

# 提高甜瓜主要营养品质的关键栽培技术研究进展

夏美玲,鲁秀梅,钱春桃

(作物遗传与种质创新国家重点实验室·南京农业大学园艺学院 南京 210095)

**摘要:** 甜瓜的营养品质与其栽培技术有着十分密切的关系,为了提高我国甜瓜的主要营养品质,提高其栽培技术水平就变得尤为重要。笔者分别就甜瓜品种的选择、关键栽培管理技术、病虫害综合防控、矿质营养等方面对甜瓜主要营养品质的影响进行综述,并针对当前甜瓜栽培中存在的问题进行了分析讨论。

**关键词:** 甜瓜;营养品质;栽培技术

## Research progress on cultivation techniques of improving the main nutritional quality of melon

XIA Meiling, LU Xiumei, QIAN Chuntao

(State Key Laboratory of Crop Genetics and Germplasm Enhancement, College of Horticulture, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, Jiangsu, China)

**Abstract:** There is a close relationship between the nutritional quality of melon and its cultivation techniques. In order to improve the main nutritional quality of melon in China, it is very important to improve its cultivation techniques. In this paper, the effects of the selection of melon varieties, the key cultivation and management techniques, the integrated control of pests and diseases, and the mineral nutrition on the main nutritional quality of melon were reviewed, and the existing problems in the cultivation of melon were discussed.

**Key words:** Melon; Nutritional quality; Cultivation techniques

甜瓜(*Cucumis melo* L.)为葫芦科(Cucurbitaceae)甜瓜属一年蔓生草本植物,中国是甜瓜最大的生产和消费国,甜瓜种植面积和产量居世界第一,分别占世界总量的36.10%和48.88%<sup>[1]</sup>。

甜瓜可溶性糖、氨基酸、有机酸、维生素C等营养物质丰富,营养品质较高<sup>[2]</sup>,果实中的糖分主要是葡萄糖、蔗糖和果糖,糖含量是决定果实品质和商品价值的重要因子<sup>[3-6]</sup>;氨基酸含量在甜瓜中较低<sup>[7]</sup>,但是作为营养物质,其组成和含量对甜瓜营养品质的影响不可忽视,果实中氨基酸具有贡献营养价值、香气、风味并促进人体健康的作用<sup>[8]</sup>;有机酸是果实品质的重要组成部分,甜瓜果实中糖与酸的含量、种类和比率是决定果实营养品质的主要因素<sup>[3-4]</sup>;维生素C对人体的生命活动具有重要作用,它能够防止自由基对人体的伤害,可提高人体免疫功能等<sup>[9]</sup>。随着人们生活水平的提高,营养健康问

题越来越受到重视。提高甜瓜果实中营养物质的含量已经成为甜瓜领域研究的热点之一。

笔者从生产角度综述了提高甜瓜主要营养物质(可溶性糖、氨基酸、有机酸、维生素C)的关键栽培技术,以期快速获得较高营养品质的甜瓜提供一些参考。

### 1 品种选择对甜瓜主要营养品质的影响

选择适宜的优良品种是获得高品质甜瓜的前提和保证。经过众多学者的大量研究以及多年的栽培经验,在东北、华北、华东、西北等地区均可通过引种选择适宜品种,如辽宁丹东地区对早春冷棚栽培的甜瓜品种要求比较严格,优先选择抗病、含糖量高、适合保护地栽培的优良品种,如‘白糖皇帝’‘红城五号’‘彩虹7号’等品种<sup>[10]</sup>;山西祁县春季

收稿日期:2017-03-21;修回日期:2017-05-24

基金项目:国家自然科学基金新疆联合基金项目(U1178307)

作者简介:夏美玲,女,在读硕士研究生,研究方向为园艺作物生物分子育种。E-mail: 2016804136@njau.edu.cn

通信作者:钱春桃,男,副教授,研究方向为园艺作物生物分子育种。E-mail: Chuntaoq@njau.edu.cn.