

现代园林绿化实用技术丛书
XIANDAI YUANLIN LÜHUA SHIYONG JISHU CONGSHU

林木嫁接技术图解

LINMU JIAJIE
JISHU
TUJIE

李友 主编



化学工业出版社

现代园林绿化实用技术丛书

XIANDAI YUANLIN LUHUA SHIYONG JI SHU CONGSHU

林木嫁接技术图解

李友 主编

LINMU JIAJIE
JISHU
TUJIE



化学工业出版社

· 北京 ·

本书详细介绍了林木嫁接的技术, 共分为 5 个章节。第 1 章主要介绍林木嫁接的概念; 嫁接成活的原理以及影响嫁接成活的内部因素和外部因素; 影响嫁接成活的各因素之间的关系。第 2 章介绍树木嫁接之前的准备工作, 包括砧木的准备: 砧木的选择、繁殖和培育; 接穗的准备: 接穗的选择、采集和贮藏; 嫁接工具和材料的准备等各项嫁接之前的准备工作。第 3 章介绍林木嫁接方法和技术, 包括枝接技术、芽接技术和根接技术等。第 4 章介绍了 19 种果树的嫁接技术和各种果树目前常用的优良品种。第 5 章介绍了 18 种园林树木 (14 种观花树种、4 种彩叶树种) 的嫁接方法, 还介绍了特殊造型树种以及盆景树木的嫁接方法。本书内容通俗易懂, 图解细致, 形象直观, 可操作性强。可供广大从事林业、园艺工作的人员和有关农林院校师生阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

林木嫁接技术图解/李友主编. —北京: 化学工业出版社, 2015. 2

(现代园林绿化实用技术丛书)

ISBN 978-7-122-22733-1

I. ①林… II. ①李… III. ①林木-嫁接-图解
IV. ①S723. 2-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 007087 号

责任编辑: 漆艳萍
责任校对: 宋 玮

装帧设计: 孙远博

出版发行: 化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 三河市延风印装厂

850mm×1168mm 1/32 印张 10½ 字数 271 千字

2015 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 39.00 元

版权所有 违者必究

劈接的操作步骤



1. 修整砧木



2. 确定嫁接位置



3. 锯断砧木



4. 削平锯口

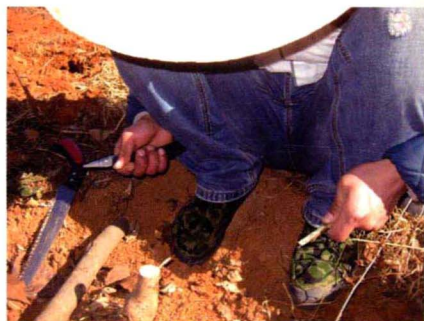


5. 劈开砧木



6. 用楔撬楔开劈口

劈接的操作步骤



7. 切削接穗



8. 用塑料条绑扎接口



9. 塑料条打结

10. 嫁接完成

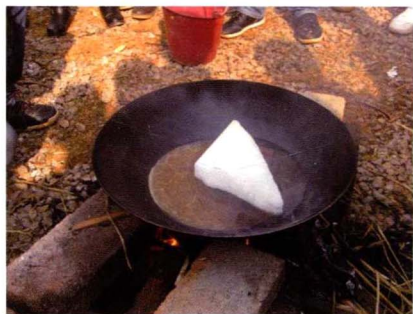
蜡封接穗的操作步骤



1.接穗剪切



2.剪切好的接穗



3.熔化石蜡



4.可以蜡封接穗



5.蜡封接穗



6.蜡封好的接穗



嫁接的优质
葡萄品种

龙爪槐嫁接树形



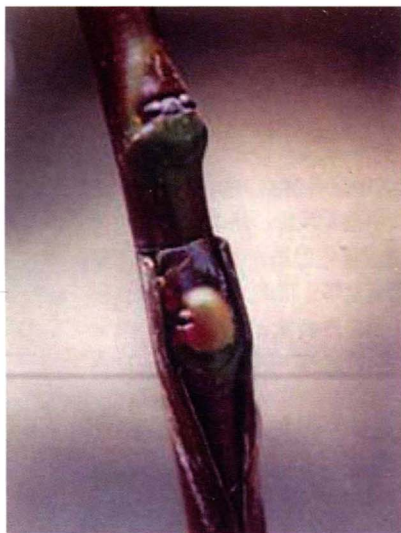
油桃优质品种

红色山茶花品种





合 接



“T” 字形芽接



劈 接



插皮接

编写人员名单

主 编：李 友

参编人员：袁福锦 吴文荣 祁永琼 徐凌彦
 刘 亮 姜开梅 李永文 张云美
 秦兰亭 刘 琴 杨净云 李卫琼
 李自强 林济君 郑永雄 梁鹏伟
 童春梅 左燕淑

前言

PREMISE

嫁接是林木育苗工作中的一项重要技术，在林木的良种繁育、品种改良和品种优化中起着关键性的作用。林木中果树的优良品种、园林花木中的优良观赏品种以及一些经济林木的优良经济特性，如果采用播种的方式进行有性繁殖，各类用途的林木就不能保持其品种的优良特性，失去品种原有的经济特性和观赏特性；而通过扦插、压条、分株等营养繁殖方式培育的苗木，虽然能够保持品种特性，但苗木质量差、无主根、寿命短等，在生产上价值不高。通过嫁接的方法繁殖的苗木，既利用了砧木发达的根系和对环境较强的适应性，最大限度地发挥嫁接品种的优良特性，而且有些砧木还能够将嫁接品种的优良特性放大，有时还会通过砧木与接穗的相互影响而产生一些更加优良的特性。因此，嫁接在林木良种繁育中起着不可替代的作用。

本书从嫁接成活的基础、嫁接各要素及他们之间的关系、嫁接部位的保湿方法等方面向读者详细阐述了嫁接成活的关键要素；在阐述各种嫁接技术时，用嫁接技术操作步骤图与文字配合详细介绍各种嫁接技术和方法的操作要点，分析不同嫁接技术成活的要点；常见林木嫁接技术部分从嫁接的品种选择、砧木的选择、接穗的选择和贮藏、嫁接技术的采用、嫁接时期等方面阐述目前常见果树、观赏花木的嫁接技术。读者通过阅读本书，经过不断的尝试，就能够很好地掌握各种嫁接技术和方法，嫁接成活率也会很高。另外，各地的嫁接技术人员在掌握了现有的嫁接方法和技术之后，还应该根据当地的实际情况，进行一些新的嫁接技术和方法的尝试和创新，力求做到让嫁接技术更好地为人类的经济发展作贡献。

本书将各种文献中阐述的嫁接技术按嫁接的类型进行了编排，并将许多实际嫁接的结果和各地嫁接技术人员的工作经验进行了归纳、分析和总结，编入其中，希望能够对林木育苗的嫁接技术人员有所帮助。同时也希望通过该书与广大的林木嫁接技术工作者进行交流，也希望广大读者对书中疏漏之处给予批评和指正。

编者

2014年11月

目 录 CONTENTS

第 1 章 林木嫁接基础	1
1.1 林木嫁接概述	1
1.1.1 嫁接的概念	1
1.1.2 嫁接的意义	1
1.2 林木嫁接成活的原理	5
1.2.1 形成层的部位和特点	6
1.2.2 愈伤组织的形成条件及愈合	6
1.2.3 影响嫁接成活的条件	10
1.2.4 影响嫁接成活的各因素之间的关系	14
第 2 章 林木嫁接的准备工作	16
2.1 砧木的准备	16
2.1.1 砧木的选择	16
2.1.2 砧木的繁殖	17
2.1.3 砧木对接穗的影响	30
2.2 接穗的准备	35
2.2.1 接穗的选择	35
2.2.2 接穗的采集	40
2.2.3 接穗的贮藏	42
2.2.4 接穗的蜡封	45
2.3 嫁接时期及工具的准备	54
2.3.1 嫁接时期	54
2.3.2 嫁接工具和材料的准备	57
2.4 其他准备工作	63

2.4.1	砧木周边环境的清理及砧木的整理	63
2.4.2	灌溉	66
2.4.3	遮阴及保护	66
2.4.4	嫁接技术人员的培训	66
第3章	林木的嫁接技术	68
3.1	枝接技术	68
3.1.1	切接	68
3.1.2	劈接	71
3.1.3	插皮接	79
3.1.4	插皮袋接	84
3.1.5	插皮舌接	85
3.1.6	合接	88
3.1.7	舌接	89
3.1.8	腹接	91
3.1.9	皮下腹接	93
3.1.10	切贴接	95
3.1.11	去皮贴接	96
3.1.12	靠接	98
3.1.13	锯口接	101
3.1.14	钻孔接	103
3.1.15	髓心形成层对接	105
3.1.16	桥接	108
3.1.17	芽苗砧(子苗)嫁接	112
3.1.18	保持果树产量的推倒接	114
3.1.19	炮捻接	117
3.1.20	挂瓶嫁接	119
3.1.21	其他枝接方法	120
3.2	芽接技术	128
3.2.1	“T”字形芽接	129

3.2.2	嵌芽接	133
3.2.3	方块芽接	134
3.2.4	套芽接	139
3.2.5	环状芽接	140
3.2.6	单芽切接	142
3.2.7	单芽腹接	145
3.2.8	芽片贴接	147
3.2.9	补片芽接	148
3.3	根接技术	151
3.3.1	劈接及倒劈接	152
3.3.2	插皮接及倒插皮接	153
3.3.3	切接及倒切接	153
3.4	嫁接成活后的管理	154
3.4.1	确保嫁接成活的管理	154
3.4.2	检查成活和补接	155
3.4.3	剪除萌蘖	156
3.4.4	解除绑缚物	156
3.4.5	立支柱	156
3.4.6	新梢摘心	158
3.4.7	其他管理	158
第4章	常见果树的嫁接技术	160
4.1	仁果类果树的嫁接技术	160
4.1.1	苹果的嫁接技术	160
4.1.2	梨的嫁接技术	172
4.1.3	山楂的嫁接技术	180
4.2	核果类果树的嫁接技术	185
4.2.1	杏的嫁接技术	185
4.2.2	桃的嫁接技术	191
4.2.3	李的嫁接技术	201

4.2.4	樱桃的嫁接技术	207
4.3	浆果类果树的嫁接技术	213
4.3.1	葡萄的嫁接技术	213
4.3.2	石榴的嫁接技术	219
4.3.3	猕猴桃的嫁接技术	223
4.4	坚果类果树的嫁接技术	228
4.4.1	核桃的嫁接技术	228
4.4.2	板栗的嫁接技术	236
4.5	枣柿类果树的嫁接技术	243
4.5.1	枣的嫁接技术	243
4.5.2	柿的嫁接技术	251
4.6	柑果类果树的嫁接技术	255
4.6.1	柑橘的嫁接技术	256
4.6.2	甜橙的嫁接技术	260
4.6.3	柚子的嫁接技术	262
4.7	荔枝、龙眼类果树的嫁接技术	263
4.7.1	荔枝的嫁接技术	263
4.7.2	龙眼的嫁接技术	268
第5章	部分园林观赏树木的嫁接技术	274
5.1	观花类园林树种的嫁接技术	274
5.1.1	梅花的嫁接技术	274
5.1.2	榆叶梅的嫁接技术	281
5.1.3	观赏桃的嫁接技术	283
5.1.4	樱花的嫁接技术	285
5.1.5	海棠的嫁接技术	288
5.1.6	月季的嫁接技术	290
5.1.7	木兰科观花树种的嫁接技术	295
5.1.8	桂花的嫁接技术	299
5.1.9	山茶的嫁接技术	302

5. 1. 10	蜡梅的嫁接技术	308
5. 1. 11	杜鹃的嫁接技术	311
5. 1. 12	牡丹的嫁接技术	314
5. 2	彩叶类树种的嫁接技术	318
5. 2. 1	红枫的嫁接技术	318
5. 2. 2	红叶黄栌的嫁接技术	320
5. 2. 3	紫叶矮樱的嫁接技术	320
5. 2. 4	紫叶李的嫁接技术	321
参考文献		322

第1章 林木嫁接基础

1.1 林木嫁接概述

1.1.1 嫁接的概念

嫁接是指人们有目的地利用两种植物能够结合在一起的能力，将一种植物的枝或芽接到另一种植物的茎（枝）或根上，使之愈合生长在一起，形成一个独立植株的繁殖方法。供嫁接用的枝、芽称为接穗或接芽；承受接穗或接芽的植株（根株、根段或枝段）叫做砧木。用枝条作接穗的称为枝接，用芽作接穗的称为芽接。通过嫁接繁殖所得的苗木称为嫁接苗。嫁接苗与其他营养繁殖苗所不同的特点是借助于另一植物的根，因此，嫁接苗为“它根苗”。

1.1.2 嫁接的意义

嫁接繁殖是林木育苗生产中一种很重要的方法。嫁接繁育的苗木除了具有其他营养繁育苗的共同特点外，还具有其优缺点，还具有其他营养繁殖所无法起到的作用。

1.1.2.1 嫁接繁殖的作用及优点

（1）保持植物品质的优良特性，提高观赏价值 林木嫁接繁殖所用的接穗，均来自具有优良品质的母株上，遗传性稳定，在园林绿化、美化上，观赏效果优于种子繁殖的植物。用种子繁殖的后代或多或少都会出现形状分离的现象，而且在授粉受精过程中，尤其是异花授粉树种，后代的分离更为突出。

如榆叶梅，用种子繁殖的后代，在树形上，有的呈现乔木状，