

灰、食盐、硫磺和水混均后进行涂抹树干。同时,给花椒树普遍喷洒1次 $0.3\sim 0.5^\circ$ 的石硫合剂或喷洒65%的代森锰锌500倍液,刮除黑胫病溃疡性病斑后用硫酸铜、石灰、水三者按1:3:15的比例配制成波尔多液涂抹。

## 5 采收

当花椒果皮缝合线突起,少量果皮开裂,表现

出品种特有的色泽,种子呈黑色光亮,种仁子叶变硬时,即可采收花椒果实。采收方法都是用手从果穗基部摘取果穗,采收后,在强烈阳光下暴晒 $2\sim 3$ h,当椒果全部开裂,用细竹竿轻敲果实,用筛子将种子与果皮分开,进行分级包装即可。

(湖北省宜昌市夷陵区林业局 王辉 崔光教)

# 彩叶草的组培快繁技术

## 1 植物名称

彩叶草 *Coleus blumei*, 品种:奇才 Wizard, 航路 Fairwar。

## 2 材料类别

带腋芽的茎段。

## 3 培养条件

(1)启动培养基:MS+6-BA1.00 mg/L (单位下同)+NAA0.01;(2)诱导分化培养基:MS+6-BA1.00+NAA0.01+GA2.00;MS+6-BA0.50+NAA0.01+GA0.50;(3)生根培养基:MS+NAA0.10。

上述培养基中均加入蔗糖30 g/L,0.7%琼脂,pH5.8。培养温度 $23\pm 3^\circ\text{C}$ ,光照12 h/d,光照强度2000 lx。

## 4 生长分化情况

(1)启动培养:取带腋芽的茎段,先用洗衣粉浸泡15 min,再用自来水冲洗20 min,然后在超净工作台上用70%酒精浸泡30 s,无菌水冲净,放入0.1%  $\text{HgCl}_2$  溶液(加入2滴吐温)浸10 min,无菌水冲洗4~5遍后接种在诱导培养基中,培养15 d后,腋芽开始萌动,再过10 d长成

具2~3片叶的芽。

(2)诱导分化培养:切取诱导培养基的芽,转入分化培养基中,15 d即可继代,其增殖系数可达6~8。

(3)根的诱导:将长至2~3 cm的试管苗转入生根培养基,12 d后在试管苗基部长出白色健壮的根,根长可达1 cm,试管苗生根率为100%。

## 5 试管苗的移栽

当试管苗长至3~4 cm,根长1~2 cm时,就可以进行驯化移栽。首先将瓶苗带瓶移入常温温室,放置3 d后揭开瓶盖再练苗3 d,然后将试管苗取出,清水洗净培养基,置于1000倍的多菌灵溶液中浸泡5~10 min,移植到育苗盘中(消毒基质为腐质土:蛭石=2:1)。前10 d置半遮阳处,以后逐渐增加光照;每天浇水,保证湿度达到85%~90%,特别是夏天高温,每天要早晚各浇水1次,并在地上洒水创造湿润气候,以后湿度逐渐降低到70%。彩叶草须肥少,移栽15 d内不施任何肥,15 d可根据生长情况叶面喷施稀薄磷钾液肥1~2次,25 d后即可上盆。

(湖北省襄樊职业技术学院 王会)