

Laboratorio de Ecología Química de Insectos

Jefe de Laboratorio:

QBP. Bernanda Alma Lilia Rivas Salinas

Ext: 82511

Objetivo:

Hacer investigación científica original, básica y aplicada respecto al manejo de insectos plaga de cultivos agrícolas, utilizando compuestos modificadores del comportamiento, tales como infoquímicos (feromonas y kairomonas) y extractos derivados de las plantas. Y formar recursos humanos a nivel posgrado altamente capacitados en el área de la Ecología Química de Insectos en el Manejo Agroecológico de plagas

Actividades:

- Estudios básicos y aplicados para el manejo de plagas de importancia agrícola
- Estudios básicos y aplicados en el uso de microorganismos entomopatógenos, para el control de insectos de importancia económica
- Asesorías y servicio externo relacionado con métodos y técnicas de manejo agroecológico para plagas de importancia económica
- Evaluación de extractos, metabolitos secundarios, aceites esenciales de origen vegetal y uso de microorganismos con potencial microbicida o antagonista sobre insectos plaga de importancia agrícola y su posible aplicación en campo
- Manejo de información en bases de datos, obtención, cría o cuidado de insectos, manejo de equipo especializado, elaboración de bioensayos, escritura científica y participación de eventos científicos

Principales equipos:

- Equipos para captura y extracción de compuestos volátiles
- Cromatógrafo de gases acoplado a espectrómetro de masas. Agilent CG7890A/EM5975C
- Cromatógrafo de gases Varian mod. 3900
- Electroantenógrafo Syntech
- Túnel de viento para insectos medianos
- Túnel de viento para insectos grandes
- Equipos para bioensayos de atracción tal como olfatómetro de doble elección (tubos de Y), olfatómetro de cuatro vías y equipo para grabar comportamiento
- Jaulas para trabajo en campo

Técnicas principales:

- Extracción de compuestos volátiles de plantas e insectos de importancia agrícola
- Análisis de extractos e identificación de compuestos volátiles de plantas e insectos por cromatografía de gases acoplado a espectrómetro de masas
- Bioensayos y análisis de extractos obtenidos de plantas hospederas o extractos glandulares de insectos, mediante electroantenografía o con la técnica de cromatografía de gases acoplada a un detector de electroantenografía, respectivamente

