

Citar como:

Rojo, R. 2004. Las tarántulas de México: pequeños gigantes incomprendidos. CONABIO. Biodiversitas 56:7-11

LAS TARÁNTULAS DE MÉXICO: PEQUEÑOS GIGANTES INCOMPREDIDOS



Brachypelma smithi

Me levanto de la roca en la que descansaba por un momento a la fresca sombra de un olivo; una brisa gentil acaricia mi rostro y contemplo el vasto campo que llano y apacible se presenta ante mí. Esta es una época de cosecha más en la región de Tarento, al sur de Italia, y estamos a mediados del siglo XIV. La gente viene y va en alegre procesión llevando el producto apenas cosechado. De repente, un grito de mujer alarma a todos; corriendo llegamos al sitio de donde provino la voz y hallamos a una adolescente aterrada, quien entre sollozos nos narra con voz entrecortada que mientras hacía sus necesidades físicas sintió un fuerte dolor y al voltear vio al culpable: una tarántula entre la hierba.

La llevamos al pueblo y, después de una corta espera, la mujer que examinó a la adolescente sale de su choza y con voz grave emite el dictamen y la cura: la muchacha fue picada por una tarántula y tendrá que bailar la tarantela por dos días seguidos. Los músicos se aprestan y en unos cuantos minutos comienzan a sonar los primeros compases de la tarantela, que poco a poco va aumentando su velocidad hasta convertirse en una frenética melodía que la joven sensualmente baila y en momentos, con espasmos, se convierte en un paroxismo tal que hipnotiza a todos los presentes. La danza ocasiona una distracción de las actividades cotidianas para los aldeanos y además les da una válvula

de escape a la represión sexual que existe en la Edad Media.

La culpable de ese excelente pretexto es una araña grande cuya picadura puede ser muy dolorosa; su nombre: *Lycosa tarantula*, de la familia de las arañas-lobo (Lycosidae), que poco tiene que ver con las gigantes arañas velludas de los trópicos que los europeos conocieron después en la época de los descubrimientos y las conquistas del siglo XVI.

Cuando llegaron a América y vieron por primera vez esas enormes arañas, lo primero que se les vino a la mente fue la temida tarántula que ellos conocían y así fue como quedaron bautizadas.

Hoy día se agrupa bajo la denominación común de tarántulas a los organismos pertenecientes a la familia Theraphosidae del infraorden



León Basile Perrault,
La tarantella, 1879.



Brachypelma emilia

Mygalomorphae, dentro del orden Aranea, clase Arachnida.

Esta familia se distribuye por las regiones tropicales de todo el mundo y actualmente se conocen alrededor de 867 especies. Son las arañas más grandes, y algunas, como la Goliat (*Theraphosa blondi*) del Amazonas, ostentan verdaderos récords llegando a alcanzar 25 cm de pata a pata!! Se caracterizan por sus cuerpos robustos e hirsutos, normalmente tienen ocho ojos agrupados en un tubérculo ocular, colmillos que se cierran de manera paralela al eje del cuerpo y cuatro pulmones en libro o filotráqueas. Las especies americanas agrupadas en la subfamilia Theraphosiinae tienen un parche de sedas urticantes en la zona dorsal de la parte posterior de su cuerpo u opistosoma; estos “pelos” urticantes son su primer medio de defensa contra depredadores, que pueden ser desde pequeños roedores hasta coatíes (*Nasua* sp.).

Cuando el depredador se acerca,

la tarántula raspa a contrapelo el parche de sedas urticantes ocasionando la ruptura y expulsión de éstas en lo que se constituye una nube de pelos que al entrar en contacto con las mucosas de su depredador, por acción mecánica, provocan una fuerte irritación, causando una distracción que la tarántula aprovecha para huir.

Las tarántulas son organismos longevos. Una hembra puede llegar a vivir hasta 25 años en cautiverio; los machos, por su parte, viven hasta la madurez sexual, que en algunas especies es entre los 5 y 7 años y posteriormente se aparean sobreviviendo rara vez más de una temporada.

Después de aparearse, la hembra puede retener el semen hasta un año y cuando las condiciones son favorables pone una cama de seda en la que deposita hasta mil huevecillos. Posteriormente los envuelve formando una estructura conocida como ovisaco que tiene la apariencia de una pelota de golf y que queda

bajo su esmerada protección durante cerca de dos meses.

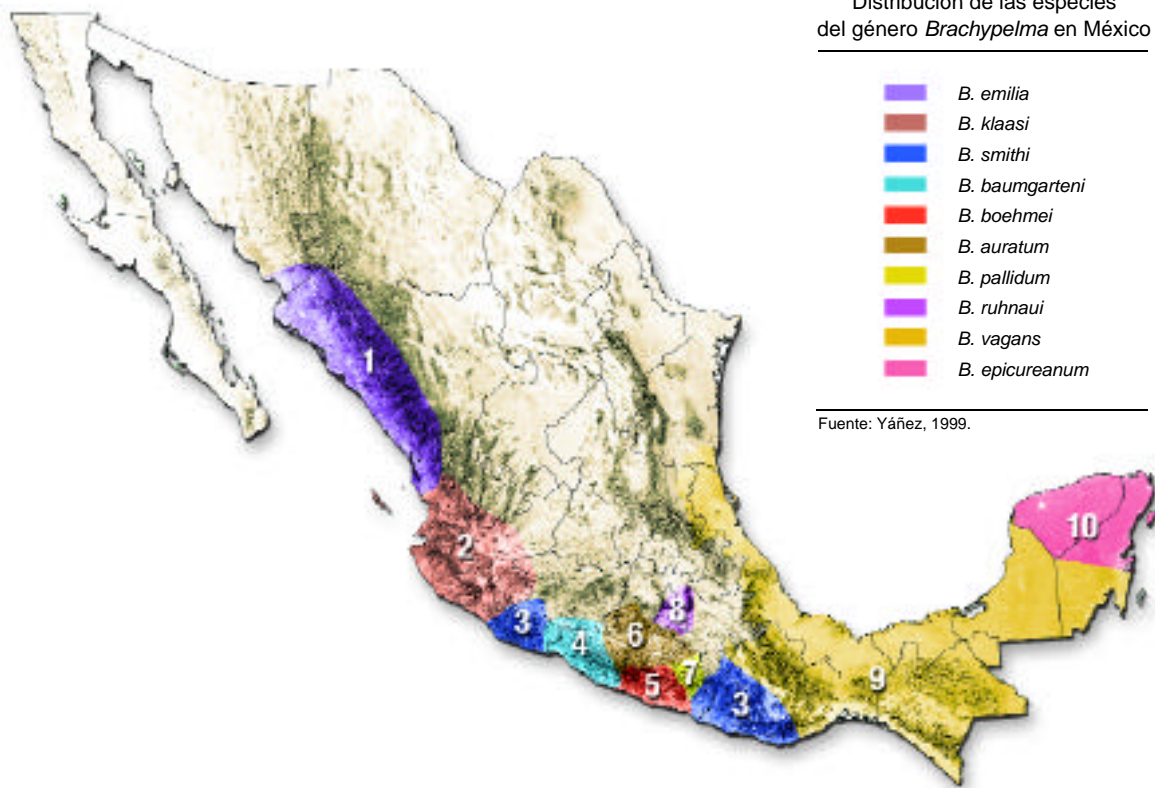
Cuando las crías salen del ovisaco cambian de piel al menos dos veces y comienzan a dispersarse. Por su tamaño y cantidad, constituyen parte importante de la dieta de lagartijas, sapos, aves, insectos e incluso sus mismos congéneres.

Sorteando esos peligros, muy pocos individuos logran sobrevivir los años siguientes hasta alcanzar la talla adulta, cuando sus enemigos disminuyen considerablemente.

Las tarántulas son depredadores obligados que se alimentan de cualquier cosa que pase cerca y puedan manipular desde insectos de todos tamaños hasta lagartijas, serpientes, ranas y pequeños roedores y rara vez aves. La mayoría presenta la estrategia denominada “sentarse y esperar”: aguardan cerca de la entrada de su guarida, que puede tener más de un metro y medio de profundidad, y que ellas mismas construyen raspando y acarreado la tierra con sus colmillos.

Cuando perciben vibraciones en el suelo con sus innumerables receptores en forma de pelos, atacan de manera increíblemente veloz y con mucha precisión. Con sus patas, que cuentan con dos pequeñas garras en la punta, acercan la posible presa a sus colmillos. En fracciones de segundo su sencillo cerebro dividido en dos partes alrededor del esófago

Distribución de las especies del género *Brachypelma* en México



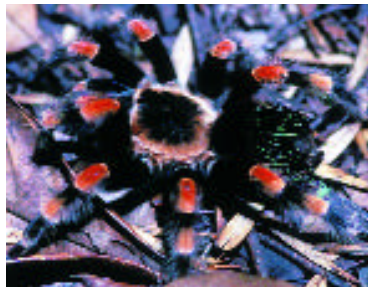
Fuente: Yáñez, 1999.

B. klaasi ©Roberto Rojo

B. smithi

B. ruhnaui

B. auratum



hace una evaluación y si determina que es una presa lo que en ese momento se encuentra a su merced, le encaja sus colmillos que llegan a medir casi dos centímetros de largo inyectándole un veneno que va a servir para matar y digerir previamente a su presa, ya que las tarántulas no pueden alimentarse con sólidos.

Una vez que la presa sucumbe, la tarántula comienza literalmente a exprimirla apretándola entre sus grandes colmillos y unos pequeños dienteillos que se encuentran en la base de éstos. Gracias a una bomba

succionadora que se encuentra en su estómago, absorbe los líquidos mientras el veneno actúa licuando las partes sólidas. Una cría de ratón es totalmente digerida, incluyendo huesos y piel, en 17 horas.

En México se conocen hasta hoy 67 especies, de las cuales 93.5% son endémicas, y con este número ocupa el segundo lugar del mundo en cuanto a diversidad de tarántulas, sólo después de Brasil.

Dentro de las especies mexicanas encontramos muchos ejemplos sobresalientes por sus característi-

cas particulares, endemismos e importancia comercial como los que a continuación se describen.

Por su belleza, docilidad y larga tradición en el mundo de las mascotas exóticas, sin lugar a dudas la tarántula más famosa del mundo es la llamada “de rodillas rojas”: su nombre científico es *Brachypelma smithi*.

Conocida por todo el país y durante mucho tiempo por el mundo como la tarántula por antonomasia, sufrió al principio una explotación local, siendo vendida prácticamen-



Brachypelma klaasi
con su ovisaco.
©Roberto Rojo

te en todos los mercados del país, y posteriormente en todo el mundo, realizándose extracciones sin control de las poblaciones silvestres. Acciones como éstas orillaron a que esta especie fuera incluida en la lista de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), apéndice II, en la categoría de amenazada y posteriormente en la Norma Oficial Mexicana 059. A pesar de estas restricciones el comercio ilegal sigue en pie, habiéndose registrado ya varios casos de personas detenidas en aeropuertos europeos con cargamentos de 400 (CITES, 2001) hasta 1 300, tarántulas mexicanas. Generalmente estos animales van en malas condiciones y muchas mueren debido a la deshidratación o a que están en proceso de muda –cambio de piel– y como son transportadas en bolsas de plástico, generalmente apretadas unas con otras, no encuentran espacio suficiente y sucumben asfixiadas en su propia piel.

Este género (*Brachypelma*) se distribuye principalmente en México con sólo un par de especies descritas para Centroamérica, y cuenta con algunas de las tarántulas más

atractivas y buscadas por los coleccionistas.

Otras tarántulas excepcionales conforman un grupo único en el mundo por sus adaptaciones a la vida en cavernas. Descubiertas en los años 70 por espeleólogos estadounidenses y estudiadas por el aracnólogo Willis Gertsch, literalmente salieron a la luz con sus adaptaciones troglobias consistentes en la reducción del número o ausencia de ojos, apéndices largos y delgados, así como la falta del parche de sedas urticantes. Existen sólo siete especies en el mundo con esas características y las siete son mexicanas. No se conoce aún prácticamente nada de su biología.

Estas tarántulas tradicionalmente estaban agrupadas en el género *Spelopelma* de la subfamilia Spelopelmiinae, haciendo referencia a sus adaptaciones cavernícolas, ya que el nombre proviene de la raíz *speleon* o cueva, pero después de una revisión realizada por un investigador mexicano (Arturo Locht) y por un uruguayo (Fernando Pérez-Miles), las incluyeron el año 2003 dentro del género *Hemirraghus*.

Ese mismo año, este par de investigadores hicieron una gran aporta-

ción al estudio de las tarántulas describiendo seis especies nuevas y siendo éstas las primeras descripciones de tarántulas hechas por un mexicano. Como dato curioso, una de estas especies nuevas recibió el nombre de *Hemirraghus chilango*, por ubicarse la localidad tipo dentro del territorio del Distrito Federal. Otros trabajos importantes llevados a cabo por mexicanos y en particular por una zoóloga mexicana son los realizados por Martha Yáñez con respecto a la biología de *Brachypelma klaasi*.

Contrariamente a lo que se piensa y a lo que se nos ha mostrado durante años en películas y telenovelas sobre estos sorprendentes seres, las tarántulas no representan peligro para el ser humano; de hecho y como en muchos otros casos, nosotros somos un peligro mucho mayor y real para ellas al destruir su entorno.

El estudio de las tarántulas en México aún se encuentra en sus inicios, nos falta mucho por conocer y aprender de estos gigantes incomprendidos, desde especies nuevas hasta sorpresas que esperan pacientemente, como ellas, a que alguien pase cerca y ...



*Brachypelma
klaasi* saliendo
de su nido.

©Roberto Rojo

Se agradece a Francisco Medina e Yssel Godar, del Laboratorio de Acarología Anita Hoffmann de la Facultad de Ciencias de la UNAM, por el apoyo en la realización de algunas fotos del presente artículo.

Bibliografía

- CITES, 2001. Cuadragésima quinta reunión del Comité Permanente, París, Francia 19 a 22 de junio de 2001. Informe de los representantes regionales de América del Norte (septiembre de 1999-abril de 2001). <http://www.cites.org/esp/cttee/SC/45/S45-15-5.pdf>
- Cooke, J., V. Roth y F. Miller. 1972. The urticating hairs in Theraphosid spiders. *American Museum Novitates*, núm. 2498, AMNH.
- Hoffmann, A. 1993. *El maravilloso mundo de los arácnidos*. 2a. ed., Fondo de Cultura Económica (Col. La Ciencia Para Todos, 166), pp. 127, México.
- Pérez-Miles, F. y A. Loch. 2003. Revision and cladistic analysis of the genus *Hemirrhagus* Simon, 1903 (Araneae, Theraphosidae, Theraphosinae). *Bull. Br. Arachnol. Soc.* 12(8):365-375.
- Yáñez, M. 1999. Taxonomía y biología de *Brachypelma klaasi* (Schmidt et Krause, 1994) (Araneae: Theraphosidae). Tesis de maestría, Facultad de Ciencias, UNAM, 87 pp.

*Colegio de la Frontera Sur, Unidad Chetumal, Quintana Roo. chibebo@yahoo.com