

姓名：王学杨

职称：教授

学科：畜牧学/生物学

个人邮箱：

xueyangwang@just.edu.cn

通讯地址：江苏省镇江市丹徒区长晖路 666 号

邮政编码：212100

个人简介：

硕士生导师，从事家蚕发育生物学及家蚕抗逆分子机制研究。近年来，以重要经济昆虫家蚕为研究对象，在家蚕生殖发育、家蚕抗病毒分子机制和家蚕耐农药分子机制等方向取得一定研究成果，已在相关领域累计发表 SCI 论文 30 余篇、专利 4 件，主持国家级项目 2 项、省级项目 3 项、市厅级项目 3 项、横向 3 项；个人获奖 4 项，参与育成家蚕新品种 2 对；省优秀毕业论文 2 篇；指导学生获国家奖 4 项、省部级 10 余项。

研究方向（领域）：家蚕发育生物学与家蚕抗逆分子机制

昆虫生殖调控机制研究对经济昆虫繁育和害虫绿色防控意义重大。团队以油蚕突变体为材料，明确家蚕尿酸代谢通路在病毒侵染和生殖发育中发挥关键作用。另外，蚕业生产中一直受到杆状病毒（NPV）和农药威胁，团队基于不同抗性品系，鉴定到多个抗逆关键基因并明确你功能。相关研究结果为家蚕繁育、蚕业安全生产及害虫绿色防控提供重要参考。

招生方向：

硕士：畜牧学、生物学、畜牧、生物与医药

课程教学：

遗传学（本科），特种动物资源及养殖技术（研究生），蚕桑学讲座（留学生）

代表性论著：（#为共同第一作者，*为通讯作者）

1. Xin-yi Ding, Jiang-zhi Su, Yu-shuo Song, Wen-Jing Yu, Zuo-min Shao, Sheng Qin, Xia Sun, **Xue-yang Wang***, Xiao-mei Ma*, Mu-wang Li*. *ORF603* derived from AcMNPV plays entirely opposite roles in regulating BmNPV infection, **Pesticide Biochemistry and Physiology**, 2026, 220:107056
2. Wen-qing Lai#, Zhan-peng Lu#, Qiang Zhang, Zuo-min Shao, Han Gao, Xia Sun, Sheng Qin, **Xue-yang Wang***, Mu-wang Li*. Hypoxanthine accumulation caused by mutations of Bombyx mori xanthine dehydrogenase triggers female sterility, 2026, **Insect Biochemistry and Molecular Biology**, 186: 104450
3. Zhi-Sheng Wang#, Jiang-Zhi Su#, Xin-Yi Ding, Zuo-Min Shao, Sheng Qin, Xia Sun, **Xue-Yang Wang***, Ding-Ding Lü* and Mu-Wang Li*. miR-6497-5p suppresses AcMNPV infection by targeting organic cation transport protein in silkworm, Bombyx mori, 2025, **Insect Science**, 0, 1–16
4. Xin-Yi Ding#, Jiang-Zhi Su#, Wen-Jing Yu, Qian-Qian Jiao, Zuo-Min Shao, Ai-Jun Wan, Sheng Qin, Xia Sun, **Xue-Yang Wang***, Ding-Ding Lü*, Mu-Wang Li*. BmeIF4E2 promotes AcMNPV infection in the silkworm, *Bombyx mori*, by direct

interaction, 2025, **Pesticide Biochemistry and Physiology**, 214, 106560

5. Jun-li Lv, Wen-qing Lai, Yu-quan Gong, Kai-yi Zheng, Xiao-ying Zhang, Zhan-peng Lu, **Xue-yang Wang***, Li-shang Dai*, Mu-wang Li*. Bombyx mori Voltage-Dependent Anion-Selective Channel Induces Programmed Cell Death to Defend Against Bombyx mori Nucleopolyhedrovirus Infection, **Pest Management Science**, 2024, 80(8):3752-3762
6. Zi-qin Zhao, Kai-yi Zheng, Yu-tong Zhu, Jun-li Lv, Zhi-hao Su, Xiao-ying Zhang, Wen-qing Lai, Mu-wang Li, Yang-chun, **Xue-yang Wang***. Transcriptomic analysis of the fat body of resistant and susceptible silkworm strains, Bombyx mori (Lepidoptera), after oral treatment with fenpropathrin. **Pesticide Biochemistry and Physiology**, 2023, 194: 105485
7. **Xue-yang Wang#**, Zi-qin Zhao#, Cheng-xian Song, Zhi-hao Su, Mu-wang Li, Yang-chun Wu*, Byung Rae Jin*, Ming-jie Deng*. Fumarate mitigates disruption induced by fenpropathrin in the silkworm *Bombyx mori* (Lepidoptera): A metabolomics study, **Insect Science**, 2022, 30 (3), 789-802
8. Xin Wang, Jun-li Lv, Shuang Cheng, Zhi-hao Su, Sheng Qin, Xia Sun, Xu-dong Tang, Qiu-ning Liu*, Mu-wang Li*, **Xue-yang Wang***. *Bombyx mori* transcription factor, E74A, beneficially affects BmNPV infection through direct interaction, **Pest Management Science**, 2022**,** 78 (12), 5302-5312

授权专利：

1. **王学杨**；苏志浩；赵紫芹；吴阳春；李木旺．一种基于代谢组学技术建立BmNPV抗性品系家蚕筛选标准的方法，2023-10-27，中国，ZL 2021 1 1418130.3（专利号）
2. 高亦涵；庞慧琳；**王学杨**；孙霞；秦笙；李木旺．一种抗浓核病家蚕的选育方法，2022-04-26，中国，ZL 2020 1 1367023.8（专利号）授权公告号：CN 112369376 B

科研项目：

1. 国家人力资源与社会保障部，国家外国专家项目，2025-2026，主持
2. 国家自然科学基金委员会，青年科学基金项目，2019-2021，主持
3. 江苏省科技学技术厅，产学研项目，2023-2025，主持
4. 江苏省科学技术协会，高校科协服务能力计划项目，2023-2024，主持
5. 镇江市科学技术协会，青年科技人才托举项目，2020-2020，主持

主要学术和社会兼职：

1. 中国蚕学会办公室主任（兼）
2. 生物技术进展青年编委（2025-2027）