



第十九届国际动物学大会

——动物学发展的一个新起点*

动物研究所
(北京 100080)

关键词 国际动物学大会

第十九届国际动物学大会于2004年8月23—27日在北京国际会议中心隆重召开。本次大会由中国动物学会、中国科学院动物研究所、中国野生动物保护协会共同主办。来自47个国家和地区的677名动物学家出席了这次盛会,其中海外学者330人,中国大陆学者347人。中国政府高度重视本次大会,国务委员陈至立、国家自然科学基金委员会主任陈宜瑜(本届国际动物学大会主席)、中国科学院副院长陈竺、中国科协副主席曾庆存、国家林业局副局长赵学敏、国际动物学大会执委会主席 John Buckeridge 出席开幕式并讲话。

国际动物学大会始创于1889年。自1972年举办第17届会议之后,因种种原因停办了20余年。进入21世纪,受全球经济一体化,气候异常加剧、人口爆增、生态环境恶化等影响,物种灭绝、外来种入侵、虫鼠害爆发、转基因生物安全、食品安全、野生动

物非法贸易等问题日益突出;动物克隆、转基因等新技术的出现,为农业、畜牧业发展、人类健康和生物多样性保护及资源管理提供了新的发展机遇,同时也带来一系列的伦理问题。这些举世关注的问题和国家需求使现代动物学在全球急剧升温。第18届国际动物学大会于2000年8月在希腊首都雅典召开。

本次大会共邀请了15位国内外知名的动物学家做大会报告,安排了近60个专题讨论会。研讨会内容分9个部分:动物进化和系统分类;行为与社会生物学;动物生态学;环境影响;保护与生物多样性;生殖生物学;健康与疾病;动物学伦理、哲学和教育以及整合动物学。大会共有510个口头发言和100多个海报,内容涉及:动物进化和系统分类;动物生态学;保护与生物多样性,生殖生物学。从报告的内容看,微观与宏观相结合的整合动物学、保护生物学、伦理、道德和教育在动物学中的分量明显增加。

在动物系统学和进化生物学

方面,我国学者报告了近年来在脊椎动物起源、鸟类和恐龙起源、寒武纪大爆发等方面的最新研究成果,丰富和填补了动物系统进化树上的重要环节缺失。

在动物行为和社会生物学方面,精子竞争、性冲突与进化是一个研究热点。在所有动物类群中,精子竞争是塑造进化过程的选择性力量。依据在种内不同精子竞争压力下精子分配的格局情况,建立了性内冲突和性间冲突的新模型。与会专家还探讨了直翅目昆虫的精子竞争与精子选择;哺乳动物中的性行为、社群行为与交配体制及控制哺乳动物行为的神经基础;与行为有关的化学通讯;雄性动物在竞争中的获胜策略以及两性之间的利益冲突等热点话题。

在动物生态与环境研究方面,大会报告了在动物种群爆发规律、动物在生态系统中的作用及外来物种、污染物对生态环境的影响等方面的最新进展。全球气候变化,尤其是厄尔尼诺-南方涛动(ENSO)现象,在许多动物种

* 收稿日期:2004年9月8日



群爆发方面起着关键作用；人类活动也对动物种群的波动形式、强度有重要影响。这些发现对指导渔业捕捞、动物灾害预警与控制有十分重要的意义。

在动物多样性保护方面,此次大会特别就一些旗舰物种包括大熊猫、虎、鳄鱼等的保护问题分别召开了专题讨论。鉴于世界两栖类和爬行类动物受威胁状况的严重性,特别召开了两栖爬行类生物多样性和保护、亚洲淡水龟鳖类的生态和保护两个专题研讨会。大会还从动物物种的保护方法上进行了探讨,就濒危物种保护的优先顺序以及物种就地保护的原则和方法分别进行了讨论。

近年来,动物学伦理、哲学和教育开始受到更多的重视,大会分别从动物福利、动物科学工作者应注重研究过程中的可能存在于不利于动物保护和福利方面的问题、熊的养殖、动物学教育以及环境道德的定义和标准等多个方面进行了研讨。希望通过环境教育唤起公众包括动物学研究者重新认识有关动物和环境的道德和哲学问题,建立起新的动物和环境保护的道德标准。从人性化的、尊重动物的生存等角度来规范个人、大众的行为,实现对资源的可持续利用。此次大会充分显示,对动物和环境方面道德和哲学的研究已成为整合动物学中的重要组成部分,在动物学研究、生物多样

性保护与利用方面将具有十分重要的影响。

在生殖与发育生物学方面,动物克隆和功能基因组、配子发生和受精机理、胚胎植入的分子路线图和胚胎干细胞是这一领域的研究热点。报告集中反映了近年来国际上生殖和发育生物学方面的最新研究成果和技术,促使我们更加有效地把握生殖和发育的基础研究方向。会议还对生物技术研究中的伦理学问题进行了探讨,前瞻性地提出体外受精、克隆和治疗性克隆、基因治疗等生殖技术的发展、缺陷及伦理等方面存在的问题及对策。与会专家认为,今后应加强以下方面的建设和研究:建立3级研究网络;加强治疗性克隆,即人类胚胎干细胞等生物技术的研究;利用小鼠等实验动物开展包括功能基因组和核质相互作用的研究,增加对早期胚胎发育机制的认识;在实验动物研究和人类健康研究之间建立灵长类的研究和应用平台,创造人类疾病的灵长类模型。

疾病是动物学领域倍受关注的重要议题,关于海洋和淡水无脊椎动物的病理学、牲畜蠕虫学的公共健康意义、有鳍鱼类的寄生疾病和防治、寄生虫学的最新研究进展、免疫学等是本次大会关注的热点。

本次大会的另一项重要议程是成立国际动物学会。8月24日

晚,第19届国际动物学大会成员投票决定成立了国际动物学会,常设秘书处挂靠在中国科学院动物研究所(北京)。同时选举产生了国际动物学大会执委会成员:John Buckeridge(主席,新西兰),张知彬(副主席,中国),Jean-Marc Jallon(副主席,法国),Michael Schmitt(德国),Edwin L. Cooper(美国),Rosa Polymeni(希腊),宋大祥(中国),秘书处秘书:解焱(中国)。学会的会员可以是个人或团体会员。国际动物学会的职责包括:每四年举行一届国际性动物学大会;出版国际动物学杂志;在动物学的不同专业领域中起协调、沟通联系与合作的作用;创建永久性网站(www.globalzoology.org),及时提供动物学信息,为网上研讨、筹备国际动物学大会等提供媒介。在此之前尚无一个二级以上学科的国际组织落户我国,国际动物学会落户中国,显示了中国在国际动物学界以及国际社会的地位越来越重要。

大会的成功举办,使与会者了解了动物学方面的最新进展,并与相关的其他学者建立了合作关系,同时也进一步提高了中国动物学界在国际上的显示度。

(动物研究所解焱、纪力强、孙青原、王德华、贾志云、周琪、吕秀霞、张永文、刘元珉、魏辅文、段恩奎、张知彬 供稿)