

麻疯树栽培技术*

戴智明¹ 郭志锋² 税珺¹ 华国峰¹ 施悦谋¹

(1. 江门市林业科学研究所 江门 529000; 2. 鹤山市林业科学研究所)

摘要 文章介绍了麻疯树的形态特征、生物学特性、栽培技术。

关键词 麻疯树 栽培技术

中图分类号: S723.725 **文献标识码**: A **文章编号**: 1006-4427(2009)01-0093-02

The Cultivation Technology of *Jatropha curcas*

Dai Zhiming¹ Guo Zhifeng² Shui Jun¹ Hua Guofeng¹ Shi Yuemou¹

(1. Forestry Research Institute of Jiangmen City, Jiangmen, 529000; 2. Forestry Research Institute of Heshan City)

Abstract This article introduces *Jatropha curcas*, its morphological characteristics, biological character and cultivation technology.

Key words *Jatropha curcas*, cultivation technology

麻疯树(*Jatropha curcas* L.)为大戟科麻疯树属植物,又名青桐木、假花生、臭油桐、小桐子,是生物柴油众多品种中的优良品种。它有较高药用价值,种仁含油脂约60%,除了可以提炼生物柴油,还可作传统的肥皂及润滑油原料,并有泻下和催吐作用;油枯可作农药及肥料;树皮和叶具凉血止血、散瘀消肿、敛疮止痒之功效。麻疯树是极具特色和优势的优质经济林木,具有广阔的开发前景。

1 形态特征及生物学特性

麻疯树是大戟科落叶灌木或小乔木,高3~5 m,多分枝。枝、干、根近肉质,组织松软,含水分、浆汁多。树皮光滑,枝无毛。叶互生,纸质,卵圆形,基部心形,全缘或3~5浅裂。花序腋生,苞片披针形。花单性,雌雄同株,黄绿色。雄花萼片5,基部合生,花瓣长圆形,合生至中部,内面被毛,雄蕊10,外轮5枚离生,内轮下部花丝合生。雌花萼片离生,花柱顶端2裂。蒴果椭圆状球形。种子椭圆形,种衣呈灰黑色。在我国北亚热带地区每年初花期4月,果熟期10月。

麻疯树原产美洲,现广泛分布于亚热带及干热河谷地区,我国引种有300多年的历史。野生麻疯树分布于两广、琼、云、贵、川等省,以及非洲的莫桑比克、赞比亚等国,澳大利亚的昆士兰及北澳地区、美国佛罗里达的奥兰多地区和夏威夷群岛地区等均有分布。

麻疯树为喜光阳性植物,根系粗壮发达,具有较强的耐干旱瘠薄能力,喜肥沃土壤,酸性土或钙质土均宜生长。一般生长于海拔1600 m以下的河谷、荒山、荒坡上,喜光,喜暖热气候,可在年降雨量480~2380 mm,年平均气温17℃以上生存,耐0℃左右的低温及轻霜。抗风力强。每公斤种子1500粒左右。属速生树种,3年生开始结实,5年进入盛果期,正常结实6~20年。结实间隔不明显,立地条件好的母树,连年结果均较多。

* 基金项目:江门市2008年度科技计划项目。

2 栽培技术

2.1 育苗整地

选择地势平坦,水源方便,排水良好的地块为育苗地。去除杂草等杂物后,应配合平整地势,对土壤作杀虫消毒处理,选用呋喃丹或地虫克按相应比例拌沙土撒施地表,然后翻入土壤中,杀灭地下害虫,再用 50 g/L 的高锰酸钾水溶液或 50% 的托布津 1.25 g/L 液进行土壤消毒,也可配合施入全元素复合肥或有机肥以补充土壤肥力。然后整成宽 1.0~1.2 m,高 20~25 cm 高畦,长度视具体情况而定。南方气候多雨,育苗地边要挖深 30~40 cm 的排水沟。

2.2 播种季节

在亚热带以南地区,麻疯树可全年播种,不受季节影响。种子在气温 22℃ 以上播种发芽率最高,一般选择在 10 月中旬或 11 月初播种,当年生的幼苗株高可达 30~40 cm。

2.3 种子的播前处理

种子无休眠习性,宜随采随播。未经贮藏的新鲜种子,发芽率可达 80%~85%。种子的贮藏或运输需混湿沙或稍湿的锯木屑,而且存放期也不宜过长。随着贮藏时间的延长,其组织细胞的生物活性会相应降低,故其发芽率也会出现不同程度的下降。经过贮藏运输的种子,为提高出芽率,可在播种前将种子用清水浸泡 12 h 左右,再用 5 g/L 的高锰酸钾水溶液进行浸泡消毒处理 10 min 左右,然后捞出摊开,晾干种子表皮水分后即可播种。经浸泡消毒后的种子,可大大提高发芽率,同时也能明显缩短种子的发芽时间,对后期的幼苗生长极为有利。

2.4 播种方法

为利于日后的田间管理,可采用条播法育苗。按行距 15 cm 开一条深 3 cm 的播种沟,然后将种子均匀撒入沟内,同时用土将种子覆盖完全,并将播种后的地表轻踩一次,以防止地表水分过度蒸发而不利于种子的及时发芽。条播每亩用种子 40 kg。

2.5 苗期的田间管理

麻疯树种子播种后如气温连续保持在 22℃ 以上,约 10 天左右即可发芽出土。此时应加强水份管理,以保持表土湿润为宜,保证排水良好,过湿易引起根腐病。并及时清除苗床及周边的杂草,保持床面无杂草滋生。苗木出土 10 天后开始施肥,初期薄施勤施,待开春天气回暖施肥量逐渐加大,2 个月后,以钾肥、磷肥为主,少施氮肥,以促进苗木木质化。苗木出圃前 1 周开始炼苗,戒水戒肥,保证造林的成活率。

2.6 造林技术

造林地选择在地势开阳,有一定坡度的山地为佳,地下水位 1 m 以上或雨季积水的地方不宜种植。造林前一年冬季备耕,使土壤充分风化,消灭部分害虫。穴垦整地,株行距可采用 2 m×2 m,穴规格 60 cm×60 cm×50 cm,每穴施 2 kg 充分腐熟的有机肥和 0.25 kg 复合肥作基肥,基肥与底土拌匀,回土成馒头状。选择 3、4 月份阴雨天气进行种植,种时将苗木扶直,踩紧周边松土,注意不能损伤苗木。

2.7 抚育管理

种植后一个月追一次肥,同时进行除草、松土。当年 8、9 月份再抚育一次,施肥以复合肥或腐熟有机肥为主。每年抚育 2 次,连续抚育 3 年。

2.8 病虫害防治

苗期注意根腐病,发病时会造成连片的麻疯树死亡。防治方法:防止积水,苗期每隔半个月和苗木出圃前 5 天喷一次 50% 多菌灵可湿粉或 70% 甲基托布津可湿粉,苗木出圃和种植期间注意不能损伤苗木;及时发现病株并拔除烧毁,以生石灰消毒畦面。

参考文献

- [1] 郑万钧. 中国树木志:第三卷[M]. 北京:中国林业出版社,1997.

麻疯树栽培技术文章插图

97067X
09, 25, (1)



麻疯树的花



麻疯树的果



麻疯树小苗



麻疯树的枝杆



麻疯树的根



麻疯树园地



麻疯树果与种子



麻疯树植株