

# 台湾相思容器育苗技术

杜 铃,孙利娜,廖美兰,黄 欣

(广西林业科学研究院,广西南宁 530002)

台湾相思(*Acacia confusa* Merr.)是含羞草科金合欢属的植物,常绿乔木,高达 10 m 左右,可在我国热带亚热带地区大力发展<sup>[1]</sup>,在我国台湾,广东、海南、广西、福建、云南和江西等省(自治区)分布栽培。台湾相思为速生型相思类,生长迅速,耐干旱,为华南地区荒山造林、水土保持和沿海防护林中的重要树种<sup>[2]</sup>。台湾相思树种喜光,但对环境要求不严,耐瘠薄,根系发达且有根瘤菌,具有固氮作用,对增加土壤的肥力很有好处<sup>[3]</sup>。其材质坚硬、纹理美观、有光泽,可用作家具和造纸。另外,树皮还可提取栲胶,树根可作染料等。台湾相思树冠苍翠绿荫,盛花期一片金黄,是很好的园林绿化树

种。除可作用材树种培育外,在广西可作为铁路和公路旁的绿化树种。

综上所述,台湾相思是一种集生态和经济效益于一体的树种,其育苗技术也被人们广泛研究,现对台湾相思容器育苗技术进行概述。

## 1 采种

台湾相思果期为 8~12 月<sup>[2]</sup>,在广西和台湾相思种子于 10 月份左右成熟,种子成熟整齐。采种于种子成熟且果荚开裂前,将采下的果荚堆放 1~2 d,然后暴晒至果荚开裂,敲打出种子,种子可用风选法除去混杂在其中的夹杂物,得出净种晒干袋藏备用。

## 2 圃地选择及整地

选择交通便利、靠近水源、背风向阳、排水良好、地形平坦且石砾少的地块育苗,育苗地应防止积水。清除杂草杂物,打碎土块,圃地可按宽 1.0~1.2 m、长 10~20 m 的规格平地起畦,两畦之间

收稿日期:2013-07-19

基金项目:广西林业科技专项资助项目[林科字(2007)第 29 号]

第一作者简介:杜铃(1975-),女,广西壮族自治区融水县人,学士,高级工程师,从事园林花卉培育技术研究。E-mail:nn-duling@126.com。

及病秆不可随意乱放。可将病株残体深埋,促使病残体加速腐烂,以减少越冬菌源。重病田应合理轮作或深翻土壤,以消灭病害的初侵染来源。

## 3.4 化学防治

在发病初期开始喷药,常用药剂有波尔多液、30%绿氧化铜悬浮剂 600~800 倍液、30%碱式硫酸铜悬浮剂 400~600 倍液、72%农用链霉素可湿性粉剂 200~350 g·hm<sup>-2</sup>兑水 1 000 L,以及 30%绿得保悬浮液 400~600 倍液,每 7 d 喷 1 次,遇阴雨天气可推后 3 d 喷药,连续喷 2~3 次。喷药时间在 10:00 之前或 15:00 以后,避开高温时间,并注意人身安全。

## 3.5 农业措施

与禾本科作物实行 3 a 以上轮作,同时控制好种植密度,保苗 25 万~30 万株·hm<sup>-2</sup>。及时培土,田间的积水也要及时排出。合理施肥,氮、磷、钾肥配合施用,实践证明,施用腐熟农家肥也可以控制或减轻病害的发生。

## 参考文献:

- [1] 王芳.大豆细菌性病害的识别与综合防治[J].大豆通报,2007(5):21,34.
- [2] 刘伟.大豆细菌性病害[J].大豆通报,1998(6):28.
- [3] 袁美丽.吉林省大豆细菌病害种类鉴定结果[J].吉林农业大学学报,1983(4):1-6.
- [4] 方中达,承河元,朱家玲.豆科植物 *Xanthomonas* 属细菌的比较研究[J].植物病理学报,1964,7(1):21-30.
- [5] 李征杰,周莉,方蕾,等.伊犁大豆主要病害的发生及防治[J].新疆农业科技,2004(6):16.
- [6] 袁美丽,B.W.肯尼迪.大豆斑疹病孢斑形成过程的电镜观察[J].植物病理学报,1988,18(3):164-166.
- [7] 中国农作物病虫害编辑委员会.中国农作物病虫害(上册)[M].北京:中国农业出版社,1979:731-732.
- [8] Burkholder W. H. The bacterial diseases of the bean a comparative study[M]. Memoirs,Cornell university agricultural experiment station,1930:68-196.
- [9] Burkholder,W. H. The taxonomy and nomenclature of the phytopathogenic bacteria [J]. Phytopathology, 1939, 29: 128-136.
- [10] 郭亚辉,许志刚,杨光.大豆品种对大豆细菌性斑疹病的抗性[J].大豆科学,2011,30(2):263-266.

间宜保留宽度约 0.5 m 的步道。

### 3 基质的准备及装袋

#### 3.1 基质的准备

为方便生产,一般多就地取材,可用表土(或黄心土)加火烧土及少量磷肥配制成的营养土为育苗基质,将表土(或黄心土)打碎,利于装袋;配比可按 70%表土(或黄心土)及 30%火烧土的比例来配制,可加少量磷肥,充分拌匀。

#### 3.2 育苗容器的选择

生产上,育苗容器多选用塑料育苗袋,育苗容器的规格根据所培育苗木的大小和培育周期而定。一般培育一年生苗的可用规格为 13 cm×15 cm 的容器。

#### 3.3 装袋

将配制好的营养土装入育苗容器内,装满压实,一袋紧挨着一袋摆放于苗床上,一般 1 排可摆放 13~15 袋,视操作方便及苗床的宽度而定。营养土装袋并摆放好后,在苗床周围培土,培土高度约为营养袋的 1/3。

#### 3.4 基质消毒

播种前 1 d 用多菌灵或百菌清等杀菌剂喷淋基质,进行消毒,也可用 0.2%~0.3%的高锰酸钾水溶液对基质消毒,播种前将基质淋透。

### 4 播种

#### 4.1 种子处理

种子处理前,先用“浮水法”将瘪种及杂质剔除,即将种子置于容器中,边注入清水,边搅动种子,弃除浮于水面的空瘪粒及杂质。

台湾相思种子的种皮有一层蜡质,不易透水,未经处理的种子发芽不整齐,所以播种前需对种子进行处理。可用热水或硫酸,操作简单,生产中多使用热水处理种子。播种前用约 90℃的水浸种,待水温自然下降后继续浸种 24 h,之后沥干水分,放阴凉处稍稍晾干种皮表面的水,以便播种。

#### 4.2 播种时间及播种方式

台湾相思种子发芽时气温要求在 20℃左右,以 3~4 月或 9 月播种为宜。按多年的育苗经验,3~4 月播种的苗至翌年 4~5 月苗高可达 60~80 cm,9 月份播种的苗至翌年 4~5 月苗高可达 15~25 cm。因此,可根据造林所需苗木规格的具

体要求决定播种时间。

采用点播的方式播种,将种子点播于装好基质的容器内,可用竹签在容器中央挑开 1 个深约 0.5~0.8 cm 的小洞,将种子置于洞内,用土盖好种子。每个育苗容器播种 1~2 粒种子。播种后要注意水分管理,保持容器内基质湿润。

### 5 苗期管理

#### 5.1 间苗

播种后 7 d 开始发芽,持续发芽约 15~20 d。当幼苗长至 2~3 片真叶时,于阴天进行间苗或补苗,每个容器保留 1 株健壮幼苗,间苗或补苗结束后需用水淋透容器内的基质。

#### 5.2 除草及水肥管理

春夏季节杂草生长较多,除草为人工拔除,一般于阴天或雨后的傍晚进行。拔除时要小心,尽量不要使小苗根系附近的基质松散,若出现松散要及时压实。拔草结束后用水将容器内的基质浇透。

施肥 1 般于除草后进行,苗木生长季节可喷施 0.3%~0.5%的尿素水肥,每 30~60 d 施肥 1 次,秋冬季和幼苗的管理后期应停止施肥。

生长季节可视天气及基质的干湿程度决定浇水频率,一般天气干热时,于早晚各淋水 1 次,每次淋水要淋透基质。11 月份以后要减少淋水次数。

### 6 病虫害防治

台湾相思较少发生病虫害,偶见的病虫害主要是台湾相思锈病、金龟子以及吹棉蚧等。一般喷施 45%晶体石硫合剂 150~250 倍液、75%百菌清可湿性粉剂 600 倍液等防治台湾相思锈病;可喷施 90%晶体敌百虫 1 000 倍液、80%敌敌畏 1 500 倍液或 40%氧化乐果乳油 1 000 倍液防治金龟子;如有条件,可于夜晚悬挂黑光灯诱杀成虫;喷施 50%马拉松乳油 1 000 倍液、80%敌敌畏乳油 1 000 倍液、40%氧化乐果乳油 1 000 倍液或 25%蚧死净乳油 800 倍液防治吹棉蚧。

#### 参考文献:

- [1] 韦增建,丘小军,莫钊志.相思类树种种质资源收集保存研究[J].广西林业科学,1996(4):181-188.
- [2] 中国科学院中国植物志编辑委员会.中国植物志[M].北京:科学出版社,1988:24-39.
- [3] 秋菊.台湾相思的开发利用[J].中国热带农业,2004(1):36.