中国科学院简报

第20期(总第329期)

中国科学院

2015年11月27日

引领植物园发展 服务生态文明建设 中国植物园联盟建设工作取得阶段性成效

习近平总书记对中科院提出明确要求,要完善科研体制机制改革,打破各种院内院外的围墙,实现科技成果与物质文明、精神文明、生态文明建设相结合的创新驱动发展。2013年,中科院联合国家林业局、住建部共同启动建设中国植物园联盟(以下简称"联盟"),旨在促进植物园科学发展和规范建设,更好地服务于我国生态文明建设。这也是中科院落实"率先行动"计划的重要举措。

目前,联盟各项工作全面推进,现有植物园成员单位 93 家,遍及全国 30 个省市自治区(含香港特区)。联盟的本土

1

植物全覆盖保护(试点)计划、植物园建设的规范与标准、公众科普与环境教育及能力建设等重点工作取得阶段性成效。

一、明确组织定位, 健全体制机制

联盟建立了理事会、咨询委员会和秘书处等工作体系, 形成了定期理事长会议制度,确定了组织定位、准入标准和 计划监管等工作原则,营造了部际协同、成员单位踊跃参与 的良好氛围。同时,联盟研究确定了工作思路、目标任务和 远景发展规划,有序推动各项工作全面实施。

二、启动实施"本土物种全覆盖保护(试点)计划", 推进我国本土植物的清查与保护

为探索我国植物物种保护的方法和有效途径,该计划根据我国地理区域划分以及植物园特点,在西南、华南分别选定8个代表性地理区域(约占我国土地面积的28%,基本涵盖了我国植物区系的主要类型),通过区域间协同与分工,开展本土植物的评估、清查及其针对性保护、环境教育等工作。

为确保该计划规范实施,联盟先期组织开展方案研讨与培训,对工作区域、队伍构成、时间节点以及预期成果提出明确标准和要求,确定了6个受威胁等级划分标准和专家系

统快速评估方法,建立了该计划的工作机制和实施体系。

在专家系统快速评估阶段,联盟协调组织包括全国近70家单位约170余名科技人员,对36015种植物(含同一物种在不同地区重复出现)的分布及受威胁状况逐个评估。在此之后,又组织260余人次在44个样区进行拉网式调查,累计野外考察70余次,并对受胁迫植物采取迁地保护、种子库保存、野外回归、建立保护小区等保护措施。目前已基本摸清各试点区域植物物种受威胁状况,其中等级种数"灭绝"55个、"极危"518个、"濒危"1228个、"易危"3943个、"无危"22737个、"数据缺乏"8358个。可见,我国生物多样性保护还需采取更加有效的措施和工作力度。

该计划的实施初步显现出联盟的平台组织协调作用,一是创新性地探索了我国较大范围植物"家底"的动态调查与保护方法;二是通过"老人带新人"方式,锻炼和加强了全国范围内的植物分类人员队伍建设;三是较好地体现了中科院植物园的引领示范作用。在做好试点的基础上,该计划未来将努力向全国范围内推广。

三、建立植物园国家标准规范,促进我国植物园科学发 展

联盟根据植物园建设和管理的需求,参照国际植物保护 机构和现代植物园标准,在我国植物园几十年建设实践基础

上,采取调查问卷方式,派出7个小组对29个省(市)缺乏信息的植物园进行实地调研。通过大量数据整理分析,梳理出我国植物园发展现状,并提出了植物园的未来发展对策,起草制定了系列制度与标准。目前,已编制《中国植物园植物迁地保育管理规范与制度》,包括植物迁地保育收集、迁地保育植物维护与监测、活植物收集的使用与管理等制度,涵盖了引种登录、繁殖定植、鉴定查证、物候观测、挂牌与解说、应用评价等规范,并初步完成了"中国植物园活植物收集管理信息平台"建设。还制订了《中国植物园(树木园)质量评定体系与等级划分标准》,形成了以"活植物收集与专类园区"、"科学研究"、"植物资源应用"和"教育与旅游"为一级指标,包含26个二级、106个三级指标的指标体系。

在开展国家标准体系建设中,联盟充分发挥了科学指导作用,并取得阶段性成果:一是系统调查并全面了解了植物园现状,首次为我国植物园整体建设规划与发展提供科学依据;二是针对各类型植物园提出明确发展方向与技术要求,形成了更适合我国国情与植物园实际情况的制度与标准,提升我国植物园的规范化管理水平。

四、推出"公众科普计划",强化植物园环境教育功能

为带动我国植物园特色科普活动的全面展开,联盟推出了"公众科普计划",利用巡展、培训、自媒体等方式,加

强各成员间协同与交流,积极打造主题鲜明、公众广泛参与、 具有联盟特点的植物园科普活动品牌。

- 1. 制定《植物园解说标准与规范》。在植物园环境解说实践基础上,联盟组织专家和一线科普人员研究并形成该标准规范,规范和强化了植物园科学传播的内涵,增强了解说效果,在试点植物园推出了"专家带您免费识花草"等解说服务。
- 2. 精心组织主题鲜明的系列科普活动。一是在昆明、武汉、北京等植物园成功举办三届中科院植物园"名园名花展",参观人数达 10 万人次;二是面向大中小学生、社会团体等在全国 26 个城市、30 多家植物园开展"珍稀濒危植物保护科普展"等系列科普活动,听众 5000 余人,参观上万人次;三是在北京市植物园、上海市植物园、湖南省森林植物园等近 20 家植物园开展夜游植物园、夏令营和冬令营、观鸟节等环境教育活动,成效非常显著。这些科普活动正在成员单位示范推广,将逐渐成为植物园常态化科普形式。
- 3. 充分发挥媒体作用。截至目前,联盟已联合组织新闻媒体 300 余家次进行采访,发布新闻报道 400 余篇,视频播出时长约 250 分钟,在全国 19 个省(区、直辖市)、26 个地级市播放。联盟还会同中央电视台,在中科院西双版纳热带植物园等 3 家植物园拍摄了"寻找中国最美花园"专题片。

"公众科普计划"的实施使联盟的科普宣传深度与广度进一步得到提升,系统性与互动性得到进一步加强,获得广大社会群众的充分肯定,主要表现为:深入挖掘了植物园的科学与文化内涵,突显了其环境教育功能;加强了科学传播的顶层设计和植物园间互动协作。随着联盟科普活动的不断完善与优化,植物园正在成为贴合百姓生活、提升科学素养、服务生态文明建设的重要科普基地。

五、打造精品培训课程, 培养植物园急需人才

为弥补我国植物园专业队伍的不足,联盟策划举办了包括环境教育研究、园林园艺与景观建设以及植物分类等为主要内容的"黄埔培训班"(每年各 1 期,每期 15 天)。目前已在中科院西双版纳热带植物园、上海辰山植物园、昆明植物园等举办 7 期,共邀请国内外专家 60 人次授课,来自 43 个植物园和机构的 224 位专业人员参加培训。同时,选派其中 7 名优秀学员到爱丁堡植物园、邱园等国外机构交流学习,拓宽了专业人员的国际化视野和合作渠道。

联盟通过定期举办多种专业性、实用性的业务培训,提高了技术人员理论与实践技能,加强了植物园工作者之间的交流与合作,促进经验交流与资源共享,同时初步建立了适用于当前植物园人才队伍建设的有效培训机制,为植物园稳定发展提供了队伍保障。

六、提供智力支持,促进交流与合作

联盟通过专家战略咨询、网络平台建设、国际交流合作 等形式, 为相关植物园提供评估咨询、信息共享、人才交流 等服务,促进我国植物园整体水平提升。一是以"专家咨询 委员会"为依托,对秦岭国家植物园、长白山东北亚植物园、 沈阳树木园新区、庐山植物园和东莞植物园的战略发展和规 划修编等提供评估和咨询服务,得到成员单位和地方政府的 高度肯定; 二是以联盟中英文网站为信息平台, 集中宣传展 示我国植物园的总体形象,扩大联盟的社会影响力; 三是为 系统整合和保存我国植物数据,正在抓紧建设全国植物园科 学数据共享信息平台;四是启动"成员单位互动交流计划", 采取"派出学习"和"引进交流"方式,开展植物园之间的 专业人员交流和协同合作,有效促进了技术交流和资源共享; 五是邀请国际植物园保护联盟主席、国际植物园协会主席、 美国密苏里植物园主任等知名专家担任联盟咨询委员会成 员,举办或承办"第三届西双版纳国际研讨会"、"第五届 IABG 亚洲分会暨东亚植物园网络会议",首次以联盟的名义参加 了"第五届世界植物园大会"、"第九届 BGCI 国际植物园教 育会议"等国际专业会议,有力提升了我国植物园的整体形 象和影响力,引起国际同行的广泛关注。

下一阶段, 联盟将紧密结合我国植物园新时期的目标任

务,更好地发挥组织协调作用,继续推进各项工作,完善与各部门间的合作机制,调动各成员单位积极性,推进标准与规划实施,提升我国植物园建设水平和科学发展能力,逐渐形成成员间协同创新、优势互补、一体化发展的新局面,引领我国植物园发展再上新台阶,从而进一步促进我国战略植物资源的可持续利用,服务经济社会发展和生态文明建设。

(中国科学院西双版纳热带植物园、科技促进发展局)

分送:中共中央办公厅、全国人大常委会办公厅、国务院办公厅、全 国政协办公厅。

国家科教领导小组办公室;中央和国家机关有关部门;各省市区党委、政府。

中国科学院科学传播局

2015年12月7日印发