

382123

## 少花桂的嫁接

许 勇

(中科院西双版纳热带植物园, 云南勐腊 666303)

**摘 要** 少花桂(*Cinnamomum pauciflorum*), 开花少, 结果率低。用种子繁殖已满足不了生产发展所需的种苗, 除扦插繁殖外可采用嫁接方法。经初步试验选用阴香(*Cinnamomum burmannii*)作砧木, 枝接成活率可达90%, 为繁殖少花桂苗木的有效途径之一。

**关键词** 少花桂; 黄樟油资源; 嫁接

黄樟素这种香气成分在香料上为合成洋茉莉醛、香兰素、异丁香酚等的重要原料。据了解现今发达国家如美国等更大量的用于合成PBO杀虫剂(具有自然降解、生物低毒、增效剂作用), 据报到预测现今世界每年需黄樟素约3千吨油, 而世界每年只能生产出1千多吨, 供不应求。

黄樟油素在世界上主要产自南美巴西, 它是从巴西黄樟(*Qcotea cymbarum*)的树干(出油为0.9—1.5%)或根中提取巴西黄樟油(*Qil of sassafras brazilian*)而驰名世界, 黄樟素含量可达93%。我国黄樟油主要从黄樟(*Cinnamomum parthcnoxylum*)、云南樟(*C. glanduloferum*)、沉水樟(*C. micranthum*)、猴樟(*C. bodinieri*)等树种的根中提取。但利用根或树干生产黄樟素, 很不利于保持植物资源的永续利用及生境保护。我园引种栽培成功的少花桂(*C. pauciflorum*)枝叶高含黄樟素, 它的鲜叶出油2.2—2.6, 油高含黄樟素95—99%, 是生产提取黄樟素最为理想的树种之一。但少花桂结果少, 种子无法满足育苗需要。为了解决育苗的途径, 我们于1994年进行了少花桂的嫁接试验。

## 试验材料与方法

本试验在芳香药用植物试验区进行, 采集阴香(*Cinnamomum burmannii* Bl)种子育苗作砧木, 用少花桂的芽和枝嫁接。

## 1. 砧木培育

9—10月在本园种植的15年生阴香树上, 采集成熟的果实, 洗除果肉后将饱满的种子稍晾干, 及时播种。种子在沙盆内催芽, 约30天可萌发, 45—60天苗高为5—10cm时将幼苗移装袋苗内抚育, 待苗高为70cm左右时选长势良好的实生苗作砧木供嫁接用。

## 2. 接穗的选取

在高含黄樟素的少花桂树上, 选择生长充实、芽眼饱满、叶片全部老熟的1—2年生枝条作接穗。

## 3. 嫁接方法

采用芽接和枝接两种方法。芽接即仅取1个芽接穗, 不带木质部。枝接是用带有2—3个

芽的一段枝条作接穗。另为提高成活率又采用枝接后全套袋的技术措施。

#### 4. 嫁接的时间

本试验是在 1993 年 3 月份进行的芽接、枝接初试。1994 年 2 月、5 月、7 月、12 月分别进行三种方法的嫁接。

## 结果与讨论

### 1. 嫁接的方法与成活率的关系

从表 1 可看出:少花桂的芽接及枝接成活率较低,采取一定的技术措施(枝接后套袋)能提高成活率。三种方法的成活率:芽接为 15%、枝接为 30%、枝接后套袋高达 90%。

表 1 少花桂 3 种方法嫁接成活率比较

嫁接时间	温度 (°C)	荫蔽度 (%)	芽接成活率 (%)	枝接成活率 (%)	枝接后套袋成活率 (%)
93 年 3 月	20	50	15	30	90

表 1 还可看出:少花桂用同属及亲缘较近的阴香作砧木,嫁接是成功的,两者具有亲和力,易于嫁接成活。

### 2. 不同季节嫁接成活率比较

表 2 少花桂不同季节嫁接成活率比较

嫁接时间	温度 (°C)	降雨 mm	空气相对湿度 (%)	荫蔽度 (%)	芽接成活率 (%)	枝接成活率 (%)	枝接后套袋成活率 (%)
2 月	17.3	33.2	79	50	15	30	90
5 月	25.2	162.3	78	50	0	10	20
7 月	25.3	225.8	86	50	5	5	30
12 月	16.1	30	82	50	10	20	60

从表 2 可看出:少花桂的芽接、枝接、枝接后全套袋的三种方法在不同的季节时间,各有不同的成活率,并且三种方法的成活率有明显的差异。若作一般的嫁接成活率并不高,嫁接后尽快套袋可明显提高嫁接成活率。

试验结果表明少花桂嫁接时的气温以 12—2 月为理想,此时(3—4 年生树)的少花桂已停止生长,枝条充实,由于气温低,空气湿度大,加之套袋可减少接穗水份蒸发,利于亲合。

### 3. 少花桂繁殖方法与成活率比较

从表 3 可看出:少花桂可用种子繁殖、扦插繁殖、嫁接繁殖。由于少花桂开花少、结果率低,种子出苗率又不太高等因素,因此用种子繁殖育苗的同时,采用扦插也是一个育苗的途

径。现采用嫁接方法,选用阴香作砧木,采取一定技术措施,成活率达90%,是较佳的繁殖方法之一。

表3 少花桂三种繁殖方法与成活率

繁殖方法	种子繁殖	扦插	嫁接
成活率(%)	52—73%	50—65%	60—90%

综上所述,嫁接的方法和技术是成活的关键之一,不同的植物应采用不同的嫁接方法和技术才能达到理想的成活率。经对少花桂的多次嫁接试验,摸索出了少花桂可用阴香作砧木,进行枝接方法后采取尽快套袋的措施,枝接成活率高。

阴香的砧木及少花桂的枝条含有很多单宁物质,嫁接时双方切口单宁物质在空气中易氧化,切面便形成隔膜,使愈合成活困难。所以,切口在空气中暴露时间越长,嫁接效果越差。嫁接时要求切口平、对准、绑紧、快速。

少花桂在气温低的12—2月嫁接为好。

致谢 本文得到了程必强老师的指导,曾凤仙同志的帮助。

参考文献

[1]程必强,许勇,喻学俭等.西双版纳引种的少花桂及精油成分.香料香精化妆品 1992;2  
 [2]程必强,许勇,马信祥,喻学俭等.少花桂的繁殖及后代稳定性.香料香精化妆品 1996;1:17—19  
 [3]张展薇等编著.荔枝高产栽培.北京:金盾出版社 1993  
 [4][日]森下义郎,大山浪雄著,李云森译.植物扦插理论与技术.北京:中国林业出版社 1988