



窦道龙

职 称：教授，博士生导师

邮 箱：ddou@njau.edu.cn

联系电话：025-84396973

办公地址：理科楼 B222

研究方向：

围绕作物与卵菌互作，重点开展以下几方面的工作：

- 1) 疫病成灾机制与控制；
- 2) 植物抗病基因工程；
- 3) 生防腐霉菌的生防机制解析与应用；
- 4) 生物熏蒸应用体系建立与推广。

教育经历：

1999.09—2002.06：中国科学院植物研究所，博士

1992.09—1999.06：西北农林科技大学，本科生、硕士生

工作经历：

2008.06—至今：南京农业大学，教授，博士生导师

2003.06—2008.06：美国弗吉尼亚理工大学，博士后、研究助理

2002.06—2003.06：中国矿业大学，讲师

执教课程：

金善宝植物实验班《普通植物病理学》、研究生《抗病基因工程》等课程。

承担课题：

1. 大豆抗疫霉根腐病功能基因与病原菌专一型启动子的克隆，国家科技重

- 大专项, 2010-2014, 333 万, 主持
2. 植物病原菌诱导及时空特异性调控元件的克隆、功能验证与应用, 国家科技重大专项, 2014-2018, 197 万, 主持
 3. 大豆疫霉一种新型激发子的功能解析与机制探讨, 国家自然科学基金面上项目, 2009-2013, 34 万, 主持
 4. 大豆氨基酸代谢在抗疫病中的作用机制解析及其应用初探, 国家自然科学基金面上项目, 2012-2015, 65 万, 主持人
 5. 大豆疫霉 CRN 效应因子转运能力研究及分子机制探索, 国家自然科学基金面上项目, 2014-2017, 90 万, 主持
 6. 大豆疫霉菌效应因子的功能及分子机制研究, 江苏省杰出青年基金, 2011-2015, 100 万, 主持
 7. 疫霉菌效应子, 国家自然科学基金杰出青年基金, 2016-2021, 350 万, 主持
 8. 作物根腐病菌快速分子检测技术 (作物根腐病综合治理技术方案), 公益性行业 (农业) 科研专项, 2015-2019, 209 万, 主持
 9. 大豆及花生植保实用新技术的研发与应用 (大豆及花生化肥农药减施技术集成研究与示范), 重点研发专项, 2018-2020, 345 万, 主持
 10. 作物疫病菌的致病机理与病害调控, 国家自然科学基金创新群体, 2017-2022, 1050 万, 主要参加人

代表性科研成果:

1. Qi Li#, Gan Ai#, Danyu Shen, Fen Zou, Ji Wang, Tian Bai, Yanyu Chen, Shutian Li, Meixiang Zhang, Maofeng Jing and Daolong Dou*. A *Phytophthora capsici* effector

targets ACD11 binding partners that regulate ROS-mediated defense response in *Arabidopsis thaliana*. **Molecular Plant**. 2019. DOI: 10.1016/j.molp.2019.01.018.

(IF=10.8)

2. Yuwen Yang, Tingli Liu, Danyu Shen, Jinyan Wang, Xitie Ling, Zhongze Hu, Tianzi Chen, Jieli Hu, Junyu Huang, Wengui Yu, Daolong Dou*, Ming-Bo Wang*, Baolong Zhang*. Tomato *yellow leaf curl virus* intergenic siRNAs target a host long noncoding RNA to modulate disease symptoms. **PLoS Pathogens**. 2019.

15(1):e1007534. (IF=6.9)

3. Tianqiao Song, Zhenchuan Ma, Danyu Shen, Qi Li, Wanlin Li, Liming Su, Tingyue Ye, Meixiang Zhang, Yuanchao Wang, Daolong Dou*. An Oomycete CRN Effector Reprograms Expression of Plant HSP Genes by Targeting their Promoters. **PLoS Pathogens**. 2015. 11(12):e1005348. (IF=6.9)

4. Tingli Liu, Tianqiao Song, Xiong Zhang, Hongbo Yuan, Liming Su, Wanlin Li, Jing Xu, Shiheng Liu, Linlin Chen, Tianzi Chen, Meixiang Zhang, Lichuan Gu, Baolong Zhang*, Daolong Dou*. Unconventionally secreted effectors of two filamentous pathogens target plant salicylate biosynthesis. **Nature Communications**. 2014. 5:4686., DOI:10.1038 (IF=12.3)

5:4686., DOI:10.1038 (IF=12.3)

5. Meixiang Zhang, Qi Li, Tingli Liu, Li Liu, Danyu Shen, Ye Zhu, Peihan Liu, Jian-Min Zhou, Daolong Dou*. Two Cytoplasmic Effectors of *Phytophthora sojae* Regulate Plant Cell Death via Interactions with Plant Catalases. **Plant physiology**. 2014. 167(1)

(IF=6.6)

6. Shan Lu, Linlin Chen, Kai Tao, Nannan Sun, Yuren Wu, Xiaoxue Lu, Yuanchao Wang,

Daolong Dou*. Intracellular and Extracellular Phosphatidylinositol 3-Phosphate Produced by *Phytophthora* Species Is Important for Infection. **Molecular Plant**. 2013; 6(5)., DOI:10.1093. (IF=10.8)

7. Daolong Dou, Jian-Min Zhou*. Phytopathogen Effectors Subverting Host Immunity: Different Foes, Similar Battleground. **Cell Host & Microbe**. 2012; 12(4):484-95. (IF=17.8)

8. Tingli Liu, Wenwu Ye, Yanyan Ru, Xinyu Yang, Biao Gu, Kai Tao, Shan Lu, Suomeng Dong, Xiaobo Zheng, Weixing Shan, Yuanchao Wang, Daolong Dou*. Two Host Cytoplasmic Effectors Are Required for Pathogenesis of *Phytophthora sojae* by Suppression of Host Defenses. **Plant physiology**. 2010. 155(1):490-501. (IF=6.6)

9. Dou D, Kale SD, Wang X, Jiang RH, Bruce NA, Arredondo FD, Zhang X, Tyler BM. RXLR-mediated entry of *Phytophthora sojae* effector Avr1b into soybean cells does not require pathogen encoded machinery. *Plant Cell*. 2008. 20(7): 1930-1947. (IF=9.3)

10. Dou D, Kale SD, Wang X, Chen Y, Wang Q, Wang X, Jiang RH, Arredondo FD, Anderson RG, Thakur PB, McDowell JM, Wang Y, Tyler BM. Conserved C-terminal motifs required for avirulence and suppression of cell death by *Phytophthora sojae* effector Avr1b. *Plant Cell*. 2008. 20(7):1118-1133. (IF=9.3)

社会服务工作:

- 1.中国植物病理学会会员，青年植物病理学会副主任。
- 2.中国植物生理与植物分子生物学学会会员，“植物—微生物分子互作专业委员会”委员。

3. 《Frontiers in Plant Science》杂志 Reviewer Editor, 《Plant Growth Regulation》Managing Editor, 《植物病理学报》副主编。

4. Plant Cell, PLoS Pathogens, Plant Physiology, Molecular Plant 等杂志审稿专家。

荣誉奖励:

国家杰出青年科学基金获得者、国家“万人计划”科技创新领军人才、江苏省“333 高层次人才培养工程”第二层次培养对象、江苏省特聘教授、江苏省杰出青年科学基金获得者、科技部“中青年科技创新领军人才”、教育部“新世纪优秀人才”、江苏省“六大人才高峰”高层次人才中国科学时报社“青年科学之星”等。获得教育部自然科学一等奖、大北农科技奖等。