

红古区旱砂田核桃改良型单刀方块芽接技术

刘宗林, 赵春生

(1. 甘肃省兰州市林业技术推广站, 甘肃 兰州 730000; 2. 甘肃省林业科学技术推广总站, 甘肃 兰州 730046)

摘要: 根据多年的实践, 分析了核桃改良型方块形芽接技术的特点, 并从接穗采集与贮存、嫁接时期、嫁接方法三方面总结了其操作要点。

关键词: 核桃; 改良型; 方块芽接; 旱砂田; 红古区

中图分类号: S664.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2015)11-0063-02

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2015.11.022](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2015.11.022)

核桃(*Juglandaceae yegia* L.)为我国北方重要的经济林树种, 核桃仁的蛋白质和脂肪含量很高, 其营养价值为其它很多干鲜果品所不及^[1], 是食疗价值极高的果品之一。嫁接是核桃生产基地建设和生产管理十分重要的技术环节, 方块芽接是生产中常用的核桃嫁接方法, 具有接穗采集方便、嫁接速度快、成活率高等优点, 是我国多地在核

桃生产中普遍采用的常规嫁接方法^[2-6]。但近年来的实践证明, 在兰州市红古区旱砂田栽培条件下, 核桃采用方块芽接的育苗效果并不理想。经过长期生产探索, 红古区当地的果农对核桃常规的方块芽接技术进行了改良, 实践证明, 采用改良型方块芽接技术较之常规方块芽接省力、简单、实用, 易于操作, 嫁接成活率更高, 可达 90%以

收稿日期: 2015-09-12

基金项目: 中央财政林业技术推广示范资金项目“兰州市核桃标准化示范区建设项目”(2013ZYTQ8)部分内容

作者简介: 刘宗林(1964—), 男, 甘肃榆中人, 林业工程师, 主要从事林业技术推广工作。联系电话:(0)18909318923。

二氢钾溶液加 1 g/kg 尿素溶液, 促进幼苗旺盛生长。

4.2 灌水追肥

琉璃苣全生育期灌水 2~3 次。首次灌水在莲座期, 即幼苗 6~8 片时。灌水前用施肥器穴施追肥, 通常施磷酸二铵 225~300 kg/hm²。第二次灌水在初花期, 即 40%~50%的植株抽薹时, 施硫酸钾 225~300 kg/hm², 进入盛花期后不再灌水。另外, 在开花前后叶面喷施 2~3 g/kg 的磷酸二氢钾溶液 2~3 次, 可提高结实率, 促使籽粒更饱满。

4.3 病虫害防治

琉璃苣病虫害一般危害较轻, 病害主要有枯萎病、根腐病, 通过轮作倒茬可降低发病。偶有发生时, 可用 2%宁南霉素水剂 800 倍液, 或 70%甲基托布津可湿性粉剂 800 倍液喷雾防治。虫害主要是蚜虫, 可用 2.5%功夫乳油 3 000~4 000 倍液喷雾防治。

4.4 花期管理

有条件的地方可释放蜜蜂进行辅助授粉, 通常放蜂 15 箱/hm²(约 2 万只/箱), 巢口向阳, 夜间、低温阴雨天蜂箱上需覆盖薄被保温。有蜜蜂活动的地块施叶面肥需在傍晚蜜蜂归巢后进行, 以免影响蜜蜂采粉。

5 籽粒采收

琉璃苣生长过程中, 边开花, 边成熟, 边落粒, 适时收获很重要。当全株约 90%的叶片和花序发黄, 2/3 以上的籽粒已经脱落时开始收获。要用竹竿或木棒反复敲打植株, 使种子尽可能多地落于膜面, 然后收割茎秆, 集中堆放于田间, 使未脱落种子后熟一段时间再敲打抖擞, 清理完残枝败叶, 用扫帚清扫膜面的种子, 达到全粒收获。再用分选器分离种子和土砾、秸秆碎屑, 最后淘洗晾晒, 使种子干净脱泥, 达到收购标准。

参考文献:

- [1] 周梅, 阚健全. 特种油料植物琉璃苣开发利用[J]. 粮食与油脂, 2005(4): 16-17.
- [2] 张飞, 贺敏. 几种颇具潜力的特种植物油[J]. 中国油脂, 2010(12): 75-79.
- [3] 张传文, 王静红. 琉璃苣栽培技术[J]. 现代化农业, 2008(11): 24-25.
- [4] 买买提·努尔艾合提, 吐尔洪·艾买尔, 木合塔尔·奴尔买买提, 等. 维吾尔药材琉璃苣的种植技术研究[J]. 现代中药研究与实践, 2012, 26(1): 12-13.
- [5] 李海波, 李鹏, 陈学红. 河西走廊寒旱区籽用琉璃苣丰产栽培技术[J]. 陕西农业科学, 2014(12): 114-115.

(本文责编: 陈珩)

上。现将该技术总结如下。

1 技术特点

与常规的方块形芽接相比,改良型单刀方块形芽接技术具有诸多独特之处。一是改变了砧木的切口形状。常规方块形芽接砧木切口为“匚”形,改良型技术将砧木切口改为“<”形,同时切口略长。二是改变了接芽的镶嵌方式。改良型芽接镶芽时,芽片形成层与部分砧木由于形状不同,而使重叠部分被包裹其中,观测显示,重叠部分最终融合在一起,并不会影响接芽的萌发与生长。三是嫁接时采集芽片较小,接口小,伤口容易愈合,成活率高。四是大树高接改造时,常规嫁接通常在老枝条上嫁接,而改良型芽可在当年春季培育的新枝上进行夏季芽接,可显著提高高接成活率。

2 操作要点

2.1 接穗采集

2.1.1 母树选择 一般选择当地品种纯正、表现优良的母树采穗。

2.1.2 采穗时间与标准 采集时间为6月上旬至7月上旬,最迟可延迟至7月中旬。接穗采集的标准为半木质化(皮色刚由绿色变灰绿色时)、无病虫害、地径0.8 cm以上、生长健壮。从外观看,接穗要求皮色青绿,剥开皮有粘液,芽片背面白嫩的护芽肉(维管束)保持完好;叶柄鲜绿,有光泽。皮红褐色或褐色、已木质化、揭开皮无粘液、干燥的接穗不能用。

2.1.3 采集与保存 采穗前5~7 d对采穗枝进行摘心,促使中上部3~4芽加速成熟。采穗时留基部2~3芽剪截,以利促发新的穗条。接穗剪下后立即剪去复叶,只留2 cm左右长的叶柄。之后立即把接穗竖立于盛水的塑料桶中(水深3~5 cm),随接随取。

2.2 嫁接时期

嫁接时间为6月上旬至7月上旬。砧木地径达到0.8 cm以上(接穗和砧木直径基本一致)、高度达到90 cm以上时即可开始嫁接,7月下旬完成嫁接。晴天,气温25~30℃时接口愈合较快。

2.3 嫁接方法

采用改良型单刀刀方块芽接,可利用较细的接穗和砧木,从而扩大了接穗的采集范围和砧木的利用率,并且嫁接成活率高,嫁接速度快,成活率高。

2.3.1 砧木处理 嫁接育苗时,当砧木长到90~100 cm、与接穗直径基本一致时,先在嫁接部位

上方留2~3片复叶剪砧,接口以下复叶全部去掉,将叶腋间芽剔除。若进行大树高接改造,可在当年春季对高接树进行截伐,选留分配合理的一级枝干进行截留,其余枝条全部去除。当截留枝干所发新梢长到40 cm以上(即当年7月初)时进行高接。

2.3.2 取芽片 用普通单刀芽接刀,先将叶柄贴接芽基部削去,利于绑缚。在接芽上方0.5 cm处和叶柄基部下0.5 cm处各横切1刀,在芽的左右两侧距芽0.3 cm各竖切1刀,均深达木质部,与上下横切口相连,形成方块形芽片。然后用拇指及食指捏住芽片,逐渐用力横向推动将芽片取下,尽量不强行揭皮,以保全生长点(维管束)。芽片一般长1.5~2.0 cm、宽0.8~1.2 cm,以不损伤接芽和叶柄为准。芽片越小越好(芽片大对砧木造成的伤口较大,不利于愈伤组织快速填满砧木和接芽的结合处),可提高接穗和砧木的利用率。取下的芽片要看一下背面,看是否带有生长点。

2.3.3 切砧木 在砧木上选平直光滑、节间稍长的部位,用芽接刀先横切1刀做上切口,然后手持芽片叶柄基部,将芽片上端与上切口对齐,沿芽片下端横切1刀做下切口,再将上下横切口的左边延伸斜向纵切1刀呈“<”形。土壤湿度大或即将下雨时,要在下切口的右下角处切去宽0.2 cm、长3~4 cm的窄条树皮做放水口,以利伤流液排出。

2.3.4 嵌接芽 从纵切口剥开砧木皮,将芽片由左向右嵌入切口,并使上、下、左三个方向紧密相贴,其中上、下方向多余的皮层被包裹在左方向砧木皮层内,再按芽片宽度切去多余的砧皮。

2.3.5 绑扎 按平芽片,用拇指压住,然后用宽3~5 cm、厚0.008 mm的塑料薄膜条自下而上缠严绑紧,不可将放水口下端包严,仅留芽眼外露。

参考文献:

- [1] 沈德绪. 果树育种学[M]. 北京: 农业出版社, 1992: 313-314.
- [2] 史俊燕, 樊金栓, 武建林. 三种核桃嫁接方法对比试验[J]. 经济林研究, 2008, 26(1): 82-85.
- [3] 赵平, 文彦. 核桃芽接技术[J]. 林业科技通讯, 2000(4): 35.
- [4] 刘玉仓, 杨满红. 核桃方块芽接试验[J]. 山西果树, 2000(2): 8-9.
- [5] 高本旺. 核桃方块芽接愈合体形态特征调查[J]. 经济林研究, 2006, 24(2): 5-8.
- [6] 李国仓. 核桃方块芽接育苗技术[J]. 甘肃农业科技, 2003(9): 48-49.

(本文责编: 杨杰)