

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/287997873>

# Sobre la distribución de *Dicranotropis acheron* Fennah, 1957 (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae) en Chile.

ARTICLE · DECEMBER 2015

---

READS

17

1 AUTHOR:



[Juan Francisco Campodonico](#)

University of Chile

5 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

## NOTA / NOTE

Sobre la distribución de *Dicranotropis acheron* Fennah, 1957  
(Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae) en Chile.

Juan F. Campodonico

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

**Resumen:** *Dicranotropis acheron* Fennah, 1957 (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae), previamente conocida únicamente del Archipiélago de Juan Fernández, es registrada por primera vez en Chile continental a partir de ejemplares obtenidos en Los Vilos (Región de Coquimbo), Mantagua (Región de Valparaíso) y Chaihuín (Región de Los Ríos). Se entregan ilustraciones de los ejemplares.

**Palabras clave:** Insecta, Hemiptera, Delphacidae, *Dicranotropis acheron*, Chile, distribución.

**Abstract:** On the distribution of *Dicranotropis acheron* Fennah, 1957 (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae) in Chile. *Dicranotropis acheron* Fennah, 1957 (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae), previously known only from Juan Fernández Islands, is recorded for the first time in continental Chile. The records were obtained from specimens collected in Los Vilos (Coquimbo Region), Mantagua (Valparaíso Region), and Chaihuín (Los Ríos Region). Illustrations of the specimens are provided.

**Key words:** Insecta, Hemiptera, Delphacidae, *Dicranotropis acheron*, Chile, distribution.

**Recibido:** 6 de diciembre de 2015

**Publicado on-line:** 24 de diciembre de 2015

**Aceptado:** 9 de diciembre de 2015

La familia Delphacidae, conformada por aproximadamente 2100 especies, es la más especiosa y económicamente importante entre las familias de Fulgoroidea (Hemiptera); sus miembros se alimentan del floema de las plantas (principalmente monocotiledóneas) y se caracterizan por presentar una espuela móvil ("Calcar") en el ápice de las tibias posteriores (Urban *et al.*, 2010; Bartlett, 2014).

*Dicranotropis acheron* Fennah, 1957, descrita originalmente de Juan Fernández y tratada posteriormente por Remes Lenicov (1996), es la única especie chilena del género *Dicranotropis* Fieber, 1866. Este género se caracteriza por poseer la carena central de la frente con su bifurcación en la parte baja (Fig. 6). Bartlett (2014) menciona que las especies del Nuevo Mundo están probablemente incorrectamente ubicadas en este género. El objetivo de este trabajo es registrar por primera vez la presencia de *Dicranotropis acheron* en Chile continental.

Para la determinación se consultaron las descripciones de Fennah (1957) y Remes Lenicov (1996). Para la observación del aparato genital del macho, el abdomen fue removido y sumergido en una solución de KOH a temperatura ambiente por un periodo de un día. Una vez aclarado y posteriormente neutralizado, fue puesto en glicerina donde se realizaron las disecciones y observaciones bajo microscopio estereoscópico. Las piezas fueron depositadas en un micro vial que se encuentra pinchado bajo el respectivo espécimen. Las fotografías (Figs. 1-12) fueron tomadas por una cámara convencional adaptada al microscopio estereoscópico.

El aparato genital (Figs. 7-12) concuerda con lo descrito e ilustrado por Fennah (1957) y Remes Lenicov (1996): segmento anal (Figs. 10-11) con procesos robustos basalmente y terminados en espina; estilos (Fig. 9) moderadamente largos, curvados hacia arriba y angostándose distalmente, teniendo en el ángulo apical interno un proceso denticular y lateralmente una región apical abrupta y fuertemente

producida, siendo ésta ligeramente curvada; edeago (Figs. 7-8) largo, angosto, con el gonoporo a un lado del ápice y un proceso espiniforme cerca de la base proyectado laterodorsalmente. En lo que respecta a la coloración de los machos, los hay de tonalidades principalmente castaño amarillentas (Fig. 1) como indicaba Remes Lenicov (1996), pero también existen ejemplares de tonalidades principalmente castaño oscuras hasta negras (Figs. 2-4).

Todos los especímenes de *D. acheron* fueron encontrados en localidades costeras (Fig. 13). Los ejemplares de Mantagua y Chaihuín fueron colectados en herbazales junto a cuerpos de agua mientras que los ejemplares de Los Vilos fueron colectados en herbazales junto al bosque pantanoso de Ñagué.

Es posible que la distribución disyunta en Chile continental, así como la ausencia de registros previos, se deba a la escasez de colectas enfocadas en la familia Delphacidae, y que *D. acheron* sea una especie autóctona de Chile continental. Si bien Fennah (1955) basándose en los representantes del género *Nesosydne* Kirkaldy, 1907 considera al Pacífico Sur como el origen de esta parte de la fauna del Archipiélago de Juan Fernández, la presencia de las especies de esta localidad *D. acheron* y *Delphacodes kuscheli* Fennah, 1955 en el cono sur de Sudamérica (Remes Lenicov *et al.*, 2000, 2008), así como la similitud morfológica de la especie argentina *Dicranotropis fuscoterminata* (Berg, 1879) con *D. acheron* (Remes Lenicov, 1996) podrían insinuar la existencia de aportes sudamericanos al Archipiélago de Juan Fernández en lo que respecta a la familia Delphacidae. Posiblemente futuros estudios sobre las especies clasificadas en estos géneros puedan aclarar el origen de la distribución de estas especies.

## Material examinado

### CHILE:

- Región de Coquimbo, Los Vilos, Ruta 5 Norte, Km 235. Ñagué, Bosque, 31°50'S, 71°30' W, 70 m, arrastre de red en herbazal, 5-7.IX.2015, J.F. Campodonico leg., 3♂♂ braquípteros, 2♀♀ braquípteras (1♂ y 1♀ depositados en Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile: MNNC; 2♂♂ y 1♀ depositados en la colección del autor: JFCC).
- Región de Valparaíso, Humedal de Mantagua, 32°52'S, 71°30'W, 11 m, arrastre de red en herbazal, 28.XII.2014, J.F. Campodonico leg., 2♂♂ braquípteros (1♂ depositado en Museo Entomológico Universidad de Chile, Santiago, Chile: MEUC; 1♂ depositado en JFCC).
- Región de Los Ríos, Chaihuín, 39°57'S, 73°34'W, 5 m, arrastre de red en herbazal, 11.II.2015, J.F. Campodonico leg., 1♂ macróptero (depositado en JFCC).

## Agradecimientos

Agradezco a Eduardo I. Faúndez por sus comentarios que ayudaron a mejorar este manuscrito.

## Referencias bibliográficas

Bartlett, C.R. 2014. *Delphacid planthoppers of North America*. Newark, Delaware, USA: University of Delaware, College of Agriculture & Natural Resources. Disponible online en: <http://ag.udel.edu/enwc/research/delphacid/index.html>. Consultado el 5 de diciembre de 2015.

Fennah, R.G. 1955. Delphacidae from Juan Fernandez (Homoptera: Fulgoroidea). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London (B)*, **24**(7-8): 129-138.

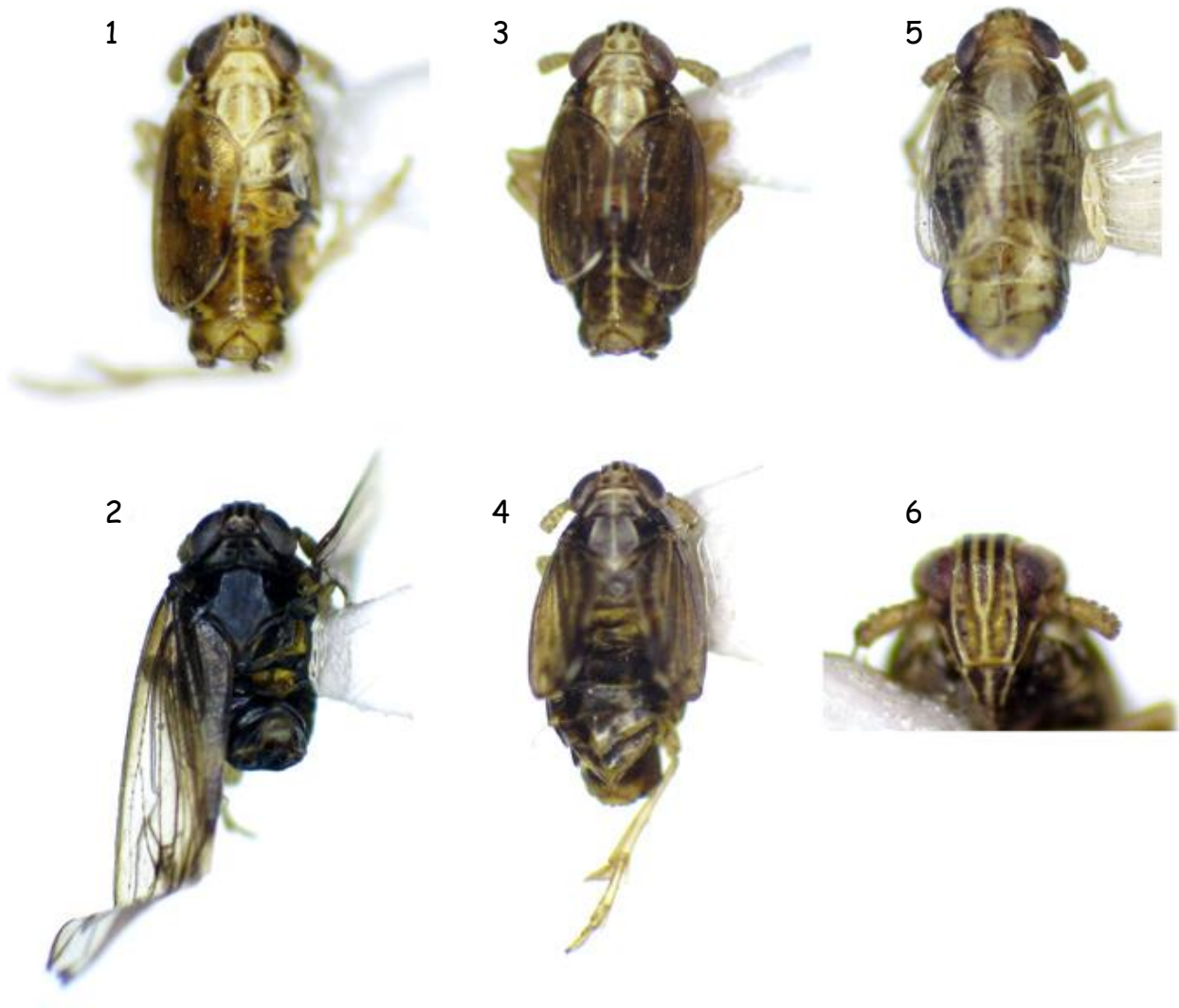
Fennah, R.G. 1957. Los insectos de las Islas Juan Fernández 29. Fulgoroidea. *Revista Chilena de Entomología*, **5**: 375-384.

Remes Lenicov, A.M.M. 1996. El género *Dicranotropis* Fieber, 1866, en la República Argentina y Chile (Insecta: Homoptera: Delphacidae). *Acta Entomológica Chilena*, 20: 123-128.

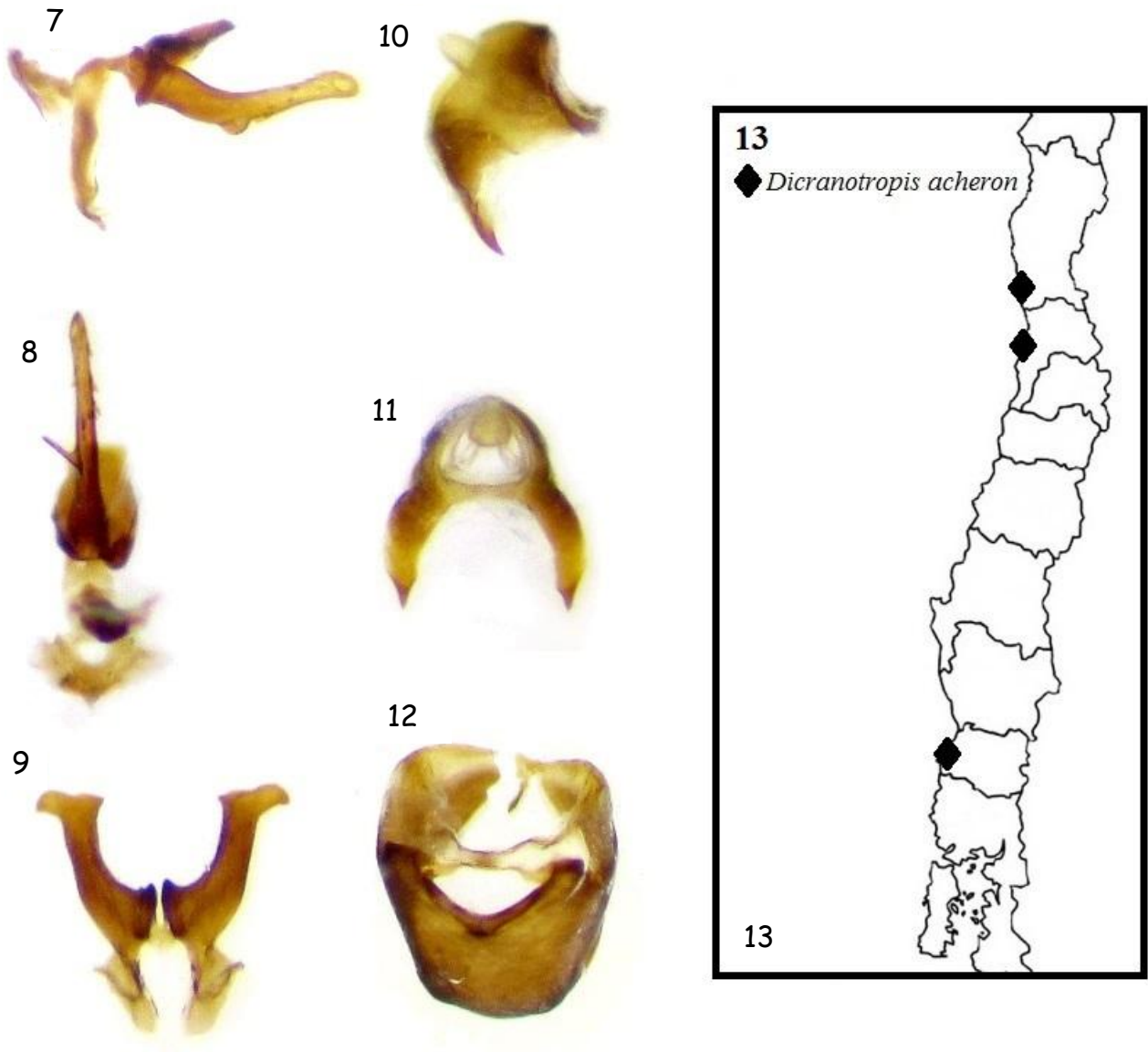
Remes Lenicov, A.M.M.; Brentassi, M.E. & Toledo, A.V. 2008. Description of the immature stages of *Delphacodes kuscheli* Fennah (Hemiptera: Delphacidae), vector of "Mal de Río Cuarto virus" on maize in Argentina. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 43(1): 25-33.

Remes Lenicov, A.M.M.; Zerbino, S. & Demaría, M. 2000. Especies de delfácidos (Homoptera, Delphacidae) presentes en el cultivo de maíz, en Uruguay. *Agrociencia*, 4(1): 93-95.

Urban, J.M.; Bartlett, C.R. & Cryan, J.R. 2010. Evolution of Delphacidae (Hemiptera: Fulgoroidea): combined-evidence phylogenetics reveals importance of grass host shifts. *Systematic Entomology*, 35(4): 678-691.



**Figs. 1-6.-** *Dicranotropis acheron*. 1-4.- Macho, hábito (1.- Mantagua. 2.- Chaihuín. 3-4.- Los Vilos). 5.- Hembra, hábito (Los Vilos). 6.- Cabeza, vista frontal (Los Vilos).



**Figs. 7-12.** - Aparato genital de *Dicranotropis acheron* (Los Vilos). 7.- Eedeago y conector, vista lateral. 8.- Eedeago y conector, vista caudal. 9.- Estilos, vista caudal. 10.- Tubo anal, vista lateral. 11.- Tubo anal, vista caudal. 12.- Pigóforo, vista caudoventral.

**Fig. 13.** - Distribución de *D. acheron* en Chile continental.