

ICS 65.020.20
CCS B 61

T/SDYY

山东园艺学会团体标准

T/SDYY 238—2025

石榴容器扦插育苗技术规程

Code of practice for container seedlings of pomegranate by cutting

2025 - 10 - 10 发布

2025 - 11 - 10 实施

山东园艺学会 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。

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。

本文件由山东园艺学会提出并归口。

本文件起草单位：山东省林业科学研究院、枣庄市林业事业发展中心、山东英才学院、枣庄市石榴研究院、山东兴颐健康产业有限公司、枣庄学院、中峰农业科技发展(山东)有限公司、平阴县自然资源局。

本文件主要起草人：赵登超、陈兴振、任艳华、唐贵敏、亓剑、罗华、梁静、鹿颜、杨蕾、瞿晓群、毕润霞、陈家贝、王彪、李体松、李永帅。

石榴容器扦插育苗技术规程

1 范围

本文件规定了石榴容器扦插育苗的扦插前准备、硬枝扦插、嫩枝扦插、病虫害防治、苗木质量、包装运输和档案管理等的技术要求。

本文件适用于石榴的容器扦插育苗。

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 农药合理使用准则（所有部分）

LY/T 2135 石榴

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 石榴容器扦插育苗程序图

石榴容器扦插育苗技术程序如图1所示。

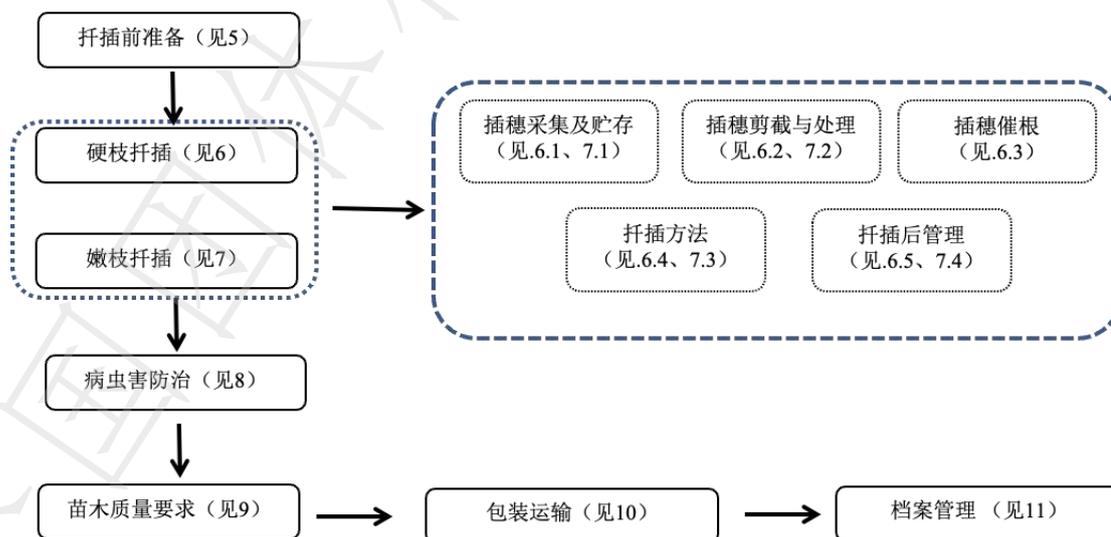


图1 石榴容器扦插育苗技术程序图

5 扦插前准备

5.1 圃地选择

育苗圃宜选择在交通方便，无环境污染，光照充足，地势平坦，地下水位低于1.5 m的地方。配备保温保湿防护设施、苗床设备和灌排条件；宜配备全光照弥雾系统和水肥一体化设施。

5.2 育苗床

可采用地插苗床和高架苗床：

- 地插苗床选择地块平整、土质肥沃、灌排良好的壤土或沙壤土；
- 高架苗床选择灌排条件良好、操作方便的长条形苗床。

5.3 育苗基质

插穗加热催根温床基质为蛭石:河沙=1:1。育苗基质为园土:有机肥:珍珠岩:草炭土=3:1:3:1，使用40目~60目的筛子过筛后混合均匀。将基质均匀铺散在苗床上，用清水把床面喷透，再用多菌灵溶液喷洒消毒，放置2 d~3 d后使用。

5.4 育苗容器

采用无纺布袋作为育苗容器，无纺布袋规格为：直径不低于12 cm，高度不低于15 cm。基质不填满育苗容器，上部保留1 cm~2 cm。

6 硬枝扦插

6.1 插穗的采集及贮存

6.1.1 插穗采集

落叶后采集插穗，从母本园中选取树体健壮、生长势强、无病虫害的树，剪取发育充实的1年生枝条，分品种捆扎，每30根~50根捆成一捆，挂上标签，注明品种、等级、数量、产地、采集日期等信息。

6.1.2 插穗贮藏

采用沟藏法贮存插穗，在排水良好、背风阴凉处挖沟，沟深1 m、宽1.5 m，长度根据插穗贮藏数量确定。先在沟底铺一层湿沙，将打捆插穗平放入沟底，一层插穗一层湿沙排列，最上层插穗距地面30 cm左右，覆沙略高于地面。贮藏期间湿沙温度保持0℃左右，湿度50%~60%。

6.2 插穗剪裁与处理

扦插时取出插穗，置于清水中浸泡24 h，剪去细弱、抽干、枝刺等不符合要求的枝条。插穗按3节~4节、长度15 cm~20 cm进行短截，插穗上端离节1 cm~1.5 cm平剪，下端斜剪成马耳形，按品种30根~50根捆成一捆，下端整齐一致。

6.3 插穗催根

6.3.1 插穗倒插催根

插穗基部用生根剂处理后，倒立排列放置于温床湿沙内催根处理，插穗基部上面均匀地撒一层细沙，用清水喷洒使细沙填充在插穗之间的空隙中。插穗顶部保持10 cm厚的细沙，温床四周用土封严，上盖草毡保温保湿。

催根第1周，表层湿沙土壤温度控制在25℃~28℃为宜，空气温度保持在30℃以下为宜，30 d后插穗顶部芽开始萌动即可扦插，根部已产生愈伤组织或长出部分幼根。

6.3.2 插穗正插加热催根

温床底部先铺5 cm~8 cm厚的滤水大石子或炉渣，上面再铺一层5 cm~10 cm厚的细沙，整平后铺设电热线。电热线采用“弓”形布线法，间距5 cm，两端固定在木条上，线要拉直，不交叉、不重叠、不打结。

电热线铺平固定后，上面覆盖一层3 cm~5 cm的湿沙，整平沙面待消毒。将基质均匀铺散在苗床上，用清水把床面喷透，再用多菌灵溶液喷洒消毒，将药剂处理的插穗捆下端垂直插入湿沙中1 cm~2 cm，插好后上面均匀地撒一层细沙，用温水喷洒一次，使细沙填充在插穗之间的空隙中，温床四周用土封严。

将控温仪的热敏头置于插穗根际部位后，通电加温。将控温仪的热敏头置于插穗根际部位后，通电加温。催根第1周，温度控制在15℃~20℃；第2周~3周，温度调控在15℃~25℃，保持床面温度25左右。

6.4 扦插方法

当枝条下端出现大量的愈伤组织，并开始分化产生大量的根源基、生根点的时候即可扦插。用圆形工具（如小木棒等）斜插入基质内，然后将6.3处理的插穗插入，插入深度约为插穗长度的1/3~1/2，使根系舒展，用细土将插孔盖严压实。扦插后地温提升后进行弥雾喷水，视墒情控制浇水次数，保持扦插基质含水量在50%~60%，空气相对湿度在80%~90%。

6.5 扦插后管理

插穗抽生新梢后增加喷雾浇水次数，新梢长至10 cm时，选留一个生长健壮的新梢，疏除其余新梢。宜采用水肥一体化进行肥水管理，不同时期分别追施叶面肥：

- 5月~8月下旬为苗木速长期，每7 d~10 d喷施0.2%~0.3%的尿素+磷酸二氢钾；
- 8月下旬，每15 d左右喷施0.2%~0.3%的尿素+磷酸二氢钾；
- 10月中旬以后，每10 d喷施2%~3%的尿素+磷酸二氢钾。

7 嫩枝扦插

7.1 插穗的采集及贮存

应在母树新生枝条半木质化后开始采集。选择健康、无病虫害的嫩枝作为插穗，随采随插为宜。如需要短暂贮存，则将插穗下端浸到清水中2 cm~3 cm，时间不超过2 d。

7.2 插穗剪截与处理

扦插时剪去嫩梢、枝刺等部分。插穗按3节~4节、长度15 cm~20 cm短截，上端离节1 cm~1.5 cm平剪，下端斜剪成马耳形，只保留顶部2片~3片小叶，剪去多余的叶片，按品种30根~50根捆成一捆，下端整齐一致，使用生根剂浸泡。

7.3 扦插方法

扦插前先浇透水。扦插方法同6.4。

7.4 扦插后管理

7.4.1 扦插后立即进行弥雾喷水淋实基质，保持基质湿润。待插穗萌芽抽枝后增加喷雾浇水次数。宜采用水肥一体化进行肥水管理。

7.4.2 待新梢长至10 cm时，留一个生长健壮的新梢，其余的萌蘖全部掰除。

7.4.3 扦插后适宜的白天温度为25℃~30℃，夜间温度不低于12℃。幼苗生根发芽长至10 cm左右时，进行叶面喷施0.2%~0.3%的磷酸二氢钾+尿素，每7 d~10 d喷施一次。

8 病虫害防治

采用物理方法和化学方法相结合，防治石榴苗期病虫害，主要病虫害包括蓟马、蚜虫、叶斑病、干腐病、疮痂病等。防治方法按照LY/T 2135的规定进行，农药的使用应符合GB/T 8321的要求。

9 苗木质量要求

出苗完整，苗木健壮，无病虫害，苗木质量要求如下：苗龄应超过90 d、苗高不低于30 cm，基部径粗不低于0.3 cm。

10 包装运输

外运苗木采用容器包装。挂上标签，注明品种，等级、数量、产地、日期、收货单位名称及地址。运输中，防止失水、霉烂和机械损伤。

11 档案管理

建立石榴容器扦插育苗生产管理全过程档案。记录包括插穗、基质、扦插日期、生长期环境参数、肥料和农药使用等整个育苗的各个环节信息。所有记录应真实、准确、规范。

档案资料应有专人专柜保管，保存期不少于3年。
