

湖南省农业技术规程

HNZ261-2020

冬瓜漂浮嫁接育苗技术规程

Technical regulation for floating and grafting seedling
raising of wax gourd

湖南省农业农村厅制定

发布日期：2021年1月4日

冬瓜漂浮嫁接育苗技术规程

为规范冬瓜漂浮嫁接育苗技术，制定本规程。

1 育苗准备

1.1 大棚建造

选背风向阳、排灌方便的地块建造钢架塑料大棚或连栋钢架塑料大棚。

1.2 苗床准备

在建好的钢架大棚或联栋大棚内建造苗床。

1.2.1 接穗苗床

根据育苗量多少，用方砖围成面积大小适宜的长方形，铺上塑料地膜，并使地膜紧贴地面和四周。填入 5~8 厘米厚育苗基质，将基质铺平，浇足底水后备用。灌溉水质应符合 GB 5084-2005 3.1 的要求。

1.2.2 砧木苗床

在建好的大棚内，将地面整平拍实，喷洒一层除草剂和杀虫剂，防止杂草生长和害虫活动破坏池底薄膜造成泄露。苗床用砖块垒成，深约 15~20 厘米、宽度根据育苗盘大小确定，为了方便操作，宽度一般为苗池横向平摆两个或三个育苗盘，长度则根据大棚场地具体情况而定。在床底铺一层黑色聚乙烯薄膜，膜紧贴土面并延伸覆盖到苗床床沿，四周用砖头将膜压实固定。

1.3 基质准备

直接购买专用育苗基质，或采用草炭+珍珠岩+蛭石按比例自行调配，用 50%的多菌灵可湿性粉剂 600 倍液喷湿并搅拌均匀。基质的理化性质应符合 NY/T2118 的规定。

1.4 育苗盘准备

选用聚丙烯泡沫塑料育苗盘，尺寸为长×宽×高（625 毫米×375 毫米×70 毫米）84 孔，单孔尺寸为长×宽×高（43 毫米×65 毫米×5 毫米）。旧育苗盘用 0.1%硫酸铜液浸泡，再用 0.3%~0.5%漂白粉液漂洗消毒。

1.5 营养液配置

采用日本园试营养液配方，见附录。

2 砧木和接穗品种选择

砧木宜选择抗病、抗逆性强，亲和力好的黑籽南瓜，接穗采用商品性优、产量高、抗病抗逆性强的品种。

3 播种育苗

3.1 播种时间

3月中、下旬播种。砧木一次性播种，接穗分3批播种，分别在砧木播种前4天、当天、后4天播种，以保证嫁接时能选择与砧木大小适宜的接穗。

3.2 种子处理

砧木和接穗种子浸种后，恒温30℃催芽，待80%以上出芽时播种。

3.3 播种方法

3.3.1 砧木播种

将装好基质的育苗盘放入注入清水的育苗池中使基质充分吸水湿透，然后打孔每穴播入1粒砧木种子，播后贴盘覆盖一层地膜保温保湿，再在育苗池上方加盖小拱棚。出苗时，及时揭膜摘帽。

3.3.2 接穗播种

将接穗种子以撒播的方式播入事先准备好的苗床，每平方米的播种量为300~400克，播后覆盖1厘米厚的表土，浇水后贴地覆盖地膜，再在育苗池上方加盖小拱棚。出苗时，及时揭膜摘帽。

4 嫁接

4.1 嫁接前准备

嫁接前1天用70%普力克700倍液+农用链霉素400万~500万单位（对水15千克）的混合液，喷洒砧木和接穗进行消毒，直到叶片滴水为止。

4.2 嫁接时期

当砧木子叶肥厚出现一片心叶时进行嫁接。接穗苗龄不宜太大，子叶平展即可嫁接。

4.3 嫁接方法

嫁接选无风的晴天，在大棚内进行，嫁接场所做好遮阴，避免阳光直晒。用70%医用酒精将手、嫁接签、剪刀和刀片等消毒。采用顶插接法嫁接，具体操作是：先取接穗（冬瓜苗），然后从将砧木苗床取一盘砧木苗（南瓜苗）放在嫁接台面上，将砧木生长点去掉，再用和接穗粗细相仿的专用嫁接签斜面向下从右侧子叶的主叶脉开始，向另一侧子叶方向朝下斜插5~6毫米深，嫁接签尖端不插破茎的表皮，之后选适当的接穗，在子叶下5~6毫米处斜下刀将茎切断，切口斜面长5毫米左右，然后拔出嫁接签，插入接穗，使接穗和砧木斜面对斜面紧密贴合相接，并使砧木子叶与接穗子叶呈“十”字状垂直。嫁接后及时将育苗盘放回砧木苗床。

5 嫁接苗管理

5.1 温度

嫁接后6~7天内宜保持适宜伤口愈合的温度，温度太低，伤口愈合慢；温度太高，接穗易失水萎蔫不利于成活。白天温度应保持25~30℃，夜间温度应保持18~22℃。第7~10天，

HNZ261-2020

白天控制在 22~25℃，夜间 18~22℃；第 10 天以后，白天温度控制在 20℃ 以上，夜晚温度控制在 16℃ 以上。

5.2 湿度

苗床应密闭农膜保湿，时间 6~7 天，相对湿度 95% 以上。7 天以后，开始逐步揭膜通风，嫁接苗不再萎蔫时控制湿度在 50%~60%。

5.3 光照

嫁接后 3~5 天，苗床上方覆盖遮光率 50%~70% 的黑色遮阳网；5 天以后逐渐增加见光时间，苗子不发生萎蔫后可完全不遮阳。

5.4 肥水管理

苗床管理前期注入 8~10 厘米清水，水质应符合 GB 5084-2005 3.1 的要求。待嫁接苗成活后，将育苗池清水排干，并注入事先配制好的营养液，营养液深度 8~10 厘米。

5.5 其它管理

嫁接苗成活后及时摸异芽（即砧木长出的侧芽），连抹 2-3 次。定植前 3~5 天开始练苗。出圃前喷施一遍杀菌杀虫剂。

5.6 病虫害防治

5.6.1 病虫害种类

病害主要防猝倒病、立枯病，虫害主要防黄守瓜、蚜虫、白粉虱等。

5.6.2 防治方法

执行 GB/T23416.2-2009 蔬菜病虫害安全防治技术规范，化学农药执行 GB/T8321（所有部分）要求。

6 壮苗标准

具有 3~5 片平展真叶，株高 13~16 厘米，茎粗≥4 毫米，叶色深绿、肥厚，节间短，根坨成型，根系粗壮发达，无病斑和虫害。

7 引用和参考资料

GB 5084-2005 3.1	农用灌溉水质标准
NY/T2118	蔬菜育苗基质
GB/T23416.2-2009	蔬菜病虫害安全防治技术规范
GB/T8321	农药合理使用准则（所有部分）

编写单位：湖南省蔬菜研究所

编写人员：谢玲玲 刘曲 田丰 陈玲欢 弭宝彬 周火强

附录 营养液日本园试配方表

成分	化学式	1000 升水用量(克)
硝酸钙	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	950
硝酸钾	KNO_3	810
磷酸二氢铵	$\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	155
硫酸镁	$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	500
螯合铁	Fe-EDTA	25
硫酸锰	$\text{MnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	2
硼酸	H_3BO_3	3
硫酸锌	$\text{ZnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	0.22
硫酸铜	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	0.05
钼酸铵	$(\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4$	0.02