生物学

（一）发展历程

中国农业大学生物学科始建于1984年，是国内各大院校中最早设立的生物（生命科学）学科。现设有植物科学、动物学与动物生理学、微生物学与免疫学、生物化学与分子生物学4个系，功能基因组学和生物信息学2个研究中心和1个生命科学实验教学中心。学科现拥有植物学、生物化学与分子生物学、微生物学3个原国家重点学科和1个北京市重点学科——动物学；拥有农业生物技术国家重点实验室、植物生理学与生物化学国家重点实验室、农业部土壤微生物重点实验室和国家生命科学实验教学示范中心。我校生物学学科被列入 “国家理科基础学科研究和教育人才培养基地”、“国家生物技术人才培养基地”建设单位。同时，也是我校“211工程”及“985工程”重点建设单位，部分科研设施已达到国际先进水平。

（二）学科方向

本学科的学科方向有植物学、生物化学与分子生物学、微生物学和动物生理学。其中植物学、生物化学与分子生物学、微生物学是原国家重点学科，生物学学科是北京市重点一级学科。

（三）学术队伍

生物学科拥有一支高水平的师资队伍。现有专任教师121人。其中教授56人，副教授56人。拥有院士4人，教育部长江学者奖励计划特聘教授7人、讲座教授5人，国家杰出青年科学基金获得者14人，“973”首席科学家6人，现代农业产业技术体系岗位专家5人，青年千人5人，青年长江学者1人，国家优秀青年科学基金获得者6人，拥有国家自然科学基金优秀创新研究群体3个。在专任教师中，具有博士学位的教师占92%；35岁以下的教师占12%、45岁以下的占48%；具有海外经历的教师人数达80%以上，引进各类归国人才占专任教师总数的30%。形成了以国内一流学科带头人和学术骨干为引领的、结构合理的师资队伍。优良的师资队伍，很好地支撑和保障了生物学科人才培养、科学研究、社会服务、国际合作与交流等各项工作的全面推进和不断发展。

（四）科研成果

“十二五”期间，本学科获得国家级奖励1项、省部级奖励2项，获得专利105

项。目前承担“973计划”、“863计划”、国家重点研发计划、国家科技重大专项、国家自然科学基金等国家重大、重点项目和国际合作项目115项，累计到校科研经费8亿元，比“十一五”期间增长1.5亿元。期间发表SCI收录的论文635篇，影响因子大于10的论文41篇、影响因子大于5的论文153篇，与“十一五”期间相比均有较大增长。先后在Cell、Nature、Science、Mol Cell、Nat Communications、Dev Cell、PNAS、Plant Cell等国际高水平学术期刊发表多篇原创性研究论文。植物响应环境胁迫的信号转导和基因表达分子调控机理、植物水分养分高效利用的分子机制、卵母细胞成熟分子机理、寨卡病毒导致小鼠睾丸损伤研究等成果在国内外学术界产生了重要影响。

（五）人才培养

生物学拥有生物学国家理科基础研究与教学人才培养基地和国家生命科学与技术人才培养基地。学院的生命科学实验教学中心是国家级生命科学实验教学示范中心。现有本科在校生550人左右（其中理科试验班学生200人左右，生物科学类350人左右）；研究生在校生人数750人左右（其中直博生约为530人、博士生150人左右、硕士生70人左右）。生物学科本科生与研究生比例多年稳定在1:1.3。学科以教学中心、教学团队建设为抓手，以国家理科基地建设和国家实验教学示范中心建设为手段，以教育部专业综合改革试点为契机，不断深化教育教学改革，推进人才培养质量的提升。曾获得省部级以上教学成果奖10个，省部级以上精品课程3个，北京市优秀教学团队2个，有5人被评为北京市教学名师。“十二五”期间本科毕业生深造率达70%，本科试验班历年深造率均达90%以上（最高达96%）。本科生、研究生历年深造、就业率达98%，培养了大量的生物学科优秀人才，许多毕业生已成为国内外高等院校、科研机构、行政部门和企业的学术骨干和中坚力量。

（六）国际交流

生物学科与30多个国家和地区的高校、科研单位建立了良好稳定的合作关系。与美国康奈尔大学、普渡大学成立联合研究中心，与香港中文大学共建伙伴实验室。四年来主持国家自然科学基金国际合作项目7项；“111”计划“高等学校学科创新引智计划”项目2项，主办和承办大型国际会议5次。每年公派5-10名学生到欧美留学或进行联合培养，每年接受2-3名外国留学生攻读博士学位；每年选

派1-2名青年教师到国外做访问学者，20-25名教师到国外参加国际会议或进行学术交流与合作研究；每年接待100多名外国专家来华访问交流。

（七）社会服务

在生物学科发展建设中，密切关注“三农”和区域经济发展需要。通过科研成果转化和技术推广，推进可持续农业发展与农民增产增收。2012-2015年获得授权专利百余项。有5位教师担任农业产业技术体系岗位专家，在农业产业发展中发挥了重要作用，其中食用菌产业技术专家利用秸秆、树枝等材料种植蘑菇以及“反季节栽培”栗蘑等技术的大范围推广和应用，极大促进了京郊菇农的增产增收，成为食用菌产业发展和循环农业的典范。

学科骨干围绕资源节约型、环境友好型农业建设和农业可持续发展向国家建言献策，充分发挥了科学家的智库作用，显示出科学家的责任担当和实力。为更好地服务“三农”，推动我国走出一条产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的现代农业可持续发展道路发挥了积极作用。

主办的《农业生物技术学报》年刊发量达12,000册，成为了农业生物技术及相关研究领域研究成果发表和学术交流的平台，对学科发展起到了良好的促进作用。

备注：数据时间截止至2015年12月31日。