棉花生物学国家重点实验室

河南省植物逆境生物学教育部重点实验室

植物逆境生物学重点实验室始建于 1990 年，2005 年 3 月被确定为河南省省级重点实验室，2005 年 7 月成为教育部重点实验室，2011 年 12 月与中国农业科学院棉花研究所联合组建获批“棉花生物学国家重点实验室”。2012 年获批“作物逆境生物学河南省协同创新中心”。2016 年获批“作物逆境生物学创新引智基地“111 计划”，2017 年以“植物逆境生物学”为特色优势的河南大学生物学入选“双一流”建设行列，2018 年筹建“作物逆境适应与改良省部共建国家重点实验室”通过现场考察。实验室有双聘院士 1 人，“973”计划和国家重大科学研究计划首席科学家 2 人，国家杰出青年基金获得者 3 人，“长江学者”特聘教授 1 人，河南省“中原学者”3 人，“百千万人才工程”国家级人选 3 人，国务院特殊津贴获得者 5 人，河南省特聘教授 2 人，黄河学者和校级特聘教授 10 人，科技部“中青年科技创新领军人才”1 人、全国优秀科技工作者 1 人，全国杰出专业技术人才 1 人，河南省杰出专业技术人才 2 人。依托“作物逆境生物学创新引智基地“111 计划”，聘请了一批包括英国 Alistair M. Hetherington、日本 Ken-ichiro Shimazaki、美国 David W. Galbraith 等海外学术大师。实验室以模式植物拟南芥、农作物棉花和玉米等为材料，针对国际农业科技发展前沿并结合国家需求与黄淮海区域特点，开展与旱地农业生产实践相关的重大基础理论和技术开发研究，围绕国家农业可持续发展重大需求，瞄准国际植物科学发展的前沿领域，开展与逆境农业生产实践相关的重大创新性基础和应用基础研究。目前在研项目包括“973”计划、国家重大科学研究计划、国家杰出青年基金项目、国家自然科学基金重点项目、面上项目以及重大转基因专项等共 80 余项。系列研究工作在 The Plant Cell、PNAS、Plant Physiology 等国际国内知名的学术刊物上发表 260 余篇。“提高植物水分利用效率的气孔调节机制研究”2012 年获国家自然科学二等奖。“生物节水的遗传学基础与技术”，入选教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队。28 年来，实验室始终立足河南省和黄淮海区域特色，面向国家现代农业发展的战略需求以及植物学和作物学发展的国际前沿，聚焦生物与农业重大科学问题，以提高作物抗逆性能为目标，打造了“逆境生物学与可持续农业”这一具有鲜明特色和优势的研究领域，是国际关注的植物逆境重点研究基地之一（http://www.plantstress.com/wrfiles/Institutions/index.asp）。