

甜瓜果实含糖量的高低是衡量其品质的一项重要指标,直接影响甜瓜风味、经济价值。近几年,由于有些瓜农盲目引种,加之栽培管理不当或采收过早等原因,致使甜瓜含糖量下降,极大的影响了瓜农的经济效益。因此,提高甜瓜果实的含糖量,已成为栽培中的关键技术。生产中,可以根据实际情况从以下几个方面考虑提高甜瓜的含糖量

1 选用含糖量高的品种

不同品种的甜瓜,含糖量差异较大,选择含糖量较高的品种栽植是确保甜瓜含糖量的一项基本措施。因此,选用品种时,除考虑品种高产、抗病外,特别应注意品种的含糖量指标,以厚皮甜瓜为例,一般品种的含糖量在11%左右,而含糖量较高则可高达16%以上。因此,生产上栽植厚皮甜瓜可根据需要选取状元、蜜世界、伊丽莎白、元帅、西薄洛托、白斯特、夏龙、翠蜜和鲁厚甜1号等含糖量较高的品种。

2 合理安排栽培季节

甜瓜果实糖分来源于甜瓜光合作用糖分的积累,因此,提高果实糖分的含量,一方面要提高果实发育中糖分的积累,同时还要减少其消耗。就甜瓜果实的发育而言,温度是影响果实膨大和增加含糖量的重要条件,特别是在果实膨大期,温度控制在28℃~32℃,夜间15℃~18℃,保持昼夜温差达13℃~15℃,有利于白天光合物质的积累和减少夜间消耗,促进果实的膨大和糖分的积累,提高果实的含糖量和风味。较高的光照也利于糖分的积累和转化,甜瓜对光照需求一般在6万Lx(勒克斯)左右。以山东为例,根据山东省气候的实际情况,3~6月份和10~11月份温度、光照特点利于果实发育中糖分的积累和转化,因此,山东各地可以考虑冬春茬和秋冬茬来安排种植甜瓜,这样果实膨大期正好处于3~6月份或10~11月份,利于果实的膨大和糖分的积累,有效提高果实的含糖量。

3 科学肥水管理

肥水管理是影响甜瓜含糖量的重要因素。过量施用氮肥和浇水不合理,会大大降低甜瓜的含糖量,对品质造成较大影响。如在果实膨大期,施用过多的氮肥,就会在果实中形成过多的蛋白质,降低果实的含糖量。因此,甜瓜施肥中应严格控制氮肥施用,注意增施有机肥和磷钾肥作基肥,重视氮、磷、钾肥的配合施用,特别是膨大后期,要减少氮肥的施用量,注意增施磷钾肥。实践证明,增施有机肥和磷钾肥,果实不仅含糖量高,而且维生素C、果实风味可大大提高。甜瓜是比较喜欢干旱的果品,但果实膨大期需要保证充足的水分,不过,在果实发育后期即果实停止膨大后,应控制浇水,浇水过多,会使果实水分含量显著增加,降低果实含糖量和风味,甚而造成裂果等。因此,在甜瓜成熟前5d~7d(天),一般不再浇水以利

提高甜瓜含糖量的技术措施

王元军

(山东省济宁师范专科学校生物系, 272125)

中图分类号: S652.2 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2005)02-0030-01

于糖分的转化,提高甜瓜果实含糖量,增加甜度。

4 喷施甜味剂

喷施甜味剂是提高甜瓜含糖量的直接而有效的措施。甜味剂的施用方式包括穴施、叶面喷施等,魏荣彬等在薄皮甜瓜栽培中,在果实膨大期至成熟,采用叶面喷施增甜剂即白糖水溶液(60倍液),连续喷3~4次,白糖是纯天然植物食品,可以大大提高甜瓜的甜度且甜味正,有效改善薄皮甜瓜品质和风味。

5 使用植物生长调节物质

使用生长调节物质不仅能够显著提高甜瓜的座果率,从而提高甜瓜产量,同时能增加甜瓜含糖量、改善品质,如周永丰等采用0.1%氯吡脞(forchlorfenuron)可溶性液剂100倍液涂抹甜瓜幼果可显著提高座瓜率和甜瓜产量,明显增加甜瓜含糖率,因此,合理应用理想的甜瓜生长调节剂,也是一种提高甜瓜甜度的有效措施。

6 适时采收

甜瓜的含糖量随甜瓜果实的发育处于不断变化过程中,成熟的甜瓜含糖量最高,品质最佳,而生瓜由于尚未达到生理成熟,品质差,含糖量低,味淡。因此,适时采收是保证供应甜瓜含糖量的重要措施。不同品种、不同地方、不同栽培方式,其成熟期不同,应根据当地甜瓜果实发育中含糖量变化的实际情况,选择果实含糖量最高的时期确定采收期,也可以根据香气、皮色变化等特征,在果实尚未变软时采收甜瓜。

参考文献:

- [1] 张连敏等. 气温日较差对厚皮甜瓜果实含糖量的影响[J]. 中国农业气象, 1994, 15(1), 13~14.
- [2] 焦自高. 影响大棚厚皮甜瓜含糖量的因素及提高含糖量的措施[J]. 山东蔬菜, 2002(1), 18~19.
- [3] 李红云. 提高西瓜含糖量的关键技术[J]. 中国种业, 2003(7): 20.
- [4] 魏荣彬、吴金萍. 薄皮甜瓜优质高效栽培技术研究[J]. 北方园艺, 2003(1): 28~29.
- [5] 周永丰等. 0.1%氯吡脞对甜瓜产量和品质的影响[J]. 农药, 2003, 42(11): 43~44.

收稿日期: 2004-10-10