



[首页](#) [学院概况](#) [人才培养](#) [学科建设](#) [师资队伍](#) [学生工作](#) [招生就业](#) [文件下载](#) [党建工作](#) [学院留言](#)

[本科生毕业论文选题系统](#) [旧版入口](#) [>>](#)

[通知公告](#) [更多>>](#)

当前位置: [首页](#) > [统一发布](#) > [博士点](#)

博士点

文章作者: admin

植物学博士点

1998年经国家学位办批准获博士学位授予权, 于1999年开始招收博士研究生, 该点设有以下三个方向:

(1) 逆境植物遗传学方向: 主要研究耐盐植物细胞与分子生物学机制和植物耐盐性改良的遗传学基础, 利用基因工程培育作物耐盐新品种。

(2) 植物抗性生理学方向: 主要研究植物在盐胁迫下生长、渗透调节能力的变化及机理与离子区域化机理, 植物抗性生理指标的筛选, 盐生植物与非盐生植物耐盐生理机制的比较, 并研制开发提高作物抗盐能力的新产品与技术措施。

(3) 逆境植物资源与分类方向: 主要是调查研究国内外盐生及耐盐植物资源的引种和国内外耐盐经济植物进行开发利用和发掘其新的用途, 为开发利用盐碱地提供新的植物资源材料, 并研究盐生植物的遗传多样性, 探讨其起源与演化和盐碱地植被重建。

该三个方向与逆境植物重点实验室的研究方向相同, 现有博士生导师7人。

导师组成员: 赵彦修、张 慧、王宝山、赵可夫、李法曾、刘箭、唐波

动物学博士点

2000年经国家学位办批准获博士学位授予权, 于2001年开始招收博士研究生。现有博士生导师4人。

导师组成员: 庄文忠、安利国、李云龙

细胞生物学博士点

细胞生物学博士点是在已有的细胞生物学、植物学、发育生物学、动物学四个硕士点和两个省级重点实验室(逆境植物实验室和动

机构设置

- [生物科学系](#)
- [生物技术系](#)
- [食品科学与工程系](#)

重点实验室

- [逆境植物省重点实验室](#)
- [省动物抗性生物学实验室](#)
- [省盐生植物工程技术研究中心](#)

重点学科

- [博士后流动站](#)
- [植物学省重点学科](#)
- [博士点](#)
- [硕士一级学科](#)

学生教育

- [本科生教育](#)
- [研究生教育](#)

视频展区

- [模拟授课大赛颁奖](#)
- [种群的增长方式](#)
- [生长素的发现](#)
- [生长素的发现和功](#)

物抗性实验室)的基础上建立的,现有教授8名,副教授4名。博士生导师4名,在读博士3名。

细胞生物学主要学术带头人:王宝山、唐波、毕玉平、樊守金、耿越和张红雨等。其中省级学科带头人2名。3人为学科带头人培养对象,1人荣获山东省十大杰出青年。

细胞生物学博士点近几年来取得的主要成果:1、出版专著4部2、发表论文105篇,其中在核心学术刊物上发表70篇、被SCI、EI、ISTP收录51篇。3、承担项目及科研经费:目前承担科研项目14项,其中国家自然科学基金11项。承担的科研项目的经费合计252万元。获国家及省部级奖3项。

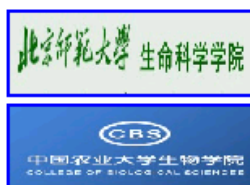
该博士点现有3个研究方向:

1.膜细胞生物学方向:主要从细胞膜及分子水平上探讨植物耐盐的细胞生物学机制及提高作物抗盐性的途径。本研究方向的主要研究内容:盐生植物质膜和液泡膜质子泵及 Na^+ 、 K^+ 转运蛋白与细胞离子稳态重建的机理,盐生植物质膜和液泡膜 Na^+/K^+ 逆向转运蛋白、 K^+ 转运蛋白及 H^+ -ATPase、 H^+ -PPase等基因克隆及功能分析。已从盐生植物盐地碱蓬中克隆了SSnhx1、V-H $^+$ -PPase和V-H $^+$ -ATPase的A、B、H和C基因,且已完成SSnhx1和VP1转基因操作,获得了抗盐的转基因番茄等作物,有望在抗盐转基因作物培育方面取得突破。

2.分子细胞生物学方向:该方向定位于植物抗逆分子细胞生物学,主要包括植物抗盐和植物抗热分子细胞生物学。植物抗盐分子生物学主要包括盐生植物的EST分析,盐生模式植物的建立,植物抗盐基因的分子克隆等研究内容。植物抗热分子生物学主要包括热激植物花的EST分析、植物热激蛋白的功能以及基因调控机理,包括热激蛋白质的分子伴侣功能和逆境条件下的蛋白质损伤和修复,这些是当前蛋白质化学和分子生物学研究十分活跃的研究领域。

3.生物活性物质构效关系的细胞学机理方向:本方向利用分子识别与光学探针识别技术和分子光谱等现代分析方法对蛋白、酶、共轭亚油酸、醌类衍生物和黄酮等多种生物活性物质进行检测和结构分析,利用生物信息技术和量子化学方法对这些活性物质的功能基因,构效关系及抗氧化的细胞学机理进行研究,为生物活性物质的分子生物学与抗性生理研究提供基础资料和可靠灵敏的分析技术

友情链接



关于我们 | 联系我们

山东师范大学生命科学学院 版权所有

地址:济南市历下区文化东路88号山东师范大学教学一楼