

代玉立

职称：助理研究员
邮箱：dai-yuli@163.com
办公地址：福建省福州市晋安区新店镇埔埕 104 号

研究方向：

1.玉米叶斑病成灾机理与快速诊断技术研发
2.玉米真菌病害绿色防控关键技术研发

教育经历：

2011.09-2015.07　安徽农业大学，微生物学，博士
2008.09-2011.07　安徽农业大学，植物病理学，硕士
2004.09-2008.07　安徽农业大学，植物保护，学士

工作经历：

2015.07-至今　　福建省农业科学院植物保护研究所，助理研究员
2023.05-2023.12　中国农业科学院植物保护研究所，访问学者
2022.04-2023.05　中国农业科学院植物保护研究所，交流学习

科研项目：

1. 福建省属公益类科研院所基本科研专项：鲜食玉米鞘腐病优势种拟轮枝镰孢对新型 SDHI 杀菌剂氟唑菌酰羟胺的抗性研究，2024R1056，2024-2026，主持
2. 国家重点研发计划项目子课题：玉米小斑病菌育性和群体遗传变异研究，2023YFD1401502-01，2023-2027，主持
3. 福建省属公益类科研院所基本科研专项：福建省玉米大斑病菌抗苯醚甲环唑风险性评估和分子机制研究，2020R1024003，2020-2023，主持
4. 福建省农业农村厅科研专项：鲜食玉米鞘腐病病原鉴定与防控技术研究，NYT2021-ZZ01，2021-2021，主持
5. 福建省农业科学院青年自由探索项目：福建省玉米小斑病菌交配型的分子检测及可育性研究，AA2018-14，2018-2021，主持
6. 福建省属公益类科研院所基本专项：福建省玉米大斑病菌群体遗传结构及其抗药性监测，2017R1025-3，2017-2020，主持
7. 福建省自然科学基金项目：寄主品种多样性及单一性不同生境玉米小斑病菌群体遗传多样性及致病性研究，2016J05073，2016-2019，主持
8. 福建省农业科学院青年英才百人计划项目：福建省玉米小斑病菌群体遗传多样性及致病性研究，YC2016-4，2016-2020，主持
9. 福建省农业科学院博士启动基金：福建省玉米小斑病菌对丙环唑的敏感性及其交互抗性研究，2015BS-4，2015-2018，主持
10. 国家重点研发计划项目子课题：闽台核心区潜在、新发和局部发生的入侵物种快速甄别技术研究，2021YFC26004002-04，2021-2024，研究骨干

11. 福建省人民政府-中国农业科学院农业高质量发展超越“5511”协同创新工程项目：优势特色农作物重大病虫害绿色防控关键技术研发与应用，XTCXGC2021011，2021-2025，研究骨干
12. 国家重点研发计划项目子课题：南方鲜食玉米化肥农药减施增效综合技术集成与示范，2018YFD0200706，2018-2020，研究骨干
13. 福建省科技重大专项项目：重要入侵生物快速检测技术及其生物学研究，2017NZ0003-1，2017-2019，研究骨干
14. 福建省农业科学院植物保护创新团队，STIT2017-1-8，2017-2020，研究骨干

成果奖励：

1. 2023 年度福建省农业科学院科学技术奖一等奖：鲜食玉米叶斑病灾变机制及防控关键技术创新与应用（排名：1/10）

代表性论文：

1. Dai Y. L., Gan L., Liu X. F., Lan C. Z., Li Z. Q., Yang X. J.* 2024. Occurrence of leaf spot caused by *Colletotrichum plurivorum* on cowpea in Fujian Province, China. **Crop Protection**, 176: 106496.
2. Dai Y. L., Gan L., Lan C. Z., Liu X. F., Liu W. D., Yang X. J.* 2023. Population structure and mixed reproductive strategies in *Bipolaris maydis* from single and multiple corn cultivars in Fujian Province, China. **Frontiers in Plant Science**, 14: 1232414.
3. Cao S., Jiang B. X., Yang G. G., Pan G. X., Pan Y. M., Chen F. X., Gao Z. M.*, Dai Y. L.* 2023. Isolation and evaluation of *Bacillus subtilis* RSS-1 as a potential biocontrol agent against *Sclerotinia sclerotiorum* on oilseed rape. **European Journal of Plant Pathology**, 166(1): 9-25.
4. Dai Y. L., Gan L., Lan C. Z., Lu X. S., Yang X. J.*, Gao Z. M*. 2021. Genetic differentiation and mixed reproductive strategies in the northern corn leaf blight pathogen *Setosphaeria turcica* from sweet corn in Fujian Province, China. **Frontiers in Microbiology**, 12: 632575.
5. Dai Y. L., Gan L., Ruan H. C., Shi N. N., Du Y. X., Chen F. R., Yang X. J*. 2020. Characterization of natural isolates of *Bipolaris maydis* associated with mating types, genetic diversity, and pathogenicity in Fujian Province, China. **Plant Disease**, 104(2): 323-329.
6. Dai Y. L., Gan L., Chen F. R., Yang X. J*. 2019. Leaf blight caused by *Curvularia coicis* on Chinese pearl barley (*Coix chinensis*) in Fujian Province, China. **Canadian Journal of Plant Pathology**, 41(2): 270-276.
7. Dai Y. L.#, Chen Y. T.#, Gan L., Lan C. Z., Gao M. X., Yang X. J*. 2019. First report of bacterial canker of kiwifruit caused by *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* in Fujian Province, China. **Plant Disease**, 103(1): 143.
8. Dai Y. L., Gan L., Ruan H. C., Shi N. N., Du Y. X., Liao L., Wei Z. X., Teng Z. Y., Chen F. R.*, Yang X. J*. 2018. Sensitivity of *Cochliobolus heterostrophus* to three demethylation inhibitor fungicides, propiconazole, diniconazole and prochloraz, and their efficacy against southern corn leaf blight in Fujian Province, China. **European Journal of Plant Pathology**, 152(2): 447-459.
9. Gan L.#, Dai Y. L.#, Yang X. J., Du Y. X., Ruan H. C., Shi N. N., Chen F. R*. 2018. First report of leaf spot caused by *Cochliobolus eragrostidis* on corn (Zea mays L.) in Fujian Province, China. **Plant Disease**, 102(2): 439.
10. Dai Y. L., Gan L., Ruan H. C., Shi N. N., Du Y. X., Chen F. R., Yang X. J*. 2018. A PCR method to detect mating types of *Cochliobolus heterostrophus*. **Canadian Journal of Plant Pathology**, 40(3): 358-367.
11. Dai Y. L.#, Yang X. J.#, Gan L., Chen F. R., Ruan H. C., Du Y. X., Shi N. N., Gao Z. M. 2016. First

report of southern leaf blight caused by *Cochliobolus heterostrophus* on corn (*Zea mays* L.) in Fujian Province, China. **Plant Disease**, 100(8): 1781.

12. Dai Y. L., Liu T. F., Zhang L.F., Li Z. H., Guo W. W., Cao S., Pan Y. M., Chen F. X., Gao Z. M*. 2015. First report of Phytophthora root and stem rot caused by *Phytophthora sojae* on soybean in Taihe of China. **Plant Disease**, 99(12): 1861.
13. 刘文德*，代玉立，邵小龙，张昊，陈华民，靳怀冰，刘文文，彭焕，张丹丹，李智强，钱国良，刘太国，陈捷胤. 2023. 我国主要农作物病害灾变机制与综合防控研究进展：2018 年－2022 年. **植物保护**, 49(5): 1-31.
14. 代玉立，甘林，刘晓菲，兰成忠，滕振勇，杨秀娟*. 2023. 玉米大斑病菌实时荧光定量 PCR 内参基因的筛选与应用. **农业生物技术学报**, 31(4): 867-882.
15. 代玉立，甘林，刘晓菲，兰成忠，杨秀娟*. 2023. 福建省玉米大斑病菌对吡唑醚菌酯不同敏感性菌株的遗传多样性与遗传结构分析. **农业生物技术学报**, 31(3): 603-616.
16. 甘林，兰成忠，阮妙鸿，刘晓菲，黄伟群，代玉立*，杨秀娟*. 2023. 抗感玉米自交系对小斑病菌早期侵染反应的转录组分析. **农业生物技术学报**, 31(3): 460-474.
17. 代玉立，兰成忠，甘林，刘晓菲，龚国淑*，杨秀娟*. 2022. 中国 4 省猕猴桃细菌性溃疡病菌的生物型检测和遗传多样性分析. **植物保护**, 48(6): 58-68.
18. 代玉立，甘林，廖蕾，滕振勇，卢学松，杨秀娟*. 2021. 福建省甜玉米小斑病菌群体遗传结构和致病性分析. **农业生物技术学报**, 29(11): 2198-2211.
19. 代玉立，甘林，滕振勇，陈伟，卢学松，杨秀娟*. 2021. 鲜食玉米大斑病经济阈值及品种抗性分级标准. **西北农林科技大学学报(自然科学版)**, 49(4): 71-80.
20. 代玉立，甘林，滕振勇，杨静民，祁月月，石妞妞，陈福如，杨秀娟*. 2020. 玉米大斑病菌和小斑病菌交配型多重 PCR 检测方法的建立与应用. **中国农业科学**, 53(3): 527-538.
21. 代玉立，甘林，阮宏椿，石妞妞，杜宜新，陈福如，杨秀娟*. 2019. 福建省丙环唑不同敏感性玉米小斑病菌的遗传多样性和致病性. **植物病理学报**, 49(2): 64-74.
22. 代玉立#，甘林#，阮宏椿，石妞妞，杜宜新，陈福如，杨秀娟*. 2019. 闽南地区薏米叶斑病菌对吡唑醚菌酯的敏感性及吡唑醚菌酯的盆栽防治效果. **农药学学报**, 21(2): 244-249.
23. 代玉立，甘林，石妞妞，陈福如，杨秀娟*. 2018. 福建省玉米小斑病菌对氟啶胺的敏感性及其与不同杀菌剂间的交互抗性. **植物保护学报**, 45(6): 1374-1380.
24. 代玉立，甘林，滕振勇，石妞妞，阮宏椿，杜宜新，廖蕾，陈福如，杨秀娟*. 2018. 福建省玉米小斑病菌致病力的分化. **西北农林科技大学学报(自然科学版)**, 64(4): 92-97, 106.
25. 代玉立，潘月敏，樊淼，甘林，高智谋*. 2018. 枯草芽孢杆菌 RSS-1 菌株产生抗菌物质条件的优化. **中国农学通报**, 34(3): 51-57.
26. 代玉立，甘林，阮宏椿，石妞妞，杜宜新，陈福如，杨秀娟*. 2017. 福建省玉米小斑病菌对异菌脲和吡唑醚菌酯的敏感性及其田间防效. **农药学学报**, 19(4): 434-440.
27. 代玉立，甘林，阮宏椿，石妞妞，杜宜新，陈福如，杨秀娟*. 2017. 福建省鲜食玉米小型叶斑病的病原菌鉴定. **福建农业学报**, 32(12): 1341-1349.
28. 代玉立，潘月敏，樊淼，甘林，杨秀娟，陈福如，高智谋*. 2017. 枯草芽孢杆菌 RSS-1R 菌株在油菜植株和土壤中的定殖以及对微生物种群数量的影响. **安徽农业大学学报**, 44(4): 709-715.
29. 代玉立，甘林，阮宏椿，廖蕾，石妞妞，杜宜新，陈福如，杨秀娟*. 2016. 福建省玉米小斑病菌的生物学特性研究. **中国农学通报**, 32(31): 131-137.

知识产权：

1. 国家发明专利：一种含有吡唑醚菌酯和腈菌唑的杀菌组合物及其应用，ZL202310214172.8（排名：1/5）

2. 国家发明专利：一种区分苯醚甲环唑敏感型和抗药型玉米大斑病菌菌株的组合物和方法及应用，ZL202310000397.3（排名：1/5）
3. 国家发明专利：一种快速区分玉米小斑病菌交配型的 PCR 检测方法，ZL201710536783.9（排名：1/7）
4. 国家发明专利：一种混配药剂及其在防治玉米小斑病上的应用，ZL201610129653.9（排名：1/7）
5. 国家发明专利：一种生防细菌菌剂发酵用贮存瓶，ZL201711059683.8（排名：2/7）
6. 国家发明专利：一种温棚设施玉米大斑病的人工接种方法，ZL201810792832X（排名：2/7）
7. 国家发明专利：一种玉米小斑病菌分子检测引物及快速检测方法，ZL201610231271.7（排名：5/7）
8. 福建省地方标准，玉米叶斑病综合防治技术规范（DB35/T 1683-2017）（排名：2/12）

个人荣誉：

1. 福建省农业科学院 2020-2021 年度优秀共产党员（2022）
2. 福建省农业科学院青年英才百人计划入选者（2016）
3. 福建省农业科学院“科技扶贫先进个人”（2016）