

名贵花卉一品红引种与组织培养初报

李宝海 李顺凯

(西藏自治区农牧科学院园区办, 西藏 拉萨 850032)

尼珍 泽仁旺姆

(西藏自治区高原生物研究所, 西藏 拉萨 850001)

摘要:以引进名贵花卉一品红的茎段为外植体, 接种于 aMS + BA0.1; bMS + 2, 4 - D1.5 + BA0.2 + NAA0.1; cMS + BA2 + NAA0.1; dMS + BA2 + IBA 1; eMS + BA3 + IBA2 PH 值均为 5.8 的培养基上, 进行离体培养, 实验结果表明: 一品红最适合的诱导分化培养基为 d、MS + BA2 + IBA1 培养基。

关键词:花卉 一品红 组培 初报

中图分类号:S685.23

一品红(*E. pulcherrima* Willd.)又叫猩猩木, 是大戟科大戟属植物, 常绿或半常绿灌木, 原产中美洲, 在我国各大中城市均有栽培。2004年, 西藏现代农业示范园区从广州引种后, 当年在连栋温室盆栽, 其外观身披绿叶, 枝头顶赤红艳丽花瓣状苞叶, 冬春季一片红艳, 深受广大消费者喜爱。由于一品红结籽较为困难, 而传统的扦插方法繁殖速度慢, 优良种质难以保存, 因此通过茎段培养, 可保质保量保时地进行繁殖, 为西藏高原名贵花卉规模化生产提供优质种苗。

1 材料与方 法

接种材料选用园区盆花侧芽抽生的嫩茎。取之嫩茎, 留顶叶2片, 先后用加有洗涤剂的水和清水冲洗, 并置于70%的酒精中表面消毒30秒, 然后在0.1%的氯化汞溶液中进行消毒, 再用无菌水冲洗3次作为接种材料。接种嫩茎长度切成1~2cm, 在超净台上接种于培养基上。

2 结果与分析

2.1 灭菌时间的掌握

本试验组培材料灭菌以四种不同的时间梯度进

行, 即8分钟、10min、12min、15min, 经观察, 最为理想的灭菌时间是12分钟。

2.2 选用的分化培养基

选用的诱导分化培养基(浓度单位为mg/L): aMS + BA0.1; bMS + 2, 4 - D1.5 + BA0.2 + NAA0.1; cMS + BA2 + NAA0.1; dMS + BA2 + IBA1; eMS + BA3 + IBA2 PH 值均为5.8。培养温度为22℃左右, 光照时间每日12小时。经过两周培养后, 发现在a MS + BA0.1培养基的茎段上能分化出少量的丛生芽, 在b MS + 2, 4 - D1.5 + BA0.2 + NAA0.1培养基的茎段上没有发现丛生芽, 在c MS + BA2 + NAA0.1培养基的茎段上有相对明显的丛生芽而在d MS + BA2 + IBA1培养基的茎段上已分化出大量的丛生芽且在茎段底部也产生了大量的愈伤组织。实验结果表明: 一品红最适合的诱导分化培养基为d MS + BA2 + IBA1培养基, 在此培养基上培养一个月左右后, 再进行继代培养, 如此循环转接, 周年可生产大量的芽。

编校 陈莎莎