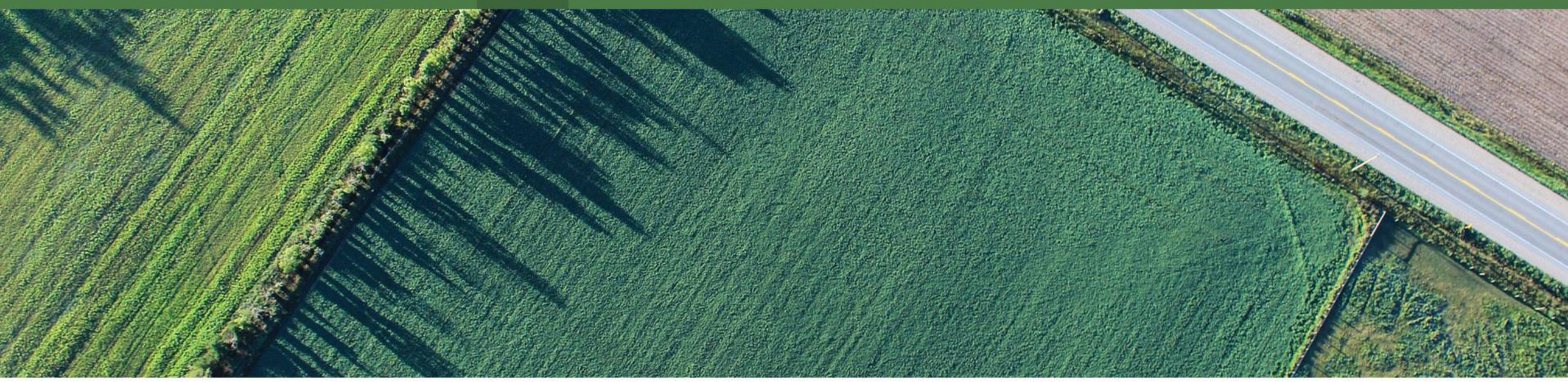

生物防治与外来入侵生物研究室

研究室简介

甘肃省农业科学院植物保护研究所生物防治与外来入侵生物研究室，致力于经济作物、中药材等农作物病害的生物防控、微生物菌剂的创制和应用、微生物发酵及后处理工艺、抑菌物质分离纯化、功能基因克隆和调控、重要农业病虫害的生物防控、外来入侵生物的监测与管控、农作物种子带菌带毒检测等研究和服务。先后承担各类科研项目20余项，积极为我省种子产业安全和生态友好型现代农业的需求及社会发展的需要提供技术支撑，从而促进地方经济的可持续发展。研究室也积极欢迎相关研究部门及企业共同开展广泛的学术交流和技术合作，加速生物防治技术的产业化进程和外来入侵生物的有效管控。

研究队伍

研究室现有科研人员6人，其中博士3人、硕士2人、学士1人。

研究方向

1. 有益农业微生物资源的筛选、评价、利用及人工改良；
2. 微生物抑菌物质的纯化、功能基因克隆及应用；
3. 微生物发酵工艺、后处理及制剂加工工艺研究；
4. 微生物农药使用技术研究；
5. 拮抗菌与病原菌及寄主互作研究；
6. 土壤微生物群落结构分析；
7. 外来入侵生物的监测与管控体系建设；
8. 农作物种子、苗木等带菌带毒检测服务。

仪器设备

现有实验室90 m2，温室100 m2，拥有实验室微生物发酵罐系统、PCR仪、实时荧光定量PCR议、冷冻高速离心机、人工气候箱、光照培养箱、电热恒温培养箱、卧式全温振荡培养箱、低温冷冻箱、超低温冰箱、紫外可见分光光度计、电泳仪、酶联检测仪、各类生物测定仪，各类显微镜等。除在甘谷、兰州和榆中设有固定试验站外，还在省内不同生态类型区设有试验、示范基地。

承担项目

目前承担多项国家、省部级科技攻关和新产品开发项目的研究工作：

1. 跨区域联动防控技术体系构建与应用，国家重点研发项目课题
2. 跨区域智能监测与定量风险预警技术，国家重点研发项目课题
3. 辣椒中识别激发子PePp1的细胞表面受体鉴定及其调控机制解析，国家自然科学基金地区基金项目
4. 新型高效微生物菌剂加工工艺优化中试，甘肃省农业科学院科技成果转化项目
5. 耕地地力影响农业有害生物发生的机制与调控，国家重点研发项目子课题
6. 蔬菜真菌病害生防细菌的筛选与评价，国家重点研发项目子课题
7. 灰葡萄孢菌生防菌资源评价与生防菌剂研发，甘肃省农业科学院农业科技创新专项
8. 土壤熏蒸和微生物肥控制土传病害技术研究，甘肃省农业科学院农业科技创新专项
9. 生物防治技术研究与应用，甘肃省农业科学院农业科技创新专项团队项目
10. 甘肃省CGMMV发生调查与监测预警，农业农村部种植业管理司项目
11. 甘肃省重大危害外来入侵物种调查监测与综合防控，农业农村部科技教育司项目
12. 甘肃省主要病虫害监测预警网络建设，甘肃省农业科学院科研条件建设及成果转化专项资金
13. 设施草莓农药减施增效绿色防控技术研究应用，甘肃省农业科学院农业科技创新专项
14. 银杏内生生防菌的筛选及抑菌活性初探，甘肃省农业科学院中青年基金项目
15. 温室蔬菜土传病害及防治技术研究，甘肃省农业科学院农业科技创新专项

社会服务及可承揽的业务

本研究室以科学研究为基础，以服务社会为宗旨，针对生态友好型绿色农业生产中的病害防治问题，面向社会可开展植物病害的鉴定、病害生物防控技术的咨询和培训、生物农药田间药效试验、黄瓜绿斑驳花叶病毒和瓜类细菌性果斑病检测及其他农作物种子、苗木带菌带毒检测等技术服务，积极与生物农药企业扩大技术合作、技术转让及开发服务，以使研究室真正做到产学研紧密结合，与市场高度接轨。

研究室主任：徐生军（博士/副研究员） 0931-7617133 xusj1001@gsagr.ac.cn

Copyrights © 2020 植物保护研究所 版权所有 主办：甘肃省农业科学院

地址：甘肃省兰州市安宁区农科院新村1号 邮编：730070 电话：0931-7665231 E-mail：mhx@gsagr.ac.cn

备案信息：陇ICP备15002874号 甘公网安备62010502001325号