

DB13

河北省地方标准

DB 13/T 5343—2020

西瓜甜瓜减肥减药基质栽培技术规程

2021 - 01 - 21 发布

2021 - 02 - 21 实施

河北省市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构与起草规则》的规定起草。

本文件由河北省农业农村厅提出。

本文件起草单位：河北省农林科学院经济作物研究所。

本文件主要起草人：高秀瑞、李冰、张敬敬、武彦荣、潘秀清、刁春英、史宇凡。

西瓜甜瓜减肥减药基质栽培技术规程

1 范围

本文件规定了西瓜甜瓜减肥减药基质栽培的产地环境、栽培设施和基质、种苗、定植、定植后管理、病虫害防治和采收等。

本文件适用于冀中南早春茬设施西瓜甜瓜有机基质生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB/T 23416.3 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第3部分：瓜类

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY 1106 含腐植酸水溶肥料

NY 1107 大量元素水溶肥料

NY 1428 微量元素水溶肥料

NY 1429 含氨基酸水溶肥料

NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗 通则

NY/T 2132 温室灌溉系统设计规范

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境

DB13/T 1649 早春西瓜嫁接育苗技术规程

DB13/T 2147 薄皮甜瓜集约化育苗技术规程

DB13/T 2154 设施甜瓜熊蜂授粉技术规程

DB13/T 2186 蔬菜基质栽培设施建造技术规程

DB13/T 2453 棚室西瓜蜜蜂授粉技术规程

DB13/T 2776.5 集约化生产蔬菜种苗质量 第5部分：西瓜

DB13/T 2776.6 集约化生产蔬菜种苗质量 第6部分：甜瓜

DB13/T 2880 蔬菜栽培基质通用技术要求

3 产地环境

产地环境质量中水和空气应符合 NY/T 5010 的规定。

4 栽培设施和基质

4.1 栽培设施

选用日光温室、塑料大棚或连栋大棚等设施。

4.2 栽培基质

选择蘑菇渣作为配制基质的原材料，通过高温腐熟后与蛭石按体积1:1的比例复配。每方复合基质加入25 kg~30 kg有机肥或生物有机肥。也可选用理化性质与其一致的其他基质，并符合DB13/T 2880要求。

4.3 栽培槽

符合DB13/T 2186的要求。可用控根容器板和砖建成半永久性栽培槽，为半地下式。栽培槽宽65 cm~75 cm，槽深30 cm~35 cm，地面以下20 cm~25 cm，长度依设施跨度而定，槽间距80 cm~90 cm。槽底坡降不小于1:250。装填基质前，在每个栽培槽一端建造一个比栽培槽略低的排水沟，将槽内多余的营养或水分排出收集，消毒后继续使用。

槽内最下层铺1~2层聚乙烯塑料棚膜，与土层完全隔离。膜上均匀铺入3 cm~5 cm厚的小细块炉渣（或者砂砾），上铺1~2层无纺布，然后再装满栽培基质，厚20 cm~25 cm。

4.4 灌溉设备

符合NY/T 2132的要求。基质上面铺3条滴灌管或2条聚乙烯多孔微喷带，保证灌水全部覆盖。

5 种苗

按NY/T 2119、DB13/T 1649或DB13/T 2147育苗或购买商品苗。幼苗质量符合DB13/T 2776.5 和DB13/T 2776.6的要求。

6 定植

6.1 定植前准备

定植前7 d~10 d进行硫磺烟熏消毒，每亩用2000 g~3000 g硫磺粉与锯末混和，分放多点点燃，密闭一昼夜。或用适量烟熏剂密闭棚室，进行熏蒸。熏蒸后通风再定植。

放风口和进出口覆设40目防虫网。

6.2 定植

西瓜每亩2000~2200株，厚皮甜瓜1600~1800株，薄皮甜瓜2000~2300株。每槽栽2行，行距40 cm~50 cm，深度以基质面与苗坨平齐为宜，定植后覆盖地膜。

7 定植后管理

7.1 温度

定植到缓苗，闭棚提温，温度白天保持25℃~35℃，超过35℃放小风，夜间15℃~20℃；伸蔓期白天温度25℃~30℃，夜间18℃~20℃；坐果期白天温度25℃~32℃，夜间18℃~20℃；膨果期白天温度28℃~32℃，夜间15℃~18℃。

7.2 湿度

空气湿度应控制在80%以下。

7.3 水肥管理

使用肥料符合NY/T 496、NY 1106、NY 1107、NY 1428和NY 1429的要求。

7.3.1 西瓜

定植前把基质沤好，定植后浇水，使基质稍为沉实，与幼苗根系紧密接触，亩用水 $15\text{ m}^3\sim 20\text{ m}^3$ 。伸蔓期每6 d~10 d滴灌1次，每次每亩 $12\text{ m}^3\sim 17\text{ m}^3$ 。瓜蔓30 cm~40 cm时，结合灌水追肥1~2次，亩追施高氮水溶肥（ $\text{N-P}_2\text{O}_5\text{-K}_2\text{O}=22\text{-}12\text{-}16$ ）5 kg~8 kg。幼果直径3 cm~5 cm时，随水亩追施高钾水溶肥（ $\text{N-P}_2\text{O}_5\text{-K}_2\text{O}=8\text{:}7\text{:}25$ ）5 kg~8 kg，用水量 $15\text{ m}^3\sim 20\text{ m}^3$ ；以后6 d~10 d浇水1次，每次每亩 $15\text{ m}^3\sim 20\text{ m}^3$ 。结合浇水追肥1~2次，高钾型水溶肥（ $\text{N-P}_2\text{O}_5\text{-K}_2\text{O}=14\text{-}7\text{-}39$ ）每次每亩8 kg~10 kg。采收前7 d~10 d停止浇水。

7.3.2 甜瓜

定植前把基质沤好，定植后浇水，使基质稍为沉实，与幼苗根系紧密接触，亩用水 $15\text{ m}^3\sim 20\text{ m}^3$ ；定植5 d~7 d后，浇缓苗水，每亩用水量 $8\text{ m}^3\sim 10\text{ m}^3$ 。伸蔓期每10 d~15 d滴灌1次，每次每亩 $8\text{ m}^3\sim 10\text{ m}^3$ ，并追肥1~2次，每次亩追高氮水溶肥（ $\text{N-P}_2\text{O}_5\text{-K}_2\text{O}=22\text{-}12\text{-}16$ ）5 kg~8 kg。果实坐住后，结合浇水亩追施高钾水溶肥（ $\text{N-P}_2\text{O}_5\text{-K}_2\text{O}=14\text{-}7\text{-}39$ ）5 kg~10 kg，以后6 d~10 d浇水1次，每次每亩 $12\text{ m}^3\sim 15\text{ m}^3$ ，随水追肥2~3次。采收前7 d~10 d停止浇水。

7.4 植株调整

7.4.1 西瓜

瓜蔓长至40 cm~50 cm时进行吊蔓。在主蔓基部选留一条健壮侧蔓，其余侧蔓全部摘除，主蔓坐果后留15~20片叶打顶，侧蔓留10~12片叶打顶。

7.4.2 甜瓜

幼苗生长至5~6片叶时吊绳引蔓，厚皮甜瓜在主蔓13~15节处留侧蔓，其余侧蔓摘除；薄皮甜瓜主蔓8~13节留侧蔓，上部留1~2片叶摘心，其余侧芽尽早抹掉，主蔓23~25节时打顶。

7.5 促进坐果

优先采用人工授粉和蜜（熊）蜂授粉技术，按DB13/T 2453或DB13/T 2154要求进行。

也可在晴天上午8:00~10:30，阴天9:00~11:00时，选西瓜主蔓第2或第3雌花，进行人工授粉。甜瓜在预留节位雌花开放时，用适宜浓度氯吡脲喷花或蘸花。

7.6 留瓜和吊瓜

西瓜果实直径3 cm~5 cm时，每株选留1个果形周正、发育良好的果实。果实直径6 cm~8 cm时，用网袋将瓜吊起。

厚皮甜瓜幼果直径2 cm~3 cm时，每株选留1个果形正常、无伤、无病的果实，直径6 cm~8 cm时，使用网袋将瓜吊起。薄皮甜瓜幼果直径1.5 cm~2.5 cm时，每株选留4~5个。

8 病虫害防治

主要有蔓枯病、白粉病和蚜虫等，坚持“预防为主，综合防治”原则，严格按GB/T 23416.3和GB 8321的规定执行，优先采用农业防治、物理防治、生物防治，配合化学防治。

9 采收

果实达到本品种成熟特征时及时采摘，并保留部分果柄。
