

不同嫁接方式对茶花适应性影响

汤 举 红

(长江师范学院 重庆 涪陵 408000)

摘 要:通过对3个茶花品种的嫁接,选出了适合在重庆地区采用的最佳嫁接方式,并对嫁接成活后的植株进行了适应性研究,筛选出适合当地引种的品种,再对这些品种进行生物学特性的调查,以期对引种品种进行全面了解,为今后的研究和引种提供参考。

关键词:嫁接;茶花;适应性

中图分类号: S 685.14 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)08-0163-02

茶花系山茶属(*Camellia*)中有观赏价值的种(*Species*)或栽培种^[1](*cultivar*),它以优美的花姿、丰富的茶花文化深受人们喜爱,既适合于家庭盆栽,又宜于庭院和环境美化,在园林绿化中被广泛应用。但茶花的生长缓慢,生长周期长,一株茶花小苗长成干径5 cm以上的大树,少则需要十几年,多则需要几十年,从而限制了茶花大树在园林绿化中的应用。试验以在重庆生长多年的红山茶(*C. chokiangolæsa* Hu)为砧木,通过不同嫁接技术研究,筛选出适合重庆地区栽培与繁殖的茶花品种,为茶花在重庆地区的培育、推广提供经验与总结。

1 材料与方法

1.1 材料

以南山植物园多年生红山茶(*C. chokiangolæsa* Hu)为砧木,分别以大理茶(*Camellia reticulata* Lindl. cv. ‘Tali *Camellia*’)、靖安茶(*Camellia reticulata* Lindl. cv. ‘Tsingan *Camellia*’)、早牡丹(*Camellia reticulata* Lindl. cv. ‘Early *Paony*’)3个品种的嫩枝为插穗。

1.2 试验地

试验地在重庆南山植物园,位于东经106°30′,北纬29°30′,平均海拔为425 m,属亚热带季风气候。年平均气温15.6℃,最热月平均气温25.5℃,最冷月平均气温为5.9℃,绝对最高气温36.1℃,绝对最低气温-1℃。年降雨量平均为1 443.2 mm,相对湿度平均为88%,湿度大,温度适宜,对嫁接管理较为有利。

1.3 试验时间

2003年从云南引进批量茶花定植,从2005年开始进行试验。

1.4 嫁接方法

每个接穗品种都分别以嫩枝劈接^[2]、单芽腹接^[3]、

插水靠接^[4]3种方式进行嫁接,以确定最适宜的嫁接方式,再对最适宜的嫁接方式进行进一步的研究,测定嫁接成活后的植株的生长特性。

2 结果与分析

2.1 不同的嫁接方式对茶花成活率的影响

茶花嫁接是茶花繁殖较常用的方法,嫁接繁殖可以缩短植株的幼年期,使植株提早进入成年期,提早开花,可以保存品种的优良性状,特别是对那些穗条来源少的珍稀品种,尤为重要;能解决那些不易扦插生根的品种的繁殖问题;可显著提高茶花的抗性;可获得开多个品种花朵的植株,可制作盆景,提高茶花的观赏价值与经济价值。

表1显示了不同的嫁接方式对植株成活率的影响是不同的,3个品种中嫩枝扦插的成活率是最大的,平均达到了92.3%,其次为单芽腹接,3个品种的成活率平均为81.0%,效果最差的为插水靠接,3个品种的成活率平均仅为57.3%,另外从这3个表中还可以得出不同的品种用同一种嫁接方式嫁接后的成活率虽然不是完全相同,但差异不大,表明在试验中品种因子对成活率的影响不大,成活率的主要影响因子是嫁接方式。

表1 不同嫁接方式对茶花成活率影响

接穗品种	嫁接方法	嫁接时间	嫁接数目	成活数目	成活率/%
大理茶	嫩枝劈接	4月下旬	51	48	94
	单芽腹接	9月下旬	43	35	81
	插水靠接	5月下旬	48	27	56
靖安茶	嫩枝劈接	4月下旬	55	51	92
	单芽腹接	9月下旬	47	39	83
	插水靠接	5月下旬	46	28	61
早牡丹	嫩枝劈接	4月下旬	58	53	91
	单芽腹接	9月下旬	52	41	79
	插水靠接	5月下旬	56	31	55

2.2 嫁接成活后对3个品种的适应性分析

表2对嫩枝劈接后成活的3个品种的生长特性进行了详细调查,通过生长指标评分法,分析了3个品种的适应性。评分的标准为:①适应性强,即山地栽培、定

作者简介:汤举红(1969-),男,四川荣县人,讲师,研究方向为园林植物与观赏园艺。E-mail: tangjuhong@163.com。
收稿日期: 2008-02-10

植成活率高,能耐 7~9 月 36~42℃的高温、干旱,能安全越夏和越冬;②生长势强,即定植后能快速生长,长势旺盛,成型快;③病虫害发生少或没有严重病虫害;④观赏价值高、花大、色艳、多瓣;⑤树形优美、矮化、节间短、花朵繁密。综合考虑进行评选。通过表 2 的分析可知:大理茶的适应性最强,靖安茶的适应性也较好,而靖安茶的适应性略差,但都是可以引种的品种。

表 3 劈接成活后的 3 个品种生物学特性调查

品种名称	形状	叶长/cm	叶宽/cm	花色	花型	花瓣数	花期
大理茶	椭圆形至阔卵形	7.5~10	5.0~6.0	艳红色	牡丹型	4~5 轮约 30 枚	2 月中旬至 4 月上旬
靖安茶	长椭圆形	8.0~11	3.5~5.5	深红色	牡丹型	4~5 轮 30 枚以上	3 月上旬至 4 月上旬
早牡丹	长椭圆形	5.5~6.5	3.5~5.5	桃红色	蝶翅型	3~4 轮 15~20 枚	2 月中旬至 4 月上旬

植物自身的生物学特性是植物系统发育过程中长期适应和同化外界条件而形成的,同时也受外界环境条件的影响,由于原产地与引种地区纬度、气候、土质的差异,植物在引种地区的形态特性与原产地可能会有变化,同时存在着变异的可能,特别是嫁接后有可能存在芽变,表 3 较为详细地记录了引种品种的生物学特性,可为各个品种的种属性研究、观赏价值研究与育种研究提供参考资料。

3 讨论

茶花嫁接的方式是多样的,但试验中采用的嫩枝劈接的效果最好,这可能是因为嫩枝劈接是在 4 月下旬进行,此时砧木和接穗处于生长旺盛时期,含内源激素(生长素)比较多,细胞分生能力比较强,而嫁接部位处于顶端,由于植物顶端优势作用,水分、养分优先供给顶端生长,所以嫩枝劈接的成活率高。单芽腹接的效果不如嫩枝劈接,可能是因为单芽腹接要划开植株表皮,而茶花的表皮薄,操作时易撕破,从而加大了愈伤难度,造成成活率相对降低。

插水靠接法也是茶花常见的嫁接方式之一,但试验

表 2 嫩枝劈接成活后的 3 个品种的适应性综合评分

品种名称	适应性 (20 分)	生长势 (20 分)	观赏性 (20 分)	抗病性 (20 分)	树形及花 数量(20 分)	总分
大理茶	19	18	18	19	11	85
靖安茶	17	17	16	17	9	76
早牡丹	18	15	19	18	11	81

2.3 嫩枝劈接成活后对 3 个品种的生物学特性的调查

插水靠接成活率低的原因可能是跟嫁接时间有关,重庆地区 5 月下旬的气温已经升高,而茶花不耐高温,温度超过 32℃时,生长发育就会受到抑制,虽然也采用了遮荫保湿的措施,但由于植株本身生长缓慢,愈伤组织不易形成而影响了成活率。

在试验中种性的不同对嫁接成活率没有明显的差别,可能与这 3 个品种的种源相近有关,但还需要继续研究不同的品种与不同的嫁接方式之间的相关性。另外嫁接成活后还需对品种在引种地的适应性、生物学特性进行调查,以此来鉴别有无变异、筛选适应性强、经济价值高的品种。

参考文献

- [1] 高继银,陈连庆.园林用茶花大树的快速生产方法[J].林业科技通讯,1998(8):42-43.
- [2] 邓庆城.山茶花嫁接法—劈接法[J].花木盆景,2001(3):10.
- [3] 高继银,杜跃强,沈剑.手把手教你茶花嫁接—腹接法[J].中国花卉盆景,2003(1):12-13.
- [4] 徐艳霞,陶佳喜,刘世旺.山茶植物繁殖方法的改进[J].北方园艺,2002(2):31.

Effect on Different Grafts to *Camellia* Adaptability

TANG Ju-hong

(Yangtze Nomal University, Fuling, Chongqing 408000, China)

Abstract: This paper found out an appropriate graft on *Camellia* in Chongqing region, by different grafting on three *camellia* species, and filtrated proper introduction species through sequentially surveying living plants' adaptability. This paperalso researched biology characteristic on living plants in order to more generally realize introduction species and provide reference for after research or introduction.

Key words: Graft; *Camellia*; Adaptability