



姓名 闫祺

职 称：副教授 硕士生导师

邮 箱：yanqi@njau.edu.cn

联系电话：84399025

办公地址：理科楼 B328

研究方向：

昆虫化学生态，昆虫信息素的通讯机制及其应用

昆虫在长期进化过程中，发展演变了有趣的信息通讯系统，昆虫信息素对昆虫的交配、产卵、聚集、防御以及种间识别等行为具有重要的作用，昆虫信息素的开发和应用也是生物防治害虫的一个重要方面。实验室主要以一些重要蛾类害虫为研究对象，一方面进行昆虫信息素和寄主植物挥发物化学结构的鉴定及应用研究；另一方面围绕嗅觉相关基因，开展昆虫对信息素及植物挥发物的感受机理方面的研究。

教育经历：

2012.01–2015.03 国立东京农工大学，博士，生物系统应用科学

2008.09–2011.06 中国科学院大学，硕士，昆虫化学生态学

2004.09–2008.06 四川师范大学，学士，化学

工作经历：

2015.06 – 今 南京农业大学 植物保护学院

执教课程：

昆虫研究法，普通昆虫学，昆虫行为学及其研究技术等

承担课题：

1. 国家自然科学基金面上项目，樟巢螟两类性信息素组分的嗅觉基因的功能鉴定及进化分析，2020.1-2023.12，主持。
2. 国家自然科学基金青年项目，甜菜夜蛾和斜纹夜蛾间性信息素感受的相互影响及其机制，2017.1-2019.12，主持，已结题。
3. 江苏省自然科学基金青年项目，大螟性信息素对二化螟两性通讯的影响及其机

制，2016.7-2019.6，主持，已结题。

4. 国家自然科学基金面上项目，小菜蛾和甜菜夜蛾感受异硫氰酸酯类气味受体基因的功能鉴定及比较分析，2017.1-2020.12，参与。
5. 中央高校基本业务费，二点委夜蛾性信息素的鉴定及应用研究，2017.1-2018.12，主持，已结题。
6. 国家重点研发计划项目“作物免疫调控与物理防控技术及产品研发”子课题，2017.01-2021.12，参与。

代表性科研成果：

1. Liu XL, Zhang J, Yan Q, Miao CL, Han WK, Hou W, Yang K, Hansson BS, Peng YC, Guo JM, Xu H, Wang CZ, Dong SL*, Knaden M*. 2020. The molecular basis of host selection in a Crucifer-specialized moth. **Current Biology**, 30, 1–7.
2. Yan Q, Liu XL, Wang YL, Tang XQ, Shen ZJ, Dong SL, Deng JY. 2019. Two Sympatric Spodoptera Species Could Mutually Recognize Sex Pheromone Components for Behavioral Isolation. **Front. Physiol.** 10:1256.
3. XL Liu#, Q Yan#, YL Yang, W Hou, CL Miao, YC Peng, SL Dong. 2019. A Gustatory Receptor GR8 Tunes Specifically to D-Fructose in the Common Cutworm. **Insects**, 10, 272. (co-first author)
4. Yan Q, Fujino A, Naka H., et al. 2018. Chemical analysis of the female sex pheromone in *Palpita nigropunctalis*. **J. Asia Pac. Entomol.**, 21:1283-1288
5. Yan, Q, Li, HD., Chen, Y. et al. 2018. Identification and Field Evaluation of the Sex Pheromone of *Orthaga achatina*. **J Chem Ecol**, 44:886–893
6. Vang, LV, Yan, Q, Nghia et al. 2018. Unsaturated Cuticular Hydrocarbon Components of the Sex Pheromone of Eggplant Fruit Borer, *Leucinodes orbonalis* Guenée. **J Chem Ecol**, 44: 631-636.
7. Yan Qi, Zheng MY, Xu JW et al. 2018. Female sex pheromone of *Athetis lepigone*: Identification and field evaluation. **J. Appl. Entomol.**, 142:125-130
8. 闫祺, 陈严, 刘晓龙, 等. 2018. 双委夜蛾 3 个信息素结合蛋白基因的分子鉴定及组织表达分析, *南京农业大学学报*, 41:1037-1044
9. Khuhro SA, Yan Q, Liao H. et al. 2018. Expression Profile and Functional Characterization Suggesting the Involvement of Three Chemosensory Proteins in Perception of Host Plant Volatiles in *Chilo suppressalis*. **Journal of Insect Science**, 18(5):1-8
10. Yan Qi, Kuriyama K, Nishikawa K, Tominaga S, Tatsuta H, Ando T, Naka H. 2015. (Z)-13-Hexadecenyl acetate: a novel moth sex pheromone component from

- Herpetogramma submarginale. **J. Chem. Ecol.**, 41(5):441-445
11. Yan Qi, Kanegae A, Miyachi T, Naka H, Tatsuta H, Ando T. 2015. Female sex pheromones of two Japanese saturniid species, *Rhodinia fugax* and *Loepa sakaei*: identification, synthesis, and field evaluation. **J. Chem. Ecol.**, 41(1):1-8.
 12. Yan Qi, Vang LV, Khanh CNQ, Naka H, Ando T. 2014. Reexamination of the female sex pheromone of the sweet potato vine borer moth: identification and field evaluation of a tricosatriene. **J. Chem. Ecol.**, 40 (6):590-598.

学术交流：

1. The 10th Conference of Asia-Pacific Association of Chemical Ecologists , Oct 2019, Hangzhou, China. Oral presentation.
2. The joint meeting of the 33rd annual meeting of the ISCE and the 9th meeting of the APACE, August 2017, Kyoto, Japan. Poster presentation.
3. International Society of Chemical Ecology & Chemical Signals in Vertebrates, July 2014, Urbana-Champaign, Illinois, USA. Oral presentation.
4. Annual Meeting of JSBBA 2014, March 2014, Tokyo, Japan. Oral presentation.
5. International Chemical Ecology Conference, August 2013, Melbourne, Australia. Poster presentation.
6. 中国昆虫学会 2015 年学术年会 , 2015.9.23-26 , 沈阳 , Oral presentation.
7. 中国第 11 届化学生态学学术研讨会 , 2016.7.22-24 , 武汉 , Oral presentation.
8. 中国昆虫学会 2017 年学术年会 , 2017.10.11-14 , 厦门 , Poster presentation.
9. 中国第 12 届化学生态学学术研讨会 , 2018.6.22-25 , 福州 , Oral presentation