Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Parag. Vol. 22, nº 2 (Dic. 2018): 95-97

PRIMER REGISTRO DE *AULACASPIS TUBERCULARIS* (NEWSTEAD, 1906) (HEMIPTERA: DIASPIDIDAE) EN PARAGUAY

FIRST RECORD OF *AULACASPIS TUBERCULARIS* (NEWSTEAD, 1906) (HEMIPTERA: DIASPIDIDAE) IN PARAGUAY

Edgar A. Benítez Díaz*

*Dirección de Laboratorio, Departamento de Sanidad Vegetal y Biología Molecular, Área Entomología y Acarología, SENAVE. Email: edgarbenitezdiaz@gmail.com; edgar.benitez@senave.gov.py.

Resumen.- *Aulacaspis tubercularis* es observada por primera vez en plantas de *Mangifera indica* en la República del Paraguay. Los ejemplares se recolectaron en hojas y frutos de mango de las localidades de Arroyos y Esteros y San Lorenzo entre los meses de diciembre 2017 y enero/febrero del 2018

Palabras clave: *Coccoidea, Diaspididae,* Mangifera indica*, plaga, primer registro*

Abstract.- *Aulacaspis tubercularis,* mango white scale is reported for the first time from *Mangifera indica* plants, in the Paraguay Republic. The specimens were collected from leaves and fruits of mango in the localities of Arroyos y Esteros and San Lorenzo during december 2017 and january/february 2018

Key words: *Coccoidea, Diaspididae,* Mangifera indica*, pest, first record.*

La familia Diaspididae contiene más de 2650 especies, distribuidas en cerca de 400 géneros muchos de los cuales son de importancia económica (García Morales *et al.*, 2016) en cultivos tales como Mango, Cítricos, Guayaba, Olivo, Mamón, Papa y Banano, en países Neotropicales. Claps *et al.* (2001) citan un total de 87 especies exóticas de Diaspididae, de las cuales 69 de estas se presentan en Brasil, 62 en Argentina y 29 en Chile. Su nombre común de "cochinillas escamas" alude a la resistente y protectora capa cerosa secretada por la hembra adulta (exuvia) (Stoetzel, 1976)

El género *Aulacaspis* se caracteriza por poseer el prosoma abultado, de forma cuadrada, más ancho que el resto del cuerpo (postsoma). La especie *Aulacaspis tubercularis* (Newstead, 1906) (Fig. 1) presenta un par de tubérculos bien conspicuos y despuntados en el prosoma. La especie es originaria de Indonesia y su distribución abarca a países de regiones tropicales y subtropicales (García Morales *et al.* 2016).

Esta es considerada plaga del mango (*Mangifera indica* L., 1753) (Anacardiaceae) y sus daños se observan como clorosis en hojas y frutos (Miller y Davidson 2005). Kondo y Kawai (1995) los citan como una plaga importante del mango en Colombia. Amun *et al.* (2012) mencionan su primer registro para Argentina, igualmente en mango. Wolff y Courseil (1993) registran su presencia en Rio grande Do Sul Brasil igualmente en mango.

En Paraguay la especie *A. tubercularis* fue encontrada en hojas (Fig. 1a) y frutos de mango provenientes de las localidades de Arroyos y Esteros y de San Lorenzo a finales del año 2017 y en los primeros meses del 2018.

Los ejemplares recolectados se prepararon en láminas de microscopía para su estudio siguiendo el protocolo de Sirisena *et al.* (2013) y del Laboratorio de Entomología Sistemática del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (United States Department of Agriculture 2014). Para ilustrar este trabajo se tomaron fotos (Figs 1a y 1b) con un celular Samsung acoplado respectivamente a un lupa Leica en aumento de 20x y a un microscopio Leica en aumento de 40x.

La identificación se realizó a partir de la observación de caracteres diagnósticos en hembras adultas conforme a los descritos por Watson (2002). No se tiene referencia de la presencia an-

Recibido: 6.vii.2018 Aceptado: 30.xii.2018 Publicado online: 28.xii.2018

1680-4031/© 2018 Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay. Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

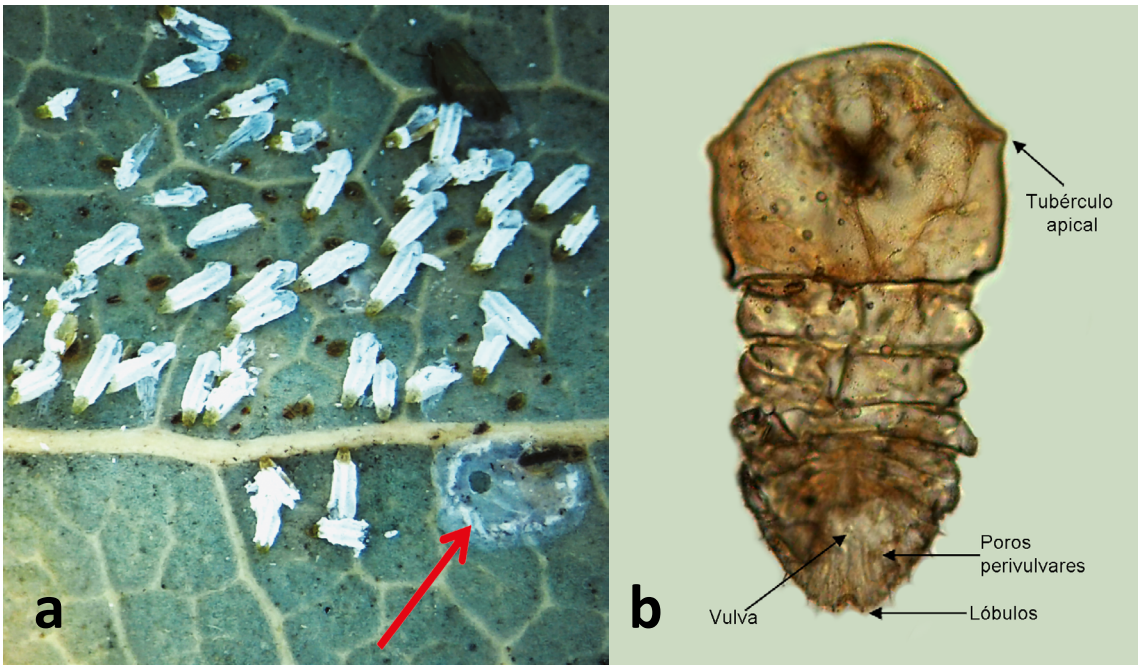

Figura 1. *Aulacaspis tubercularis* (Newstead). **a)** Ejemplares secos preservados en el envés de un trozo de hoja (la flecha indica un ejemplar femenino). **b)** Hembra adulta preparada en lámina, indicando estructuras diagnósticas.

terior de esta especie para Paraguay. En América del Sur, los países que tienen registrado la especie son Colombia, Brasil, Argentina y Chile.

Los segmentos prepigidiales presentan lóbulos bien desarrollados; en el pigidio los lóbulos medios destacados, divergentes y la presencia de numerosos poros perivulvares formando grupos en la periferia lateral y anterior de la vulva.

LITERATURA

Amun, C., L.E.Claps & M.A. Saracho Bottero. 2012. Primer registro de *Aulacaspis tubercularis* (Hemiptera; Diaspididae) en la Argentina. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 71(3-4): 289-291.

Claps, L.E., V.R.S. Wolff & R.H. González. 2001. Catálogo de las Diaspididae (Hemiptera: Coccoidea) exóticas de la Argentina, Brasil y Chile. Revista Sociedad Entomológica Argentina 60(1-4): 9-34.

García Morales, M., B.D. Denno, D.R. Miller, G.L. Miller, Y. Ben-Dov & N.B. Hardy. 2016. ScaleNet: A literature-based model of scale insect biology and systematics. [Consultado por última vez el 20 de agosto de 2018]. <http://scalenet.info>.

Kondo,T. & S. Kawai, 1995. Scale insect (Homoptera: coccoidea) on mango in Colombia. Japanese Journal of Tropical Agriculture. 39: 97-98.

Miller.D.R.& J.A. Davidson. 2005 Armored scale insect pests of trees and shrubs. Cornell University Press. Ithaca. 456 pp.

Stoetzel, M.B. 1976. Scale-cover formation in the Diaspididae (Homoptera: Coccoidea). Proceedings of the Entomological Society of Washington, 78: 323-332.

Sirisena,U.G.G., W. Watson., K.S. Hemachandra & H.N. Wijayagunasekara. 2013 A modified technique for the preparation of specimens of Sternoryncha for taxonomic studies. Tropical Agricultural Research 24(2): 139-149.

United States Department of Agriculture. 2014. Instructions for slide-mounting scales and

mealybugs. Disponible en: [Consultado por última vez el 10 de mayo de 2018]. <https://www.ars.usda.gov/ARSUserFiles/12754100/IDService/scaleslides.pdf>. 2 pp.

Watson, G. 2002. Arthropods of economic importance: Diaspididae of the world. An illustrated identification guide and information source. Expert Center for Taxonomic Identification (ETI), University of Amsterdam, Amsterdam. CD-ROM. 40-48.

Wolff, V.R.S & E. Corsuil. 1993. Diaspidideos ocurrentes em Mangueira no Brasil com cacterizacao e registro de *Aulacaspis tubercularis* News. 1906 (Hom: Coccoidea.) no Rio Grande Do Sul. Biociencias 1(1): 151-161.