



柳李旺 教授、博士生导师

(E-mail: nauliulw@njau.edu.cn)

个人简介：1972年10月出生。教育经历：1994年6月于安徽师范大学生命科学学院获生物学理学学士，1997年6月于南京农业大学获蔬菜学硕士学位；2002年12月于南京农业大学获作物遗传育种学博士学位。美国NDSU植物科学系博士后（2005.9-2007.4），美国MSU高级研究学者（2016.12-2017.3）。工作经历：1997.6硕士毕业后留校任教，1998.1-1999.1任省委驻灌云扶贫促小康联络组成员，2003.12晋升副教授，2008.12晋升教授、博士生导师，2019.9起受聘钟山学者首席教授。

主要学术兼职：中国园艺学会分子育种分会常务理事，*Front Plant Sci*（2016-2020）、《南京农业大学学报》编委；兼任教育部园艺种质创新与利用工程研究中心、农业部华东地区园艺作物生物学与种质创制重点实验室副主任，江苏省蔬菜产业技术体系根茎类蔬菜创新团队岗位专家，江苏省萝卜产业链项目首席专家、江苏省苏北发展特聘专家、江苏省专业标准化技术委员会委员等。

获得荣誉称号：入选国家万人计划科技创新领军人才、教育部新世纪优秀人才、科技部中青年科技创新领军人才、江苏省“333人才工程”第二层次培养对象和江苏省“六大人才高峰”计划。荣获江苏省青年科技奖、江苏省优秀博士学位论文指导教师、南京农业大学“教书育人楷模”等荣誉称号。

教育教学方面：注重教育教学改革，积极进行双语课程与在线开放课程建设，创新翻转式教学方法；指导博/硕士研究生100多名，留学生8名，省优博论文1篇、校优博2篇；研究生5人次获国奖、3人获校长奖学金，毕业生就业良好，入职吉林大学、西北农林、南京农大等高校科研单位。主讲全英文授课课程1

门；主编/副主编《现代植物育种学》、《种子种苗学》、《中国萝卜》等教材专著；获江苏省微课教学比赛二等奖（排名第1）、省高等教育教学成果二等奖（排名第3）；国家精品在线开放课程《园艺植物生物技术》负责人。

主要研究领域：主要从事蔬菜作物遗传育种与生物技术研究。先后主持国家科技支撑计划课题、国家重点研发计划项目子课题、国家自然科学基金面上和青年项目、国家农业成果转化资金、教育部新世纪优秀人才支持计划、江苏省创新人才基金、江苏省科技支撑计划、江苏省重点研发计划项目、江苏现代农业产业技术体系建设专项资金、江苏省农业科技自主创新项目等国家及省部级课题 20 余项。

主要学术成绩：一直致力于萝卜这一原产于我国的重要十字花科蔬菜种质资源评价与性状鉴定、优异基因发掘与种质创新、品种选育与产业链开发等工作。鉴定到萝卜肉质根Cd吸收累积性状主效QTLs，阐明了Cd/Pb吸收转运规律，鉴定出Cd/Pb/Cr胁迫响应基因及miRNA，解析了Cd/Pb/Cr胁迫响应的基因调控网络，为高效培育低累积种质、实现重金属有效遗传控制提供了理论依据。鉴定出萝卜抗热、耐盐、抽薹等重要园艺性状相关miRNA与功能基因，揭示了性状形成分子基础，促进了性状定向遗传改良。对收集的1600多份萝卜种质重要性状进行系统鉴定，开发出Genic-SSR、SNP、InDel等新型标记以及CMS育性恢复、晚抽薹、霜霉病抗性基因标记，建立起以杂种优势利用、小孢子培养及性状标记辅助选择为主体的萝卜高效遗传改良技术体系。基于以上研究结果创制出晚抽薹/抗热不育系、SI系、四倍体等优异种质，培育系列晚抽薹/抗热等特色优良新品种。

主要科研成果：主持选育‘南春白5号’、‘南春白6号’、‘南春白7号’、‘南春白8号’、‘南热红3号’、‘南热白4号’等萝卜系列优良品种，6个通过江苏省农作物新品种鉴定。发表研究论文100余篇，包括*Plant Biotech J* (IF 8.2)、*J Pineal Res* (IF 14.5)、*J Exp Bot*、*Plant Cell Physiol*、*Hort Res*、*Theor Appl Genet*、*Mol Breed*、*BMC Genomics*、*BMC Plant Biol*在内的SCI论文55篇(第1或通讯作者)；获授权国家发明专利9项，制订省级地方标准5项。积极推动研究成果落地转化，选育出系列优质多抗特色萝卜新品种在主产区大面积示范推广；服务蔬菜科技产业，积极进行蔬菜生产新技术新成果研发推广工作，促进地方蔬菜产业发展。作为第1完成人，主要研究成果分别获江苏省科学技术二等奖、农业农村部神农中华农业科技二等奖、教育部科技进步二等奖。

(2020.6)