

含柠檬醛的芳香植物——香茅樟

程必强

含柠檬醛的芳香植物，是香料工业的重要原料之一。香茅樟是一种主含柠檬醛的芳香植物，用途较广。由于分布地区窄，野生资源有限，因此是值得重视和推广的树种。

从香茅樟枝叶中可提取樟油，鲜叶出油率0.68—2%据分析樟油含有多种成分，其中柠檬醛及甲基庚烯酮约为42%，樟脑约为27.89%，另外尚含有桉油素等成分。柠檬醛 $C_{10}H_{16}O$ 是一种很重要的脂肪族非环萜烯醛，为制造紫罗兰酮及甲基紫罗兰酮的主要原料，是很多高级香精所不可缺少的物质，而且还用于医药，是制造甲种维生素的原料。甲基庚烯酮 $C_8H_{14}O$ 用于化工，可作肥皂的赋香剂。樟脑 $C_{10}H_{16}O$ 为萜烯类，自古用于驱虫，医药上可作兴奋剂和强心剂，而且是化工产品的原料。桉油素 $C_{10}H_{18}O$ 主要用于口腔剂香精，亦用作医药。

香茅樟为常绿树种，生长较快，可作行道、山地、住宅区等的绿化材料，此外樟木还可作家具用材。

一、植物学特性

香茅樟为毛叶樟的品种之一，属樟科樟属，学名 *Cinnamomum mollifolium* H.W. Li, 别名为中色海（傣语），因具有香茅草的香味而得名。常绿乔木，高15—20米，树冠开展，树皮灰褐色，有纵行裂纹；枝条绿色，初时密被柔毛，以后逐渐光滑。叶革质，皱缩，幼时红色，卵圆形至长椭圆形，长7—16cm，宽3—6.5cm，尖端渐尖或有尾状尖，基部楔形至圆形，羽状脉，侧脉每边4—7条，侧脉与中脉均在上部稍凹陷，在背面突起，叶背微带苍白色，密被柔毛；柄长2—3cm。花小，黄色，圆锥花序腋生，长4.5—16.5cm密被柔毛，花被6，雄蕊9，另具退化雄蕊9，花药4室，子房上位。核果扁球形，直径0.8—1.5cm，熟果为紫色。

香茅樟产西双版纳的勐海，经我们调查在该区内仅发见于城子、曼俄、曼兴、曼伟、曼板等村寨的樟茶混交林或杂林木中，常为半野生状态，其他地区少见。

属毛叶樟的品种有香茅樟、革叶芳樟、毛叶樟、革叶樟等。

香茅樟要求年平均温17—19°C，最低温度-2至-5.4°C，年雨量1300mm左右，土壤为砖红壤性土壤及山地黄壤，pH4.5—5.0。为深根性，主侧根发达，一般只要土层稍厚，土壤含水量适中的山地、丘陵均能正常生长。

香茅樟生长较快，萌发力强，并具有耐寒力强的特点。生长过程有一定的节律性，

这与外界环境条件的更替密切相关，温度及降水时生长习性有明显的影响，表现为温度高，降水多的季节生长快，反之生长较慢，以至停止生长。生长期3—30月，停止生长期11—2月，花期2月下旬至4月上旬，果熟期10—11月。种子千粒重为150—160克。

二、栽培繁殖

香茅樟用种子繁殖，也可用插条繁殖。

1. 种子繁殖：

香茅樟种仁含油量较高（68%左右），种子不耐贮藏，生命力的保存期短，半年以上的种子已丧失发芽力。种子的发芽力与种子的成熟程度、处理及贮藏有关，成熟阴干处理，用湿润砂贮藏的种子发芽力高，为65—90%，而同样处理，不贮藏的种子发芽力低，日晒的种子易于丧失发芽力。为获得大量的繁殖苗木，成熟阴干的种子宜用含水量约为30%的湿润砂贮藏，也可将种子直播入苗床，但要注意管理，土壤水分过多易引起种子腐烂。

香茅樟10—11月采种，一般宜采紫色或紫红色的果实，洗除果肉后阴干和贮藏，翌年2—4月播种，复土1—3cm，播后30—50天即可发芽出土。

2. 插条繁殖：

香茅樟的枝条具有较强的再生能力，取条扦插也可成活，扦插成活率可达88%。扦插成活力与枝条的木质化程度、年龄大小有关。插条宜采用砍伐后萌发枝的当年生或一年出枝条，以当年生枝条为好，一年生以上的枝条难于扦插成活。扦插时间为6—9月。以短穗（2—3节）带叶（1—2片）扦插为宜。插条生根所需温度为20—26°C，扦插后20—35天即可生根。

香茅樟的根部可形成不定芽而长成根蘖苗，加以分割移栽也可成活，一般宜于5—8月进行移栽。

3. 定植及采种：

幼苗具5—7片叶时可移植，株行距为20×30cm，1—2年生苗可在5—8月定植，以5—6月为宜，种植时可截干或修剪部分枝叶。一般供采伐枝叶的矮林株行距可为3×4m或4×4m。种植后5—7年生树可开花结实，10年生树高可达12—15m，胸径20—28m。

5年生树可采伐枝叶提取樟油。为合理采伐并能获得较多的枝叶数量和樟油，一般适宜于生长缓慢期或停止生长期采收，以10—1月为宜。采伐后使其萌发，每隔2—3年又可采伐枝叶，种植一次可长期利用。

三、小 结

1. 香茅樟为云南特有的芳香植物之一，颇有发展价值。由于分布地区窄，资源有限，因此对现有的树种加以保护，这是需要提出重视的问题，以便提供（下转第39页）