

FICHA FASE PAC DE ANTECEDENTES DE ESPECIE**Nombre Científico*****Tetragnatha paschae*, Berland, 1924****Nombre común**

"araña" nombre genérico

Taxonomía

Reino:	Animalia	Orden:	Araneae
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Tetragnathidae
Clase:	Arachnida	Género:	Tetragnatha

Sinonimia**Antecedentes Generales**

La única descripción de esta especie se basó en una hembra, y fue proporcionada por Berland en 1924. Aunque la serie tipo tenía más especímenes, no había machos maduros. La descripción se centró en caracteres que hoy se conocen como no los más informativos taxonómicamente: tamaño, color y patrón de ojos. En la descripción se proporcionan ilustraciones del caparazón y los quelíceros.

De gran tamaño. Cefalotórax amarillo (rojizo en ciertos especímenes) con una banda gris que va desde los ojos posteriores hasta el borde posterior; quelíceros y patas amarillas, o rojizas más o menos oscuras; esternón leonado oscuro, parte labial negruzca; abdomen con una franja longitudinal de color amarillo o rojo leonado, con lados sinuosos, bordeados primero por una línea negra bastante delgada, luego por una franja plateada bastante ancha y más o menos clara; cara ventral enteramente amarilla o rojiza. Cefalotórax bastante ancho (Berland, 1924).

Ojos: línea frontal recta, sus líneas medianas más grandes y más cercanas entre sí que a los laterales; línea posterior ligeramente curvada, sus ojos iguales, las líneas mediales de ojos están un poco más juntas entre sí que las laterales, los ojos de las dos líneas casi igualmente distantes, el grupo de líneas medianas más angostas en la parte delantera que en la parte posterior, tan ancho como largo, los ojos anteriores un poco más grandes. Banda más estrecha que el grupo de ojos. Los quelíceros están separados, gancho regular, sin denticulación. Amplio abdomen ovoide. Dimensiones: largo total 16 mm (sin quelíceros), cefalotórax 5.7 mm de largo, y 3.8 de ancho, abdomen: 11 mm de largo, y 6 mm de ancho (Berland, 1924).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de Rapa Nui, o Isla de Pascua (163,61 km²) (Berland, 1924, Baert et al., 1997). Isla de Pascua, es una de las islas más aisladas de la Tierra. Ubicada en la esquina más oriental del triángulo polinesio, esta isla subtropical está a 3500 km de la costa chilena. Su superficie es de 163,61 km² y está ubicada a 3.512 km al oeste de la costa sudamericana y 3.400 km al sur al sureste de las islas Pitcairn (Cotoras et al., 2017b).

(tabla siguiente asociada a figura distribución especie)

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	1924	Berlant	Berlant	Rapa Nui	Sin Información	Berland, 1924

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Esta especie fue descubierta y descrita hace casi un siglo por Berland (1924) quien baso la descripción de la especie en una hembra.

En 1925 P.H. Johnson, colecta tres individuos en la expedición del Pacífico del S.Y. San Jorge; parte de esta muestra fue utilizada por Cotoras et al., (2017a), quienes extrajeron ADN para secuenciar el genoma mitocondrial de la especie.

El aracnólogo León Baert (1998) realizó una expedición a Isla de Pascua en busca de las arañas de la isla, pero no logro registrar ningún individuo de *Tetragnatha paschae*.

Entre 2008 y 2018 (agosto 2008; junio-julio 2009; agosto 2011; agosto-septiembre 2012; noviembre 2018) se llevaron a cabo expediciones en toda la isla Rapa Nui con la finalidad de realizar un estudio de referencia de las especies de arácnidos en la isla, sin embargo, tampoco encontró ningún individuo de esta especie (Cotoras et al., 2017a, 2017b).

Tendencias poblacionales actuales

Baert et al. (1997) y Cotoras et al. (2017a, b) sugieren que probablemente esta especie esta extinta o se producen en cantidades tan bajas que no es posible detectarlas.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Al ser considerada una especie endémica de Rapa Nui (Berland, 1924, Baert et al., 1997), su distribución no superaría los 164 km², correspondientes a la superficie de la isla.

Al igual que otras especies del género, se presume que esta especie se encuentra cerca del agua (lagos o ríos) (Cotoras et al., 2017a)

Principales amenazas actuales y potenciales

La especie se extinguió en algún momento después de 1925. Las causas no se conocen, y es difícil saber con exactitud lo que causó su extinción, sin embargo, lo más probable es que sea consecuencia de la combinación de acciones humanas.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 22 de octubre de 2020, consignada en el Acta Sesión N° 11, del 17mo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Tetragnatha paschae* Berland, 1924, “araña” nombre genérico**

Araña de gran tamaño. Cefalotórax amarillo (rojizo en ciertos especímenes) con una banda gris que va desde los ojos posteriores hasta el borde posterior; quelíceros y patas amarillas, o rojizas más o menos oscuras; esternón leonado oscuro, parte labial negruzca; abdomen con una franja longitudinal de color amarillo o rojo leonado, con lados sinuosos, bordeados primero por una línea negra bastante delgada, luego por una franja plateada bastante ancha y más o menos clara; cara ventral enteramente amarilla o rojiza. Cefalotórax bastante ancho.

Especie endémica de Rapa Nui, o Isla de Pascua.

Entre 2008 y 2018 (agosto 2008; junio-julio 2009; agosto 2011; agosto-septiembre 2012; noviembre 2018) se llevaron a cabo expediciones en toda la isla Rapa Nui con la finalidad de realizar un estudio de referencia de las especies de arácnidos en la isla, sin embargo, no se encontró ningún individuo de esta especie.

El Comité luego de revisar la ficha, y realizar algunas correcciones y adiciones, destaca que probablemente la especie esté extinta, dada las búsquedas recientes en los lugares y con las técnicas adecuadas para detectar esta especie.

Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A	***	Extinta (EX)	-
B	***	Extinta (EX)	-
C	***	Extinta (EX)	-
D	***	Extinta (EX)	-
E	***	Extinta (EX)	-

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

EXTINTA (EX)

Dado que:

Las búsquedas recientes en los lugares conocidos para la especie y con las técnicas adecuadas para detectarla no han producido resultados favorables.

Estado de conservación

Se sugiere sea clasificada como Extinta.

Experto y contacto

Darko D. Cotoras, Entomology Department - California Academy of Sciences, darkocotoras@gmail.com.

Bibliografía

- BAERT, L.; LEHTINEN, P.; DESENDER, K (1997) The spiders (Araneae) of Rapa Nui (Easter Island) Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. Entomol. 67:9-32.
- BERLAND, L (1924) Araignées de l'île de Pâques et des îles Juan Fernandez. In: The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island; Skottsberg, C., Ed.; Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB: Uppsala, Sweeden. pp. 419-437
- COTORAS, D.D., MURRAY, G.G., KAPP, J., GILLESPIE, R.G., GRISWOLD, C., SIMISON, W.B., GREEN, R.E., SHAPIRO, B. (2017a) Ancient DNA solves the history of Tetragnatha (Araneae, Tetragnathidae) spiders on Rapa Nui. Genes 8,403: 1-14.
- COTORAS, D. D.; WYNNE, J. J.; FLORES-PRADO, L.; VILLAGRA, C. (2017b) The spiders of Rapa Nui (Easter island) revisited. Bish. Mus. Occas. Pap. 120: 1-17.
- WYNNE, J.J. F. IKA, S. YANCOVIC PAKARATI, L. GONZALES, P. LAZO HUCKE, S. MANUHEUROROA, L. PAKARATI, D. BRISTOW, R. RODRÍGUEZ BRIZUELA, E. FIES, N. GLOVER, W. L. HICKS, D. KISNER, I. MARINAKIS, B. SHIPLEY, B. YEAGER, C. VILLAGRA, E. TUCKI, AND R. SCHERSON. 2016. Island-Wide Search for Endemic Ground-dwelling Arthropods in Extreme Environments of Rapa Nui: Final Report. On File with The Explorers Club, New York, NY. Pp. 28.

Antecedentes adjuntos

- BAERT, L.; LEHTINEN, P.; DESENDER, K (1997) The spiders (Araneae) of Rapa Nui (Easter Island) Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. Entomol. 67:9-32.
- BERLAND, L (1924) Araignées de l'île de Pâques et des îles Juan Fernandez. In: The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island; Skottsberg, C., Ed.; Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB: Uppsala, Sweeden. pp. 419-437
- COTORAS, D.D., MURRAY, G.G., KAPP, J., GILLESPIE, R.G., GRISWOLD, C., SIMISON, W.B., GREEN, R.E., SHAPIRO, B. (2017a) Ancient DNA solves the history of Tetragnatha (Araneae, Tetragnathidae) spiders on Rapa Nui. Genes 8,403: 1-14.
- COTORAS, D. D.; WYNNE, J. J.; FLORES-PRADO, L.; VILLAGRA, C. (2017b) The spiders of Rapa Nui (Easter island) revisited. Bish. Mus. Occas. Pap. 120: 1-17.
- WYNNE, J.J. F. IKA, S. YANCOVIC PAKARATI, L. GONZALES, P. LAZO HUCKE, S. MANUHEUROROA, L. PAKARATI, D. BRISTOW, R. RODRÍGUEZ BRIZUELA, E. FIES, N. GLOVER, W. L. HICKS, D. KISNER, I. MARINAKIS, B. SHIPLEY, B. YEAGER, C. VILLAGRA, E. TUCKI, AND R. SCHERSON. 2016. Island-Wide Search for Endemic Ground-dwelling Arthropods in Extreme Environments of Rapa Nui: Final Report. On File with The Explorers Club, New York, NY. Pp. 28.

Sitios Web citados

Autores de esta ficha

Ficha sugerida por Maria Jose Vilches Villa, Island Conservation, maria.vilches@islandconservation.org.

Ilustraciones incluidas (Adjuntar, si es posible, imágenes de la especie en cuestión, incluido mapa de distribución, en formato SIG en caso que así los tenga. Debe señalar la fuente de cada imagen. En caso que la imagen sea de vuestra autoría, señale si ella puede sea utilizada en la página Web del sistema de clasificación de especies y del inventario nacional de especies, ver <http://especies.mma.gob.cl>)

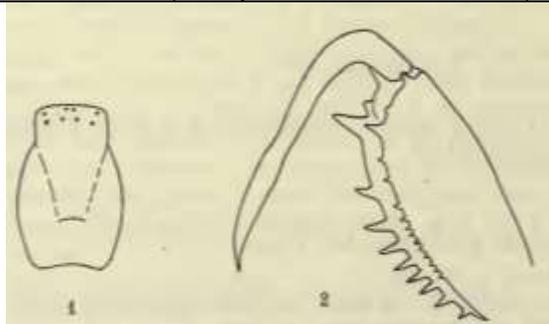


Figura 1. *Tetragnatha paschae* hembra. 1 cefalotórax. 2 quelícero izquierdo, visto desde abajo (Berland, 1924).

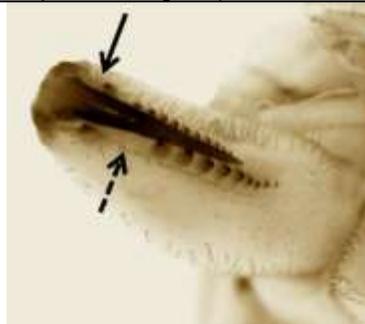
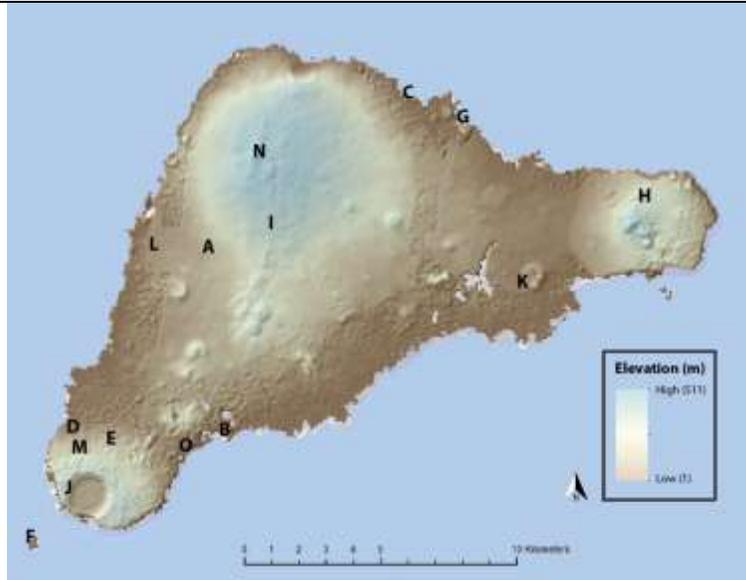


Figura 2. Vista interior de los quelíceros izquierdos de la hembra secuenciada de *T. paschae*. La flecha completa indica la falta de la cúspide posterior en el colmillo. La flecha punteada muestra la ausencia de un diente agrandado y aislado en la porción distal de la fila de dientes promarginal (Cotoras et al., 2017a).



Quince sitios de estudio muestreados en Rapa Nui desde 2008 hasta 2012. El mapa es un modelo digital de elevación de la NASA, cortesía de Jeff Jenness (Cotoras et al., 2017a).

Observaciones (adjunte comentarios y sugerencias que desee formular, así como cualquier otra información adicional que estime pertinente indicar)

T. paschae corresponde a la única especie de arácnido descrito como endémico para Rapa Nui y uno de los pocos casos de arañas documentadas como extintas. Esperamos que esta clasificación sea considerada como un llamado de alerta a impulsar y apoyar esfuerzos de monitoreo y estudios de invertebrados terrestres en ecosistemas insulares. Así poder prevenir futuras extinciones.