

中国科学院 遗传资源与进化国家重点实验室 *

关键词 中国科学院, 遗传资源与进化, 国家重点实验室

该实验室是在 1990 年成立的“中国科学院细胞与分子进化重点实验室”的基础上筹建起来的。实验室立足西南地区丰富的民族和动物遗传资源, 面向国家需求和国际相关学科的发展前沿, 通过加强我国对遗传资源这一战略资源的基础性研究, 促进遗传、发育和进化的交叉和统一研究, 拓展对生物进化中功能发生和演化的研究, 旨在成为我国遗传资源与进化研究的中心, 并在国际上占有一席之地。

实验室的研究内容主要围绕 3 个方向开展:(1)遗传资源多样性的演化与保护:深入开展动物的系统进化与生物地理学的研究。进一步收集完善少数民族、隔离人群和各种家养与野生动物的遗传资源, 研究遗传资源(多样性)的形成和演变的规律, 尤其是珍稀物种的濒危机制及其保护策略、野生和家养动物遗传资源的多样性和驯化演变关系, 为遗传资源的保护和合理利用提供科学依据;(2)基因与基因组的进化:以不同关键进化地位的生物类群和模式生物为对象, 研究基因起源和进化的规律、基因适应性进化对环境适应的意义、基因功能途径和网络的进化模式、基因家族结构与功能演变的基础及其进化的模式和机制、基因组的起源与进化;(3)遗传发育与进化:通过对近缘物种和不同进化地位的代表类群发育调控机制的比较研究, 在不同进化水平分析物种演化的发育生物学机制, 如新基因、新的基因表达

调控机制对物种形态演化与适应性的贡献。

实验室目前的 9 位学科组长(PI) 中, 有中科院院士 1 人、中科院“百人计划”3 人、中科院中德马普青年科学家小组组长 2 人, 国家杰出青年科学基金获得者 4 人, 国家自然科学基金委创新研究群体 1 个。40 岁以下青年博士研究人员 16 名, 博士后、研究生近 100 名。

实验室目前承担着 60 余项重要科研项目, 其中包括主持国家“973”3 项、国家基金委创新群体项目 1 个以及多个国家基金委重点项目、中科院“百人计划”项目和重要方向项目。近年来, 实验室共发表 SCI 研究论文 200 余篇, 影响因子 > 10 的 SCI 论文 21 篇, 其中研究论文 *Nature* 2 篇、*Science* 1 篇、*Nature Genetics* 1 篇; 还在 *Nature Review Genetics*, *Nature*, *Science* 上发表特邀评论与综述文章, 受到国际同行的广泛关注和积极评价。单篇论文的影响因子平均达 4.5, 累积引用次数近千次。获得美国生物多样性领导奖 (Biodiversity Leadership Award) 1 项, 何梁何利基金科学与技术进步奖 1 项, 省部级自然科学奖一等奖 6 项, 国家自然科学奖二等奖 2 项, 云南省自然科学突出贡献奖 1 项, 长江学者成就奖一等奖 1 项。3 名博士生获中科院院长奖学金特别奖, 2 人获得全国百篇优秀博士论文奖。

实验室主任: 张亚平院士

学术委员会主任: 朱作言院士

依托单位: 中国科学院昆明动物研究所

(文建凡 供稿)

* 收稿日期: 2008 年 6 月 21 日



中
國
科
學
院