

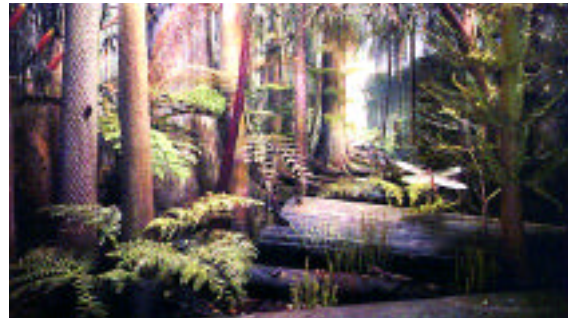


Citar como:

Rojo, R. 2005. En busca del canclo gigante  
 CONABIO. Biodiversitas 59:12-15

## EN BUSCA DEL CANCLO GIGANTE

Hace millones de años el mundo era muy diferente de como lo conocemos actualmente. Imaginemos estar en el periodo Carbonífero, cuando aún faltan 300 millones de años para que algún ser humano camine por la Tierra: nos encontramos en un paraje muy húmedo, hace un poco de calor y una leve brisa nos refresca; está atardeciendo y estamos hundidos hasta las rodillas en lóbregas aguas, con los pies en el cieno. Un silencio inquietante como de tumba nos rodea. Tratamos de caminar y, al sacar nuestro pie del tibio barro, sale un chorro de burbujas y se llena el ambiente de un fuerte olor a plantas en descomposición... avanzamos un poco y miramos a los lados y hacia arriba. Las plantas que nos rodean se llaman cola de caballo o equisetos, y son los parientes antiguos de las plantas espigadas que encontramos hoy en las orillas de los lagos, pero con una diferencia: éstas son enormes. También hay numerosos e imponentes helechos arborescentes, que filtran la luz del Sol y dejan la selva espesa, verde, oscura y silenciosa.

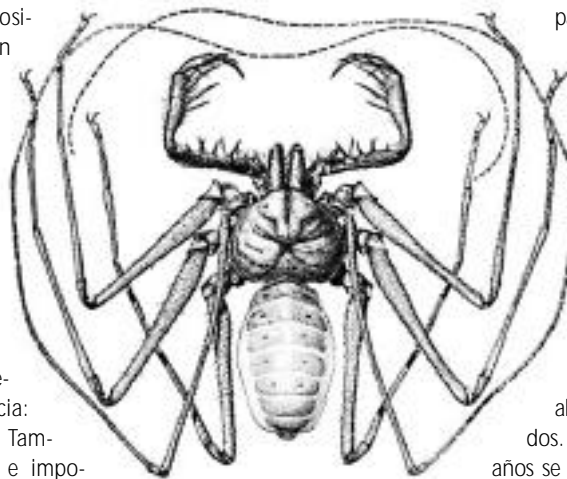


Las copas de estos extraños árboles se mecen suavemente con la brisa, pero no se oye nada más, no se escuchan los cantos de las aves, ¡porque aún no existen! Sí, en este extraño mundo no vamos a encontrar ni mamíferos ni reptiles ni flores siquiera. Este es un lugar muy primitivo. De repente algo rompe el silencio, escuchamos un sonido muy fuerte acercándose,

se, un sonido como ptttttttttt. Cruza sobre nosotros una libélula, lo que normalmente no sería nada extraordinario si no fuera porque esta libélula mide 60 centímetros de un extremo de sus alas al otro. Así como

llegó desapareció entre los grandes tallos.

Aquí parece que todo es gigante; junto a nuestros pies, por la orilla de este pantano, pasa arrastrándose un animal parecido a una salamandra de más de un metro de largo: se trata de uno de los primeros anfibios. Damos unos pasos y encontramos una rara zona seca; algo se mueve, es una gran araña que mide 50 centímetros de pata a pata y está comiéndose a una cucaracha prehistórica.



Arriba: recreación de un bosque del Carbonífero.  
 FUENTE: Dept. of Plant Biology, Dept. of Geological Sciences, Michigan State University

En este mundo de seres extraños y gigantes nos encontramos uno singular, cuyo nombre científico genérico es *Protoperla* (*protoperla*); es el pariente más cercano de las arañas, y pertenece al orden de los amblipígdos. A lo largo de miles de años se ha adaptado para ser un perfecto cazador, una máquina de matar excepcional. Su forma y su rostro inexpressivo nos recuerdan una nave espacial, un ser robotiza-



*Phrynos marginemaculatus*

---

do. Su especial diseño le ha sido tan útil que no ha tenido necesidad de cambiar de manera importante hasta nuestros días.

Ahora volvemos al año 2005. Después de nuestro viaje al periodo Carbonífero ha habido algunas noticias nuevas: apareció un grupo de seres llamados dinosaurios que gobernaron durante 60 millones de años, pero luego cayó un gran meteorito y desaparecieron, cediendo el trono a una nueva estirpe de seres con pelo llamados mamíferos, los cuales poco a poco se fueron expandiendo y especializando, sufrieron varias edades del hielo y de entre sus filas nació un nuevo ser que caminaba en dos patas y tenía un cerebro formidable, que fue progresando hasta coronarse como rey del lugar, aunque no se ha comportado muy bien, ya que no cuida adecuadamente su reino...

No cabe duda, el mundo ha cambiado, pero nuestro amigo el amblipigido casi no ha cambiado desde entonces; oculto como le gusta estar, ha sobrevivido a los grandes cambios del mundo, observando y cazando. Los amblipigidos son un grupo de arácnidos que, comparado con las arañas —que cuentan con alrededor de 35 000 especies—, es muy pequeño ya que solamente se conocen unas 120 especies de ellos. Se distribuyen principalmente en todas

las zonas tropicales y subtropicales del mundo aunque algunas especies pueden encontrarse en zonas templadas. Son muy difíciles de ver por sus hábitos predominantemente nocturnos, y se esconden en hendiduras o bajo rocas; además, muchos de ellos viven en cavernas, lo que dificulta más su observación.

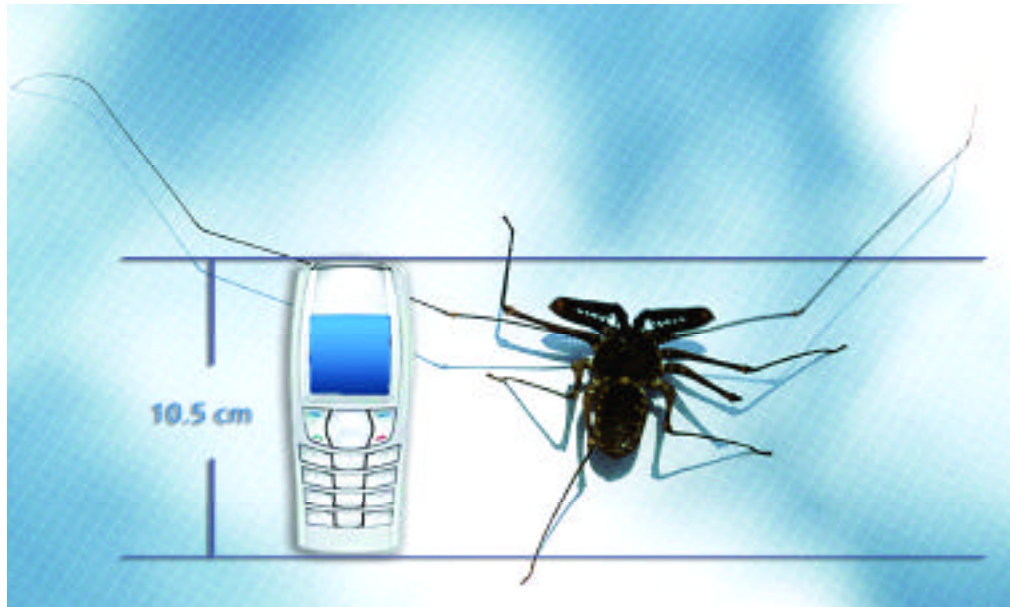
En nuestro país se encuentran sólo unas pocas de estas especies; la gente las conoce y les ha puesto diferentes nombres como tendarapos; en el estado de Michoacán se les llama también corazones y limpia-casas y en Nayarit arañas-estrella. Pero también se les conoce con el nombre de canclos (*Acanthophrynos coronatus*).

Son animales de aspecto bastante extraño y por lo mismo la gente los considera venenosos aunque esto no es cierto. Por el año de 1797, un científico alemán de apellido Herbst, al ver uno de estos seres comentó: "Debido a sus fuertes armas lo considero muy venenoso y su mordedura es probablemente letal". Ahora se sabe que eso no es verdad ya que estos artrópodos no cuentan con glándulas de veneno, aunque claro, si se les molesta no dudarán en morder para defenderse y debido a sus afilados apéndices pueden proporcionar un fuerte y desagradable mordisco, por lo que no se les debe molestar.

Su cuerpo está dividido en dos

partes llamados prosoma y opistosoma. De adelante para atrás encontramos el primer par de apéndices llamados queliceros; estas letales armas sirven para triturar a sus presas. Justo al lado de los queliceros encontramos un par de apéndices alimentarios llamados pedipalpos; estos, por ejemplo en los alacranes, son las tenazas o pinzas con las que sujetan a sus presas, pero aquí tienen una forma muy diferente, extraña e impresionante pues cuentan con muchos picos y puntas afiladas que en realidad sirven para clavarlas en su presa y que ésta no pueda escapar.

Por detrás de los pedipalpos raptoreos está el primer par de patas: éste no es un par de patas muy común, ya que le sirve como antenas y su nombre correcto es el de apéndices anteniformes y con ellos "ven", sienten y huelen todo su entorno, son larguísimo y muy articulados. A pesar de que la mayoría de los canclos cuenta con ocho ojos, son medio miopes así que se ayudan con sus apéndices anteniformes para "observar" a su alrededor. Además, a lo largo de estas increíbles "patas anteniformes" tienen poros especiales para oler y también cuentan con diminutos pelillos para sentir. Así, gracias a estos complejos apéndices nuestros amigos pueden cazar incluso palomillas que pasen volando cerca. Después de las patas anteniformes encontramos tres pares de patas que utilizan para caminar y correr en sus cacerías nocturnas.



El canclo gigante mexicano es el más grande de su grupo: sus patas extendidas alcanzan los 30 centímetros de longitud.

Los canclos han sido muy poco estudiados y debido a la dificultad para observarlos se sabe poco de sus hábitos; para nuestro país sólo contamos con un registro muy pequeño de especies, de las cuales todas hasta el momento han sido descritas por extranjeros. En México muy poca gente se dedica a conocer más sobre estos interesantes seres, por lo que aún quedan muchos sitios para muestrear y especies por descubrir.

Algunos nombres científicos nos hablan de las localidades donde las especies han sido encontradas, por ejemplo *Phrynus palenque* (Armas, 1995) o *Paraphrynus cozumel* (Armas, 1995); otros se refieren al país: *Paraphrynus mexicanus* (Bilimek, 1867), a alguna cultura: *Paraphrynus azteca* (Pocock, 1894) o incluso a algún aspecto de una cultura: *Paraphrynus chacmool* (Rowland, 1973).

El tamaño de los canclos en general es más bien pequeño, pero nuestro país alberga en sus entrañas a un gigante. El canclo gigante mexicano (*Acanthophrynus coronatus*) es el más grande de los animales de este grupo, es un ser esquivo y con sus patas anteniformes extendidas puede alcanzar una longitud de 30 cm. Este animal merece toda nuestra atención, por lo que nos adentraremos en su

territorio y develaremos los secretos más íntimos de este formidable cazador.

Al ser animales que cazan en completa oscuridad, caminan lentamente moviendo en todas direcciones sus apéndices anteniformes; una vez que encuentran una presa potencial la "ven", la huelen y la sienten tocándola con estos apéndices especializados. Son tan finos que aun siendo su comida una cucaracha que cuenta con largas antenas y podría percatarse fácilmente de la presencia de su depredador, ésta no se da cuenta de que está siendo probada y pronto será ingerida. El canclo, por su parte, una vez que comprueba que lo que tiene enfrente puede ser alimento, alza sus pedipalpos en una forma impresionante y súbitamente, de un rápido y certero golpe, rodea a su presa con estos apéndices raptos y la atrae a su cavidad oral en donde de inmediato comienza a macerarla para que muera lo más pronto posible evitando que se resista.

El apareamiento de los canclos tiene lugar durante la noche. Cuando una pareja se encuentra, se identifican entre sí mediante pequeños golpes con su primer par de patas. Estos, poco a poco se acentúan por parte del macho quien, después de reconocer a la

hembra, comienza a alejarse y a acercarse a ella, sin dejar de tocarla con los apéndices anteniformes; este comportamiento puede durar varias horas hasta que, finalmente, se detiene frente a ella, se voltea y ambos quedan hacia la misma dirección y empieza a tocar varias veces el suelo con el opistosoma, hasta depositar el tronco o pedúnculo del espermatóforo, pero aún sin esperma. El espermatóforo es una estructura muy especializada que construye el canclo y que sirve como base para colocar el esperma y semen para fecundar a la hembra.

Se voltea de nuevo hacia la hembra que durante todo este tiempo ha permanecido quieta, y ahora sí deposita dos masas de esperma sobre el tronco fijado previamente en el suelo. Entonces comenzará a retroceder, haciendo vibrar su primer par de patas, con lo cual la hembra lo seguirá hasta llegar a donde está el espermatóforo; al tocarlo con los anteniformes, rápidamente colocará su abertura genital sobre él, tomando el esperma. Después la hembra se retirará y el macho se comerá lo que haya quedado del espermatóforo; con esta estrategia se aprovechan de nuevo las proteínas.

El número de huevos que la hembra pone varía entre las espe-



cies, entre 15 y 50; los huevos quedan dentro de un ovisaco protector, que en este caso es de naturaleza mucosa; la hembra se encarga de llevarlo consigo, unido muchas veces a su orificio genital. Cuando los pequeños nacen tienen un color claro y no abandonan de inmediato el ovisaco, sino que permanecen dentro de él hasta su primera muda o cambio de piel; entonces se suben al dorso de la madre y allí se quedan hasta su segunda muda, después de la cual, ya más fuertes y con su primer par de patas bien extendidas, abandonan a la madre para iniciar una vida independiente. Estas ninfas, muy parecidas a los adultos, pero en miniatura, mudarán varias veces más antes de alcanzar su madurez sexual, al cabo de unos tres años aproximadamente.

Al canclo gigante es fácil encontrarlo durante el día en grupos (que pueden ser de una hembra y hasta 25 crías) escondidos en cuevas, troncos de árboles e incluso registros y cisternas. Estos increíbles seres pancrónicos —o sea que han cambiado muy poco de forma durante millones de años—, nos cuentan sobre la historia de la vida escondidos a la sombra de los tiempos y nos sorprenden con sus formas y costumbres extrañas.

#### Referencias

- Hoffmann, A. 1993. El maravilloso mundo de los arácnidos. Fondo de Cultura Económica, México.
- Rojo, R. 2004. Historia de un canclo (cuento). Mundos Subterráneos, núm. 14-15, Unión Mexicana de Agrupaciones Espeleológicas.
- Weygoldt, P. 2000. Whip spiders (Chelicerata: Amblypygi). Their Biology, Morphology and Systematics. Apollo Books, Copenhagen.

#### Agradecimientos

Se agradece la colaboración de Yssel Gadar.

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

En estudios realizados en cautiverio —por ello los individuos están marcados con colores— se ha visto que existe una amplia tolerancia entre la madre y sus crías caracterizada por una frecuente interacción de contacto.

*Acanthophrynus coronatus*

