

乡土阔叶树研究团队



首页

团队简介

科研动态

科研项目

成果奖励

人才队伍

科技服务

成果奖励 > 高脂、速生马尾松优良类型、家系、单株综合选育研究

高脂、速生马尾松优良类型、家系、单株综合选育研究

日期：2020-05-17

来源：本站

主要完成单位：广东省林业科学研究院**主要完成人：**曾令海 王以珊 何波祥等**鉴定时间：**1998年9月通过科学技术成果鉴定**获奖情况：**1999年获广东省林业厅科技进步一等奖 广东省科学技术进步三等奖**成果简介：**

马尾松是我国南方主要采脂树种，广东省林科院经过16年的试验研究，决选出10个高产脂家系，产脂量增益20.59%；16个优良材用家系，材积增益24.23%。提出马尾松产脂力和松香、松节油化学成分等18个因子与经纬度存在有规律的变异关系。对马尾松的产脂力、生长性、稳定性、适应性、化学组成等因子综合分析，科学地对优良类型进行分类。在全省5个地点建成高产脂、速生马尾松后建式种子园186.67hm²，累计生产种子1736.6kg，基地造林3.68万hm²。在全省建成基因圃2.2 hm²，收集材料317份。

进行脂材合一的细胞融合遗传选育及结合产脂力稳定性、适应性、化学组成等因子综合进行分析，并科学地划分出不同优良家系类型。全面提出组成基因群体、生产群体、测定群体、育种群体相结合的种子园综合体系。提出并开展了高产脂力、速生、抗病虫三合一的新品系培育，为马尾松树种改良展示了广阔前景。

研究并建立了高产脂、速生、抗病虫马尾松选育体系。在类型调查范围和选优质量上达到全国最高水平，并首次发现广东存在高产脂力的优良群体。研究了马尾松产脂力和松脂化学成分等18个因子与经纬度关系的地理变异规律。

利用取得的科研成果，营建后建式种子园63.33 hm²，累计生产遗传品质优良的种子1478.5kg，并形成一定的良种生产能力，同时，通过采取行之有效的推广措施，已在广东作了大面积的造林推广，并辐射到广西、福建、湖南等省区，累计推广面积达42252.0 hm²。

研究成果的进一步推广，提高了我国南方马尾松工业专用林良种水平，保证了松脂及速生丰产林基地建设，加快了马尾松造林良种化进程，增加了森林资源，改善了生态环境，促进了林业产业化发展。同时，本研究成果保存了大量的马尾松基因资源，为进一步开展马尾松良种选育工作打下坚实的基础，具有广阔的发展前景和科学研究价值。



(1998年9月人工控制授粉)

[【返回列表】](#) [【上一篇】](#) [【下一篇】](#)

版权所有：广东省林业科学研究院

地址:广州市天河区广汕一路233号 电话:020-87031245

邮编:510520 邮件:gaf@sinogaf.cn 粤ICP备05024275号 网站建设:健坤网络