

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Sobre los registros aislados de *Triatoma infestans* (Klug, 1834) (Heteroptera: Reduviidae: Triatominae) en el sur de Chile.

Eduardo I. Faúndez ^{1,2}

¹ Entomology Department, School of Natural Resource Sciences, North Dakota State University, Dept. 7650, P.O. Box 6050; Fargo, ND, USA. e-mail: ed.faundez@gmail.com

² Departamento de Zoología Médica, Centro de Estudios en Biodiversidad (CEBCh), Magallanes, 1979, Osorno, CHILE.

Resumen: Se discuten los registros en la literatura de *Triatoma infestans* (Klug, 1834) (Heteroptera: Reduviidae: Triatominae) en el sur de Chile. Se entrega un registro de la Región de Los Lagos, y se concluye que estos registros corresponden a ejemplares esporádicos que viajan con humanos y no han logrado hasta el momento establecer una población viable. Sin embargo estos registros deben ser considerados en el contexto de su posible impacto en la salud pública.

Palabras clave: Hemiptera, Heteroptera, Reduviidae, *Triatoma infestans*, distribución, sinantrópico, Chile.

Abstract: On the isolated records of *Triatoma infestans* (Klug, 1834) (Heteroptera: Reduviidae: Triatominae) in southern Chile. The literature records of *Triatoma infestans* (Klug, 1834) (Heteroptera: Reduviidae: Triatominae) from southern Chile are discussed. A new record from Los Lagos Region is provided. It is concluded that these records are the result of isolated specimens traveling with humans, which have failed so far to establish a viable population. However, these records have to be considered in the context of its eventual impact on public health.

Key words: Hemiptera, Heteroptera, Reduviidae, *Triatoma infestans*, distribution, synanthropic, Chile.

Recibido: 29 de enero de 2016

Aceptado: 8 de febrero de 2016

Publicado on-line: 17 de febrero de 2016

Introducción

La vinchuca, *Triatoma infestans* (Klug, 1834), es una de las especies más conocidas entre los Triatominos (Heteroptera, Reduviidae), debido a que es considerada uno de los principales vectores de la enfermedad de Chagas (Jurberg *et al.*, 2014; Melo & Faúndez, 2015). Esta especie fue descrita de "Chile" (sin datos específicos de localidad) por Klug (1834); sin embargo, aparentemente, su historia en el país es considerablemente más antigua debido a las observaciones en conventos, probablemente de esta especie, por el Fray Reginaldo de Lizárraga en el siglo XVI (Lent & Wygodzinsky, 1979). Desde entonces, la investigación en Chile acerca de estos insectos ha sido bastante prolífica (Faúndez & Carvajal, 2012; Melo & Faúndez, 2015). A pesar de la alta cantidad de publicaciones antes mencionada, aún existen aspectos poco claros acerca de la distribución de *T. infestans* en Chile, siendo el objeto de esta contribución discutir algunos registros aislados de este insecto en el sur del país.

A pesar de que diversos autores han reportado diferentes distribuciones para esta especie (y sus sinónimos) en Chile, es ampliamente aceptado que *T. infestans* se distribuye desde la Región de Arica y Parinacota hasta la de O'Higgins (Fig. 1). Este consenso es probablemente debido a la estimación distribucional hecha por Schenone *et al.* (1961). En la actualidad esta distribución sigue siendo cercana a acertada, aunque en algunas localidades, como por ejemplo en la Región de O'Higgins, los ejemplares son

difíciles de hallar, pero siguen apareciendo esporádicamente, de acuerdo a los registros en colecciones, observaciones recientes y prospecciones (obs. pers.). Sin embargo existen en la literatura algunos registros en el sur del país que han sido omitidos por varios autores y que, por ello, permanecen poco claros. Berg (1879: 165) indica que esta especie (como *Conorhinus infestans*) se distribuye en Chile desde Atacama a Valdivia (esta última en la Región de Los Ríos, en el sur de Chile). Porter (1920: 18) menciona que *T. infestans* se encuentra desde Tarapacá a Valdivia, y que probablemente se encuentra más al sur. Artigas (1994: 430), sin especificar localidades, la sitúa desde la Región de Tarapacá hasta la Región de Los Lagos (siendo este último el registro chileno más meridional mencionado en la literatura). Adicionalmente entregamos a continuación el siguiente registro:

Material examinado: Chile, Región de Los Lagos, Osorno, 10-X-1992, L. Díaz leg., 1♂ [en el Museo Entomológico Luis Peña, Depto. Sanidad Vegetal, Univ. Chile MEUC] (Fig. 2).

Es necesario acotar que varias distribuciones entregadas por Artigas y Porter han sido corregidas recientemente (Faúndez & Carvajal 2011a, 2014a; Carvajal & Faúndez, 2013; Faúndez & Rocca 2016), siendo entonces posible que los datos geográficos para *T. infestans* proporcionados por Artigas (1994) y Porter (1920) pudiesen necesitar rectificación. Sin embargo, si ese fuera el caso, la localidad indicada por Berg (1879) y la de esta contribución permanecen sin explicación. Más que errores de etiquetado o identificación, existen otras razones que podrían explicar estos registros aislados:

Triatoma infestans es una especie altamente sinantrópica, razón por la cual no es extraño que en ocasiones pueda viajar con humanos (e.g. en maletas, encomiendas, etc.); inclusive en la década de los 60, Neghme *et al.* (1960) reportan ejemplares de *T. infestans*, en todos sus estados de desarrollo, viajando junto con humanos en vagones de tren. Por otro lado, el clima extremadamente húmedo del sur de Chile no es apropiado para el desarrollo de *T. infestans* aunque los ejemplares pueden ser capaces de sobrevivir algunos días adentro de las casas. Esta situación ha sido observada en otros artrópodos sinantrópicos, como las arañas de rincón *Loxosceles laeta* (Nicolet, 1849) (Arachnida: Sicariidae) y la falsa viuda *Steatoda grossa* (Koch, 1838) (Arachnida: Theridiidae) (Faúndez, 2009), la cucaracha *Blattella germanica* Linnaeus, 1767 (Faúndez & Carvajal, 2011b) (Insecta: Blattellidae) o la chinche de cama *Cimex lectularius* Linnaeus, 1755 (Insecta: Cimicidae) (Faúndez & Carvajal, 2014b; Faúndez, 2015a). En los casos de *S. grossa*, *B. germanica* y *C. lectularius*, éstos incluso han logrado establecerse en los años recientes en regiones del Chile austral, lo que ha sido facilitado por el aumento del turismo, mejoras en las construcciones y edificios y el cambio climático actual (Faúndez & Carvajal, 2014b). De este modo creemos que los registros aislados de *T. infestans* en el sur de Chile se deben a ejemplares viajando con humanos y que no han logrado establecer una población viable. Esta situación merece ser evaluada debido a sus implicaciones en materia de salud pública, ya que incluso ejemplares aislados pueden ser capaces de transmitir la enfermedad de Chagas, y también como se ha mencionado anteriormente, debido a diversos cambios tanto ambientales como culturales, algunos artrópodos sinantrópicos han alcanzado y colonizado localidades del sur de Sudamérica en las que no habían logrado establecerse anteriormente. De este modo es recomendable incluir a *T. infestans* en los planes de vigilancia y entrenar al personal de salud en la correcta identificación de este insecto, que usualmente es confundido con otras chinches (Faúndez, 2015b). Adicionalmente es posible que, al igual que con *T. infestans*, en el sur de Chile puedan aparecer registros aislados de la especie argentina *Triatoma patagonica* Del Ponte, 1929 (Fig. 3), debido al alto tráfico terrestre existente entre ambos países en Patagonia.

Agradecimientos

A Juan Francisco Campodonico por la fotografía de la Figura 2 y a J. Manuel Ayala por sus comentarios y la fotografía de la Figura 3.

Referencias bibliográficas

- Artigas, J.N. 1994. *Entomología Económica*. Ediciones Universidad de Concepción, Concepción, Chile, Vol. I, 1126 pp.
- Berg, C. 1879. *Hemiptera Argentina: Enumeravit speciesque novas*. Editor Ex Typographiae Pauli E. Coni, 316 pp.
- Carvajal, M.A. & Faúndez, E.I. 2013. Rediscovery of *Sinopla humeralis* Signoret, 1864 (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae). *Zootaxa*, **3637**(2): 190-196.
- Faúndez, E.I. 2009. Arañas (Arachnida: Araneae) peligrosas de la región de Magallanes. *Anales del Instituto de la Patagonia*, **37**(1): 127-131.
- Faúndez, E.I. 2015a. Primeros registros de la chinche de cama *Cimex lectularius* Linneo, 1755 (Hemiptera: Cimicidae) en la Isla Tierra del Fuego (Chile). *Arquivos Entomológicos*, **14**: 279-280.
- Faúndez, E.I. 2015b. La chinche asesina *Zelus renardii* (Kolenati, 1856) (Heteroptera: Reduviidae) en Chile: Comentarios después de 15 años de su llegada al país. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **57**: 421-423.
- Faúndez, E.I. & Carvajal, M.A. 2011a. A human case of biting by *Nabis punctipennis* (Hemiptera: Heteroptera: Nabidae) in Chile. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, **51**(2): 407-409.
- Faúndez, E.I. & Carvajal, M.A. 2011b. *Blattella germanica* (Linnaeus, 1767) (Insecta: Blattaria) en la Región de Magallanes. *Boletín de Biodiversidad de Chile*, **5**: 50-55.
- Faúndez, E.I. & Carvajal, M.A. 2012. Notas sobre *Mepraia gajardoi* Frías, Henry & González, 1998 (Heteroptera: Reduviidae: Triatominae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **50**: 495-497.
- Faúndez, E.I. & Carvajal, M.A. 2014a. A new hostplant record for *Coleopterodes liliputianum* (Signoret, 1864) (Hemiptera: Heteroptera: Tingidae), with comments on its distribution in Chile. *Boletín de Biodiversidad de Chile*, **9**: 42-45.
- Faúndez, E.I. & Carvajal, M.A. 2014b. Bed bugs are back and also arriving is the southernmost record of *Cimex lectularius* (Heteroptera: Cimicidae) in South America. *Journal of Medical Entomology*, **51**(5): 1073-1076.
- Faúndez, E.I. & Rocca, J.R. 2016. Descripción de un caso teratológico en *Oncopeltus (Erythriscius) miles* (Blanchard, 1852) (Heteroptera: Lygaeidae) con notas acerca de su distribución y biología. *Arquivos Entomológicos*, **15**: 39-43.
- Jurberg, J.; Rodrigues, J.M.S.; Moreira, F.F.F.; Dale, C.; Cordeiro, I.R.S.; Lamas Jr., V.D.; Galvão, C. & Rocha, D.S. 2014. *Atlas iconográfico dos Triatomíneos do Brasil (Vectores da doença de Chagas)*. Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 52 pp.
- Klug, J.C.F. 1834. *Reduvius infestans*, p. 412. En: Meyen, F.J.F. von. *Reise um die erde ausgeführt auf dem Königlich preussischen seehandlungs-schiffe Prinzess Louise, commandirt von captain W. Wendt, in den jahren 1830, 1831 und 1832. Erstes Theil*. CW Eichhoff, Berlin. 519 pp.
- Lent, H. & Wygodzinsky, P. 1979. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas' Disease. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **163**(3): 123-520.

Melo, M.C. & Faúndez, E.I. 2015. Synopsis of the family Reduviidae (Heteroptera: Cimicomorpha) in Chile. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, **74**(3-4): 153-172.

Neghme, A.; Schenone, H.; Carrasco, J. & Alfaro, E. 1960. Hallazgo de *Triatoma infestans* en vagones de ferrocarril. *Boletín Chileno de Parasitología*, **15**: 86-87.

Porter, C.E. 1920. Datos para la zoología médica de Chile. II. Notas sobre *Triatoma infestans* (Klug). *Anales de Zoología Aplicada*, **7**: 16-19.

Schenone, H.; Carrasco, J.; Dedios, F.; Oyarzun, E.; Gazau, A.; Madariaga, L. & Ercilla, A. 1961. Determinación del límite austral de la dispersión del triatomismo domiciliario e infección trypanosómica en Chile. *Boletín Chileno de Parasitología*, **16**(3): 59-62.



Fig. 1. - Distribución de *Triatoma infestans* en Chile:
 Área sombreada = distribución conocida.
 Cuadrados rojos = registros aislados.

Fig. 2. - Macho de *T. infestans* colectado en Osorno, Chile.

1

Fig. 3. - Macho y hembra de *Triatoma patagonica*.



2



3