

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

N3°43'39"W75°55'16"', 854 m alt., manual, *S. officinarum*, 30 oct 2004, A. Ramos, un espécimen; Tolima, Chaparral, Helechales, finca de Susana Chauguala Camacho, N3°43'39"W75°55'16"', 854 m alt., manual, *S. officinarum*, 30 oct 2004, A. Ramos, cuatro especímenes; Tolima, Lériða, Padilla, finca Los Mangos, N4°57'10"W 74°57'54"', 1154 m alt., manual, nudos *S. officinarum*, 14 dic 2005, A. Ramos, seis especímenes; Tolima, Lériða, Padilla, N4°57'24"W 74°58'25"', 1248 m alt., manual, nudos *S. officinarum*, 15 dic 2005, A. Ramos, seis especímenes; Tolima, Venadillo, Veracruz, N4°40'21"W75°00'34"', 1232 m alt., manual, nudo *S. officinarum*, 14 dic 2005, A. Ramos, cinco especímenes. **Valle del Cauca:** Valle del Cauca, Florida, San Antonio de los Caballeros, CENICAÑA, N3°19'45"W76°14'00"', 1000 m alt., manual, tallo *S. officinarum*, 21 abr 2004, C. Gómez, un espécimen; Valle del Cauca, Roldadillo, Vereda La Seca, finca Gilberto Valderrama, N4°26'32"W76°08'33"', 1074 m alt., manual, nudos *S. officinarum*, 09 jun 2005, A. Ramos, cuatro especímenes; Valle del Cauca, Sevilla, vereda Sabanazo, finca José Gaviria, Hacienda Los Quingos, N4°24'26"W75°52'28"', 1075 m alt., manual, nudos *S. officinarum*, 09 jun 2005, A. Ramos, cinco especímenes; Valle del Cauca, Toro, Corregimiento Bohío, finca Tarritos, N4°36'42"W 76°04'53"', 958 m alt. Manual, nudos *S. officinarum*, 08 jun 2005, A. Ramos, un espécimen; Valle del Cauca, Zarzal, vereda La Uribe, N4°16'16 W76°06'35, 961m alt., manual, nudos *S. officinarum*, 10 jun 2005, A. Ramos, un espécimen.

### Familia PUTOIDAE Beardsley, 1969

#### GÉNERO *Puto* Signoret, 1876

En el mundo existen 58 especies incluídas en este género.

*Puto* y los géneros relacionados necesitan urgentemente una revisión. Las especies incluídas en este género se caracterizan por tener un cuerpo ampliamente ovalado; antenas usualmente con nueve segmentos; 18 pares de cerarios, en ocasiones algunos están divididos, dando la impresión de tener más cerarios; cada cerario con frecuencia sobre un placa esclerosada, con seis-20 setas grandes; uña tarsal con denticulo; setas dorsales lanceoladas, usualmente con los collares esclerosados, en ocasiones en grupos; trocánteres con 3-4 poros sensoriales por cada superficie; círculo con frecuencia presente, situado en el segmento abdominal tres; poros triloculares grandes, más en espiral que los géneros de Pseudococcidae. Se han identificado 6 especies de *Puto* de países del Caribe (Watson y Chandler 1999).

#### ***Puto barberi* (Cockerell, 1895)**

**Nomenclatura:** *Phenacoccus yuccae barberi* Cockerell, 1895q: 61. Datos del tipo: ANTIGUA: en *Allamanda* [=*Allemanda*], *Thunbergia grandiflora*, *Coleus* and *Croton*. Sintipos, hembra. Depositario del tipo: Washington: Colección Entomológica Nacional de Estados Unidos, U.S. Museo de Historia Natural, Distrito de Columbia, USA. Descripción: hembra.

**Distribución:** Neotropical: Antigua y Barbuda, Bahamas, Colombia, Granada, Islas Vírgenes, Islas Vieques, Islas Montserrat, Saint Kitts y Nevis, Jamaica, Puerto Rico, República Dominicana, Santa Lucía, Trinidad y Tobago y Venezuela (Williams y Granara de Willink 1992, Ben Dov 1994, Watson y Chandler 1999, OIRSA *et al.* 2000, Kondo 2001, Ben Dov *et al.* 2006).

**Hospederos:** Apocynaceae: *Allemanda* spp. Bromeliaceae. Caprifoliaceae: *Lonicera japonica*. Caryophyllaceae: *Dianthus* spp. Asteraceae: *Mikania micrantha*. Euphorbiaceae: *Acalypha distorta*, *Acalypha wilkesiana*, *Cróton* spp., *Manihot esculenta*. Geraniaceae: *Geranium* spp. Labiatae: *Coleus* spp. Lauraceae: *Persea americana*. Fabaceae: *Cajanus* spp., *Gliricidia sepium*. Lomariopsidaceae: *Elaphoglossum latifolium*. Lythraceae: *Cuphea racimosa*. Malvaceae: *Hibiscus* spp. Nyctaginaceae: *Bougainvillea glabra*. Oleaceae. Polygonaceae: *Coccoloba uvifera*. Rosaceae: *Fragaria* spp. Rubiaceae: *Coffea arabica*. Rutaceae: *Citrus aurantifolia*, *Citrus maxima*, *Citrus nobilis major*. Solanaceae: *Physalis micondri*. Sterculiaceae: *Theobroma cacao*. Tamaricaceae:

*Tamarix* spp. Thunbergiaceae: *Thunbergia grandiflora*. Umbelliferae: *Daucus carota*. VerBenaceae: *Lantana camara* (Williams y Granara de Willink 1992, Ben Dov 1994, Watson y Chandler 1999, OIRSA *et al.* 2000, Kondo 2001, Ben Dov *et al.* 2006).

**Descripción general de la especie:** Cuerpo ovalado (Figura 44), 17 o 18 pares de cerarios, el par frontal frecuentemente fusionado con el par preocular, cada cerario con numerosas setas grandes pero sin ductos tubulares alargados (Figura 45). Las setas dorsales son casi del mismo tamaño que las setas de los cerarios y están distribuidas muy uniformemente a través de los segmentos abdominales. Los poros discoides multiloculares en el vientre son numerosos sobre toda la superficie. Un tipo de ductos tubulares cortos está distribuido a través de las áreas medias del abdomen hasta el segmento cuatro; un tipo de ductos tubulares más largos está presente antes del escudo clipeolabral. Posee un círculo transversalmente oval, localizado dentro de los bordes del segmento tres, es frecuentemente constreñido medialmente, pero no está completamente dividido. Las antenas poseen nueve segmentos cada una, las patas bien desarrolladas tienen unos pocos poros translúcido en la tibia posterior, y las uñas poseen denticulos (Williams y Granara de Willink 1992).



Figura 44. Habitus de *Puto barberi* (Cockerell 1895)

**Comentarios:** es una especie polífaga y es probablemente la especie más común de *Puto* en el Neotrópico (Ben Dov 1994). Con este estudio se hace el reporte de un nuevo hospedero en Colombia: *C. sinensis*. Cuando está vivo, el insecto presenta una gruesa capa cerosa que recubre su cuerpo (Figura 44). Se encuentra tanto en raíces como en hojas de *C. arabica* y en frutos de *C. sinensis*. Tiene hábito gregario. En el eje cafetero, a partir de este trabajo, entra a hacer parte de las llamadas “palomillas de raíz del café” pues se encuentra principalmente en plántulas de este cultivo, en donde hasta el momento solo se conocía a *Neochavesia caldasiae* y *Dysmicoccus* spp. La especie se encuentra principalmente distribuida en el eje cafetero, incluyendo Tolima y Antioquia.

**Material examinado:** **Antioquia:** Antioquia, Medellín, N6°20'24"W75°34'00", 1495 m alt., manual, frutos *C. sinensis* var. Valencia, 11 jun 2005, E. Vergara, seis especímenes. **Caldas:** Caldas, Anserma, vereda Risaralda, N5°8'41"W75°44'32", 1096 m alt., manual, raíz *C. arabica*, 09 dic 2005, A. Ramos, seis especímenes; Caldas, Manzanares, vereda Callao, finca El Guayacán de Silvio Cortés, N5°13'60"W75°05'06", 1291 m alt., manual, hojas *C. reticulata*, 08 mar 2005, A. Ramos, dos especímenes; Caldas, Palestina, vereda La Inquisición, finca Taparcal de Fernando

Jaramillo, N5°03'13"W75°36'30", 1134 m alt., manual, *C. sinensis* var. Valencia, 02 mar 2005, A. Ramos, dos especímenes; Caldas, Viterbo, N5°03'49", N75°52'31", 975 m alt., manual, raíz *Coffea arabica* var. Colombia, 23 abr 2004, A. Ramos, dos especímenes. **Quindío:** Quindío, Calarcá, vereda Cebollal-La Línea, N4°37'32"W75°37'15", 1702 m alt., manual, raíz *C. arabica*, 13-dic-2005, A. Ramos, cinco especímenes; Quindío, Calarcá, vereda La Granja, finca La Siria de Alba Lucía Sosa, N4°29'06"W75°41'50", 1371 m alt., manual, granos *C. arabica*, 24 jun 2005, A. Ramos, nueve especímenes. **Tolima:** Tolima, Fresno, El Espejo, N5°09'59"W75°01'18", 1342 m alt., manual, frutos *C. arabica*, 15 dic 2005, A. Ramos, seis especímenes; Tolima, Ibagué, Tres Esquinas, La Granjita, N4°54'56"W75°02'55", 1531 m alt., manual, nudos raíz *C. arabica*, 13 dic 2005, A. Ramos, tres especímenes; Tolima, Líbano, El Paraíso, Granja La Unión- CENICAFÉ, N 4°54'56"W75°02'55", 1531 m alt., manual, raíz *C. arabica* 14 dic 2005, A. Ramos, un espécimen.



Figura 45. Cerario, *P. barberi*