

Nombre del Curso: Curso de identificación de arácnidos de importancia médica toxicológica de México (4ª. Edición).

Fecha: 20-24, 27 y 28 de mayo de 2024.

Lugar/Sede: Mixto, en línea por zoom y presencial en el CIBNOR, La Paz.

Horario: 20-24 de mayo (17-19 hrs.) (hora Centro de México), 27 y 28 de mayo (10-14 hrs. (hora La Paz, BCS).

Objetivo: Reconocer e identificar especies de arácnidos de importancia médica de los géneros *Loxosceles*, *Latrodectus* (arañas) y *Centruroides* (escorpiones) y otros grupos de México. Adquirir conocimientos sobre su biología, taxonomía, distribución geográfica, mitos y realidades, prevención de accidentes, uso de claves de identificación, casos clínicos y tratamientos por intoxicación.

Coordinación general: Dr. Alejandro Valdez Mondragón (CARCIB-CIBNOR).

Instructores participantes/Institución:

Dr. Alejandro Valdez Mondragón (CARCIB-CIBNOR).

Dra. María Luisa Jiménez Jiménez (CARCIB-CIBNOR).

Dr. Jesús del Carmen Madrigal Anaya (Hospital Juárez de México)

C. a Dra. Claudia Isabel Navarro Rodríguez (Universidad Autónoma de Tlaxcala).

M. en C. Carlos Palacios Cardiel (CARCIB-CIBNOR).

Biól. Mariana Castro (Red Toxinológica-REDTOX).

Temario:

Sesión virtual.

Lunes 20 de mayo

Expositor: Dr. Alejandro Valdez Mondragón.

Temas: Presentación del curso e introducción. Escorpiones de IMT de México. (2h. 30 mins).

Martes 21 de mayo

Expositor: Dr. Alejandro Valdez Mondragón.



Temario

C. a Dra. Claudia Isabel Navarro Rodríguez.

Temas: Biología, diversidad y Distribución (*Latrodectus*).

Biología, diversidad y Distribución (*Loxosceles*) (2h. 30 mins).

Miércoles 22 de mayo

Expositor: Dr. Alejandro Valdez Mondragón.

C. a Dra. Claudia Isabel Navarro Rodríguez.

Temas: Taxonomía e identificación. (2h. 30 mins).

Jueves 23 de mayo

Expositor: Dr. Alejandro Valdez Mondragón.

Dr. Jesús del Carmen Madrigal Anaya.

Temas: Control y prevención de accidentes. Manejo de intoxicación por mordeduras y picaduras. (2h. 30 mins).

Viernes 24 de mayo

Expositor: Dra. María Luisa Jiménez.

Biól. Mariana Castro Ramírez.

Temas: Mitos y Realidades de arañas de importancia médica-toxicológica.

REDTOX y sus alcances. (2h. 30 mins).

Sesión presencial:

Lunes 27 de mayo

Expositor: Dr. Alejandro Valdez Mondragón (CARCIB-CIBNOR).

Dra. María Luisa Jiménez Jiménez (CARCIB-CIBNOR).

C. a Dra. Claudia Isabel Navarro Rodríguez (Universidad Autónoma de Tlaxcala).

M en C. Carlos Palacios Cardiel (CARCIB-CIBNOR).

Temas: Morfología general de arañas y escorpiones, uso de claves taxonómicas, identificación.

Observación de arañas y escorpiones de IMT bajo microscopio estereoscópico. (4 hrs.)

Temario

Martes 28 de mayo

Expositor: Dr. Alejandro Valdez Mondragón (CARCIB-CIBNOR).

Dra. María Luisa Jiménez Jiménez (CARCIB-CIBNOR).

C. a Dra. Claudia Isabel Navarro Rodríguez (Universidad Autónoma de Tlaxcala).

M. en C. Carlos Palacios Cardiel (CARCIB-CIBNOR).

Temas: Arañas y escorpiones comunes en ambientes antropizados, identificación de grupos de similares a los de IMT. Observación de arañas y escorpiones de IMT y grupos relacionados bajo microscopio estereoscópico. (4 hrs.).

Criterios de evaluación

Asistencia (50%), Participación (30%), cuestionarios al final de cada sesión (20%). Al final de cada sesión, los participantes deberán responder una serie de cuestionamientos relacionados con los temas que se impartieron en ese día. A los participantes se les brindará literatura especializada y claves de identificación taxonómica, las cuales estarán disponibles en una carpeta de Drive. A los participantes en la sesión presencial, se les realizará cuestionamientos durante las prácticas sobre la identificación de especies bajo microscopio estereoscópico.

Bibliografía básica

- Becaloni, J. 2009. Arachnids. University of California Press, Berkley, Los Angeles, 320 pp.
- Foelix, R. F. (2011). Biology of spiders (3rd ed.). New York, Oxford: OxfordUniversity.
- Krantz G. W. y D. E. Walter (Eds). 2009. A Manual of Acarology. Texas Tech University Press, Texas, pp. 1-2.
- Polis, G. 1990. The Biology of Scorpions. Gary A. Polis, Ed. Stanford University Press, Stanford, CA., 587 pp.
- Shultz, S. A. y Shultz, M. J. 2009. The Tarantula Keeper's Guide: Comprehensive Information on Care, Housing, and Feeding. Barrons, 287 pp.
- Ubick, D., Paquin, P., Cushing, P. E., y Roth, V. 2005. Spiders of North America: an identification manual. American Arachnological Society.

Bibliografía complementaria

- Cabrera-Espinosa, L. A. y A. Valdez-Mondragón. 2019. El género de arañas "viudas negras" *Latrodectus* (Araneae: Theridiidae) en México, ¿qué se conoce hasta ahora sobre su distribución? Boletín de la Asociación Mexicana de Sistemática de Artrópodos (AMXSA). 3 (2): 15-21.
- Cabrera-Espinosa, L. A. & Valdez-Mondragón, A. 2021. Distribución y modelaje de nicho ecológico, comentarios biogeográficos y taxonómicos del género de arañas *Latrodectus* (Araneae: Theridiidae) de México. Revista Mexicana de Biodiversidad. 92: 1-20.

Temario

- Coddington, J. A., & Levi, H. W. 1991. Systematics and evolution of spiders (Araneae). *Annual Review of Ecology and Systematics*, 22,565–592.
- Francke, O. F. 2014. Biodiversidad de Arthropoda (Chelicerata: Arachnida exAcari) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85, 408–418.
- Gertsch WJ. 1971. A report on some Mexican cave spiders. *Bulletin Association for Mexican Cave Studies* 4: 47–111.
- Navarro-Rodríguez, C. I. & A. Valdez-Mondragón*. 2020. Description of a new species of *Loxosceles* Heineken & Lowe (Araneae, Sicariidae) recluse spiders from Hidalgo, Mexico, under integrative taxonomy: morphological and DNA barcoding data (CO1 + ITS2). *European Journal of Taxonomy*. 704: 1-30.
- Valdez-Mondragón, A., Cortez-Roldán, M. R., Juárez-Sánchez, A. R., Solís-Catalán, K. P. y C. I. Navarro-Rodríguez. 2018. Arañas de Importancia Médica: Arañas violinistas del género *Loxosceles* en México, ¿qué sabemos acerca de su distribución y biología hasta ahora? *Boletín de la Asociación Mexicana de Sistemática de Artrópodos (AMXSA)*. 2 (1): 14-24.
- Valdez-Mondragón, A., Cortez-Roldán, M. R., Juárez-Sánchez, A. R. & K. P. Solís-Catalán. 2018. A new species of *Loxosceles* Heineken & Lowe (Araneae, Sicariidae), with updated distribution records and biogeographical comments for the species from Mexico, including a new record of *Loxosceles rufescens* (Dufour). *ZooKeys*. 802: 39-66.
- Valdez-Mondragón, A., Navarro-Rodríguez, C. I., Solís-Catalán, K. P., Cortez-Roldán, M. R. & A. R. Juárez-Sánchez. 2019. Under an integrative taxonomic approach: the description of a new species of the genus *Loxosceles* (Araneae, Sicariidae) from Mexico City. *ZooKeys*. 892: 93-133.
- Valdez-Mondragón, A. 2020. En medio del desierto... Expedición Aracnológica LATLAX-2019 Baja California: buscando a las arañas violinistas. *Boletín de la Asociación Mexicana de Sistemática de Artrópodos (AMXSA)*. 4 (1): 11-16.
- Valdez-Mondragón, A. & Cabrera-Espinosa, L. A. 2023. Phylogenetic analyses and description of a new species of black widow spider of the genus *Latrodectus* Walckenaer (Araneae, Theridiidae) from Mexico; one or more species?. *European Journal of Taxonomy*. 897: 1-56.
- Vetter, R.S. 2008. Spiders of the genus *Loxosceles* (Araneae, Sicariidae): a review of biological, medical and psychological aspects regarding envenomations. *Journal of Arachnology* 36: 150–163.
- Vetter, R.S. 2015. *The Brown Recluse Spider*. Cornell University Press/Comstock Publishing Associates, Ithaca/London, 186 pp.
- World Spider Catalog. 2024. *World Spider Catalog*. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, version 16.5 (catálogo digital).

Temario

Instituciones participantes y patrocinadores

- Laboratorio de Aracnología (CARCIB-CIBNOR).
- Hospital Juárez de México.
- Red Toxicológica (REDTOX).
- Instituto Silanes.

