

中国科学院—当日要闻

- 施尔畏会见台湾工业技术研究院访问团
- 江苏省委书记梁保华亲切看望院士教授
- 国家自然科学基金委主任陈宜瑜视察水生所
- 中国科学院国家天文台明安图天文基地在内蒙奠基
- 吴孟超谷超豪胡英翁史烈院士等获上海十大教育功臣称号
- 改革中的《中国科学》与《科学通报》愿与中国科学一起成长
- 首届卡弗里奖颁发 七位科学家获殊荣
- 中科院学部在蓉举行地震灾后重建咨询项目座谈会
- 浙江省委书记赵洪祝视察宁波材料所
- 路甬祥会见吉林省委书记王珉、省长韩长赋

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [生物科学](#) >> [正文](#)

版纳植物园专家提出定量评估热带森林受干扰程度新方法

西双版纳热带植物园

随着热带雨林急剧减少和碎片化,热带雨林的保护引起全球范围的广泛关注。然而,定量科学快捷地评价原始热带森林一直是从事热带雨林工作者最为棘手的问题。版纳植物园进化生态学组Ferry J. W. Slik副教授等人通过对印度尼西亚婆罗洲东部热带雨林的的研究,提出用木材平均密度作为划分东南亚地区热带雨林优先保护区的新方法。该研究成果已在国际权威杂志《保护生物学》(Conservation Biology DOI: 10.1111/j.1523-1739.2008.00986.x)在线发表。

Ferry J. W. Slik副教授等人在印度尼西亚婆罗洲东部的早期研究发现,先锋树种的木材平均密度与热带雨林的演替阶段密切相关。因此他们提出一个很有意义的假设,即先锋树种木材平均密度可能与热带雨林受干扰程度密切相关,并通过这种相关来定量受干扰程度和确定原始森林的面积,从而确定热带雨林优先保护区。近期,他们在印度尼西亚婆罗洲东部的热带雨林中布置了局地、景观和区域尺度三个观测样区(159个样点),样区中包含了受到两次火灾、一次火灾和选择性伐木三种干扰森林和原始森林,对此假设进行了验证。研究表明:木材平均密度与其受干扰程度呈显著负相关,原始森林树种的木材平均密度显著高于受干扰森林-树种的木材平均密度;木材平均密度与树种多样性呈单峰关系,木材平均密度约为0.68g/cm³时,树种多样性达到最高值。这表明木材平均密度能较好的反映原始森林的阶段演化,但与物种多样性关系不大。此外,婆罗洲本地特有树种的木材平均密度显著高于常见树种的木材平均密度。因而在样方水平上,木材平均密度可作为划分东南亚地区热带雨林优先保护区的一个重要工具。

Ferry J. W. Slik博士现为版纳植物园全职研究人员,主要从事东南亚地区低地雨林树种多样性及其分布格局与环境变量(干旱、火灾和人工砍伐)之间的关系、树种多样性理论和统计问题的研究。Slik博士希望自己能培养一批来自世界各地甚至遍布整个东南亚地区的学生,为东南亚地区热带雨林的保护作出贡献。