河北大学生命科学学院专辑简介

康乐*, 万师强*, 董四君*

河北大学生命科学学院, 保定 071002

* 联系人, E-mail: lkang@hbu.edu.cn; swan@hbu.edu.cn; sjdong@hbu.edu.cn

收稿日期: 2021-08-26; 网络版发表日期: 2021-09-10

河北大学生命科学学院的前身是1952年成立的天津师范学院生化系, 林子明先生任首届系主任. 1953年, 生化系被分为生物系和化学系. 林子明、卢开运和王所安三位先生是河北大学生物系主要创始人和奠基者, 对生物系的创建与发展发挥了重要作用. 1999年撤系建院, 成立河北大学生命科学学院.

遗传学家林子明先生原名崔毓麟, 祖籍山东, 1900年生于丹东. 他是美国遗传学家摩尔根教授培养的第一位中国博士, 也是北京大学李汝祺先生的学生. 林先生1923年考入燕京大学本科, 毕业后一边工作一边攻读李汝祺先生的研究生, 1935年获得燕京大学硕士学位. 师生二人于1936年在美国*Genetics*杂志发表文章《果蝇残翅在高温下的发育》. 林先生参加过“五卅运动”, 抗日期间参加革命, 到了晋察冀解放区, 担任过张家口华北联大副教务长, 解放后曾担任天津教育局局长.

植物学家卢开运先生生于1898年, 原籍湖北沔阳, 后随家人移居天津, 曾就读于南开中学(卢开运与其胞弟卢开津均是周恩来总理的南开同学), 后进入日本农业专门学校学习, 随后留学美国, 于康奈尔大学获生物学学士学位. 1925~1928年间, 就职于燕京大学生物系, 任植物学讲师; 1930年湘雅医科大学复校之初, 南下担任教职; 后任教于北平大学农学院, 1949年后任河北大学生物系教授. 1934年12月, 卢开运著《高等植物分类

学》由中华书局出版, 我国植物学鼻祖胡先骕为之校阅, 并作序推荐, 达388页(24开), 且附有详细的中英文索引, 1949年仍在印行.

动物学家王所安先生生于1919年, 1946年毕业于北京大学生物学系, 后师从张春霖教授攻读鱼类学研究生. 1952年来校(天津师范学院)任教. 编著出版了《脊椎动物学》《动物的结构与功能·脊椎动物部分》《河北动物志(鱼类)》等著作和教科书, 其中《脊椎动物学》是我国第一本脊椎动物学领域的教科书, 并连续出版两版, 被国家教育部指定为全国综合类大学和师范类院校通用教材.

1996年, 河北大学生命科学学院引进河北省第一位中国科学院院士——印象初先生. 1999年, 产生了河北省第一位中国科学院院士——宋大祥先生. 2017年, 中国科学院动物研究所康乐院士担任河北大学校长, 是河北省高校中唯一一位院士校长.

经过几代人的辛勤耕耘, 河北大学生命科学学院从最早设置的生物学学科发展到如今的生物科学、生物技术、生物工程和生物信息学四个学科专业. 1993年, 学院成立河北省生物工程技术中心. 2000年, 学院经国务院学位委员会批准设立动物学博士学位授权点. 2007年, 动物学被列为国家重点(培育)学科. 2017年批准设立生物学一级学科博士点. 2018年生物学被列为河北大学“生命科学与绿色发展学科群”牵头学科. 学

引用格式: 康乐, 万师强, 董四君. 河北大学生命科学学院专辑简介. 中国科学: 生命科学, 2021, 51: 1194-1198

Kang L, Wan S Q, Dong S J. Introduction to the special issue of School of Life Sciences, Hebei University (in Chinese). *Sci Sin Vitae*, 2021, 51: 1194-1198, doi: 10.1360/SSV-2021-0330

院现有全球变化生态学实验室、微生物与多样性研究河北省重点实验室、动物系统学与应用河北省重点实验室、微生物育种与保育河北省工程实验室, 生物学实验教学示范中心、河北省白洋淀流域生态保护与京津冀可持续发展协同创新中心等。研究领域涉及植物生物学、生态学、动物学、遗传学、微生物学、细胞生物学、发育生物学、生物化学与分子生物学、肿瘤、免疫学等。学院现有专任教师118人, 教授56人, 副教授51人, 讲师11人; 博士生导师30人, 硕士生导师74人; 拥有国家级优秀人才16人次。建院(系)以来, 培养了8000余名毕业生, 其中包括教育部长江学者特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者等国家级优秀人才。

2021年, 河北大学迎来百年华诞。生命科学学院以组织专辑的方式, 集中展示学院科研成果及整体风貌, 为百年校庆献礼。本专辑汇集了生命科学学院一批优秀的中青年学者的文章, 他们多在各自学科领域中科研业绩突出, 推动了河北大学生物学“国际一流学科”建设工作。

康现江教授, 河北大学生命科学学院党委书记, 河北省生物工程技术创新中心主任, 教育部高等学校生物科学类专业教学指导委员会委员。先后在河北大学、江西大学、华东师范大学获得学士、硕士和博士学位, 在厦门大学从事博士后研究工作。曾在美国University of Washington and Fred Hutchinson Cancer Research Center作访问学者。主要从事细胞发育与分化、动物资源利用等研究。主持和参与“国家高技术研究发展计划(863计划)”海洋生物技术子课题、国家自然科学基金、河北省自然科学基金重点项目等20余项课题, 获河北省科学技术进步奖4项, 授权专利5项, 发表学术论文200余篇, 出版专著和教材7部。在本专辑中, 康教授团队对十足目甲壳动物精子发生过程组蛋白的动态特征进行总结, 有助于阐明精子非浓缩核染色质结构包装调控的机制。

郭蕊教授, 2018年获得美国University of Wyoming生物医学博士学位, 2019年参与组建河北大学干细胞与生物医学研究实验室。主要从事心血管功能与代谢研究。证实了AMPK以及自噬溶酶体途径在酒精性心肌病中的重要作用, Cathepsin K在糖尿病心肌病中对糖代谢和钙离子的调控功能等。在本专辑中, 郭蕊教授团队就“重金属镉致心血管疾病的机制及潜在治疗对策”, 以及“TFEB与线粒体稳态在脓毒症中的调控机制

与研究”进行综述。

吴琛教授, 2007年获军事医学科学院基础医学研究所博士学位, 先后在美国Fred Hutchinson Cancer Research Center及City of Hope National Medical Center进行访问学习。主要从事DNA损伤修复相关基因在肿瘤发生发展中的分子调控机制研究, 探讨O-GlcNAc糖基化、ADP-核糖基化修饰等蛋白质翻译后修饰在DNA损伤应答、肿瘤发生发展中的作用及调控机制。在本专辑中, 她与刘秀华教授及团队针对DNA损伤修复中的可逆ADP-核糖基化修饰及在癌症治疗中的前沿进展进行了综述。

钟理教授, 1999年获美国Wayne State University医学院生理学博士学位, 先后于University of Kentucky医学院任助理教授, 美国City of Hope National Medical Center任研究员。2004年加入河北大学生命科学学院, 并创建干细胞与生物医学研究实验室, 主要从事癌症早期诊断及干细胞在治疗自身免疫疾病中的研究工作。在本专辑中, 钟理教授总结了关于间充质干细胞分泌的细胞外囊泡(MSCs-EVs)在机体修复及疾病治疗中的最新进展, 为深入讨论MSCs-EVs的作用机制及临床应用前景提供了综合信息。

王启明研究员, 2004年于中国科学院微生物研究所获博士学位。2009年获中国科学院“卢嘉锡人才奖”, 2012年入选中国科学院“青年创新促进会”。2020年入职河北大学生命科学学院。从事酵母菌系统学、进化基因组学及重要经济价值酵母菌应用开发研究。在本专辑中, 王启明研究员等人对耳念珠菌的致病和耐药机制进行了详细的论述, 并对该“超级真菌”的研究进行了展望, 包括其起源和传播途径等。

陈兵教授, 2003年于中国科学院动物研究所获博士学位, 先后在美国The University of Chicago进行博士后研究工作, 瑞士University of Zurich作访问学者, 中国科学院动物研究所任副研究员, 2018年至今为河北大学高层次拔尖引进人才, 河北省高校百名优秀创新人才。在*Nature Communications*, *Molecular Biology and Evolution*, *National Science Review*等国际期刊上发表论文40余篇。在本专辑中, 陈兵教授等人系统梳理了目前国内外重金属的污染现状和评估手段, 概述了重金属的毒性效应, 总结了其胁迫下的生物解毒机制, 提出了线虫肠道微生物作为重金属毒性指示物的新途径。

刘波副教授, 美国Michigan State University博士后, 美国EcoAnalysts Inc.资深藻类鉴定专家. 研究兴趣主要为藻类评价水质研究和藻类时空多样性的驱动因子研究. 为2013~2014年度United States Environmental Protection Agency开展的NRSA项目的主要微生物鉴定科学家之一, 截至目前共鉴定1300多个淡水藻类样本. 系统总结有2500多种常见硅藻的17种生态学性状(如是否浮游、底栖和附生等)数据. 在本专辑中, 刘波副教授及团队系统综述了当前基于微藻多量度指标法提高河流和湖泊生物学状态评价准确性的研究进展.

郭帅博士, 河北大学生命科学学院特聘研究员, 2020年于河北工业大学获得博士学位, 同年以学术精英A类博士引进至河北大学生命科学学院细胞生物学研究团队. 主要从事TMEM16A离子通道结构与功能关系、离子通道与重大疾病关系的研究以及离子通道靶向药物分子设计. 在本专辑中, 郭帅研究员及团队确认了TMEM16A是西红花苷抑制肺癌增殖和迁移的重要药物靶点, 西红花苷可以作为肺癌治疗药物的先导化合物进行研究.

罗都强教授, 2002年获西北农林科技大学博士学位, 后进入中国科学院昆明植物研究所从事博士后研究工作, 曾在美国Columbia University in the City of New York作高级访问学者. 2006年进入河北大学生命科学学院任教, 负责组建了“新型抗肿瘤活性分子的筛选及作用机制”教育部创新团队. 长期从事以生物化学成分为探针的药物发现技术; 建立肿瘤、糖尿病、老年痴呆等重要疾病的筛选模型, 从蛋白质水平上揭示药物的信号转导通路. 本专辑中, 罗教授团队构建了糖尿病肿瘤模型并研究了其肠道菌群的组成变化, 为通过肠道菌群干预疾病奠定了基础.

陈咏霞副教授, 2007年获得中国科学院水生生物

研究所博士学位, 近年来先后获得国家自然科学基金和河北省自然科学基金有关鳅科鱼类系统学与进化研究的项目支持, 并在国际和国内期刊上发表了多篇有关鳅科鱼类系统学与进化的论文, 涉及新属和新种的描述、系统发育与生物地理学的研究等. 在本专辑中, 她基于线粒体基因和形态学鉴别特征描记了中国北鳅属鱼类的新纪录种, 并对北鳅属鱼类的系统发育关系及演化进行了分析.

王宏伟教授, 2010年获得河北大学博士学位, 先后赴比利时Ghent University和新西兰University of Otago进行生物监测及环境保护研究工作. 近年与中国环境科学研究院合作, 围绕环境激素对软体动物基因表达的调控作用进行研究. 在本专辑中, 王宏伟教授与安立会研究员及团队在前期构建纹沼螺转录组基础上, 利用RACE技术扩增获得纹沼螺*RXR*基因cDNA全序列, 并对环境激素暴露纹沼螺*RXR*基因表达水平进行定量分析.

贺学礼教授, 1998年获西北农业大学博士学位, 之后在以色列Bar-Ilan University从事生态学博士后研究工作. 2003年进入河北大学生命科学学院任教授, 长期从事菌根生物学、植物生态学、药用植物资源与中药材现代化等研究工作, 特别是在极端生态系统真菌菌种资源发掘、真菌促生抗逆效应研究等方面获得许多原创性成果. 本专辑中, 他与李夏副教授阐述了5种沙漠生境深色有隔内生真菌对小麦的促生抗旱效应和潜在应用价值.

步入新百年, 河北大学生命科学学院也将迎来新的发展机遇, 将在学科建设、人才培养、学术科研等方面积极进取, 力争将河北大学生命科学学院打造成具有国际影响力的生命科学研究高地和人才培养基地, 为中华民族的伟大复兴和祖国的生物学科事业贡献力量!

康 罗都强 董明

Introduction to the special issue of School of Life Sciences, Hebei University

KANG Le, WAN ShiQiang & Dong SiJun

School of Life Sciences, Hebei University, Baoding 071002, China

doi: [10.1360/SSV-2021-0330](https://doi.org/10.1360/SSV-2021-0330)

康乐, 中国科学院院士、美国科学院院士、欧洲科学院院士、发展中国家科学院院士、国际欧亚科学院院士、美国昆虫学会会士。现任河北大学校长、中国科学院北京生命科学研究院院长, 中国科学院特聘研究员, 中国科学院生物互作卓越中心主任。兼任中国科协生命科学学会联合体轮值主席, 国际生命科学联合会(IUBS)中国委员会主席。长期从事生态基因组学研究, 在基因组、转录组、翻译组以及表观遗传水平系统研究动物的表型可塑性和对环境的适应性, 为解析动物行为的机制和发展人类疾病模型提供依据。主持多项“国家重点基础研究发展计划(973计划)”、国家自然科学基金创新研究群体和中国科学院战略性先导科技专项等重大研究项目。研究成果多次发表在*Nature*, *Science*, *Science Advances*, *Nature Communications*, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *Genome Biology*, *Molecular Biology and Evolution*, *eLife*等国际著名刊物。发表SCI论文230余篇, 被Elsevier评为“中国高被引学者”(2014~2020, Scopus)。担任*Insect Science*杂志主编, *Protein & Cell*杂志副主编。1997年被评为“国家有突出贡献中青年专家”, 获得国务院政府特殊津贴, 1999年获国家自然科学基金三等奖, 2011年获何梁何利生命科学技术进步奖, 2013年获美国昆虫学会国际杰出科学家奖, 2015年获谈家桢生命科学奖成就奖, 2017年获国家自然科学基金二等奖, 中国科学院杰出科技成就奖, 2018年获河北省“巨人计划”第三批创新创业团队领军人才称号, 2019年获马世骏生态科技成就奖、河北省科技创新团队和河北省教学成果奖一等奖, 2021年获国际化学生态学会西弗斯坦-西蒙尼奖。

万师强, 博士, 河北大学生命科学学院教授, 院长. 中国民主同盟中央委员, 中国生态学会常务理事, 国家自然科学基金评审组成员. 长期从事全球变化对我国北方温带半干旱草地、弃耕草地和农业系统、亚热带-温带森林交错带生态系统过程及结构影响的相关研究工作. 在*Nature Geoscience*, *Nature Ecology & Evolution*, *Ecology Letters*, *Global Change Biology*等国际生态学主流期刊发表SCI论文160余篇, 被*Nature Research Highlight*, *Nature News in Focus*, *Nature Asia*, *Faculty of 1000*, *Science Daily* 和*The New York Times-News Service/Syndicate* 报道和高度评价. H指数54, 连续7年(2014~2020年)入选Elsevier“中国高被引学者”(环境科学). 先后主持科技部重大科学研究计划、国家自然科学基金重点项目和中国科学院重要方向性项目; 入选中国科学院“百人计划”、国家杰出青年科学基金、教育部“长江学者奖励计划”特聘教授和首批“万人计划”科技创新领军人才; 2016 年获教育部“高等学校科学研究优秀成果奖——自然科学二等奖”. 入选2020年全球前2%顶尖科学家榜单, 2021年入选“全球千名气候变化研究领域高影响科学家”名单.

董四君, 博士, 河北大学生命科学学院教授, 副院长. 2009年入选中国科学院“百人计划”, 任中国科学院城市环境研究所研究员, 城市环境质量与健康效应学科带头人. 2014年获得中国科学院BHPB导师科研奖. 2019年入选河北大学高层次拔尖引进人才. 先后获得国内外多项重要科研基金的资助, 包括科技部重点专项、国家自然科学基金重大项目 and 面上项目、中国科学院知识创新工程重要方向项目、中国科学院与日本学术振兴会共同研究资助项目、环保部公益项目等. 在*Environment International*, *Environmental Science & Technology*, *Environmental Pollution*, *Archives of Toxicology*, *Cell Death & Disease*, *Journal of Investigative Dermatology*等国际期刊发表SCI论文80余篇, 《科学通报》等中文核心期刊发表论文20余篇. 主要从事环境新兴污染物的健康效应及其分子毒理机制研究, 揭示环境暴露引起代谢综合征和肺癌的分子作用靶点与关键分子信号通路, 近期对白洋淀流域新兴污染物的环境生态效应开展调查研究. 在本专辑中, 与赵立宁博士及团队对白洋淀近70年的生态环境演变情况进行了阐述.