# **DB5104**

四川省(攀枝花市)地方标准

DB 5104/T 84-2023

# 西瓜嫁接苗培育技术规程

2023 - 12 - 04 发布

2024 - 01 - 04 实施

# 目 次

前	글 	[]
	范围	
	规范性引用文件	
	生产基地要求	
	种子	
	育苗	
	苗期管理	
	苗期病虫害防治	
8	出圃	5

## 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。

本文件由攀枝花市农业农村局提出。

本文件由攀枝花市农业农村局归口。

本文件起草单位:攀枝花市农业农村局、攀枝花市农林科学研究院、盐边县农业农村局、米易县农业农村局。

本文件主要起草人:张春燕、詹晓东、刘丽、张莉芝、齐文华、刘琼、李华兵、罗红梅、魏悦、刁祥芬、王建芳。

本文件首次制定发布。

### 西瓜嫁接苗培育技术规程

#### 1 范围

本文件规定了西瓜嫁接育苗的生产基地要求、种子、育苗、苗期管理、嫁接方法、嫁接苗管理、苗期病虫害防治、出圃等。

本文件适用于攀枝花地区西瓜生产。

#### 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 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8321.1 农药合理使用准则(一)
- GB/T 8321.2 农药合理使用准则(二)
- GB/T 8321.3 农药合理使用准则(三)
- GB/T 8321.4 农药合理使用准则(四)
- GB/T 8321.5 农药合理使用准则(五)
- GB/T 8321.6 农药合理使用准则(六)
- GB/T 8321.7 农药合理使用准则(七)
- GB/T 8321.8 农药合理使用准则(八)
- GB/T 8321.9 农药合理使用准则(九)
- GB/T 8321.10 农药合理使用准则(十)
- GB 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分: 茄果类
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 2118 蔬菜育苗基质
- NY/T 2119 蔬菜育苗基质 通则
- NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

#### 3 生产基地要求

- 3.1 产地环境应符合 NY/T 5010 的规定。
- 3.2 土壤应选择富含有机质的壤土或沙壤土、微酸性或中性土壤为官、并符合 NY/T 5010 的规定。
- 3.3 灌溉用水应符合 GB 5084 的规定。
- 3.4 前茬为非瓜类作物。
- 3.5 有毒、有害的农药投入品应有严格管理规定,不得在棚室内及田间存放。

#### 4 种子

#### 4.1 品种选择

#### 4.1.1 砧木品种

早春栽培选用耐低温、抗病、与接穗亲和力强的砧木。

#### 4.1.2 接穗品种

早春栽培选择优质丰产、早熟、中小型、耐低温的品种。

**4.1.3** 种子质量应符合 GB 16715.3 的要求。

#### 4.2 种子处理

包衣砧木和接穗种子可以直接播种,未包衣种子需要进行温汤浸种或药剂消毒处理。

#### 4.2.1 种子消毒

#### 4.2.1.1 温汤浸种

用55℃温水浸种15分钟,不断地搅拌使种子受热均匀。

#### 4.2.1.2 药剂消毒

如果种子没有经过浸种处理,种子需要先用清水泡30分钟,再用0.1%的高锰酸钾(或2%的硫酸铜或2%的氢氧化钠或10%的磷酸三钠)溶液浸种15分钟,然后用清水将种子表面的药液冲洗干净。洗净后用温水浸种6~8小时,淘洗沥干后进行催芽。使用的药剂应符合GB/T 8321.1~GB/T 8321.10的规定。

#### 4.3 催芽

种子放置在 25~30℃的条件下催芽,待 60%左右的种子露白出芽即可播种。育苗方法应符合 NY/T 2119 的要求。

#### 4.4 播种

#### 4.5 播种时间

早春栽培一般在11月上旬~12月中旬播种,砧木较接穗提前7天左右播种。

#### 4.6 播种

#### 4.6.1 砧木

选择晴天上午播种,播种前将苗床穴盘或营养钵浇透底水,将出芽的种子平放在营养钵中间,每钵放一粒,盖上1~2cm营养土,采用中棚等设施进行育苗,并用地膜盖严,幼苗出土立即揭去地膜。

#### 4.6.2 接穗

采用穴盘基质撒播。

#### 5 育苗

#### 5.1 育苗设施

选择背风、向阳、排灌方便的大棚,在棚内加小拱棚、遮阳网。

#### 5.2 设施消毒

用甲基硫菌灵或百菌清等杀菌剂喷洒设施,播种前翻地炕土15~30天,做成低厢苗床,苗床宽1.2~1.5m。对使用过的穴盘宜选用甲醛或次氯酸钠进行消毒。使用的药剂应符合GB/T 8321.1~10的规定。

#### 5.3 营养土

每100㎡的苗床施入充分腐熟的农家肥75kg,过磷酸钙0.75kg,草木灰或硫酸钾0.45~0.6kg,常用杀菌剂和杀虫剂混合后堆沤20天后过筛后待用,或直接用育苗专用基质。使用的肥料应符合NY/T 496的规定,使用的育苗基质NY/T 2118的规定。

#### 5.4 嫁接方法

嫁接前 1~2 天浇透水, 喷洒杀菌剂, 用多层薄膜覆盖增温, 减弱光照。早春栽培选择天气睛朗的上午嫁接, 在遮光条件下嫁接。嫁接时苗棚要密闭, 温度过高时应遮阴降温。目前, 嫁接成活较高的方法有劈接法、靠接法和芽接法。

#### 5.4.1 劈接法

接穗子叶开展后转为绿色时,砧木苗刚露出真叶时即可嫁接。先将砧木生长点去掉,单刀片从子叶中间一侧向下劈开,宽度约占胚轴 2/3,深度 0.8cm 左右,然后将接穗子叶下胚轴两面各削一刀,削面 0.5~0.8cm,插入砧木切口内,再用嫁接夹固定。

#### 5.4.2 靠接法

选用大小相近的砧木和接穗, 去掉砧木的生长点, 在砧木子叶下方 1.0cm 处, 用刀片呈 45° 角向下斜削一刀, 深至胚轴的 2/5~1/2, 长约 0.5cm。然后取接穗在子叶下方 1.5cm 处, 向上斜削一刀, 长约 0.5cm, 使接穗和砧木切口相互嵌合, 叶片呈"十"字形, 然后用嫁接夹固定。嫁接后把砧木、接穗同时移入塑料钵,接口应距土面 3cm 以上,浇透水,嫁接口不能沾水。

#### 5.4.3 芽接法

首先切除砧木生长点, 自下胚轴距子叶 1.5~2.0cm 处,用刀片沿根部 30° 斜切, 横深为茎粗的 1/3~1/2; 将接穗拔起,用刀片在子叶下 1.5cm 处向下削成斜面楔形, 楔面长 0.5cm 左右; 把接穗插入砧木劈穴内, 使砧木劈穴与接穗的削切面对齐(接穗子叶与砧木子叶呈"="字形), 用嫁接夹固定。

#### 6 苗期管理

#### 6.1 砧木幼苗管理

#### 6.1.1 温度管理

苗床薄膜要盖严保温、不透风,白天 25~30℃,瓜苗出土后揭去地膜,白天 20~25℃,夜间 15~18℃,嫁接前 3~5 天进行降温炼苗。

#### 6.1.2 湿度管理

出苗前不浇水, 出苗后根据床土湿度适当补充水分。

#### 6.1.3 追肥

幼苗生长中后期如缺肥应结合浇水少量施肥,可以用0.1~0.2%尿素或磷酸二氢钾叶面喷肥。使用的肥料应符合NY/T 496的规定。

#### 6.2 接穗幼苗管理

#### 6.2.1 温度管理

将穴盘放在小拱棚内, 白天  $20 \sim 25$  °C, 夜间  $15 \sim 18$  °C, 嫁接前  $3 \sim 5$  天进行降温炼苗。

#### 6.2.2 湿度管理

根据基质湿度适当补充水分。

#### 6.3 嫁接苗管理

将营养钵密排在苗床内,浇足水(接口不能沾水),扣上小拱棚。边嫁接边插竹竿盖小拱棚膜,四周盖严压实,严禁透风、漏气,以保温保湿遮阴。

#### 6.3.1 遮光

从嫁接到成活需 10 天左右,前 3 天内,完全密闭床棚膜,并覆上遮阳网遮光(双层遮阳网),3 天后单层遮阳网,早上或晚上撤膜上的覆盖物,逐渐增加见光时间;7 天后仅中午前后遮光,10 天后恢复到普通苗床的管理。

#### 6.3.2 保温

为了促进接口愈合,在嫁接 7 天内,棚温应该保持在  $25 \sim 28 \, ^{\circ}$ 、嫁接后  $2 \sim 3$  天内棚内温度白天保持  $28 \sim 30 \, ^{\circ}$ 、夜间不低于  $15 \, ^{\circ}$  。  $2 \sim 3$  天后,逐渐将小拱棚开口,白天保持  $28 \, ^{\circ}$  。 夜间不低于  $15 \, ^{\circ}$  。 超过  $35 \, ^{\circ}$  ご或低于  $10 \, ^{\circ}$  都会影响成活率。 1 周后嫁接苗基本愈合,温度白天  $25 \sim 28 \, ^{\circ}$  。 夜间  $13 \sim 14 \, ^{\circ}$  。 10 天后同普通苗床管理。

#### 6.3.3 保湿

嫁接前苗床应一次性浇透水,要保证棚内相对湿度在95%以上,嫁接完毕用喷雾器喷水增加苗床内湿度,使湿度饱和,嫁接后2~3天内,棚室要密封,棚内湿度要达到饱合状态。2~3天后湿度达到90~95%。在伤口愈合前,勿往苗上浇水,约10d后嫁接苗长出新叶成活,可直接浇水。

#### 6.3.4 通风换气

嫁接3天内,每天可揭开薄膜两头换气1~2次,5天后嫁接苗新叶开始生长,应逐渐增加通风量,通风口由小到大,通气时间由短到长。

#### 6.3.5 除萌

砧木摘除生长点后,仍有侧芽陆续萌发,要及时去除;同时注意操作要轻,以免损伤子叶和松动接穗。

#### 6.3.6 断根

靠接苗在嫁接后 10~12 天,可从接口下 0.5~1cm 处将接穗的下胚轴切断并清除。断根时,可先试 2~3 株,若不发生萎蔫,第 2 天即可全部断根。断根后如遇晴天高温,应适当遮阴和喷水。

#### 6.3.7 撤嫁接夹

当嫁接苗通过缓苗期后,接穗长出新叶,证明嫁接苗已成活。及时去掉嫁接夹,如接口长得不好,可于定植后逐渐去掉嫁接夹。

#### 7 苗期病虫害防治

#### 7.1 猝倒病、立枯病

苗期猝倒病、立枯病发病初期,可用烯酰·锰锌、霜霉威、双炔酰菌胺、甲霜.霜霉威、霜霉威·乙膦酸盐、氟吗·乙铝+代森锰锌等杀菌剂,视病情  $5 \sim 7$  天喷 1 次,药剂轮换使用,连喷  $2 \sim 3$  次。使用的药剂应符合 GB/T 8321.1  $\sim 10$  的规定。

#### 7.2 虫害

苗期虫害主要为蝼蛄、地老虎等地下害虫,可用氯氰菊酯、辛硫磷等杀虫剂进行撒施或灌根。使用的药剂应符合 GB/T 8321.1~10 的规定。

#### 8 出圃

植株长势健壮,嫁接苗达到二叶一心或三叶一心时,经过炼苗后,及时出圃。

5