

2019 年青年学者泰山国际论坛山东农业大学分论坛

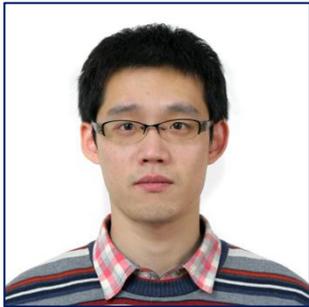
植保学院学术报告会（12）

题目：MAPK 蛋白激酶介导的细胞壁完整性通路协调 cAMP 途径与细胞自噬调控稻瘟病菌发育及致病力

主讲：尹梓屹 博士

时间：2019 年 7 月 7 日 15: 00

地点：学实楼 601 报告厅



尹梓屹，博士，南京农业大学植保学院，师从张正光教授。从事稻瘟病菌致病分子机制研究。鉴定并完善了稻瘟病菌细胞壁完整性(CWI)介导的 MAPK 通路的主要组分；发现稻瘟病菌侵染水稻过程中产生的内质网压力下，细胞自噬核心蛋白 MoAtg1 会直接磷酸化 CWI 通路中的 MoMkk1(MAPKK)激酶，增强 CWI 通路信号，促进病菌侵染。还发现在稻瘟病菌侵染阶段特异性上调表达的组蛋白乙酰转移酶 MoHat1 在氮饥饿及侵染环境下，通过自身磷酸化水平变化改变定位，部分由细胞核进入细胞质中，乙酰化自噬相关蛋白 MoAtg3 和 MoAtg9，控制稻瘟病菌功能性附着胞的形成及致病力。研究结果有助于深入理解病原菌感知寄主信号并成功侵染寄主的作用机制，并为开发以相关蛋白为靶标的新药剂提供重要的参考价值。先后在《Autophagy》、《Environmental microbiology》、《Molecular Plant Pathology》等期刊上发表第一作者文章。

题目：鸟苷酸交换因子 OsSPK1 调控水稻免疫的分子机制

主讲：王琼 博士

时间：2019 年 7 月 7 日 16: 00

地点：学实楼 601 报告厅



王琼，博士，中科院上海植物逆境生物学研究中心。致力于对水稻抵御稻瘟病菌分子机理的研究，主要研究方向包括水稻对稻瘟病菌效应蛋白的识别机理、筛选抗性（R）蛋白 Pit 特异性识别的稻瘟病菌效应蛋白、鉴定水稻中未被发现的 R 基因并阐明其参与水稻免疫系统的机制、NLR 家族蛋白所形成的 network 在水稻免疫系统中的功能、鉴定水稻 R 蛋白的下游信号转导分子、阐明 R 蛋白下游信号分子在水稻免疫系统中的功能及作用机理、成对的 R 蛋白相互作用调控免疫反应的机制等。研究成果以第一作者分别发表在 PNAS 和 Plant Methods。

热忱欢迎老师和同学们参加！