

ICS 65.020.20

CCS B 31

备案号：

DB21

辽宁省地方标准

DB21/T 3852.8—2025

代替 DB21/T 1967—2016

蔬菜工厂化育苗技术规程 第8部分 甜瓜

Technical regulations for vegetable factory seedlings—Part 8: melon

公示稿

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

辽宁省市场监督管理局

发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

DB21/T 3852《蔬菜工厂化育苗技术规程》分以下几个部分，本文件为 DB21/T 3852 的第 8 部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：病虫害防控；
- 第 3 部分：辣椒；
- 第 4 部分：黄瓜；
- 第 5 部分：茄子；
- 第 6 部分：番茄；
- 第 7 部分：西瓜；
- 第 8 部分：甜瓜。

本文件代替 DB21/T 1967-2016《甜瓜适龄壮苗生产技术规程》，与 DB21/T 1967-2016 相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 删除了“产地环境”一章（见 2016 版第 3 章）；
- b) 增加了“生产要求”一章（见第 4 章）；
- c) 更改了“育苗设施要求”一章（见第 5 章）；
- d) 删除了品种种子质量要求，更改了用种量与种植密度（见 2016 版第 5 章）；
- e) 更改了“播种要求”一章（见第 7 章）；
- f) 更改了“苗期管理”一章（见第 8 章）；
- g) 删除了“营养钵育苗”一章（见 2016 版第 9 章）；
- h) 删除了“营养块育苗”一章（见 2016 版第 10 章）；
- i) 更改了“包装标识与运输”一章（见第 8 章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省老科技工作者协会、盘锦鑫叶农业科技有限公司、辽宁省农业农村发展服务中心、辽宁省农业科学院、本溪市农业综合行政执法队、铁岭市现代农业服务中心。

本文件主要起草人：赵义平、刘广会、魏玉红、王艳、侯俊、王女华、王思琦、赵丽丽、郑楠、李莉、黄萍萍、张吉。

本文件及所代替文件的历次版本发布情况：

- 2012 年首次发布为 DB21/T 1967-2012，2016 年第一次修订
- 本次为第二次修订。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门联系方式：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位联系方式：辽宁省老科学技术工作者协会农业分会（沈阳市皇姑区陵东街10号甲省府宽巷），联系电话：024-86890822。

引 言

DB21/T 2657-2016《蔬菜工厂化育苗技术规程 总则》发布以来，对设施农业发展及集约化工厂化育苗起到了重要的科技支撑作用，截至目前，已经广泛推广各个主产区。但随着产业的发展，生产技术和生产投入品发生了很大变化，各地又遇到了一些新的技术问题。为此，需要对原标准进行修订，使文件符合GB/T 1.1-2020基本要求、更好地为蔬菜种苗产业高质量的发展提供技术支撑。为全面提升蔬菜工厂化育苗整体技术水平，针对蔬菜育苗产业发展的技术需求，确保标准制订的系统性和实用性，制订蔬菜工厂化育苗技术的系列规程尤其必要。

本次发布了《蔬菜工厂化育苗技术规程 第8部分：甜瓜》，目的在于确立甜瓜工厂化育苗技术的要求。本系列文件已发布或陆续发布番茄、辣椒、茄子、黄瓜、西瓜等蔬菜工厂化育苗的技术部分。

蔬菜工厂化育苗技术规程 第8部分：甜瓜

1 范围

本文件规定了甜瓜适龄壮苗生产要求的产地环境、育苗设施、品种选择、播种要求、嫁接育苗、苗期管理、病虫害综合防控、包装标识与运输的技术要求。

本文件适用于甜瓜工厂化育苗生产。

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。

DB21/T 3852.1 蔬菜工厂化育苗技术规程 第1部分：总则

DB21/T 3852.2 蔬菜工厂化育苗技术规程 第2部分：病虫害防控

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 生产要求

工厂化育苗中的产地环境、设施要求、穴盘与基质要求、生产投入品、育苗生产要求、包装标识与包装和生产档案，应符合DB21/T 3852.1要求；通用的病虫害防控的物理防控、农业防控、生物防控、化学防控、生理病害防控的技术要求，应符合DB21/T 3852.1要求。依季节选在日光温室或大棚中，栽培面积667m²需50孔穴盘苗床面积4m²~8m²；夏秋季育苗应配有防虫网和遮阳网等遮阳设施，并对育苗设施进行消毒处理。

5 育苗播种前准备与播种

5.1 品种要求

选用抗病高产，抗逆性能强、适应性广、品质优、耐贮运的适合销售市场需求的品种。冬季早春季节栽培，选耐弱光品种；夏季选用耐高温抗病毒病品种。种子质量符合籽粒饱满、发芽整齐一致要求。

5.2 用种量与种植密度

每667m²栽培面积用苗数量：厚皮1500株左右；薄皮1700~2000株，用种子量15g~30g，每盘播种量5g/m²~6g/m²。

5.3 晾晒种子

种子播种前在阳光下晾晒1d~2d。

5.4 播种时期

依据不同栽培茬次与用户需求确定育苗播种时间。

5.5 种子消毒

5.5.1 高温或磷酸三钠防病毒处理

将干籽及砧木种子,在40℃温箱中处理24h,再转入70℃处理72h。或用10%的磷酸三钠浸种20min,洗净催芽。

5.5.2 温汤浸种与甲醛浸种

催芽前将种子放入55℃~60℃的温水中,机械控温搅拌15min~30min,当水温降至40℃左右时停止搅拌。或用40%甲醛150倍液浸种30min,洗净催芽。

5.6 浸种催芽

5.6.1 接穗浸种催芽

消毒后的种子25℃~30℃水中浸泡6h~8h。然后洗净种子表面粘液,去掉种子表面水分,晾到种子表面不打滑。用湿布包好后放在25℃~28℃的条件下催芽。

5.6.2 砧木浸种催芽

白南瓜砧木种子,667m²用种量150g~200g,用55℃~60℃热水中烫种10min,并不停地搅拌,待温度降低到常温,浸泡4h~6h后。在25℃~28℃的温度下催芽。插接南瓜砧木要比甜瓜早3d~5d。若采取双断根嫁接须提早7d~10d播种。

5.7 育苗盘规格

冬春季育1叶1心苗选用128孔苗盘;育3~4叶苗选用72孔苗盘;育4~5叶苗选用50孔苗盘。夏季育3叶1心苗选用72孔或98孔。嫁接育苗均采用50孔。

5.8 基质准备

采用草炭:珍珠岩:蛭石=3:1:1,50孔穴盘装3.2L,72孔2.7L。

5.9 穴盘与播种

基质装入穴盘刮平,各格室清晰可见。压孔深度1.0cm。芽长1mm~3mm时播种。砧木播入50孔、或72孔穴盘,深度1cm,种子开口方向尽量一致,播种覆盖蛭石,或珍珠岩,或配置基质。浇透水后覆盖地膜。昼温28℃~32℃,夜间16℃~22℃。3d~5d后,接穗播入装2/3深基质的硬盘,每盘播1200粒左右。催芽温度30~32℃。70%出苗去掉覆盖物,逐渐降低温度,昼温22℃~25℃,夜温16℃~18℃。。

6 嫁接育苗

6.1 嫁接前准备

嫁接前2d严格控制浇水，砧木前1d浇水，基质含水量70%。砧木播入50孔穴盘（营养块或营养钵中），第1片真叶微露，约出苗10d~15d，甜瓜子叶展平时嫁接。接穗与砧木叶片干后用72.2%普力克水剂700倍液+3%中生菌素800倍液混合喷散。嫁接环境用遮光率遮90%的遮阳网遮阴。工具与环境药剂消毒。

6.2 插接操作

除去砧木的生长点，用一根削尖、光滑的竹签，从砧木子叶上端基部的一侧向胚轴中斜插成0.5~0.7cm深的孔。把甜瓜苗从子叶下方0.5cm两侧，斜切楔形，切面长0.5cm~0.7cm，甜瓜子叶与砧木子叶方向呈十字形交叉，把甜瓜苗插入砧木苗的孔中。

6.3 贴接与双断根嫁接

用刀片将砧木南瓜的一个子叶连同生长点斜切下去，留出0.5cm左右的斜面，将甜瓜在子叶下1cm~1.5cm处斜切下去，留0.5cm的切面，将2个斜面相贴，用嫁接夹夹好。若将南瓜贴基子表面切断，基茎蘸1000倍液生根粉，插入50孔穴盘基质中，视为双断根贴接的嫁接方式。

6.4 嫁接愈伤期管理

穴盘喷洒30%恶霉灵1000倍液。当天嫁接的幼苗，苗盘上覆盖农膜保湿，原则上不再遮光。棚室3~4d后早晚撤掉遮阳网见光1h，持续5d~6d，逐渐加长见光时间；7d~8d后可撤掉遮阳网，之后转为正常管理。在嫁接7d内，应保持在25℃~28℃之间，夜温23℃。嫁接1d~2d内严格控制浇水，不可喷水，向畦面浇水，湿度90%~95%。

7 苗期管理

7.1 水肥管理

完成播种后喷透清水，使基质饱和；子叶展开至2叶1心，水分含量为持水量的65%~70%；3叶1心后，结合喷水进行1~2次叶面喷肥。3叶1心至商品苗销售，水分含量为60%~65%。喷施水溶性肥料，浓度50mg/kg~150mg/kg。14-0-14和20-10-20等轮换使用。EC0.5mS/c~1.0mS/cm，pH5.5~6.8。

7.2 温度管理

有条件的将苗盘摆放到催芽室中，温度见表2，3d~4d，当苗盘中60%左右种子种芽伸出，即可将苗盘摆放进育苗温室。并适当降温，日温20℃~25℃，夜温18℃~22℃为宜。当夜温偏低时，用地热线加温或其它临时加温措施。白天酌情通风，降低空气相对湿度。

7.3 补苗

在第1片真叶展开时，将缺苗孔穴补齐。出圃时须把过弱苗替换出来。嫁接后20d左右定植。

7.4 壮苗标准

子叶完好、茎壮粗、叶色浓绿，无病虫害。冬春育苗，株高15cm左右，5~6片叶，茎粗0.4cm左右。夏秋育苗，2~3片叶，株高12cm左右。其根系将基质紧紧缠绕，从穴盘拔起时不出现散坨现象。

8 病虫害综合防控

8.1 药剂综合防控

子叶展平时先喷施 600 倍 30%恶霉灵水剂，隔 3d~5d，依次喷施氰霜唑悬浮剂 1000 倍液、3%中生菌素 1500 倍液（或 4%春雷霉素 800 倍液）、56%啮菌·百菌清水乳剂 800 倍~1000 倍液。并加入 40%氯虫·噻虫嗪水分散粒剂 2000 倍液，或 1.8%阿维菌素乳油 2000 倍液，或 60g/L 乙基多杀菌素 6000 倍液。

8.2 常见病虫害药剂防治

常见病虫害药剂防治见表 1。

表 1 甜瓜的病虫害防治

病虫害种类	生防物品或化学药品	施用方法
粉虱与蚜虫	粉虱丽蚜小蜂、食蚜瘿蚊、瓢虫	5 头/m ² —10 头/m ²
	印楝素、苦参碱、阿维菌素、乙基多杀菌素	喷雾
蓟马	多杀菌素、乙基多杀菌素、阿维菌素等生物农药；噻虫嗪水分散粒剂或悬浮剂、噻虫嗪+虱螨脲乳油	喷雾
	捕食螨(智利小植绥满、巴氏新小绥满)、东亚小花蝽	3 头/m ² ~6 头/m ²
猝倒病与立枯病	杀毒矾、霜霉威	喷雾
黑星病	苯醚甲环唑、氟硅唑（新星，福星）乳油	喷雾
病毒病	防住粉虱和蓟马，增秧抗性。用 15kg 水兑 2%宁南霉素水剂 30ml+2%氨基寡糖素水剂 20ml~25ml+天然芸薹素 2g+微量元素肥料 20g~30g	喷雾
细菌性果腐病	40%甲醛 100 倍液 30min，或次氯酸钠 300 倍液，30min~60min 浸种；秧苗期用新植霉素、中生菌素、噻唑锌秧苗喷雾	浸种，秧苗喷雾
白粉病	吡唑·啮菌酯悬浮剂或乳油，或醚菌酯水分散粒剂	喷雾
疫病与霜霉病	霜脲·锰锌可湿性粉剂、烯酰吗啉可湿性粉剂+百菌清可湿性粉剂、烯酰·吡唑醚菊酯水分散粒剂	喷雾
灰霉病	万霉灵，施佳乐悬浮剂，65%甲霉灵可湿性粉剂，或 2.5%咯菌腈 3000 倍液，或 29%吡唑·啮菌酯悬浮剂	喷雾
炭疽病	初期喷洒吡唑醚菌酯乳油，溴菌腈湿性粉剂，或唑醚·代森联水分散粒剂	喷雾

9 包装标识与运输

冬季运输 16h~17h，其它季节不超过 24h。气温不低于-10℃。防止秧苗受到冷害和风害，秧苗箱内温度 13℃~15℃之间，不低于 13℃，不高于 25℃。其它技术符合 DB21/T 3852.1 第 10 章的规定。