

Resúmenes

XXIII CONGRESO VENEZOLANO DE ENTOMOLOGÍA
"Dr. José Ramón Labrador"
Maracaibo, 9 al 12 de Julio de 2013
Lugar: Casa del Profesor Universitario (APUZ)
Maracaibo - Venezuela

"Con paciencia y hojse de morena, teje el gusano la seda"

"Los insectos tienen sobre el planeta 450 millones de años, conozcámoslos"

www.agronomia.luz.edu.ve
 www.agronomia.luz.edu.ve/xxiiicve2013/presentacion.html
 23cve2013@fa.luz.edu.ve
 xxiiicve@gmail.com **solo para recepción de resúmenes**
 58+261+4127128
 @xxiiicve
 vigesimotercercongresodeentomologia

D.G. Johnny Torres @jtorres11fas

XXIII Congreso Venezolano de Entomología "Dr. José Ramón Labrador".
 Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, 9-12 de julio de 2013

Directiva Sociedad Venezolana de Entomología
 Ruben Candia (UCV), Presidente
 José Enrique Piñango (IVIC), Vicepresidente
 Irene Mondragon (UPEL), Secretaria
 Betariz Herrera (USB), Tesorera
 María Eugenia Losada (IVIC), Vocal

Comité Organizador
 Dorys Chirinos (LUZ), Presidenta
 Yadira Petit (LUZ), Tesorera
 Idelma Dorado (LUZ), Vocal

ENTOMOTRÓPICA

Comisión Científica

Coordinadora: Dorys Chirinos (LUZ)
Francis Geraud (LUZ)
Jesús Camacho (LUZ)
Magally Quirós (LUZ)
Giancarlo Piccirillo (LUZ)
Pascual Guerere (IUTM)
Juan Vergara (INIA)
Lilia Urdaneta (LUZ)
Nilca Albany (LUZ)
Jorge Vilchez (LUZ)
Antonio Vera (LUZ)

Comisión de Finanzas

Coordinadora: Yadira Petit (LUZ)
Carlos Fernández (LUZ)
Liseth Bastidas (INIA)

Comisión de Promoción y Publicidad

Coordinador: Luis Mármol (LUZ)
Johnny Torres (LUZ)
Ángela Aguilar (IUTM)
Carul Silva (LUZ)

Comisión de Protocolo

Yelitza Chirinos (LUZ)
Teiruma Briceño (LUZ)

Comisión de Logística

Coordinadora: Nedy Poleo (LUZ)
Deisy Araujo (LUZ)

Guillermo Sthormes (LUZ)
Robinson Carvajal (LUZ)
Andres Albornoz (LUZ)
Carolina Urdaneta (LUZ)
Yelitza Chirinos (LUZ)
Teiruma Briceño (LUZ)
Eleodoro Inciarte (LUZ)
Claudio Urdaneta (LUZ)
Robert Torres (LUZ)
Dayliana Hernández (LUZ)
Elimar Urdaneta (LUZ)

Comisión de Eventos Especiales

Coordinador: Atilio Higuera (LUZ)
Gisela Rivero (LUZ)
Guillermo Sthormes (LUZ)
Joel Labarca (LUZ)

Comisión de Informática

Coordinadora: Yajaira Soto (LUZ)
Luis Sandoval (LUZ)
Vicky Chirinos (LUZ)
Madelyn Paz

Comisión Audiovisual

María Angélica Cubillán (LUZ)
Aquilino Fernández (LUZ)
Douglas Paz (LUZ)
Ramiro Ochoa (LUZ)

Diagramación

Juan Vergara-López (INIA)

CF02. Impacto de la nutrición sobre la salud de las abejas.

Impact of nutrition on health of bees.

David De Jong.

Profesor Depto. de Genética, Facultad de Medicina, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. ddjong@fmrp.usp.br

Las abejas se alimentan de polen como fuente de proteína, grasas y aceites, minerales y vitaminas. Una dieta pobre en proteína afecta el sistema inmunológico de las abejas, debido a que hay menos actividad de la glucosa oxidasa (indicador de inmunidad social) y pobre en miel se reduce el tamaño del cuerpo graso (indicador de inmunidad individual). El polen que la abeja cosecha es mezclado con néctar y microorganismos del estómago de miel. Esta mezcla se torna pan de la abeja, que es un medio nutritivo resistente a la invasión por microbios patógenicos. Los cambios en la calidad del polen, que es guardado en los panales de la colmena, son debido a los microorganismos asociados a las abejas. Aparentemente, son responsables por la mejora en el valor nutritivo, incluyendo producción de vitaminas y aminoácidos (más y diferentes tipos). El papel relacionado al sistema inmune más importante de la flora microbiana del sistema digestivo puede ser la capacidad de obstruir la colonización por patógenos. Los defensivos afectan la flora microbiana y el pan de la abeja. Hay aumento de patógenos, cambios en el pH y alimento más pobre. La genoma de las abejas (*Apis mellifera*) tiene un tercio del número de genes relacionados a inmunidad y detoxificación en comparación con insectos solitarios, como moscas de fruta y mosquitos. Aparentemente, son sustituidos por el comportamiento higiénico y la comunidad de microbios benéficos. Feniloxidasa, una de las enzimas en la respuesta inmunológica de la abeja es disminuida cuando la dieta es pobre en proteína. Una función inmunológica de muchos animales es la producción de lisozima, que corta los "ladrillos" de peptidoglican de las paredes celulares de las bacterias. Hay pocos genes para lisozima en abejas y la expresión es localizada solamente en la hemolinfa, reduciendo contacto con microbios en el sistema digestivo que potencialmente son beneficiosos.

Palabras clave: *Apis mellifera*, colmena, proteína.

CF03. Enfermedades transmitidas por mosquitos: Estudios de ecología de Arbovirus emergentes y re-emergentes en dos zonas de Colombia.

Diseases transmitted by mosquitoes: Ecology studies of emerging and re-emerging arboviruses in two zones from Colombia.

Richard Hoyos López^{1,2}, Juan David Suaza², Diego Arias³, Sergio Solari³, Sandra Uribe², Juan Carlos Gallego-Gómez¹

¹Grupo de Medicina Molecular y Traslación, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. rhoyoslopez@gmail.com

²Grupo de investigación en Sistemática Molecular, Escuela de Biociencias, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín.

³Grupo de Mastozoología, Instituto de Biología, Universidad de Antioquia.

En los últimos setenta años se han documentado alrededor de 300 eventos de enfermedades emergentes, de los cuales 100 han sido identificados como pertenecientes al grupo ecológico de los arbovirus que incluyen principalmente dípteros de la familia Culicidae y virus de las familias *Togaviridae*, *Flaviviridae* y *Bunyaviridae*. La emergencia de arbovirus esta relacionada con la presencia de mosquitos competentes, reservorios naturales y las condiciones ecológicas que favorecen el contacto humano-vector, incurriendo en brotes epidémicos, justificando a su vez el estudio de vectores y reservorios presentes en zonas que puede favorecer la emergencia de nuevos patógenos virales.

En este estudio, se escogieron dos municipios: San Bernardo del Viento (Córdoba) y La Pintada (Antioquia), por los registros de aves migratorias/residentes, roedores y murciélagos con antecedentes de infección arboviral, y se hizo una colecta de mosquitos en temporadas de aves migratorias mediante diferentes tipos de trampa (CDC, CDC-CO2, EVS-CO2, Shannon, Búsqueda activa), para identificar especies de mosquitos potencialmente vectores de arbovirus en ecosistemas silvestres y agropecuarios, usando claves morfológicas y la identificación molecular mediante el fragmento código de barras del gen Citocromo Oxidasa I. En total se colectaron 28546 mosquitos, de los cuales se han examinado 10114, discriminando 24 morfoespecies pertenecientes a los géneros *Culex*, *Deinocerites*, *Haemagogus*, *Psorophora*, *Mansonia*, *Anopheles*, *Coquillettidia* y *Aedes*. Se han colectado roedores *Mus musculus*, *Rattus rattus* e individuos de los géneros *Olygoryzomys* y *Zygodontomys* así como murciélagos de los generos *Artibeus*, *Sturnira* y *Desmodus*. 367 pools de mosquitos, 32 de roedores y 8 de murciélagos han sido evaluados mediante RT-PCR's genéricas y anidadas para la detección de arbovirus pertenecientes a los géneros *Flavivirus*, *Alphavirus*, *Phlebovirus* y grupo Bunyamwera (*Orthobunyavirus*). Pools positivos para mosquitos se han detectado para el género *Alphavirus* en ambas localidades y un pool positivo de mosquitos para *Flavivirus* en San Bernardo. Se resalta la importancia de las especies identificadas de Culicidos, roedores, murciélagos y los arbovirus detectados y las posibles interacciones en la emergencia de arbovirus.

Palabras clave: arbovirus, mosquitos, DNA barcode, ecología viral.

CF04. Aspectos generales de la Entomología Forense.

General aspects of forensic entomology.

M^a Dolores García García

Área de Zoología, Facultad de Biología, Universidad de Murcia. Unidad de Servicio de Entomología Forense y Análisis Microscópico de Evidencias. Servicio Externo de Ciencias y Técnicas Forenses (SECyTeF), Universidad de Murcia. 30100 Murcia, España. mdgarcia@um.es

La Entomología Forense trata de aplicar los fundamentos y procedimientos entomológicos a la resolución de casos judiciales. Éstos, como es lógico, no consisten solamente en actuaciones relacionadas con hechos luctuosos o criminales sino que, también, implican actuaciones en relación con procedimientos civiles. En todos ellos, el valor del conocimiento de la biodiversidad entomológica existente en el área de aplicación de la disciplina se revela fundamental, dada las extremas abundancia y diversidad de los animales implicados, los artrópodos. Además, y como consecuencia de la diversidad y plasticidad ecológica de estos animales, se hace necesario desarrollar investigación precisa al respecto, no sólo en cuanto a la diversidad en sí sino, además, en otros aspectos, como el desarrollo de los ciclos vitales de los organismos más representativos bajo diferentes condiciones ambientales. Aunque se pueda pensar que se conoce prácticamente todo en relación con los artrópodos, lo cierto es que existen aún numerosas lagunas de conocimiento que, en el caso de la Entomología Forense, se vuelve imprescindible llenar si se desea desarrollar con solvencia esta disciplina. Así, el conocimiento de la morfología de los estadios preimaginales de las especies implicadas, o la dinámica espacial y temporal de éstas, aun siendo cuestiones básicas en apariencia, son todavía desconocidas en gran parte de los casos. Uno de los aspectos más interesantes para el desarrollo de la Entomología Forense es el relativo a los procedimientos a seguir, que deben ser estandarizados para asegurar los deseables uniformidad, rigor y adecuación de tratamiento aplicados. Para lograrlo, nada como una