

Evento simultáneo al Congreso Internacional de Recursos Forestales



















COMITÉ ORGANIZADOR

PRESIDENTE: DR. DAVID CIBRIÁN TOVAR

1ºr VICEPRESIDENTE: M. C. ABEL PLASCENCIA GONZÁLEZ

2º VICEPRESIDENTE: M. C. GUSTAVO GONZÁLEZ VILLALOBOS

COORDINADORES DE MESA:

PLAGAS Y ENFERMEDADES EN GERMOPLASMA, VIVEROS Y PLANTACIONES FORESTALES:

Dr. David Cibrián Tovar.

REGULACIÓN Y PLAGAS INVASORAS:

Ing. Gustavo González Villalobos y M. C. Oscar Trejo Ramírez.

ARBOLADO URBANO:

Dr. Dionicio Alvarado Rosales.

ORGANISMOS BENÉFICOS: PROTECCIÓN Y MANEJO:

Dra. Celina Llanderal Cázares.

PLAGAS Y ENFERMEDADES EN BOSQUES Y ÁREAS NATURALES:

Dr. Victor Arriola Padilla y Dra. Edith G. Estrada Venegas.

SISTEMÁTICA Y BIOLOGÍA DE INSECTOS Y MICROORGANISMOS:

Dr. Gerardo Zúñiga Bermúdez.

ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO:

Dr. Armando Equihua Martínez y Dr. Jorge Mácías Sámano.

DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA:

Dr. Guillermo Sánchez Mártinez.

RESPONSABLE DE PROGRAMA: M. C. Oscar Martínez Morales.

RESPONSABLE DE PRÁCTICA DE CAMPO: Gerencia de CONAFOR Estado de México.

RESPONSABLE DE IMAGEN Y DISEÑO: Leticia Arango Caballero.



PRESENTACIÓN

Realizar el XVIII Simposio Nacional de Parasitología Forestal es un privilegio que nos damos todos los que nos dedicamos a la Salud Forestal. Cada dos años, desde 1980 nos hemos reunido en diferentes partes de México, ahora en el 2015, decidimos realizar nuestro evento coincidiendo en tiempo y espacio con los colegas forestales, quienes celebran este año su XII Congreso Forestal con intención internacional. Es un gran esfuerzo que permite el intercambio de ideas y la actualización de conocimientos.

Este año seremos testigos de avances importantes en la forma de atención que les damos a las plagas forestales, los diferentes campos de la Salud Forestal se integran en ocho mesas temáticas donde escucharemos pláticas sobre plagas en germoplasma, viveros y plantaciones, sobre el marco normativo y el riesgo ante las plagas exóticas, se abarcaran temas sobre la problemática de plagas en el arbolado del entorno urbano, pero también insectos y organismos que son benéficos y su importancia de protegerlos; escucharemos sobre las plagas en los ambientes naturales, y el estado actual taxonómico y sistemática de algunos grupos de organismos; también se hablará sobre los riesgos del cambio climático y los nuevos avances tecnológicos que permitan una mejor atención fitosanitaria. En cuanto a la práctica de campo será interesante la demostración de nuevas formas de control forestal.

Por todo esto, estamos seguros de que se cubrirán ampliamente las expectativas de todos los participantes. De igual manera deseamos que disfruten de los eventos especiales que se han preparado para esta ocasión, de manera conjunta con el Congreso Internacional Forestal.

Solo nos queda agradecer la participación de todos ustedes, que hacen posible este XVIII Simposio Nacional de Parasitología Forestal.

Reciban cordialmente la mejor de las bienvenidas.



PROGRAMA GENERAL

Evento simultáneo al Congreso Internacional de Recursos Forestales

DOMINGO 22 DE NOVIEMBRE 2015 16:00 - 18:00 **REGISTRO PARTICIPANTES** Lobby del Hotel Marriot 19:00 - 22:00 **COCTEL DE BIENVENIDA** Plaza de los Soles **LUNES 23 DE NOVIEMBRE 2015 REGISTRO PARTICIPANTES.** Lobby del Hotel Marriot 8:00 - 18:00 CEREMONIA DE INAUGURACIÓN Plaza de los Ángeles 9:00 - 10:00 CONFERENCIA MAGISTRAL "Nuevas tecnologías para el monitoreo forestal" 10:00 - 11:00 **Dr. Håkan Olsson.** Universidad Sueca de Ciencias Agrícolas (SLU). Plaza de los Ángeles **CONFERENCIA MAGISTRAL "International movement of forest insects and** 11:00 - 12:00 diseases and implications of a warming environment on establishment rates and outbreak potential" Dr. Robert Haack. USDA Forest Service, Northern Research Station, Lansing, Michigan, USA. Plaza de los Ángeles **MESAS TEMÁTICAS** 12:15 - 17:45 Sala Tonatico=Sala-1 Dendroctonus y Sala Tenancingo=Sala-2 Ips (2º piso) ESTRENO DE LA "SERIE-BIOS NATURALEZA Y SOCIEDAD" 20:00 - 21:00

Producción de CANAL 22 - CONABIO





| | MARTES 24 DE NOVIEMBRE 2015 |
|---------------|--|
| 9:00 - 10:00 | CONFERENCIA MAGISTRAL Salón Ixtapan "Impactos del cambio climático en la salud forestal" Dr. Cuauhtémoc Sáenz Romero. Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. |
| 10:00 - 11:00 | CONFERENCIA MAGISTRAL Salón Ixtapan "El renacimiento del monitoreo forestal nacional en el contexto de REDD+" Christoph Kleinn. Georg-August-Universität Göttingen, Alemania. |
| 11:15 - 18:45 | MESAS TEMÁTICAS Sala Tonatico=Sala-1 Dendroctonus y Sala Tenancingo=Sala-2 Ips (2º piso) |
| 18:30 - 19:30 | REUNIÓN PLENARIA Y CLAUSURA Sala Tonatico=Sala-1 Dendroctonus |
| 21:00 - 24:00 | NOCHE MEXICANA |
| | |
| | MIÉRCOLES 25 DE NOVIEMBRE 2015 |
| 9:00 - 11:00 | PRESENTACIÓN Y EXPOSICIÓN DE CARTELES Piso de exposición (canchas de tenis). |
| 11:00 - 15:00 | PRÁCTICA DE CAMPO. Predio de Agua Amarga, Coatepec Harinas. |
| 15:00 - 17:00 | COMIDA DE CAMPO |
| 18:00 | REGRESO A LA SEDE |

SALA 1 **Dendroctonus**LUNES 23 DE NOVIEMBRE 2015

Simposio Nacional

23 a 25 de noviembre 2015

de Parasitología Forestal Ixtapan de la Sal, Estado de México

8:00 - 9:00 REGISTRO PARTICIPANTES Lobby del Hotel Marriot

PLAGAS Y ENFERMEDADES EN GERMOPLASMA, VIVEROS Y PLANTACIONES FORESTALES. Coordinador: Dr. David Cibrián Toyar.

| PLANTACIONES FORESTALES. Coordinador: Dr. David Cibrián Tovar. | |
|--|--|
| 12:15 | 1PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA AVISPA BARRENADORA DE LOS PINOS EN EL BRASIL. Susete do Rocio Chiarello Penteado, Edson Tadeu Lede y Wilson Reis Filho. |
| 12:45 | 2DETERMINACIÓN DEL DAÑO POR GORGOJOS EN VAINAS DEL MEZQUI- TE (<i>Prosopis laevigata</i> (WILLD) M.C. JOHNST) EN DURANGO, DGO. MÉXICO. Karina Lisbet Reséndez Velázquez, María P. González Castillo y Sandra Cecilia Chávez Ramírez. |
| 13:00 | 3ESTRATEGIA DE MANEJO DE <i>Conophthorus edulis</i> EN UN BOSQUE DE <i>Pinus cembroides</i> PARA FAVORECER LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA. Jesús Morales Bautista, David Cibrián Tovar y Sergio Arturo Quiñonez Favila. |
| 13:15 | 4LA PRODUCCIÓN DE PLANTA DE CALIDAD COMO ACTIVIDAD PREPONDERAN- TE EN LA PREVENCIÓN DE PLAGAS EN EL VIVERO FORESTAL. José Villa Castillo. |
| 13:30 | 5LA SECADERA FUNGOSA EN VIVEROS FORESTALES DE LA REGIÓN CENTRO. Silvia Edith García Díaz, Dionicio Alvarado Rosales, David Cibrián Tovar, José Tulio Méndez Montiel, Arnulfo Aldrete, Guadalupe Valdovinos Ponce y Armando Equihua Martínez. |
| 13:45 | 6IMPACTO DEL MANEJO FORESTAL EN LA INCIDENCIA DE PLAGAS Y ENFER- MEDADES EN TECA (<i>Tectona grandis</i>). José Cibrián Tovar, Oscar Hernández Colula, y Andrés Zárate Martín. |
| 14:00 | 7EVALUACIÓN EN LABORATORIO DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS EN EL CONTROL DE LARVAS DE MOSQUITO FUNGOSO NEGRO. Victor H. Marín Cruz, Silvia Rodríguez Navarro, Juan E. Barranco Florido y David Cibrián Tovar. |
| 14:15 | 8PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LAS PLANTACIONES FORESTALES COMERCIA- LES EN EL TRÓPICO HÚMEDO. Avelino Benigno Villa Salas. |
| 14:30 | 9DEROGACIÓN DE USO DE FORMICIDAS PARA CONTROL DE HORMIGA ARRIERA (<i>Atta cephalotes</i>) EN PLANTACIONES COMERCIALES DE EUCALIPTO. Abel Salazar Contreras. |
| 14:45 | 10MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN PLANTACIÓN FO- RESTAL COMERCIAL DE PINOS EN LAS CHOAPAS, VERACRUZ, MÉXICO. José Gabriel Martínez Ramírez. |





| 15:00 | 11MÉTODO DE CRÍA Y SUSCEPTIBILIDAD DE Hyblaea puera (LEPIDOPTERA: HYBLAEIDAE) A Spinetoram Y Bacillus thuringiensis Var. aizawai. Víctor D. Cibrián Llanderal, Héctor González Hernández y David Cibrián Tovar. |
|---------------|---|
| 15:15 | 12INSECTOS BARRENADORES DEL XILEMA EN ESPECIES FORESTALES COMERCIALES EN COSTA RICA. María Rodríguez Solís y Marcela Arguedas Gamboa. |
| | ÓN Y PLAGAS INVASORAS. Coordinadores: |
| | o González Villalobos y M.C. Oscar Trejo Ramírez. |
| 15:45 | 13PROGRAMA NACIONAL SOBRE ESPECIES INVASORAS. Georgia Born Schmidt. |
| 16:00 | 14ESPECIES INVASORAS, UN NUEVO PANORAMA DE LAS PLAGAS FORESTALES: PLAGAS AGRÍCOLAS CON IMPACTO FORESTAL EN MÉXICO. R. González Montero, Ma. Guadalupe Galindo Mendoza, C. Contreras Servín, L. M. Leyva González, L. E. Santana Vázquez, R. Santana Arias y G. Pérez Pérez. |
| 16:15 | 15INSECTOS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA Y CUARENTENARIA EN PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS FORESTALES DE IMPORTACIÓN. Eduardo Jiménez Quiroz, Oscar Trejo Ramírez, Maria Eugenia Guerrero Alarcón y Gustavo González Villalobos. |
| 16:30 | 16Euwallacea sp., UNA AMENAZA POTENCIAL PARA LOS ÁRBOLES NATIVOS DE MÉXICO, UNA AMENAZA EN EXPANSIÓN AL SUR DE CALIFORNIA, EUA. Adrian Poloni, Robert Rabaglia, Gary Man, Steven J. Seybold y Tom W. Coleman. |
| 16:45 | 17RIESGO DE INTRODUCCIÓN DEL ESCARABAJO AMBROSÍA DEL LAUREL ROJO (Xyleborus glabratus Eichhoff - Raffaelea lauricola t. c.) (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE) A MÉXICO. Raúl González Montero, Ma. G. Galindo Mendoza, C. Contreras Servín, L. M. Leyva González, L. E. Santana Vázquez, R. Santana Arias y G. Pérez Pérez. |
| 17:00 | 18VIGILANCIA DE LOS COMPLEJOS DE ESCARABAJOS AMBROSIALES (Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola Y Euwallacea spFusarium euwallaceae), EN MÉXICO. J. A. López Buenfil, R. González Gómez, J. M. Montiel Castelán, B. Laureano Ahuelicán e Ismael Delgadillo Villanueva. |
| 17:15 | 19ACTUALIZACIÓN DE NORMAS FITOSANITARIAS EN MATERIA FORESTAL. Gustavo González Villalobos, Ma. Eugenia Guerrero Alarcón y Sara Cabrera Ramírez. |
| 17:30 | 20MODIFICACIÓN DE LA NOM-019-SEMARNAT 2006, DE LOS MÉTODOS PARA EL COMBATE Y CONTROL DE INSECTOS DESCORTEZADORES. Arnulfo Ruiz González y Gustavo González Villalobos. |
| 18:00 - 21:00 | TALLER DE RECONOCIMIENTO Y MONÍTOREO DE <i>Leptocybe invasa</i> . Refugio Lomelí, Esteban Rodríguez Leyva y Juan Manuel Vanegas Rico. |





| 8:00 - 9:00 | REGISTRO PARTICIPANTES Lobby del Hotel Marriot |
|-------------------|--|
| ARBOLADO 12:15 | URBANO. Coordinador: Dr. Dionicio Alvarado Rosales. 21PROBLEMAS EN EL ARBOLADO URBANO EN SAN JOSÉ, COSTA RICA. Marcela Arguedas Gamboa y María Rodríguez Solís. |
| 12:30 | 22DESCRIPCIÓN DEL HAUSTORIO SECUNDARIO DE Struthanthus interruptus (KUNTH) BLUME. Victoria Cárdenas Solís , Guadalupe Valdovinos Ponce, Dionicio Alvarado Rosales, Armando Equihua Martínez y Silvia Edith García Díaz. |
| 12:45 | 23EXPERIENCIAS PARA EL CONTROL DE MUÉRDAGO EN EL DISTRITO FEDERAL. Ma. Teresa Cantoral Herrera. |
| 13:00 | 24LA CONDICIÓN DE COPA EN ÁRBOLES DEL DISTRITO FEDERAL. Luz de Lourdes Saavedra Romero, Dionicio Alvarado Rosales, Patricia Hernández de la Rosa, Tomás Martínez Trinidad, Gustavo Mora Aguilera y Jaime Villa Castillo. |
| 13:15 | 25AGENTES DE DAÑO ASOCIADOS A ÁRBOLES URBANOS. Luz de Lourdes Saavedra Romero , Dionicio Alvarado Rosales, Patricia Hernández de la Rosa, Tomás Martínez Trinidad, Gustavo Mora Aguilera y Jaime Villa Castillo. |
| 13:30 | 26MÉTODO DE CONTROL DE <i>Tillandsia recurvata</i> (BROMELIACEAE) EN HIDAL-GO, MÉXICO. Víctor David Cibrián Llanderal, David Cibrián Tovar, Hugo César Álvarez Solís, Alcestis Llanderal Arango, Gabriel Arriola Pizano, María del Carmen Sánchez Carreón y Martín Cadena Barajas. |
| 13:45 | 27LA IMPORTANCIA DEL MONITOREO EN ZONAS URBANAS. Armando Equihua Martínez y Edith Guadalupe Estrada Venegas. |
| 14:00 | 28HONGOS ASOCIADOS A MUÉRDAGOS VERDADEROS DEL GÉNERO Struthanthus EN LA CIUDAD DE MÉXICO. Claudia Contreras Ruiz, Dionicio Alvarado Rosales, David Cibrián Tovar y Guadalupe Valdovinos Ponce. |
| 14:15 | 29CONTROL BIOLÓGICO DE <i>Cladocolea loniceroides</i> (Van tieghm) Kuijt Y <i>Struthanthus interruptus</i> (kunth) Blume, EN DOS DELEGACIONES DEL DISTRITO FEDERAL. Victoria Cárdenas Solís, Dionicio Alvarado Rosales, Armando Equihua Martínez y Silvia Edith García Díaz. |
| | |

30.-DISTRIBUCIÓN DE Leptocybe invasa Fisher & La Salle (HYMENOPTERA: EULO-

PHIDAE) EN LA CIUDAD DE MÉXICO. Juan Manuel Vanegas Rico, J. Refugio Lomeli Flores, E. Rodríguez Leyva, A. Luna Cruz, Eduardo Quiroz Jiménez y Oscar Trejo Ramírez.

14:30





ORGANISMOS BENÉFICOS: PROTECCIÓN Y MANEJO. Coordinadora: Dra. Celina Llanderal Cázares. DE CONTROL BIOLÓGICO POTENCIALES CONTRA CO-15:00 31.-AGENTES CHINILLAS SILVESTRES DEL NOPAL **Dactylopius** (HEMIPTERA: spp. DACTYLOPIIDAE). Juan Manuel Vanegas Rico, Esteban Rodríguez Leyva y J. Refugio Lomeli Flores. 32.-NOTAS BIOLÓGICAS Y ASPECTOS ECOTURÍSTICOS DE LAS LUCIÉRNAGAS EN 15:15 NANACAMILPA, TLAXCALA, MÉXICO. Rodolfo Campos Bolaños, Moisés De Jesús De La Cruz, Jorge Valdez Carrasco, J. Tulio Méndez Montiel y Emmanuel I. Mendoza Domínguez. 33.-LA NECESIDAD DE CONSERVACIÓN DE LA MARIPOSA MONARCA: EL CASO 15:30 DE LA COMARCA LAGUNERA. José Manuel Vázquez Navarro, Bertha Alicia Cisneros Flores, Juan José Martínez Rios y José Javier Carlos Cabral. 34.-CICLO DE VIDA DEL GUSANO ROJO DEL MAGUEY, COMO BASE PARA SU PRO-15:45 TECCIÓN. Celina Llanderal Cázares. 35.-CAPTURA DE ADULTOS DE Comadia redtenbacheri, UN INSECTO COMESTIBLE. 16:00 Manuel Jiménez Vásquez, Celina Llanderal Cázares, Kalina Miranda Perkins y Mateo Vargas Hernández. 36.-GRANA COCHINILLA: ÁCIDO CARMÍNICO, DERIVADOS Y USOS. Ana Lilia 16:15 Vigueras y Liberato Portillo. 37.-MANEJO DE GRANA COCHINILLA EN DIFERENTES PARTES DEL MUNDO. 16:30 Liberato Portillo y Ana Lilia Vigueras 38.-ROJO DE GRANA. Paz Arcelia Julián Núñez. 16:45 39.-GUSANOS DE SEDA (Bombyx mori Y Samia cynthia ricini), ASPECTOS GENERA-17:00 LES PARA SU MANEJO. Alejandro Rodríguez Ortega, Rosario Melina Barrón Yánez, Alejandro Ventura Maza, Judith Callejas Hernández, Jorge Vargas Monter y Juan Rodríguez Martínez.



Simposio Nacional
de Parasitología Forestal

23 a 25 de noviembre 2015
de Parasitología Forestal

Ixtapan de la Sal, Estado de México

8:00 - 9:00 REGISTRO PARTICIPANTES Lobby del Hotel Marriot

PLAGAS Y ENFERMEDADES EN BOSQUES Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

Coordinadores: Dr. Victor Arriola Padilla y Dra. Edith G. Estrada Venegas.

| Coordinadores: Dr. Victor Arriola Padilla y Dra. Edith G. Estrada Venegas. | |
|--|---|
| 11:15 | 40INDICADORES DE SALUD DEL BOSQUE EN E.U. Dra. Kadonna Randolph |
| 11:45 | 41VOLÚMENES Y SUPERFICIES AFECTADOS POR EL GÉNERO Dendroctonus EN EL ESTADO DE MÉXICO (2006-2015). Ingrid Georget Ayala Oviedo, Janeth Esmeralda Barraza Domínguez, Israel Castillo Jiménez, Ezequiel Domínguez Carballar, Juan Leonardo Escobar Betanzos, Eliut Espidio Bastida, B. Yarysel Flores Valencia, Julio Hernández Gutiérrez, Alma Zaira Huerta Camacho, Ludivina López Soto y Cristina Gabriela Nolasco Romero. |
| 12:00 | 42ATAQUE FITOSANITARIO POR <i>Dendroctonus adjunctus</i> (BLANDFORD) EN UN BOS QUE DE ALTA MONTAÑA DEL ESTADO DE MÉXICO. Lily Marlene Chávez Campuzano , Ángel Rolando Endara Agramont, David Cibrián Tovar y Víctor Ávila Akerberg. |
| 12:15 | 43CARACTERIZACIÓN DE LOS BROTES DE INSECTOS DESCORTEZADORES DEL PINO EN EL EJIDO LA TRINIDAD DENTRO DEL PARQUE NACIONAL CUMBRES DE MONTERREY. Edna Socorro López Serna, Luis Gerardo Cuéllar Rodríguez, Javier Jiménez Pérez y Oscar Aguirre Calderón. |
| 12:30 | 44FLUCTUACIÓN POBLACIONAL DE <i>Dendroctonus adjunctus</i> SOMETIDA A DE- RRIBO Y ABANDONO EN EL PARQUE NACIONAL VOLCÁN NEVADO DE COLIMA. Carlos Saúl Bustamante Hernández y José Villa Castillo. |
| 12:45 | 45ÁCAROS MESOSTIGMADOS ASOCIADOS A <i>Dendroctonus frontalis</i> Y <i>Dendroctonus mexicanus</i> EN MÉXICO. M. Patricia Chaires Grijalva , Edith G. Estrada Venegas, Armando Equihua Martínez y John C. Moser. |
| 13:00 | 46HISTORIA DEL COMBATE DE Andricus quercuslaurinus EN ACAXOCHITLÁN, HIDALGO. Uriel M Barrera Ruiz, David Cibrián Tovar y Víctor David Cibrián Llanderal. |
| 13:15 | 47DAÑOS DE LA CAÍDA FOLIAR DEL PINO CAUSADOS POR <i>Lophodermium</i> SP., EN MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA. Oscar Trejo Ramírez, Sandra Flores Escobar, Arnulfo Ruiz Gonzalez, Lucas Solís Cazares, René López Covarrubias, Carlos Alberto Cazares Pañeda y Juan Carlos Carrillo Fonseca. |



13:30

PLAGAS Y ENFERMEDADES EN BOSQUES Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

Coordinadores: Dr. Victor Arriola Padilla y Dra. Edith G. Estrada Venegas.

| | EN EL BOSQUE DE PINOS DE LA MAGDALENA CONTRERAS, D. F. Lucia Fernanda González Cruz, Ramiro Pérez Miranda, Víctor Arriola Padilla, Francisco Reséndiz Martínez, Francisco Gerardo Yberri Paredes y Víctor López Gómez. |
|-------|--|
| 13:45 | 49SIRICIDAE (HYMENOPTERA: SYMPHYTA: SIRICOIDEA) DE LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL, MÉXICO. Guillermo Sánchez Martínez y David R. Smith. |
| 14.00 | 50ÁCAROS ERIÓFIDOS (ACARI: PROSTIGMATA) ASOCIADOS A ÁRBOLES TROPI- |

CALES DE IMPORTANCIA FORESTAL EN MÉXICO. Jesús Alberto Acuña Soto, Edith Guadalupe Estrada Venegas y Armando Equihua Martínez.

48.-DIAGNÓSTICO DE LA INFESTACIÓN MUÉRDAGO ENANO (Arceuthobium SPP.)

SISTEMÁTICA Y BIOLOGÍA DE INSECTOS Y MICROORGANISMOS.

Coordinador: Dr. Gerardo Zúñiga Bermúdez.

| 14:30 | 51DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA DE LA FAMILIA STAPHYLINIDAE (LATREILLE, |
|-------|---|
| | 1802) ASOCIADOS AL GÉNERO Dendroctonus (ERICHSON,1836) EN UN GRADIENTE |
| | ALTITUDINAL DE LA REGIÓN DEL COFRE DE PEROTE. Rodolfo Sánchez González. |

14:45 52.-Dendroctonus mesoamericanus ARMENDARÍZ Y SULLIVAN (CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE), UNA NUEVA ESPECIE DE DESCORTEZADOR DEL SURESTE DE MÉXI-CO Y CENTROAMÉRICA. Francisco Armendáriz Toledano, Alicia Niño, Brian T. Sullivan, L. Kirkendall y Gerardo Zúñiga Bermúdez.

53.-CLAVE DE IDENTIFICACIÓN PARA ESPECIES MEXICANAS DEL GÉNE-15:00 Eich. 1864 (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE). Mauricio Pérez Silva, Armando Equihua Martínez, Edith G. Estrada Venegas, Jorge M. Valdez Carrasco, y Thomas Atkinson.

15:15 54.-COMPARACIÓN MORFOLÓGICA ENTRE POBLACIONES ALOPÁTRICAS Y SIN-TÓPICAS DE LOS DESCORTEZADORES Dendroctonus frontalis Y D. mexicanus (CUR-CULIONIDAE: SCOLYTINAE). Jazmin Jackman García Roman, Francisco Armendáriz Toledano y Gerardo Zúñiga Bermúdez.

15:30 55.-ESPECIES DE Pityophthorus (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE) ASOCIADOS A PINO EN EL ESTADO DE JALISCO. Sara Gabriela Díaz Ramos, Armando Equihua Martínez, Antonio Rodríguez Rivas, Thomas Atkinson, Jorge M. Valdez Carrasco, y Obdulia L. Segura León.



SALA TONATICO SALA 1 *Dendroctonus*MARTES 24 DE NOVIEMBRE 2015

SISTEMÁTICA Y BIOLOGÍA DE INSECTOS Y MICROORGANISMOS.

Coordinador: Dr. Gerardo Zúñiga Bermúdez.

| 15:45 | 56PSÍLIDOS (HEMIPTERA: PSYLLOIDEA) ASOCIADOS A ESPECIES FO- RESTALES EN LA REGIÓN CENTRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXI- CO. Paul Méndez Tovar, Armando Equihua Martínez, Jorge Valdez Carrasco Y Edith G. Estrada Venegas. |
|-------|---|
| 16:00 | 57DISTRIBUCIÓN ALTITUDINAL Y TEMPORAL DE <i>Dendroctonus valens</i> LeConte 1860 (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) EN EL COFRE DE PEROTE, VERA-CRUZ, MÉXICO. Hugo de Jesús Suárez Hernández. |
| 16:15 | 58COMPARACIÓN MORFOLÓGICA DE LAS POBLACIONES DE Dendroctonus brevicomis LeConte A LO LARGO DE SU DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA. Osiris Valerio Mendoza, Francisco Armendáriz Toledano y Gerardo Zúñiga Bermúdez. |
| 16:30 | 59DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA COMUNIDAD BACTERIANA DEL TRACTO DIGESTIVO DE <i>Dendroctonus mexicanus</i> (CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE). Juan Alfredo Hernández García, Gerardo Zúñiga y Flor N. Rivera Orduña. |
| 16:45 | 60HONGOS OPHIOSTOMATALES ASOCIADOS A <i>Ips calligraphus</i> (GERMAR), EN <i>Pinus chiapensis</i> (MARTÍNEZ) ANDRESEN. Montserrat Ramos Vásquez, Silvia Edith García Díaz, Rodolfo Campos Bolaños y José Tulio Méndez Montiel. |
| 17:00 | 61¿PARTICIPAN LOS MICROORGANISMOS SIMBIONTES EN EL PRO- CESO DE DESINTOXICACIÓN EN LOS DESCORTEZADORES DEL GÉNERO Dendroctonus? Carlos Iván Briones Roblero, Brian T. Sullivan, Gerardo Zúñiga Bermúdez y Flor N. Rivera Orduña. |
| 17:15 | 62INSECTOS ASOCIADOS A <i>Pseudips mexicanus</i> ATRAÍDOS POR UN CEBO CO-MERCIAL EN LOS PESCADOS, VERACRUZ. Rosny Santiago Navarro. |
| 19:00 | CONCLUSIONES Y SESIÓN PLENARIA. |
| 19:30 | CLAUSURA. |



13:00



8:00 - 9:00 REGISTRO PARTICIPANTES Lobby del Hotel Marriot

Nicolás Martínez García.

ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO. Coordinadores: Dr. Armando Equihua Martínez y Dr. Jorge Macías Sámano

63.-ECOLOGÍA DE ESCARABAJOS AMBROSIALES: UN ENFOQUE SEMIOQUÍMICO. 11:15 Jorge Macías Sámano. 64.-POLÍTICAS FITOSANITARIAS ANTE EL RIESGO DE INTRODUCCIÓN DE LOS COM-11:45 PLEJOS AMBROSIALES Xyleborus qlabratus-Raffaelea lauricola Y Euwallacea SP. Fusarium euwallaceae A MÉXICO. C. J. García Avila, F. J. Trujillo Arriaga, J. A. López Buenfil, R. González Gómez, A. Quezada Salinas, I. Ruíz Galván, S. Hernández Pablo y J. G. Florencio Anastasio. 12:00 65.-CARACTERIZACIÓN DE LA DIVERSIDAD DE ESCOLÍTIDOS DEL BOSQUE MESÓ-FILO (SANTUARIO BOSQUE DE NIEBLA DE XALAPA) Y SUS MICROORGANISMOS ASOCIADOS. Alfonso Méndez Bravo, Ana Luisa Kiel, Araceli Lamelas Cabello, Armando Equihua Martínez y Luis Arturo Ibarra Juárez. 66.-DINÁMICA ESPACIO-TEMPORAL DE INSECTOS DESCORTEZADORES E IN-12:15 TERACCIÓN CON OTROS FACTORES EN BOSQUES AMENAZADOS DE MÉXICO. Víctor Hugo Cambrón Sandoval, Jorge Méndez González, Santiago Vergara Pineda, Hugo Luna Soria, Ek del Val de Gortari, Javier Alejandro Obregón Zúñiga, Alicia Niño Domínguez, Adolfo Arturo Del Rio Mora, Armando Equihua Martínez, Julián Cerano Paredes, Gloria Íñiguez Herrera, Abel Nájera Luna, y Jorge E. Macías Sámano. 67.-LIMITACIONES EN EL EMPLEO DE SEMIOQUIMICOS EN PROGRAMAS 12:30 DE DETECCIÓN Y MONITOREO DE INSECTOS BARRENADORES DE MADERA. Jorge Enrique Macías Sámano y Gerardo González. 68.-Aceria granati (ACARI: ERIOPHYIDAE) Y SU DISTRIBUCIÓN EN RESPUESTA AL 12:45 CAMBIO CLIMÁTICO. Jesús Alberto Acuña Soto, Edith Guadalupe Estrada Venegas y Armando Equihua Martínez. 69.-POSIBLES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PREVALENCIA DE LAS PLA-

GAS EN Pinus spp. EN EL ESTADO DE MICHOACÁN. Salvador Vilchis Estrada y Alejandro





ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO. Coordinadores:

Dr. Armando Equihua Martínez y Dr. Jorge Macías Sámano

| 13:15 | 70PREFERENCIA DE ATAQUE DE Dendroctonus pseudotsugae (CURCULIONIDAE: |
|-------|---|
| | SCOLITINAE), CON RELACIÓN A LA ALTURA Y EXPOSICIÓN DEL FUSTE. |
| | Jorge David Flores Flores, José Armando Nájera Castro, José Luis Nava Mejía y Xóchitl |
| | Guadalune Cervantes Sierra |

71.-MONITOREO DE Dendroctonus frontalis Y D. mexicanus MEDIAN-TE EL USO DE SEMIOQUÍMICOS EN LA SIERRA GORDA DE QUERÉTARO. Juan Leonardo Escobar Betanzos, José Francisco Reséndiz Martínez, Brenda Torres Huerta, Víctor López Gómez y Guillermo Sánchez Martínez.

13:45
72.-SEMIOQUÍMICOS MEDIADORES DE LA RESPUESTA DE ADULTOS EN CAMPO
DE D. frontalis Y D. mesoamericanus QUE COEXISTEN EN SINTOPÍA EN CHIAPAS,
MÉXICO. Alicia Niño Domínguez, Brian Sullivan, Jorge Macías Sámano y José Higinio
López Urbina.

14:00 73.-DISTRIBUCIÓN ALTITUDINAL DE *Dendroctonus* SPP. EN LOS BOSQUES DE PINO DE NUEVO SAN JUAN PARANGARICUTIRO, MICHOACÁN. Ek del Val de Gortari, Mariela Gómez Romero y Andrea Ríos.

14:15 74.-EFECTO DE UNA QUEMA PRESCRITA EN LA DIVERSIDAD DE COLEÓPTEROS EN UN BOSQUE DE *Pinus montezumae* EN HIDALGO. Juana Fonseca González, David Cibrián Tovar, Jorge Leonel León Cortés y Joel Meza Rangel.

DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.Coordinador: Dr. Guillermo Sánchez Martínez.

| 14:45 | 75EXPERIENCIAS CON EL USO DE FEROMONAS ANTI-AGREGANTES CONTRA LOS ATAQUES DE INSECTOS DESCORTEZADORES. Constance J. Mehmel. |
|-------|--|
| 15:15 | 76MÉTODOS ALTERNATIVOS Y COMPLEMENTARIOS EN PREVENCIÓN, CONTROL Y COMBATE DE INSECTOS DESCORTEZADORES DE CONIFERAS, FORTALE-CIMIENTO A LA NOM-019-SEMARNAT-2006. José Luis Aguilar Vitela, José Guadalupe Barrios Tellez, Graciela Hernández Villa y Rodolfo Centeno Quiñones. |
| 15:30 | 77DESCORTEZADORA MECÁNICA COMO ALTERNATIVA DE COMBATE DE INSECTOS DESCORTEZADORES DE PINO DEL GÉNERO DENDROCTONUS. |

15:45
78.-USO DE UNA ASTILLADORA COMO ALTERNATIVA DE COMBATE DE INSECTOS DESCORTEZADORES DE PINO: IPSY DENDROCTONUS. Sergio Arturo Quiñonez Favila, y David Cibrián Tovar, Sergio Quiñonez Barraza y Alcestis Llanderal Arango.

David Cibrián-Tovar, Sergio Arturo Quiñonez Favila y Alcestis Llanderal Arango.





DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

Coordinador: Dr. Guillermo Sánchez Martínez.

| 16:00 | 79INYECCIONES SISTÉMICAS, UNA ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE DES- CORTEZADORES EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS: CASO NEVADO DE TOLU- CA. Alejandro D. Camacho, Emmanuel Gochez López, Víctor Javier Arriola Padilla y José Francisco Reséndiz Martínez. |
|-------|---|
| 16:15 | 80MEJOR USO DEL FUEGO PARA EL CONTROL DE DESCORTEZADORES DE PINO. Sergio Arturo Quiñonez Favila, David Cibrián Tovar, Sergio Quiñonez Barraza, Juan Antonio Olivo Martínez, Juan Antonio Moreno Lozano, Elías A. Gamboa Sáenz y Sergio Robles Uribe. |
| 16:30 | 81LA GEOMÁTICA EN LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA. Francisco Javier García Sierra. |
| 16:45 | 82FLUCTUACIÓN DE ESPECIES (CURCULIONIDAE: XYLEBORINI: SCOLYTINAE) CAPTURADOS MEDIANTE DOS TIPOS DE TRAMPAS EN EL BOSQUE LA PRIMAVERA, JALISCO. Antonio Rodríguez Rivas. |
| 17:00 | 83MAPA DE RIESGO DE INFESTACIONES PARA DETECTAR ÁREAS SUSCEPTIBLES EN EL FUTURO, EN BOSQUES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. Juan Antonio Olivo Martinez, Ana María Olivero Hernandez y Oscar Estrada Murrieta. |
| 17:30 | 84EVALUACIÓN DE INSECTICIDAS SISTÉMICOS SOBRE <i>Leptocybe invasa</i> Fisher & La Salle (HYMENOPTERA: EULOPHIDAE). Alfonso Luna-Cruz, Juan Manuel Vanegas Rico, Esteban Rodríguez Leyva y J. Refugio Lomeli Flores. |
| 17:45 | 85CONTROL DE MUÉRDAGO MEDIANTE INYECCIÓN AL TRONCO. Israel Aquino Bolaños, Víctor David Cibrián Llanderal y David Cibrián Tovar. |
| 18:00 | 86EFECTO DEL ETEFÓN EN EL CONTROL DEL MUÉRDAGO Y PRODUCCIÓN DE RESINA DE LIQUIDÁMBAR. José Jovany Martínez Márquez , David Cibrián Tovar, Antonio Villanueva Morales Y Silvia Edith García Díaz. |
| 18:15 | 87LOS MUÉRDAGOS COMO FUENTE DE NUEVOS PRODUCTOS DE ALTO VALOR AGREGADO. Luis A. Salazar Olivo y Maricela Gómez Sánchez. |



MIÉRCOLES 25 DE NOVIEMBRE 2015

EXPOSICIÓN DE CARTELES.Con presencia de autores.

9:00 - 11:00 PISO DE EXPOSICIÓN (Canchas de tenis).

- 1.- Agrilus auroguttatus (GOLDSPOTTED OAK BORER), UNA ESPECIE EXÓTICA Y SU IMPACTO POTENCIAL EN EL INCREMENTO DE LA CARGA COMBUSTIBLE EN LOS BOSQUES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE, MÉXICO. Adrian Poloni, Steven J. Seybold Y Tom W. Coleman.
- 2.- Boisea trivittata (SAY) (HEMIPTERA: RHOPALIDAE) POTENCIAL PLAGA DE Acer negundo var. mexicanum (Sapindaceae) EN MÉXICO. Jesús Romero Nápoles.
- 3.- COMPARACIÓN DE LA DIVERSIDAD BACTERIANA ASOCIADA AL TRACTO DIGESTIVO DE Dendroctonus mesoamericanus Y Dendroctonus frontalis. Julio César Cruz Concha, Juan Alfredo Hernández García, César Valenzuela Encinas, Flor N. Rivera Orduña y Gerardo Zúñiga Bermúdez.
- 4.- COMPARACIÓN DE LAS COMUNIDADES DE NEMATODOS ENTOMOPATÓGENOS EN BOSQUES TEMPLA-DOS DE QUERÉTARO Y AGUASCALIENTES. Guillermo Alfonso Herrera Quecho, Hugo Harlan Mejía Madrid, Adriana Monserrat Lara Meza y Adriana Rosalía Gijón Hernández.
- 5.- COMPORTAMIENTO AGRESIVO DE *Dendroctonus valens* DOCUMENTADO DURANTE 2012 AL 2014 Y OBSERVADO EN 2015, SIERRA MADRE OCCIDENTAL, DURANGO MÉXICO. José Luis Aguilar Vitela, José Guadalupe Barrios Tellez, Graciela Hernández Villa y Gerardo Zuñiga.
- 6.- CONSERVACIÓN DE COLOR DEL GUSANO ROJO DEL MAGUEY Comadia redtenbacheri EN BOTELLAS DE MEZCAL. Enhé Millán Mercado, Celina Llanderal Cázares y Jorge Valdez Carrasco.
- 7.- CONTROL DE INSECTOS DESCORTEZADORES CON ASTILLADORA MÓVIL EN EL MUNICIPIO DE DURANGO, MÉXICO. José Luis Aguilar Vitela, Graciela Hernández Villa y José Guadalupe Barrios Téllez.
- 8.- DIAGNÓSTICO DE DAÑOS POR Dendroctonus mexicanus EN GÉNERO Pinus EN LOS BIENES COMUNALES CABECERA DE INDÍGENAS, MUNICIPIO DE DONATO GUERRA. Antonio Moreno Rodriguez y Fabián Gerardo Moya García.
- 9.- EFECTIVIDAD BIOLÓGICA DE *Trichoderma* CONTRA HONGOS CAUSANTES DE DAMPING-OFF. Bonifacio Don Juan Mácias.
- 10.- EL COMPLEJO AMBROSIAL *Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola*: UNA AMENAZA PARA EL AGUACATE Y ESPECIES FORESTALES EN MÉXICO. C. J. García Avila, J. A. López-Buenfil, A. Quezada Salinas, I. Ruíz Galván, S. Hernández Pablo, J. G. Florencio Anastasio, G. Romero Gómez, D. Bravo Pérez, B. Laureano Ahuelicán, R. González Gómez, J. M. Montiel Castelán, I. Delgadillo Villanueva.



MIÉRCOLES 25 DE NOVIEMBRE 2015

EXPOSICIÓN DE CARTELES.Con presencia de autores.

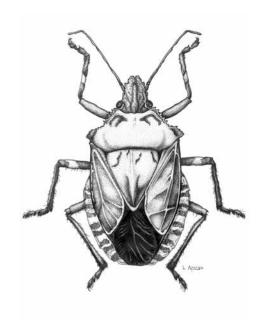
- 11.- EL ESCARABAJO AMBROSIAL *Euwallacea* SP. VECTOR DE *Fusarium euwallaceae*, COMPLEJO DEVASTA-DOR DE PLANTAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES. C. J. García Ávila, J. A. López Buenfil, I. Ruiz Galván, A. Quezada Salinas, G. Romero Gómez, S. Hernández Pablo, J. G. Florencio Anastasio, D. Bravo Pérez, B. Laureano Ahuelicán, R. González Gómez, J. M. Montiel Castelán e I. Delgadillo Villanueva.
- 12.- EL PAPEL DE LOS ANÁLISIS DE RIESGO DE PLAGAS (ARP) EN LA REGULACIÓN FITOSANITARIA INTERNA-CIONAL. Sandra Flores Escobar, Oscar Trejo Ramírez y María Eugenia Guerrero Alarcón.
- 13.- EMERGENCIA FITOSANITARIA EN HONDURAS POR DESCORTEZADORES DE PINO. Sergio Quiñones Barraza.
- 14.- FAUNA ASOCIADA A GALERÍAS DE *Dendroctonus frontalis* EN *Pinus teocote* DE TLAXCO, HIDALGO. Iván Fermín Quiroz Ibáñez, Edith Guadalupe Estrada Venegas, Rodolfo Campos Bolaños y Martha Patricia Chaires Grijalva.
- 15.- FLUCTUACIÓN POBLACIONAL DE *Dendroctonus frontalis* ZIMMERMAN, 1868 Y *Dendroctonus mexicanus* HOPKINS, 1905 EN UN GRADIENTE ALTITUDINAL EN LA SIERRA GORDA DE QUERETARO. Javier A. Obregón Zúñiga, Víctor H. Cambron Sandoval, Santiago Vergara Pineda y Adriana Morales Rangel.
- 16.- INSECTOS CAPTURADOS MEDIANTE EL USO DE TRAMPAS LINDGREEN EN CINCO PUNTOS DE INGRESO A MÉXICO. Ma. Eugenia Guerrero Alarcón, Armando Equihua Martinez, Eduardo Jiménez Quiroz y Oscar Martínez Morales.
- 17.- Kretzschmaria zonata ASOCIADO A LA PUDRICIÓN DEL CUELLO Y RAÍZ DE TECA (Tectona grandis) EN EL ESTADO DE YUCATÁN. María de los Ángeles Sánchez Briceño, Lizbet Margarita Novelo Esquivel, Augusto Torres Rivas y Lucia Guadalupe Canto Lara.
- 18.- LOS DESCORTEZADORES (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE) DE LA COLECCIÓN DE MUESTRAS NACIONALES DEL LARSF. Isabel Romero Terán, Eduardo Jiménez Quiroz y Oscar Trejo Ramírez.
- 19.- LOS INSECTOS DESCORTEZADORES: UNA AMENAZA PARA LA SALUD DE LOS BOSQUES DE PINO EN CHIAPAS. Teodoro Castillo Pérez.
- 20.- METODOLOGÍA PARA LA REPRODUCCIÓN MASIVA DE *Metarhizium anisopliae* (METSCHNIKOFF) SORO-KIN, MEDIANTE EL USO DE DIFERENTES CARBOHIDRATOS. Anathiu Ruiz Cruz, José Tulio Méndez Montiel, Silvia Edith García Díaz y Rodolfo Campos Bolaños.
- 21.- RIESGO DE MORTALIDAD POR DESCORTEZADORES EN BAJA CALIFORNIA NORTE, MÉXICO, COMO UNA CONCLUSIÓN DE LA MUERTE RECIENTE DE PINO ASOCIADA A SEQUÍA SEVERA Y DESCORTEZADORES Y DE VARIAS ESTRATEGIAS DE SU MANEJO EN CALIFORNIA, ESTADOS UNIDOS. Tom W. Coleman, Adrian Poloni, y Steven J. Seybold.
- 22.- NUEVO DEFOLIADOR (HYMENÓPTERA:DIDPRIONIDAE) DE *Pinus cembroides* EN EL ESTADO DE TAMAU-LIPAS. Hugo Enrique Borja Nava, Laura S. Monrreal Hernández y Efren Ramírez Balboa.
- **23.- NUEVA METODOLOGÍA PARA CONTROL DEL MUÉRDAGO.** Guillermo Angeles, Fernando Ortega Escalona y **Eliezer Cocoletzi Vázquez.**



MIÉRCOLES 25 DE NOVIEMBRE 2015

EXPOSICIÓN DE CARTELES.Con presencia de autores.

- 24.- PERIODO DE VUELO DE *Dendroctonus pseudotsugae* BARRAGANI, EN TRES RODALES DE *Pseudotsuga menziesii* (MIRB) FRANCO. SIERRA MADRE OCCIDENTAL, DURANGO, MÉXICO. José Luis Aguilar Vitela, José Guadalupe Barrios Tellez, Graciela Hernández Villa Y Guillermo Sánchez Martínez.
- **25.-** PRIMER REGISTRO DE *Thaumastocoris peregrinus* (HEMIPTERA: THAUMASTOCORIDAE) EN MÉXICO. Aminta M. Curiel Granados, David Cibrián Tovar y **Víctor D. Cibrián Llanderal.**
- 26.- PUDRICIONES DE RAÍZ EN PLANTACIONES DE TECA DEL SUR DE VERACRUZ, Javier Arcos Roa.
- 27.- SANEAMIENTO DE ÁREAS AFECTADAS POR DESCORTEZADOR DE PINOS EN SAN FRANCISCO CAJONOS, VILLA ALTA, OAXACA. María del Carmen Vásquez Rodríguez, José Cristóbal Leyva López, Edilberto Aragón Robles y Roberto García Hernández.
- **28.-** *Sclerotium coffeicola* Y *S. rolfsii* EN *Khaya senegalensis* EN MÉXICO. Omar A. Pérez Vera, David Cibrián Tovar y Richard T-Hanlin.
- 29.- SUPRESIÓN DE UN BROTE DE INSECTOS DESCORTEZADORES *Dendroctonus* spp. E *Ips* spp EJIDO LOS BANCOS, "PARAJE LA PANDA" N 23° 41′31.2′′ W 105° 43′20.8′′, PUEBLO NUEVO, DURANGO, MÉXICO. José Luis Aguilar Vitela, José Guadalupe Barrios Téllez, Graciela Hernández Villa, Armando Chávez Alemán.





INDICE DE AUTORES

Δ

Acuña-Soto, Jesús Alberto. 50, 68 Aguilar-Vitela, José Luis. 76, c7, c24, c29 Aguirre-Calderón, Oscar. 43 Aldrete, Arnulfo. 5 Alvarado-Rosales, Dionicio. 5, 22, 24, 25, 28,29 Álvarez-Solís, Hugo César. 26 Ángeles, Guillermo. c23 Aparicio-Rentería, Armando. 62 Aquino-Bolaños, Israel. 85 Aragón-Robles, Edilberto. c27 Arcos-roa, Javier. C.26 Arguedas-Gamboa, Marcela. 12, 21 Armendáriz-Toledano, Francisco. 52, 58 Arriola-Padilla, Victor. 48, 79, Arriola-Pizano, Gabriel. 26 Atkinson, Thomas. 53, 55, 62 Ávila-Akerberg, Víctor. 42 Ayala-Oviedo, Ingrid Georget. 41

В

Barranco-Florido, Juan E. 7 Barraza-Domínguez, Janeth Esmeralda. 41 Barrera-Ruiz, Uriel M. 46 Barrios-Tellez, José Guadalupe.76, c5, c7, c24, c29 Barrón-Yánez, Rosario Melina. 39 Bravo-Pérez, D. c10, c11 Briones-Roblero, Carlos Iván. 61 Bustamante-Hernández, Carlos Saúl. 44

C

Cabrera-Ramírez, Sara. 19
Cadena-Barajas, Martín. 26
Callejas-Hernández, Judith.39
Camacho, Alejandro D. 79
Cambrón-Sandoval, Víctor Hugo. 66
Campos-Bolaños, Rodolfo.32, 60, c14, c20
Canto-Lara, Lucia Guadalupe. c17
Cantoral-Herrera, Ma. Teresa. 23
Cárdenas-Solís, Victoria.22, 29
Carlos-Cabral, José Javier. 33

Carrillo-Fonseca, Juan Carlos. 47 Carrillo-Jiménez, Israel. 41 Castillo-Pérez, Teodoro. c19 Chávez-Alemán, Armando. c29 Cazares-Pañeda, Carlos Alberto. 47 Centeno-Quiñones, Rodolfo. 76 Cerano-Paredes, Julián. 66 Cervantes-Sierra, Xochitl Guadalupe.70 Chaires-Grijalva, M. Patricia. 45 Chávez-Campuzano, Lily Marlene. 43 Chávez-Ramírez, Sandra Cecilia. 2 Chiarello-Penteado, Susete do Rocio. 1 Cibrián-Llanderal, Víctor D. 11, 26, 46, 85, c25 Cibrián-Tovar, David. 3, 5, 7, 11, 26, 28, 42, 46, 74, 77, 78, 85, 86, c25, c28 Cibrián-Tovar, José. 6 Cisneros-Flores, Bertha Alicia. 33 Cocoletzi-Velázquez, Eliezer. c23 Coleman, Tom W. 16, c1, c21 Contreras-Ruiz, Claudia.28 Contreras-Servín, C. 14, 17 Cruz-Concha, Julio César. c3 Cuéllar-Rodríguez, Luis Gerardo. 43 Curiel-Granados, Aminta M. c25, c10, c11

D

De Jesús-De La Cruz, Moisés. 32 Del Rio-Mora, Adolfo Arturo. 66 Del Val-de Gortari, Ek. 66, 73 Delgadillo-Villanueva, I. 16 Diaz-Ramos, Sara Gabriela. 55 Domínguez-Carballar, Ezequiel. 41 Domínguez-Espinosa, Paola Ivett. 62 Don Juan-Macías, Bonifacio. c9

Ε

Endara-Agramont, Ángel Rolando. 42 Equihua-Martínez, Armando. 5, 22, 27, 29, 45, 50, 53, 55, 56, 65, 66, 68, c16 Escobar-Betanzos, Juan Leonardo. 41, 71



Espidio-Bastida, Eliut. 41 Estrada-Murrieta, Oscar. 83 Estrada-Venegas, Edith Guadalupe. 27, 45, 50, 53, 56, 68, c14

F

Florencio-Anastacio, J.G. 64, c10, c11 Flores-Escobar, Sandra. 47, c12 Flores-Flores, Jorge David. 70 Flores-Peredo, Rafael. 62 Flores-Valencia, Berenice Yarysel. 41 Fonseca-González, Juana.74

G

Galindo-Mendoza, Ma. Guadalupe. 14, 17 Gamboa-Sáenz, Elías A. 80 García-Avila, C.J. 64, c10, c11 García-Díaz, Silvia Edith. 5, 22, 29, 60, 86, c20 García-Hernández, Roberto, c27 García-Román, J. Yazmín. 54 Gijón-Hernández, Adriana Rosalía., c4 Gochez-López, Emmanuel. 79 Gómez-Romero, Mariela. 73 Gómez-Sánchez, Maricela. 87 González, Gerardo. 67 González-Castillo, María P. 2 González-Cruz, Lucia Fernanda. 48 González-Gómez, R. 18, 64, c10, c11 González-Hernández, Héctor. 11 González-Montero, Raúl.14, 17 González-Villalobos, Gustavo. 15, 19, 20 Guerrero-Alarcón, María Eugenia. 15, 19, c12, c16

Н

Hernández de la Rosa, Patricia. 24, 25 Hernández-Colula, Oscar. 6 Hernández-García, Juan Alfredo. 59, c3 Hernández-Gutiérrez, Julio. 41 Hernández-Pablo, S. 76, c10, c11 Hernández-Villa, Graciela. 76, c5, c7, c24, c29 Huerta-Camacho, Alma Zaira. 41

Ĺ

Ibarra-Juárez, Luis Arturo.65 Íñiguez-Herrera, Gloria. 66

J

Jaime Villa-Castillo. 24, 25 Jiménez-Pérez, Javier. 43 Jiménez-Quiroz, Eduardo. 15, c16, c18 Jiménez-Vásquez, Manuel. 35 José Gabriel Martínez-Ramírez. 10 Julián-Núñez, Paz Arcelia.38

K

Kiel, Ana Luisa. 65 Kirkendall, L. 52

L

Lamelas-Cabello, Araceli. 65 Lara-Meza, Adriana Monserrat. c4 Laureano-Ahuelicán, B. 18, c10, c11 León-Cortés, Jorge Leonel. 74 Leyva-González, LM. 14, 17 Llanderal-Arango, Alcestis. 26, 77, 78 Llanderal-Cázares, Celina. 34, 35, c6 Lomeli-Flores, J. Refugio. 30, 31, 85 López-Buenfil, J.A. 18, 64 López-Covarrubias, René. 47 López-Gómez, Víctor. 48, 71 López-Serna, Edna Socorro. 43 López-Soto, Ludivina. 41 López-Urbina, José Higinio. 72 Luna-Cruz, Alfonso. 30, 84 Luna-Soria, Hugo. 66

M

Macías-Sámano, Jorge Enrique. 63, 66, 67, 72
Man, Gary. 16
Marín-Cruz, Victor H. 7
Martínez-García, Alejandro Nicolás. 69
Martínez-Márquez, José Jovany. 86
Martínez-Morales, Oscar. c16
Martínez-Rios, Juan José. 33
Martínez-Trinidad, Tomás. 24, 25
Mehmel, Constance J. 75
Mejía-Madrid, Hugo Harlan. c4
Méndez-Bravo, Alfonso. 65
Méndez-González, Jorge. 66
Méndez-Montiel, José Tulio. 5, 32, 60, c20



Méndez-Tovar, Paul. 56
Mendoza–Domínguez, Emmanuel I. 32
Meza-Rangel, Joel. 74
Millán-Mercado, Enhé. c6
Miranda-Perkins, Kalina. 35
Monrreal-Hernández, Laura S. c22
Montiel-Castelán, J.M. 18, c10, c11
Mora-Aguilera, Gustavo. 24, 25
Morales-Bautista, Jesús. 3
Morales-Rangel, Adriana. c15
Moreno-Lozano, Juan Antonio. 80
Moreno-Rodríguez, Antonio. c8
Moser, John C. 45
Moya-García, Fabián Gerardo. c8

N

Nájera-Castro, José Armando. 70 Nájera-Luna, Abel. 66 Nava-Mejía, José Luis. 70 Niño, Alicia. 52 Niño-Domínguez, Alicia. 66, 72 Nolasco-Romero, Cristina Gabriela. 41 Novelo-Esquivel, Lizbet Margarita. c17

O

Obregón-Zúñiga, Javier Alejandro. 66, c15 Olivero-Hernandez, Ana María. 83 Olivo-Martínez, Juan Antonio. 81, 83 Ortega-Escalona, Fernando. c23

P

Pérez-Miranda, Ramiro. 48 Pérez-Pérez, G. 14, 17 Pérez-Silva, Mauricio. 53 Pérez-Vera, Omar A. c28 Poloni, Adrian. 16, c1, c2 Portillo, Liberato. 36, 37

Q

Quezada-Salinas, A. 64, c10, c11 Quiñonez-Barraza, Sergio. 78, 80, c13 Quiñonez-Favila, Sergio Arturo. 3, 77, 78, 80 Quiroz-Ibáñez, Iván Fermín. c14 Quiroz-Jiménez, Eduardo. 30

R

Rabaglia, Robert. 16 Ramírez-Balboa, Efren. c22 Ramos-Vásquez, Montserrat. 60 Randolph, Kadonna. 40 Reis-Filho, Wilson. 1 Reséndez-Velázquez, Karina Lisbet. 2 Reséndiz-Martínez, José Francisco. 48, 71, 79 Ríos, Andrea. 73 Rivera-Orduña, Flor N. 59, 61, c3 Robles-Uribe, Sergio. 80 Rodríguez-Leyva, Esteban. 30, 31, 84 Rodríguez-Martínez, Juan. 39 Rodríguez-Navarro, Silvia.7 Rodríguez-Ortega, Alejandro. 39 Rodríguez-Rivas, Antonio. 55, 82 Rodríguez-Solis, María. 12, 21 Romero Nápoles, Jesús. c2 Romero-Gómez, G. c10, c11 Romero-Terán, Isabel. c18 Ruíz-Cruz, Anathiu. c20 Ruíz-Galván, I. 64, c10, c11 Ruíz-González, Arnulfo. 20, 47 Ruiz-Montiel, César. 62

S

Saavedra-Romero, Luz de Lourdes. 24, 25 Salazar-Contreras, Abel. 9 Salazar-Olivo, Luis A. 87 Sánchez-Briceño, María de los Ángeles. c17 Sánchez-Carreón, María del Carmen. 26 Sánchez-González, Rodolfo. 51 Sánchez-González, Rodolfo. 62 Sánchez-Martínez, Guillermo. 49, 71, c24 Santana-Arias, R. 14, 17 Santana-Vázquez, L.E. 14, 17 Santiago-Navarro, Rosny. 62 Segura-León, Obdulia L. 55 Seybold, Steven J. 16, c1, c21 Smith, David R. 49 Solís-Cazares, Lucas. 47 Suárez-Hernández, Hugo De Jesús. 57 Sullivan, Brian T. 52, 61, 72



Т

Tadeu-lede, Edson. 1 T-Hanlin, Richard. c28 Torres-Huerta, Brenda. 71 Torres-Rivas, Augusto. c17 Trejo-Ramírez, Oscar. 15, 30, 47, c12, c18 Trujillo-Arriaga, F.J. 64

V

Valdez-Carrasco, Jorge M. 32, 53, 55, 56, c6 Valdovinos-Ponce, Guadalupe. 5, 22, 28 Valenzuela-Encinas, César. c3 Valerio-Mendoza, Osiris. 58 Vanegas-Rico, Juan Manuel. 30, 31, 84 Vargas-Hernández, Mateo. 35 Vargas-Monter, Jorge. 39 Vázquez-Navarro, José Manuel. 33 Vázquez-Rodríguez, María del Carmen. c27 Ventura-Maza, Alejandro. 39, Vergara-Pineda, Santiago. 66, c15 Vigueras, Ana Lilia. 36, 37 Vilchis-Estrada, Salvador. 69 Villa-Castillo, José. 4, 44 Villanueva-Morales, Antonio. 86 Villa-Salas, Avelino Benigno. 8

Υ

Yberri-Paredes, Francisco Gerardo. 48

Z

Zárate-Martín, Andrés. 6 Zúñiga-Bermúdez, Gerardo. 52, 54, 58, 59, 61, c3, c5

