Revista Ibérica de Aracnología, nº **33** (31/12/2018): 52–54. ARTÍCULO
Grupo Ibérico de Aracnología (S.E.A.). ISSN: 1576 - 9518. http://www.sea-entomologia.org

NUEVOS REGISTROS DE *STEATODA NOBILIS* (THORELL, 1875) (ARANEAE: THERIDIIDAE) DE SUDAMÉRICA

Eduardo I. Faúndez[1], Mariom A. Carvajal[1],
Danny Darquea-Schettini[2] & Efrain González-Cano [3]

[1] Laboratorio de Entomología, Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes, Av. Bulnes, 01855 Punta Arenas, Chile. ed.faundez@gmail.com.
[2]José Andrade OE 1-643 y Vicente Duque, Quito, Ecuador.
[3] Calle 23#72b 42. Kyoto IV Apto 512.Bogotá, Colombia.

Resumen: Se reporta por primera vez la presencia de la falsa viuda *Steatoda nobilis* en Ecuador y Colombia, siendo éstos los primeros registros fuera de Chile en Sudamérica. Los ejemplares provienen de las localidades de Puembo y Quito, en Ecuador, y Bogotá, en Colombia. Se discute la significancia de los registros y se entregan ilustraciones de la especie.
Palabras clave: Araneae, Theridiidae, distribución, faunística, sinantrópica, especie invasora, Ecuador, Colombia.

New records of *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) (Araneae: Theridiidae) from South America
Abstract: The presence of the noble false widow *Steatoda nobilis* in Ecuador and Colombia is reported for the first time. These are the first South American records outside of Chile. The specimens were collected at Puembo and Quito, in Ecuador, and Bogotá, in Colombia. The importance of the records is discussed and illustrations of the species are provided.
Key words: Araneae, Theridiidae, distribution, faunistics, synanthropic, invasive species, Ecuador, Colombia.

Introducción

Steatoda Sundevall, 1833 es un género de arañas distribuido ampliamente alrededor del mundo, que se caracterizan por una coloración usualmente parduzca y una banda marfileña al menos en la zona anterior del abdomen, junto con un colulus amplio (Levi, 1962), y que contiene actualmente cerca de 120 especies (World Spider Catalog, 2018). Algunas especies de *Steatoda* son conocidas por ser altamente sinantrópicas y cosmopolitas (Faúndez & Carvajal, 2016). Los miembros de *Steatoda* son referidos usualmente como ¨falsas viudas¨ dado su parecido con las viudas verdaderas del género *Latrodectus* Walckenaer, 1805 (Faúndez, 2007); de las que se diferencia fácilmente por la presencia de dientes quelicerales (Levi, 1967). Este parecido entre ambos géneros ha sido causante de una serie de mitos y conceptos errados acerca de sus mordeduras (Faúndez & Téllez, 2016b). Sin embargo, a pesar de que el steatodismo (i.e. mordeduras por especies del género *Steatoda*) es similar al latrodectismo (i.e. mordeduras por especies del género *Latrodectus*), éste es considerablemente más leve (Isbister & White, 2004).

Steatoda nobilis (Thorell) (Fig. 1-3) es una especie originaria de Canarias y Madeira, que actualmente es considerada cosmopolita (World Spider Catalog, 2018), habiendo invadido buena parte de Europa, Estados Unidos, y más recientemente Chile (Melic, 1994, 1995; Vetter & Rust, 2012; Taucare-Ríos *et al.,* 2016; Dugon *et al.,* 2017). El registro en Chile, corresponde al único reporte para esta especie en Sudamérica. El objetivo de esta contribución es reportar la presencia de este arácnido en Colombia y Ecuador.

Materiales y métodos

En clasificación y sistemática se sigue el World Spider Catalog (2018). En morfología y terminología sigue a Levi (1962). Para la identificación se sigue a Vetter & Rust (2012) y Dugon *et al.* (2017). Las fotografías fueron tomadas con cámara digital de alta resolución. El mapa de la figura 4 fue desarrollado con Panmap, Pangaea®.

Resultados

Stetoda nobilis en Ecuador

Desde el año 2016 se han observado en la localidad de Puembo, Ecuador, ejemplares pertenecientes a una especie no identificada hasta ese entonces de *Steatoda*. Durante la primera mitad de 2018 se realizaron las primeras colectas, las que han permitido su determinación como *S. nobilis*, cuyo material se detalla a continuación:

MATERIAL EXAMINADO: ECUADOR, Distrito Metropolitano de Quito, Puembo, 15-VII-2018, 3♀1♂, D. Darquea leg. (Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Quito col., y D. Darquea col., Puembo.). Puembo, IV-2018, 1♀, D. Darquea leg. (D. Darquea col.). Puembo 4-VIII-2018, 1♀, D. Darquea leg. (Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales col.). Material adicional: Quito, XII, 2017 1♀1♂, J. Hass leg. (E. I. Faúndez col.).

Junto con los ejemplares colectados, se han observado constantemente, durante los últimos dos años, tanto machos, hembras juveniles y hembras adultas, con ootecas y/o ejemplares recién emergidos, lo que da cuenta de el establecimiento de la especie en el lugar. Esta especie difiere notablemente en el diseño abdominal comparado con otras Steatoda registradas en Ecuador, no presentando la línea media longitudinal de *Steatoda andina* (Keyserling, 1884) y *Steatoda chinchipe* Levi, 1962, ni los dos tríangulos dorsales de *Steatoda grossa* (C.L Koch, 1838). Sin embargo, dentro de los ejemplares examinados, se registró una gran variabilidad cromática, existiendo desde ejemplares con su diseño marfileño pentagonal característico bien marcado, hasta ejemplares casi completamente pardos (Fig. 1), similar a lo mencionado por Vetter & Rust (2012) y Dunbar *et al.* (2018). Esto se debe





Fig. 1. *Steatoda nobilis*, ejemplares de Puembo. **A**. Hembra adulta con crías. **B**, **C**, **D**. Hembras de distintas edades, mostrando variabilidad del diseño abdominal.
Fig. 1. *Steatoda nobilis*, specimens from Puembo. **A**. Adult female with spiderlings. **B**, **C**, **D**. Females of different ages, showing variability of dorsal pattern.

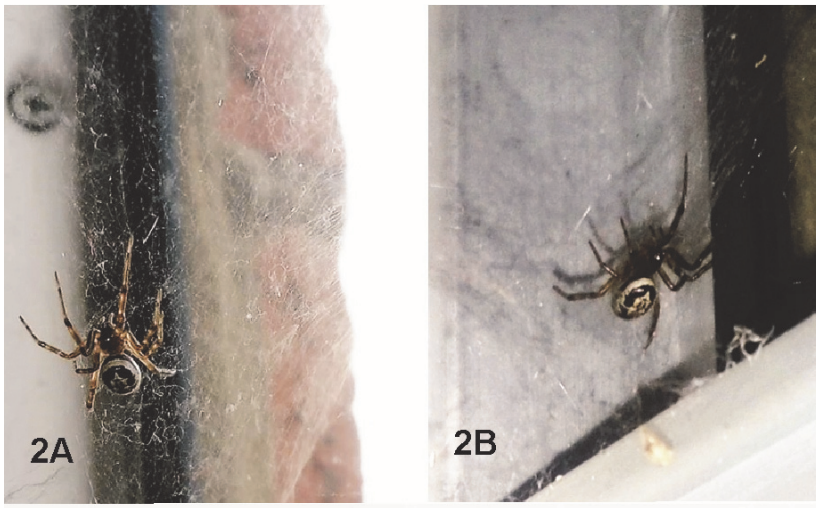


Fig. 2. *Steatoda nobilis*, ejemplares de Bogotá en áreas urbanas. **A**, hembra juvenil, **B**, hembra subadulta.
Fig. 2. *Steatoda nobilis*, specimens from urban areas of Bogotá. **A**, juvenile female, **B**, subadult female.

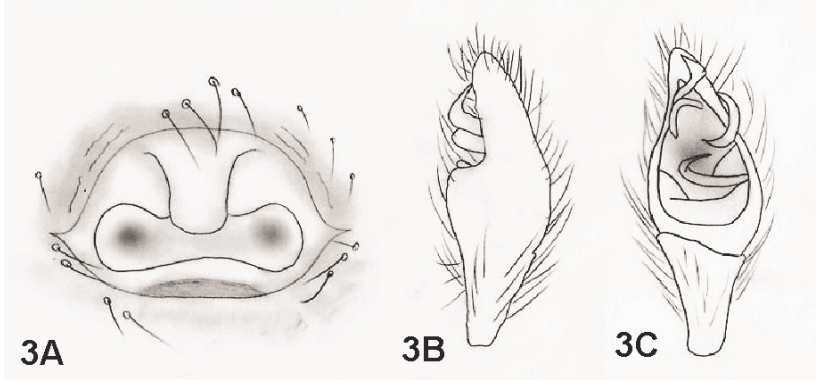


Fig. 3. Genitalia de *Steatoda nobilis*. **A**. Epiginio de la hembra. **B**. Pedipalpo del macho, vista lateral. **C**. Pedipalpo del macho, vista ventral.
Fig. 3. Genitalia of *Steatoda nobilis*. **A**. Female epyginum. **B**. Male pedipalp, lateral view. **C**. Male pedipalp, ventral view.

principalmente a la melanización de los ejemplares en una avanzada edad, lo cual es común en diversas especies de este género (Faúndez *et al.* 2017). Por eso para una correcta identificación, es necesario confirmar con el examen de genitalia (Fig. 3).

Steatoda nobilis en Colombia

Desde Julio del año 2018 se han comenzado a registrar ejemplares visualmente en la ciudad de Bogotá (Fig. 2). Los registros abundan tanto en zonas exteriores de las casas, como también en parques y sectores aledaños

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA, Bogotá, 28-VII-2018, 1♀, E. Gonzalez leg. & col. Bogotá, IX-2018 3♀1♂, E. Gonzalez leg & col. Bogotá, 29-VIII-2018, 1♀1♂, A. Medina leg., E. Faúndez col.

Esta especie es muy diferente a todas las especies de *Steatoda* presentes en Colombia diferenciándose ellas por su característico diseño marfileño abdominal pentagonal, mientras que el de *Steatoda ancorata* (Holmberg, 1876) y *Steatoda marta* Levi, 1961, poseen una línea marfileña longitudinal y una anterior transversal, y el de *Steatoda grossa* (C.L. Koch, 1838) posee dos pequeños triángulos centrales. Al igual que en el caso anterior, en ejemplares melanizados por la edad puede ser necesario corroborar la identificación con el examen de genitalia (Fig. 3)

Dadas las observaciones registradas, aparentemente esta especie se encuentra bien establecida en la zona. Se han encontrado hembras, machos y juveniles en diversos puntos de la ciudad, fiel a los hábitos sinantrópicos de esta especie. En las telas se han observado como presas típulas (Diptera), abejas (Hymenoptera), y se ha registrado la captura de un saltícido (Araneae); la mayor actividad de estos arácnidos se ha observado durante las noches.

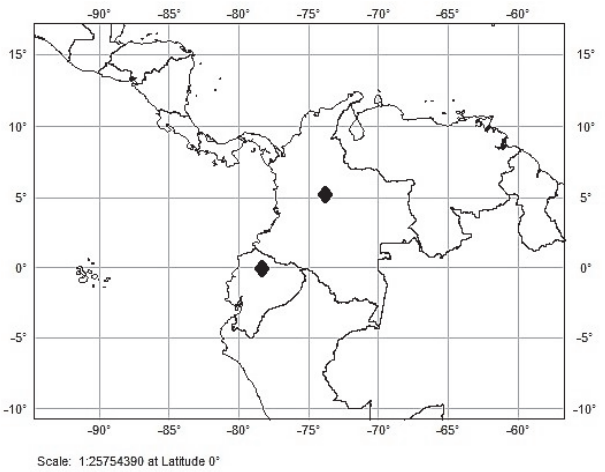


Fig. 4. Nuevos registros de *Steatoda nobilis*.
Fig. 4. New records of *Steatoda nobilis*.

Discusión

Los registros aquí entregados corresponden a los segundos en Sudamérica, luego de Chile, en donde su reporte generó gran atención de los medios y diversos errores y mitos acerca de su peligrosidad (Faúndez & Téllez, 2016b). Cabe destacar, que el primer registro verificado de una mordedura para esta especie es el provisto por Warrell *et al.* (1991) y el posteriormente entregado por Faúndez & Téllez (2016a), sitúan la sintomatología dentro de los parámetros conocidos para el steatodismo, siendo levemente más potente que otras especies. Esto ha sido confirmado por más recientemente por Dunbar *et al.* (2018), quienes describen cinco nuevos casos, concluyendo que el steatodismo producido por *S. nobilis* es ligeramente más fuerte que el producido por otras especies de *Steatoda*, y debe considerarse de importancia médica moderada. Por esta razón es necesario establecer monitoreo y vigilancia epidemiológica tanto en Ecuador como en Colombia ante posibles episodios de mordeduras.

De momento, no es posible establecer las vías de ingreso de esta araña ambos países, sin embargo, la cercanía tanto en tiempo como en distribución (Fig. 4), de estos registros, hacen posible que ambos eventos de colonización se encuentren relacionados.

Bibliografía

DUGON, M.M., J.P. DUNBAR, S. AFOULLOUSS, J. SCHULTE, A. MCEVOY, M.J. ENGLISH, R. HOGAN, C. ENNIS & R. SULPICE 2017. Occurrence, reproductive rate and identification of the non-native Noble false widow spider *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) in Ireland. *Biology and Environment: Proceedings of the Royal Irish Academy*, **117(**2):77-89.

DUNBAR, J.P., S. AFOULLOUSS, R. SULPICE & M.M. DUGON 2018. Envenomation by the noble false widow spider *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875)–five new cases of steatodism from Ireland and Great Britain. *Clinical Toxicology*, **56**(6): 433-435.

FAÚNDEZ E.I. 2007. Datos sobre las especies del género *Steatoda* Sundevall, 1833 (Arachnida: Theridiidae) de la región de Magallanes (Chile). *Anales del Instituto de la Patagonia*, **35**(1): 79-80.

FAÚNDEZ, E.I. & M.A. CARVAJAL 2016. The spider genus *Steatoda* Sundevall, 1833 (Arachnida: Theridiidae) in the state of North Dakota (USA). *Revista Ibérica de Aracnología*, **29**: 83-85. Disponible en: www.sea-entomologia.org

FAÚNDEZ, E.I. & F. TÉLLEZ 2016a. Primer registro de una mordedura de *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) (Arachnida: Araneae: Theridiidae) en Chile. *Arquivos Entomolóxicos*, **15**: 237-240.

FAÚNDEZ, E.I. & F. TÉLLEZ 2016b. Consideraciones sobre *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) en Chile. *Biodiversity and Natural History*, **2**(1): 13-15.

FAÚNDEZ, E.I., F. TÉLLEZ, F. RAFFO & R. AGUILAR 2017. Sobre la presencia de *Steatoda grossa* (C.L. Koch, 1838) (Araneae: Theridiidae) en la Provincia de Santa Cruz (Argentina), con comentarios acerca de su reciente expansión en Patagonia Austral. *Anales del Instituto de la Patagonia*, **45**(1): 53-57.

ISBISTER, G.K. & J. WHITE 2004. Clinical consequences of spider bites: recent advances in our understanding. *Toxicon*, **43**: 477-492.

LEVI, H.W. 1962. The spider genera *Steatoda* and *Enoplognatha* in America (Araneae, Theridiidae). *Psyche, Cambridge* **69**: 11-36

LEVI, H.W. 1967. Cosmopolitan and pantropical species of theridiid spiders (Araneae: Theridiidae). *Pacific Insects*, **9**: 175-186.

MELIC, A. 1994. Arañas nuevas o de interés de la fauna ibérica (Arachnida, Araneae). *Zapateri, Rvta. aragon. Ent*., **4**: 109-118. Disponible en www.sea-entomologia.org

MELIC, A. 1995. *Cacyreus marshalli* & *Steatoda nobilis*. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **11**: 18-18.

TAUCARE-RÍOS, A., D. MARDONES & Á. ZÚÑIGA-REINOSO 2016. *Steatoda nobilis* (Araneae: Theridiidae) in South America: a new alien species for Chile. *The Canadian Entomologist*, **148**(4): 479-481.

VETTER, R.S. & M.K. RUST 2012. A large European combfoot spider, *Steatoda nobilis* (Thorell 1875) (Araneae: Theridiidae), newly established in Ventura County, California. *The Pan-Pacific Entomologist*, **88**(1): 92-97.

WARRELL, D.A., J. SHAHEEN, P.D. HILLYARD & D. JONES 1991. Neurotoxic envenoming by an immigrant spider (*Steatoda nobilis*) in southern England. *Toxicon*, **29**(10): 1263-1265.

WORLD SPIDER CATALOG. 2018. *World Spider Catalog*. Natural History Museum Bern, online at http://wsc.nmbe.ch, versión 17.0, accessed on 1/10/2017.