

CHINCHES HARINOSAS (HEMIPTERA: PSEUDOCOCCIDAE Y PUTOIDAE) EN  
CINCO CULTIVOS DE LA REGION ANDINA COLOMBIANA

ANDREA AMALIA RAMOS PORTILLA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  
FACULTAD DE AGRONOMIA  
ESCUELA DE POSGRADOS  
BOGOTÁ  
2006

CHINCHES HARINOSAS (HEMIPTERA: PSEUDOCOCCIDAE Y PUTOIDAE) EN  
CINCO CULTIVOS DE LA REGION ANDINA COLOMBIANA

ANDREA AMALIA RAMOS PORTILLA

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de Magister en Ciencias  
Agrarias énfasis Entomología

Director Francisco Javier Serna Cardona I.A. M.Sc.  
Facultad De Agronomía, Universidad Nacional De Colombia, Sede Bogotá

Codirector Takumasa (Demian) Kondo Ph. D.  
Departamento De Entomología, Universidad de California, Davis, USA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  
FACULTAD DE AGRONOMIA  
ESCUELA DE POSGRADOS  
BOGOTÁ  
2006

hojas como en brotes terminales. Su distribución es restringida a Antioquia, Norte de Santander y Tolima.



Figura 20. Habitus *Nipaecoccus guazumae* (Balachowsky, 1959)



Figura 21. Ductos con anillo oral, *N. guazumae*

**Material examinado:** **Antioquia:** Antioquia, San Jerónimo, Granja Rafael Rivera (FEDECACAO), N6°26'48"W75°43'17", 740 m alt., manual, hojas *T. cacao*, 27 may 2004, A. Botero, tres especímenes. **Norte de Santander:** Norte de Santander, Cúcuta, Monte Verde, N8°15'45"W72°29'41", 150 m alt., manual, brotes terminales *T. cacao*, 03 may 2004, A. Alterio, siete especímenes; **Tolima:** Tolima, Chaparral, Helechales, finca El Agrado, N3°43'39"W75°55'16", 854 m alt., manual, tallo *T. cacao*, 31 oct 2004, A. Ramos, 1 tres especímenes; Tolima, Chaparral, Helechales, finca El Agrado, N3°43'39"W75°55'16", 854 m alt., manual, tallo *T. cacao*, 31 oct 2004, A. Ramos, dos especímenes; Tolima, Chaparral, Helechales, finca El Agrado, N3°43'39"W75°55'16", 854 m alt., manual, fruto *T. cacao*, 31 oct 2004, A. Ramos, 10 especímenes.

#### ***Nipaecoccus neogaeus* Williams y Granara de Willink, 1992**

**Nomenclatura:** *Nipaecoccus neogaeus* Williams y Granara de Willink, 1992: 274. Datos del tipo: TRINIDAD: Waller Field, en *Clidemia hirta*. Holotipo hembra. Depositario del tipo: Londres: Museo de Historia Natural, Inglaterra, UK. Descripción: hembra. Ilustrada.

**Distribución:** Neártica, Neotropical: Brasil, Colombia, México, Trinidad y Tobago (Williams y Granara de Willink 1992, Ben Dov 1994, Watson y Chandler 1999, Kondo 2001, Ben Dov *et al.* 2006).

**Hospederos:** Fabaceae: *Inga* spp. Melastomataceae: *Clidemia hirta*. Sterculiaceae: *Theobroma bicolor*, *Theobroma cacao* (Williams y Granara de Willink 1992, Ben Dov 1994, Kondo 2001, Ben Dov *et al.* 2006).

**Descripción general de la especie:** El cuerpo tiene forma oval (Figura 22), la hembra alcanza una longitud de 3.1 mm; lóbulos anales moderadamente desarrollados, cada uno con una seta posterior entre 130 y 150 µm de longitud, barra del lóbulo anal presente. Antenas cada una de 300-400 µm de longitud, usualmente con ocho segmentos. Patas bien desarrolladas, delgadas; trocánter posterior+fémur de 210 a 280 µm de longitud, tibia posterior+tarso de 230 a 290 µm de longitud;

uña con longitud cercana a 32  $\mu\text{m}$ . Relación de longitud de tibia posterior+tarso a trocánter posterior+fémur de 1,03-1,09. Relación de longitud de tibia posterior al tarso 1,87-2,20. Poros translúcidos presentes en coxa y tibia posteriores. Labio de 110 a 130  $\mu\text{m}$  de largo, casi de la misma longitud del escudo clipeolabral. Círculo usualmente ausente, pero ocasionalmente presente en especímenes del mismo grupo que aquellos que no lo tienen; puede ser diminuto, 28  $\mu\text{m}$  de amplitud, o más o menos desarrollado, con cerca de 110  $\mu\text{m}$  de amplitud. Ostiolos bien desarrollados. Anillo anal con 68-72  $\mu\text{m}$  de amplitud, con seis setas, cada una de 100-110  $\mu\text{m}$  de largo. 17 pares de cerarios. Los cerarios de los lóbulos anales poseen dos setas cónicas de 28  $\mu\text{m}$  de longitud, cerca de dos setas auxiliares y unos pocos poros triloculares, todo en un área esclerosada casi tan grande como el anillo anal. Cerarios anteriores con dos setas cónicas agrupadas, muy juntas, con unos pocos poros triloculares.

Superficie dorsal con setas diminutas y delgadas, cada una de cerca de ocho  $\mu\text{m}$  de longitud, todas mantienen su forma puntiaguda. Poros discoides multiloculares frecuentemente ausentes, pero ocasionalmente con uno ó dos presentes en algunos segmentos. Poros triloculares regularmente distribuidos. Poros discoides, todos ligeramente más pequeños que los poros triloculares, dispersos, algunos más grandes en los segmentos posteriores.

Superficie ventral con setas normales, delgadas, excepto por algunas diminutas, similares a las setas dorsales, alrededor de las márgenes. Poros discoides multiloculares presentes en filas simples o dobles en forma transversal desde el segmento abdominal tres, alcanzando las márgenes, formando grupos en los segmentos abdominales anteriores, entre las antenas y opuestos a cada una de las coxas. Poros triloculares regularmente dispersos. Poros discoides todos pequeños y dispersos. Los ductos tubulares con collar oral se presentan de dos tamaños, los dos más angostos que los poros triloculares. El grupo de los más pequeños presentes principalmente de forma transversal en la región media de los segmentos abdominales, en las áreas medias del tórax y en grupos marginales; éstos grupos también contienen algunos del tipo más grande y están situados opuestos a cada una de las coxas (Figura 23), entre las antenas (Figura 24) y entre los grupos de poros discoides multiloculares; los ductos del tipo más grande están presentes también a través de la mayoría de los segmentos abdominales, alcanzando las márgenes (Williams y Granara de Willink 1992).



Figura 22. Habitus *Nipaecoccus neogaeus* Williams y Granara de Willink, 1992



Figura 23. Grupo de ductos tubulares con collar oral frente a la coxa, *N. neogaeus*

**Comentario:** esta especie se encuentra en botones florales y en frutos de *Theobroma cacao* . En este trabajo presenta una distribución restringida a Norte de Santander y Valle del Cauca.



Figura 24. Grupo de ductos tubulares con collar oral entre las antenas, *N. neogaeus*

**Material examinado: Norte de Santander:** Norte de Santander, Cúcuta, Monteverde, N 8°15'32"W72°29'38", 150 m alt., manual, botones florales *T. cacao*, 03 may 2004, A. Alterio, 10 especímenes. **Valle del Cauca:** Valle del Cauca, Buga La Grande, vereda Mestizal, finca La Judith. N 4° 13' 49" W 76° 09' 36" 973m alt. Manual. En: fruto *T. cacao*. 10 jun 2005. A. Ramos.

***Nipaecoccus nipae* (Maskell, 1893)**

**Nomenclatura:** *Dactylopius nipae* Maskell, 1893: 232. Datos del tipo: GUYANA: Demerara, en *Nipa fruticans*. Sintipos, hembras. Depositario del tipo: Auckland: Colección de Artrópodos de Nueva Zelanda, Landcare Research, Nueva Zelanda. Descripción: hembra.

**Distribución:** Neártica, Neotropical, Nueva Zelanda-Pacífico Sur, Oriental y Paleártica. Región Neotropical: Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bermuda, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guadalupe, Guatemala, Guyana, Islas Vieques, Islas Saint Kitts y Nevis, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Santa Lucía, Surinam, Trinidad y Tobago, U.S. Islas Vírgenes y Venezuela (Figueroa 1946, Vélez y Gallego 1992, Williams y Granara de Willink 1992, Ben Dov 1994, Watson y Chandler 1999, Kondo 2001, OIRSA *et al.* 2001, Ben Dov *et al.* 2006).

**Hospederos:** Agavaceae: *Dracaena* spp., *Dracaena draco*, *Yucca elephantipes*. Anacardiaceae: *Mangifera indica*, *Rhus* spp. Annonaceae: *Annona muricata*, *Annona reticulata*, *Annona squamosa*. Araceae: *Aglaonema* spp., *Anthurium* spp., *Anthurium acaule*, *Monstera* spp., *Philodendron pinnatifidum*. Arecaceae: *Areca* spp. Barringtoniaceae: *Barringtonia speciosa*. Bombacaceae: *Bombacopsis* spp., *Chorisia speciosa*. Bromeliaceae: *Ananas sativus*, *Tillandsia* spp.. Cannaceae: *Canna* spp. Caricaceae: *Carica papaya*. Chrysobalanaceae: *Chrysobalanus icaca*. Costaceae: *Costus* spp. Cyclanthaceae: *Carludovica palmata*. Dilleniaceae: *Curatella americana*, *Tetracera portobellensis*. Euphorbiaceae: *Alchornea*, *Manihot esculenta*. Guttiferae: *Calophyllum calaba*, *Vismia latifolia*. Heliconiaceae: *Heliconia* spp.. Hypoxidaceae: *Curculigo recurvata*. Lauraceae: *Persea americana*. Fabaceae: *Inga* spp., *Machaerium* spp., *Pithecellobium glomeratum*, *Sweetia dasycarpus*. Liliaceae: *Aloe ciliaris*, *Asparagus sporangia*. Malvaceae: *Gossypium* spp.. Melastomataceae. Moraceae: *Artocarpus altilis*, *Artocarpus communis*, *Castilloa* spp., *Ficus Benghalensis*, *Ficus carica*, *Ficus elastica*, *Morus* spp. Musaceae: *Musa* spp., *Strelitzia* spp. Myrtaceae: *Pimenta dioica*, *Psidium* spp., *Psidium guajava*. Oleaceae: *Olea* spp. Orchidaceae: *Pleurothallis* spp. Palmae: *Areca bambu*, *Arecastrum romanzoffianum*, *Arenga sacharifera*, *Calyptrogyne* spp., *Chamaedorea* spp., *Chamaerops excelsa*, *Cocos nucifera*, *Elaeis guineensis*, *Gronophyllum* spp., *Kentia* sp., *Kentia belmoriana*, *Kentia forestriana*, *Kentiopsis* spp., *Latania*