

MICROBIOLOGÍA Y PATOLOGÍA VEGETAL



PRESENTACIÓN

Este grupo de investigación forma parte del Departamento de "Microbiología y Protección de Cultivos" del Instituto Mixto "Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea "La Mayora"" (IHSM-UMA-CSIC). La actividad del grupo se centra en el estudio de enfermedades bacterianas y fúngicas de cultivos hortícolas y subtropicales, su manejo y control y las bases para interacciones que tienen lugar entre los microorganismos (a nivel individual como en comunidades microbianas) en distintos ambientes agrícolas. Está compuesto por 12 doctores (7 de plantilla) y 8 investigadores predoctorales. Desarrolla parte de sus actividades en el Departamento de Microbiología de la UMA y es participante Instituto Andaluz de Biotecnología.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Biología y patogénesis de bacterias y hongos fitopatógenos sobre plantas y frutos tropicales: Procesos de infección. Análisis y caracterización de factores de virulencia. Análisis genómico funcional y comparativo. Interacciones patógeno-planta-BCA.
- Epidemiología y control de enfermedades de cultivos hortícolas y subtropicales: Dinámica poblacional, estructura genética y mecanismos de resistencia a pesticidas. Diseño racional de fitosanitarios. Enfermedades de importancia: Necrosis apical y malformación del mango. Podredumbres radiculares de aguacate. Oídio de cucurbitáceas.
- Biocontrol. Estrategias compatibles con agricultura ecológica. Aproximaciones biotecnológicas a los cultivos agrícolas (aplicación de bacterias o enmiendas orgánicas). Mecanismos implicados en biocontrol. Ecofisiología de *Bacillus* antagonistas. Interacciones multitróficas en la rizosfera. Matriz extracelular bacteriana y multicelularidad.

SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

- Estrategias de control y prospección fitosanitaria.
- Detección de bacterias y hongos en plantas.
- Diagnóstico de bacterias y hongos patógenos.
- Análisis microbiológicos y de toxicidad.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: FRANCISCO MANUEL CAZORLA LÓPEZ
REFERENCIA PAI: AGR169

CONTACTO

TELÉFONO: 952 137 587 | FAX: 952131889

E-MAIL: cazorla@uma.es | WEB: <https://www.uma.es/departamento-de-microbiologia/info/57332/microbiologia-y-patologia-vegetal/>

DIRECCIÓN: Dpto. Microbiología. Facultad de Ciencias. Teatinos. 29071. Málaga