

# 生根粉可提高雪松扦插成活率

李西丽

(广西植物研究所, 桂林 541006)

雪松原产印度, 阿富汗。1970年由广州引进我所植物园栽培。雪松为常绿乔木, 高达60 m, 寿命长可达600~700 a, 它既是珍贵的用材树种, 又是树姿优美的观赏树种, 可广泛用作庭园及城市绿化树种。为发展扩大雪松的繁殖栽培, 作者于1993年采用生根粉处理雪松插穗进行扦插繁殖试验, 试验情况与结果如下。

## 1 材料与方 法

本试验于1993年2月在广西植物研究所桂林植物园内进行, 插床基质为中粗河沙, pH值在6.5~7.5之间。

**1.1 插床处理** 插床基质经1:800的高锰酸钾溶液进行消毒灭菌后, 筑成长2 m, 宽1 m, 高10~15 cm, 畦面平整的插床。

**1.2 插穗选择** 选24年生植株的树冠中部, 发育良好, 芽饱满, 生长健壮, 未萌动和无病虫害的一年生枝条作插穗。插穗长10~15 cm, 上切口平剪, 下切口在芽眼基部, 切口为60°斜形, 切口表面光滑。

**1.3 插穗处理** 将穗基部浸入不同浓度的ABT1号生根粉溶液中2~4 cm, 浸泡时间为0.5 h。用清水处理插穗作对照。每个处理各扦插50条, 插后60 d分别统计其成活率。

**1.4 扦插密度与深度** 株行距为10 cm×20 cm, 斜插深度为5~7 cm, 沙面上留1~2芽。

**1.5 扦插后护理** 扦插后随即淋水, 至基质上湿透为止, 并用薄膜覆盖(树荫60%); 以后每隔3 d揭膜淋水一次, 以经常保持插床湿润。

表1 生根粉不同浓度对雪松扦插成活率的影响

激素浓度 (mg/L)	插穗类型	扦插时间	处理时间 (h)	插穗数 (条)	成活数 (株)	成活率 (%)	三个重复平均成活率 (%)
200	一年生枝条	1993-02-12	0.5	50	11	22	22
				50	10	20	
				50	12	24	
100	一年生枝条	1993-02-12	0.5	50	18	36	36
				50	17	34	
				50	19	38	
66.7	一年生枝条	1993-02-12	0.5	50	6	12	15.3
				50	8	16	
				50	9	18	
50	一年生枝条	1993-02-12	0.5	50	3	6	4
				50	1	2	
				50	2	4	
对照 (清水)	一年生枝条	1993-02-12	0.5	50	0	0	0.67
				50	1	2	
				50	0	0	

## 2 结果与分析

ABT1号生根粉可提高雪松扦插成活率(表1)。雪松一年生枝条采用不同浓度ABT生根粉处理后进行扦插繁殖, 其成活率均比对照组高, 其中以浓度为100 mg/L处理的效果最好, 其平均成活率为36%, 是对照组的53.7倍; 浓度为200 mg/L的效果次之, 平均成活率达22%, 是对照组的33.3倍; 浓度66.7 mg/L和50 mg/L的其成活率为15.3%和4%; 效果虽不理想, 但也明显地比对照组高22.8倍和6倍, 说明雪松进行无性繁殖, 采用ABT生根粉处理, 可提高其扦插的成活率。

## 3 小 结

雪松属于难生根树种, 但应用植物生长激素处理插穗后, 能明显地提高其扦插成活率, 不同浓度的ABT生根粉处理对雪松扦插效果差异显著。