



## Especie nueva de *Creugas* (Araneae: Corinnidae) de Baja California Sur, México

### A new species of *Creugas* (Araneae: Corinnidae) from Baja California Sur, Mexico

María Luisa Jiménez-Jiménez\*

Laboratorio de Aracnología y Entomología. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. Apartado postal 128, 23090, La Paz, Baja California Sur, México

\*Correspondencia: ljimenez04@cibnor.mx

**Resumen.** Se describe e ilustra una nueva especie de araña *Creugas guaycura* n. sp. con ejemplares recolectados en humedales del estado de Baja California Sur.

Palabras clave: *Creugas guaycura*, especie nueva, humedales, Corinnidae, Baja California.

**Abstract.** A new species of spider of *Creugas*, collected in wetlands of Baja California Sur is described and illustrated.

Key words: *Creugas guaycura*, new species, wetlands, Corinnidae, Baja California.

#### Introducción

El género americano *Creugas* Thorell 1878, adscrito a la familia Corinnidae, actualmente agrupa 19 especies que están distribuidas desde los Estados Unidos hasta América Central y del Sur, con excepción de *C. gulosus* (Platnick 2008). En México se registran 12 especies de varios estados del país, de las cuales se citan 3 de la península de Baja California: *C. bajulus* (Gertsch, 1942), *C. gulosus* Thorell, 1878 y *C. comondensis* Jiménez, 2007 (Bonaldo, 2000; Ubick y Richman en: Ubick et al., 2005; Jiménez, 2007).

El género *Creugas* agrupa arañas de tamaño mediano (5.4-14.8 mm), con la región cefálica poco delimitada y clípeo bajo. La apófisis retrolateral tibial del pedipalpo del macho es bilobulada, con un proceso ventral retrolateral y un proceso cimbial basal retrolateral; el conducto espermático es poco espiralado y en forma de "S", restringido a la parte basal del bulbo; el embolo está modificado con un proceso embolar o con una división apical. El epigino presenta 2 aberturas copuladoras pequeñas posteriores o una abertura grande anterior (Ronaldo, 2000).

Existen pocos datos sobre el comportamiento y biología de estas arañas, entre los cuales se pueden destacar los registrados por Valdéz-Mondragón (2007) para *C. bicuspis* (F.O.P. Cambridge, 1899) y *C. gulosus*, que se encontraron en forma simpátrida, dentro de una gruta en Guerrero, México, y fueron observadas alimentándose de insectos

de Blattodea, Coleoptera, Dermampera y Zygentoma. En este trabajo se describe una especie nueva del género *Creugas* capturada en 2 humedales de la región del Cabo en la península de Baja California.

#### Materiales y métodos

Se capturaron ejemplares adultos de ambos sexos por medio de trampas de caída dispuestas en 2 transectos lineales de 150 m cada uno, entre la vegetación mésica y xérica de la presa de la Buena Mujer y en un sitio del arroyo El Novillo en Baja California Sur, durante el ciclo anual del 2004. Estos sitios están localizados en un ambiente desértico con clima subtropical muy seco (BWh; García, 1981). Los ejemplares se observaron bajo un microscopio estereoscópico Zeiss, sumergidos en alcohol al 70%. Las medidas (en mm) se tomaron con una regla ocular micrométrica, siguiendo el formato de Bonaldo (2000). En el texto se emplean las siguientes abreviaturas para las medidas: OMP, ojos medios posteriores; OLP, ojos laterales posteriores; OMA, ojos medios anteriores; OLA, ojos laterales posteriores; PCr, proceso cimbial basal retrolateral; DAC, división apical del embolo; PRE, porción retrolateral del embolo; ATR, apófisis tibial retrolateral; PV, proceso ventral de la apófisis tibial retrolateral; PT, proceso regular; ST, subtégulo y C, conductor. Para las colecciones, Colección Nacional de Arácnidos, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, CNAN; California Academy of Sciences, CAS

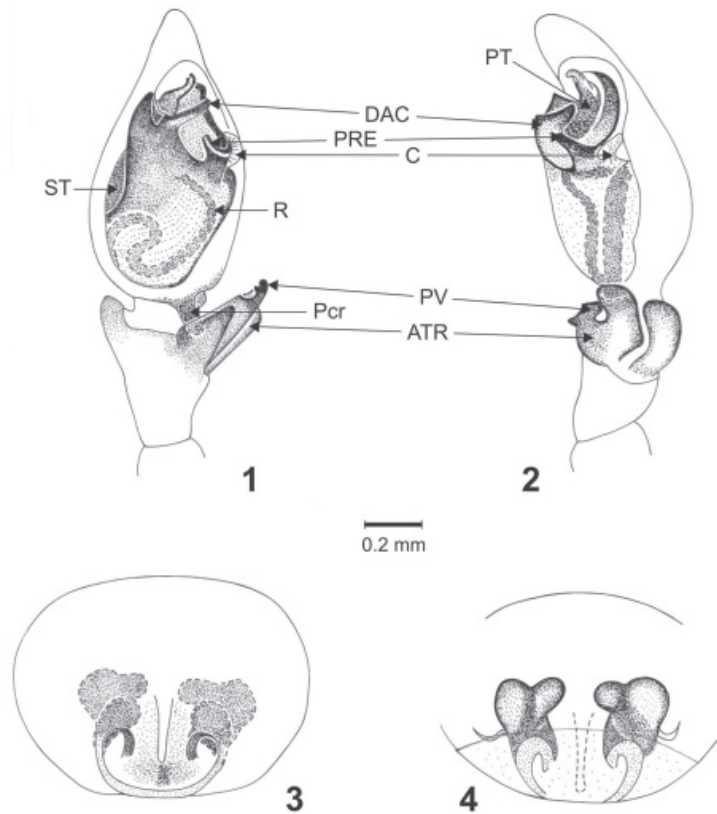
y Colección de Insectos y Arácnidos del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, CARCIB. Para hacer los dibujos de los genitales, las estructuras fueron aclaradas previamente con ácido láctico y se observaron a través de una cámara clara marca Stemi sr 100 con aumentos de 5x.

## Descripción

*Creugas guaycura* n. sp. (Figs. 1-4)

El macho de *C. guaycura* es muy semejante al de *C. comondensis*, pero difiere en que en *C. comondensis* (Jiménez, 2007; fig. 2) se ve un lóbulo ventral de la ATR tiene un proceso ventral más corto (PV), además de que el PCR del cimbio no termina en punta roma y el DAC tiene otra forma y el PRE del émbolo es más corto. La forma del epiginio es parecida a la de *C. comondensis* por la posición de los orificios de cópula en la parte media interior, sin embargo *C. guaycura* difiere por la presencia del surco medio y por la forma de las espermatecas.

**Holotipo macho** (Figs. 1-2). Longitud total 5.20. Caparazón 2.30 ancho y 3.80 largo; altura del clipeo 0.20. Fila anterior de los ojos 0.70, fila posterior 1.00; diámetros de los ojos OMA 0.20, OLA 0.16, OMP 0.10, OLP 0.10; distancia entre los ojos: OMA-OMA 0.06, OMA-OLA 0.06, OMP-OMP 0.18, OMP-OLP 0.16, OLA-OLP 0.06. Quelíceros largo 1.30, retromargen con 5 dientes iguales. Esternón largo 1.60. Opistosoma largo 2.30. Fórmula de las patas 4 1 2 3. I — fémur 2.60/patela 1.1/tibia 2.60/metatarso 2.50/tarso 2.00/longitud total 10.80; II — 2.50/1.20/2.00/2.30/2.00/10.00; III — 2.30/1.00/2.20/2.30/1.60/9.40; IV — 3.00/1.10/2.80/3.20/2.00/12.10. Espinas: I — fémur d1, p0-0-1; tibia v2-2-2-2-2; metatarso v2-2. II — fémur d1; p1-1; tibia v1-2-2-2; metatarso v2-2. III — fémur d1-1-1; r1-1; p1-1; tibia v2-2-2; r1-1; p1-1; metatarso v1-1-1, r1-1-1; p1-1-1. IV — fémur d1-1-1; p1, r1-1; tibia v2-2-2; p2-2; r2-2; metatarso v1-1-2; p1-1; r1-1-1. Caparazón marrón, cubierto con pelos oscuros, cortos, simples y sedas hialinas más pequeñas, región cefálica poco delimitada más oscura, sobre todo en la región ocular, poco hirsuto, surco torácico bien definido y poco profundo. Hilera de ojos anteriores casi recta; ojos medios anteriores transparentes, ligeramente más grandes que los laterales, ojos laterales aperlados; hilera de ojos posteriores ligeramente curva, ojos medios posteriores más pequeños, equidistantes entre sí y de los laterales.



**Figuras 1-4.** *Creugas guaycura* n. sp. 1-2, pedipalpo izquierdo del macho: 1, vista ventral; 2, vista retrolateral. 3-4, epigino de la hembra: 3, vista ventral; 4, vista dorsal.

Quelíceros dorsalmente robustos, oscuros y muy pilosos, dedo móvil café oscuro; esternón y enditos café, éstos últimos ligeramente convergentes, labio más largo que ancho y de la mitad del tamaño del largo de los enditos, con sedas muy largas en el borde anterior. Esternón con setas negras más abundantes en la porción media anterior y hacia los lados. Patas amarillas y largas, poco robustas, muy pilosas, tibias, metatarsos y tarsos más oscuros. Opistosoma claro, muy piloso, con sedas largas, con escudo dorsal 1/5 de su largo, sin escudo ventral. Largo de la tibia del pedipalpo un poco más de la mitad del cimbio, ATR bilobulada, el lóbulo ventral con un proceso ventral corto (PV), el lóbulo dorsal cóncavo en vista lateral. Cimbio con un PCR conspicuo pero oculto por la ATR en vista lateral; ST pequeño; conducto espermático (R) largo, curvado en lado proximal en forma de “S”; conductor hialino (C); DAC del émbolo en forma de lamela alargada y acanalada. Émbolo continuo con el PT, su porción retrolateral curva y acanalada (Figs. 1 y 2).

**Hembra** (Figs. 3 y 4): Longitud total 4.60. Caparazón 1.80 ancho y 2.50 largo; altura del clipeo 0.10. Fila anterior de ojos 0.60, fila posterior 0.70; diámetros: OMA 0.10, OLA

0.14, OMP 0.08, OLP 0.12; distancia entre los ojos: OMA-OMA 0.08; OMA-OLA 0.04, OMP-OMP 0.14; OMP-OLP 0.14, OLA-OLP 0.04. Quelíceros largo 1.10; esternón largo 1.10. Opistosoma largo 2.00. Patas. I — fémur 1.60/patela 0.70/tibia 1.10/metatarso 1.30/tarso 1.20/total 5.90; II — 1.60/0.70/1.30/1.20/1.20/6.00; III — 1.50/0.70/1.20/1.20/1.10/5.70; IV — 2.00/0.80/1.80/2.00/1.20/7.80. Espina de las patas: I — fémur d1; p1; tibia v2-2-2-2-2-1; metatarso v2-2; II — fémur d1-1; p1-1; tibia v2-2-2; metatarso v2-2; III — fémur d1-1-1; p1-1; r1-1; tibia v2-2-2; p1-1-1; r1-1; metatarso v2-2;p1-1; r1-1; IV — fémur d1-1-1; p1; r1-1; tibia v2-2-2; r2-2; p2-2; metatarso v2-2-1; r1-1-1; p1-1-1. Patrón de coloración igual que en el macho, pero ligeramente más claro, opistosoma sin escudo dorsal. Epiginio con 2 orificios de cópula en la parte media posterior, con un surco medio. Espermatecas primarias mayores que las secundarias (Figs. 3 y 4).

**Variabilidad.** Machos paratipos ( $n = 9$ ). Longitud total 4.1-8.1. Caparazón 2.1-6.8 de longitud y 1.7-5.1 ancho. Fémur I 1.1-6.7. Hembras paratipos ( $n = 3$ ). Longitud total 4.6-5.2. Caparazón 2.2-2.5 largo, 1.8 ancho. Fémur 1.3-2.2.

**Material examinado.** Holotipo macho: MÉXICO: Baja California Sur: presa de la Buena Mujer, 24° 05' 13''N, 110° 11' 19''O, 220 m de altitud, 21 julio 2004. C. Palacios y M. Correa (CARCIB-0004). Alotipo hembra: Baja California Sur: arroyo El Novillo, 23° 55' 40'' N, 110° 13' 27''O, 220 m de altitud, 22 julio 2004, C. Palacios y M. Correa (CARCIB-0005).

Paratipos: MÉXICO: Baja California Sur: arroyo El Novillo, 4 machos, 1 hembra, 22 julio 2004; 2 machos, 26 agosto 2004. C. Palacios y M. Correa; presa de la Buena Mujer, 1 hembra, 25 mayo 2004; 2 machos 1 hembra, 21 julio 2004; 1 macho, 25 agosto 2004. C. Palacios y M. Correa. Paratipos depositados en: 1 hembra y un 1 macho, 22 julio 2004 (CAS 9025788), 1 hembra 25 mayo 2004 y un macho 21 julio 2004 (CANANT-0309; CANANT-0310), 2 machos, 22 julio 2004, 2 machos, 26, agosto 2004, 2 machos y 1 hembra 21 julio 2004 y 1 macho 25 agosto 2004 (CARCIB 0006)

**Etimología.** El nombre específico deriva de guaycura, tribu de indígenas nativos que habitaron Baja California Sur.

**Historia natural.** Los ejemplares se capturaron en trampas de caída, en suelos de matorral xerófilo del arroyo El Novillo, dominando el lomboy (*Jatropha cinerea* [C. G. Ortega, 1866]), cholla (*Cylindropuntia cholla* [F. A. C., Weber] F. M. Kunth, 1935) y pitaya (*Stenocereus thurberi* [Engelman] Buxbaum, 1961). En la presa de la Buena Mujer, la vegetación es de matorral sarco-crasicaule

caracterizado por cactáceas, como cardones (*Pachycereus pringlei* [S. Watson] Bitt y Rose, 1909), pitaya agria (*Stenocereus gummosus* [K. Brandegee] A. C. Gibson y K. E. Horak, 1978), chiringa (*S. eruca* [T. Brandegee] A. C. Gibson y K. E. Horak, 1979), senita (*Pachycereus schoottii* [Engelmann] D. R. Hunt, 1987) y choyas (*Opuntia* sp.). Durante un periodo anual de muestreo (2004), sólo se colectaron 14 ejemplares, hembras y machos, en mayo, julio y agosto y 6 juveniles en abril, mayo, agosto y noviembre, en ambas localidades, probablemente porque sus poblaciones son muy pequeñas o sedentarias, permaneciendo en sus madrigueras para evitar las altas temperaturas de esta región.

## Agradecimientos

A Miguel Correa y Carlos Palacios por su ayuda en la captura de ejemplares, a Óscar Armendáriz por la asistencia con las ilustraciones. Este trabajo fue apoyado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de México y el proyecto SEMARNAT-2002-C01-005.

## Literatura citada

- Anderson, E. F. 2004. The cactus family. Timber, Portland, Oregon. 776 p.
- Bonaldo, A. B. 2000. Taxonomia da subfamília Corinninae (Araneae, Corinnidae) nas regiões Neotropical e Neártica. Iberigia, Série Zoolica, Porto Alegre 89:3-148-5.
- Forrest, S. y I. L. Wiggins, 1964. Vegetation and flora of the Sonora desert. Stanford University Press, California. 1025 p.
- García, E. 1981. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. Instituto de Geografía. UNAM. México, D. F. 246 p.
- Jiménez, M. L. 2007. Descripción de una especie nueva de *Creugas* Thorell (Araneae: Corinnidae) de la península de Baja California, México. Acta Zoológica Mexicana (n.s.) 23:47-51
- Platnick, N. I. The world spider catalog. Versión 8.5 (2008) <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog> 81-87. The American Museum of Natural History, New York.
- Ubick, D. y D. B. Richman. 2005. Corinnidae Capítulo 20. In Spiders of North América, an identification manual, D. Ubick, P. Paquin, E. P. Cushing y V. Roth (eds.). American Arachnological Society. p. 79-82.
- Valdez-Mondragón, A. 2007. Descripción de la hembra y redescipción del macho de *Creugas bicuspis* (F.O.P.-Cambridge) (Araneae, Corinnidae) de las Grutas de Juxtlahuaca, Guerrero, México. Revista Ibérica de Aracnología 14:31-34.