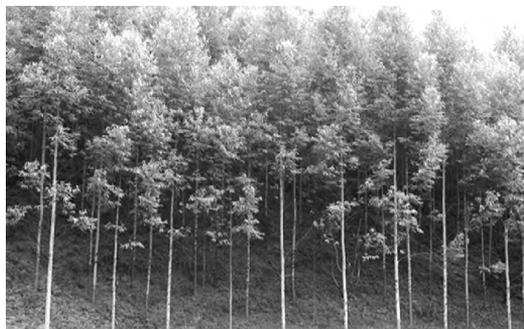


桉树轻型基质网袋组培苗育苗技术研究

栗传标 陈 然 韦鸿彬



桉树是当前我国南方一种主要的用材树种,这种树木生长速度快、轮伐期短、用途广,具有较强的抗逆性,是南方的主要造林树种。现代桉树造林技术不断进步,这种组培苗方式在全国得到了开始的推广应用。本文对桉树轻型基质网袋组培苗育苗技术进行了研究,使用泥炭土、谷壳作为桉树组培苗移植栽培的轻型基质,使用网袋成型机将其压制成圆条状的网肠,制成网袋,将组培苗移栽到轻型基质上,加强管理,有利于培育出健壮的桉树组培苗,增加经济效益。

1 桉树轻型基质网袋组培苗育苗材料及网棚的搭建

组培苗育苗材料有泥炭土,谷壳为本地大米加工工厂脱出的谷壳,黄心土为本地粘性较大的黄心土,苗托为每托可以摆放70个轻型基质网袋的类型,还有中国林科院生产的网袋成型机,还有无纺布。对移栽网棚进行搭建,网棚面积需要根据育苗的实际规模去确定,通常667平方米的网棚能够摆放10万支网袋,一年可以重复利用3~4次,网棚顶部的遮阳网需要设置两层,每一层的遮阳网可以通过机器进行单独的移动,网棚内可以根据实际需要进行雾状喷淋的安装。

2 轻型基质网袋的成型和消毒

制作轻型基质网袋需要先准备基质,把泥炭土打碎之后再使用网筛将大块的杂物清理出去放置备用,谷壳在使用前需要先进行炭化,炭化程度在70%左右,使用打泥机将黄心土打碎之后留

作备用,然后将准备好的泥炭土、炭化谷壳、黄心土按照3:2:1的比例进行混合搅拌均匀,再将搅拌均匀的基质调节到合适的干湿度,具体需要根据成型机的情况去确定。把配好的基质与无纺布一起加入成型机,将其加工压成圆条状的网肠,网肠做好之后将其放入水池中接受浸泡,这样可以使网肠变得比较软,有利于进行锯割,同时在水中加入生石灰能够让基质pH值达到6.5,浸泡结束后将网肠取出放置在锯床上使用锯刀将其割成每段为10厘米长的网袋,将成型之后的网袋放置在苗托上,每托摆放70个,然后将摆放完整的苗托按畦摆放排列到网棚中。

3 桉树苗木的移栽

在移栽之前需要先使用0.125%浓度的敌克松溶液对基质进行消毒处理,然后对挑选好的健壮的桉树组培瓶苗进行管理,清洗干净根部的琼脂然后移栽到网袋基质上,每袋移栽一株,移栽过程中需要注意避免对瓶苗的根、茎、顶芽等部位造成伤害,同时需要注意移栽中不能出现窝根的情况,移栽之后需要将定根水淋透,使用铁线支起呈半弧形,然后使用透明的农膜覆盖住使苗床保持适宜的湿度。

4 桉树组培苗移栽后的管理

4.1 桉树组培苗移栽后前期的管理

前期管理主要需要注意水分与光线两方面的问题,组培苗移栽之后的前两周需要注意对网袋基质的湿度进行经常性的检查,使基质能够处于一个湿润的状态,使用雾状喷淋让组培苗的叶面上带有小水珠,这样可以增加其湿度,农膜在喷淋结束之后需要立即盖住,避免风干或者晒干,保持合适的畦面的空气湿度。

4.2 桉树组培苗移栽后中期的管理

通常情况下需要覆盖一层遮阳网,在天气晴朗的时候的上午9点到下午

6点需覆盖两层遮阳网,在阴雨天气的时候需要不使用遮阳网,逐渐的打开农膜使苗木对外界环境慢慢适应之后,在组培苗移栽之后长出新根之后,在晴朗的天气的傍晚对其使用尿素液0.1%~0.2%,每隔3天施肥一次,施肥结束后使用清水对叶面进行冲洗,连续施用2~4次;从组培苗移栽后的第二周开始,每隔7~10天喷施农药,对病害进行有效防治,主要施用的药物有百菌清、代森锰锌、甲基托布津等,对这些药物进行轮流喷施。

4.3 桉树组培苗移栽后期的管理

在移栽的4周时间之后,通常组培苗高度生长到2厘米之后,需要保留两层遮阳网,在早晚时刻及阴天的情况下可以保留一层,在组培苗的生长过程中,需要逐渐的打开遮阳网,使其能够对外界环境进行逐步的适应,直到将农膜全部去除,在组培苗长大之后,打开遮阳网同时需要根据实际情况,在组培苗的炼苗期选择在网棚内或者网棚外进行,在炼苗的时候需要确保网袋基质保持适合的湿度,避免出现风干、晒干的问题。在组培苗长高到5厘米之后开始进行施肥,使用0.1%~0.3%的苗田复合肥或者史丹利复合肥液,淋后使用清水对叶面进行清洗,每隔3~5天施肥一次,直到组培苗高度长到15厘米为止再停止施肥。

总之,采用轻型基质网袋组培苗育苗技术移栽桉树,再结合当地实际情况通过轻型基质网袋容器对组培苗进行移栽培育,避免了土壤基质硬塑育苗杯与塑料薄膜育苗袋栽培技术存在的不足,实现了育苗质量的提升,缩短了育苗时间,降低了苗木运输成本和造林成本,而且这种带衣造林,不会损伤苗木的根系,能够显著提高造林的成活率,也为大面积使用组培苗上山造林的实现提供了可能。

(作者单位:546100 广西国有维都林场 栗传标,助理工程师,主要研究桉树组培苗育苗技术)