

中图分类号:S515 文献标识码:B 文章编号:1002-2767(2016)12-0165-02 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2016.12.0165

棚室吊蔓甜瓜高效栽培技术

汪磊

(哈尔滨市农业科学院,黑龙江 哈尔滨 150000)

甜瓜又称香瓜,葫芦科黄瓜属一年生蔓性草本植物,叶心脏形。花黄色,雌雄同株异花,或两性花,是世界十大水果之一,甜瓜起源于非洲,种类繁多,主要包括厚皮甜瓜和薄皮甜瓜。我国是薄皮甜瓜次生起源中心,种植面积占全球总种植面积的 43.73%,产量占全球甜瓜总产量的 52.6%,是世界第一大甜瓜生产国。因此,规范高效的栽培技术对我国甜瓜的发展具有重要的意义。

甜瓜是喜温作物,结果前甜瓜适应温度的能力较强。但是结果期需要温暖的环境条件,同时甜瓜也是喜光作物,但花芽分化,生长发育不受光照长短的限制。因此,只要具备甜瓜生长发育所必须的温度和光照等条件,在任何地方任何季节都可以栽培。但因为棚室栽培效果最好,所以大多选择棚室栽培。

1 育苗

1.1 品种选择

由于棚室生态条件的特殊性,宜选择株型紧凑,节间较短,抗病,耐湿耐低温,耐弱光,易座果,果型好,品质优良的品种种植。

1.2 催芽

备播的种子经去劣去瘪,晾晒后用多菌灵 600 倍液(如何杀菌)杀菌 10 min,再把将处理好的优良种子平铺在湿毛巾上,放在托盘里,盖上纱布浸种 6 h 后再放入恒温箱中 32 ℃,16 h 芽基本出齐。

1.3 育苗

育苗时采用 8 cm×8 cm 的营养钵,营养钵里的土要拌入杀菌剂草炭等,浇足水,将催好的芽播入准备好的营养钵中,上面覆 1 cm 的细土,苗床温度一般白天 24 ℃,夜间 19 ℃左右。

2 整地施肥

甜瓜是直根系,根系发达,分枝性强,耐旱。准备种植甜瓜的地块,应在前一年秋作物收获后进行翻耕,深耕后进行小整平,选择地势较高,土

收稿日期:2015-09-16
作者简介:汪磊(1982-),男,黑龙江省绥滨县人,硕士,农艺师,从事遗传育种研究。E-mail:13356629@qq.com。

Breeding and Cultivation Techniques of A New Waxy Maize Variety Kennian 7

JING Xu-yuan,DONG Xing-yue,WANG Ping,TANG Chun-shuang,SUN Shu-fen,MU Yue-sheng
(Institute of Crop Development,Heilongjiang Academy of Land Reclamation Sciences,Jiamusi,Heilongjiang 154007)

Abstract: Kennian 7 is a white waxy maize single cross which bred by Crop Development Insititute of Heilongjiang Academy of Land Reclamation Sciences,its female parent was inbred lines Kenyunuo 1 and male parent was inbred lines Kenyunuo 3. This variety has the characteristics of long fresh food grain harvest time,big granule thin skin,high viscosity,good sweetness,thick fragrant smell,high yield,broad adaptability ,semi-compact plant shape,fine comprehensive agronomic traits and so on. This variety could eat green ear,and the grain could be processed waxy food,as raw material and fodder and so on,passed the Audit of Crop Breeding Evaluation Committee of Heilongjiang province in 2016.

Keywords: waxy maize; Kennian 7; variety breeding;cultivation techniques

壤通透性好,排灌方便富含有机质的沙瓢土。甜瓜忌瓜茬和连作,瓜茬或连作易发生枯萎病,一般旱地轮作 6 a,水地 4 a,前茬一定不能用瓜茬。充足的有机肥是甜瓜根系发达,植株健壮,抗病丰产的基础,施 90 m^3 有机肥, 25 kg 复合肥。

3 定植

定植的一般苗龄为 36 d 左右,三叶一心时定植到大棚,选择晴天上午进行,前 1 d 浇足底水,大垄双行,进行吊蔓栽培,浇药水回水,夜间注意保暖。

4 田间管理

4.1 栽培方式

为适应大棚甜瓜密植的特点多采用立式吊蔓栽培,以充分利用棚室空间,吊蔓分单蔓和双蔓整枝两种方式,单蔓是瓜苗主蔓沿着吊蔓垂直向上缠绕,12 节以下子蔓全部打掉,13 节后开始留瓜,座瓜后留 2~3 片叶后摘心,主蔓长到 30 片真叶时打顶,以利于座瓜。双蔓是定心后留两条子蔓同时向上长,8 节以上开始留瓜,23 片真叶打顶。采用大垄 1.2 m,株距 0.4 m,行距 0.45 m,保苗 $39\,000\text{ 株}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。

4.2 温湿度管理

甜瓜最适宜生长的地温 $25\text{ }^{\circ}\text{C}$,白天 $25\sim 30\text{ }^{\circ}\text{C}$,夜间 $18\sim 20\text{ }^{\circ}\text{C}$,如果地温较高而气温过低,则根系活动好但地上部受抑制,相反,植株易老化,生殖生长受抑制,所以要平衡控制。最适合甜瓜生长的湿度为 $50\%\sim 60\%$,但棚室内湿度相对较高,一般 $60\%\sim 70\%$,湿度过大、过高易造成瓜苗徒长,应注意通风。

4.3 肥水管理

定植前保持土壤水分充足,覆地膜保墒,在甜瓜整个生长期土壤湿度不能低于 48% ,但不同发育期水分要求也不同,幼苗期少,开花座果期最大,并追施磷钾肥促进座果,采收前 15 d 停止浇水。

4.4 人工授粉

由于棚室内昆虫较少不易座瓜,所以要依靠人工授粉来促进座果,人工授粉最好在 7:00 左右进行,坐果率高,用当天开放的健壮的雄花,去掉

花瓣,涂抹在雌花柱头上即可。也可用工蜂进行蜜蜂授粉效果更好。

5 病虫害防治

5.1 猝倒病

主要由瓜果腐霉属鞭毛菌亚门真菌侵染所致。刺腐霉及疫霉属的一些种也能引起发病。病菌寄主范围很广,严重时可引起成片死苗。病菌主要通过灌水或土壤耕作传播。病原菌的生长适温范围较大。幼苗生育状况不良、抗逆性差时,就易发病。主要防治措施进行良好的土壤耕作,轮作倒茬,避免土壤过湿,同时避免使用旧床土育苗,注意田间清洁和进行土壤消毒。

5.2 霜霉病

主要危害甜瓜叶片。多在开花结果后发生,从下部老叶开始发病。发病初期,叶片背面出现水渍状、浅绿色斑点,扩大后受叶脉限制呈多角形,病斑颜色变化为绿色、黄色,最后变为褐色,潮湿情况下叶片背面病斑上长出紫黑色霉层。选用杜邦克露 800 倍液或甲霜灵 800 倍液喷施预防。

5.3 枯萎病

由真菌或细菌引致的植物病害。是一种由土壤传染,从根或根颈部侵入,在维管束内寄生的系统性病害,幼苗或成株均可发生,苗期发病子叶变黄,植株萎蔫,成株发病整株枯死,发病后很难治好,应以预防为主。可用恶霉灵 600 倍液拌土。

5.4 蚜虫

又称腻虫、蜜虫,是一类植食性昆虫,甜瓜主要虫害,破坏茎叶,严重时大面积减产还可传播病毒病。防治蚜虫一般采用农药有:啉虫脒、吡虫啉、有机磷类如敌敌畏、辛硫磷、毒死蜱等;菊酯类农药如氯氰菊酯、氰戊菊酯等。大棚内也可结合熏药进行防治效果更好。

6 适时采收

甜瓜品种繁多,成熟期也不尽相同。一般薄皮甜瓜早熟品种授粉后 $25\sim 28\text{ d}$ 成熟,中晚熟品种 $32\sim 40\text{ d}$ 成熟,判断果实的成熟度,可从皮色,香味熟性等方面识别。多数品种都有明显的变化,条纹清晰,香气扑鼻,光泽亮丽都代表已经成熟,可以采摘,外销七八分熟即可。