

核桃高接换优规范化操作技术

王守龙, 李中国

(济源市林果技术推广中心, 河南 济源 454650)

中图分类号: S 664.1 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2010)22-0075-02

核桃为世界著名四大干果之一(核桃、扁桃、腰果、榛子), 因其营养价值极高, 国内外需求旺盛, 近年来在我国的栽培面积迅速扩大。由于良种核桃苗紧缺, 在发展过程中栽植了部分实生核桃树或部分品种不适合当地种植, 致使多年不结果或抗性差, 产量低, 品质差, 总体效益不理想。针对这种情况, 进行了核桃高接换优试验, 并总结出一套完整的操作技术。

1 高接换优树的选择

1.1 树龄

10 a 生以下树, 一次性全部改接; 10~60 a 的结果树, 逐年改接, 过密的核桃园隔株改接, 然后将未改接的树间伐; 超过 60 a 的大树, 不再进行改接。

1.2 树势

选择生长旺盛, 无病虫害和大的树体伤害的树进行改接。对于立地条件较差, 树势较弱的低产树, 先扩穴改土, 加厚土层, 待树体复壮后再高接改优。

2 品种

在平原地区土、肥、水条件较好的园地, 主选品种有: 丰辉、香玲、中林 1 号、中林 3 号、薄丰、薄壳香等。

低山丘陵区, 主选品种有: 辽宁 1 号、辽宁 3 号、辽宁 4 号、中林 5 号、西扶 1 号、陕核 1 号、陕核 2 号等。中山丘陵区, 栽培条件较差, 主选品种有: 清香、西洛 1 号、西洛 2 号、礼品 1 号、礼品 2 号等。

3 高接前的处理

3.1 剪截

芽接的核桃树, 将多余的主枝去掉, 选要保留的主枝进行剪截处理, 处理方法如下: 3 a 生以下的树, 按多主枝丛状形, 春季萌芽前, 在主干距地面 40~50 cm 处截干, 萌芽后留 2~3 个新梢; 3 a 生以上的树, 按开心形或主干疏层形, 在春季萌芽前, 将主枝保留 8~10 cm, 全部剪断, 萌芽后每主枝留 1 个新梢。

3.2 放水

大树高接前 2~3 d, 在干基部或主枝基部 5~10 cm

处锯 2~3 个锯口, 深度为干(枝)的 1/4~1/5, 螺旋状交错斜锯放水。也可在嫁接前 7 d 从预嫁接部位以上 20 cm 处锯断, 砧木放水后再嫁接。幼树改接时, 在接口下距地面 10~20 cm 处, 锯 2 条深达木质部的锯口。

4 高接方法

4.1 春季插皮舌接

4.1.1 嫁接时间 春季核桃萌芽出叶 3~5 cm 时进行插皮舌接。

4.1.2 接穗的采集与保存 在发芽前 20~30 d, 从优良品种树冠外围的中上部采集粗度在 1.2 cm 以上, 芽子饱满、枝条充实、髓心小(50%以下)的接穗。蜡封接穗剪口后分品种捆好, 随即埋到背阴处 5℃以下的地沟内保存, 或装入内有湿锯末的塑料袋中, 放入冷库中沟藏。采集后母树的剪口立即用油漆封严。根据枝接日工作量, 在嫁接前 2~3 d 取出穗条, 放在常温下催醒, 将其浸入水, 每天换水 1 次, 待穗条离皮时, 即可进行剪截。

4.1.3 接穗剪截 将接穗剪截成长度为 13~16 cm, 带有 2~3 个饱满芽的枝段, 顶部第 1 芽, 完整、饱满、无病虫害, 距剪口 1 cm 左右。

4.1.4 嫁接方法 先在树干下部斜开 3~8 道放水口, 再于距地 80 cm 以上的树干或主枝上将砧木锯断, 用刀将锯口削平, 在砧木树皮光滑的一侧, 刮去长约 5~6 cm, 比接穗稍宽的表皮。接穗削成 4~6 cm 的舌状大剖面, 用手捏开舌状部分的皮层, 使其与木质部分离, 将接穗的舌状木质部部分插入砧木的皮层与木质部之间, 接穗的皮层敷于砧木外表面的剖面上, 并露白约 0.5 cm, 再用塑料条包紧包严。砧木接口直径在 3~5 cm 时, 单头单穗; 直径大于 6 cm 时一头插入 2~3 条接穗。

4.2 夏季方块芽接

接芽片削成方块状, 同时砧木切开与接芽片相同大小的方形切口。

4.2.1 嫁接时间 在 5 月中旬至 6 月下旬, 气温稳定在 25~28℃时进行芽接。

4.2.2 接穗的采集 芽接采用的接穗, 随用随采, 如果长途采集, 要低温(夜间)运输, 在冷凉潮湿的地方保存, 根部 2 cm 置于冷水中, 靠墙立放, 时间不超过 3 d。若量大要分次采集。采集接穗的叶柄从基部削平。

第一作者简介: 王守龙(1972-), 男, 高级工程师, 现从事林业科技推广工作。E-mail: hnjy wsl@163.com。

收稿日期: 2010-08-17

4.2.3 双刃芽接刀的制作 选取边长 3.6~5.0 cm, 厚度为 2 cm 的方木块, 中间钻直径为 2 cm 的圆孔, 两侧各放 1 个双面刀片, 刀片外面加上用三合板做成的“X”形的保护片。从三合板外面两边各用 2 个螺丝钉固定即可。

4.2.4 嫁接方法 在砧木上距地面 20~25 cm 处, 选一光滑处用双刃芽接刀横向切一刀, 长 1.5~2 cm, 用指甲先从切口的一侧抠开, 然后将切口的砧木皮撕掉, 并在下切口的一侧撕下 0.2 cm 宽的树皮。根据砧木粗度取相应粗度的穗条, 在饱满芽处用双刃刀取下与砧木切口大小一样的芽片, 迅速将芽片嵌入砧木的切口, 用 2~3 cm 宽的塑料条或地膜包严包紧, 芽和叶柄露在外面。

5 嫁接后的管理

5.1 补接

在嫁接后 20 d 检查成活情况, 未接活的及时进行补接。春季补接不活的还可以进行夏季芽接。

5.2 除萌

对嫁接后接穗已经成活的植株, 及时除掉砧木上所有萌芽, 一般每 10 d 左右除 1 次, 连续 3~4 次。春季嫁接未成活的, 每处断面保留 1~2 个萌芽, 过多的萌芽也要去掉; 夏季芽接后 20 d 内, 去掉所有砧木萌芽; 20 d 后, 接芽未成活的可以保留接芽以下的萌芽。

5.3 剪砧、解绑

夏季芽接的, 当接芽长到 5 cm 时剪砧, 把接芽以上的部分剪掉。无论春季枝接还是夏季芽接, 均要在接芽长到 15~20 cm 时进行解绑, 并绑缚支棍。

5.4 摘心

当嫁接的新梢长到 40 cm 左右时, 及时摘心, 摘除

顶端的 5~8 cm 嫩梢; 8 月底, 对全部枝条进行摘心。对摘心后萌芽的侧枝, 每个枝条除选留 2~3 个方向、距离合适的侧枝外, 其余抹除。

5.5 摘除雌、雄花

高接成活后, 及时摘除枝条上萌发的雄花和雌花。

5.6 防治病虫害和冻害

害虫主要有云斑天牛、刺蛾、金龟子等, 可用 1 000~1 500 倍的敌敌畏或 1 000~1 500 倍辛硫磷喷布 2~3 次; 病害主要有黑斑病、炭疽病、枝枯病等, 可于发病期喷布 70% 的甲基托布津、40% 的多菌灵 700~1 000 倍液。冬季用草包新枝或用石灰水对枝条涂白预防冻害。

5.7 肥水管理

嫁接后, 视土壤墒情加强水肥管理, 在土壤缺墒不太严重时, 嫁接后 2 周内不浇水施肥, 当新梢长到 10 cm 以上时及时追肥浇水。没有灌溉条件的大树, 可进行叶面喷肥, 每 10~15 d 喷施 1 次 300 倍尿素; 8 月中旬以后停止喷施尿素, 改喷 300 倍磷酸二氢钾。

5.8 冬季防寒

在秋季落叶后, 对所有 1 a 生枝进行涂聚乙烯醇处理防寒。

6 定枝

在新梢长到 20~30 cm 时, 根据接穗成活后新梢的长势选留分部合理的枝条, 疏除多余枝条。对于保留的枝条, 提早摘心, 促进二次分枝。

7 疏花疏果

早实品种的接穗在成活后当年开花坐果的, 要及时疏掉。早实核桃高接后 2~3 a 内要采取疏花疏果措施, 尽量不让结果或少结果。

如何防止冬季温室番茄空心

冬季温室番茄的生产易出现外部膨大而空心的果实, 这不仅直接影响了产量, 也大大降低了番茄的质量和口感。造成番茄“空心”的直接原因是由于温室内浇灌水的温度低于 7℃, 番茄根部受冷收缩, 根须活力降低, 吸水性差, 如此时育成果正处于膨大期, 在短期缺少水分供应的情况下, 则易出现局部的果中少肉现象。虽然后来地温升高, 根部恢复吸水, 但膨大果中的空心部分却再也不能充实。因此, 冬季温室番茄浇灌水温必须预先提高到 10℃。防治方法: 可利用大棚一角暂存浇灌水, 待水温提高后再浇灌, 番茄“空心”现象即可避免。此法不妨一试。