

Dra. Norma Reyna Robledo Quintos



nrobledo@ipn.mx

SNI: Nivel 1

Licenciatura en Bioquímica Industrial:

Universidad Autónoma Metropolitana

Estudios de Maestría:

Maestría en Ciencias en Parasitología Animal (Facultad de Ciencias Agropecuarias, UAEM)

Estudios de Doctorado:

Doctorado en Ciencias en Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI, IPN)

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

- Ecología Química de Insectos de importancia agrícola.
- Semioquímicos en el manejo agroecológico de insectos plaga.
- Modificadores químicos del comportamiento de insectos plaga.
- Aislamiento, análisis, identificación y bioensayos de semioquímicos.

Proyectos de Investigación

Autodetección de la feromona sexual por hembras de *Spodoptera frugiperda* (Lepidóptera: Noctuidae). **Director**, SIP 20194962 y 20200679

Identificación de los volátiles que emiten las bacterias *Klebsiella oxytoca* y *Citrobacter freundii* de la cámara genital de *Cyclocephala lunulata* (Coleoptera: Melolonthidae). **Director**, SIP 20181451.

Método para atracticida para el picudo de la palma *Rhynchophorus palmarum* (Coleoptera-Curculionidae). **Directora**, SIP 20171064.

Efecto de atracción de los hidrocarburos cuticulares entre machos y hembras de *Anastrepha curvicauda* (antes *Toxotrypana curvicauda*)(DIPTERA: TEPHRITIDAE). **Directora**, SIP 20171338.

Publicaciones Recientes

Reyes-Vaquero, L., Bueno, M., Ventura-Aguilar, R. I., Aguilar-Guadarrama, A. B., **Robledo, N.**, Sepúlveda-Jiménez, G., Del Villar-Martínez, A. A. (2021). Seasonal variation of chemical profile of *Ruta graveolens* extracts and biological activity against *Fusarium oxysporum*, *Fusarium proliferatum* and *Stemphylium vesicarium*. *Biochemical Systematics and Ecology*, 95, 104223.

Salmerón-Muñiz, N. N., Arzuffi, R, **Robledo-Quintos, N.**, Jiménez-Pérez, A. 2021. The influence of male dominance in female *Anastrepha curvicauda* mate selection. *Scientific Reports*, 11, 6311 (2021). DOI: [10.1038/s41598-021-85823-0](https://doi.org/10.1038/s41598-021-85823-0).

Reyes-Prado, H., Jiménez-Pérez, A., Arzuffi, R., **Robledo, N.** 2020. *Copitarsia decolora* Guenée (Lepidoptera: Noctuidae) females avoid larvae competition by detecting larvae damaged plants. *Scientific Reports*, 10(1), 1-7. DOI: 10.1038/s41598-020-62365-5.

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).

Sanchez-Cruz, A., Robledo, N., Rosete-Enríquez, M., Romero-López, A. A. 2020. Attraction of adults of *Cyclocephala lunulata* and *Cyclocephala barrerai* (Coleoptera: Scarabaeoidea: Melolonthidae) towards bacteria volatiles isolated from their genital chambers. *Molecules*, 25(19), 4430. DOI: [10.3390/molecules25194430](https://doi.org/10.3390/molecules25194430).

Robledo, N., Arzuffi, R. Reyes, H. 2019. Oviposition by *Copitarsia decolora* Guenée (Lepidoptera: Noctuidae) on and near the host Plant. *Florida Entomologist*, 102(2), 455-456. DOI: 10.1653/024.102.0229.

Robledo N., Arzuffi, R., Reyes, H. 2018. Modification of behavioral response in *Copitarsia decolora* (Lepidoptera: Noctuidae) due to pre-exposure to sexual pheromone and host plant volatiles. *Florida Entomologist*, 101(1), 69-73. DOI: 10.1653/024.101.0113.

García-Sosa, R., **Robledo N.,** Ruiz, O., Arzuffi, R. 2018. Discrimination of chemical stimuli of immature papaya fruit oviposited and not oviposited in by female *Toxotrypana curvicauda*. *Southwestern Entomologist*, 43(1), 67-79. DOI: 10.3958/059.043.0125.

Vega, M., Arzuffi, R., Valdez, J., Rodríguez, M. M., Jiménez-Pérez, A., **Robledo, N.** 2018. Food quality influences ovarian development in *Scyphophorus acupunctatus* (Coleoptera: Dryophthoridae). *Florida Entomologist* 101(3), 447-452. DOI: [10.1653/024.101.0301](https://doi.org/10.1653/024.101.0301).

Capítulos de Libros

Peralta Falcón, R., Robledo Quintos, N. R., Barragán Sol, C. J. 2020. Cuticular hydrocarbons of *Anastrepha curvicauda* (Diptera: Tephritidae). En: Pérez-Staples D., Díaz-Fleischer F., Montoya P., Vera M.T. Area-Wide Management of Fruit Fly Pests. CRC Press. Taylor & Francis Group. FL. USA. Identifiers: LCCN 2019040410 (print) | LCCN 2019040411 (ebook)| ISBN. 9781138477452 (hardback) | ISBN 9780429355738 (ebook). 1, 3-8.


Robledo, N., Reyes, H., Arzuffi, R. 2018. Semiochemicals and insect pest management. En: Ganguly A., Naskar K. eds. Entomology Current Status and Future Strategies. Daya Publishing House. ISBN 978-93-5124-940-5. 13, 239-259.

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

- **Jorge Enrique Díaz Noyola. 2021.** Respuesta comportamental y antenal de hembras y machos de *Leptoglossus zonatus* (Heteroptera: Coreidae) a los compuestos liberados por machos conespecíficos.
- **Abraham Sánchez Cruz. 2019.** Participación de las bacterias de la cámara genital de *Cyclocephala lunulata* (Coleoptera: Melolonthidae) en su comunicación química.
- **Mariana Cruz Díaz. 2019.** Autodetección de las hembras de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) a su feromona sexual.
- **Nancy Patricia Nava García. 2018.** Propuesta de un método para atraer e infectar con *Metarhizium* sp. a *Rhynchosporus palmarum*.
- **Ricardo Peralta Falcón. 2018.** Hidrocarburos cuticulares que intervienen en el reconocimiento intraespecífico de *Toxotrypana curvicauda* (ahora *Anastrepha curvicauda*)(Diptera: Tephritidae).

Tesis de Doctorado en Ciencias en Desarrollo de Productos Bióticos

- **Paola Rossy García Sosa 2019.** Estímulos químicos en la búsqueda de hospedero por parte de *Toxotrypana curvicauda* (ahora *Anastrepha curvicauda*)(Diptera: Tephritidae).
- **Maritza Vega Petlalcalco 2018.** Atracción de *Scyphophorus acupunctatus* (Coleoptera: Dryophthoridae) hacia los compuestos volátiles de *Polianthes tuberosa*.

 Congresos

Reyes Vaquero L., Leyva Padrón G., **Robledo Quintos NR.**, Vanegas Espinoza PE., Del Villar Martínez AA. Variación del perfil de metabolitos de *Ruta graveolens*. 15ª. Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. Asociación de Investigación en Productos Naturales, A.C. y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. 22-25 de mayo, 2019. San Luis Potosí, SLP., México.

Reyes Vaquero L., **Robledo Quintos NR.**, Vanegas Espinoza PE., Del Villar Martínez AA. Variation of the chemical profile of *Ruta graveolens* by the effect of environmental factors. 8th Symposium of the Mexican Proteomics Society 3rd PanAmerican-Human Proteome Organization (Pan-HUPO) Meeting 2nd Ibero-American Symposium on Mass Spectrometry. 20-23 de octubre, 2019. Acapulco, Guerrero, México.

Reyes-Prado H., Pino-Moreno JM., **Robledo NR.**, **Sánchez Cruz A.** y Varela Hernández F. Variación temporal de insectos visitantes sobre flores de *Acacia cochliacantha* Humb. y Bonpl. ex Willd, 1806 (FABACEAE) e identificación de sus volátiles florales. XI Congreso Latinoamericano y LIV Congreso Nacional de Entomología. 9-12 de junio, 2019. Puerto Vallarta, Jalisco, México.

Ruíz-Gómez OL., **Robledo N.**, **Cruz Díaz M.** Volatile compounds from papaya (*Carica papaya*) fruit oviposited and not oviposited by *Toxotrypana curvicauda*. International Conference on Plant Science Research. 4-6 marzo, 2019. Baltimore, MD, USA.

Cruz Díaz M., **Robledo N.**, Reyes-Prado H. Incidence of female *Spodoptera frugiperda* (Noctuidae: Lepidoptera) on capturing by traps baited with sexual pheromone from conspecifics. International Conference on Plant Science Research. 4-6 marzo, 2019. Baltimore, MD, USA.

Sánchez Cruz A., **Robledo N.**, Tapia Maruri D., Romero López AA. Aspectos morfológicos y contenido químico de la cámara genital de *Cyclocephala lunulata* Burmeister, 1847 (Coleoptera: Melolonthidae). XI Congreso Latinoamericano y LIV Congreso Nacional de Entomología. 9-12 de junio, 2019. Puerto Vallarta, Jalisco, México.

Barragán Sol CJ., Bravo-Luna L., Guigón-López, C., **Robledo Quintos NR.** Aspectos epidemiológicos de la pudrición radical rosada de la cebolla cultivada en el estado de Morelos. XX Congreso Internacional. XLV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Fitopatología. 20-24 de agosto, 2018. Saltillo, Coahuila, México.

Peralta Falcón R., Robledo Quintos NR., Barragán Sol CJ. Cuticular hydrocarbons of *Toxotrypana curvicauda* (Diptera: Tephritidae). 10 th International Symposium on Fruit Flies of Economic Importance. 23-27 de abril, 2018. Tapachula, Chiapas, México.

Reyes Vaquero L., Álvarez Rivera G., Ibañez E., Vanegas Espinoza PE., **Robledo Quintos NR.**, Del Villar Martínez AA. Phytochemical profiling of hydroalcoholic extract from aerial parts and roots of *Ruta graveolens* from Morelos México. XVIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Cromatografía y Técnicas Afines SECyTA. 2-4 de octubre, 2018. Granada, España.