

192930

丁香种子育苗初报

吴玉芳 程必强

丁香 (*Eugenia aromatica* Baill.) 为桃金娘科的小乔木植物。原产印尼 (马鲁古群岛), 是重要的香料植物, 已引种至亚、非热带一些国家, 我国广东海南有少量的引种植。目前世界上生产丁香的主要地区是印尼、马来西亚、桑给巴尔、奔巴、马达加斯加等, 但以马来西亚槟榔屿所产的丁香质量最佳。

丁香是重要的南药之一, 花蕾 (公丁香)、果实 (母丁香) 都用于医药, 二品均主治脾胃虚寒、呃逆、霍乱、吐泻、脘腹痛、胃痛等症。花蕾为芳香、矫臭、驱风及镇痛剂。丁香油可治牙痛, 因尚含大量的丁香酚, 还用于香料工业。因此, 进行丁香的引种栽培, 对发展我国的南药生产具有重要的意义。

丁香是一种典型的热带植物, 要求年平均气温 $25-30^{\circ}\text{C}$, 年雨量 $2000-3000$ 毫米, 但年降雨要均匀, 土壤要疏松、深厚, 排水良好, $\text{pH } 5-7$ 。

多年来我所通过各种途径向国内外引种, 1972年从海南岛引进苗木试种, 种植后因特殊的低温而死亡, 未获成功。1979年我们获得一批进口的丁香种子进行育苗, 现将结果初报如下:

材料及方法

1979年3月26日, 我们收到云南省医药公司提供的一批进口的丁香种子, 并立即在砂床上播种催芽。播前在苗床上铺 10 cm 厚的细砂, 四周用砖块砌围, 以防砂因浇水流失; 播后在苗床四周撒六六六粉, 以防蚂蚁等的危害。苗床上搭倾斜的矮阴棚。

因种子是从国外进口的, 播前洗净种子, 选出较好的种子条播, 沟深 2 cm , 株行距 $3 \times 5\text{ cm}$, 上盖一层细砂, 以不见种子为限, 播后每天用喷头浇水以保持砂床的湿润。

种子发芽后将其植于装有肥土 (腐植质土) 的塑料袋里育苗, 每袋放置发芽种子一粒, 塑料袋苗床上搭设倾斜的矮阴棚 (阴蔽度 80% 左右), 以后按一般苗圃管理。

结果与讨论

1. 种子的发芽力,

我们选出较好的种子 $5,850$ 粒催芽, 共发芽 507 粒, 发芽率仅只达 8.6% 。

从育苗的结果可看出, 种子发芽率很低, 这与种子的质量有关, 因为这批从外进口的种子未作妥善的保存, 收到后经检查, 果肉已腐烂, 胚芽色泽灰暗, 大多数种子已变质, 所以发芽力很不理想。

丁香种子育苗并不困难，只要种子成熟、新鲜、饱满、保存得当，种子可具有较高的发芽力。据有关文献报道，优良的丁香种子发芽率可达90—98%。

丁香种子易于失水而丧失发芽力，所以要随采随播。保存丁香种子发芽力有效期的途径是湿润的环境条件，如用湿润砂、苔藓、捣碎的椰衣等贮藏。

2. 幼苗的生长习性：

丁香种子播后约20天即可发芽，胚根先伸出，5—6天后子叶出土，约一个月长出真叶一对，三个月后真叶三对，半年子叶才脱落。一年生幼苗平均可具真叶12—14对，平均株高26.8cm，最高37cm，最低6.5cm，一年生苗根长达16cm，须根较多，平均20—30条。

土壤条件关系着幼苗的生长，如营养条件的差异，植株的长势有较大的差别，如表。

表 不同土壤条件植株生长比较

土壤类型	平均株高 cm	平均地茎 cm	最高株高 cm	最大地茎 cm	最低株高 cm	最小地茎 cm
营养袋 (肥土)	26.8	0.45	37.0	0.55	6.5	0.19
普通苗床土	8.4	0.22	10.5	0.25	6.0	0.18

从表可看出，用肥土作营养袋育苗比一般苗床土育苗好，营养袋苗的生势、株高为苗床苗的三倍多。所以为了培育壮苗，提早定植，采用营养袋育苗是一种较为理想的方法。采用此法育苗还有利于大面积种植，定植成活率较高，如1980年我们定植的成活率达90%以上。

丁香幼苗的生产以高温多雨的季节为快，其他季节生长较为缓慢。小苗在生长期新梢和嫩叶有时出现枯萎病，这是由于荫蔽度太大，土壤太潮而引起的。国外采用揭阴以增加光照和喷0.5%的氯化铜防治，效果较好。

由于丁香是一种典型的热带植物，所以很娇，耐寒力极弱，特别是幼苗，但丁香的不同种之间的耐寒力是有差别的。1972年我们从海南引进的丁香幼苗，第二年定植，植株长势较好，但因1973年底1974年初西双版纳出现历史上罕见的大降温，降温持续的时间长(17天之久)，强度大，如我所地处的勐崙绝对最低温度降至3℃，虽只是瞬时，但小叶丁香 (*Eugenia aromatica*) 全冻死，大叶丁香 (*E. caryophyllata*) 冻死80%，幸存二株已恢复生长，平均株高3.10m，1980年已初次现蕾开花。从丁香冻死的情况表明，小叶丁香的耐寒力不如大叶丁香的强，而引种地生态因子中的主导因子，如温度和水分，尤其是温度因子中的绝对低温(5℃以下)，可能成为丁香的致命因子。因此，丁香能否在西双版纳种植成功，现在还无更多的依据，还需要较长时间的观察，但是从播种育苗开始就有目的地采取技术措施培育适应当地气候条件和具有较强的耐寒力植株是很重要的。

参 考 文 献

中国医学科学院药物研究所等编，1960，《中药志》，第三册，307—308页。

江苏省新医学院编，1974，《中药大辞典》，13—14页。

华南热作研究所，1974，《热带作物译丛》，1，36—37页。

(印尼)多益哈的威加押著，1974，华南热作学院 龙承霖译，《丁香》。

云南热植所编，《热带植物研究》，1975，第7辑32—36页；1980，第16辑，153—156页。

华南热作学院热作系引种组编，1964，《热带经济植物简录》，16页。