

蔓桔梗的离体快速繁殖

王祝年, 徐立*, 黄碧兰, 李志英

中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所, 海南儋州 571737

In Vitro Rapid Propagation of *Campanumoea javanica* Bl.

WANG Zhu-Nian, XU Li*, HUANG Bi-Lan, LI Zhi-Ying

Tropical Crops Genetic Resources Institute, Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences, Danzhou, Hainan 571737, China

1 植物名称 蔓桔梗(*Campanumoea javanica* Bl.), 别名: 金钱豹、奶浆藤、香浮萍、浮瓶子、金线吊葫芦、土党参。

2 材料类别 成熟种子。

3 培养条件 基本培养基为MS。(1)种子萌发培养基: MS; (2)增殖培养基: MS+6-BA 1.0 mg·L⁻¹ (单位下同)+NAA 0.1; (3)生根培养基: MS+NAA 0.5。以上培养基均加0.6%琼脂和3%蔗糖, pH 5.8。培养温度为(25±2)℃, 光照时间12 h·d⁻¹, 光照度30~40 μmol·m⁻²·s⁻¹。

4 生长与分化情况

4.1 种子萌发培养 选将成熟种子, 用75%酒精擦洗干净, 小心剥去种皮, 无菌种子接种于培养基(1)上培养。3周后, 发芽率为95%。

4.2 增殖培养 将诱导出的芽接种到培养基(2)上, 半个月后, 芽基部长出丛生芽, 每个芽又可分化出5~6个芽。平均半个月增殖1次。不定芽在继代培养基中长势良好, 苗健壮, 叶色正常。分化率随继代次数的增加而增加, 不定芽长势良好。

4.4 生根培养 将长至4~6 cm的不定芽由芽丛中单个切下, 转入培养基(3)中培养。1周左右在苗基部有白色根突出, 以后根陆续长出; 15 d后生根率达100%, 根系健壮; 培养约30 d, 小苗长至7~8 cm即可移栽。

4.5 炼苗与移栽 将生根良好的瓶苗打开瓶盖, 室内炼苗3 d左右, 取出小苗, 洗去培养基后, 移

栽到准备好的苗床(2/3椰糠与1/3土)上, 保持湿度85%~90%, 适当遮荫, 成活率为90%左右(图1)。
5 意义与进展 蔓桔梗属桔梗科金钱豹属, 多年生缠绕草本。生于低山区的向阳坡地上。主要分布于东亚、我国南部和西南部。主根肥大、肉质、米黄色, 须根少。具有健脾胃、补肺气、祛痰止咳、治虚劳内伤、肺虚咳嗽、脾虚泄泻、乳汁不多、小儿疳积、遗尿等功能。采用组织培养法进行蔓桔梗的快速繁殖, 建立从离体种子萌发的幼苗到丛生芽生根的无性繁殖体系, 有利于提高蔓桔梗种子的利用率, 扩大繁殖系数。蔓桔梗的组织培养和快速繁殖未见报道。



图1 蔓桔梗的移栽

收稿 2007-04-20 修定 2007-06-19
资助 科研院所社会公益研究专项(2005DIB4J045)。
* 通讯作者(E-mail: xllzy@263.net; Tel: 0898-23300284)。