



## 怪柳科植物多样性保护研究取得新成果

2005-12-22

[返回](#)

铁铮

本报讯 怪柳科植物研究及生物多样性保护取得了新成果。日前，中国科学院新疆生态与地理研究所完成的有关科研项目通过了专家鉴定。专家认为，其研究成果对怪柳科植物生物多样性保护、可持续利用、干旱区退化生态系统恢复与重建及科学管理具有重要的理论价值和实践意义。其研究思路与方法对干旱区其他植物资源研究与保护利用也有借鉴作用。

专家介绍，怪柳科植物在干旱荒漠地区有广泛用途，在防风固沙、维持生态平衡中发挥着重要作用，是新疆等地的重要造林树种。据悉，这个项目为新疆的生态建设提供了怪柳苗木及怪柳栽培育苗技术，三大效益十分显著。

科研人员建成了世界上第一个怪柳科植物种质资源库，成为世界上收集怪柳科植物种数最多的专类园；成功克隆出了3个具有独立自主知识产权的抗旱基因。首次基于怪柳科植物的分布、基因交流能力、开发利用强度等，分析了怪柳科植物生物多样性损失的动因，提出了科学可行的怪柳科植物保护策略。

在研究员尹林克的带领下，项目组针对怪柳科植物的系统学研究及生物多样性保护，做了大量的理论与应用研究。研究人员完成了“中国怪柳科植物及生物多样性保护”、“怪柳科植物的系统演化与应用研究”、“怪柳科系统学研究及中国怪柳科分类学修订”、“怪柳抗渗透胁迫的分子机理研究”等四个子课题的研究，取得了可喜进展。科研人员首次采用多学科相互印证和专科专属系统研究相结合的方法，解决了怪柳科系统学研究中长期存在的科学争议，在属、种的划分，系统与演化研究等方面取得了突破性进展；阐明了怪柳属植物的分布格局与环境的关系，首次利用RAPD分子标记的方法分析了刚毛怪柳9个居群遗传变异式样及空间分布格局，提出基因流的隔离是造成遗传分化的驱动力；首次构建了白花怪柳的抑制性消减杂交文库。

---

© 2005 中国科学院生物多样性委员会  
备案序号:京ICP备05064604号