



舟山新木姜子应用



海滨木槿花



厚叶石斑木应用

## 从事海岛林业研究几十载 他为舟山保存一段段“自然记忆”

□王国明/口述 记者 张莉莉 实习生 曾蓓立/整理

来到位于定海区海山隧道的舟山市林业科学研究院,如果你不注意,可能会忽略院子花坛里和山坡上的一些绿色植物。在外行人看来,这些或许和路边的绿化没什么差别,但内行人看到,都会眼前一亮。

这里面种植的很多都是舟山海岛特色植物,特别在良种基地保存了很多海岛种质资源,这些既是研究所科研成果的实体展现,也是一本活的海岛植物书,更是海岛林业人多年来工作成果的凝聚。60岁的正高级工程师王国明就是众多海岛林业人中的一位。



苗木培育

### 抗击“松树癌症” 更新海岛树种

我是北仑人,高中毕业填写志愿时,林业并不在我的首选范围内。作为一个从农村出来的孩子,一般不会选择农业、林业相关的专业,感觉选了这些专业就像又回到了农村一般。没想到的是,无心插柳成荫,我反而被“凑数”填上去的林业相关专业录取了,成了当时浙江林学院(现名浙江农林大学)的一名学生。

1984年,我从学校毕业,被分配到了舟山,自此扎根在海岛,从事海岛林业应用技术研究和科技成果推广的工作。

1999年,我被调入舟山市林业科学研究院工作。研究院成立于1979年,最早是由林场科研小组独立出来的。放眼整个浙江省的林业科学研究院,舟山和丽水算是独立比较早的了。这也从侧面反映出林业对于舟山的意义。我记得当时还有句口号,叫“保水保土保国防”。

来到新单位后,我参与的其中一项工作就是舟山海岛松材线虫病疫区树种更新与示范研究。这项工作的开展还要从上世纪九十年代曾在舟山松林肆虐一时的松材线虫说起。

稍微有些年纪的人都知道,以前舟山的山上满是松林,像岱山、嵎泗等小岛上黑松林多一些,定海马尾松林比较多。到了上世纪九十年代,松材线虫爆发,松树因此染上了被称为“松树癌症”的松材线虫

病,松林大片死亡。

松林死亡后,重新生长出来的林木质量比较差,因此当时舟山林业亟需进行树种更新和提升工作。

针对舟山海岛疫区迹地土壤干旱、贫瘠等特点,研究所首次提出选用耐干旱贫瘠能力强的树种,同时配合带状林地清理、就地供苗、使用保水剂等方法进行树种更新,还提出了12种适合舟山海岛松材线虫病不同迹地更新需要的植被优化配置模式,营造试验、示范林170.9公顷,推广面积25780公顷,生态、社会效益较为显著。

### 开展海岛调查 盘清海岛植物家底

舟山岛屿众多,水热条件相对优越,孕育了丰富而有特色的植物资源。早在18世纪初,就有关于舟山群岛植物区系的报道。

上世纪九十年代,舟山市开展了全国海岛资源综合调查,系统调查了舟山海岛植物和植被资源,可以说是盘了一次家底,我也参与其中。2003年至2005年,我又主持完成了浙江省科技计划项目“舟山群岛野生观赏植物资源调查研究及其开发利用”以及其他海岛特色树种开发利用等项目。

当时进行野外调查的条件不算好,但是我们依旧甘之如饴,因为我们都知道林业调查对于当地的林业发展有着重要的意义。

就像海岛野生观赏植物调查,我们筛选出了804种野生观赏植物,并确定了162种主要野生观赏

植物的优先开发序列,首次对厚叶石斑木、檫木等13种树种开展种子繁殖,对全缘冬青、小叶蜡子树等13种树种开展扦插繁殖,也为以后的应用打下了基础。

这么多年来,像这样的调查基本没有停止过。结合一些项目,我们也一直针对性地对重点岛屿和特色岛屿进行补充调查,采集标本,并收集整理历年调查成果及发表的相关论文,建立起舟山群岛野生维管植物数据库,我也根据多年来的积累整理编著了《舟山海岛种子植物》一书,希望能为保护海岛特色植物、丰富绿化树种以及普及海岛植物科学知识做出一些贡献。

### 将海岛特色树种 应用于生态和绿化

很多人印象中,舟山是个青山绿水、环境很好的地方,但其实从专业角度看,原先的舟山森林植被质量不高,到了冬天,很多树木纷纷落叶,常绿树种很少。

针对舟山海岛生态造林和园林绿化树种单调、苗木结构不合理、主栽品种缺乏等现状,我们研究院开展了相关的研究。

到底哪些树种可以作为适合舟山的绿化树种?带着这个问题,从2006年开始,我们通过多个项目,开始了多年的研究,最终选定舟山新木姜子、普陀樟、红楠、全缘冬青、厚叶石斑木、檫木、海滨木槿等海岛特色优良绿化树种,多年来,培育了海岛特色优质苗木数十万株,辐射带动培育100余万株,在定

海、普陀、岱山、嵎泗等地推广造林和补植几十万株。

我们的这些研究推广更多应用于生态造林,但也有部分用来服务海岛花园城市建设。通过园林绿化公司,舟山新木姜子、普陀樟、红楠、全缘冬青、黄连木、柃木等这些特色系列树种直接应用到了海滨和城乡绿化上。在如今的岛城街头,两侧不少绿化就是这些海岛特色优良绿化树种,例如普陀城区种了不少普陀樟作为行道树,临城道路两边的绿化中,有不少舟山新木姜子、普陀樟等,海塘内都是海滨木槿。

这些特色树种除了出现在舟山街头以外,也走出岛城,出现在了省内外沿海地区的绿化中,例如浙江宁波、台州,福建平潭等地。

在这些特色树种的选育过程中,林木良种基地也起了关键的作用。舟山的良种基地建设开始于2001年,并在2005年成为省级林木良种基地之一,在2012年成为国家级重点林木良种基地。如今基地已经搬迁至马岙。

这么多年来,良种基地最重要的功能就是优选、培育和引入我市造林和绿化需要的抗风、抗旱、耐瘠薄、耐盐碱的特色和珍稀树种。普陀水仙是早期比较有代表性的成果,但要论最为大众所熟知的还要数普陀鹅耳枥。从世界独一份到如今繁育的普陀鹅耳枥子代苗木已经达到4万株,靠的正是研究院老前辈多年来的研究和付出。

照片由受访者提供