

Dr. Federico Castrejón Ayala



fcastrej@ipn.mx

Licenciatura en Biología: Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN

Estudios de Maestría: Maestría en Entomología y Acarología (COLPOS)

Estudios de Doctorado: Doctorado en Ecología y Desarrollo Sustentable (ECOSUR)

Programas de Posgrado en los que Participa

- Doctorado en Ciencias en Manejo Agroecológico de Plagas y Enfermedades
- Maestría en Ciencias en Manejo Agroecológico de Plagas y Enfermedades

Línea de Investigación

- Manejo Agroecológico de Plagas

Tema(s) de Estudio

- Plagas de importancia (Pulgón amarillo, Gusano cogollero)
- Control Biológico de Plagas (Hongos entomopatógenos)
- Sistemas de Producción Agroecológica (Push Pull)

Proyectos de Investigación

Estrategia push-pull y su influencia en la dinámica de *Spodoptera frugiperda* y en la biodiversidad de insectos asociados. **Director**, SIP 20195544 y 20200762.

Efecto de hongos entomopatógenos endófitos sobre pulgón amarillo en sorgo. **Director**, SIP 20180656.

Publicaciones Recientes

Guera, O. G. M., Castrejón-Ayala, F., Robledo, N., Jiménez-Pérez, A., Sánchez-Rivera, G. 2020. Plant selection for the establishment of push-pull strategies for *Zea mays-Spodoptera frugiperda* pathosystem in Morelos, Mexico. *Insects*, 11(6), 349 DOI: [10.3390/insects11060349](https://doi.org/10.3390/insects11060349)

Malo, E. A., Gutiérrez-Escobar, V., **Castrejón-Ayala, F.,** Rojas, J. C. 2020. The aggregation pheromone of *Metamasius spinolae* (Coleoptera: Dryophthoridae) revisited: less is more. *Environmental Entomology*, 49(4), 803-809. DOI: 10.1093/ee/nvaa054

Villa-Ayala, P., Sánchez-Rivera, G., Rodríguez-Vélez, B., **Castrejón-Ayala, F.** 2020. Parasitoides e hiperparasitoides asociados al pulgón amarillo del sorgo, *Melanaphis sacchari* (Zehntner) 1, en el estado de Morelos, México. *Southwestern Entomologist*, 45(2), 563-566. DOI: [10.3958/059.045.0224](https://doi.org/10.3958/059.045.0224)

Tesis Dirigidas Recientes

Tesis de Maestría en Ciencias en Manejo Agroecológico de Plagas y Enfermedades

- **Jorge Alberto Guzmán Román. 2018.** Formulador bioinsecticida a base de un hongo entomopatógeno por la técnica de electrohilado.
- **Judith Méndez Ríos. 2019.** Efecto de hongos entomopatógenos endófitos en la incidencia de pulgón amarillo (*Melanaphis sacchari*) en sorgo (*Sorghum bicolor*).
- **Tania Eufracia González Cadena. 2019.** Identificación molecular, encapsulación y patogenicidad de *Metarhizium anisopliae* sobre *Scyphophorus acupunctatus*.

Tesis de Doctorado en Ciencias en Manejo Agroecológico de Plagas y Enfermedades

- **Vicente Varela Loza. (En proceso).** Análisis de la distribución espacio-temporal de *Melanaphis sacchari* usando datos climatológicos en tiempo real
- **Lilia Salazar Marcial. (En proceso).** Diversidad y estructura vegetal de sistemas agrícolas de maíz, selva baja caducifolia circundante y su influencia en los ensamblajes entomológicos
- **Ouorou Ganni Mariel Guera. (En proceso).** Estrategias push-pull y su influencia en la dinámica de *Spodoptera frugiperda* y el desarrollo de cultivos de maíz en el municipio de Yautepec, Mor, México

Congresos

Méndez Ríos J., Castrejón-Ayala F., Flores Moctezuma E., Sánchez Rivera G., Guera OGM. Efecto de hongos entomopatógenos endófitos sobre la incidencia de pulgón amarillo (*Melanaphis sacchari*: Hemiptera: Afididae) en sorgo (*Sorghum bicolor*: Poales: Poaceae). XLI Congreso Nacional de Control Biológico. 8 y 9 de noviembre de 2018. Puerto Vallarta Jalisco, México.