

## Consideraciones sobre *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) en Chile

Considerations about *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) in Chile

Eduardo I. Faúndez<sup>1,2</sup> & Fernando Téllez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Entomology Department, School of Natural Resource Sciences, North Dakota State University, Dept. 7650, P.O. Box 6050; Fargo, ND, USA.

<sup>2</sup>Departamento de Zoología Médica, Centro de Estudios en Biodiversidad (CEBCh), Magallanes, 1979, Osorno, Chile.

<sup>3</sup>Centro de Salud Familiar Nueva Imperial, Gorostiaga 258, Nueva Imperial, Chile.

\*E-mail: [ed.faundez@gmail.com](mailto:ed.faundez@gmail.com)

Published online: June 21, 2016

Estimado Sr. Editor:

El reciente y primer reporte de la araña falsa viuda *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) (Figs. 1 y 2) publicado por Taucare-Ríos *et al.*, (2016), en conjunto con la publicación del primer caso clínico registrado en el país (Faúndez & Téllez, 2016), han generado gran revuelo en los medios periodísticos a nivel nacional e internacional. Muchos de estos medios han realizado un gran trabajo transmitiendo la literatura científica a la comunidad y consultando con los autores de dichos trabajos, haciendo de mediadores en la divulgación científica. Sin embargo, en otros medios de comunicación se han publicado masivamente una serie de afirmaciones erróneas, sin dar la oportunidad a los especialistas de aclararlas, y se han prestado para grandes confusiones, por lo cual hemos recibido muchas consultas del público general, profesionales de la salud y de comunicaciones. Debido a lo anterior, deseamos responder algunas dudas y corregir ciertas afirmaciones erróneas que circulan por la red sin un sustento científico que las valide. A continuación, se listan los erróneos más relevantes encontrados:

1- El 23 de marzo de 2016<sup>1</sup>; el medio de comunicación Radio Agricultura consignó en su sección de noticias Web que *S. nobilis* “habita en las casas y puede llegar a ser más peligrosa que la temida araña de rincón”. Este comentario es absolutamente erróneo, si bien el steatodismo (e.g., mordeduras de arañas del género *Steatoda* Sundevall, 1833) es un cuadro clínico reconocido y que consiste, de acuerdo a Isbister & White (2004) en dolor regional moderado a severo, con una duración media de 6 horas, náuseas, dolor de cabeza, malestar y letargo; no llega a ser tan severo como el loxoscelismo (producido por una araña de rincón), el que incluso puede provocar la muerte, lo cual no se ha registrado para el steatodismo (Isbister & White, 2004); siendo esta afirmación totalmente alarmista e injustificada.

2- El 24 de marzo del 2016<sup>2</sup>; la radio Radio BíoBío entrevista a Alfredo Ugarte para conocer su opinión sobre la publicación que reporta por primera vez a *S. nobilis* en Chile. En relación al tema él dice lo siguiente “les puedo aguar la noticia... no tiene nada de nueva... yo no sé por qué el Canadian Entomologist en la publicación dice que es nueva, aparentemente es porque finalmente la clasificaron bien, pero es una araña que está en Chile hace 40 años fácil... nosotros siempre la hemos conocido como falsa viuda negra, es una araña que efectivamente tiene un veneno que tiene la potencialidad de incluso llegar a matar a una persona”. En líneas anteriores hay una serie de conceptos errados, donde se ha malinterpretado la literatura científica, ya que en primer lugar no es la revista The Canadian Entomologist como entidad quien versa sobre primer registro de *S. nobilis* en Chile, sino que son los autores Taucare-Ríos *et al.*, (2016), quienes la reportan en un artículo preparado con la correspondiente rigurosidad científica, sometido a evaluación por pares y examinando la genitalia, forma más adecuada para la correcta identificación de especies en este grupo. En este artículo, también se menciona que existe la certeza de que este arácnido ha estado presente en Chile desde al menos tres años, sin que exista información más allá de este periodo. Esta aseveración se basa en una comunicación personal a Taucare *et al.* (2016) de F. Téllez, en cuya ocasión tomó las fotografías de las Figs. 1 y 2 que acompañan esta carta; y no 40 años como menciona Ugarte en la entrevista. Luego, en la entrevista se dice que siempre se le ha conocido como falsa viuda negra, lo que es un error conceptual, ya que este nombre común aplica de forma amplia a todas las especies del género *Steatoda* (Faúndez, 2007). Por lo tanto, en Chile, las arañas que son llamadas falsas viudas incluye no sólo a *S. nobilis*, sino que a dos especies cosmopolitas: *S. grossa* (C. L. Koch, 1838) y *S. triangulosa* Walckenaer, 1806; así

<sup>1</sup> <http://www.radioagricultura.cl/2016/03/23/arana-mas-peligrosa-que-la-de-rincon-es-encontrada-en-la-zona-centro-sur-de-chile/> (último acceso, 28/03/2016).

<sup>2</sup> <http://www.biobiochile.cl/2016/03/24/bichologo-y-nueva-especie-de-arana-venenosa-esta-en-chile-hace-40-anos.shtml> (último acceso, 28/03/2016).



Figs. 1 y 2: Primeros ejemplares formalmente fotografiados de *S. nobilis* en Temuco, Chile. (1) Hembra [27-09-2014] y (2) Macho [26-09-2014].

Figs. 1 and 2: First formally photographed specimens of *S. nobilis* in Temuco, Chile. (1) Female [27-09-2014] and (2) Male [26-09-2014].

como cuatro especies nativas *S. ancorata* (Holmberg, 1876), *S. andina* (Keyserling, 1884), *S. porteri* (Simon, 1900) y *S. sabulosa* (Tullgren, 1901), de este modo la presencia del género *Steatoda* en el país data de más de un siglo en la literatura científica, sin embargo, no se puede decir lo mismo de *S. nobilis* sin el sustento científico correspondiente. El género *Steatoda* ha sido tratado recientemente, al menos en forma parcial, en algunas contribuciones chilenas (Faúndez, 2007, 2009; Taucare-Ríos, 2010, 2012), sin que hasta esos momentos se dieran luces sobre la presencia de *S. nobilis* en Chile. Finalmente sobre la potencialidad de mortalidad acusada en la entrevista, como mencionamos anteriormente y de acuerdo a Isbister & White (2004), no es real ya que los efectos del steatodismo son menos severos que el loxoscelismo y el latrodectismo, de los cuales sí se conocen casos con resultado de muerte. En este sentido un caso de steatodismo podría conducir a resultados fatales solo en algún caso extremo de reacción alérgica; pero esto no tiene que ver con la mortalidad del veneno sino que con una reacción dependiente de la víctima.

3- El 24 de marzo del 2016<sup>3</sup>, en una entrevista publicada en el portal web 24horas.cl de Televisión Nacional de Chile, se consigna que de acuerdo a Laura Borgel en caso de mordeduras “lo primero que se ve son dos puntos ocasionados por los queliceridos[sic] de la araña”, lo cual no siempre es así, y en muchas ocasiones (incluido el primer caso chileno), la inflamación inicial impide ver las marcas de los quelíceros; por lo cual, su ausencia no descarta la mordedura de un arácnido. Más adelante, en la misma entrevista, se indica respecto a la mordedura de *S. nobilis* que “su tratamiento requiere hospitalización”, lo que se encuentra alejado de la realidad, y en muchos casos (incluido el reportado por Faúndez & Téllez, 2016) no se requiere tratamiento médico. De acuerdo a Isbister & White (2004) el tratamiento es sintomático y en la mayoría de los casos con analgesia simple, y en los casos más severos se aplican antídotos para mordeduras de viudas negras vía intravenosa.

### Consideraciones finales

Estas mismas noticias han sido reproducidas por otros medios, al día de hoy si se pone en el buscador Google® *Steatoda nobilis* + Chile, el resultado arroja unos 9900 resultados. En cada transcripción las noticias han ido sufriendo algunas alteraciones, las cuales han provocado una serie de dudas en la población, sobre si *S. nobilis* es venenosa, es peligrosa, o si es de interés médico por su toxicidad en humanos. Ante esto podemos citar textual el párrafo de Faúndez (2009) que indica “Todas las arañas, excepto la pequeña familia Uloboridae (unas 200 especies), son venenosas, es decir producen sustancias tóxicas (com. pers. A. Melic). Sin embargo, solamente una pequeña parte de éstas son capaces de producir daño a los humanos.”; por otro lado Melic (1995) define como animales potencialmente peligrosos todos los que perteneciendo a la fauna salvaje, siendo utilizados como animales domésticos o de compañía, con independencia de su agresividad, pertenecen a especies o razas que tengan capacidad de causar la muerte o lesiones a las personas o a otros animales y daños a las cosas. De este modo podemos decir que *S. nobilis* (y el resto de las especies del género *Steatoda* presentes en Chile), pueden considerarse venenosas, peligrosas, y al causar un cuadro clínico conocido como steatodismo, son también de importancia o interés médico.

En muchas ocasiones se critica a los científicos, por no realizar esfuerzos de alcanzar a la población y difundir la ciencia, pero esta situación muestra un caso totalmente opuesto, en el cual no existe tribuna para los científicos de explicar sus hallazgos, y en cambio se recurre a la opinión de personas completamente ajenas a la investigación. Situaciones como esta, en la que se le baja el perfil a publicaciones científicas, contradiciéndolas con datos que no han sido avalados científicamente y en medios de amplio alcance, son sin embargo, escasamente criticadas y mucho menos corregidas. Estas son indudablemente problemáticas, y en casos específicos como el presente, delicadas, puesto que el tema en cuestión tiene directa relación con la

<sup>3</sup> <http://www.24horas.cl/tendencias/cienciaysalud/como-distinguir-y-prevenir-la-mordedura-de-la-nueva-arana-venenosa-1969477#> (último acceso, 28/03/2016).

salud de la población chilena. Por esto se recomienda a los medios de comunicación masivos, consultar a los autores en todo momento, verificar la vinculación con el tema de las personas a las que entrevistan, y en caso de no poder contactar a los autores de las publicaciones, recurrir a la fuente original (i.e., los artículos), con el fin de informar a la comunidad de la forma más adecuada posible.

Finalmente, agradecemos al comité editorial de Biodiversity and Natural History por la oportunidad para clarificar estos recientes hechos.

#### REFERENCIAS

- 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. 2009. Arañas (Arachnida: Araneae) peligrosas de la Región de Magallanes. *Anales del Instituto de la Patagonia* 37(1): 127-131.
- Faúndez, E.I., Téllez, F. 2016. Primer registro de una mordedura de *Steatoda nobilis* (Thorell, 1875) (Arachnida: Araneae: Theridiidae) en Chile. *Archivos Entomológicos* 15: 237-240.
- Isbister, G.K., White, J. 2004. Clinical consequences of spider bites: recent advances in our understanding. *Toxicon* 43: 477-492.
- Melic, A. 1995. Animales venenosos: 1. Generalidades. 2. Invertebrados Terrestres. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa* 11: 23-31.
- Taucare-Ríos, A.O. 2010. Nuevo registro de *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838) (Araneae: Theridiidae) para la Región de Tarapacá, Chile. *Boletín de Biodiversidad de Chile* 4: 87-89.
- Taucare-Ríos, A. 2012. Las arañas sinantrópicas peligrosas de Chile. *Revista Médica de Chile* 140(9): 1228-1229.
- Taucare-Ríos, A., Mardones, D., Zúñiga-Reinoso, A. 2016. *Steatoda nobilis* (Araneae: Theridiidae) in South America: a new alien species for Chile. *The Canadian Entomologist*, First view: 3pp. doi:10.4039/tce.2015.83.