

# 组培葡萄营养钵苗绿枝扦插快繁技术

高波, 姜莉

(新疆维吾尔自治区石河子农业科技开发研究中心葡萄研究所组培室, 新疆 石河子 832000)

中图分类号: S336 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463 (2006) 08 - 封三 - 01

葡萄试管苗栽植在营养钵中生长 30 ~ 35 d, 即可出售。为了加快稀缺品种的扩繁, 可利用组培葡萄营养钵苗的茎段进行绿枝扦插成苗。和绿枝嫁接相比, 绿枝扦插所采集的枝条半木质化程度高。硬枝扦插需要 1 年时间培育插条, 第 2 年扦插成苗, 而组培葡萄营养钵苗的绿枝扦插是利用当年组培营养钵苗进行绿枝扦插, 当年成苗。可有效降低组培苗生产成本, 加速组培苗的繁殖速度。

## 1 材料培养

石河子地区 6 月 20 日以后最高气温可达 33 ℃ 以上, 导致营养钵葡萄苗大田定植不易成活, 因此营养钵葡萄苗大田定植以 6 月 20 日为最迟期限。因此试管苗移栽至营养钵可向前推 80 ~ 85 d 进行, 即 3 月底之前栽植的试管苗都可进行绿枝扦插。试管苗栽植至营养钵后通过加强光、温、湿及肥水管理, 保证苗木处于不缓苗的生长状态。25 d 营养钵苗达到 15 cm 左右时及时去除顶梢, 使苗木加粗老化形成饱满的侧芽。30 d 后即可采集绿枝扦插所用的半木质化枝条。

## 2 材料处理

### 2.1 插条的选择及剪裁

插条选择半木质化, 粗为 0.20 ~ 0.25 cm, 叶腋形成饱满侧芽的营养钵苗为宜。插条剪裁时母株保留 2 ~ 3 片健康功能叶, 剪下的枝条及时保湿, 防止叶片萎蔫。绿枝插条以剪留 2 ~ 3 节的插条成活率较高, 为节省材料, 节间长的也可剪留 1 节。剪裁的方法类似硬枝插条, 前端距第 1 节 1.00 ~ 1.50 cm 平剪, 底端斜剪保留 1.50 ~ 2.00 cm。为了有效地降低叶片的呼吸作用及节省插床面积, 将叶片剪成直径 2.50 ~ 3.00 cm 大小。

### 2.2 药剂处理

将剪裁好的插条下端对齐, 50 支为一组, 浸于清水中 10 ~ 15 min, 可有效的去除葡萄自身形成的内源生根抑制剂, 促进不定根的形成和生长。浸

过水的插条速蘸 ABT-2 号生根粉 500 mg/kg, 蘸根 3 ~ 5 s 后扦插。

## 3 绿枝扦插

### 3.1 插床准备

床宽 1.0 ~ 1.6 m, 长度一般为 2 ~ 6 m。选用干净的 pH < 7.8 的河沙作为基质。铺基质前先翻地整平, 撒施 1 g/kg 盐碱丰, 再撒施 1 g/kg 土菌灭克防盐碱及病害。铺 8.00 ~ 10.00 cm 河沙整平, 喷洒 1 g/kg 高锰酸钾溶液, 再用 1 g/kg 50% 多菌灵可湿性粉剂喷洒消毒。沙床洒透水, 手触即出水为宜。

### 3.2 扦插

扦插时间一般选择傍晚。扦插时用 0.30 ~ 0.50 cm 粗一头带尖的竹筷, 按 3.00 cm × 6.00 cm 的株行距打孔, 孔深 2.50 ~ 3.00 cm, 随即将已准备好的插条插入孔内埋好, 轻轻按实, 用水瓢浇透水使插条与基质充分接触, 以利于生根。插完后用喷雾器喷水增湿, 再用玻璃或农膜将插床全部封闭、保湿。

### 3.3 扦插后管理

插后主要是控温、保湿和遮荫。保证插床温度 25 ℃ 左右, 最高不超过 30 ℃, 地温 18 ℃, 温度过高可通过遮荫或揭膜放风调节。插床内湿度保持在 90% 以上, 使叶片上始终挂有露滴。每天中午前后用喷雾器喷水数次, 以保湿降温, 以后逐渐减少喷水次数。中午前后要遮荫, 保持插床内光照强度 10 000 ~ 20 000 Lx。一般扦插后 8 ~ 10 d 即可生根, 插条生根后要逐渐增加光照强度至 40 000 Lx, 控制温度在 18 ~ 38 ℃, 保证温室湿度在 80% 以上, 同时插床要逐渐加大通风。生根后的插条应加强肥水管理, 可喷施 1 g/kg 磷酸二氢钾、尿素等。扦插后 20 d 插条即可长出 5.00 ~ 6.00 cm 长的健壮新根数条, 并长出 1 ~ 3 片新叶, 此时可植入营养钵继续培养。

(本文责编: 马丽荣)

收稿日期: 2005-12-23

基金项目: 国家科技部“紫香无核葡萄组培快繁工厂化生产技术示范”(2005EA106-13)项目的部分研究内容

作者简介: 高波(1977-), 男, 江苏邳州人, 农艺师, 主要从事葡萄组织培养及植物生理研究工作。联系电话: (0993) 2268596; (0) 13070095353。