

## *Jimeneziella decui* Avram, 1970: un opilión cubano amenazado (Arachnida: Opiliones)

Aylin Alegre Barroso<sup>1</sup> & René Barba Díaz<sup>2</sup>

División Colecciones Zoológicas y Sistemática, Instituto de Ecología y Sistemática, Apartado Postal 8029, Ciudad de La Habana, C. P. 10800, Cuba. <sup>1</sup>aylinalegre@gmail.com <sup>2</sup>renelillo@hotmail.com

**Resumen:** *Jimeneziella decui* Avram, 1970 es un opilión troglobio descrito de la localidad de Majana, Baracoa, provincia de Guantánamo, Cuba. En este trabajo se aportan datos sobre la distribución geográfica de la especie, su biología, el estado de conservación de las cuevas donde habita y sus posibles amenazas. Se propone la inclusión de este arácnido en la Lista Roja de Invertebrados de Cuba.

**Palabras clave:** Opiliones, *Jimeneziella decui*, troglobio, especie en peligro, Cuba.

### *Jimeneziella decui* Avram, 1970: an endangered Cuban opilion (Arachnida: Opiliones)

**Abstract:** *Jimeneziella decui* Avram, 1970 is a troglobious opilion described from Majana, Baracoa, Guantánamo province, Cuba. We offer data about the geographical distribution of the species, its natural history, the conservation status of the caves that it inhabits and the possible threats. We suggest the inclusion of this arachnid in the Red List of Cuban Invertebrates.

**Key words:** Opiliones, *Jimeneziella decui*, troglobious, endangered species, Cuba.

El género *Jimeneziella* Avram, 1970 está compuesto por dos especies *J. negreai* Avram, 1970, descrita de Cueva del Hoyito, Banes, provincia de Holguín y *J. decui* Avram, 1970 de Cueva de la Majana, Majana, Baracoa, provincia de Guantánamo. Armas y Alayón (1984) registraron *J. decui* para Cueva de los Golondrinos, ubicada también en el poblado de Majana. Kury (2003) consideró el género *Jimeneziella* como *incertae sedis* debido al inadecuado conocimiento taxonómico. Hasta el presente no existe una revisión taxonómica del género que esclarezca su ubicación familiar.

Esta nota aporta datos sobre la distribución geográfica de la especie *J. decui*, su historia natural, estado de conservación de las cuevas donde habita y sus posibles amenazas.

Al revisar las colecciones aracnológicas del Instituto de Ecología y Sistemática (IES) encontramos un ejemplar adulto de *J. decui* recolectado por Luis R. Hernández, el 4 de octubre de 1973 en la Cueva de los Golondrinos. En expediciones realizadas por los autores a la localidad de Majana, Baracoa, entre enero de 2009 y septiembre de 2010, se recolectaron tres ejemplares adultos y cinco juveniles (IES) en Cueva de los Golondrinos y un ejemplar juvenil (IES) en Cueva de Máximo (**nuevo registro**). La Cueva de la Majana fue explorada en dos ocasiones sin poder recolectar la especie, pero Teruel (com. pers.) en el año 2008, confirmó su presencia en dicha cavidad.

Esta especie es considerada troglobia, con marcadas características troglomórficas, como anoftalmia, alargamiento de sus extremidades (notable en el segundo par de patas con función táctil) y despigmentación (fig. 1). Según Avram (1970) los ejemplares fueron encontrados en el fondo de la Cueva de la Majana, en el piso cubierto de estalagmitas y arcilla, con oscuridad absoluta. Según L. F. de Armas (com. pers.), en esta misma cueva él los encontró en el suelo de la zona oscura, debajo de piedras pequeñas, en el salón contiguo a los salones de calor; esto es, aproximadamente a 200 m de la entrada. En la Cueva de los Golondrinos, cavidad de solo 70 m de longitud, los ejemplares recolectados por los autores se encontraron bajo piedras en la zona de oscuridad (fig. 2); mientras que L. F. de Armas (com. pers.) los halló debajo de piedras en la zona de penumbra. En Cueva de Máximo el ejemplar juvenil fue hallado bajo piedra en la zona de oscuridad total. No se conocen datos sobre la alimentación y la reproducción de la especie.

Esta especie endémica local posee un riesgo muy alto de extinción, pues aunque habita dentro del área protegida de Yara-Majayara, Baracoa, Guantánamo, solo está presente en tres localidades que ocupan un área de extensión muy pequeña (< 5 km<sup>2</sup>). Cueva de la Majana y Cueva de Máximo se encuentran muy cercanas entre sí, a poco menos de 1 km de distancia, mientras que Cueva de los Golondrinos se encuentra aproximadamente a 3 km

de estas y sin comunicación evidente con ellas. Sus poblaciones se enfrentan a un alto grado de amenaza, pues no existe intercambio genético confirmado entre ellas. Su condición de especie troglobia, la hace altamente sensible a cualquier perturbación seria del ambiente hipogeo, el cual es ecológicamente muy vulnerable. Las cuevas de la Majana y de los Golondrinos han sufrido alteraciones, como la extracción a gran escala de guano de murciélago y la fabricación de construcciones, respectivamente, siendo la Cueva de Máximo la más conservada de las tres. El desconocimiento sobre la biología de la especie impide tener más elementos que pudieran estar influyendo en su estabilidad ecológica.

Con independencia de la necesidad de una revisión taxonómica del género *Jimeneziella*, hasta ahora endémico cubano, se deben acometer otros estudios encaminados a conocer aspectos ecológicos de sus especies. Se recomienda implementar medidas de conservación, como el manejo del hábitat de *J. decui*, desarrollar monitoreos y trabajos de educación ambiental en la comunidad local donde habita.

No existe ninguna especie de invertebrado cubano en la Lista Roja de la UICN (IUCN Red List of Threatened Species, 2010), a pesar de que se realizan esfuerzos por la conservación de los mismos en el país. La inclusión de *J. decui* en la categoría de *en peligro de extinción*, podría constituir un aporte importante para la conservación de los invertebrados en Cuba.

### Agradecimiento

A Norvis Hernández del Sector Baracoa, Parque Nacional Alejandro de Humboldt y a Juan Carlos Lobaina del área protegida Yara-Majayara por la colaboración durante las expediciones y su amistad incondicional. A los pobladores de Majana por su apoyo. A Luis F. de Armas (IES) por la revisión crítica del manuscrito y los datos suministrados. A RSGF (Rufford Small Grant Foundation, RSG reference 42.01.09) por el financiamiento de los viajes de campo.

**Referencias bibliográficas:** AVRAM, Ş. 1970. Nuevos opiliónidos de la familia Phalangodidae en Cuba. Serie *Espeleológica y Carológica*. Simposium XXX Aniversario de la Sociedad Espeleológica de Cuba, Academia de Ciencias de Cuba, 18: 3-13. ● ARMAS, L. F. DE & G. ALAYÓN GARCÍA 1984. Sinopsis de los arácnidos cavernícolas de Cuba (excepto ácaros). *Poeyana*, 276: 1-25. ● IUCN 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*, Version 2010.3. <http://www.iucnredlist.org>. Consultado el 1 de octubre de 2010. ● KURY, A. B. 2003. Annotated catalogue of the Laniatores of the New World (Arachnida, Opiliones). *Revista Ibérica de Aracnología*, vol. especial monográfico, 1: 1-337.



**Fig. 1.** Hábitus dorsal de *Jimeneziella decui*. Hembra de Cueva de los Golondrinos.

**Fig. 1.** Dorsal habitus of *Jimeneziella decui*. Female from Los Golondrinos cave.



**Fig. 2.** *Jimeneziella decui*. Hembra sobre el suelo de Cueva Los Golondrinos.

**Fig. 2.** *Jimeneziella decui*. A female specimen on the soil of Los Golondrinos cave.