

青海东部黄河谷地美国甜玉米 黄金一号丰产栽培技术

李灵善

(青海省化隆县农业技术推广中心,青海 化隆 810900)

美国甜玉米黄金一号具有品质优、口味好、产量高、适应性强等特征,味美如牛奶,可生食,也可加工成各种速食产品,主要作鲜玉米棒冷冻包装出口。青海东部黄河谷地是青海省主要的粮油和蔬菜水果产区,平均海拔 2 050 m,年均气温 3.5℃,年太阳辐射量 640~710 kJ·cm⁻²,年日照时数 2 373.4~2 664.3 h,年均降水量 310~420 mm,≥0℃积温 2 531~2 778℃,≥5℃积温 1 530~1 758℃,无霜期 180 d,该地区昼夜温差大,日照充足,土地肥沃,灌溉便利,非常适合美国甜玉米种植,2010 年化隆县农业技术推广中心在甘都镇东三村引进试种美国甜玉米 0.105 hm²获得成功,产鲜玉米 1 807.5 kg·hm⁻²,2011 年试种 0.688 hm²,获得鲜玉米 17 550 kg·hm⁻²,2012 年种植面积扩大到 4.41 hm²,产鲜玉米 18 240 kg·hm⁻²,经过 3 a 的探索,逐步掌握了一套适宜该品种的丰产栽培技术。

1 特征特性

美国甜玉米黄金一号为早熟品种,生育期为 105~110 d,种子发芽势好、健苗率 80%以上、丰产、稳产性好。株高 180~200 cm,穗位高 50~60 cm,穗长 19~21 cm,穗粗 15 cm,籽粒纵向排列 15~16 行,穗粒数 500 粒左右,其穗具有穗头完全着粒、籽粒饱满、外观好、色泽优、成品率高、糖分含量高(糖度达 5°)等特征,具有较高的商品价值,适宜鲜食和加工。

2 高产栽培技术

2.1 田块选择

美国超甜玉米黄金一号属大水大肥作物,耐肥性强,一般选择土层深厚、田块土质疏松肥沃、灌溉方便的砂壤土田块为宜,前茬作物以油菜或

蔬菜为最佳,田块周围没有大树等高大遮阳物。甜玉米可与矮棵豆类作物间作套种,长势较好。

2.2 精细整地和配方施肥

播前对播种地块进行土壤养分化验,根据测土化验结果,结合播前深翻,在施入农家肥 45~60 m³·hm⁻²的基础上,配施尿素 112.5~150.0 kg·hm⁻²、磷酸二铵 202.5~262.5 kg·hm⁻²,并用 41%玉农思乳油地面喷施 1 500 g·hm⁻²封杀害草,打碎土块,精细整地。

2.3 种子处理

将精选好的种子晾晒 4~6 h,用清水浸种 2~3 h,捞出控水,打破种子休眠。

2.4 适时播种

该地区春玉米播种一般不进行育苗,而是以直接播种为主,黄金一号玉米的播期以 3 月初为宜,播前进行细耙开沟整墒覆膜,具体方法是:按 1 m 开墒,沟宽 20 cm,墒面宽 80 cm,墒面进行覆膜,实行先盖膜后破膜种植的方法,需 90 cm 宽农用薄膜 75 kg·hm⁻²,在墒面上进行播种,播种规格为(80+40)/2 cm×20 cm 点播,播深 4~5 cm,每穴放 2 粒种子,播量 64 500 株·hm⁻²左右,播后四周压实封严。播后立即浇透底水,促进种子萌发。

2.5 田间管理

2.5.1 苗期管理 一般播种后 10 d 左右要进行放苗,15~20 d 进行定植,每穴拔除 1 个弱苗,只保留 1 个壮苗,若出现死苗的应及时补苗,保证基本苗数是获得高产的基础。

2.5.2 肥水管理 甜玉米需肥量大,生育期短,在施足基肥的基础上,要及时、足量追肥。一般苗期用尿素 150 kg·hm⁻²、过磷酸钙 600 kg·hm⁻²,施于株侧 10 cm 处,结合轻培土;间苗定植 12~15 d,用尿素 75 kg·hm⁻²(或碳酸铵 150 kg·hm⁻²)、氯化钾 75 kg·hm⁻²,对水浇施;小喇叭口期(叶片数约达 8~9 叶)此时已进入拔节期,应结合多培土,用尿

收稿日期:2013-01-13

作者简介:李灵善(1968-),男,青海省化隆县人,农艺师,从事农业技术推广工作。E-mail:qhhlsls@126.com。

大庆地区切花香石竹栽培技术

王力^{1,2}, 靳学慧¹, 刘琳帅², 齐国超², 萨日娜²

(1. 黑龙江八一农垦大学, 黑龙江 大庆 163319; 2. 黑龙江省农业科学院 大庆分院, 黑龙江 大庆 163316)

香石竹又称康乃馨、麝香石竹, 属石竹科植物, 是世界四大切花之一。由于色彩丰富, 花姿高雅、芳香馥郁、水养花期长、装饰效果好等优点深受人们喜爱。虽然黑龙江省有着十分巨大的鲜切花消耗量, 并且靠近日本、俄罗斯等我国鲜切花主要出口国家, 但长期以来由于气候和技术等原因没有形成切花康乃馨的大规模生产。大庆位于松嫩平原腹地第一、第二积温带, 是我国东北土壤盐碱化最严重的区域之一, 盐碱地面积高达 3 000 hm²。2009~2012 年, 黑龙江省农业科学院大庆分院在林甸、肇源和大同等地区开展了香石竹引种栽培并

指导当地农户切花种植, 取得了不错的效果, 以下介绍的栽培技术适合在大庆地区的香石竹栽培生产。

1 生物学特性

香石竹属石竹科多年生草本花卉, 不耐寒或半耐寒, 喜凉爽, 不耐炎热。生育适温为白天 20℃, 夜间 10~15℃, 白天高于 35℃夜间低于 5℃生长势减弱。喜光照充足通风良好的环境和富含腐殖质且排水良好的土壤, 土壤 pH6.5~7.5, 怕水渍, 忌连作。

2 栽培技术

2.1 整地施肥

大庆地区种植香石竹要使用塑料大棚, 这样才可以保证切花需要的温度, 同时也防止降雨和沙尘直接接触花瓣影响切花品质, 塑料大棚还能阻挡春季和秋季的大风, 避免倒伏。香石竹要求

收稿日期: 2013-01-11

第一作者简介: 王力(1982-), 男, 黑龙江省大庆市人, 硕士, 助理研究员, 从事鲜切花栽培技术及育种研究。E-mail: dqfy-wl2008@163.com。

通讯作者: 靳学慧(1962-), 男, 黑龙江省大庆市人, 硕士, 教授, 从事植物保护教学与科研工作。

素 150 kg·hm⁻²、过磷酸钙 150 kg·hm⁻², 施在株与株中间; 大喇叭口期, 用尿素 150 kg·hm⁻²、氯化钾 75 kg·hm⁻², 雷力海肥 60 kg·hm⁻², 兑水浇施; 这一时期, 叶面喷施普罗丹(高钾型)600 倍液 3~4 次促进植株生长和孕穗分化。在授粉灌浆期用磷酸二氢钾 15 kg·hm⁻², 兑水 1 500 kg·hm⁻², 叶面喷施。水分以土壤保持湿润为宜, 前期宜浇不宜灌, 中后期如干旱可灌水, 灌后即排。

2.5.3 除蘖定苞 黄金一号甜玉米分蘖力极强, 及时剥除无效分蘖, 减少营养消耗, 每株留一苞, 留基座第一苞为宜。

2.5.4 人工辅助授粉 开花期 9:00~11:00 时, 采用摇株或用绳子拉株摇动植株利于传粉, 达到授粉目的。人工辅助授粉要在技术人员指导下进行, 不然会适得其反。

2.6 病虫害防治

根据种植情况, 甜玉米常发病虫害有玉米螟、蚜虫、赤斑病和纹枯病等。(1)玉米螟: 用 5% 抑

太保 1 050~1 350 mL·hm⁻² 或 48% 乐斯本乳油 750~1 200 mL·hm⁻² 兑水全田喷雾, 上午喷雾为宜。(2)蚜虫和菜青虫: 用绿浪(生物农药)800~1 000 倍液全田喷雾, (抽天花 50% 左右) 每 10 d 喷 1 次。(3)地下害虫: 可用呋喃丹或益舒宝 22.5~30.0 kg·hm⁻² 进行防治。(4)赤斑病、纹枯病: 可用 50% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 600 倍液或 50% 多菌灵悬浮剂 700~800 倍液喷雾防治, 视病情防治 1 次或 2 次, 重点喷施穗部。

2.7 适时采收

二次授粉结束即进入玉米灌浆饱粒阶段, 一般播后 115~120 d 即可采鲜, 当玉米苞丝二次变黑, 结穗鼓粒饱满呈半圆锥形即为产品最佳采摘期。产品收购标准: 一类产品为单穗重 300 g 以上, 二类产品为单穗重 200~300 g, 单穗重 200 g 以下的为不合格产品。采摘方法: 一般当天采摘当天运输加工冷冻, 采摘时整苞摘下, 截去穗柄平齐, 按产品收购等级分类交售即可, 其植株可作鲜饲料。