RESÚMENES

XXXVII Congreso Sociedad Colombiana de Entomología

SOCOLEN

Bogotá, D.C., 30 de junio, 1 y 2 de julio de 2010

Pontificia Universidad Javeriana

27183

VIDA Y DIVERSIDAD ENTOMOLÓGICA

319. Reconocimiento de hemocitos en hemolinfa de *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae), del humedal Neuta (Soacha, Cundinamarca) por medio de microscopía de luz y electrónica

Bela Juliana Henríquez Chacín[1], Manuel Alejandro Gómez Cortés[1]
[1]Estudiantes de Biología, Grupo de Investigación en Artrópodos kumangui, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, D.C.
xilemayfloema@gmail.com, manuelbodando@gmail.com

Los pocos trabajos sobre hemolinfa en insectos y la variedad de clasificaciones de células sanguíneas propuestas, dificultan el reconocimiento de las mismas en diversos grupos taxonómicos, en especial aquellos de interés sanitario como *Culex quinquefasciatus*. Las discrepancias están dadas por la variación de las metodologías utilizadas, arrojando como resultado diversas categorizaciones de los hemocitos descritos, que también varían dependiendo del insecto estudiado. Se caracterizaron células sanguíneas presentes en larvas de cuarto instar de mosquitos *C. quinquefasciatus,* colectadas y transportadas vivas al Laboratorio de Entomología del Instituto Nacional de Salud en viales de vidrio de 500 ml. La extracción de la hemolinfa se realizó por perfusión del tórax y abdomen utilizando PBS luego de la amputación de la cabeza, sobre un portaobjeto. Se realizó el extendido en láminas, se fijaron en metanol 100%, luego se tiñeron con Giemsa, se lavaron con agua destilada y se fijaron con Entellan, para su observación en microscopio óptico de luz. Se encontraron seis tipos de células: prohemocitos, granulocitos, adipocitos, oenocitoides, esferulocitos y plasmatocitos. Para la microscopia electrónica se hicieron cortes ultrafinos de 60 a 90 nm que se colorearon con acetato de uranilo al 6% y citrato de plomo, se observaron al microscopio electrónico de transmisión Zeiss EM 109, encontrándose células de tejido epitelial y plasmatocitos con abundante retículo endoplásmico rugoso, mitocondrias y apreciándose proyecciones citoplasmáticas. La gran contaminación que presentó la muestra se evidencia en la presencia de células provenientes de otros sistemas, posiblemente por el método de extracción utilizado y del estadío del desarrollo.

320. Enterobacterias asociadas a moscas (Diptera) sinantrópicas en el área urbana del municipio de Medellín (Antioquia, Colombia)

Isabel Cristina Cadavid Sánchez[1], Eduardo Amat[2], Luz Miryam Gómez Piñerez[3]
[1]Ingeniera biológica, estudiante maestría en Biotecnología, Joven Investigador Colciencias -Tecnológico de Antioquia, Semillero de investigación Insecta, *iccadavi@unal.edu.co*. [2]Biólogo, Msc. entomología Instituto de Pesquisa Amazónica, Manaos- Brasil. Semillero de investigacion Insecta, *ecamat@gmail.com*. [3]Bacterióloga, MsC entomología, Candidata Doctorado Ciencias Agrarias, Docente, Tecnológico de Antioquia, Semillero de investigación insecta, *lunamigopi@yahoo.com*.

Las moscas han desarrollado una estrecha relación con el hombre (sinantropía), en su exoesqueleto transportan bacterias, principalmente enteropatógenas. Por sus hábitos polífagos y su comportamiento endófilo, alternan entre heces-comida, convirtiéndolas en potenciales vectores de enfermedades diarreicas. En este estudio se cuantificaron, aislaron y determinaron las bacterias asociadas a especies de moscas sinantrópicas del municipio de Medellín. En cuatro sitios de muestreo, clasificados como: zona de restaurantes, plaza de mercado, matadero y domicilios, se realizó una colecta mensual durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2009. Las moscas colectadas se identificaron a la mayor resolución taxonómica posible, posteriormente se confirmo su identidad con especialistas. Se procesaron 75 ejemplares distribuidos en cuatro familias: Calliphoridae, Sarcophagidae, Muscidae y Phoridae. A partir de su tegumento se realizó el aislamiento para cuantificación y determinación de enterobacterias utilizando el kit API20E. Se documenta para cada caso la relación: especie mosca – especie bacteria. El 55% de los casos aislados presentó más de 100.000 UFC a una dilución de 0,01 y el 41% presentó más de 100.000 UFC a una dilución de 0,001. Para la mayoría de aislamientos se registró *Escherichia coli.* Se analizan y discuten los resultados obtenidos para cada sitio de muestreo. Adicionalmente se hace un nuevo registro de *Ophyra aenescens* (Wiedemann) para Colombia la cual se encuentra asociada a *Pastereurella pneumotropica.* Este es el primer estudio que aborda la relación entre bacterias y dípteros en Colombia.