

“中国植物生态学、地植物学的回顾与展望”讨论会简记

A BRIEF REPORT ON THE CONFERENCE OF THE REVIEW AND PROSPECTS FOR PLANT ECOLOGY AND GEOBOTANY

“中国植物生态学、地植物学的回顾与展望”讨论会于1982年11月20日至25日在郑州召开。到会代表28人,来自全国各省(区)20个单位。中国科学院生物学部派代表出席了会议。这次会议得到河南省科协的热情支持,保证了会议的顺利进行。

这次会议的主题是为1983年召开的“中国植物学会成立50周年大会”作准备,讨论了“中国植物生态学、地植物学的回顾与展望”等准备提交大会的专题报告的主要内容与论点,落实了撰稿人。

讨论按地区和专题进行,分为热带、亚热带森林、温带森林、干旱和半干旱荒漠草原、青藏高原、植被制图和环境植物学(包括实验生态与指示植物、地植物化学)等六个组。各组讨论纪要将整理成文,陆续在《植物生态学与地植物学丛刊》发表。在此基础上,由侯学煜教授汇总撰写“中国植物生态学、地植物学的回顾与展望”。

与会代表回顾了植物生态学与地植物学在我国的发展情况。在解放前只有一些零星工作,解放以后才作为一门独立的学科发展起来,兹就其主要方面概述如下。

1. 对全国植被的类型及其地理分布特征有了基本的了解,尤其是对若干空白地区和类型的研究,如亚洲中部的荒漠与草原、亚热带常绿阔叶林、山地硬叶常绿阔叶林和青藏高原植被及其地带地区分异规律等,不仅可以用来标志我国植被研究的特点,而且对亚洲植被研究也具有重要意义。

我国的植被图,已出版的有全国(四百万分之一)的、四川的、新疆的、内蒙古的、广东等省区的。其质量水平与国外(如美国)相比并无逊色。在制图内容上,不仅反映了天然植被的地理分布规律,还注意到人工植被,堪称特色。

2. 近年来植被生态地理和植被区划的研究,给各省(区)因地制宜地发展农、林、牧、副、渔业和进行农业区划提供了战略蓝图与有关的方针政策,正日益受到各级领导部门重视。

3. 较广泛地开展了实验生态方面的工作。如内蒙古、新疆、广东、青海、长白山和西双版纳等地先后开展的旨在治沙、水源涵养、森林更新、经济植物生态、生物地理群落和生态系统研究等一系列定位站工作及城市生态、污染生态和指示植物、地植物化学等研究。虽然这些研究的基础和发展是不均衡的,但正方兴未艾,蓬勃发展。

赵紫阳总理曾指出:发展经济要坚决保护各种农业资源,保持生态平衡,全面地发展农、林、牧、副、渔业,以满足人民生活日益高涨的需要。展望未来,深感在四化和国民经济建设中植物生态学、地植物学的任务十分艰巨,但前途非常广阔。这里结合自然资源特别

是农业资源的开发利用、土地利用生态区划、环境保护和自然保护以及城市生态系统等重大科研任务,提出下列几个值得注意的方面。

1. 植被基本理论的研究。

植被(包括人工植被)的类型学、动态和地理分布规律与制图等基本理论研究应该得到重视,对不同学派的理论和方法、遥感和电子计算机等新技术的应用以及不同学科新资料、新概念的引用等应进行认真的探讨,以形成自己的理论体系,体现我国植被研究的特色。在1986年争取完成各省(区)一百万分之一的植被图。

2. 植被和植物实验生态学的研究是宏观与微观、定性与定量、植被与生态系统研究相结合的中心环节。因此,除现有各省(区)生态系统定位研究外,应在各植被带和特定地区如青藏高原等地区,结合自然保护区的设置建立定位站网,进行实验生态学的比较研究。此外,应建立环境控制装置、模拟生态实验室,以开展生理生态学的实验研究。

3. 环境植物学、环境保护、经济树木和农作物的生态学研究。这主要指城市和农村的生态区划,以大气、水和土壤污染及其监测与生物防治为中心的植物污染生态学研究,山西等能源开发地区的生态环境保护,黄淮海平原大农业的发展,黄土高原和南方山地的水土保持,沙化盐化草场退化等的防治,海滨防护植被包括海涂生态系统的研究,西北地区防护林的研究以及土壤指示植物、地植物化学等。总之,要研究如何保持生态平衡,发挥生态学在环境保护和大农业发展中的作用。

会议认为,为了保证上述科研项目的实施,必须制定一些切实可行的重大措施。

第一、人材的培养。与会代表回顾了五十、六十年代本学科在我国的蓬勃发展,认为这是与各综合性大学开设植物生态学、地植物学的专业或课程,邀请中外学者举办讲习班培养人材有密切关系。目前,各大学的情况远远不能与生态学发展需要相适应。因此,建议在全国若干地区开设植物生态学、地植物学专业和相应的课程,有计划地培养人材。同时,为了适应当前各项建设对植物生态学的迫切需要,举办短期讲习班,以农、林、牧和环境等方面在职科技人员和行政管理人员为对象,讲授生态学基础理论和方法,这是行之有效的应急对策。为此,建议由中国植物学会委托北京、上海、广东、广西、江西、东北、甘肃和云南等省(区)的植物学会协同有关教学、科研单位于1983年分别就地举办此类讲习班。

第二、空白学科的建立与空白地区的补点。如放射生态、古植物生态、种群生态、化学生态和数学生态等分支学科目前在国际上正日益发展。从整个生态学的发展趋势和所起的作用来看,这些分支学科都是必不可少的。这些学科在我国尚处于空白或伊始状态,应创造条件填补上。至于空白地区,如青藏高原的可可西里、西秦岭、川陕甘接壤山区和新疆帕米尔等地为数不少,尚待补点调查。

第三、植物生态学、地植物学的发展要有相应的仪器设备和实验室。这要从两方面着手。一方面是野外使用的种种测定装置,如测定光合、蒸腾和各种环境因子的仪器装置多是价格昂贵,又不适于野外携带搬运,易于损坏,是一个急待解决的问题。另一方面是实验室的设备,如电子计算机的资料贮存与处理和模拟实验、化学元素的自动分析装置、生长箱之类的环境控制装置等都需要置备。