



武汉轻工大学

WUHAN POLYTECHNIC UNIVERSITY

食品科学与工程学院

SCHOOL OF FOOD SCIENCE AND ENGINEERING



毕洁

政治面貌

中共预备党员

所在系部

粮油储检与流通技术系

职称/职务

讲师

电子邮箱

271816367@qq.com

讲授课程

《食品生物化学》
《储藏物昆虫学》
《食品生物技术》

个人简介

毕洁，博士，主要从事储藏物害虫防治、共生菌 *Wolbachia* 调控昆虫行为机制、昆虫行为学等研究。相关研究成果现发表 SCI 学术论文 10 篇。现主持国家自然科学基金 1 项、湖北省自然科学基金 1 项、校级科教研项目 2 项，湖北省重点实验室开放课题 2 项。

教育经历

2012.09-2018.12: 华中师范大学，动物学，博士研究生

2016.11-2017.12: 美国宾夕法尼亚大学，神经学，博士联合培养

2008.09-2012.06: 湖北大学，生物师范专业，本科

工作经历

2019.01-至今: 武汉轻工大学食品科学与工程学院

研究方向

- [1] 储藏物害虫监控与防治
- [2] 昆虫行为学
- [3] 昆虫生理生化

主持的代表性科研项目

- [1] 国家自然科学基金青年项目: *Wolbachia* 介导的 miRNAs 调控杂拟谷盗胞质不亲和的机制研究
- [2] 武汉轻工大学校立科研项目: 臭氧处理对三种主要储粮害虫作用效果及其机制研究

发表的代表性论文

1. Jie Bi; Mingming Wen; Xuguang Guo; Huang Dai; Yanping He; Zaixi Shu ; Ozone reduces lifespan and alters gene expression profiles in *Rhyzopertha dominica* (Fabricius), 3 Biotech,2022, 12(12)
2. Bi J[#], Zheng Y[#], Wang R F, Ai H, Haynes P R, Brownlie J C, Yu X Q, Wang YF^{*}. *Wolbachia* infection may improve learning and memory capacity of *Drosophila* by altering host gene expression through microRNA, *Insect Biochemistry and Molecular Biology*, 2019, 106: 47-54.
3. Bi J, Wang Y F^{*}. The effect of the endosymbiont *Wolbachia* on the behavior of insect hosts, *Insect Science*, 2019. doi:10.1111/1744-7917.12731.
4. Bi J, Sehgal A, Williams Julie A, Wang YF^{*}. *Wolbachia* affects sleep behavior in *Drosophila melanogaster*, *Journal of Insect Physiology*, 2018, 107: 81-88.
5. Xie, Li-Min; Yin, Xin; Bi, Jie; Luo, Huan-Min; Cao, Xun-Jie; Ma, Yu-Wen; Liu, Ye-Ling; Su, Jian-Wen; Lin, Geng-Ling; Guo, Xu-Guang ; Identification of potential biomarkers in dengue via integrated bioinformatic analysis, *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 2021, 15(8): 0-e0009633
6. Hu YW[#], Liu YY[#], Bi J[#], Chen Y, Zheng Y, Mao YK, Mao YL, Xu HL, Guan CX, Chen Y^{*}, Ai H^{*}. Field evaluation of sex pheromones and functional identification of pheromone binding protein 4 from *Tryporyza intacta* (Lepidoptera: Crambidae), *Scientific Reports*, 2020, 10(1): 5464.
7. Liu YY[#], Hu YW[#], Bi J[#], Kong XT, Zheng Y, Long GY, Zheng Y, Wang YF, Guan CX, Ai H^{*}. Odorant binding proteins involved in sex pheromone and host-plant recognition of the sugarcane borer *Chilo infuscatellus* (Lepidoptera: Crambidae), *Pest Management Science*, 2020, <https://doi.org/10.1002/ps.5961>.
8. Zheng Y[#], Bi J[#], Hou M Y, Shen W, Zhang W, Ai H, Yu X Q, Wang YF^{*}, *Ocnus* is essential for male germ cell development in *Drosophila melanogaster*, *Insect Molecular Biology*, 2018, 27(5): 545-555.
9. Zheng Y, Shen W, Bi J, Chen M Y, Wang R F, Ai H, Wang YF^{*}, Small RNA analysis provides new insights into cytoplasmic incompatibility in *Drosophila melanogaster* induced by *Wolbachia*, *Journal of Insect Physiology*, 2019,118: 103938.
10. Fang NN, Hu YW, Mao B, Bi J, Zheng Y, Guan CX, Wang YF, Li JH, Mao YK, Ai H^{*}. Molecular characterization and functional differentiation of three pheromone-binding proteins from *Tryporyza intacta*, *Scientific Reports*, 2018, 8(1):10774.
- 11.文明明, 赵治恒, 毕洁,等. 高糖饮食对果蝇发育和抗氧化能力的影响及其机理研究[J].
12. 毕洁, 文明明, 喻莉君,等. 臭氧在储粮害虫防治中的应用研究进展[J]. 河南工业大学学报:自然科学版, 2022, 43(1):8.
13. 实用新型专利: 一种害虫防治诱捕装置 (ZL202022084890.2)