

## 麒麟紫葳的组织培养与快速繁殖

石洪凌\* 陈超 李小六

唐山师范学院生物科学技术系, 唐山 063000

## Tissue Culture and Rapid Propagation of *Radermachera sinica*

SHI Hong-Ling\*, CHEN Chao, LI Xiao-Liu

Department of Biological Science and Technology, Tangshan Teacher's College, Tangshan 063000

**1 植物名称** 麒麟紫葳(*Radermachera sinica*), 又名幸福树、菜豆树。

**2 材料类别** 植株带芽茎段。

**3 培养条件** 芽诱导、分化培养基: (1)MS+6-BA 0.5 mg·L<sup>-1</sup>(单位下同)+IBA 0.2; 生根培养基: (2) 1/2MS+IBA 0.5。上述培养基均添加3%蔗糖、0.6%琼脂, pH (5.8±0.1)。培养温度为(28±2)℃, 光照时间10 h·d<sup>-1</sup>, 光照度为2 000 lx。

### 4 生长与分化情况

**4.1 无菌材料的获得** 取一年生植株枝条带芽茎段, 先用清水洗净, 流水冲洗1 h, 75%酒精浸泡30 s, 再用0.1% HgCl<sub>2</sub> 灭菌6~8 min, 无菌水冲洗5次。将材料切成长1 cm的带芽茎段, 供接种用。

**4.2 芽诱导与快速繁殖** 将切好的茎段接种到培养基(1)上进行芽诱导培养, 1周后腋芽萌发, 3~4周后苗长至3 cm, 复叶4~6片, 繁殖倍数为4~5倍。

**4.3 生根及移栽** 将培养基(1)中生长的高2.5~3 cm的无根苗切割后转接至培养基(2)中。30 d后, 苗的基部长出4~6条粗壮的根, 生根率为90%左右(图1、2)。将根系发达、植株健壮的小苗取出, 洗净根部的培养基后, 移栽到蛭石和草炭(1:1)混合的基质中, 每周喷1次1/2MS大量元素的营养液, 移栽苗生长健壮。成活率为90%以上。

**5 意义与进展** 麒麟紫葳为紫葳科菜豆树属落叶乔木, 树高15 m, 胸径40~50 cm, 树干直通, 叶多而茂, 是一种很好的绿肥树种。材质轻而坚韧, 不易变形、翘裂, 可作建筑、家具和车辆等用材。根、叶、花、果可药用, 能凉血消肿、消炎解毒、接骨止痛。盆栽麒麟紫葳, 树型美丽, 叶色深绿, 复叶的小叶片紧密, 犹如

麒麟背甲, 观赏性极高, 作为盆栽观赏树木越来越受到人们的青睐。种苗均种子播种获得, 后代变异较大, 盆栽品质与国外进口的有较大差异。本文结果对种植者生产优质种苗, 可能有一定的参考价值。麒麟紫葳的组织培养尚未见报道。



图1 麒麟紫葳的试管苗

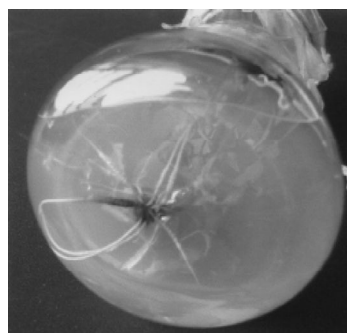


图2 麒麟紫葳的生根情况

收稿 2004-06-14 修定 2004-11-09

\*E-mail: lingandniu@hotmail.com, Tel: 0315-3863160