



BV news

Publicaciones Científicas

Volumen 10
2021

BV news

Publicaciones Científicas

BV news Publicaciones Científicas es un proyecto de la asociación sin ánimo de lucro "Fotografía y Biodiversidad".

Todos los derechos reservados. incluyendo los textos y las fotografías, que son propiedad de sus autores. Cualquier reproducción no autorizada, de la totalidad o parte de este trabajo, puede suponer responsabilidades jurídicas. Fotografía y Biodiversidad no es responsable de las opiniones vertidas en los artículos de BV news Publicaciones Científicas.

Una vez impreso quedará depositado en la sede social de la Asociación Fotografía y Biodiversidad, así como en el Museu de les Terres de l'Ebre.

Comité Editorial

Dirección del Proyecto: Álvaro Izuzquiza, Jordi Clavell, José Manuel Sesma y Torsten van der Heyden.

Equipo técnico: Torsten van der Heyden y Emilio Herrero.

Impresión

www.biodiversidadvirtual.org/taxofoto/bvnpc

www.lulu.com



FOTOGRAFÍA
y BIODIVERSIDAD

VOLUMEN 10

ISSN 1989-7170



BV news Publicaciones Científicas es un proyecto de la asociación sin ánimo de lucro Fotografía y Biodiversidad.

BV news Publicaciones Científicas nace como consecuencia de la cada vez más abundante y novedosa información que nuestros usuarios suben a las diferentes galerías de BiodiversidadVirtual, y pretende ser una forma rápida de dar a conocer a la comunidad científica las conclusiones que se derivan del tratamiento de esta información.

BV news Publicaciones Científicas es una revista digital sin una periodicidad previamente establecida, en la que se publican notas y artículos científicos relacionados con el contenido de las diferentes galerías fotográficas. Anualmente se publicará un volumen en papel.

La nomenclatura científica utilizada deberá estar en consonancia con los Códigos Internacionales de Nomenclatura en cada uno de los ámbitos (Flora, Fauna, Hongos, etc.). Todos los manuscritos serán revisados por un Comité Editorial de BV news Publicaciones Científicas que podrá devolver dicho manuscrito para su revisión. No se aceptarán aquellos manuscritos que no se ajusten a estas normas.

Normas de Publicación:

- 1.- Sólo se aceptarán manuscritos en los que al menos uno de los autores esté registrado como usuario en BiodiversidadVirtual.org.
- 2.- La base del artículo será una o varias fotografías subidas a BiodiversidadVirtual.org que representen una novedad digna de ser publicada.
- 3.- Al menos uno de los autores firmantes del artículo debe ser quien realizó la fotografía que ha llevado a su elaboración, o en caso contrario, se debe contar con el permiso del autor para la publicación del artículo.
- 4.- Las opiniones o conclusiones expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de sus autores.
- 5.- Los artículos podrán estar escritos en cualquier idioma oficial.
- 6.- Los artículos deben contener la siguiente información:

- Título: corto y conciso, deberá contener el nombre del taxón/es que se cita con mención del autor que lo describió. Si se cita una especie se pondrá el orden y familia.
- Nombre del autor/es seguido de una forma de contacto (dirección postal, correo electrónico, etc.).
- Resumen en castellano y Abstract en inglés. Para artículos escritos en cualquier otro idioma oficial, además un resumen en ese mismo idioma.
- Introducción.
- Material y métodos: en el caso de que sean trabajos experimentales.
- Resultados (y discusión si fuese necesario).
- Agradecimientos (opcional).
- Bibliografía: al final del trabajo deberá colocarse la Bibliografía siguiendo la normativa establecida: <http://www.biodiversidadvirtual.org/taxofoto/como-redactar-referencias-bibliograficas-en-un-articulo-bv-news-publicaciones-cientificas>.

7.- Recomendamos que se incorpore con el texto alguna de las imágenes que ha dado lugar al artículo, citando en la bibliografía la imagen en cuestión de la galería de BV. En el caso de que el artículo contenga gráficos o tablas, se podrán intercalar con los textos.

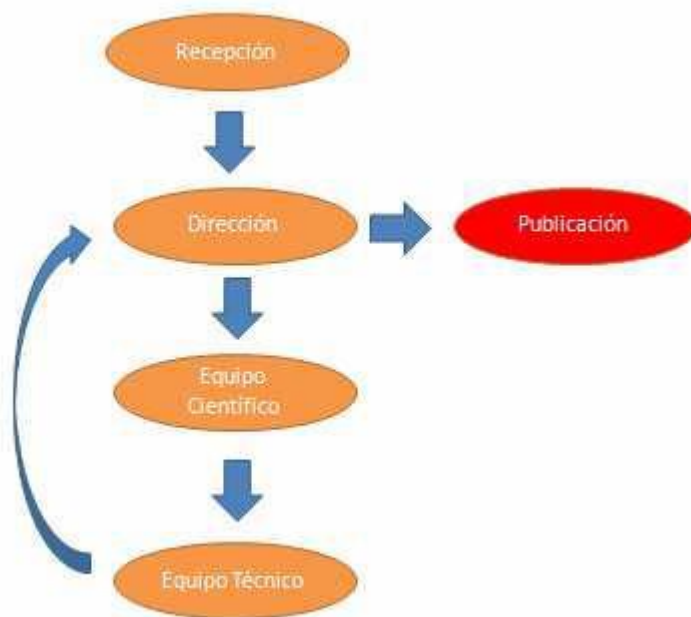
8.- El artículo se publicará en formato .pdf, con la cabecera de BV news Publicaciones Científicas y haciendo constar el ISSN, la fecha de publicación, y el N° de artículo publicado (p.e. Artículo 17).

9.- Los manuscritos deberán enviarse en formato .doc o .docx a la siguiente dirección de correo electrónico: contacto@biodiversidadvirtual.org.

Comité Editorial:

El Comité Editorial estará formado por la Dirección del Proyecto, el Equipo Técnico, y por los diferentes Equipos especializados en cada una de las galerías.

Antes de la publicación, el autor recibirá el asesoramiento de nuestro Equipo Científico y de nuestro Equipo Técnico, realizando las correcciones pertinentes.



Dirección del Proyecto:

Álvaro Izuzquiza: Director de la Galería de Flora. Licenciado en Ciencias Biológicas en la especialidad de Botánica por la Universidad Complutense de Madrid. Experto en Leontodon subgénero Oporinia (Scorzoneroides), Asteraceae.

Jordi Clavell: Director de la Galería de Aves. Subdirector de la Galería de Invertebrados. Licenciado en Ciencias Biológicas en la especialidad de Zoología por la Universidad de Barcelona. Coordinador del Grupo de Aves Exóticas (GAE-SEO/BirdLife).

José Manuel Sesma: Director de la Galería de Invertebrados. Licenciado en Ciencias Biológicas en la rama de Zoología y la especialidad de Entomología por la Universidad de Barcelona. Experto en Rhopalocera y Coccinellinae.

Torsten van der Heyden: Profesor de Biología y Geografía (Enseñanza media). Miembro de consejos editoriales de otras prestigiosas revistas científicas.

Equipo Técnico:

Torsten van der Heyden: Traducciones al inglés, correcciones del formato, elaboración de documentos PDF.

Emilio Herrero: Ingeniero de Montes (especialidad Silvopascicultura). Titulado por la Universidad Politécnica de Madrid. Correcciones de ortografía, gramática, puntuación y estilo.

Equipos Científicos:

El Equipo Científico que revise cada artículo variará en función de la temática que se trate.

Cada artículo será revisado por nuestros directores de galería y nuestros expertos, y si fuese necesario, por expertos externos de reconocido prestigio.

Esperamos vuestros artículos en contacto@biodiversidadvirtual.org.

Atentamente

La Junta de Fotografía y Biodiversidad



FORMATO GENERAL DEL TEXTO A UTILIZAR EN ARTÍCULOS PARA BV news PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

- Título: Times New Roman 14 y negrita.
- Título en inglés: Times New Roman 12.
- Autores: Times New Roman 11 y negrita, centrado.
- Localización autores y correo electrónico (enlace): Times New Roman 11, centrado.
- **RESUMEN, PALABRAS CLAVE, ABSTRACT, KEY WORDS:** Times New Roman 11 y negrita.
- Fotografías: numeradas con **Fig. n°** en negrita y el pie de la foto con el texto con Times New Roman 11. Centrados tanto la imagen como el pie.
- **Introducción, Material y métodos, Agradecimientos y Referencias:** justificados a la izquierda con Times New Roman 11 y negrita.
- Texto: Times New Roman 11.
- Los nombres de los autores citados en el texto y en la bibliografía/en referencias: Times New Roman 11 con efecto versales (por ej. PÉREZ GÓMEZ, A.).
- Inicio de párrafos con sangría.
- Sin separación entre párrafos.
- Separación entre títulos de párrafos y texto: 1 espacio.
- Separación entre capítulos: 2 espacios.
- Justificación de texto: completa.
- Interlineado del texto: sencillo.
- Fechas con este formato: 8-II-2012.
- Todos los márgenes a 2 cm salvo el superior a 2,5 cm.
- Paginación estilo final de página corchetes 2 (véase este documento).
- Bibliografía e imágenes citadas en el texto como se explica en la página web (<http://www.biodiversidadvirtual.org/taxofoto/como-redactar-referencias-bibliograficas-en-un-articulo-bv-news-publicaciones-cientificas>).

Para hacerse una idea del aspecto general consultar los artículos publicados previamente, o dirigirse al equipo técnico de BV news Publicaciones Científicas a través de correo electrónico (contacto@biodiversidadvirtual.org).



BV news

Publicaciones Científicas

A finding of an unusual colour pattern of *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917 on Crete/Greece (Heteroptera: Scutelleridae)

Un hallazgo de un patrón de color inusual de *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917, en Creta/Grecia (Heteroptera: Scutelleridae)

Torsten van der Heyden ¹, Anja von Seth ²

1. Member of the editorial board of BV news Publicaciones Científicas – Hamburg (Germany) – tmvdh@web.de
2. User of BiodiversidadVirtual.org – Hamburg (Germany) – anjavonseth@web.de

ABSTRACT: A specimen of *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917 with an unusual colour pattern recently found on the Greek island of Crete is presented.

KEY WORDS: *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917, Scutelleridae, Heteroptera, unusual colour pattern, Crete, Greece.

RESUMEN: Se presenta un espécimen de *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917, con un patrón de color inusual encontrado recientemente en la isla griega de Creta.

PALABRAS CLAVE: *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917, Scutelleridae, Heteroptera, patrón de color inusual, Creta, Grecia.

Introduction

Recently, a single specimen of a scutellerid bug of the genus *Odontotarsus* Laporte, 1833 with an unusual colour pattern was found and photographed on the Greek island of Crete. Based on a photograph (Fig. 3), the species was identified as *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917 by Attilio Carapezza (pers. comm.).

The species was described from Crete and later found in Southwest Bulgaria and on Crete (GÖLLNER-SCHIEDING, 2006; Attilio Carapezza, pers. comm.). *O. parvulus* is one of five species of the genus reported for Crete so far. The other four species are: *Odontotarsus crassus* Kiritshenko, 1966, *Odontotarsus purpureolineatus* (Rossi, 1790), *Odontotarsus robustus* Jakovlev, 1884 and *Odontotarsus rufescens* Fieber, 1861 (HECKMANN *et al.*, 2015).

The record is published here to inform about the remarkable finding.

Recent finding

On 13-VII-2021, the specimen of *O. parvulus* was found in a rural area of Neo Kalamaki, located at the southern coast of Crete (Fig. 1). It was found and photographed on *Vitex agnus-castus* L. (Lamiaceae) (Fig. 2).

The specimen was removed from the plant to be able to take more and better photos and released afterwards.

For several days, the site of the finding was searched for more specimens of *O. parvulus*. But neither specimens coloured like the one reported here, nor others with normal colouration were found.



Fig. 1: Site of the finding in Neo Kalamaki with bushes of *Vitex agnus-castus* L. (Photo: Torsten van der Heyden)



Fig. 2: *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917, Neo Kalamaki, Crete, Greece, 13-VII-2021. (Photo: Anja von Seth)



Fig. 3: *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917, Neo Kalamaki, Crete, Greece, 13-VII-2021, (VAN DER HEYDEN, 2021).

<https://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Odontotarsus-parvulus-Horvath-1917-img1322960.html>

In order to be able to compare the specimen presented here, photos of specimens of *O. parvulus* with normal colour patterns collected by Ernst Heiss in Elounda (Crete) in April 1983 are included (Fig. 4).



Fig. 4: *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917, male (left) and female (right). (Photos: Ernst Heiss)

Acknowledgements

We like to thank Attilio Carapezza for the identification of the specimen presented in this note and additional information, Ernst Heiss for his photos of *O. parvulus* used to illustrate this note and additional information as well as Paride Dioli, Álvaro Izuzquiza, Roland Lupoli and Pierre Moulet for helpful information.

References

- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (2006). Family SCUTELLERIDAE Leach, 1815 - shield bugs. In: AUKEMA, B. & RIEGER, C. (eds.): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 5. Pentatomomorpha II*. Amsterdam. The Netherlands Entomological Society. 550 pp.
- HECKMANN, R., STRAUSS, G. & RIETSCHER, S. (2015). Die Heteropterenfauna Kretas. *Carolinea*, **73**: 83-130.
- VAN DER HEYDEN, T. (2021). *Odontotarsus parvulus* Horváth, 1917. Photograph to be found on BiodiversidadVirtual.org [Online database]. Available from: <https://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Odontotarsus-parvulus-Horvath-1917-img1322960.html>. [Accessed on 16-VII-2021].

Comité Editorial

Dirección del Proyecto: Álvaro Izuzquiza, Jordi Clavell, José Manuel Sesma y Torsten van der Heyden.

Equipo técnico: Torsten van der Heyden y Emilio Herrero.

Asesoría científica: anónima.

Fecha de recepción: 17 de julio de 2021

Fecha de aceptación: 19 de julio de 2021

Fecha de publicación: 21 de julio de 2021

Una vez impreso quedará depositado en la sede social de la Asociación Fotografía y Biodiversidad.

Volumen 10, páginas 1-5

Todos los textos y fotografías de esta publicación son propiedad de sus autores.

Fotografía y Biodiversidad no es responsable de las opiniones vertidas en los artículos de BV news Publicaciones Científicas.

Si desea enviar un artículo: contacto@biodiversidadvirtual.org

Normas de publicación:

<http://www.biodiversidadvirtual.org/taxofoto/instrucciones-autores-que-deseen-publicar-en-bv-news-publicaciones-cientificas>



FOTOGRAFÍA
y BIODIVERSIDAD

Artículo nº 117

ISSN 1989-7170



BV news

Publicaciones Científicas

New data on the presence of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 on Crete/Greece (Mantodea: Mantidae)

Nuevos datos sobre la presencia de *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878, en Creta/Grecia (Mantodea: Mantidae)

Torsten van der Heyden ¹, Christian J. Schwarz ²

1. Member of the editorial board of BV news Publicaciones Científicas – Hamburg (Germany) – tmvdh@web.de
2. Ruhr University Bochum, Department of Biology and Biotechnology, ND 1/31 – Bochum (Germany) – ChristianSchw@gmx.de

ABSTRACT: Three years ago, a finding of a mantis on the Greek island of Crete was reported and discussed in this journal. At that time, the species was not identified without any doubt. Actually, the specimen was a female of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878. Recent data on the presence of this species on Crete are presented, including a distribution map. The nomenclatural issue concerning the taxonomic identity of this species is discussed.

KEY WORDS: *Hierodula tenuidentata* Saussure, 1869, *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878, *Sphodromantis viridis* (Forskål, 1775), Mantidae, Mantodea, distribution, Crete, Greece.

RESUMEN: Hace tres años se presentó y discutió en esta revista un hallazgo de una mantis en la isla griega de Creta. En ese momento, la especie no se pudo identificar con absoluta precisión. Realmente, el espécimen era una hembra de *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878. Se presentan datos recientes sobre la presencia de esta especie en Creta, incluyendo un mapa de distribución. Se discute la cuestión de la nomenclatura relativa a la identidad taxonómica de esta especie.

PALABRAS CLAVE: *Hierodula tenuidentata* Saussure, 1869, *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878, *Sphodromantis viridis* (Forskål, 1775), Mantidae, Mantodea, distribución, Creta, Grecia.

Introduction

On 24-VII-2018, a specimen of a mantis was observed and photographed in Kouses on the Greek island of Crete (Fig. 1).

At the time, the species was not identified without any doubt. It was assumed that the specimen might be a female of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 or of *Sphodromantis viridis* (Forskål, 1775) (VAN DER HEYDEN, 2018b). The specimen turned indeed out to be a female of *H. transcaucasica*, an invasive species which has recently become established in the Mediterranean and the Balkans (BATTISTON *et al.*, 2018, 2020b; CIANFERONI *et al.*, 2018; VAN DER HEYDEN, 2018c; ROMANOWSKI

et al., 2019; SCHWARZ & EHRMANN, 2019; ZLATKOV *et al.*, 2020; PINTILIOAIE *et al.*, 2021; VUJIĆ *et al.*, 2021).

Recently, more specimens of *H. transcaucasica* were found on Crete. They are presented here.



Fig. 1: Female of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878, Kouses, Crete, Greece, 24-VII-2018, (VAN DER HEYDEN, 2018a).

<https://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Paramantini-img1019338.html>

Material and methods

The distribution map was created in SimpleMapp (SHORTHOUSE, 2010). We included new specimens encountered and photographed by the first author as well as data from the online platform INATURALIST (2021).

Abbreviations

MHNG: Muséum d'histoire naturelle de la Ville de Genève

NHMW: Naturhistorisches Museum Wien

Recent findings of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 on Crete

On 9-VII-2021, a nymph of *H. transcaucasica* was observed and photographed in Kalamaki, a small village located at the southern coast of Crete (Fig. 2).



Fig. 2: Nymph of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878, Kalamaki, Crete, Greece, 9-VII-2021. (Photo: Torsten van der Heyden)

On 11-VII-2021 and on 12-VII-2021, single nymphs of *H. transcaucasica* were found at the same location in Kalamaki. Additionally, an exuvia of the species was found just a few meters away on 13-VII-2021 (Fig. 3).



Fig. 3: Exuvia of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878, Kalamaki, Crete, Greece, 13-VII-2021. (Photo: Torsten van der Heyden)

Furthermore on 13-VII-2021, another nymph of *H. transcaucasica* was observed and photographed in Neo Kalamaki, about 600 m southeast of the location of the findings mentioned before (Fig. 4).



Fig. 4: Nymph of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878, Neo Kalamaki, Crete, Greece, 13-VII-2021. (Photo: Torsten van der Heyden)

Additionally, photos of five specimens of *H. transcaucasica* recently found on Crete by several individuals and identified as *Hierodula tenuidentata* Saussure, 1869 were uploaded to iNATURALIST (2021): Single specimens were found near Chania (northwestern part of Crete), near Agios Nikolaos (northeastern part of the island) and in Agios Ioannis and Matala (both villages are located in the same area as Kouses, Kalamaki and Neo Kalamaki) (Fig. 5).

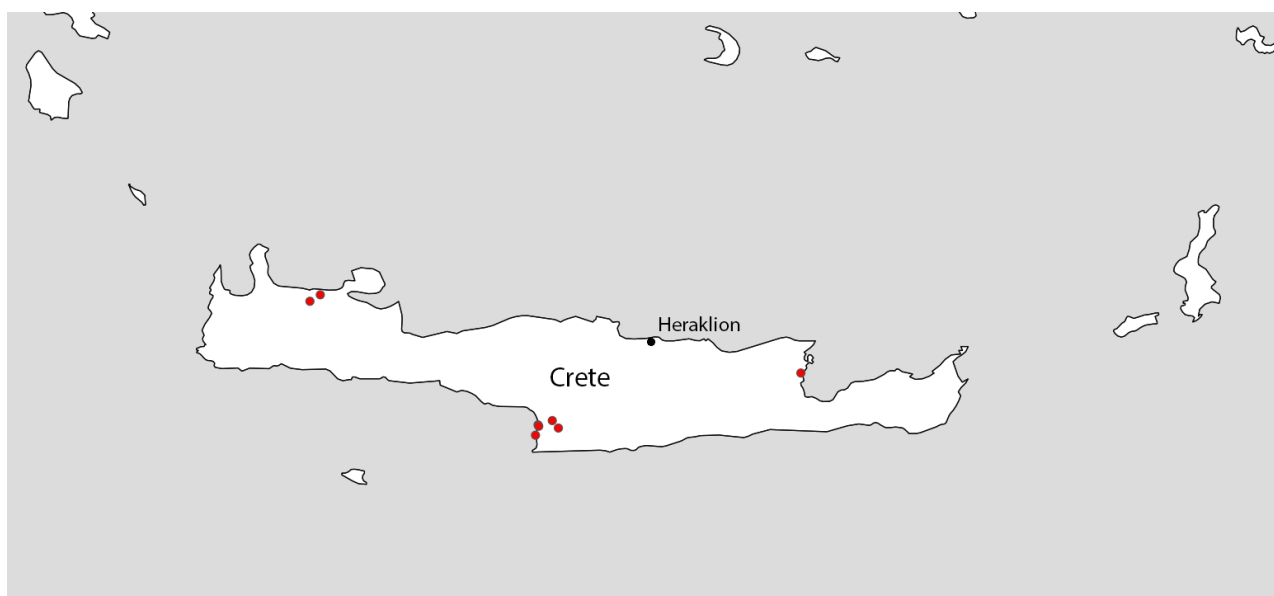


Fig. 5: Distribution of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 on Crete, Greece (red dots).

Discussion

Taking the recently recorded specimens into account, it appears that *H. transcaucasica* is well established on the island. Since specimens were found in different locations in various areas of Crete, it is very likely that the species has colonized most parts of the island. Currently, records on Crete are

concentrated around urbanized areas, which is in concordance with most records in other parts of the colonized range (BATTISTON *et al.*, 2018; CIANFERONI *et al.*, 2018; VAN DER HEYDEN, 2018c; ROMANOWSKI *et al.*, 2019; SCHWARZ & EHRMANN, 2019; ZLATKOV *et al.*, 2020; PINTILIOAIE *et al.*, 2021; VUJIĆ *et al.*, 2021).

This bias has to be regarded as both distributional and methodological. On the one hand, SCHWARZ & EHRMANN (2019) pointed out that there were no records in western Anatolia at the time, which could have had provided a migration pathway between the native range of the species in Crimea viz. the eastern shores of the Black Sea, and the Balkans. It can viably be assumed, therefore, that *H. transcaucasica* reached and subsequently spread on the Balkan Peninsula and the islands of the Aegean Sea via human trade routes (likely via oothecae deposited on cargo).

On the other hand, specimens from urban habitats are more likely to be accidentally recorded than specimens from natural ecosystems, obscuring the true distribution of the species. Studies on the distribution and ecology of the species in Crete's natural habitats are still lacking.

Nomenclatural notes

As pointed out by ZLATKOV *et al.* (2020), there has been considerable disagreement in the recent literature regarding the identity of this species. The considerable morphological variability (in particular regarding the shapes of stigma and pronotum, and the color of discoidal spines) observed in specimens from Central Asia (native range of *H. tenuidentata*) and both native and colonized European areas has led SCHWARZ *et al.* (2018) and BATTISTON *et al.* (2018) to suggest a possible synonymy between *H. tenuidentata* and *H. transcaucasica*. Both were described after females, the types of which are housed in the MHNG and NHMW, respectively.

However, the two species have never been formally synonymized. Nevertheless, several authors prematurely accepted the synonymy (BATTISTON *et al.*, 2018, 2019, 2020b; MOULIN, 2020; PINTILIOAIE *et al.*, 2021; VUJIĆ *et al.*, 2021), while others continued to use *H. transcaucasica* (CIANFERONI *et al.*, 2018; VAN DER HEYDEN, 2018c; ROMANOWSKI *et al.*, 2019; SCHWARZ & EHRMANN, 2019; ZLATKOV *et al.*, 2020). This unfortunate development may lead to the false assumption that we are dealing with two different species in Europe instead of one. This is all the more worrying since the very similar *Hierodula patellifera* (Audinet-Serville, 1838) has also become established in Europe (BATTISTON *et al.*, 2020a; MOULIN, 2020) and might lead to further confusion.

All three taxa belong to a subset of *Hierodula* species exhibiting rather uniform genital morphology, while external morphology is characterized by relatively similar habitus but high intraspecific variability. For this reason, SCHWARZ *et al.* (2018) pointed out that the investigation of a considerable number of specimens from across the whole range of *H. tenuidentata* and *H. transcaucasica* is necessary to validate or refute the synonymy. Until the two species receive a proper taxonomic treatment, we suggest to only use *H. transcaucasica* for the European populations. The differences to its East Asian congener *H. patellifera*, currently known in Europe from southern France and northern Italy, were worked out by BATTISTON *et al.* (2020a).

Acknowledgements

We like to thank José Ramón Correas for useful comments on the manuscript.

References

- BATTISTON, R., AMERINI, R., DI PIETRO, W., GUARIENTO, L. A., BOLOGNIN, L. & MORETTO, E. (2020a). A new alien mantis in Italy: is the Indochina mantis *Hierodula patellifera* chasing the train for Europe? *Biodiversity Data Journal*, **8**: e50779.
- BATTISTON, R., ANDRIA, S., BORGESE, D., DI PIETRO, W. & MANCIAGLI, A. (2020b). Where two giants meet: the first records of *Sphodromantis viridis* in Sicily and Greece and the spread in Europe of *Hierodula tenuidentata* (Insecta Mantoidea) show new crossroads of mantids in the Mediterranean. *Biodiversity Journal*, **11** (3): 799-802.

- BATTISTON, R., LEANDRI, F., DI PIETRO, W. & ANDRIA, S. (2018). The Giant Asian Mantis *Hierodula tenuidentata* Saussure, 1869 spreads in Italy: a new invasive alien species for the European fauna? (Insecta Mantodea). *Biodiversity Journal*, **9** (4): 399-404.
- BATTISTON, R., LEANDRI, F., DI PIETRO, W. & ANDRIA, S. (2019). *Mantis, Hierodula e Sphodromantis*: aggiornamento su conoscenze e identificazione delle mantidi (Mantodea: Mantinae) native ed aliene presenti in Italia. *PIANURA - Scienze e storia dell'ambiente padano*, **38**: 86-96.
- CIANFERONI, F., MOCHI, O. & CECCOLINI, F. (2018). New records of *Hierodula* Burmeister, 1838 (Mantodea: Mantidae) in Europe. *Revista gaditana de Entomología*, **IX** (1): 299-308.
- iNATURALIST (2021). Baumgottesanbeterinnen. Photographs to be found on iNaturalist [Online database]. Available from:
https://www.inaturalist.org/observations?nelat=35.69569454391381&nelng=26.35251946094442&place_id=any&subview=map&swlat=34.80088339379667&swlng=23.47162050282608&taxon_id=328038.
 [Accessed on 15-VII-2021].
- MOULIN, N. (2020). When Citizen Science highlights alien invasive species in France: the case of Indochina mantis, *Hierodula patellifera* (Insecta, Mantodea, Mantidae). *Biodiversity Data Journal*, **8**: e46989.
- PINTILIOAIE, A.-M., SPASENI, P., JURJESCU, A. & RĂDAC, I. A. (2021). First record of the alien mantid *Hierodula tenuidentata* (Insecta: Mantodea) in Romania. *Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"*, **64** (1): 37-49.
- ROMANOWSKI, J., BATTISTON, R. & HRISTOV, G. (2019). First Records of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 (Mantodea: Mantidae) in the Balkan Peninsula. *Acta Zoologica Bulgarica*, **71** (2): 297-300.
- SCHWARZ, C. J. & EHRMANN, R. (2019). Invasive Mantodea species in Europe. *Articulata*, **33**: 73-90.
- SCHWARZ, C. J., EHRMANN, R., BORER, M. & MONNERAT, C. (2018). Mantodea (Insecta) of Nepal: corrections and annotations to the checklist. *Biodiversität und Naturlausstattung im Himalaya*, **VI**: 201-247.
- SHORTHOUSE, D. P. (2010). SimpleMappr, an online tool to produce publication-quality point maps. Available from:
<http://www.simplemappr.net>.
 [Accessed on 19-VII-2021].
- VAN DER HEYDEN, T. (2018a). Paramantini. Photograph to be found on BiodiversidadVirtual.org [Online database]. Available from:
<https://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Paramantini-img1019338.html>.
 [Accessed on 15-VII-2021].
- VAN DER HEYDEN, T. (2018b). An interesting finding of a mantis on Crete/Greece (Dictyoptera: Mantodea: Mantidae: Mantinae: Paramantini). *BV news Publicaciones Científicas*, **7** (99): 142-145.
- VAN DER HEYDEN, T. (2018c). First record of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl (Mantodea: Mantidae: Mantinae: Paramantini) in Albania. *Revista Chilena de Entomología*, **44** (4): 407-409.
- VUJIĆ, M., IVKOVIĆ, S., REKECKI, T., KRSTIĆ, D., STANKOVIĆ, V., ĐURIĆ, M. & TOT, I. (2021). A first record of the alien mantis species *Hierodula tenuidentata* (Mantodea: Mantidae) in Serbia. *Acta Entomologica Serbica*, **26** (1): 1-7.
- ZLATKOV, B., STEFANOV, S., GASHTAROV, V. & VERGILOV, V. (2020). New records of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 (Mantodea) from Bulgaria. *Historia naturalis bulgarica*, **41**: 99-101.

Comité Editorial

Dirección del Proyecto: Álvaro Izuzquiza, Jordi Clavell, José Manuel Sesma y Torsten van der Heyden.

Equipo técnico: Torsten van der Heyden y Emilio Herrero.

Asesoría científica: José Ramón Correas.

Fecha de recepción: 19 de julio de 2021

Fecha de aceptación: 2 de agosto de 2021

Fecha de publicación: 3 de agosto de 2021

Una vez impreso quedará depositado en la sede social de la Asociación Fotografía y Biodiversidad.

Volumen 10, páginas 6-12

Todos los textos y fotografías de esta publicación son propiedad de sus autores.

Fotografía y Biodiversidad no es responsable de las opiniones vertidas en los artículos de BV news Publicaciones Científicas.

Si desea enviar un artículo: contacto@biodiversidadvirtual.org

Normas de publicación:

<http://www.biodiversidadvirtual.org/taxofoto/instrucciones-autores-que-deseen-publicar-en-bv-news-publicaciones-cientificas>



FOTOGRAFÍA
y BIODIVERSIDAD

Artículo nº 118

ISSN 1989-7170



BV news

Publicaciones Científicas

***Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl. (Zingiberaceae), hallada de nuevo en Galicia (España)**

Hedychium gardnerianum Sheph. ex Ker Gawl. (Zingiberaceae) found again in Galicia (Spain)

Álvaro Izuzquiza

Director de la Galería de Flora de BiodiversidadVirtual.org – Madrid (España) –
alvaroizuzquiza@biodiversidadvirtual.org

RESUMEN: Se da a conocer, por tercera vez en Galicia, la presencia de *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl., hierba adventicia e invasora.

PALABRAS CLAVE: *Hedychium gardnerianum*, Zingiberaceae, corología, alóctona, La Coruña, Galicia, España.

ABSTRACT: The presence of *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl., an adventitious and invasive herb, is reported in Galicia for the third time.

KEY WORDS: *Hedychium gardnerianum*, Zingiberaceae, chorology, allochthonous, La Coruña, Galicia, Spain.

Introducción

Hedychium gardnerianum Sheph. ex Ker Gawl. (Zingiberaceae) es una hierba perenne rizomatosa utilizada con frecuencia como planta ornamental en zonas de clima suave por la vistosidad de sus inflorescencias. De acuerdo con PEREIRA *et al.* (2021) habita de forma natural en Bután, norte de India, Nepal y norte de Myanmar, encontrándose naturalizada en numerosas regiones del Globo, siendo Galicia la única región europea mencionada en dicho estudio.

Es considerada por GISD (2021) como una de las cien peores especies invasoras, principalmente por su capacidad para alterar los hábitats y ecosistemas forestales nativos.

Los primeros que detectaron su presencia en España fueron SILVA-PANDO *et al.* (2009), quienes la mencionan de Muros (La Coruña) como naturalizada e invasora, y de la península del Morrazo (Pontevedra) como adventicia. Posteriormente (PINO PÉREZ *et al.*, 2011) la encuentran naturalizada en la provincia de Lugo. La presente cita constituye la tercera para Galicia (segunda para La Coruña), única comunidad autónoma peninsular de la que se tienen noticias de su naturalización. En la España insular, se ha dado a conocer su introducción en Canarias, más concretamente en la isla de Tenerife por ROSA PADILLA *et al.* (2014) y por SANTOS GUERRA & REYES-BETANCORT (2014).

Resultados

Se ha encontrado una población con numerosos individuos naturalizados en una aliseda con sotobosque denso, situada junto a una laguna y a un camino bastante transitado, por lo que no sería extraño que las plantas procedieran de restos verdes de plantas cultivadas en los jardines de las casas cercanas (Fig. 1).

LA CORUÑA: Valdoviño, laguna de Frouxeira, 29TNJ62, 20 msnm, aliseda junto a un lago y un camino bastante transitado, sotobosque muy denso, 23-VIII-2021, Á. Izuzquiza (Fig. 2).

LA CORUÑA: Valdoviño, laguna de Frouxeira, 29TNJ62, 4 msnm, aliseda junto a un lago y un camino bastante transitado, sotobosque muy denso, 24-VIII-2021, Á. Izuzquiza (Fig. 3).



Fig. 1: *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl., ejemplar cultivado, Valdoviño, 23-VIII-2021, (IZUZQUIZA, 2021a).

<https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Hedychium-gardnerianum-Sheph.-ex-Ker-Gawl.-img651591.html>

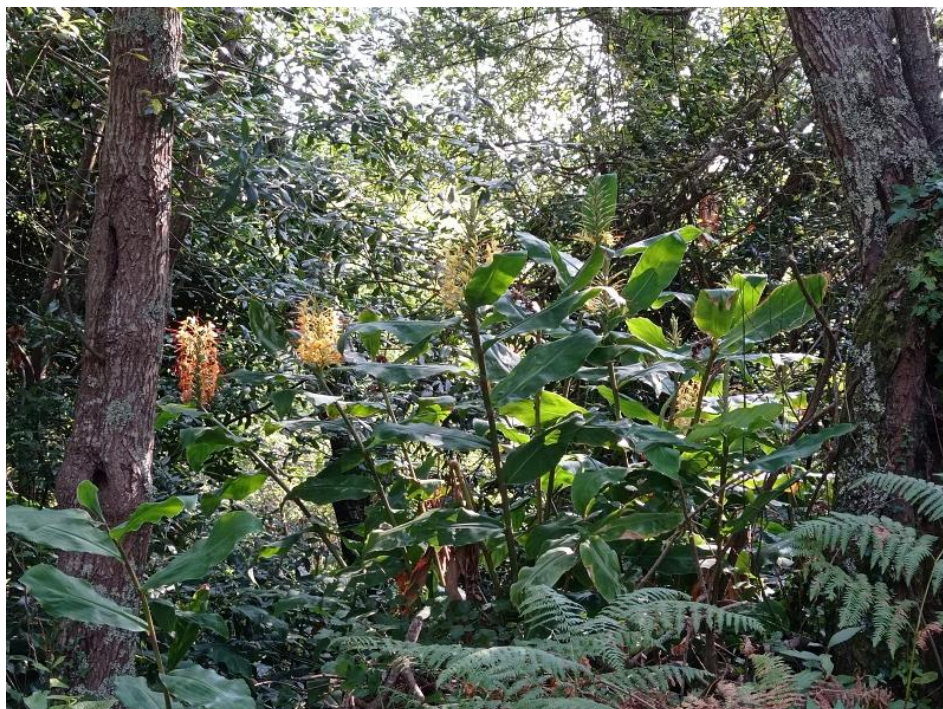


Fig. 2: *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl., ejemplares naturalizados, Valdoviño, laguna de Frouxeira, 23-VIII-2021, (IZUZQUIZA, 2021c).

<https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Hedychium-gardnerianum-Sheph.-ex-Ker-Gawl.-img651611.html>



Fig. 3: *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl., ejemplares naturalizados, Valdoviño, laguna de Frouxeira, 24-VIII-2021, (IZUZQUIZA, 2021b).

<https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Hedychium-gardnerianum-Sheph.-ex-Ker-Gawl.-img651610.html>

Agradecimientos

Al Comité Editorial de esta revista por su inestimable labor.

Referencias

- GISD (2021). Global Invasive Species Database [Base de datos en línea]. *Hedychium gardnerianum*. Disponible en: <http://www.iucngisd.org/gisd/>. [Con acceso el 31-VIII-2021].
- IZUZQUIZA, Á. (2021a). *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl. Fotografía hospedada en BiodiversidadVirtual.org [Base de datos en línea]. Disponible en: <https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Hedychium-gardnerianum-Sheph.-ex-Ker-Gawl.-img651591.html>. [Con acceso el 1-IX-2021].
- IZUZQUIZA, Á. (2021b). *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl. Fotografía hospedada en BiodiversidadVirtual.org [Base de datos en línea]. Disponible en: <https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Hedychium-gardnerianum-Sheph.-ex-Ker-Gawl.-img651610.html>. [Con acceso el 1-IX-2021].
- IZUZQUIZA, Á. (2021c). *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl. Fotografía hospedada en BiodiversidadVirtual.org [Base de datos en línea]. Disponible en: <https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Hedychium-gardnerianum-Sheph.-ex-Ker-Gawl.-img651611.html>. [Con acceso el 1-IX-2021].
- PEREIRA, M. J., ELEUTÉRIO, T., MEIRELLES, M. G. & VASCONCELOS, H. C. (2021). *Hedychium gardnerianum* Sheph. ex Ker Gawl. from its discovery to its invasive status: a review. *Botanical Studies*, **62** (11). <https://doi.org/10.1186/s40529-021-00318-5>.
- PINO PÉREZ, R., SILVA-PANDO, F. J., GALÁN DE MERA, A., GARCÍA MARTÍNEZ, X. R., PINO PÉREZ, J. J., ROZADOS LORENZO, M. J., GONZÁLEZ PAZOS, S., GÓMEZ VIGIDE, F., CAMAÑO PORTELA, J. L., RIAL POUSA, S., ÁLVAREZ GRAÑA, D. & BLANCO DIOS, J. B. (2011). Aportaciones a la flora de Galicia, X. *Botanica Complutensis*, **35**: 65-87.
- ROSA PADILLA, A. DE LA, MARTÍN OSORIO, V. E. & WILDPRET DE LA TORRE, W. (2014). *Hedychium gardnerianum* Sheppard ex Ker Gawl (Zingiberaceae), nueva especie invasora en las islas Canarias. *Vieraea*, **42**: 269-279.
- SANTOS GUERRA, A. & REYES-BETANCORT, J. A. (2014). Nuevas adiciones y citas de interés para la flora autóctona y alóctona de las islas Canarias. *Vieraea*, **42**: 249-257.
- SILVA-PANDO, F. J., PINO PÉREZ, R., PINO PÉREZ, J. J., GARCÍA MARTÍNEZ, X. R., MORLA JUARISTI, C., CEBOLLA LOZANO, C., GÓMEZ VIGIDE, F., CAMAÑO PORTELA, J. L., RIAL POUSA, S., ÁLVAREZ GRAÑA, D., BLANCO-DIOS, J. & PAZ ROSALES, M. (2009). Aportaciones a la flora de Galicia, IX. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, **18**: 37-63.

Comité Editorial

Dirección del Proyecto: Álvaro Izuzquiza, Jordi Clavell, José Manuel Sesma y Torsten van der Heyden.

Equipo técnico: Torsten van der Heyden y Emilio Herrero.

Asesoría científica: Antonio Robledo.

Fecha de recepción: 1 de septiembre de 2021

Fecha de aceptación: 13 de septiembre de 2021

Fecha de publicación: 16 de septiembre de 2021

Una vez impreso quedará depositado en la sede social de la Asociación Fotografía y Biodiversidad.

Volumen 10, páginas 13-17

Todos los textos y fotografías de esta publicación son propiedad de sus autores.

Fotografía y Biodiversidad no es responsable de las opiniones vertidas en los artículos de BV news Publicaciones Científicas.

Si desea enviar un artículo: contacto@biodiversidadvirtual.org

Normas de publicación:

<http://www.biodiversidadvirtual.org/taxofoto/instrucciones-autores-que-deseen-publicar-en-bv-news-publicaciones-cientificas>



FOTOGRAFÍA
y BIODIVERSIDAD

Artículo nº 119

ISSN 1989-7170



BV news

Publicaciones Científicas

***Jasonia tuberosa* (L.) DC. (Asteraceae), en Ávila (España)**

Jasonia tuberosa (L.) DC. (Asteraceae) in Ávila (Spain)

Álvaro Izuzquiza

Director de la Galería de Flora de BiodiversidadVirtual.org – Madrid (España) –
alvaroizuzquiza@biodiversidadvirtual.org

RESUMEN: Se da a conocer la presencia de *Jasonia tuberosa* (L.) DC. en la provincia de Ávila.

PALABRAS CLAVE: *Jasonia tuberosa*, Asteraceae, corología, Ávila, Castilla y León, España.

ABSTRACT: The presence of *Jasonia tuberosa* (L.) DC. in the province of Ávila is reported.

KEY WORDS: *Jasonia tuberosa*, Asteraceae, chorology, Ávila, Castile and León, Spain.

Introducción

Jasonia tuberosa (L.) DC. (Asteraceae) es una hierba perenne que se distribuye por la Península Ibérica -alcanzando el NE de Portugal- y el SE de Francia. Un mapa de su distribución se puede encontrar en PARDO DE SANTAYANA & MORALES (2004), quienes no la señalan en la provincia de Ávila. De acuerdo con estos autores la podemos encontrar en terrenos margosos o arcillosos temporalmente encharcados o en vaguadas húmedas. MUÑOZ CENTENO & RICO (2019) refieren una ecología similar para la especie añadiendo que puede encontrarse, con menor frecuencia, en fisuras húmedas de roquedos calizos. Tampoco la indican en la provincia de Ávila.

RIVAS MATEOS (1925) la señala como muy común en todo el macizo de Gredos, añadiendo que en las partes bajas de esta sierra se mezcla con una especie parecida: *Jasonia glutinosa* (L.) DC., hoy transferida al género *Chiliadenus*. Teniendo en cuenta, por una parte, que ninguna de las dos especies se conoce en Gredos y, por otra, los comentarios que ROTHMALER (1935) realiza acerca de este autor en relación con -y cito literalmente- sus falsificaciones, corroboradas en numerosas ocasiones (PAIVA, 1984; IZUZQUIZA, 1991; RODRIGUEZ-OUBIÑA & ORTIZ, 1991), no podremos tener en consideración lo dicho por Rivas Mateos.

Resultados

Se ha encontrado una población con numerosos individuos creciendo principalmente en un camino arenoso en el interior de un encinar adhesado bastante bien conservado (Fig. 1). Se trata de la segunda cita para la provincia de Ávila ya que previamente había sido indicada por MARTÍN GARCÍA *et al.* (2010) en el término municipal de El Oso.

ÁVILA: San García de Ingelmos, Torneros, 30TUL21, 982 msnm, encinar adehesado, 8-VIII-2021, Á. Izuzquiza (Figs. 1 y 2).



Fig. 1: *Jasonia tuberosa* (L.) DC., San García de Ingelmos, Torneros, 8-VIII-2021, (IZUZQUIZA, 2021).
[https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-\(L.\)-DC.-img654456.html](https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-(L.)-DC.-img654456.html)



Fig. 2: *Jasonia tuberosa* (L.) DC., San García de Ingelmos, Torneros, 8-VIII-2021, (IZUZQUIZA, 2021).
[https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-\(L.\)-DC.-img654457.html](https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-(L.)-DC.-img654457.html)

Agradecimientos

Al comité editorial de esta revista por su inestimable labor.

Referencias

- IZUZQUIZA, Á. (1991). Acerca de la distribución española de *Leontodon autumnalis* L. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **49** (1): 143-144.
- IZUZQUIZA, Á. (2021). *Jasonia tuberosa* (L.) DC. Fotografías hospedadas en BiodiversidadVirtual.org [Base de datos en línea]. Disponibles en: [https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-\(L.\)-DC.-img654456.html](https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-(L.)-DC.-img654456.html), [https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-\(L.\)-DC.-img654457.html](https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Jasonia-tuberosa-(L.)-DC.-img654457.html). [Con acceso el 24-IX-2021].
- MARTÍN GARCÍA, L. P., DÍAZ FERNÁNDEZ, P. M. & LÓPEZ ALMANSA, J. C. (2010). *Flora y vegetación del término municipal de El Oso (Ávila)*. Comunicación técnica. Ávila. CONAMA10. Congreso Nacional del Medio Ambiente. 26 pp.
- MUÑOZ CENTENO, L. & RICO, E. (2019). *Jasonia* (Cass.) Cass. En: BENEDÍ, C., BUIRA, A., RICO, E., CRESPO, M. B., QUINTANAR, A. & AEDO, C. (Eds.): *Flora iberica. Vol. XVI (III). Compositae (partim)*. Madrid. Real Jardín Botánico. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 918 pp.
- PAIVA, J. (1984). Sobre algunas *Marsilia* ibéricas. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **41** (2): 465.
- PARDO DE SANTAYANA, M. & MORALES, R. (2004). Consideraciones sobre el género *Jasonia* (Compositae, Inuleae). Sistemática y usos. *Acta Botanica Malacitana*, **29**: 221-232.
- RIVAS MATEOS, M. (1925). Especies botánicas de Gredos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **XXV**: 83-85.
- RODRIGUEZ-OUBIÑA, J. & ORTIZ, S. (1991). *Luronium natans* (Alismataceae) in the Iberian Peninsula. *Willdenowia*, **21**: 77-80.
- ROTHMALER, W. (1935). Generum plantarum ibericarum revisio critica III. *Euphrasia* L. *Cavanillesia*, **VII**: 5-28.

Comité Editorial

Dirección del Proyecto: Álvaro Izuzquiza, Jordi Clavell, José Manuel Sesma y Torsten van der Heyden.

Equipo técnico: Torsten van der Heyden y Emilio Herrero.

Asesoría científica: Ramón Morales.

Fecha de recepción: 29 de septiembre de 2021

Fecha de aceptación: 1 de octubre de 2021

Fecha de publicación: 9 de octubre de 2021

Una vez impreso quedará depositado en la sede social de la Asociación Fotografía y Biodiversidad.

Volumen 10, páginas 18-20

Todos los textos y fotografías de esta publicación son propiedad de sus autores.

Fotografía y Biodiversidad no es responsable de las opiniones vertidas en los artículos de BV news Publicaciones Científicas.

Si desea enviar un artículo: contacto@biodiversidadvirtual.org

Normas de publicación:

<http://www.biodiversidadvirtual.org/taxofoto/instrucciones-autores-que-deseen-publicar-en-bv-news-publicaciones-cientificas>



FOTOGRAFÍA
y BIODIVERSIDAD

Artículo nº 120

ISSN 1989-7170

BV news Publicaciones Científicas

Volumen 10

2021

Índice

Torsten van der Heyden & Anja von Seth:	A finding of an unusual colour pattern of <i>Odontotarsus parvulus</i> Horváth, 1917 on Crete/Greece (Heteroptera: Scutelleridae)	1-5
Torsten van der Heyden & Christian J. Schwarz:	New data on the presence of <i>Hierodula transcaucasica</i> Brunner von Wattenwyl, 1878 on Crete/Greece (Mantodea: Mantidae)	6-12
Álvaro Izuzquiza:	<i>Hedychium gardnerianum</i> Sheph. ex Ker Gawl. (<i>Zingiberaceae</i>), hallada de nuevo en Galicia (España)	13-17
Álvaro Izuzquiza:	<i>Jasonia tuberosa</i> (L.) DC. (<i>Asteraceae</i>), en Ávila (España)	18-20