

# 核桃嫁接技术

王龙岐 李莹

(岐山县国有岷山林场,陕西岐山 722400)

**摘要** 结合生产实践,总结了陕西关中地区经济林木核桃的嫁接技术,包括嫁接前准备及枝接和方块芽接方法,以期为经济林木核桃嫁接改良和早结果、早丰产栽培提供参考。

**关键词** 核桃;嫁接技术;插皮舌接;双舌接;方块芽接

**中图分类号** S664.1 **文献标识码** B **文章编号** 1007-5739(2019)11-0091-01

目前,核桃树作为生态和经济两用林木,在山地、丘陵和平原的退耕还林中被广泛应用。采用嫁接法繁殖核桃苗木,优点在于能保持品种的优良特性,早结果、早丰产,增加树体抗逆性,提高果品品质;但由于嫁接技术不成熟,导致嫁接成活率低、嫁接苗成本较高。针对这一现象,结合多年生产实践,对陕西关中地区经济林木核桃嫁接技术进行了总结。

## 1 嫁接前准备

### 1.1 接穗采集

用于嫁接的核桃接穗,应从具有典型良种特征、生长发育健壮、无病虫害的成年母树上采集,以选择树冠外围或上部发育充实、芽饱满、无病虫害的结果枝为好,发育枝次之,也可以选择强壮的雄花枝。一般在芽尚未膨大时采集,然后埋藏于4~9℃低温湿沙中。当地有良种树,如盛产于陕西扶风、周至的隔年核桃<sup>[1]</sup>,陕西省太白、陇县等适应性强、耐寒抗霜性强的串子核桃<sup>[2]</sup>。

### 1.2 嫁接工具准备

嫁接工具有接芽刀、劈接刀、修枝剪、手锯等。常用绑扎材料有塑料条、宽绳等。

## 2 嫁接时间

核桃树嫁接最佳时间在4月中旬至5月上旬,以当地平均气温达到10℃时嫁接为宜。嫁接后愈伤组织产生的快慢和多少是影响嫁接成活率的重要因素。经过多年嫁接实践总结,有利于核桃树愈伤组织产生的条件是:土壤含水量在15%左右,嫁接口内相对湿度为75%~85%,温度在25~30℃之间。

## 3 嫁接方法

核桃嫁接方法主要分为枝接法和芽接法。枝接法主要有插皮舌接、双舌接、劈接、插皮接等,芽接法有方块芽接、双开门芽接、单开门芽接、套芽接、环形芽接等。实践发现,适合本地且嫁接成活率较高的嫁接方法有插皮舌接、双舌接和方块芽接。

### 3.1 枝接法

枝接法适用于大树高接换种及实生苗木嫁接。核桃枝接最适宜的时间为4月1日至5月10日,枝接接穗(春季枝接用)要在萌芽前20~30d采集,选择髓心小、枝条充实、芽饱满的枝条。

**3.1.1 插皮舌接。**插皮舌接要求砧木直径在1cm以上。砧木越粗,越方便操作,嫁接后成活率越高。嫁接时间最好在

4月20日至5月10日之间,即立夏前后核桃树叶片展开期为最佳。在嫁接前10d,将砧木接口的上部锯掉,作用是放水,最大限度地降低伤流对核桃树嫁接成活率的影响。嫁接时,先锯掉10cm砧木,再用刀削平锯口,选择砧木光滑的一面,由下向上削去一层长6~10cm、宽约1cm的老皮,露出皮层;将蜡封接穗下端削一长5~8cm的切面,刀口开始向下切凹(超过接穗髓心),然后斜削,保证整个斜面较薄,用手指捏开剖面背后皮层,使之与木质部分离;最后将接穗的木质部插入砧木削面的木质部与皮层之间,使接穗的皮层覆盖在砧木皮层的剖面上<sup>[3]</sup>,用宽绳将嫁接口扎紧裹严。

**3.1.2 舌接。**又称双舌接,是常用的嫁接方法。要求所选砧木的直径接近或略大于接穗的直径。嫁接时,将所选砧木和接穗削成长5~8cm的大斜面,并分别在接穗和砧木剖面的1/3处向下切削2~3cm;然后将砧木和接穗插合在一起,对齐形成层,使其剖面紧密结合;最后用塑料薄膜将接口处扎紧裹严。如果所选砧木和接穗的直径不一致,应将一边的形成层对齐。

### 3.2 方块芽接

芽接接穗随采随用。需要长途运输的,运输时应采取必要的保护措施,防止失水,避免碰伤蜡质保护层和芽。所采的接穗必须在当天用完。芽接最佳时间在5月10日至6月30日,此时温度和湿度条件适宜,砧木和接穗都生长旺盛,嫁接后愈伤组织很容易形成。芽萌动后生长快,木质化程度高,有利于安全过冬。

方块芽接<sup>[4]</sup>时期一定要在生长期,最好在6月1—15日。要求砧木为一至二年生枝条或者当年生新梢。嫁接时,砧木切口大小必须与方块状芽片大小一致。先用接芽刀从接穗上取下方块芽片,芽片长度和宽度以芽的大小为标准,一般为长3~4cm、宽约1cm的方块,注意芽片背后的“护芽肉”要确保完好<sup>[5]</sup>,芽片切口周围要整齐、无毛茬;然后在地面以上大约30cm砧木当年生茎上切去和芽片大小相同的表皮,并向下切割出放水口;再把接穗的芽片镶入砧木上的切口处,使接穗芽片和砧木之间切口密切结合,至少要保证下部和一侧相互结合紧密;最后用宽绳扎紧,把芽眼露在外边;接口上面保留3片复叶剪砧。在以后管理时,随时抹芽除萌,促使嫁接芽萌发;在嫁接芽长到15cm时,及时去掉绑绳,成活率一般能达到80%以上。

方块芽接主要操作要点:锯掉砧木上过密、多余的枝条,整出合理的树形;选留直径1cm以上的枝条,在距离主

(下转第93页)

材价格难以提高,群众收入低而不稳。药材销售依靠经纪人零星收购,没有真正的药材市场,阻碍了中药材产销一体化和社会化服务,影响了人们对中药材产业发展的重视程度。

### 3 发展对策

#### 3.1 加强组织领导,积极引导扶持

制定切实可行的中药材发展目标和主要措施,合理规划布局,引导药农有组织、有计划地进行中药材生产。成立中药材生产协会,及时落实好发展中药材涉及农业、林业、卫生等多个部门的各项政策和工作经费,协调解决中药材生产、加工、销售过程中出现的各种问题。坚持因地制宜,突出地方特色,坚持科技创新。

#### 3.2 健全生产管理体系,推广先进技术

中药材生产标准化是现代农业发展给中药材生产带来的新课题。首先,要加强中药材生产质量监控体系建设。根据中药材的品质特点和生长特点,建立完善、全过程的中药材生产质量标准控制体系,立足源头控管,强化生产管理,规范中药材种植,实行严格的市场准入制度,切实加强中药材市场管理<sup>[2]</sup>。其次,要坚持科技兴药方针,不断创新科技推广方式、方法,推进秦州区中药材生产标准化,实施“走出去、引进来”战略。

#### 3.3 注重龙头带动,推进产业化经营

一是积极扶持天森药业公司、茂丰中药材公司等重点龙头企业,发挥企业带动作用。切实将各项措施真正落到实处,进一步加大招商引资力度,充分发挥企业及市场的带动作用,力促中药材生产基地化、规模化和规范化,把秦州区中药材产业做好、做大、做强,带动药农增收致富<sup>[3]</sup>。在产品开发上,积极推进中药饮片(天水茂丰中药材公司)生产,对天麻、党参和桔梗等药食两用药材进行小型化、精品化、礼品化包装,开发保健药酒、药膳、药饮和药浴等<sup>[4]</sup>。二是建立公

(上接第 90 页)

#### 3.3 加大宣传力度,激发内生动能

学习借鉴毕节等马铃薯产业发展较好地区的经验,利用广播、电视、网络、报纸、图书等形式加大在主流和新兴媒体上的宣传力度,宣传普及马铃薯营养知识,推广主食产品。举办富有地方特色的马铃薯节、马铃薯营养活动周、产品交易会 and 营养餐推广等活动;举办马铃薯产业开发成果展,展示马铃薯产业在脱贫攻坚中取得的经验和成效,吸引社会力量积极参与马铃薯产业开发<sup>[5]</sup>。

#### 3.4 增加资金投入,改善基础设施

建设具有仓储、物流、交易、信息发布等多种功能的大型马铃薯交易市场,筛选出 2 个以上适宜昭阳区种植的高

(上接第 91 页)

枝 10 cm 的范围内选出嫁接部位,在枝上方留 4~5 片叶后去顶;灵活掌握接芽方向,中心干芽方向朝里,其余侧枝芽朝枝背或一侧,以利于树形恢复。

### 4 参考文献

[1] 王芳.核桃嫁接技术及接后管理[J].现代园艺,2014(16):23.

司(合作社)、市场和农户间的联动机制。鼓励企业通过合同形式,直接与农户建立种植、购销关系,形成“公司(合作社)+市场+农户+基地”现代化种植经营模式。鼓励有实力的龙头企业和销售企业(合作社)与农户签订订单,推行标准化生产,带动基地发展。企业为农户提供产前、产中、产后服务,提供药种、药苗、肥料、技术服务,以市场保护价回收药材,形成以经济利益为纽带的公司(合作社)与基地、企业(合作社)与农户利益共同体,推进中药材生产的产业化经营。

#### 3.4 加大政策扶持力度,加大资金投入

为加快秦州区中药材建设步伐,政府应制订、出台具体扶持中药材加工企业、合作社、种植大户、基地建设相关惠农、支农优惠政策,把对中药材产业的扶持与发展放在更突出的位置,并给予更多的关注与支持。加快中药材技术人才培养,把中药材科研经费和人才培训费用纳入财政预算。紧紧抓住省、市启动中药材板块的机遇,加大中药材项目申报,积极争取省财政、省农业厅对秦州区中药材板块的支持,加大在新品种新技术引进、基地基础设施建设方面的投入;对已有的农贸市场,结合小城镇建设与开发,加大资金投入,提高信息服务功能,使其尽快形成网络<sup>[6]</sup>,进一步促进秦州区中药材产业持续健康发展。

### 4 参考文献

[1] 何晋武,祁永安,石利兵.甘肃省中药材产业发展现状及对策研究[J].中国农业资源与区划,2011,32(5):60-64.  
 [2] 史延春,逮文生,张春荣,等.天水市中药材产业发展调研报告[J].甘肃农业,2016(增刊 1):33-35.  
 [3] 王声森,刘小琴,姚文,等.浙江省庆元县中药材产业发展现状与对策[J].中国种业,2018(12):37-40.  
 [4] 孙凤阳,朱佩群.山东中药材种植现状及其发展对策[J].农业与技术,2018,38(4):148.  
 [5] 吕剑平.甘肃省特种农产品市场竞争力培育研究:天水陇南地区中药材市场竞争力的培育探讨[J].甘肃农业,2004(2):40-41.

产优质抗病品种,改善农田水利、交通等基础设施,提高农业机械化推广应用水平<sup>[6]</sup>,培育以农户为主的专业合作社等新型经营主体,推进产供销一体化建设,提高产业组织化程度,发展壮大集体经济。

### 4 参考文献

[1] 陈学才,崔阔澍,卢学兰,等.凉山州马铃薯产业发展现状与对策[J].四川农业与农机,2018(5):10-12.  
 [2] 潘国元.毕节市马铃薯产业发展现状、存在问题及发展方向[C]//中国作物学会马铃薯专业委员会.马铃薯产业与精准扶贫 2017.毕节:中国作物学会马铃薯专业委员会,2017:4.  
 [3] 杨琼芬,包丽仙,卢丽丽,等.云南省马铃薯产业经济体系构建关键要素[C]//中国作物学会马铃薯专业委员会.马铃薯产业与脱贫攻坚(2018).昭通:中国作物学会马铃薯专业委员会,2018:7.  
 [4] 吉勇,严梅,乐春,等.镇雄县马铃薯产业发展现状及对策[J].现代农业科技,2018(23):131-132.

[2] 任红坤,朱玉粉,李方方,等.核桃方块芽接新技术[J].河北果树,2016(4):50.  
 [3] 张艳民,代静,郑文美,等.文玩核桃插皮舌接技术[J].中国果菜,2018,38(8):79-80.  
 [4] 汪跃峰,葛松霞,汪秋更,等.核桃嫁接新方法:长方块芽接(上)[J].河南科技,2006(4):14.  
 [5] 汪跃峰,葛松霞,汪秋更,等.核桃嫁接新方法:长方块芽接(下)[J].河南科技(乡村版),2006(3):14.