ICS

ACS

|  |
| --- |
|  |

DB1310

廊坊市地方标准

DB1310/T XXXX—XXXX

|  |
| --- |
|  |

薄皮甜瓜设施栽培技术规程

|  |
| --- |
| （小组讨论稿） |
|  |

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

廊坊市市场监督管理局   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。

本文件由廊坊市农业农村局提出。

本文件起草单位：廊坊市瑞海农业技术有限公司、廊坊市农林科学院、廊坊市农业农村局、廊坊市人力资源和社会保障局、廊坊市安次区农业农村局、廊坊市爱民种业有限公司、廊坊市科龙种子有限公司、廊坊市盛农农业发展有限公司。

本文件主要起草人：田磊、吴艳萍、赵洪双、程琳、刘杰、高亚静、张春泉、肖京华、金广田、朱丽颖、李斌、马海松、马丽娅、谢红军、熊战路、尹国令、李静海。

薄皮甜瓜设施栽培技术规程

1范围

本文件规定了薄皮甜瓜栽培过程中在环境和设施条件、品种选择、育苗、嫁接、定植前准备、定植、定植后管理和病虫害防治等方面的要求。

本文件适用于廊坊及周边地区设施薄皮甜瓜栽培。

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

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1大棚多膜覆盖

大棚内通过覆盖多层薄膜进行保温的保护地种植形式。根据覆盖的薄膜层数，可分为三膜、四膜和五膜覆盖，本地区五膜覆盖较少。

3.2三膜覆盖

地膜、小拱棚和外层大棚膜，或地膜、二膜（幕） 和外层大棚膜。

3.3四膜覆盖

地膜、小拱棚、二膜（幕）和外层大棚膜。

4环境和设施

4.1土壤要求

宜选择地势平坦，土层深厚疏松，富含有机质，排水良好的壤土或沙壤土，产地环境应符合 NY/T5010的要求。

4.2设施

可选择日光温室、塑料大棚。在早春茬温度低的条件下，设施内还可利用多膜覆盖技术进行保温。

5品种选择

1. 5.1接穗选择

选择早熟、耐低温弱光、抗病抗逆性强、综合性状优良、适合市场需求的品种，如晶甜1号、羊角蜜、绿宝等。种子质量应符合GB16715.1的要求。

5.2砧木选择

选择与接穗亲和力好、抗病性强、对果实品质影响小的白籽南瓜作为砧木，如京欣砧 3 号、圣砧1号、圣太郎等。

6育苗

6.1基质和穴盘选择

选用草炭、蛭石和珍珠岩按照体积比4:2:1的比例进行混配，每立方米加入75%百菌清可湿性粉剂150g～200g搅拌拌匀。育苗基质应符合NY/T 2118的要求。选用50孔育苗穴盘。

6.2浸种催芽

采用温汤浸种，将甜瓜种子置于55℃的热水中，不停搅拌约15min，待水温降至25℃～30℃，反复揉搓种子洗掉种子表面的粘液，用清水冲洗几次，继续浸种4h～6h，捞出晾干后用湿纱布包好置于28℃～30℃的条件下进行催芽。砧木种子的浸种温度为60℃，浸种时间为8h～10h，后续处理过程同甜瓜种子。

6.3播种时期和方法

早春茬采用多膜覆盖技术，播种期一般为1月下旬至2月上旬。秋延后播种时间为7月上旬。接穗比砧木早播5d～7d。采用基质育苗，播时种子平放，每穴1粒，播种深度为1cm。

6.4播种后管理

6.4.1 接穗苗期管理

播种后浇透水，覆盖地膜，加扣小拱棚，保温保湿。出苗前温度控制在28℃～30℃，出苗后适当降温，白天温度为25℃～28℃，夜间温度为16℃～18℃，控制水分，加强光照和通风管理，培育壮苗。

6.4.2 砧木苗期管理

播种后浇透水，温度保持30℃高温，当70%幼苗出土时，及时撤去地膜；出土后适宜降低温度，白天温度控制在26℃～28℃，夜间15℃～18℃。嫁接前控制水分，基质湿度保持在80%～90%。嫁接前2d～3d适当通风练苗，提高幼苗抗逆性。

7嫁接

7.1场地准备

嫁接在温室中进行，场地用遮光率70％的遮阳网进行遮阴，温度保持在25℃左右。

7.2嫁接适期

以砧木一叶一心，甜瓜接穗第一片真叶刚露出时为嫁接适宜适期。

7.3嫁接方法

采用楔接法：将砧木的生长点去净，在砧木两片子叶中间一侧，向下30°斜切，削成0.5cm～0.8cm的切口，至砧木胚轴粗度的三分之一至二分之一处；接穗在一子叶下方1.0cm～1.5cm处，以30°的角度向上斜切，形成单削面（楔形），削面长0.5cm～0.8cm。接穗削好后，迅速插入砧木切口，接穗削面朝下，与砧木相接，然后用平口嫁接夹固定，砧木和接穗子叶呈十字形。接口位置要完全夹住，以防止接口露出产生不定根。

7.4嫁接后管理

嫁接后1d～3d，白天温度保持在25℃～28℃，不超过30℃，夜间18℃～20℃，随着通风量增加，温度逐渐降低，白天控制在25℃～28℃，夜间16℃～18℃。前3d遮阳网遮阴，不通风。3d～7d逐渐减少遮阴时间，适当增加光照。7d～8d撤去小拱棚，全见光，由小到大逐渐放风。伤口愈合后，应及时去掉砧木子叶节萌发的不定芽。

8定植前准备

8.1整地施肥

平整土地，结合整地每667m2施用腐熟的农家肥4000kg～5000kg或者商品有机肥1500kg～2000kg，三元复合肥（17-17-17）40kg～50kg，过磷酸钙20kg～30kg。施肥应符合NY/T496的要求。

采用小高垄定植，垄面宽70cm，垄间距1.5m，垄高15cm～20cm。

8.2多膜覆盖技术

8.2.1安装大棚外膜

大棚膜选用透光率高、无滴消雾性强、使用寿命长的PO膜，薄膜厚度为0.1 mm～0.12 mm。应在定植前1～2个月进行安装，提高地温。

8.2.2安装二膜  
定植前3d～7d安装二膜，选用厚度为0.02 mm的普通聚乙烯塑料膜，安装高度为距离地面2m。

8.2.3搭建小拱棚

种苗定植后，每条垄上搭建小拱棚，用长竹片或者玻璃纤维棒作为骨架，骨架间距为2m，跨度为1.2m，脊高0.5m，选用厚度为0.02mm的普通聚乙烯塑料膜。

8.2.4覆盖地膜

起垄后覆盖地膜，地膜宽度为1.3m。

9定植

9.1定植时间

早春大棚安全定植期在3月底，适宜苗龄为35d左右。采用多层覆盖可提早15d～20d。三膜覆盖定植时间一般在3月中旬，四膜覆盖定植时间在3月初。秋延后一般在7月中下旬至8月初。

9.2定植密度

采用单垄双行交错栽植，每667m2定植2000株～2200株。

10定植后管理

10.1温度管理

缓苗期一般7d～10d，白天温度控制在28℃～32℃，夜间温度不低于18℃，不进行通风；茎蔓生长期白天温度控制在25℃～30℃，夜间温度不低于15℃；坐瓜期白天温度28℃～30℃，夜温不低于15℃；果实膨大期白天温度控制在30℃～35℃，夜间温度15℃～18℃；为了提高果实品质，成熟后期应保持10℃～12℃的昼夜温差。

10.2水肥管理

定植当天浇缓苗水，一定要浇透；伸蔓期随水追施均衡型大量元素水溶肥（19-19-19+TE），每667m2用量15kg～20kg。开花坐果期要控制浇水量，具体视土壤墒情而定；果实膨大期，及时浇膨瓜水，水量要浇足，随水追施高钾水溶肥，每667m2用量10kg～15kg。采收前7d～10d停止浇水。

10.3植株调整

采用吊蔓栽培，单蔓整枝。当植株长到6～7片叶时，进行吊蔓操作。在10～14节上长出的子蔓上留瓜，其余子蔓全部摘除，每条子蔓留一11.2.2烟粉虱

个瓜，瓜前留1叶摘心，每株留3～4个瓜。主蔓长到22~25片叶时进行摘心。

10.4授粉

人工授粉一般在晴天上午9：00～11：00进行。也可采用氯吡脲等植物生长调节剂进行喷花，使用浓度严格按照说明书配制。

10.5疏瓜

当幼果长到核桃大小时，进行疏果。选留外观周正，无擦痕，无斑点的幼瓜。

11病虫害防治

整个生长期主要病害有细菌性果斑病、白粉病、霜霉病和病毒病，主要虫害有蚜虫和烟粉虱，采用“预防为主，防治结合”的原则，农药使用应符合GB/T 8321和NY/T 1276的要求。

11.1主要病害

11.1.1细菌性果斑病

发病初期可喷施氧氯化铜、喹啉铜·四霉素或者氢氧化铜可湿性粉剂，每隔5d～7d喷1次，共用药2～3次。播种前可进行种子消毒，利用1:79的苏纳米浸泡15～18分钟，清水洗净后催芽播种。

11.1.2 白粉病

发病初期可喷施乙嘧酚磺酸酯、氟菌·肟菌酯或者吡唑醚菌酯。每隔5d～7d喷1次，共用药2～3次。还可结合利用烟熏剂进行防治。

11.1.3霜霉病

发病初期可喷施氟菌·霜霉威、霜霉威盐酸盐或者烯酰吗啉，每隔7d～10d喷1次，连续喷施3～4次。

11.1.4 病毒病

初期可喷施阿泰灵、宁南霉素或者盐酸吗啉胍·铜进行预防。发现病株要及时清除棚外集中销毁。

11.2 主要虫害

11.2.1蚜虫

棚内可悬挂黄板。化学防治可采用吡虫啉、双丙环虫酯进行防治。夜间可结合利用烟熏剂进行防治。

11.2.2烟粉虱

棚内可悬挂黄板。化学防治可采用扑虱灵可湿性粉剂、螺虫乙酯+氟啶虫酰胺进行防治。夜间可结合利用烟熏剂进行防治。