



云南萝芙木的扦插繁殖试验

许 勇, 王正良

(中国科学院 西双版纳热带植物园, 云南 勐腊 666303)

关键词: 云南萝芙木; 扦插繁殖; 西双版纳

中图分类号: S567.190.43 文献标识码: B 文章编号: 1672-450X (2004) 04-0045-02

云南萝芙木(*Ranvolfia yunnanensis* Tsiang)喜高温湿润气候, 能耐短期霜冻, 在我省海拔900~1 600m山地灌丛或山坡密林、溪边潮湿肥沃的地方广有分布, 尤以西双版纳、思茅等地区多见, 是我省珍贵的药用植物之一。其根含利血平、阿吗碱、阿吗灵、蛇根亭碱、育亨宾等多种生物碱, 提取的总碱制剂称“降压灵”; 还用于治疗神经性皮炎、接触性皮炎、慢性湿疹等皮肤疾患, 有较好的镇静止痒作用, 有效率达89%。民间用根煎服治感冒头痛、咽喉肿痛、高血压眩晕、痧症腹痛吐泻; 用叶捣烂外敷治跌打、蛇咬, 疗效较好^[1-3]。

近年来, 由于过度采掘, 云南萝芙木野生资源在有些地方几乎绝种, 因此栽培云南萝芙木, 变野生为家种, 是有效保护资源、利用资源、发展山区经济的重要措施。云南萝芙木花期长, 果熟不集中, 大量采种难度大, 因此扦插繁殖将是向生产种植大量提供种苗的重要途径, 为此我们进行了云南萝芙木的扦插繁殖试验, 现将结果报道如下:

1 试验内容与方法

1.1 试验地点

试验布置于中国科学院西双版纳热带植物园芳香药用植物区, 海拔560m, 年平均气温21.5℃, 年降水量1 560mm。

1.2 试验材料

(1) 插条: 采自从西双版纳大勐龙引种栽培在芳香药用植物区2年生的云南萝芙木的根、茎、枝。

(2) 插床基质: 为细河沙, 基质厚度均为15cm。扦插前3d用0.03%高锰酸钾及多菌灵溶液消毒。

1.3 试验方法

(1) 枝插条扦插成活率观察: 插条长15~

20cm, 下切口为单削斜面。扦插前淋湿基质, 插条随采随插。插条斜插, 深度至插条的1/3, 插后浇透水, 用遮阳网遮荫, 光照为自然光的50%, 喷水控制插床湿度为基质饱和含水量的50%~60%。

(2) 不同插条长度的成活率比较: 取1~30cm的7种不同长度枝条接穗, 比较扦插成活率, 方法同上。

(3) 用根、枝、梢的不同部分、不同长度的插条材料作扦插成活率比较, 方法同上。

(4) 用茎插条材料作不同季节扦插成活率比较, 方法同上。

(5) 不同部位插条幼苗的根系生长比较。

2 结果与分析

2.1 枝扦插结果

于2003年8月9日进行枝扦插繁殖试验, 插条238枝, 成活147株, 成活率62%, 扦插48d左右开始萌发根, 至80~90d萌发成活确定, 有1株假活, 在插穗的切口处至切口之上3cm之间长根。每个插条长出须根1~40根, 须根长0.5~15cm, 多为3~10cm。试验说明云南萝芙木扦插能生根成活, 且生根成活所需的时间较短(1个半月~3个月), 成活率较高。

2.2 不同插条长度的扦插试验

试验结果(表1): 茎插条以长20、15cm的材料生根成活率较高, 其次为30、25cm的材料。

2.3 不同部位插条的扦插试验

试验结果(表2): 云南萝芙木不同部位插条材料都能成活, 但不同部位插条的生根成活率有明显的不同, 以根部材料成活率最高。

2.4 茎材料在不同季节的扦插试验

试验结果(表3): 茎材料在不同季节扦插的生

收稿日期: 2004 - 05 - 11



根成活率不同,春季、秋季扦插的生根成活率较高,达70%以上。

表1 不同茎插条长度的扦插成活率比较

插条长 (cm)	扦插数 (枝)	生根成活数 (株)	成活率 (%)
1	100	0	0
5	100	8	8
10	100	30	30
15	100	73	73
20	100	78	78
25	100	58	58
30	100	60	28

表2 不同部位插条的扦插成活率比较

插条 种类	插条长 (cm)	茎粗 (cm)	扦插数 (枝)	成活数 (株)	成活率 (%)
主根	20	1~1.5	20	17	85
侧根	15	0.8~1	10	8	80
茎	15~18	0.6~1	120	79	66
侧枝	15	0.3~0.6	170	67	39
枝梢	15	0.2~0.5	230	48	21

表3 茎插条在不同季节扦插成活率比较

扦插时间	插条长 (cm)	扦插数 (枝)	成活数 (株)	成活率 (%)
2003年2月	15	100	87	87
2003年6月	15	100	40	40
2003年10月	15	100	67	67
2003年12月	15	100	26	26

2.5 不同部位扦插材料幼苗的生长比较

试验结果(表4):根材料无主根生长,但须根较多、较长,其它材料长出主根,生长情况较一致,须根少而短。

表4 不同部位插条幼苗定植栽培后根的生长比较

幼苗种类	树龄 (年)	主根数 (根)	主根长 (cm)	须根数 (根)	备注
种子苗	1.5	1	20~35	3~8	须根少而短
主根扦插苗	1.5	0	0	15~30	须根多而长
侧根扦插苗	1.5	0	0	20~40	须根多而长
主茎扦插苗	1.5	1~2	20~30	6~11	须根少而短
侧枝扦插苗	1.5	1~2	20~30	5~10	须根少而短
枝梢扦插苗	1.5	1~2	20~30	5~11	须根少而短

3 小结

云南罗浮木不同部位扦插材料均能成活;插条长度15~20cm的为佳。扦插时间以春、秋季为好;用根材料扦插的,无主根生长,经济价值低(因罗浮木主要利用价值在发达的主根),不宜用作扦插繁殖材料。

参考文献:

- [1] 林艳芳,依专,赵应红.中国傣医药彩色图谱「M」.昆明:云南民族出版社,2003.137-138
- [2] 王宗玉,刘伦辉.中国原料植物药「M」.昆明:云南科技出版社,2002.295-296
- [3] 李世华,方存幸.云南罗浮木的利用价值与栽培技术

(上接第44页)盆景失去观赏价值。佛手盆景常见的病虫害有潜叶蛾、凤蝶、红蜘蛛、蚧壳虫、蚜虫、炭疽病、煤烟病、流胶病等。可采取如下防治措施:盆景宜置于阳光充足和空气流通的地方;培养土要用1:1 000的高锰酸钾液消毒;施用充分腐熟的肥料,保持场地清洁和做好修剪工作,经常清除残枝,病枝、病叶;保持适宜的土壤湿度,增强土壤的通透性;适时控制氮肥,增施钾磷肥和微肥。据笔者多年经验:防治潜叶蛾可用0.6%灭虫灵2 000倍液、

20%康福多(吡虫啉)2 000倍液;红蜘蛛可用哒螨酮(扫螨净)3 000倍液、三唑锡、克螨锡1 000倍液或克螨特2 500倍液;蚧壳虫可用高渗吡虫啉2 000倍液、速扑杀1 000倍液;凤蝶和蚜虫可用80%的敌敌畏1 000倍液,40%的氧化乐果1 000倍液,90%的灭多威可溶性粉剂(快灵)2 000倍液;炭疽病、流胶病可用50%的多菌灵或甲基托布津800倍液;煤烟病可用机油乳剂60倍液,每5~7d1次,连续2~3次。