

专家呼吁成立恢复生态学学会*

关键词 呼吁, 成立, 恢复生态学, 学会

近年来, 环境、生态问题越来越引起各国政府和科学界的关注。恢复生态学作为生态学的一个重要分支, 在保护和恢复生态环境方面发挥着越来越重要的作用。为促进该学科在我国的发展, 由我院人教局主办的首届“恢复生态学理论与实践高级研讨班”于 2000 年 10 月 17—20 日在广州召开, 来自中国科学院、大专院校等 26 个单位的 60 多名代表参加了研讨班。代表们围绕恢复生态学的理论与方法, 西部大开发中的退化生态系统恢复, 沿海发达地区退化生态系统治理, 废弃矿地、石灰岩山地等典型退化生态系统恢复等问题进行了研讨。大家一致认为, 中国已开展了大量的恢复生态学研究 and 实践工作, 研究对象涉及森林、农田、草地、水体、废弃地和湿地等, 为更好地促进恢复生态学在我国的发展, 建议中国生态学会成立恢复生态学专业委员会。本刊就此采访了“恢复生态学理论与实践高级研讨班”学术委员会主任彭少麟研究员。

问: 在恢复生态学领域, 国际上有哪些组织和活动?

答: 1985 年国际生态学会成立, 开始组织定期恢复生态学大会。1991 年在澳大利亚举行了“热带退化林地的恢复国际研讨会”。1993 年在香港举行了“华南退化坡地恢复与利用国际研讨会”, 系统探讨了我国华南地区退化坡地的形成与恢复总问题; 1996 年, 在瑞士召开了第一届世界恢复生态学大会, 强调恢复生态学在生态学中的地位, 恢复技术与生态学的连结以及恢复过程中经济与社会内容的重要性, 其后, 国际恢复生态学会每年召开一次国际研讨会。2000 年恢复生态学会国际大会于 2000 年 9 月在英国利物浦举行。大会的主题是通过对恢复生态学理论和实践的研讨, 促进对生境所

有方面和生态系统恢复更深入的了解和更完善的实践。国际恢复生态学会认为, 恢复生态是全球性的, 不只是自然过程, 应有全社会的支持, 包括政治、经济和人文的介入。由于恢复生态学属交叉学科, 会议参加者来自多个领域, 主要有环境顾问、生态学者、植物学者、昆虫学者、农学者、鱼类与野生生物学者、乡土树种和野生有花植物的庇护园栽培者、景观建筑师、水文学者、森林管理者、社区和志愿者协调人、规划工作者、开发土地经营者、寻找生态恢复与资源管理职业的学生、政策制订者等方面的人员, 会议为他们提供了具有最直接价值的综合和多样化的经验。

问: 哪些国家成立了恢复生态学会?

答: 随着经济的发展和环境的日益重视, 欧美等发达国家率先成立了恢复生态学专业委员会。如英国、加拿大, 几乎每个郡(省)都有恢复生态学会, 作为学术交流与合作的桥梁和窗口, 同时开展恢复生态学方面的理论研究与实践活动, 解决日益严重的生态问题。

不仅发达国家非常重视恢复生态学科的发展, 一些发展中国家对此也很重视。如亚洲的泰国、马来西亚, 非洲的肯尼亚等国, 都先后成立了恢复生态学的专门机构, 将恢复生态学的发展作为解决本国生态环境问题与可持续发展的重要途径。泰国国王非常重视生态环境问题, 泰国公主作为香根草生态协会的名誉主席, 不仅每年都要多次参加恢复生态学的研讨会, 做示范性的生态保护工作, 并代表国王对为保护生态环境做出贡献的人颁奖。肯尼亚在联合国教科文组织帮助下成立了恢复生态学协会, 不仅举办公学学术研讨会, 还在全国进行水土保持等恢复生态的实践。通过引种, 将单一的农业

* 收稿日期: 2001 年 1 月 15 日

系统改造为农林复合生态系统,不仅提高了作物的产量,而且使该国的水土流失量减少了 30%,再加上其它防治措施,有效地控制了水土流失及荒漠化,生态环境得到进一步改善。

问:中国恢复生态学的研究进展如何?

答:我国自然生态系统退化十分严重。据估算,除农田外,其它生态系统退化面积约占国土面积的 1/4,退化土地面积约 150 万平方公里。农田总面积为 1.4 亿公顷,退化面积 2 800 万公顷;草地 4.0 亿公顷,退化 1.32 亿公顷;森林 1.652 亿公顷,退化 3 120 万公顷;淡水 74.3 万公顷,退化 24.5 万公顷;废矿地 230 万公顷。因此,在中国开展恢复生态学理论与实践研究具有重要战略意义。

我国早在 50 年代就开展了恢复生态学研究,近五十年来取得丰硕的成果。例如 1959 年中国科学院华南植物研究所余作岳等人在广东省热带沿海侵蚀台地上开展了退化生态系统的植被恢复技术与机理研究,80 年代以后彭少麟等人参加了这项研究。南京大学曲崇信自 1963 年起就从英国、丹麦引进大米草在沿海滩涂种植,以控制海岸侵蚀,至 1980 年推广达 3 万多公顷;兰州沙漠研究所开展的沙漠治理与植被固沙研究;水生生物研究所谢平、邱东茹等开展的湖泊生态系统恢复研究;西北高原生物所开展的高原退化草甸的恢复与重建研究;成都生物研究所刘照光等开展的岷江上游植被研究;中国林业科学院开展的海南岛热带林地的植被恢复与可持续发展研究;中国科学院植物研究所陈伟烈等在神龙架、长江三峡库区开展的植被恢复生态学研究;陈灵芝等在北京等地开展的暖温带森林恢复;等等。这些理论研究与实践工作,不但有效地改善了生态环境,同时也为恢复生态学理论在我国的发展奠定了坚实的基础。

以我们的课题组为例,生态恢复研究取得了突破性进展。通过采用实验生态学和生态工程相结合的措施,对退化和极度退化的陆地生态系统进行综合整治,加速热带亚热带植被的恢复,为区域性的国土整治,改善生态环境和提高生产力提供样板;对不同恢复阶段、演替阶段的群落,开展群落生态学和种群生态学研究,在理论上揭示退化生态系

统常绿阔叶林恢复的生态学规律和机理,探索地带性常绿阔叶林重建的方法,完善和发展恢复生态学理论。先后出版了我国首部恢复生态学专著《热带亚热带退化生态系统的植被恢复生态学研究》和数百篇论文。成果通过示范和推广获得巨大的生态、经济和社会效益,并获国家科技进步奖二等奖一项、中国科学院科技进步奖一等奖二项、广东省自然科学奖一等奖一项。在 2000 年国际生态学大会上,我以“中国亚热带退化生态系统恢复及其生态效应”为题应邀演讲交流,受到与会者的广泛关注。会后三个月,已有与会的 4 个国家 6 位学者到鹤山站参观考察,其中包括英国著名生态学家 Bradshaw 教授。《科学时报》等多家媒体对此进行了报道,表明我国在该领域的研究达到世界先进水平。

问:成立恢复生态学学会有何必要?

答:近年我国发生了诸如长江大洪水、黄河断流、北方沙尘暴、淮河流域污染以及南方水土流失等生态环境问题,使生态恢复工作面临重大而艰巨的任务。生态恢复工作应包括沿海经济发达区环境污染及其治理,重要湿地的恢复与重建,水体污染治理,沙漠防治与利用,黄土高原生态农业区建设,森林退化与结构优化,草地退化控制与恢复,农用地退化与土地荒漠化防治等。最近,我国开始实施西部大开发战略,其中西部的生态环境重建被列为优先发展领域。西部大开发要根据当地的自然资源和环境进行,不能重走东部先破坏再治理的路子。东部经济发达地区要率先基本实现现代化,退化生态环境的治理也将是重点。

鉴于我国恢复生态学的发展状况和面临的任务,建议尽快成立恢复生态学学会。第一步可先在中国生态学会下设恢复生态学专业委员会,以促进恢复生态学学者的组合。成立恢复生态学学会,有利于本学科的学者在国内及国际间的学术交流与合作,提高我国恢复生态学学术水平;有利于组织本学科专家积极参与国家有关生态环境工程的科学咨询和研究;也有利于针对国家需求,组织全国相关力量协同攻关;对多种途径培养恢复生态学人才也有重要的意义。

(杨柳春)