ICS 65.020.20
CCS B31

DB3201

南 京 市 地 方 标 准

DBXX/TXXXX—XXXX
代替DB 3201/T 191-2012

甜瓜嫁接育苗技术规程

Technical code of practice for raising seedlings by grafting of melon

（公布前公示稿）

XXXX-XX-XX 发布 XXXX-XX-XX 实施

南京市市场监督管理局 发 布

前　　言

本文件按照GB/T1.1—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。

本文件代替DB3201/T191-2012《甜瓜嫁接育苗技术规程》，与DB3201/T 191-2012相比，主要技术变化如下：

a）更改了范围（见1，2012版的1）；

b）更改了规范性引用文件（见2，2012版的2）；

c）增加了术语和定义（见3）；

d）更改了育苗环境（见4.1，2012版的3）；

e）增加了保护设施及苗床（见4.2、4.3）；

f）更改了育苗基质（见4.4，2012版的4.2、4.3）；

g）删除了介质消毒（见2012版的4.4）；

h）删除了装钵待用（见2012版的4.5）；

i）更改了播种时间（见5.1，2012版的5.1）；

j）更改了品种选择（见5.2，2012版的4.1）；

k）更改了种子处理（见5.5，2012版的5.2）；

l）删除了播种方法（见2012版的5.3）；

m）增加了接穗播种与管理（见5.6）；

n）增加了砧木播种与管理（见5.7）；

o）更改了嫁接前准备（见6.1，2012版的6.1）；

p）增加了插接法操作方法（见6.2.1.2，2012版的6.2.1.2）；

q）更改了温度管理（见7.1，2012版的7.3.1）；

r）更改了光照管理（见7.3，2012版的7.3.3）；

s）删除了通风（见2012版的7.3.4）；

t）更改了除萌（见7.5，2012版的7.3.5）；

u）删除了成活后的管理（见2012版的7.4）；

v）更改了炼苗（见7.7，2012版的7.5）；

w）更改了成苗标准（见9.1，2012版的7.6）；

x）更改了主要病虫害（见8.2，2012版的8.1）；

y）更改了化学防治（见8.5，2012版的8.5）；

z）增加了出圃和生产记录（见9.2，10）。

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。

本文件由南京市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：南京市蔬菜科学研究所。

本文件主要起草人：李英、唐懋华、戴惠学、魏猷刚、黄少华、尹德兴、赵俊杰、李玉玲、卢绪梁、孙雪花、缪其松、徐明喜。

本文件及其替代文件的历次版本发布情况为：

——2012年首次发布为DB3201/T191-2012；

——本次为第一次修订。

甜瓜嫁接育苗技术规程

1 范围

本文件规定了甜瓜嫁接育苗技术术语和定义、育苗环境与设施、播种、嫁接、嫁接苗管理、成苗标准、病虫害防治、生产记录。

本文件适用于甜瓜嫁接育苗。

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 8321.10-2018 农药合理使用准则（十）

GB 16715.1-2010 瓜菜作物种子第1部分：瓜类

NY/T 391-2021 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496-2010 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

嫁接 grafting

将植物的芽或枝接到另一植物体的适当部位，使结合在一起的两部分长成一个完整的植物体。

3.2

接穗 scion

嫁接时被接上去用作生长结实的芽或枝。

3.3

砧木 stock

嫁接时承接接穗的实生苗。

4 育苗环境与设施

4.1 育苗环境

应符合NY/T391-2021的要求。

4.2 保护设施

早春育苗采用连栋塑料大棚+小拱棚+电热线或加温温室+小拱棚或大棚膜+小棚膜+电热线；夏秋育苗采用大棚膜+遮阳网覆盖或温室+遮阳网+风扇湿帘。棚四周应有排水设施。

长年使用的育苗设施需提前15 d进行消毒，每667 m^2使用1000 g的45%百菌清烟雾剂进行熏蒸，密闭棚室7 d～10d，播种前2 d～3 d通风。

4.3 苗床

温室内苗床宽度175 cm，纵向放置6个50孔穴盘；大棚苗床宽120 cm，低于地面10 cm，整平拍实床面，表面铺设8丝薄膜，横向放置2个50孔54 cm（长）×28cm（宽）穴盘。

4.4 育苗基质

购买专用育苗基质或提前3 d自行配制，泥炭、珍珠岩、蛭石（体积比3:2:1）均匀混合，喷水使基质含水量达60%，用薄膜盖好备用。

5 播种

5.1 品种选择

接穗品种应选择品质优、产量高、抗病性强的品种，如东方蜜一号、甬甜5号、玉姑等。

砧木品种可选用白籽南瓜、黑籽南瓜等专用型砧木，应与接穗亲和力强，抗病、对甜瓜品质及商品性无不良影响。

5.2 种子质量

应符合GB16715.1-2010规定。

5.3 用种量

所需种苗数量的1.2倍～1.3倍。

5.4 种子处理

用10%磷酸三钠消毒30 min，或者高锰酸钾100倍液消毒10 min，洗净。春季浸种10 h～12 h，夏季55 ℃温汤浸种6 h～8 h，洗净粘液后用毛巾或纱布包好，放入塑料袋内半扎口或置于铁盘上用塑料膜覆盖，置于25 ℃～28 ℃恒温箱内催芽20 h～24 h，70%露白时播种。

5.5 播种时间

早春育苗1月下旬～2月上旬；夏秋育苗7月上旬至中旬。使用插接法嫁接时，砧木比甜瓜接穗早播5 d～7 d；使用靠接法嫁接时，甜瓜接穗比砧木早播种3 d～5 d。

5.6 接穗播种与管理

54 cm（长）×28 cm（宽）的平盘内装3 cm～4 cm蛭石，每盘播种600粒～800粒，用蛭石盖种，厚度为1cm，覆盖地膜。白天温度28 ℃～30 ℃，夜间18 ℃～20 ℃，60%以上种子出土时去掉地膜，并适当降低温度，白天20 ℃～25 ℃，夜间15 ℃～18 ℃。

5.7 砧木播种与管理

播种前1 d铺好穴盘，铺满基质抹平浇透水，多余水分及时排出。在孔穴中央压出1.5 cm深的孔洞，将发芽的种子平放，芽尖朝下或侧放，覆盖育苗基质或蛭石后抹平，浇透水，春季覆盖塑料地膜，夏季覆盖遮阳网。

砧木生长过程中根据种苗长势补肥1次～2次，使用专用育苗肥料800倍液～1000倍液均匀喷施，肥料标准需符合NY/T 496-2010的要求。

6 嫁接

6.1 嫁接前准备

嫁接工具，包括双面刀片、嫁接签、嫁接夹等。

嫁接前一天砧木苗浇透水，并喷施250g/L嘧菌酯悬浮剂800倍液～1000倍液和30%甲霜•恶霉灵水剂1500倍液1次。

6.2 嫁接方法

6.2.1 插接法

6.2.1.1 时期

接穗2片子叶完全展开，真叶未露尖，苗高4 cm～5 cm，大约播后5 d～6 d。砧木2片子叶完全展开，真叶直径1 cm～2 cm，苗茎高4 cm～6 cm，大约播后10 d～12 d。

6.2.1.2 操作方法

先将砧木真叶及生长点全部抹去，嫁接签顺着子叶方向呈30 °～45 °斜扎入0.5 cm～0.8 cm深，暂不取出嫁接签。接穗苗保留2.0 cm的下胚轴，放入装有1000倍50%多菌灵溶液的盆中浸洗2遍。嫁接时，取出接穗苗，用刀片在距子叶1.2 cm～1.5 cm处斜切0.5 cm～0.8 cm，长度与角度与砧木刺孔相同。迅速取出嫁接签并插入接穗，使接穗子叶与砧木子叶方向呈十字交叉。

6.2.2 靠接法

6.2.2.1 时期

接穗的子叶完全展开，第一片真叶已开展一半，苗高5 cm～6 cm，大约播后13 d～15 d；砧木苗的子叶完全展开，第一片真叶正要发出来时，苗茎高4 cm～6 cm，大约播后10 d～12 d。

6.2.2.2 操作方法

砧木去掉生长点，在子叶下0.5 cm～1 cm处用刀片以45 ° 向下斜切一刀，深度为茎粗的一半，切口长1 cm。接穗在相应部位向上斜切一刀，深度为茎粗的2/3，然后将切口嵌合在砧木的切口上，用嫁接夹固定。

7 嫁接苗管理

7.1 温度管理

早春育苗及时加盖小棚和遮阳网，并开启电热线加温，夏秋育苗加盖遮阳网并通风。嫁接后3 d内，保持昼温25 ℃～27 ℃，夜温18 ℃～20 ℃；第3 d～第7 d，夜温不低于18℃，白天保持25℃左右；7 d后夜温不能低于15 ℃，白天保持在22 ℃～25 ℃。

7.2 湿度管理

嫁接后3 d内，棚内保持空气相对湿度90%～95%；第3 d～第7 d白天逐渐揭除覆盖物；7 d后进入正常管理。

7.3 光照管理

嫁接后第1 d，覆盖遮阳网严格遮光，第2 d早晚给予散射光，3 d后逐渐增加见光时间，7 d后不再遮光。成活后多见光，连阴雨时需人工补光；久阴转晴时，适当遮光。

7.4 肥水管理

嫁接苗成活后每5 d～7 d使用专用育苗肥料溶于水后补充肥水，根据商品说明使用，肥料标准符合NY/T 496-2010的要求。

7.5 除蘖

嫁接成活后尽早除蘖，3 d～4 d进行1次。

7.6 断根

靠接后7 d左右，及时切断接穗根系。

7.7 练苗

春季定植前需练苗，温度控制在10 ℃～15 ℃，控制水分，增加光照，练苗时间5 d～7 d；夏秋育苗时应加强通风，降低湿度和温度。定植前喷1次广谱杀虫剂及杀菌剂。

8 病虫害防治

8.1 原则

预防为主，综合防治。

8.2 主要病虫害

苗期常见病害有猝倒病、立枯病、炭疽病,虫害有白粉虱、蚜虫等。

8.3 农业防治

科学灌溉，严防积水，降低环境湿度，及时拔除病株。

8.4 物理防治

药剂浸种杀菌；防虫网阻隔，色板和灯光诱杀害虫。

8.5 化学防治

药剂防治按照GB/T 8321.10-2018的规定执行。苗期病虫害防治见表1。

表1　主要病虫害防治一览表

病虫害种类	农药有效成分含量、名称及剂型	使用浓度（倍）	用药间隔期(d)	最多使用次数	防治时期及施用方法
猝倒病	30%甲霜•恶霉灵水剂	1500	5~7	1	始发期；喷雾，交替使用
	70%恶霉灵可湿性粉剂	3000	5~7	1	
立枯病	1000亿/克枯草芽孢杆菌可湿性粉剂	1500	5~7	3	
	30%精甲•恶霉灵可溶液剂	1000~1500	5~7	3	
炭疽病	25%溴菌腈乳油	1500~2000	5~7	3	
	17%唑醚•氟环唑悬乳剂	800~1200	7~10	3	
蚜虫	70%吡虫啉水分散粒剂	10000~15000	5	2	
	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	1000~1500	7	3	
白粉虱 烟粉虱	6%联菊•啶虫脒微乳剂	1500~2000	7~14	2	
	22.4%螺虫乙酯悬浮剂	1500~2000	5	1	

9　成苗

9.1　成苗标准

春季育苗苗龄35 d左右，夏季育苗25 d左右。嫁接苗高12 cm～15 cm，3叶1心，叶色正常，节间短粗，根系发达，健壮，无病虫害。

9.2　出圃

根据订单及生产计划，宜选择晴天及时出圃。

10　生产记录

对生产过程进行记录，记录档案保存不少于2年。