

## 西甜瓜嫁接种苗生产技术规程

Technical code of practice for the production of watermelon and melon  
grafted seedlings

征求意见稿

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

# 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般要求 .....	1
5 播种 .....	1
6 嫁接前苗期管理 .....	2
7 嫁接 .....	2
8 嫁接苗管理 .....	2
9 出圃要求 .....	错误! 未定义书签。
10 包装、标志和运输 .....	错误! 未定义书签。
11 生产档案 .....	错误! 未定义书签。

## 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。

本文件由北京市农业农村局提出并归口。

本文件由北京市农业农村局组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 西甜瓜嫁接种苗生产技术规程

## 1 范围

本文件规定了西甜瓜嫁接种苗生产技术的一般要求、播种、嫁接前苗期管理、嫁接、嫁接苗管理、出苗标准、包装标签及档案管理。

本文件适用于春季西甜瓜嫁接种苗生产。

## 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。

GB 20464 农作物种子标签通则

GB/T 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 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**亲和性 compatibility**

砧木品种与接穗品种嫁接后的愈合能力。

## 4 一般要求

### 4.1 育苗场地的选择

育苗所在地的环境应符合 NY/T 391 的规定。

### 4.2 育苗设施、设备

可利用连栋温室、日光温室、塑料拱棚或防虫防雨棚等设施育苗,要求设施坚固,抗灾能力强,并配有加温、补光、灌溉等仪器设备。

### 4.3 育苗基质

育苗基质应符合 NY/T 2118 的规定,宜采用商用育苗基质,也可自行配置。集约化育苗基质主要采用轻基质,即以草炭、蛭石和珍珠岩为主。

#### 4.4 育苗穴盘

4.4.1 砧木穴盘宜选用 32 孔或 40 孔标准方形穴盘，接穗采用常规穴盘，西瓜每盘 200~250 粒，甜瓜每盘 150~200 粒。

4.4.2 基质相对含水量调至 70%左右，即达到手握成团、落地即散为宜。

4.4.3 将预湿好的基质装入穴盘，使每个孔穴都装满基质，表面平整。

### 5 播种

#### 5.1 品种选择

##### 5.1.1 砧木品种选择

根据生产季节和栽培需要，选用根系发达、抗病虫害和不良环境的能力强、亲和性强、嫁接后植株生长旺盛、对果实的品质无明显影响的葫芦、南瓜和野生西瓜等种类。

##### 5.1.2 接穗品种选择

应选择符合市场需求且适合北京地区生态气候特点、抗逆性强、优质丰产且通过非主要农作物品种登记的西瓜、甜瓜品种。

#### 5.2 播种量

砧木种子按照需苗数的 1.1~1.2 倍进行播种，接穗种子按照需苗数的 1.2~1.5 倍进行播种，种子质量应符合 GB/T 16715.1 规定大田用种要求。

#### 5.3 播种期

按苗龄推算，根据育苗时间、生产需求确定砧木和接穗播种期。

#### 5.4 播种方法

包衣的砧木和接穗种子可直接播种；未包衣的砧木和接穗种子在播种前采用商用药剂消毒处理，阴干后干籽播种。砧木种子播种后覆盖 1 cm~1.5 cm 基质，镇压使种子和基质紧密接触；接穗种子播种后覆盖 0.7 cm~1 cm 基质，镇压使种子和基质紧密接触。淋透水后，覆盖白色地膜等材料保湿。

### 6 嫁接前苗期管理

6.1 基质相对湿度保持在 60%~80%。出土前温度 28℃~32℃，最高温度不超过 35℃，夜间 18℃~20℃。70%种子拱土后去掉地膜等覆盖物，出土后白天温度保持在 25℃~28℃，夜间 15℃~18℃。

6.2 嫁接前 1 d，浇一次透水，喷施一遍 6%春雷霉素可溶液剂防病。

### 7 嫁接

#### 7.1 嫁接前的准备

准备适宜的刀、嫁接夹、手套等嫁接工具，用 75%乙醇溶液或 0.3%高锰酸钾溶液消毒。

#### 7.2 嫁接方法

采用贴接法。选取提前培育的砧木，用刀斜向下约 45° 切掉生长点和 1 片子叶，切口长度 0.5 cm ~ 0.8 cm。选取子叶展平的接穗苗，在子叶下方 1 cm 处用刀片向下斜切与砧木苗切口吻合的切口，使砧木和接穗切口紧密贴合在一起，用嫁接夹固定好。嫁接完一盘立即将嫁接苗盘整齐排列在用小拱棚搭起的苗床中，覆盖好棚膜和遮阳物。

### 7.3 嫁接时期

7.3.1 西瓜砧木下胚轴 5 cm ~ 8 cm，1 叶 1 心，第一片真叶直径 3 cm ~ 5 cm，茎粗 2.5 mm ~ 3 mm；接穗露心到一叶一心，茎粗 1.5 mm ~ 2 mm 时为嫁接适宜期。

7.3.2 甜瓜砧木下胚轴 5 cm ~ 8 cm，1 叶 1 心，第一片真叶直径 3 cm ~ 5 cm，茎粗 2.5 mm ~ 3 mm；接穗一叶一心到两叶一心，茎粗 1.5 mm ~ 2 mm 时为嫁接适宜期。

7.3.3 嫁接宜选择晴天，在散射光条件下进行。

## 8 嫁接苗管理

### 8.1 温度管理

嫁接后的温度管理可以分为 5 个阶段：1 d ~ 3 d 为愈合期，温度白天控制在 28 °C ~ 30 °C，夜温控制在 20 °C ~ 25 °C；4 d ~ 6 d 为成活期，白天温度控制在 26 °C ~ 28 °C，夜间 20 °C ~ 25 °C；7 d ~ 10 d 为适应期，温度可进一步降低，白天温度保持在 25 °C ~ 28 °C，夜间 18 °C ~ 20 °C；11 d 后为生长期，白天温度保持在 22 °C ~ 28 °C，晚上 15 °C ~ 18 °C；出圃前 3 d ~ 5 d 为炼苗期，温度继续降低，逐步达到定植后的环境温度。

### 8.2 湿度管理

在嫁接后的 1 d ~ 2 d 苗床密闭，使苗床内的空气湿度到饱和状态；嫁接后的 3 d ~ 4 d，湿度保持在 90% 以上，可在清晨和傍晚湿度高时通风排湿；5 d 后逐渐加大通风量和通风时间，通风的时间以接穗子叶不萎蔫为宜，当接穗开始萎蔫时，要立即保湿遮荫，适时补水，待其恢复后再通风见光，反复炼苗。

### 8.3 光照管理

嫁接苗成活之前，根据棚内的温度来进行光照管理。嫁接后 1 d ~ 3 d，嫁接苗避免阳光直射，以散射光为主；嫁接后 4 d ~ 7 d 可逐渐加大光照强度，中午光照强烈时遮荫；嫁接 1 周后根据嫁接苗愈合情况及天气状况，及时调整光照强度，避免萎蔫。温度超过 32 °C 时应遮荫降温。如遇到连阴天，应利用补光灯适当补光。

### 8.4 摘除萌蘖

嫁接苗成活长出一片真叶后，选择晴天及时摘除砧木上萌发的不定芽，保证接穗的健康生长，切忌损伤子叶及摇摆接穗。

### 8.5 拼苗

出圃前进行拼苗，将大小一致、健壮的嫁接苗移至同一穴盘里；小苗、弱苗可挑在一起，加强管理；病苗销毁。

### 8.6 炼苗

出圃前 3 d~5 d 开始炼苗，使之接近栽培环境条件，温度可低至 12 ℃~15 ℃，并控制水肥；出圃前喷施一遍春雷霉素或苯甲·嘧菌酯等保护性杀菌剂。

## 8.7 病虫害防治

### 8.7.1 农业防治

选择抗病品种和包衣种子；播种前做好育苗设施、基质和种子的杀菌、消毒；合理施肥、清洁设施；育苗期间降低苗床湿度。

### 8.7.2 物理防治

育苗设施的通风口及进出口设置 40 目防虫网。设施内挂黄板诱杀白粉虱、蚜虫等，挂蓝板诱杀蓟马，每 10 m<sup>2</sup>挂 1 块；或者每 1 000 m<sup>2</sup>设置一个杀虫灯。

### 8.7.3 化学防治

农药使用应符合 GB/T 8321（所有部分）的要求，不应使用剧毒、高毒、高残留药物。西甜瓜育苗期间常见病害可采用以下药物处理，也可采用其他注册登记的等效药物防治：

- 猝倒病：0.4%嘧菌·噁霉灵颗粒剂穴施；
- 立枯病：15%嘧菌·噁霉灵可湿性粉剂 300~353 倍液灌根；
- 细菌性病害：6%春雷霉素可溶液剂或 48%嘧菌·百菌清悬浮剂喷雾；
- 炭疽病：250 g/L 嘧菌酯悬浮剂 800~1600 倍液喷雾或 10%苯醚甲环唑水分散粒剂穴施；
- 蔓枯病：325 g/L 苯甲·嘧菌酯悬浮剂 450 mL/（h·m<sup>2</sup>）~600mL/（h·m<sup>2</sup>）喷雾；
- 蚜虫：70%啶虫脒水分散粒剂喷雾或 10%吡蚜酮颗粒剂穴施；
- 粉虱：22%螺虫·噻虫啉悬浮剂喷雾；
- 西瓜红蜘蛛：110 g/L 乙螨唑悬浮剂 3 500~5 000 倍液喷雾；
- 蓟马：60 g/L 乙基多杀菌素悬浮剂喷雾。

## 9 出圃要求

真叶 3 片~4 片，叶色深绿，叶片肥厚；株高 15 cm~18 cm，茎粗 3.5 mm~4.5 mm；根系白色，无锈根，穴盘中根系缠绕基质并形成完整的根坨，脱离穴盘后不散；无病虫害，无杂草。

## 10 包装、标签和运输

10.1 包装用瓦楞纸箱或硬塑料箱等包装。

10.2 标签标注依据 GB 20464 执行。

10.3 长距离运输采用专用保温车，车内温度保持 10 ℃~15 ℃，基质含水量不低于 60%。

## 11 生产档案

应建立育苗生产技术档案，详细记录种子来源、育苗中各生产环节及种苗去向，确保能够溯源。原始记录应保留 5 年。

