

作者: 张雯雯 来源: [科学时报](#) 发布时间: 2008-11-20 7:24:19

小字号

中字号

大字号

中越边境维管植物野外考察圆满完成

前期初步结果已引起美国国家地理协会和国际相关学者关注



董棕景观

云南中越边境地区是中国面向越南的最前沿地带之一,是中南半岛内陆“绿色大三角洲”地带的重要组成部分。在东南亚热带地区,该地带是目前热带森林生态系统保存最为完整的部分之一。

为发现新物种和新记录、丰富疑难种的材料,在美国国家地理协会探索项目的支持和中国科学院昆明植物研究所的主持下,该所税玉民研究组和美国自然历史博物馆史密斯研究院、中国科学院植物研究所、中国科学院西双版纳热带植物园等单位合作,在2007年11月至2008年9月期间,对云南中越边境地区进行了3次野外重点考察。共采集植物标本约2000号,设置群落样方约50个,并收集了一定数量的分子和图像资料。

中越边境植物混乱亟待澄清

据税玉民介绍,云南中越边境地区植物既丰富又神秘。首先,这里地形复杂,立体气候明显。从海拔76米的热带河谷到海拔3074米的西隆山顶,发育着较为完整的热带山地森林生态系统,集中分布着4个国家级自然保护区,蕴藏着极为丰富的生物资源,其中野生种子植物估计在7000种以上,至今仍有许多物种有待进一步研究和发现。就全球角度看,这片地区也是中、越、老“绿色大三角洲”和大湄公河流域的重要组成部分之一。

其次,这一地区植物采集和研究历史错综复杂,成为中国以及中南半岛植物研究的关键地段和困难地段。19世纪末,以英国A. Henry为主的采集者在中国大蒙自区域采集了约10万份标本,近1000个新名称被发表,为中国和世界植物学研究作出了巨大贡献;20世纪二三十年代,在越南与中国接壤的边境地区,法国学者也从事了大量采集工作,也报道了许多新物种;解放前后,王启无、蔡希陶、“中苏队”等又对中国境内的该区域进行了大规模的采集和研究,同样报道了许多新物种。但是,这里中越两国山水相连,植物的分布不可能被人为的国境线所隔离,中越双边以前独立的植物研究造成了同一物种被发表为不同的名称,为植物学研究造成了不必要的混乱,亟待澄清。

非常规季节考察

初步确定18个新分类群

“由于云南中越边境地区地处热带北缘山地,土石夹沙地貌突出,植物的物候期远较亚热带和温带多样,以前春秋两季的集中采集远不能反映当地植物种类的全貌,许多植物因缺乏冬季和雨季的花果标本而无法确定。冬季往往被认为是植物开花和结果很少的季节,全面的植物采集工作几乎没有,而这里的雨季常有连续2~3个月的雨水,野外工作条件极为艰苦,集中考察也很少。”税玉民说:“所以,我们的3次调查,2次安排在冬季的12月~2月,1次在9月雨季结束前,基本上与常规的春秋考察季节不同。”

他们在冬季的两次考察中,共采集了约1300号植物标本,重点设置附生植物群落样方约100余棵,摄制了一些珍贵的野外图片,发现了分布在热带雨林的两个云南新记录属,即樟科的长果土楠属和山榄科的金叶树属,初步确定了约5个中国新记录种以及报春花科、凤仙花科、秋海棠科、卫矛科、苦苣苔科、唇形科和姜科等类群中约10个新分类群;在雨季的考察中,集中调查了中越边境地区喀斯特地貌最具特色的珍稀植物——董棕,澄清了中越边境地区植物的部分混乱种类,初步确定了五加、葡萄、柿树、壳斗、百合、爵床等科中的约8个新分类群,显示了喀斯特地区植物较高的物种特异性。

以特有附生植物和

董棕群落考察为重点

除了物种调查外，附生植物和董棕群落为该项目调查的两大重点。首先，在中越边境绿春黄连山保护区约0.5公顷的沟谷中，生长的约500种维管植物中就有约180种附生植物，可见当地植物多样性之高以及附生植物之丰富。一棵约20米高的乔木上平均就有附生植物20~30种，个别可达50种之多。这种天然的“空中花园”构成了一种热带山地特有的珍贵景观，并随着附生乔木自生自灭、生生不息。每棵树上的附生植物都构成一个既稳定而又脆弱的独立微生态系统。其次，董棕为中越边境喀斯特地貌极具特色的标志物种，其较自然的野生群落为许多喀斯特特有物种提供了天然的荫蔽环境，如大风子科的马蛋果、茜草科的大围山石榴茜以及众多的喜钙草本特有种等。考察还收集了约18个群落数据和居群的分子材料，在生态系统、物种和遗传等多样性方面，综合研究这一特有物种的起源和环境指示作用，以期还原喀斯特的植物组成和环境特点。

目前，前期的初步结果已引起美国国家地理协会和国际相关学者的关注。通过考察，税玉民研究组等发现了许多未知物种和中国新记录类群，澄清了中越边境地区植物种类的混乱状况，调查了一些特有植物的生态学特征，为今后探索边境地区经济发展和环境保护协调进步的策略提供了理论指导。该项目野外工作的顺利完成，弥补了我国学者在该区域研究的不足，其资料的后续研究不仅能进一步丰富云南和中国的植物多样性，增强中国植物在国际上的影响，而且对促进与越南等国的科技合作，有着极其深远的战略意义。

《科学时报》 (2008-11-20 A2 国内)

发E-mail给: 

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

相关新闻

英报公布2008年度野外生态摄影大赛获奖作品
国家极危植物虎颜花野外回归成功
英国科学家首次在野外拍到“非洲独角兽”霍加狓
专家野外考察发现3个云南新记录属植物
教育部试点野外生存课 大学生尝试做“苦力”
50多年野外难觅 贵州发现珍稀鸟类白头鹡鸰
野外调查显示：汶川大地震可能有多个断裂带同时活动
野外调查显示：中国长臂猿销声匿迹

一周新闻排行

15名中国科学家新当选发展中国家科学院院士
科技部公布08—09年国家有关科技计划立项清单
南方周末：什么人能当副部级大学校长
李曙光院士等联合撰文：警惕并杜绝一种新的学术不...
《探索》杂志：爱因斯坦一生中的23个错误
卸任已定 北大校长许智宏临别再唱“隐形的翅膀”
周其凤院士11月14日就任北大校长
清华美院一女生坠楼身亡 生前写下死亡博客

