

NOTA / NOTE

Sobre la presencia de *Kallitaxila granulata* (Stål, 1870)
(Hemiptera: Fulgoroidea: Tropiduchidae) en la Isla de Pascua
(Chile).

Juan F. Campodonico

J.M. Perceval 10259, Vitacura, Santiago, CHILE. e-mail: juanfranciscocampodonico@gmail.com

Resumen: La especie polífaga *Kallitaxila granulata* (Stål, 1870) (Hemiptera: Tropiduchidae) previamente conocida de Filipinas, Vietnam, Isla de Navidad (Australia), sudeste de China y el archipiélago de Hawái (Estados Unidos de América) es registrada por primera vez para la Isla de Pascua (Chile). Se entregan también ilustraciones del macho.

Palabras clave: Hemiptera, Tropiduchidae, *Kallitaxila granulata*, Isla del Pacífico, Isla de Pascua, alóctona, invasiva.

Abstract: On the presence of *Kallitaxila granulata* (Stål, 1870) (Hemiptera: Fulgoroidea: Tropiduchidae) on Easter Island (Chile). The polyphagous species *Kallitaxila granulata* (Stål, 1870) (Hemiptera: Tropiduchidae) previously recorded for Philippines, Vietnam, Christmas Island (Australia), southeastern China and Hawaiian islands (United States of America) is recorded for first time for Easter Island (Chile). Illustrations of the male are also provided.

Key words: Hemiptera, Tropiduchidae, *Kallitaxila granulata*, Pacific island, Easter Island, allochthonous, invasive.

Recibido: 4 de octubre de 2016

Publicado on-line: 20 de octubre de 2016

Aceptado: 10 de octubre de 2016

La familia Tropiduchidae (Hemiptera: Fulgoroidea) está conformada por 654 especies clasificadas en 183 géneros (Bourgoin, 2016). Gnezdilov (2013) reconoce dos subfamilias que se distinguen entre sí por el aparato genital de la hembra: Tropiduchinae, que se caracteriza por presentar gonoplacas alargadas, con dientes marginales (a excepción del género *Durium* Stål, 1861), y la lámina conectiva posterior de la gonapófisis IX en forma de triángulo isósceles; y Elicinae, que presenta gonoplacas redondeadas (hemiesféricas en Elicini o aplanadas en Parathisciini), sin dientes o con pequeños dentículos, y una alargada (no triangular) lámina conectiva posterior de la gonapófisis IX. La familia está representada en Chile por tres especies de Elicinae clasificadas en el género *Nubithia* Stål, 1859 (Spinola, 1852; Melichar, 1906; Brèthes, 1913; Fennah, 1965; Gnezdilov, 2007). En este trabajo se registra por primera vez una especie de Tropiduchinae en el país.

Kallitaxila granulata (Stål, 1870), especie originaria del sudeste asiático, se distribuye actualmente en las islas Filipinas, Vietnam, Isla de Navidad (Australia), sudeste de China e islas de Hawái, Oahu y Kauai (Estados Unidos de América) (Stål, 1870; Haupt, 1926; Fennah, 1956, 1978; Asche, 2000; Yang *et al.*, 2001; Wang *et al.*, 2012). Esta especie se caracteriza por presentar una amplia polifagia, tan evidente que incluso daña plantas de importancia económica como *Psidium guajava* L. (Myrtaceae) (guayabo) y *Citrus paradisi* Macfad. (Rutaceae) (pomelo), razón por la cual se la ha considerado una plaga potencial (Asche, 2000; Yang *et al.*, 2001; Wang *et al.*, 2012).

Para la observación del aparato genital del macho, parte del abdomen fue extraída y sumergida en una solución de KOH al 10% calentada a baño maría a 50°C durante 10 minutos. Posteriormente a ser neutralizado, el aparato genital fue puesto en glicerina donde se realizaron las observaciones bajo microscopio estereoscópico. El aparato genital fue finalmente guardado en un micro vial que se encuentra pinchado bajo el respectivo espécimen. Las fotografías (Figs. 1-3) fueron tomadas por una cámara convencional adaptada al microscopio estereoscópico.

Los ejemplares concuerdan con lo descrito por Asche (2000): cuerpo en general aplanado (Fig. 1), coloración verdosa a verdosa-amarillenta, volviéndose amarilla en ejemplares muertos; alas anteriores con gránulos conspicuos en las celdas previas a la línea nodal; cabeza apicalmente redondeada (Figs. 1-2); aparato genital del macho (Fig. 3) con el pigóforo simple, similar a un anillo y carente de procesos; estilos en vista lateral subrectangulares, distalmente redondeados en lóbulos los cuales se doblan medialmente, cada estilo con un proceso en forma de uña cerca de la mitad margen dorsal; segmento anal subtubular, cóncavo ventralmente, casi tan largo como el alto del pigóforo; estilo anal comprimido, levemente cóncavo ventralmente, tan largo como el segmento anal; faloteca subtubular, cónica, poco más pequeña que el segmento anal; edeago tubular, largo, delgado y conspicuamente sinuoso, estrechándose distalmente.

Material examinado: Chile: Región de Valparaíso, Isla de Pascua, 20.IV.2016, F. Ramírez leg., En *Erythrina* sp. (Fabaceae), 1♂ y 1♀ depositados en la colección del autor (JFCC), 1♀ depositada en el Museo Entomológico de la Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago, Chile (MEUC) y 1♀ depositada en el Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNNC).

Si bien este único registro no permite asegurar en su totalidad si *K. granulata* es una especie ya establecida, los antecedentes permiten suponer que existen grandes posibilidades de que pueda colonizar efectivamente la Isla de Pascua, sumándose a la vasta lista de insectos alóctonos que habitan la localidad (Campos & Peña, 1973). Se desconoce el medio por el cual esta especie ingresó a la isla, sin embargo destaca como una posibilidad el tráfico marino desde el archipiélago de Hawái señalado por Desender & Baert (1997).

Agradecimientos

Agradezco a Francisco Ramírez por proveer los especímenes utilizados en este estudio y a Eduardo I. Faúndez por la revisión crítica del manuscrito.

Referencias bibliográficas

- Asche, M. 2000. New state records of immigrant planthoppers in Hawaii (Homoptera: Fulgoroidea). *Proceedings of the Hawaiian Entomological Society*, **34**: 205-207.
- Brèthes, J. 1913. Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce d'Hémiptère Homoptère Sud-américaine. *Revista Chilena de Historia Natural*, **17**: 151-152.
- Bourgoin, T. 2016. FLOW (Fulgoromorpha Lists on The Web): a world knowledge base dedicated to Fulgoromorpha. Versión 8, actualizada 14/10/2016. Disponible en: <http://hemiptera-databases.org/flow/>
- Campos, L. & Peña, L. 1973. Los insectos de Isla de Pascua. *Revista Chilena de Entomología*, **7**: 217-229.
- Desender, K. & Baert, L. 1997. Conservation of terrestrial arthropods on Easter Island as exemplified by the beetle fauna. *Conservation Biology*, **11**(4): 836-838.
- Fennah, R.G. 1956. Fulgoroidea from southern China. *Proceedings of the California Academy of Sciences*, **28**(4): 441-527.
- Fennah, R.G. 1965. Fulgoroidea from Southern Chile (Hemiptera). *Bulletin of the British Museum (Natural History)*, **17**(6): 233-272.
- Fennah, R.G. 1978. Fulgoroidea (Homoptera) from Vietnam. *Annales Zoologici*, **34**(9): 207-279.
- Gnezdilov, V.M. 2007. On the systematic positions of the Bladinini Kirkaldy, Tonginae Kirkaldy, and Trienopinae Fennah (Homoptera, Fulgoroidea). *Zoosystematica Rossica*, **15**(2): 293-297.
- Gnezdilov, V.M. 2013. Contribution to the taxonomy of the family Tropiduchidae Stål (Hemiptera, Fulgoroidea) with description of two new tribes from Afrotropical Region. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **60**(2): 179-191.

Haupt, H. 1926. Beitrag zur Kenntnis der Homopteren-Fauna der Philippinen. *Philippine Journal of Science*, **29**: 431-445.

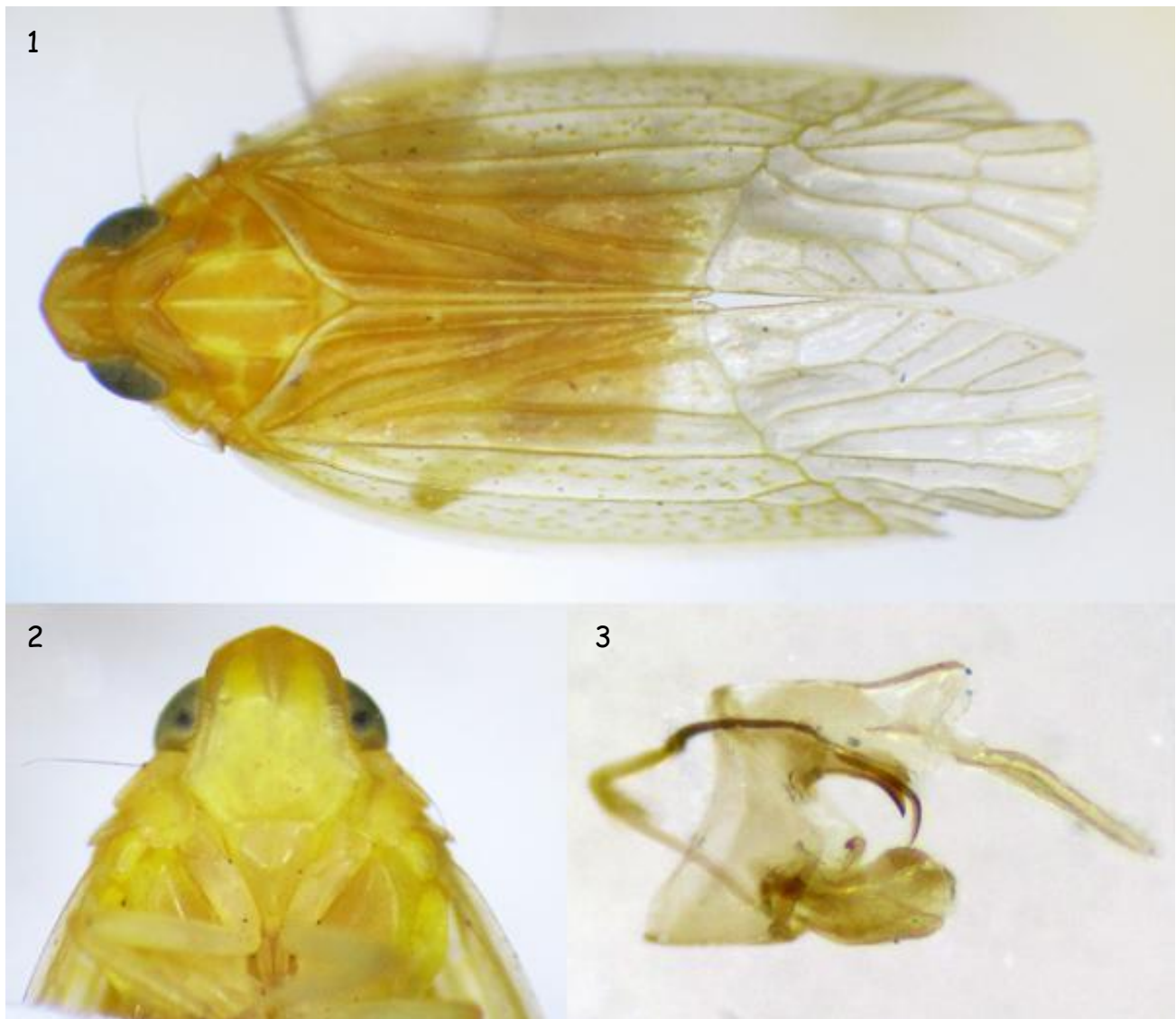
Melichar, L. 1906. Monographie der Issiden. (Homoptera). *Abhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, **3**: 1-327.

Spinola, M. 1852. Tribu IV. Hipocephalocera. En: Gay, C. *Historia Física y Política de Chile. Zoología. Tomo 7.* Maulde et Renou, París, Francia. pp. 238-305.

Stål, C. 1870. Hemiptera insularum Philippinarum. - Bidrag till Philippinska öarnes Hemipter-fauna. *Öfversigt af Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*, **27**: 607-776.

Wang, R.R.; Wan, X.Y.; Liang, A.P. & Bourgoïn, T. 2012. Ultrastructure of sensory equipments on the heads of *Kallitaxila granulata* (Stål) (Homoptera: Fulgoromorpha: Tropiduchidae). *Microscopy Research and Technique*, **75**(12): 1659-1665.

Yang, P.; Alyokhin, A. & Messing, R. 2001. Patterns of oviposition and parasitism of eggs of *Kallitaxila granulata* (Homoptera: Tropiduchidae), a newly invasive planthopper in Hawaii. *Proceedings of the Hawaiian Entomological Society*, **35**: 77-83.



Figs. 1-3. - *Kallitaxila granulata*, macho. **1.** - Habitus. **2.** - Cabeza, vista frontal. **3.** - Aparato genital.