

构建可持续发展的未来: 植物园的作用

——第三届世界植物园大会综述及启示

梁琼 黄宏文*

(中国科学院武汉植物园 武汉 430074)

关键词 可持续发展, 植物园, 植物多样性保护, 国际合作

一 会议的背景和基本情况

世界植物园大会为国际植物园保护联盟(BGCI)最高规格国际会议,旨在为全球的植物园、植物研究所、大学、园艺研究所和环保组织等植物保护和研究机构提供政策规划、战略行动计划制定和学术交流的国际平台,被公认为是世界植物园界声誉最高、最具有学术影响力的国际盛会,每三年举办一次,通常由国际一流植物园轮流主办,参加者包括世界主要植物园及网络成员及相关研究机构。

“第三届世界植物园大会”于2007年4月16—20日在武汉举行,大会主题为“构建可持续发展的未来:植物园的作用”。大会由BGCI、中科院、湖北省人民政府、国家林业局、武汉市人民政府共同主办,中科院武汉植物园承办。本届会议适逢BGCI成立20周年,为世界植物园大会历史上规模最大的一次会议,共有90个国家与地区,300多个植物园及植物学研究机构的1000多名代表参加。

大会特邀美国密苏里植物园主任 Peter Raven 院士,国际濒危野生动植物贸易公约秘书长 Willem Wijnstekers 教授,英国皇家

植物园爱丁堡植物园钦定主任 Stephen Blackmore 教授,西班牙帕姆斯植物园主任、David Bramwell 教授,中科院武汉植物园主任黄宏文教授,中科院植物所所长马克平教授,英国雷丁大学 Vernon Heywood 教授及英国丘园主任 Stephen Hopper 教授等12位国际知名学者做主题报告。

本届大会由4次全体大会、42个专题会议、7个讲习班和6个洲(区域)植物园网络会议组成。会议交流热点包括:全球植物数据库建立、植物资源保护和可持续利用、植物濒危机理及保育管理、全球气候变化与植物保护面临的挑战、植物园迁地保育与经济植物评价及应用、生态恢复及植物生境重建、外来物种入侵、植物园管理及公众教育、国际濒危野生动植物贸易公约及其在保障可持续野生植物贸易方面的潜力、可持续地利用植物多样性——植物园研发的模式、中国植物保护策略、全球及区域植物园网络体系及协作等专题。与会专家就植物园的发展,植物园在生物多样性保护中的作用和地位进行了深入探讨并达成众多共识。这些讨论对推动世界植物园事业的发展、推动我国植物资源的保护,推进湖北武汉和谐社会的建设将起十分重要作用。

大会共录用论文347篇,其中口头交流学术论文202篇、墙报论文145篇。论文内容涵盖植物多样性保护与研究的多个领域。

* 中科院武汉植物园主任,研究员,本届世界植物园大会执行委员会主席
收稿日期:2007年5月8日

二 大会在中国举办的意义与启示

(1) 向国际社会展现了中国植物园,特别是中科院植物园的建设发展以及在植物资源保护中发挥的重要作用。植物园作为植物资源迁地保护的重要基地,是实施《全球植物保护战略》的提出者(2002 得到生物多样性公约缔约国一致通过)和主要执行者与推动者。以英国皇家植物园邱园、皇家植物园爱丁堡园、美国密苏里植物园和中科院植物园网络等为代表的国际植物园体系,是全球植物学研究及植物资源保护领域公认的杰出代表。近年来,中科院通过启动知识创新工程以及“三园两所”布局的实施,使我国武汉、华南、西双版纳等国家核心植物园的建设得到重点加强,植物资源保育与可持续利用取得了显著成效,特别是我院将植物资源保护提升到国家战略资源高度的理念得到与会代表高度评价和赞誉。目前中科院植物园体系已保存约 2 万种高等植物,占全国植物园收集植物的 90%,实现了中国植物区系的 60%保存,在我国甚至全球的植物资源安全及资源的可持续利用研究与保护事业中,具有不可替代的重要作用。美国密苏里植物园主任 Peter Raven、英国皇家植物园爱丁堡园主任 Stephen Blackmore 在多个场合接受采访时均表示,中国的植物园、特别是中科院三个核心植物园的发展,已步入国际一流植物园行列,在水生植物、药用植物、经济植物及重要专科专属植物的保护与研究等领域,甚至成为引领国际该领域植物资源保护与可持续发展的重要力量。

(2) 进一步展现了中国在全球植物多样性保护中所做的努力与成就。中国是实施与执行《全球植物保护战略》的主要成员,中国的植物多样性占全球的 10%,在植物多样性保护方面取得了巨大进展,包括就地保护、迁地保护及各种配套的法规建设、宣传教育等。中国植物园体系保存了 2 万多种高等植

物,占全国高等植物的 80%以上,300 多种珍稀濒危植物在植物园得到迁地保护,70%的国家重点保护野生植物得到了有效保护,并在资源的开发利用上作为资源源头和技术支撑推动了社会经济的发展。近年来随着“南水北调”与“三峡工程”的实施,国家大型工程的生态安全与资源保护成为国内外专家学者关注的焦点。通过会议交流与考察,我国在大型工程中的植物保护措施得到了与会各国的高度赞誉。为减少三峡工程所带来的生态负面影响,中科院武汉植物园做了大量的物种抢救工作,目前已经收集保存了三峡地区近 80%的濒危植物物种。澳大利亚植物学家 Philip Anless 博士说:“如此大规模的植物迁地保育在世界上的确罕见”。俄罗斯科学院 Victor Kuzevanov 博士认为,“中国保护三峡植物是长期、艰巨但很有意义的工程,为其它国家树立了榜样”。国际植物园保护联盟秘书长 Sara Oldfield 女士也非常赞赏中科院武汉植物园对三峡濒危植物的保护建设,认为这是植物保育的好案例。同时,为响应《全球植物保护战略》,避免经济建设对生物多样性的破坏,由中科院和国家林业局等编制的《中国植物保护战略》初稿得到世界各国及相关国际组织的高度关注,该战略拟定在重大项目建设过程中要以不破坏当地植物多样性为前提,对资源开发和经济建设项目,必须事先执行植物多样性及其生境影响评估制度,并落实相应保护措施。美国密苏里植物园主任 Peter Raven 认为,“从保护生态的角度看,大型工程自然是越少越好。但是社会要发展,在经济增长和环境保护之间做出选择并非易事。为了子孙后代的利益,我们必须努力,中国政府投入巨资保护环境,的确值得钦佩。”

(3) 将进一步推动中国植物保育事业的发展。21 世纪人类面临的最重大挑战之一是如何解决对植物资源的极大需求和可持

续发展之间的矛盾。中国有高等植物 3 万多种, 约占世界总数的 10%, 并具有物种丰富度高、特有种属多、区系起源古老和栽培植物种质资源丰富等特点。但近 30 年来, 由于中国经济的高速发展和人口增长压力对植物资源和生态环境的破坏, 植物资源可持续利用正面临前所未有的严峻形势。加强植物多样性保护研究, 努力实现植物资源的可持续利用亟待加强、刻不容缓。通过中科院植物园创新工程建设, 以及“全国野生动植物保护及自然保护区建设工程”“天然林保护工程”等生态保护建设工程的实施, 我国植物资源保育已经取得了重要进展; 加大各种植物资源保护措施, 促进资源保护, 是我国植物资源保育领域的研究重点。爱尔兰著名植物学家 Dr. Peter Wyse Jackson 在接受采访时认为, 中国政府十分注重保护植物多样性, 迁地保护成为中国保护濒危植物的主要手段, 但目前对于这些迁地活体植物的详细资料还没有形成系统记录体系, 中国应尽快形成迁地活体植物记录系统; 加强特有经济植物资源, 如药用植物的保护, 也是中国植物战略的重要任务之一。英国爱丁堡皇家植物园主任 Stephen Blackmore 介绍说, 认识到药用植物重要性的不仅仅是中国、印度等亚洲国家, 一些西方发达国家近年来也在加快开发步伐。欧洲已有超过 1 300 多种药用植物被医生使用, 大量的药用植物目前正急剧减少。要积极推进全球药用植物资源的可持续利用, 并建议推广非破坏性采集方式、濒危物种人工培育、建立采集药用植物许可证制度等。

黄宏文教授等认为, 木材、天然药物、能源、油料、花卉等绝大部分具有重要经济价值的野生植物资源尚未被人类认识和利用。我国应尽快研发三四十种我国产业发展急需的经济植物, 并加速发展生物技术, 达到产业化中试阶段, 为相关生物产业的发展提

供技术支撑, 以满足经济持续发展需要。黄宏文教授在大会主题报告中介绍了武汉植物园在植物资源研究与开发中探索出的成功模式“3R Model, 即 Resources, Research, Resolution”; 受到了各国专家的广泛关注。另外, 国际植物园保护联盟理事会主席 Joan Malmsley 在大会上宣布该组织将在中国设立办事机构, 以便更好发挥中国在植物保护方面的示范作用。这些建议、措施与行动将有效地推动我国植物保育事业的发展。

(4) 将有益于科学植物园建设理念的深入, 推动我国国家植物园创新体系的建设。植物园的发展经历了一个从最早的经典植物园到目前形式多样的植物园体系的发展过程, 其基本特征与宗旨在不断变化。目前我国植物园体系按照功能与形式可以分为观赏植物园、自然保护地植物园、风景名胜区植物园、园艺植物园、主题性植物园、社区植物园。科学植物园应该是一个集植物资源迁地保护与开发利用、科学研究以及对公众进行科普教育和环保教育为一体的综合性研究及科普开放机构。由于我国植物园建设的基础及管理的规范化等问题, 使我国对植物园体系内涵的认识还缺乏科学性。植物园在部分市民的心目中等同于一般性质的公园, 植物园的战略植物资源保护和研究的内涵没有得到普及。本次大会围绕“构建可持续发展的未来: 植物园的作用”这一主题, 广泛深入地讨论了植物多样性保护及可持续利用、植物多样性科学普及、《全球植物保护战略》行动计划及实施策略以及植物园在以上各项任务中的作用, 体现了植物园在全球生态环境保护、生态安全维护中的重要意义, 科学植物园建设理念在植物学研究、植物资源保护及社会各相关领域得到深刻解析并深入人心, 同时在社会各界掀起了一股“关注植物保护、关心植物园建设”的热潮。

(相关图片请见封二)

第三世界植物园大会在武汉召开



- ①全国政协副主席张思卿（前右二）、湖北省委书记俞正声（前左二）、湖北省省长罗清泉（前右一）、国家自然科学基金委员会主任陈宜瑜（前左一）出席开幕式
- ②陈竺副院长主持大会开幕式
- ③BGCI主席Joan Walmsley 致辞
- ④大会代表在武汉植物园中心草坪参加欢迎酒会
- ⑤BGCI秘书长Sara Oldfield致辞
- ⑥美国密苏里植物园主任Peter Raven（右一）与爱丁堡植物园主任Stephen Blackmore（右二）等在会场热切交流



- ⑦武汉植物园主任黄宏文（左）与英国Reading大学教授Vernon Heywood（右）热切交谈

- ⑧大会园艺暨绿色科技展
- ⑨大会盛况

（相关内容请见本期255页）

