



## 段亚冰

职 称：副教授，硕士生导师

邮箱：[dyb@njau.edu.cn](mailto:dyb@njau.edu.cn); [yabing0324@163.com](mailto:yabing0324@163.com)

联系电话：025-84395641

办公地址：理科楼 B806

### 研究方向：

1. 杀菌剂毒理及抗药性
2. 植物病害化学防控
3. 杀菌剂抗药性监测及检测技术研发
4. 杀菌剂、寄主与病原互作及调控

### 教育经历：

2010.9-2013.6 南京农业大学，植物病理学专业，农学博士学位

2007.9-2010.2 河南科技大学，植物病理学专业，农学硕士学位

2003.9-2007.6 河南科技大学，植物保护专业，农学学士学位；

### 工作经历：

2017.10-2018.10 英国洛桑农业研究所生物互作与作物保护系，访问学者

2019.1-至今 南京农业大学植物保护学院农药系，副教授，硕士生导师

2013.9-2015.12 南京农业大学植物保护学院农药系，讲师

## 执教课程:

植物保护学通论

植物化学保护

杀菌剂毒理及抗药性

## 承担课题:

1. 江苏省农业科技自主创新资金项目, 设施农业重大病害抗药性检测与治理技术研发, CX (19) 3110, 2019.07-2021.06, 主持
2. 国家自然科学基金-面上项目, 甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂对亚洲镰孢菌DON毒素生物合成的分子调控机制, 31772190, 2018.01-2021.12, 主持
3. 国家重点研发计划, 经济作物化学农药协同增效技术与产品研发, 2016YFD0200504-01, 2016.01-2020.12, 子课题主持
4. 国家重点研发计划, 化学农药协同增效关键技术及产品研发, 2016YFD0200501-04, 2016.01-2020.12, 项目骨干
5. 国家重点研发计划, 粮食作物化学农药协同增效技术与产品研发, 2016YFD0200503-04, 2016.01-2020.12, 项目骨干
6. 国家重点研发计划, 江淮稻-麦种植区主要病虫草害的绿色防控技术, 2016YFD0300706, 2016.01-2020.12, 项目骨干
7. 国家重点研发计划, 油菜菌核病抗药性治理药剂筛选及农药减施技术研发, 2018YFD0200905-9, 2018.1-2020.12, 项目骨干
8. 国家自然科学基金-青年基金, 苯吡咯类杀菌剂咯菌腈对油菜菌核病菌双组份信号传导系统的调控机制研究, 31401764, 2015.01-2017.12, 主持
9. 中央高校基本业务费, 苯吡咯类杀菌剂咯菌腈对油菜菌核病菌双组分信号系统的调控机制研究, KJQN201508, 2015.01-2017.12, 主持
10. 江苏省农业科技自主创新资金, 稻穗期病害病原菌抗药性监测预警与绿色新

农药研发, CX(15)1054, 2015.06-2017.12, 子课题主持

11.江苏省自然科学基金-青年基金, 核盘菌响应调控因子 RRG-1 和 RRG-2 对 PPFs 和 DCFs 的药敏性调控机制研究, BK20140679, 2014.07-2017.06, 主持

12.江苏省科技支撑计划, 小麦赤霉病流行预警及生物-化学协同防控技术研发, BE2013432, 2013.7-2016.6, 项目骨干

13.国家重大基础研究计划“973”, 小麦赤霉病无公害药物新靶标的功能及其与药剂分子互作机制, 2012CB114002, 2012.01-2016.12, 子课题主持

14.国家公益性行业(农业)科研行业专项, 油菜作物菌核病综合防控技术研究  
与示范推广, 201103016, 2011.1-2015.12, 项目骨干

### 代表性科研成果:

发表 SCI 论文 50 余篇, 授权国家发明专利 25 项, 其中国际授权发明专利 4 项。

1. **Yabing Duan**, Wenjing Xin, Fei Lu, Tao Li, Meixia Li, Jian Wu, Jianxin Wang, Mingguo Zhou\*. Benzimidazole- and QoI-resistance in *Corynespora cassiicola* populations from greenhouse-cultivated cucumber: An emerging problem in China. *Pesticide Biochemistry and Physiology*. 2019, 153: 95-105.
2. Chao Xu, Meixia Li, Zehua Zhou, Jiaosheng Li, Dongming Chen, **Yabing Duan\***, Mingguo Zhou\*. Impact of five succinate dehydrogenase inhibitors on DON biosynthesis of *Fusarium asiaticum*, causing *Fusarium* head blight in wheat. *Toxins*. 2019, 11: 272.
3. **Yabing Duan**, Ying Yang, Jianxin Wang, Changjun Chen, Gero Steinberg, Bart Fraaije, Mingguo Zhou\*. Simultaneous detection of multiple benzimidazole-resistant  $\beta$ -tubulin variants of *Botrytis cinerea* using loop-

- mediated isothermal amplification. *Plant Disease*. 2018, 102: 2016-2024.
4. **Duan, Yabing**; Yang, Ying; Li, Tao; Zhao, Donglei; Cao, Junhong; Shi, Yiyuan; Wang, Jianxin; Zhou, Mingguo\*. Development of a rapid and high-throughput molecular method for detecting the F200Y mutant genotype in benzimidazole-resistant isolates of *Fusarium asiaticum*. *Pest Management Science*. 2016, DOI: 10.1002/ps.4243.
  5. **Duan, Yabing**; Ge, Changyan; Liu, Shengming; Wang, Jianxin; Zhou, Mingguo\*. A two-component histidine kinase Shk1 controls stress response, sclerotial formation and fungicide resistance in *Sclerotinia sclerotiorum*. *Molecular Plant Pathology*. 2013, 14(7): 708-718.
  6. 段亚冰, 周明国, 杨莹, 张晓柯, 王建新, 曹君红. 一种基于 LAMP 技术对多菌灵高抗灰葡萄孢菌株的快速检测方法 (中国授权发明专利) . ZL201410619316.9
  7. 段亚冰, 周明国, 杨莹, 张晓柯, 王建新. 一种快速鉴定灰葡萄孢菌对多菌灵抗性基因型 F200Y 菌株的分子检测方法 (中国授权发明专利) . ZL201410646783.0
  8. Mingguo Zhou; Yabing Duan; Jianxin Wang. Metconazole-containing pesticide composition for preventing and controlling fusarium head blight and application thereof (美国国际授权发明专利) . US9949479B2.
  9. Mingguo Zhou; Yabing Duan; Jianxin Wang. Tebuconazole-containing pesticide composition for controlling fusarium head blight and application thereof (澳大利亚国际授权发明专利) . 2016356037.
  10. Mingguo Zhou; Yabing Duan; Jianxin Wang. Metconazole-containing pesticide composition for preventing and controlling fusarium head blight and application thereof (英国国际授权发明专利) . GB2554017.

## 社会服务工作：

农业农村部第九届全国农药登记评审委员会委员

中国农药发展与应用协会杀菌剂专业委员会秘书

农业农村部农药登记试验认证单位-南京农业大学植物保护应用技术中心杀菌剂技术负责人

## 荣誉奖励：

山东省科技进步三等奖，《蔬菜重要病害鉴定检测与精准防控技术研究与应用》，第二名，2019年

国家科技进步二等奖，《杀菌剂氰烯菌酯新靶标的发现及产业化应用》，第七名，2018年

教育部科技进步一等奖，《氰烯菌酯杀菌剂新靶标的发现及产业化应用》，第八名，2017年

河南省科技进步三等奖，《设施蔬菜灰霉病抗药性分子检测及精准防控关键技术研究与应用》，第三名，2017年