

金钱树的扦插繁殖育苗技术研究

刘奕清

(渝西学院生命科学系 重庆永川 402160)

中图分类号: S687.03.6 文献标识码: B
文章编号: 1001-0009(2005)05-0037-01

金钱树(*Zamioculcas zamiifolia*), 又名金币树、雪铁芋、泽米叶天南星、龙凤木, 属天南星科, 雪铁芋属罕见的多年生草本观叶植物。原产坦桑尼亚, 是近年来从国外引进的一种高档次、风格独特的室内观叶花卉。株高 60 cm~80 cm(厘米)。从地下茎上长出一张张大型羽状复叶, 小叶肉质椭圆形像铜钱, 翠绿色, 对生排列在叶轴上, 肉穗花序, 佛焰苞红褐色。金钱树的繁殖一般是采用分株的方法, 本项研究探讨叶片扦插繁殖育苗技术, 为金钱树种苗的繁殖培育提供基础。

1 材料和方法

1.1 试验材料

金钱树叶片、枝条、沙、椰糠、泥炭土、育苗盘、农用 IBA 和 NAA 等。

1.2 试验方法

1.2.1 基质筛选试验 以金钱树叶片为供试材料, 在遮荫率为 80% 的温室大棚中用育苗盘培育。基质配方有: A₁ 椰糠: 泥炭土: 珍珠岩=1:1.5:0.5, A₂ 椰糠: 泥炭土: 沙=1:2:2, A₃ 椰糠: 泥炭土=1:1 为底层, 上铺一层 2 cm(厘米)左右的细沙。每配方基质 3 次重复, 每重复 50 个叶片。每 5 d(天)观察一次, 每次每处理随机抽查 50 个叶片。记录其开始长根的天数、成活率、抽出分枝的天数, 扦插培养 40 d(天)、100 d(天)时测量其球茎的大小等。

1.2.2 插穗筛选试验 培育基质用椰糠+泥炭土(3:1)在遮荫率为 80% 的温室大棚用育苗盘培养。扦插穗条有: 成叶、嫩叶、带一叶片的茎段、带 2~3 片叶的顶梢、不带叶的枝段。每处理三次重复, 每重复 50 个穗条。调查方法和记录与 1.2.1 试验相同。

1.2.3 生长激素筛选试验 先在育苗盘底铺一薄层(1 cm~2 cm(厘米)厚)混合完全的椰糠和牛粪干(2:1), 再铺上细沙, 直到离边缘 1 cm(厘米)左右, 后浇透水。试验处理设 NNA(100 mg/L)、IBA(100 mg/L)、NAA(50 mg/L)+IBA(50 mg/L(毫克/升))分别浸泡叶片 30 s~60 s(秒), 并设空白对照。把经药液浸泡的叶片扦插到育苗盘中(扦插后不浇水), 在温室大棚内培育。每处理设 3 个重复, 每重复 50 片(枝)。调查方法和记录同 1.2.1 试验。

2 结果与分析

2.1 不同基质对扦插繁殖育苗的影响

由表 1 可以看出, 各试验处理长根天数、成活率、抽出分

枝的天数及球茎的大小均无明显的差别, 综合比较后, A₁ 基质配方在以上的各性状的表现略优。

表 1 基质对金钱树扦插繁育的效果 试验时间: 2003/4/30

基质 配方	长根 天数	成活率 (%)	抽出分枝 的时间	40 d 球茎 大小(mm)	100 d 球茎 大小(mm)
A1	8	95.8	61	11.50	23.50
A2	9	93.1	63	10.80	22.60
A3	9	92.3	63	10.30	22.30

2.2 不同穗条对扦插繁殖育苗的影响

由表 2 可知, 不同金钱树穗条叶片扦插长根时间(天数)、成活率、球茎大小存在显著区别, 叶片扦插比茎段扦插生根快 10 d(天)左右。其中金钱树成叶的扦插繁殖效果最好, 扦插 10 d(天)后就开始长根, 成活率达到 97.2%, 两个月后就可开始抽出新的枝条, 100 d(天)后球茎的大小就到 25.6 mm(毫米); 嫩叶和带叶茎段次之, 顶梢和无叶茎段的扦插育苗效果最差。

表 2 穗条对金钱树扦插繁育的效果 试验时间: 2003/4/30

穗条 类别	长根 天数	成活率 (%)	抽出分枝 的时间	40 d 球茎 大小(mm)	100 d 球茎 大小(mm)
成叶	10	97.2	60	12.05	25.60
嫩叶	12	91.6	65	10.90	23.20
一叶茎段	16	90.2	70	7.97	16.70
顶梢	18	87.3	71	3.20	7.70
无叶茎段	20	86.2	71	3.30	7.92

2.3 生长激素对扦插繁殖育苗的影响

由表 3 可以看出, 各试验处理的激素浓度与组合对金钱树叶片扦插的的生根效果、成活率、抽出分枝时间、球茎的大小等各种性状与对照比较没有明显差异。

表 3 生长激素对金钱树扦插繁育的效果 试验时间: 2003/4/30

激素 配比	长根 天数	成活率 (%)	抽出分枝 的时间	40 d 球茎 大小(mm)	100 d 球茎 大小(mm)
NNA100mg/L	8	95.5	60	12.05	24.58
IBA100 mg/L	9	98.1	61	13.20	25.38
NAA50mg/L+IBA50mg/L	9	93.2	60	11.98	25.20
CK	9	90.5	62	11.86	24.10

3 小结

三种试验基质配方都可用于金钱树叶片的扦插繁殖育苗, 根据后期试验经验, 建议以椰糠+泥炭土(3:1)的混合物基质扦插繁育金钱树; 金钱树繁育扦插穗条以叶片为好; 生长素对金钱树扦插繁育叶片的影响不明显。金钱树叶片扦插繁殖的环境以 80% 遮光率的塑料大棚为宜。

参考文献:

[1] 李永红, 谢利娟. NAA 处理提高金钱树叶柄的扦插效果[J]. 北方园艺, 2004, (4): 40~41.
[2] 詹汉利. 金钱树水插技术[J]. 中国花卉盆景, 2004, (5): 21~21.
[3] 王精明, 陈丹生. 金钱树苗期光合特性研究[J]. 广西科学, 2004, 11(1): 75~77.
[4] 朱根发. 金钱树的扦插繁殖[J]. 花卉, 2003, (1): 22~23.

收稿日期: 2005-05-08