作业, 耱平地块, 压碎土块。格球山农场以 5 cm 耕层温度稳定通过 12°C 以上开始播种。根据加工厂能力进行分期播种, 一般在 5 月 5 日开始, 5 月 25 日结束, 每隔 5 d 播种一次, 播种后及时镇压, 防止加工期的压力, 提高产品质量。

5.3 密度

控制在 $52\,500 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$, 播种深浅要一致, 落粒均匀, 马斯奇奥精量播种机播种速度控制在 $6\sim 8 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, 确保一次保全苗。

6 田间管理

6.1 中耕管理

中耕管理 3 次, 前 2 次用杆齿, 最后 1 次用培土铲培土。第 1 次中耕在甜玉米展开 1 叶时进行, 主要以深松为主, 深度达到 30 cm 以上, 标准以深松后不起粘条为准。第 2 次中耕在甜玉米展开 2~3 叶时进行。第 3 次中耕在甜玉米拔节前结束, 同时结合中耕追施拔节肥, 追于根侧 15 cm, 深度 8~12 cm, 开沟施肥, 覆土厚度 6 cm 以上。

6.2 化学除草

土壤处理: 施用 96% 金都尔 $1.5 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ + 75% 宝收 $0.02 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 土壤处理注意药剂要喷

收稿日期: 2014-03-05

第一作者简介: 杨晓华(1982-), 男, 山东省青州市人, 在读硕士, 农艺师, 从事蔬菜科技管理研究。E-mail: 6538906@163.com。