

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 235—2021

甜瓜集约化嫁接育苗技术规程

Technical code of practice for intensive grafting and seedling raising
of muskmelon

2021 - 09 - 27 发布

2021 - 10 - 04 实施

广西标准化协会 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。

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。

本文件由广西大学提出。

本文件起草单位：广西大学、广西壮族自治区农业科学院蔬菜研究所。

本文件主要起草人：阳燕娟、于文进、钟川、张永楠、胡胜平、蒋清薇、王东登。

甜瓜集约化嫁接育苗技术规程

1 范围

本文件确立了甜瓜集约化嫁接育苗程序，界定了集约化育苗的术语和定义，规定了育苗场地选择、育苗前准备、育苗、嫁接、嫁接后管理、出圃苗质量等阶段的操作指示，描述了生产档案的追溯方法。本文件适用于广西行政区域内甜瓜集约化嫁接育苗的生产。

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 16715.1 瓜菜作物种子 第1部分：瓜类
NY/T 2118 蔬菜育苗基质
NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗通则
NY/T 2442 蔬菜集约化育苗场建设标准
NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件
DB45/T 1969 甜瓜嫁接苗生产技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

集约化育苗 Intensive seedling

在一定面积的育苗场内，采用先进的技术和设备，按照科学的工艺流程，集中、规范、批量、高效化培育幼苗的方式。

[来源：NY/T 2442-2013, 3.2]

4 育苗场地选择

4.1 育苗环境

宜选择远离污染源、通风、阳光充足、地势高、地形平缓、排灌良好和交通运输方便的地块。环境条件应符合NY/T 5010的要求。

4.2 设施、设备

根据不同季节，宜选用温室或塑料大棚等设施育苗。配有防虫网、遮阳网、苗床、催芽箱、操作台、水肥一体化等设备。育苗设施设备应符合NY/T 2442的要求。

5 育苗前准备

5.1 棚室消毒

可采用以下其中一种方法进行消毒：

——高温闷棚法。选择连续晴朗天气，棚内地面洒水，密闭育苗棚，连续闷棚 15 d 以上；

——药剂喷雾法。宜使用广谱性杀菌剂，可用 75%百菌清可湿性粉剂 500 倍液，或 50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液对设施内环境喷雾消毒。

5.2 育苗盘选择与消毒

砧木育苗宜用50孔穴盘，接穗育苗宜用塑料育苗平盘。新购的穴盘可直接使用，使用过的穴盘应用高锰酸钾1 000倍液浸泡20 min~30 min，清水洗净备用。穴盘的使用应符合NY/T 2119的要求。

5.3 基质选择与消毒

宜选用瓜类专用育苗基质或以优质草炭、蛭石、珍珠岩为材料配制基质，按体积比草炭：蛭石：珍珠岩3:1:1或7:2:1，每m³基质加入复合肥(15-15-15) 1.0 kg~2.0 kg和50%多菌灵可湿性粉剂0.2 kg，充分搅拌均匀。基质应符合NY/T 2118的要求。

6 育苗

6.1 品种选择

6.1.1 砧木品种

宜选择适合当地生态气候特点、抗逆性强、与接穗亲和力强共生性好、抗甜瓜枯萎病且对甜瓜果实外观及品质无不良影响的白籽南瓜品种。种子质量应符合GB 16715.1的要求。

6.1.2 接穗品种

根据市场需求、生产目标和当地环境，选择与砧木亲和力强、抗病抗逆性强、优质的品种。种子质量应符合GB 16715.1的要求。

6.2 播种

6.2.1 播种时间

砧木子叶展平时进行接穗播种。砧木播种时间春季宜在2月下旬~4月下旬，夏秋季宜在8月中旬~9月中旬。

6.2.2 机械播种

6.2.2.1 播种方法

采用自动装盘机将配制好的育苗基质均匀填装于穴盘每个孔穴，选用全自动滚筒、针式、板式精量播种机将种子点播至穴盘的每个播种穴，通过覆土装置，均匀的将基质覆盖到播种后的穴盘中。采用喷淋设备对苗盘喷淋，以苗盘底部排水孔有水渗出为宜。

6.2.2.2 催芽

6.2.2.2.1 催芽条件

温度 $28^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $50\%\sim 70\%$ 。

6.2.2.2.2 催芽方法

可采用以下其中一种方法进行催芽：

——催芽室催芽：在催芽室的设定环境条件下催芽，当 70% 种子破土时，及时运送至苗床；

——苗床催芽：未配备催芽室的应在苗床上覆盖一层白色薄膜，当 40% 种子破土时，及时揭开薄膜。

6.2.3 人工播种

6.2.3.1 种子处理

6.2.3.1.1 浸种

砧木和接穗种子浸种前晒 $2\text{ h}\sim 3\text{ h}$ ，避免暴晒，用 $0.1\%\sim 0.3\%$ 高锰酸钾溶液浸种 30 min 后冲洗干净，再用清水浸种。接穗种子浸种 $4\text{ h}\sim 6\text{ h}$ ，砧木种子浸种 $8\text{ h}\sim 10\text{ h}$ ，捞出种子，洗净。

6.2.3.1.2 催芽

将种子沥干水分，用纱布或干净的湿毛巾包好，种子厚度 $\leq 2\text{ cm}$ ，放置在 $28^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 条件下催芽，待种子 80% 露白即可播种。

6.2.3.2 播种方法

6.2.3.2.1 砧木

将育苗盘装入 $4/5$ 的基质，放置苗床上，每穴播1粒露白种子，胚根向下，播后覆盖 $1.0\text{ cm}\sim 1.5\text{ cm}$ 厚的基质，淋透水后覆盖透明薄膜。待 70% 幼苗出土时揭去薄膜。

6.2.3.2.2 接穗

露白的接穗种子撒播于平盘内。播后覆盖 $1.0\text{ cm}\sim 1.5\text{ cm}$ 厚的基质，淋透水后覆盖透明薄膜。待 70% 幼苗出土时揭去薄膜。

6.3 苗期管理

点播种子至出苗前，保持育苗基质湿润，春季宜保持温度在 $18^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，夏秋季宜保持温度在 $25^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 。春季覆盖塑料薄膜保温，夏秋季使用遮阳网遮阴，加强通风、透光管理。

7 嫁接

7.1 嫁接环境

温度宜为 $20^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，空气相对湿度 $\geq 80\%$ 。冬春季宜在温室中嫁接，夏秋季宜在阴凉处嫁接。

7.2 嫁接适期

砧木1叶1心，接穗子叶展平。

7.3 嫁接前处理

嫁接前将大棚裙膜收起通风2 d~3 d, 嫁接前1 d砧木、接穗浇透水, 并喷施70%甲基硫菌灵可湿性粉剂1 000倍液。

7.4 消毒

嫁接工作台、嫁接刀具及工作人员双手用75%乙醇溶液或0.3%高锰酸钾溶液消毒。嫁接两盘苗后应再次对嫁接刀具及人员双手进行消毒。

7.5 嫁接方法

采用插接法, 具体操作如下:

- a) 将砧木苗真叶和生长点剔除;
- b) 用嫁接钢针紧贴砧木任一子叶基部的内侧, 向另一子叶基部的下方呈45°斜刺一孔, 不应刺破表皮, 深度0.5 cm~0.8 cm;
- c) 取接穗, 在子叶下部1.5 cm处, 顺着子叶展开方向用刀片斜切1个0.5 cm~0.8 cm的楔形面, 长度应与砧木刺孔的深度一致;
- d) 从砧木上拔出嫁接针或竹签, 接穗斜切面向下, 迅速插入砧木的刺孔中, 使砧木子叶与接穗子叶呈“十”字形;
- e) 嫁接完成及时覆盖薄膜并放入小拱棚。

8 嫁接后管理

8.1 温度

嫁接后的7 d内, 白天温度25℃~28℃, 夜间温度18℃~25℃。

8.2 湿度

8.2.1 嫁接后1 d~2 d, 空气相对湿度维持在95%以上, 接穗生长点不应积水。

8.2.2 嫁接后3 d~4 d, 湿度保持在90%~95%。

8.2.3 嫁接后5 d~6 d后湿度保持在80%~85%。

8.2.4 嫁接7 d后湿度保持在60%~70%。

8.3 通风

嫁接后1 d~2 d内不应通风; 3 d~4 d可在清晨和傍晚进行通风, 每次2 h~3 h; 之后可逐渐增加通风次数和延长通风时间, 以接穗子叶不萎蔫为宜。

8.4 光照

嫁接后1 d~2 d, 完全遮光; 嫁接后3 d~4 d, 保持弱光, 光照强烈时采用遮阳网遮荫; 接穗长出新叶后, 逐渐揭开遮阳网; 嫁接苗成活后按正常苗整理。

8.5 水肥管理

育苗基质宜保持湿润。嫁接苗愈合成活后喷施1次0.1%~0.3%水溶性复合肥(15-15-15)。

8.6 摘除萌蘖

嫁接苗成活后，选择晴天上午或下午摘除砧木上的萌蘖，除萌蘖时不应损伤子叶和接穗。

8.7 炼苗

嫁接苗成活后开始炼苗，加大通风量，减少水分、增加光照强度。出圃前1 d用75%百菌清可湿性粉剂600倍液，或70%代森锰锌可湿性粉剂800倍液等保护性杀菌剂全株喷雾消毒1次。

8.8 病虫害防治

防治方法应按DB45/T 1969的规定执行。

9 出圃苗质量

无检疫性病害，植株健壮，嫁接部位愈合良好，根坨成形，根系发达，真叶2~4片。

10 生产档案

应建立甜瓜集约化嫁接育苗生产技术档案。操作者应对育苗中各生产环节进行详细记录（参见附录A），原始记录应保留2年。



附 录 A

(资料性)

甜瓜嫁接苗生产记录及环境记录表

A.1 甜瓜嫁接苗生产记录及环境记录表

A.1.1 甜瓜嫁接苗生产记录表见表A.1。

表A.1 甜瓜嫁接育苗生产记录表

育苗场名称:								车间编号:								车间负责人:								电话:							
砧木基本信息																															
砧木种类				播种量/kg				催芽时间				出芽时间																			
砧木品种				育苗面积/m ³				播种时间				出苗时间																			
接穗基本信息																															
接穗种类				播种量/kg				催芽时间				出芽时间																			
接穗品种				育苗面积/m ³				播种时间				出苗时间																			
嫁接操作信息																															
嫁接时间				嫁接方法				嫁接盘数				每盘数量																			
农事操作记录																															
序号		日期		活动内容		投入品种名称		使用量		使用设备		操作人		技术负责人																	
1																															
2																															
3																															
...																															

制表人: 制表日期:

A.1.2 育苗环境记录表见表A.2。

表A.2 育苗环境记录表

育苗场名称:				车间编号:				车间负责人:				电话:			
日期	温度/℃				湿度/%				光照(强、中、弱)	天气情况					
	空气			基质	空气		基质								
	8:00	13:00	18:00	8:00											

制表人: 制表日期:

中华人民共和国团体标准
甜瓜集约化嫁接育苗技术规程
T/GXAS 235—2021
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究

团 体 标 准 公 告

2023 年第 158 号（总第 283 号）

关于批准发布 T/GXAS 235—2021《甜瓜集约化嫁接育苗技术规程》团体标准第 1 号修改单的公告

广西标准化协会批准 T/GXAS 235—2021《甜瓜集约化嫁接育苗技术规程》团体标准第 1 号修改单，自 2023 年 10 月 24 日起实施，现予以公布（见附件）。

附件：T/GXAS 235—2021《甜瓜集约化嫁接育苗技术规程》
第 1 号修改单



附件

T/GXAS 235—2021《甜瓜集约化嫁接育苗技术 规程》第 1 号修改单

第 1 章范围中“本文件适用于广西行政区域内甜瓜集约化嫁接育苗的生产。”修改为“本文件适用于甜瓜集约化嫁接育苗的生产。”