

# 金线莲组培苗栽培技术

钟爱清 林丛发

宁德市农科所 355017

金线莲 (*Anoectochilus roxburghii* (Wall.) Lindl. 中文名为花叶开唇兰, 又名金线兰、乌人参、金石松、金蚕、树草莲、金线虎头蕉、金线枫等, 属兰科开唇兰属多年生草本植物; 金线莲是珍贵药材, 全草均可入药, 味甘微苦, 性平微寒, 为消炎解热、止血、降压、强心利尿及可治风湿性关节炎肿瘤等疑难病症。被誉为药用植物中的药王金线莲自然生长缓慢, 繁殖率低, 种子只有千分之一出苗率, 故自然数量极稀少。由于适生环境狭窄, 自然界中还有鸟、虫危害, 加上人为采撷, 其自然种群几乎枯竭, 已被列为福建省濒危药用植物加以保护。因此, 生产上通常采用组织培养进行人工繁殖, 培育健壮试管无茵苗, 可以成功药效地挽救这一濒危珍稀物种。现将金线莲组培苗人工栽培技术要点简要介绍如下。

## 1. 栽培条件

金线莲组培苗的人工栽培主要采用大棚栽培。建造大棚应根据金线莲的生长要求, 选择在有林有水的山沟, 以保证阴凉, 有水灌溉, 冬季避风保暖, 减少散热, 保持湿度, 且交通便利。棚内畦高0.15~0.2m, 畦宽1.2m, 人工组培苗常年均可栽植, 每亩8000~12000株, 栽植宜浅忌深, 栽后喷洒清水, 棚内温度保持20~25℃, 并注意保湿。

### 1.1 温度

生长适宜温度是20~25℃。金线莲对温度的适应性较强。春、秋季均可栽培。

### 1.2 水分

金线莲性喜湿润。水分是影响金线莲存活的最主要因子。金线莲不可能在气候干燥、土壤缺水的环境生存。人工栽培要让金线莲处于相对湿度在80%以上的小环境下。

### 1.3 光照

金线莲属喜阴植物, 其光合作用的光饱和点低, 适宜光照度为4000lx左右, 最忌阳光直射。在人工大棚条件下, 搭盖遮阴棚, 调节透光度。棚内透光度的大小与生长发育密切相关, 透光以三阳七阴为宜, 可用遮阳网遮阳70%~80%。

### 1.4 栽培基质

适宜的介质除了须具备良好的透气性外尚须良好的保水性。定植时土壤以砂壤土或腐殖土为主作为栽培介质, 质地疏松, 偏酸性, 适宜金线莲种植。

## 2. 栽培管理要点

### 2.1 种植前炼苗

移栽前将其至于室外遮光大棚下炼苗1520天, 出瓶前3天将瓶盖打开, 使瓶苗逐渐适应室外的气候条件, 有利于移栽成活率的提高

### 2.2 移栽管理

2.2.1 松土除草: 防止土壤板结, 促进根系生长。

2.2.2 适时浇水: 提高土壤、空气湿度。

2.2.3 合理施肥: 栽植后的生长阶段, 通常施用大豆饼、猪粪、牛粪等农家肥, 并在每100kg肥液中加100~200g的硫酸亚铁, 以促进叶色浓绿而富有光泽。在生长季节, 每隔

半个月还可用0.3%尿素加0.2%磷酸二氢钾溶液喷一次，连喷4次。施肥时切忌污染金线莲叶片，不慎污染，应立即喷清水冲洗。

### 2.3 病虫害防治

2.3.1 物理防治 大棚通风口设置防虫网，减少害虫进入棚室危害的机会。设置糖醋液诱杀盆诱杀小地老虎等害虫。糖、醋、酒、水比例为3:4:1:2，糖醋液须加入少量杀虫剂（乐斯本或三唑磷）白天盖好，晚上掀起。清晨被咬断幼苗附近的表土，顺行捕捉，可捉到潜伏的3龄以后的小地老虎幼虫。蜗牛及蛴螬也可采用人工捕杀。

2.3.2 生物防治 利用生物农药来杀灭病虫。

软腐病发生时可喷新植要素，浓度200毫升/升或农抗751水剂100倍液。红蜘蛛及螨类可喷20%复方浏阳霉素1000倍液或阿维苏2000倍液。

2.3.3 化学防治 防治猝倒病可用75%百菌清可湿性粉剂600倍液或64%杀毒矾可湿性粉剂500倍液或50%多菌灵可湿性粉剂600倍液喷每7~10天喷洒。见零星病苗就应喷药以提高防

治效果，一次，连喷2~3次。

防治软腐病：雨前、雨后或浇水后及时喷洒14%络氨铜水剂300倍液或77%可杀得可湿性粉剂500倍液或50%琥胶硫酸铜可湿性粉剂500倍液。

防治小地老虎：可用90%敌百虫晶体150g，加1~1.5L水，再拌入碾碎炒香的麦麸5kg制成毒饵，傍晚撒在苗根附近诱杀。或用90%敌百虫晶体100倍液进行灌根。

防治红蜘蛛及螨类：可用10%虫螨灵3000倍液或20%甲氰菊脂乳油2000倍液进行喷雾。

防治蝼蛄：可用5%辛硫磷颗粒剂1~1.5kg加细土20~30kg混匀，撒于定植沟内，或用80%敌敌畏乳油1000倍液灌根。

2.3.4 采收：金线莲栽植后生长4~5个月，株高10厘米以上，5~6片叶，鲜重1~2克即可收获。收获时连根拔起（也可割茎留根再生），抖去泥土，置于阳光下曝晒或用火烘干即成干品。

---

（上接27页）

间高度为50厘米，在竹条上拉上农膜，四周用泥土压紧实，形成一个封闭环境。有条件的还可在农膜上再盖一层遮阳网，这样既可防止农膜冬季被风掀开，又可避免直射，消耗水分。

### 4.6 管理

秋冬季嫁接后一般不需经常浇水，逢雨天，可掀膜接纳雨水，保证膜内湿润。次年4月初，当茶芽长到3-4片叶时可选择阴天揭膜，揭膜前要进行炼苗，让苗逐渐适应环

境。当苗达10厘米时以上时摘去顶芽，便于侧芽生长发育。

### 5. 其他措施

茶园铺草不仅可提高地温，进而提高茶树抗冻能力，而且有利于明年名优茶的早产，并可减轻明年的草害。推荐对有条件的茶园进行铺草，材料可就地取材，青柴草、稻草、麦秆草均可。每亩小区需草料1500-2000千克。做好开沟排水，尤其是低洼地的开沟排水，降低地下水位，对防治茶褐色叶斑病十分有效。