

## 红花荷的组织培养与快速繁殖

戴小英, 田晓俊, 江香梅\*

江西省林业科学院, 南昌 330032

## Tissue Culture and Rapid Propagation of *Rhodoleia championii* Hook. f.

DAI Xiao-Ying, TIAN Xiao-Jun, JIANG Xiang-Mei\*

Jiangxi Academy of Forestry, Nanchang 330032, China

**1 植物名称** 红花荷(*Rhodoleia championii* Hook. f.), 别名红苞木、吊钟王。

**2 材料类别** 茎段。

**3 培养条件** 以MS为基本培养基。(1)芽诱导培养基: MS+6-BA 2.0 mg·L<sup>-1</sup> (单位下同)+IBA 0.5; (2)丛生芽诱导及增殖培养基: MS+6-BA 0.5+IAA 0.2+AC (活性炭) 0.5; (3)生根培养基: 1/2MS+6-BA 0.5+IAA 0.2+AC 0.5。以上培养基中均加入3%的蔗糖、7 g·L<sup>-1</sup> 卡拉胶, pH 5.6。培养温度(25±1) °C, 光照10 h·d<sup>-1</sup>, 光照强度30 μmol·m<sup>-2</sup>·s<sup>-1</sup>。

### 4 生长与分化情况

**4.1 芽诱导培养** 采集健壮幼树上枝条, 去除叶片, 用洗洁精清洗干净, 流水下冲洗2 h, 在超净台上, 先用75%酒精消毒30 s, 再用0.1%升汞溶液消毒4 min, 无菌水冲洗5~6次。用无菌滤纸吸干茎段表面上水分, 剪去被消毒液伤害的两端, 接种到培养基(1)。7 d左右, 叶腋部露出白色小点, 15 d以后就可以看到完整的芽体。

**4.2 丛生芽的诱导及增殖培养** 将获得的无菌芽转接到培养基(2)中, 继续培养(图1)。开始以芽生芽的方式进行继代培养。经过2~3次继代培养后, 基部形成红色愈伤组织。继而从愈伤组织中长出许多丛生芽, 增殖倍数也得到扩大。继代培养的周期为30 d, 增殖倍数可达5。



图1 红花荷的诱导培养

**4.3 生根与移栽** 将增殖瓶苗中3~4 cm长的苗切下, 接入培养基(3)中进行根的诱导。12 d开始生根, 15 d便长出10条左右丝状的根系, 生根率可达95% (图2)。待根长至2~3 cm时, 揭去封口膜, 室温下炼苗2~3 d, 取出洗去根部培养基, 移栽至黄土:灰(2:1)的基质中。1个月内要保持充足的水分并遮荫, 成活后就可常规管理, 成活率可达90%。



图2 红花荷的生根培养

**5 意义与进展** 红花荷为金缕梅科红花荷属常绿乔木, 其幼木喜阴, 成年后喜光, 适合生长在土层深厚肥沃的坡地上。幼叶呈近圆形, 幼树上叶面及茎部有白色绒毛状小点, 花色紫红, 花瓣边缘呈乳白桃红色, 形似吊钟。花期较长, 为12月至来年3月, 而且在春节前后开花, 是优良的木本花卉。由于其材质轻, 结构细, 色泽美观, 也是家具、车船、胶合板和贴面板的良好用材。红花荷曾“隐居深山”。本文结果对红花荷未来走向规模化生产, 可能有一定的参考价值。红花荷的组织培养和快速繁殖尚未见报道。

收稿 2009-03-25 修定 2009-06-16

资助 江西省林木良种繁育体系建立(200651010403)。

\* 通讯作者(E-mail: xiangmeijiang@yahoo.com.cn; Tel: 0791-3833306)。