

## NOTA CIENTÍFICA

**NUEVOS REGISTROS DE *HESPEROPILIO MAGNIFICUS* SHULTZ Y CEKALOVIC, 2006 (OPILIONES, EUPNOI) EN LA CORDILLERA DE LA COSTA DE PURRANQUE**Jorge Pérez-Schultheiss<sup>1,3,4,\*</sup> & Francisco Urrea<sup>2,3</sup><sup>1</sup>Área de Zoología de Invertebrados y <sup>2</sup>Área de Entomología, Museo Nacional de Historia Natural de Chile, Casilla 787, Correo Central, Santiago, Chile. \*jorge.perez@mnhn.gob.cl<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil.<sup>4</sup>Departamento de Zoologia (Laboratório de Carcinologia), Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil.**RESUMEN**

Se reporta la presencia del opilión *Hesperopilio magnificus* Shultz y Cekalovic, 2006 en la cordillera de la costa de Purranque, provincia de Osorno, ampliando el área de distribución conocida para esta especie, luego de su descripción original, en la isla de Chiloé.

**Palabras clave:** Opiliones, cordillera del Sarao, nuevo registro.

**ABSTRACT**

New records of *Hesperopilio magnificus* Shultz y Cekalovic, 2006 (Opiliones, Eupnoi) in the coastal mountain range of Purranque. The presence of the harvestman *Hesperopilio magnificus* Shultz y Cekalovic, 2006 is reported in the Purranque coastal mountain range, expanding the known distribution area for this species, after its original description, on the island of Chiloé.

**Keywords:** Opiliones, Sarao mountain range, new record.

**INTRODUCCIÓN**

El género *Hesperopilio* Shear, 1996 incluye dos especies de Opiliones del suborden Eupnoi, caracterizadas por su tamaño relativamente pequeño y por su oculario abultado, similar al observado en las especies de la familia Caddidae. La especie tipo del género, *Hesperopilio mainae* Shear, 1996, fue descrita del oeste de Australia y más tarde, la segunda especie, *Hesperopilio magnificus* Shultz y Cekalovic, 2006, fue descrita del sur de Chile.

Originalmente, el género fue incluido en la familia Caddidae debido a la evidente convergencia morfológica con los miembros de este taxon. Sin embargo, algunos análisis filogenéticos han demostrado que *Hesperopilio* pertenece al clado de los Phalangioidea, y que el típico oculario abultado corresponde a un carácter que evolucionó de manera independiente (Sharma y Giribet 2014, Groh y Giribet 2015, Giribet *et al.* 2021).

La descripción original de la especie *Hesperopilio magnificus* se basó en una única hembra adulta, recolectada en Chepu, Chiloé (Shultz y Cekalovic 2006), mientras que un segundo espécimen fue mencionado por Groh y Giribet (2015), sin indicar localidad. A la fecha, se desconocen nuevos antecedentes para esta especie, por lo que en esta nota reportamos el reciente hallazgo de otros dos especímenes en la cordillera de la costa de Purranque (región de Los Lagos) con el objetivo de contribuir al conocimiento de su distribución geográfica y aportar las primeras imágenes de un individuo vivo de esta especie.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio está basado en material recolectado durante una expedición al área costera de la comuna de Purranque, efectuada en enero de 2022 por el Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNHN). La recolección y conservación de los especímenes fue realizada siguiendo la metodología descrita por Pérez-Schultheiss *et al.* (2021) y el material está depositado en la colección de Opiliones del MNHN.

## RESULTADOS

Orden Opiliones Sundevall, 1833  
Suborden Eupnoi Hansen y Sørensen, 1904  
Superfamilia Phalangioidea Latreille, 1802  
Phalangioidea *incertae sedis*  
Género *Hesperopilio* Shear, 1996  
*Hesperopilio magnificus* Shultz y Cekalovic, 2006  
(Figura 1).

**Material examinado:** 1 hembra (longitud total: 2.85 mm): Sendero el Chucao, San Pedro, Purranque, Osorno, Región de Los Lagos, 40°56.841'S 73°50.385'W 550 msnm ± 7 m, 28-I-2022, Col. J. Pérez-Schultheiss, bajo tronco, JP-550. 1 hembra (longitud total: 2.62 mm): Sendero Mirador, Subida a los Pabilos, Purranque, Osorno, Región de Los Lagos, 40°59.353'S 73°38.953'W 457 msnm ± 3.2 m, 26-I-2022, Col. J. Pérez-Schultheiss, sobre tocón, noche, JP-546.

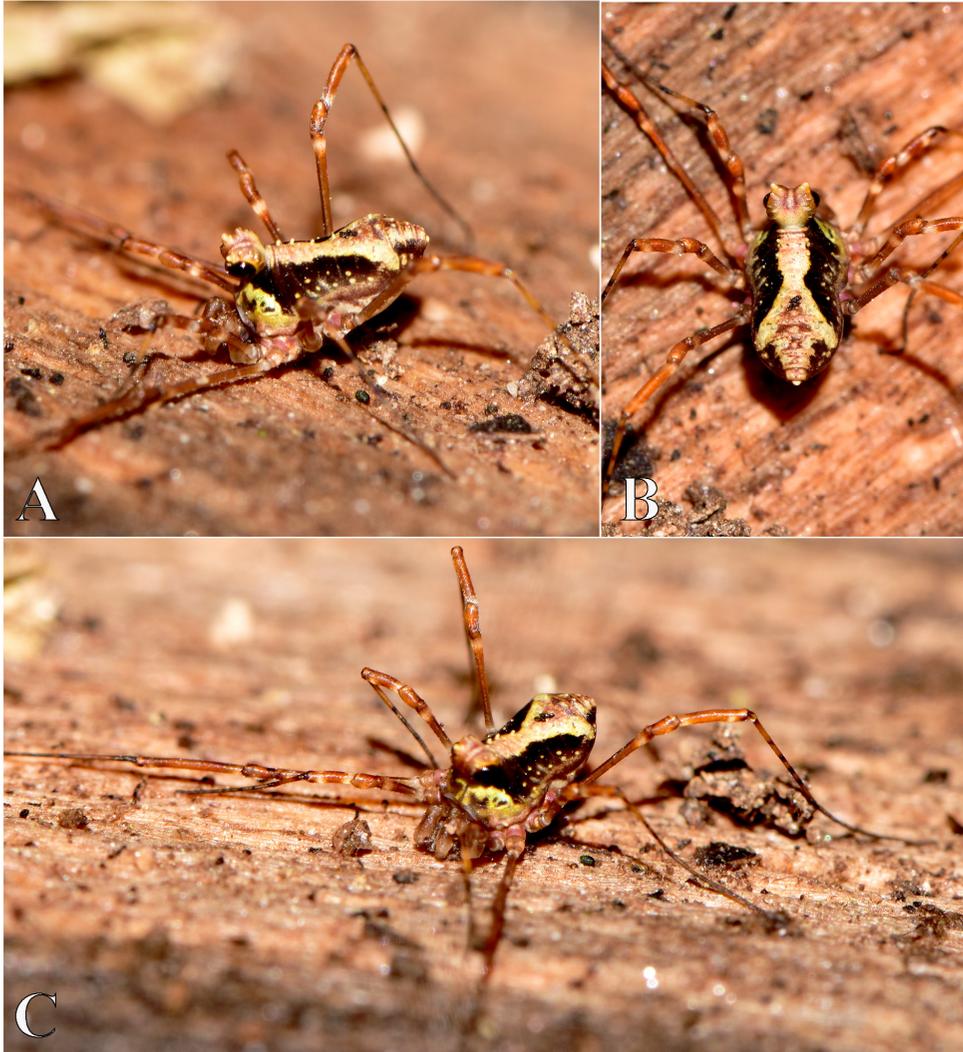
## DISCUSIÓN

*Hesperopilio magnificus* presenta un llamativo patrón de pigmentación, caracterizado por bandas oscuras laterales en el dorso y una banda clara medial, ensanchada posteriormente. El patrón observado en el material examinado concuerda con el descrito por Shultz y Cekalovic (2006) para el holotipo.

Ambos individuos estudiados corresponden a hembras adultas y muestran todos los caracteres diagnósticos mencionados por Shultz y Cekalovic (2006); sin embargo, presentan una longitud total ligeramente mayor (2.62-2.85 mm versus 2.3 mm en el holotipo). No se observaron otras diferencias morfológicas.

A pesar de que la zona donde se ubican los sitios de muestreo ha sido estudiada por al menos 4 años (Pérez-Schultheiss *et al.* 2021), esta especie no había sido detectada anteriormente. En Purranque, *Hesperopilio magnificus* parece ocurrir únicamente en bosque valdiviano adulto poco intervenido, sobre los 450 metros sobre el nivel del mar, en suelos con una densa capa de hojarasca. En estos hábitats, la especie se encontró cohabitando con los triaenónidos *Triaenonyx cf. chilensis*, *Nuncia rostrata* y *Nuncia americana*, un neopiliónido del género *Thrasychirus*, los goniléptidos *Fonckia processigera*, *Metabalta polyhastata*, *Spinivunus* sp., *Sadocus polyacanthus* y los taxones de asignación familiar desconocida, *Osornogyndes tumifrons* y "Pachylinae gen. sp. 1" (véase Pérez-Schultheiss *et al.* 2021).

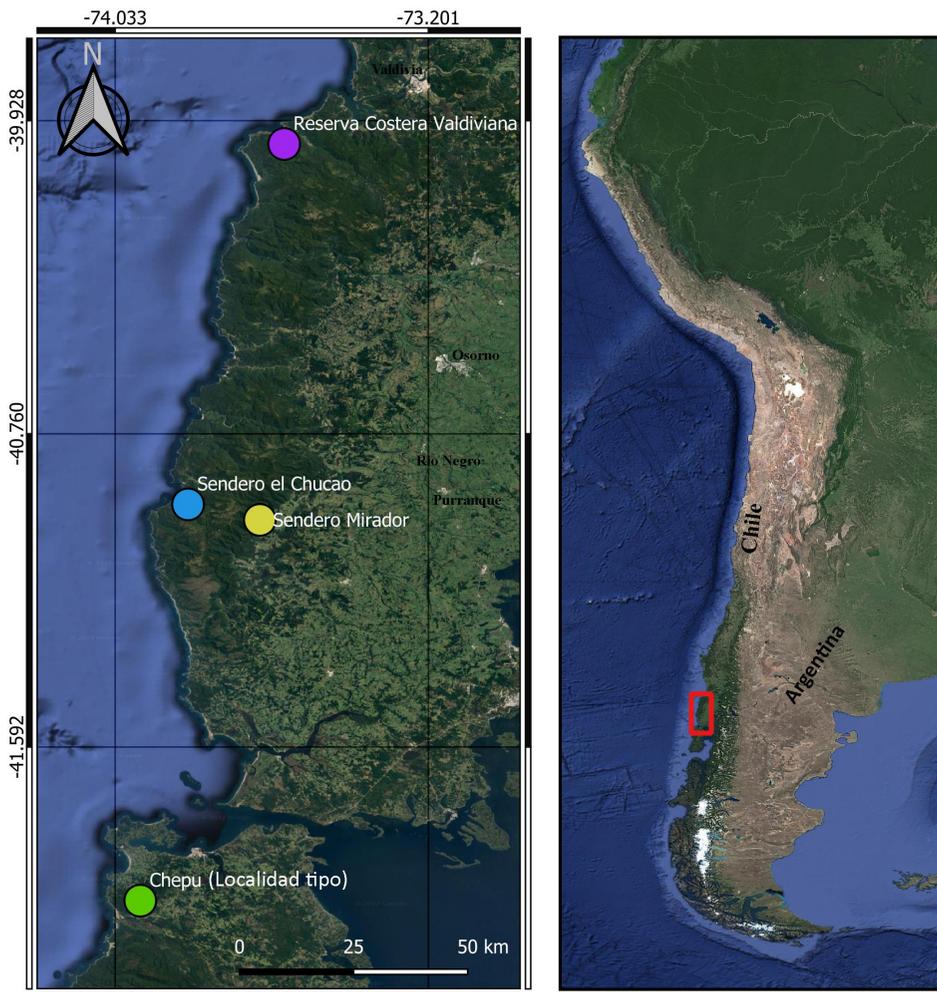
Uno de los especímenes fue encontrado durante la noche, en un sendero boscoso dominado por *Nothofagus dombeyi*, trepado a un tocón de mirtácea de unos 5 cm de altura y 5 cm de diámetro. El individuo permanecía inmóvil, con sus patas abiertas (compárese con figura 1C) y no intentó realizar ningún movimiento al momento de la recolección. El segundo espécimen (figura 1) fue encontrado durante una prospección diurna, mientras permanecía oculto en la cara inferior de un tronco de unos 40 cm de



**Figura 1.** *Hesperopilio magnificus* Shultz y Cekalovic, 2006, hembra adulta de Sendero el Chucao: A, vista lateral. B, vista dorsal y C, vista anterolateral.

diámetro, en un sendero boscoso dominado principalmente por *Drimys winteri*. Este ejemplar permaneció inmóvil durante varios minutos; sin embargo, eventualmente intentó escapar con un desplazamiento moderadamente rápido.

Además del espécimen holotipo hembra de Chepu, en la isla de Chiloé, la segunda localidad conocida, correspondiente al espécimen estudiado por Groh y Giribet (2015), se ubica en la Reserva Costera Valdiviana, región de los Ríos (espécimen CASENT 9027761). Las dos localidades aquí reportadas corresponden a una zona intermedia entre estos dos puntos conocidos (figura 2), lo que confirmaría a esta especie como un taxón endémico, restringido a la cordillera de la costa de las regiones de los Ríos y de los Lagos.



**Figura 2.** Ubicación geográfica de las localidades conocidas para *Hesperopilio magnificus* Shultz y Cekalovic, 2006.

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Ilustre Municipalidad de Purranque, y especialmente a Carlos Oyarzún Segovia, de la Oficina de Medio Ambiente y Museo de Historia Natural de Purranque, por el permanente apoyo durante nuestro trabajo en la cordillera de la costa de la comuna. Además, agradecemos a Teresa Jara y a Osvaldo Grob, por facilitar nuestra estadía en la localidad de Hueyusca.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIRIBET, G., K. SHERIDAN, C.M. BAKER, C.J. PAINTING, G.I. HOLWELL, P.J. SIRVID Y G. HORMIGA. 2021. A molecular phylogeny of the circum-Antarctic Opiliones family Neopilionidae. *Invertebrate Systematics*, 35: 827-849. <https://doi.org/10.1071/IS21012>.

GROB S.y G. GIRIBET. 2015. Polyphyly of Caddoidea, reinstatement of the family Acropsopilionidae in Dyspnoi, and a revised classification system of Palpatores (Arachnida, Opiliones). *Cladistics*, 31(3): 277-290. <https://doi.org/10.1111/cla.12087>.

- HANSEN, H.J. y W. SØRENSEN, 1904. On two orders of Arachnida: Opiliones, especially the suborder Cyphophthalmi, and Ricinulei, namely the family Cryptostemmatoidae. Cambridge University Press, Cambridge, 189 pp.
- LATREILLE, P.A. 1802. Famille Troisième. Phalangiens. En: Sonnini, C.S. (Ed.), Histoire naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes. Vol. 3. F. Dufart, Paris, pp. 60-62.
- PÉREZ-SCHULTHEISS, J., F. URRRA Y C. OYARZÚN. 2021. Opiliones Laniatores (Arachnida) de Manquemapu, Cordillera de la costa de Purranque, Región de Los Lagos, Chile. Revista Chilena de Entomología, 47(2): 405-432. <http://dx.doi.org/10.35249/rche.47.2.21.25>
- SHARMA, P.P. y G. GIRIBET. 2014. A revised dated phylogeny of the arachnid order Opiliones. Frontiers in Genetics, 5: 255. <https://doi.org/10.3389/fgene.2014.00255>
- SHEAR, W.A. 1996. *Hesperopilio mainae*, a new genus and species of harvestman from Western Australia (Opiliones: Caddidae: Acropsopilioninae). Records of the Western Australian Museum 17:455–460.
- SHULTZ J.W. y T. CEKALOVIC. 2006. First species of *Hesperopilio* (Opiliones, Caddoidea, Caddidae) from South America. Journal of Arachnology, 34(1):46-50. <https://doi.org/10.1636/H04-77.1>
- SUNDEVALL, K.J. 1833. Conspectus Arachnidum. C. F. Berling, London, 39 pp.