

Boletín BIGA



Vol. XXIV

2025

ISSN: 1886-5453

© Asociación BIGA para la investigación del Patrimonio de Galicia
<http://www.biga.org>



BOLETÍN BIGA

Boletín BIGA es una publicación científica independiente que publica trabajos originales relacionados con la biodiversidad de Galicia y de otras zonas del mundo.

Boletín BIGA is an independent scientific publication that publishes original papers related to biodiversity of Galicia (NW Spain) and another zones of the world.

Bol. BIGA 24: 5-57.

Fecha de publicación: 31 de diciembre de 2025.

Publication date: December 31, 2025.

DIRECTOR

Juan José Pino Pérez

EDITORES

José Luis Camaño.

Juan José Pino Pérez.

Rubén Pino Pérez.

EDITA

Asociación BIGA para la Investigación del Patrimonio Natural de Galicia.

COLABORACIONES Y CORRESPONDENCIA

Boletín BIGA de la Asociación BIGA para la Investigación del Patrimonio Natural de Galicia.

36940 - Cangas (Pontevedra)

boletin@biga.org

<http://www.biga.org>

El Boletín BIGA es una publicación que puede descargarse libremente en <http://www.biga.org>.

Boletín BIGA is a free publication. An electronic edition is available at <http://www.biga.org>.

Los artículos del Boletín BIGA son indexados por las siguientes bases de datos. Boletín BIGA is covered by: Latindex -Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (<http://www.latindex.unam.mx/>). Asimismo, el Boletín BIGA aparece en las bases de datos de la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico (CSIC: <http://bibdigital.rjb.csic.es/spa/index.php>) y en International Plant Names Index (IPNI: <http://www.ipni.org/index.html>).



Imagen de portada.

Cover image: *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809), ♂, en Feces de Cima (Verín, Orense) el 18/10/2010, sobre una corteza de *Betula celtiberica* Rothm. & Vasc., atraído por la luz.

ASOCIACIÓN BIGA ©

Depósito legal: PO 388-05. ISSN: 1886-5453.

Vol. 24

2025

BOLETÍN BIGA

Fundado en 2006

Asociación BIGA para la investigación del patrimonio Natural de Galicia.
36940 – Cangas. Pontevedra.

ÍNDICE

Algunos especímenes del género <i>Ennomos</i> (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae) depositados en la colección Arthropoda del Centro de Investigación Forestal de Lourizán. Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez	5
Aportaciones a la flora de Galicia, XIV. C. Ulteira Silva-Espiña, M. Ábalo Carballa, Juan Baladrón González, Juan José Pino Pérez, Rubén Pino Pérez & Francisco Javier Silva-Pando	23
<i>Mecyna trinalis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775) (Lepidoptera, Crambidae, Spilomelinae), en Orense (Galicia, NO España). Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez	43
<i>Acrobasis suavella</i> (Zincken, 1818) (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae), en Orense (Galicia, NO España). Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez	44
Clave para identificar las asociaciones de brezales o brezal-tojales de Galicia. Francisco Javier Amigo Vázquez	45
<i>Mollugo verticillata</i> L. (Caryophyllales, Molluginaceae), en Pontevedra (Galicia, NO España). Juan Baladrón González & Rubén Pino Pérez	53
<i>Pleurota honorella</i> (Hübner, [1813]) (Lepidoptera, Oecophoridae, Oecophorinae, Pleurotini), en Orense (Galicia, NO España). Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez	54
<i>Anacampsis populella</i> (Clerck, 1759) (Lepidoptera, Gelechiidae, Anacampsinae), en Pontevedra (Galicia, NO España). Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez	56

Algunos especímenes del género *Ennomos* (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae) depositados en la colección Arthropoda del Centro de Investigación Forestal de Lourizán

Juan José Pino Pérez¹ & Rubén Pino Pérez²

¹ A Fraga, 7, Corzán. 36457. Salvatierra de Miño, Pontevedra.

E-mail: jj.pino.perez@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5609-9458>.

² Sierra Poniente, 4 36949 Cangas. Pontevedra).

E-mail: ruben.pino.perez@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9665-3900>.

Cita: Pino Pérez, J. J. & Pino Pérez, R. 2025. Algunos especímenes del género *Ennomos* (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae) depositados en la colección Arthropoda del Centro de Investigación Forestal de Lourizán. *Boletín Biga*, **24**: 5-22. Disponible también en <https://doi.org/10.5281/zenodo.14735943>.

Fecha de publicación: 26 de enero de 2025.

Resumen

Se aportan los datos de 81 ejemplares de tres especies de geométridos del género *Ennomos* (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae), depositados en la colección de artrópodos ABIGA, LOU-Arthr, del Centro de Investigación Forestal (CIF) de Lourizán (Pontevedra, Galicia, NO España).

Palabras clave: Lepidoptera, Geometridae, Ennominae, *Ennomos*, colección ABIGA, LOU-Arthr, corología, Galicia, NO España.

Abstract

The data of the 81 specimens of three species of *Ennomos* (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae), deposited in the ABIGA, LOU-Arthr arthropod collection, of the Forestry Research Center (CIF) of Lourizán (Pontevedra, Galicia, NW Spain), are provided.

Key words: Lepidoptera, Geometridae, Ennominae, *Ennomos*, ABIGA, LOU-Arthr collection, chorology, Galicia, NW Spain.

1 Introducción

Continuamos enumerando y aportando la información de la que disponemos del material entomológico depositado en la colección LOU-Arthr del Centro de Investigación Forestal de Lourizán, (CIF), de la Dirección Xeral de Montes (Lourizán, Pontevedra). En esta ocasión nos referimos a los ejemplares, geométridos, del género *Ennomos* (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae) 1, capturados en el territorio de Galicia, por diversos medios y con los permisos pertinentes, incluidos en la colección Arthropoda del CIF durante el año 2024. Los ejemplares proceden de la colección ABIGA, inscrita en el registro de colecciones, proyectos y bases de datos de biodiversi-

dad en España en The Global Biodiversity Information Facility¹. La información relativa a cada ejemplar podrá consultarse en cuanto sea subida al portal <http://www.gbif.org/>, así como a la plataforma IPT (Integrated Publishing Tool-kit), disponible en <https://www.gbif.org/ipt>. No obstante, también puede descargarse como material complementario de este artículo.

La familia de los geométridos ha sido tratada por diferentes autores si bien desde un punto de vista más anecdótico que exhaustivo, salvo localmente. Las primeras referencias que conocemos suelen ser brevísimos apuntes que se encuentran en trabajos generalistas del siglo XIX como los de Seoane (1898 [14]), Macho Velado (1893 [15]) o Walker ([24]). A comienzos del siglo XX, visitan Galicia Chapman & Champion (1907 [1]); con la parte del material recogido de geométridos publica Prout (1907 [18]), varias novedades para la región. También se mencionaron esporádicamente algunas especies de geométridos en algunos centros gallegos ligados al control de plagas (por ejemplo, Urquijo, 1939 [23]).

Pero, en ninguno de esos textos se menciona al género *Ennomos*. Parece que el primero en citarlo fue Mendes (1914: 68 [16]); este autor incluye dos especies del género, *Ennomos erosaria* Hb. y *Ennomos quercaria* Tr., especies que más tarde confirman Silva Cruz & Gonçalves (1950: 49 [21]), basándose en la colección de aquél. También Urquijo (1937: 20 [22]), señala *Ennomos alniaria*, como probablemente perjudicial para ciertos cultivos.

Como es habitual en los estudios entomológicos sobre Galicia, solo al final del siglo XX se publican con más asiduidad algunas notas de carácter corológico; pero es a comienzos del siglo XXI cuando se publica el grueso de los trabajos de Geometridae en Galicia, en consonancia con la mayor información que proporcionaron dos obras de carácter general como el libro ‘Geometridae Ibericae’ de Redondo *et al.* (2009 [19]), que aporta mucha información gallega en base a los ejemplares obtenidos por Aquilino Martínez Fernández; o bien los tomos que han ido publicándose de la obra magna sobre geométridos de Europa, ‘The Geometrids moths of Europe’, (para nuestro género, Skou & Sihvonem, 2015 [12]), que también añade nueva información corológica sobre Galicia aunque en muchos casos se trate de meras manchas de inferencia en el mapa a partir de datos concretos, o de puntos no correctamente situados. Amén de otras obras generalistas, como la de Gómez de Aizpúrua (1987 [11]), la de Leraut (2009 [13]), o la de Redondo *et al.* (2010 [20]).

No obstante, señalamos un breve elenco de artículos corológicos de Geometridae que tratan el género *Ennomos* y que nos han servido para confeccionar en parte los mapas de distribución. Por ejemplo, los de Fernández Vidal (2010 [2], 2011 [3], 2013 [4], 2015 [5], 2016 [6], 2017 [7]), o el de Pino & Castro (2013 [17]), entre otros.

2 Material y Métodos

Casi todos los ejemplares han sido recolectados al ser atraídos por una fuente luminosa, bien bombillas de casas o edificios, bien una trampa luminosa para heteróceros con sendas lámparas de 125 W y 250 W de vapor de mercurio.

La captura de los especímenes, en su caso y dependiendo del año, se ha efectuado con las autorizaciones administrativas correspondientes de los organismos competentes en materia de conservación de la naturaleza de la Comunidad Autónoma de Galicia; con carácter general, con los permisos preceptivos de la Xunta de Galicia amparándose en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y en el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, decreto que incorporaba al ordenamiento jurídico interno español parte de lo dispuesto en la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992), relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres.

Para cada ejemplar se aporta la información que figura en la base de datos de los autores que, como ya se mencionó, será accesible en las plataformas de GBIF, además de poder ser descargada

¹<https://www.gbif.org/es/dataset/87903da9-cd4e-4d72-9518-e9b6f5b0a0fb>

libremente en la información complementaria asociada a esta nota. En particular, los datos corresponden, cuando es posible, a los campos de provincia, municipio y lugar, georreferenciación, ecología, fecha y legatarios, extraídos de manera automática de una base de datos. Todos los ejemplares, que tienen la misma numeración que la colección ABIGA, se encuentran depositados en el Centro de Investigación Forestal de Lourizán (Pontevedra), en la colección Arthropoda, LOU-Arthr. Respecto a la nomenclatura y precedencia filogenética de los táxones de *Ennomos*, seguimos a Skou & Sihvonem (2015: 263-281 [12]).

Para mayor comodidad, las localidades, municipios y provincias se exponen por orden alfabético; los táxones por orden filogenético. En el anexo final 5 puede verse el listado de todas las especies de *Ennomos* citadas de Galicia, por orden filogenético.

2.1 Los mapas

Los mapas los hemos confeccionado con diversos tipos de datos. Los puntos azules representan las citas bibliográficas que conocemos; los puntos negros, las citas de este artículo; los puntos verdes son observaciones de los autores en su mayoría apoyadas por material congelado, u otro depositado en la colección LOU-Arthr, que no explicitamos en esta ocasión. Por último, los puntos rojos, incluidos automáticamente vía **QCIS** 3.20, representan las observaciones de terceros obtenidas de varias plataformas o repositorios, fundamentalmente, GBIF. Los puntos azules y negros son equivalentes y tienen prevalencia sobre los verdes y estos sobre los rojos. Esto es, si en una cuadrícula se ha efectuado una observación (rojo o verde), de una especie dada, pero de la misma cuadrícula hay alguna referencia bibliográfica del mismo taxon, en ella aparecerá un punto azul o negro, nada más. Por otro lado, recordamos que de las observaciones de terceros, en rojo en los mapas y con un punto un poco más pequeño, no tenemos absoluta seguridad pues no suele haber ejemplares y alguna especie puede llevar a confusión, también en este género, con individuos bastante variables. Los incluimos de todas formas pues, son útiles para dar una idea más general de la distribución en Galicia de la especie tratada. En todo caso, *caveat lector*.

En cada mapa puede observarse qué especie está citada de qué provincia o municipio y cuál es el valor o la calidad de los datos allí ofrecidos a tenor de lo dicho en el párrafo anterior.

Todas las fotografías son de ejemplares gallegos hechas por los autores en el campo o bien clavados o extendidos en la caja 67 de la colección LOU-Arthr; añadimos también algunas fotografías de sus andropigios e imágenes de los entornos genéricos en los que habitan.

2.2 Los gráficos

Los gráficos de carácter fenológico se han confeccionado utilizando los datos de la plataforma GBIF. Una vez descargados para cada especie se ha utilizado la columna segregada del mes. Expurgados cierto tipo de datos anómalos, se contabilizaron y agruparon todos los registros para cada mes del año y para cada especie y se elaboraron los gráficos en  Studio 2023.12.0 Build 369.

La curva polinomial de color rojo, algo más suavizada, representa la regresión polinómica ponderada localmente (*Loess function*), en la que un punto x dado se ajusta mediante el uso de los datos presentes en un entorno determinado de x . Hemos dado al parámetro de suavizado el valor de 0.5 (*span*=0.5), con lo que los datos se distribuyen simétricamente desde x . Sin embargo, los pesos que se asignan a cada dato dependerán de su cercanía a x , esto es, mayor peso a los más cercanos y recíprocamente. La lógica en nuestro caso indica que las observaciones cercanas en el tiempo tienen una relación causal biológica evidente. Con todo ello pueden eliminarse sesgos, ruido o datos aleatorios lo que nos permite falsar en mejores condiciones una hipótesis y calcular la incertidumbre en la predicción. En nuestro caso, nos ha valido para desechar nuestras suposiciones iniciales sobre un cierto bivoltinismo en alguna especie, como *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809), debido a un número significativo de datos anómalos o extemporáneos; probablemente pueda ocurrir bivoltinismo parcial en algunos años excepcionales. No obstante, siguiendo la bibliografía, parece que todos los táxones del género *Ennomos* en Galicia se comportan como monovoltinos.

3 Resultados

Localidades (18).

Lugares en los que muestreos han dado algún resultado: A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes (9 ej., 11,1 %), Arnoia, al lado del río Arnoia (3 ej., 3,7 %), Avión, playa fluvial (1 ej., 1,2 %), Barcia de Mera, Caxil, ermita de San Juan del Monasterio, río Alén (1 ej., 1,2 %), Caldelas, A Costa (2 ej., 2,5 %), Corzanes, A Fraga (3 ej., 3,7 %), Covas, sobre el viejo horno de cal (1 ej., 1,2 %), Darbo, Iglesia de Darbo (2 ej., 2,5 %), Darbo, Piedra Alta (1 ej., 1,2 %), Feces de Cima (38 ej., 46,9 %), Filgueira (1 ej., 1,2 %), Fornelos de Filloás (1 ej., 1,2 %), Gabín, Bidueiral de Gabín (11 ej., 13,6 %), Oímbra, Cerdeira, cerca del Regato da Aberta Nova (1 ej., 1,2 %), Portela do Foxo, bajo Os Cumiales, supra Alén (3 ej., 3,7 %), Ribadavia (1 ej., 1,2 %), San Martiño de Amarante, Santomé (1 ej., 1,2 %), Xagoaza (1 ej., 1,2 %).

Municipios (16).

Los municipios de los que se tienen ejemplares son: Antas de Ulla (3 ej., 3,7 %), Avión (1 ej., 1,2 %), Cangas (3 ej., 3,7 %), Cartelle (3 ej., 3,7 %), Covelo (1 ej., 1,2 %), Crecente (1 ej., 1,2 %), Fornelos de Montes (3 ej., 3,7 %), Montederramo (11 ej., 13,6 %), O Barco de Valdeorras (1 ej., 1,2 %), Oímbra (1 ej., 1,2 %), Rairiz de Veiga (9 ej., 11,1 %), Ribadavia (1 ej., 1,2 %), Rubiá (1 ej., 1,2 %), Salvaterra de Miño (3 ej., 3,7 %), Verín (38 ej., 46,9 %), Viana do Bolo (1 ej., 1,2 %). Más abajo, mostramos tres hábitats en los que habitan las especies de *Ennomos* que mencionamos en esta nota: el bosque atlántico del Alén en Mondariz 2, las dunas de Barra en Cangas, con parches relictos costeros del *Quercetum* 3, o el bosque xuresiano de las Gralleiras en Muíños 4.

Provincias (3).

Las capturas de los táxones aquí tratados (tres especies, 81 ejemplares 1, representan tres de las cinco especies del género citadas en Galicia, las mismas que aparecen en la península ibérica (Redondo *et al.*, 2007: 52-54 [19])), se realizaron en Lugo (3 ej., 3,7 %; una especie, 20 %), Orense (67 ej., 82,7 %; tres especies, 60 %); Pontevedra (11 ej., 13,6 %; tres especies, 60 %).



Figura 1: Caja CARLOU 67, con los ejemplares gallegos del género *Ennomos* (Geometridae), depositados en el CIF de Lourizán.

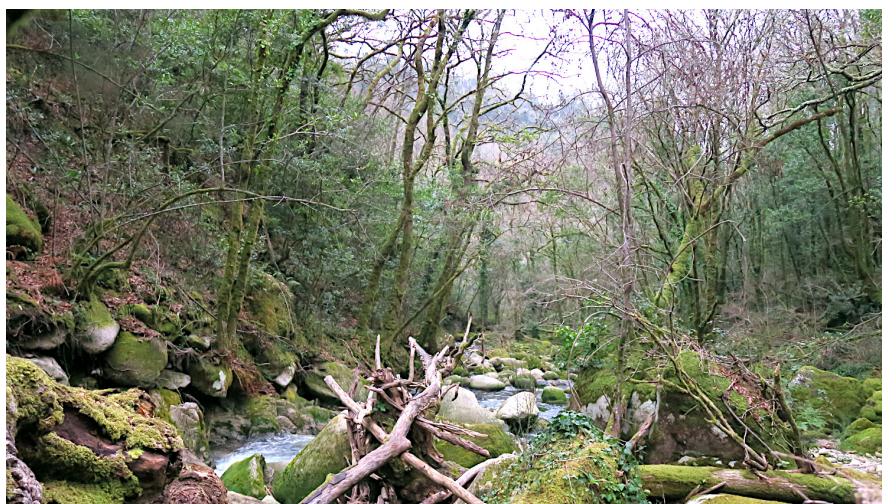


Figura 2: *Rusco-Quercetum roboris* en galería, en el Alén, donde vuela *Ennomos fuscantaria*.



Figura 3: Al fondo, mancha sobre dunas del *Quercetum roboris* en Cangas, donde vuela *E. erosaria*.



Figura 4: *Quercetum pyrenaicae* en las Gralleiras, donde vuelan las especies de *Ennomos*.

3.1 Datos faunísticos

1. *Ennomos alniaria* (Linnaeus, 1758)

Distribución euro-caucásica (Skou & Sihvonem, 2015: 271 [12]). Monovoltina en Galicia aunque dependiendo de los años tiene un período de vuelo extenso, desde junio hasta noviembre con picos en agosto y septiembre. Habita en nuestro territorio de estudio desde el nivel del mar hasta los 1.900 m, en bosques variados caducifolios o esclerófilos, tanto sobre sustrato ácido como calizo. La hemos encontrado en comunidades de *Betuletum* con abundante sotobosque de *Vaccinium* (Montederramo, Or), en los bosques cercanos a la costa de carácter atlántico del *Rusco aculeati-Quercetum roboris* en Cangas (Po), o en los encinares del *Quercetum rotundifoliae* de Rubiá (Or). Fotografía de dos ejemplares, un macho y una hembra 5, un mapa de la especie para Galicia, el andropigio 6, y un gráfico fenológico general 7.

LOU-Arthr 46045, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 19/09/2015, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46046, Carlou 67, Pontevedra, Cangas, Darbo, Piedra Alta, casa de tía María, 29TNG1750378352, 36 m, 07/10/1984, ♂, zona rural con muchos cultivos de variado tipo, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46047, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 19/09/2015, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46048, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 19/09/2015, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46049, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 19/09/2015, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46050, Carlou 67, Orense, Viana do Bolo, Fornelos de Filloás, 29TPG5090265535, 818 m, 04/07/2007, ♀, prado de siega con robles en los lindes, *Quercetum pyrenaicae* & *Arrhenatheretalia*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46051, Carlou 67, Orense, Avión, Playa fluvial de Avión, 29TNG6273491152, 818 m, 14/09/2007, ♀, claro en la ripisilva, *Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11840, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2433475619, 1308 m, 23/10/2010, ♂, en abedular con *Pinus sylvestris*, *Betuletum*, R. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 11839, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2433475619, 1308 m, 23/10/2010, ♂, en abedular con *Pinus sylvestris*, *Betuletum*, R. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46052, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 19/09/2015, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46053, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 19/09/2015, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46054, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 20/10/2012, ♂, prados con límites de frondosas, *Quercetum pyrenaicae*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46055, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 20/10/2012, ♂, prados con límites de frondosas, *Quercetum pyrenaicae*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11466, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3489435578, 425 m, 18/06/2010, ♂, en sotobosque de encinar, ribera del río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46056, Carlou 67, Pontevedra, Salvatierra de Miño, Corzanes, A Fraga, 29TNG 4387862510, 54 m, 02/09/2000, ♀, prado entre frutales, viña y robles, *Rusco aculeati-Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46057, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 16/09/2017, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46058, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 20/10/2012, ♂, prados con límites de frondosas, *Quercetum pyrenaicae*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46059, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 20/10/2012, ♂, prados con límites de frondosas, *Quercetum pyrenaicae*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46060, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 20/10/2012, ♂, prados con límites de frondosas, *Quercetum pyrenaicae*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46061, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 16/09/2017, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46062, Carlou 67, Pontevedra, Cangas, Darbo, Iglesia de Darbo, 29TNG16351 78966, 63 m, 06/10/1985, ♀, zona rural con cultivos, *Alnetum*, *Quercetum roboris*, R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11873, Carlou 67, Pontevedra, Covelo, Barcia de Mera, Caxil, Monasterio de San Xoan, 29TNG4910781207, 180 m, 06/11/2010, ♂, bosque en galería de *Quercus robur* sobre el río Alén, *Vaccinium myrtilli-Quercetum roboris*, R. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46063, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 18/10/2008, ♀, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46064, Carlou 67, Orense, O Barco de Valdeorras, Xagoaza, 29TPH6400100333, 500 m, 15/10/2008, ♀, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46065, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11838, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral, 29TPG2433475619, 1308 m, 23/10/2010, ♂, en abedular con *Pinus sylvestris*, *Betuletum*, R. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46066, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46067, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 16/09/2017, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46068, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 16/09/2017, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46069, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46070, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae*, J.J. Pino & R. Pino.

LOU-Arthr 46071, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46072, Carlou 67, Orense, Oímbra, Cerdeira, cerca del Regato da Aberta Nova, 29TPG2707537413, 370 m, 19/06/2015, ♀, prados de siega, *Arrhenatheretalia* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

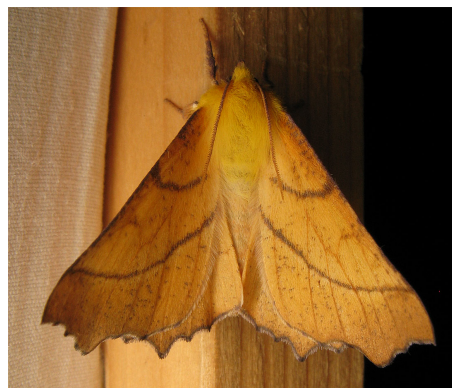


Figura 5: Ejemplares gallegos, ♂, a la izquierda y ♀, de *Ennomos alniaria* (Linnaeus, 1758), que acudieron a la trampa de luz en el Bidueiral y Xagoaza (Orense).

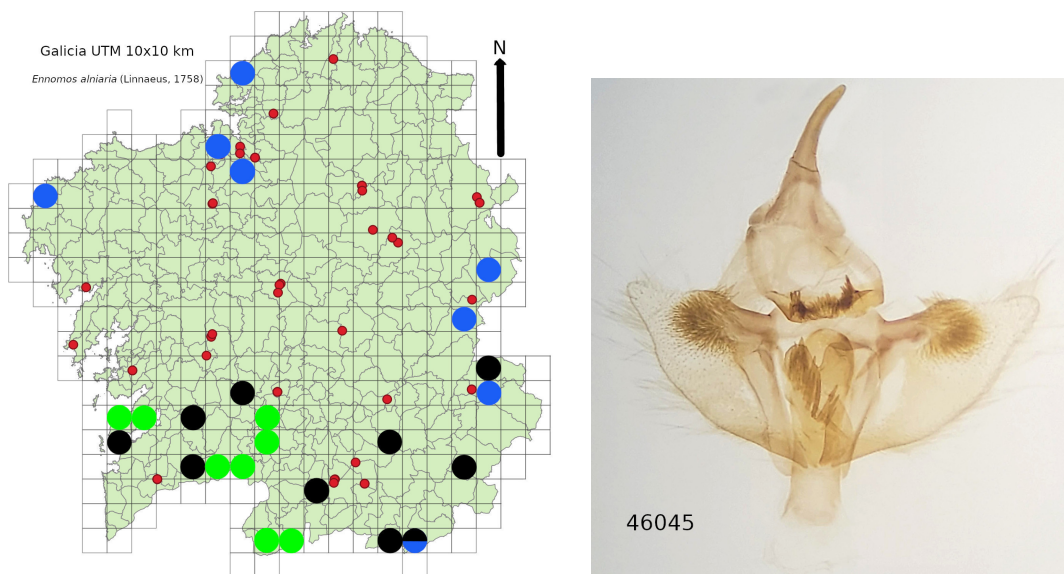


Figura 6: Mapa de Galicia con la distribución de *Ennomos alniaria* (Linnaeus, 1758), que conocemos. En Material y Métodos se explica el código de colores. A la derecha, andropigio de la especie.

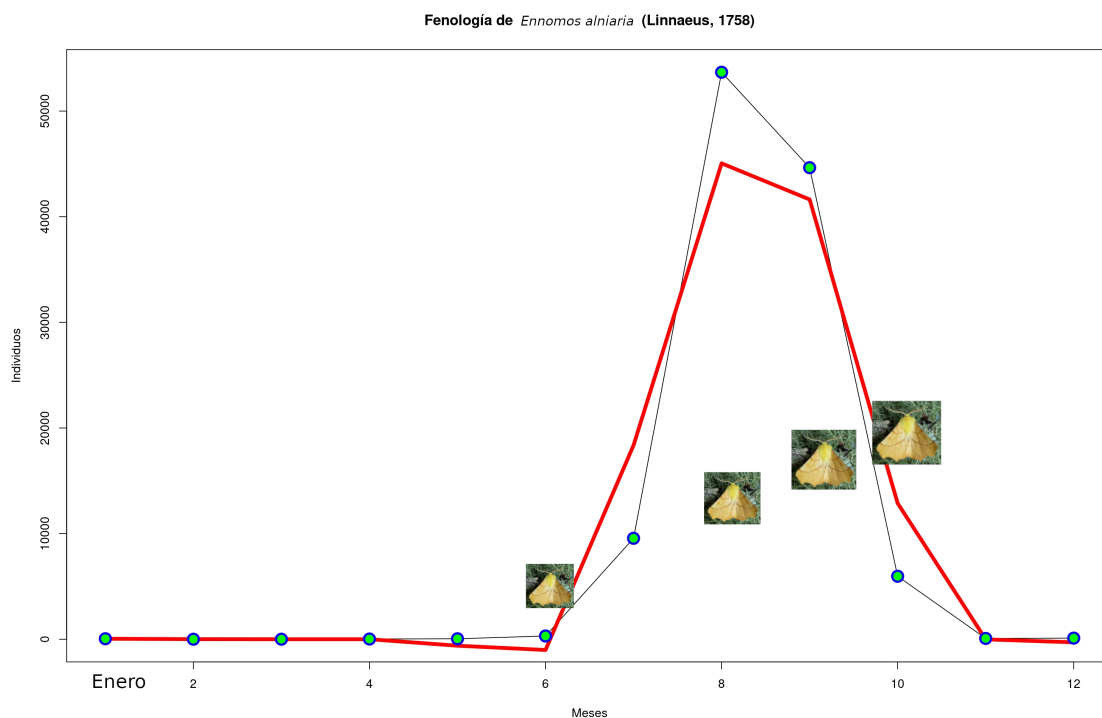


Figura 7: Gráfico fenológico de *Ennomos alniaria* (Linnaeus, 1758), confeccionado a partir de 114.480 datos extraídos de GBIF [8]. Los iconos representan a los ejemplares de la colección LOU-Arthr en su situación temporal y acusada proporcionalidad. La línea roja, una curva predictiva de presencia asociada a la probabilidad hipotetizada por *Loess* de observar la especie en un momento específico del año.

2. *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809)

Distribución paleártica occidental (Skou & Sihvonem, 2015: 273 [12]). Monovoltina en Galicia, de forma general. Sin embargo, algunos años pueden aparecer ejemplares en primavera tanto en zonas de carácter centroeuropeo (Gabín, Orense)) como mediterráneo (Feces de Cima o Cartelle, Orense). Habita en nuestro territorio de estudio desde el nivel del mar en la costa de Cangas (Pontevedra) hasta los 1.900 m de Ancares, en bosques variados caducifolios o esclerófilos, tanto sobre sustrato ácido como calizo. Como a las otras especies del género la hemos encontrado en comunidades de *Betuletum* con abundante sotobosque de *Vaccinium* (Montederramo, Or), en los bosques cercanos a la costa de carácter atlántico del *Rusco aculeati-Quercetum roboris* en Cangas (Po), o en los encinares del *Quercetum rotundifoliae* de Rubiá (Or).

Fotografía de dos machos 8, un mapa de la especie para Galicia, el andropigio 9, y un gráfico fenológico general 10 .

LOU-Arthr 11467, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3489435578, 425 m, 18/06/2010, ♂, en sotobosque de encinar, ribera del río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 11468, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3489435578, 425 m, 18/06/2010, ♂, en sotobosque de encinar, ribera del río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 11450, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3489435578, 425 m, 18/06/2010, ♂, en sotobosque de encinar, ribera del río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 11455, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3489435578, 425 m, 18/06/2010, ♂, en sotobosque de encinar, ribera del río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46073, Carlou 67, Pontevedra, Salvatierra de Miño, Corzanes, A Fraga, 29TNG 4377462524, 64 m, 04/10/1985, ♂, zona rural con cultivos de variado tipo, *Rusco aculeati-Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46074, Carlou 67, Pontevedra, Crecente, Filgueira, 29TNG6625373664, 148 m, 07/08/1986, ♂, zona rural con cultivos de variado tipo, *Rusco aculeati-Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46075, Carlou 67, Pontevedra, Salvatierra de Miño, Corzanes, A Fraga, 29TNG 4387862510, 54 m, 06/10/2000, ♂, prado entre frutales, viña y robles, *Rusco aculeati-Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46076, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, Ordes, Veiga de Ordes, 29TNG96261 55990, 618 m, 23/08/2014, ♂, prados de siega al lado del río Limia con ecotonos de árboles deciduos, *Arrhenatheretalia* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11668, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3485735569, 430 m, 27/08/2010, ♂, en *Quercetum rotundifoliae* sobre el río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46077, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 18/10/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11669, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3485735569, 430 m, 27/08/2010, ♂, en *Quercetum rotundifoliae* sobre el río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46078, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 18/10/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46079, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46080, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 06/06/2015, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46081, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 06/06/2015, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46082, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 06/06/2015, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46083, Carlou 67, Orense, Cartelle, Arnoia, al lado del río Arnoia, 29TNG7378775602, 176 m, 31/07/2005, ♂, bosque de robles y alcornoques, *Quercetum facies suberis*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11670, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3485735569, 430 m, 27/08/2010, ♂, en *Quercetum rotundifoliae* sobre el río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 11672, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3485735569, 430 m, 27/08/2010, ♂, en *Quercetum rotundifoliae* sobre el río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46084, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 04/07/2014, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46085, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 04/07/2014, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46086, Carlou 67, Orense, Ribadavia, Ribadavia, 29TNG7023781655, 132 m, 30/09/2005, ♂, zona periurbana con cultivos, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46087, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46088, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46089, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 18/10/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 11671, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3485735569, 430 m, 27/08/2010, ♂, en *Quercetum rotundifoliae* sobre el río Feces, *Quercetum rotundifoliae*, R. Pino-Pérez, J.J. Pino-Pérez & A. Pino-Cancelas.

LOU-Arthr 46090, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46091, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 27/09/2014, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46092, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 30/08/2014, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46093, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 18/04/2014, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46094, Carlou 67, Orense, Montederramo, Gabín, Bidueiral de Gabín, 29TPG 2386175870, 1238 m, 18/04/2014, ♂, pista forestal en el abedular, *Betuletum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46095, Carlou 67, Orense, Cartelle, Arnoia, al lado del río Arnoia, 29TNG73787 75602, 176 m, 30/06/2006, ♂, bosque de robles y alcornoques, *Quercetum facies suberis*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46096, Carlou 67, Orense, Rubiá, Covas, sobre el viejo horno de cal, 29TPH78420 04307, 550 m, 12/10/2007, ♂, Bosquete mediterráneo de escaso porte y alta cobertura y densidad, *Quercetum rotundifoliae*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46097, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 28/08/2008, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46098, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 19/08/2012, ♂, prados de siega al lado del río Limia con ecotonos de árboles deciduos, *Arrhenatheretalia* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46099, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 19/08/2012, ♂, prados de siega al lado del río Limia con ecotonos de árboles deciduos, *Arrhenatheretalia* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46100, Carlou 67, Orense, Rairiz de Veiga, A Sainza de Abaixo, Ordes, A Veiga de Ordes, 29TNG9634956090, 618 m, 19/08/2012, ♀, prados de siega al lado del río Limia con ecotonos de árboles deciduos, *Arrhenatheretalia* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46101, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 30/08/2014, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46102, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 30/08/2014, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46103, Carlou 67, Orense, Verín, Feces de Cima, 29TPG3488635560, 428 m, 30/08/2014, ♂, prados bajo el encinar, *Quercetum rotundifoliae* y *Alnetum*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

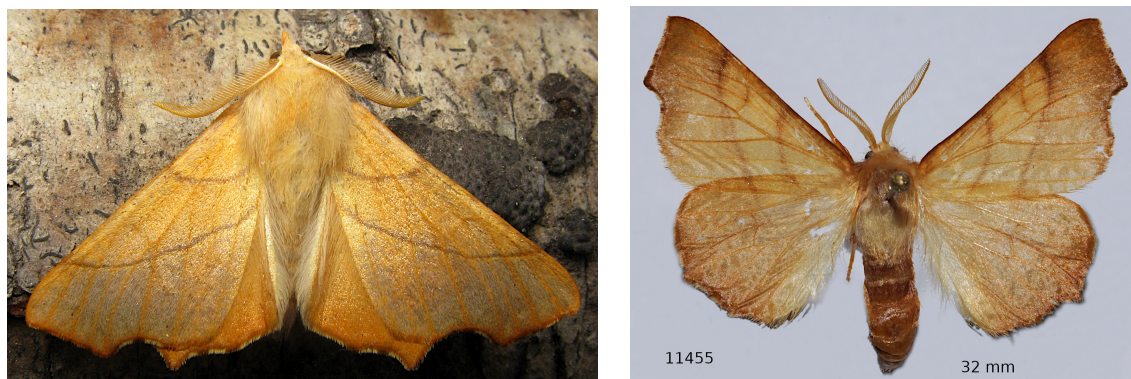


Figura 8: Especímenes ♂♂ de *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809), que acudieron a la trampa de luz en Feces de Cima (Verín, Orense). Las tres especies de *Ennomos* que aquí tratamos son muy variables en la tonalidad, el tamaño general o la disposición de las líneas medial y postmedial, en particular en *fuscantaria* y *alniaria*.

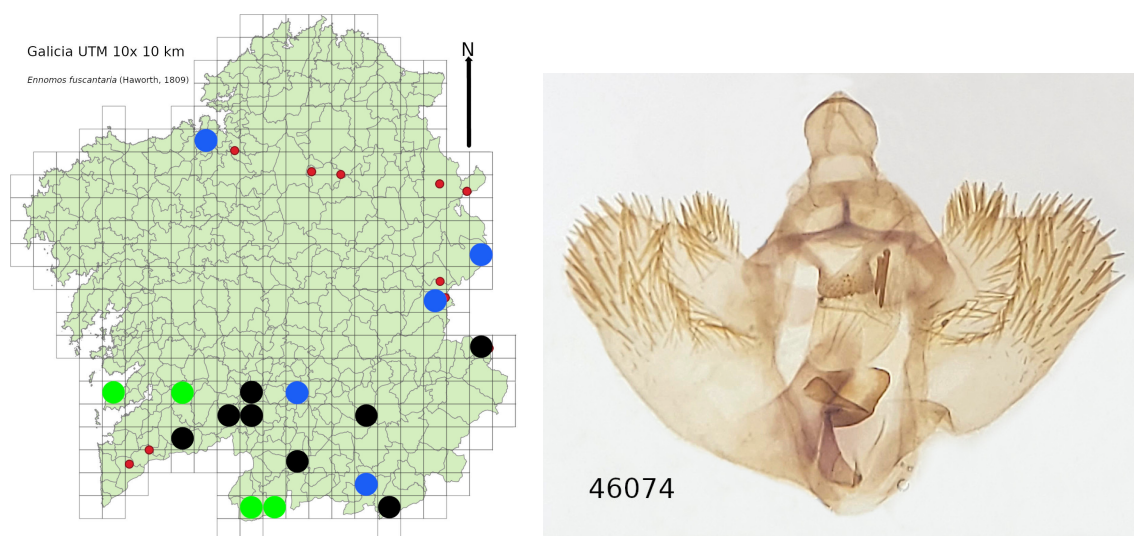


Figura 9: Mapa de Galicia con la distribución de *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809), que conocemos. En Material y Métodos se explica el código de colores. A la derecha, andropigio de la especie.

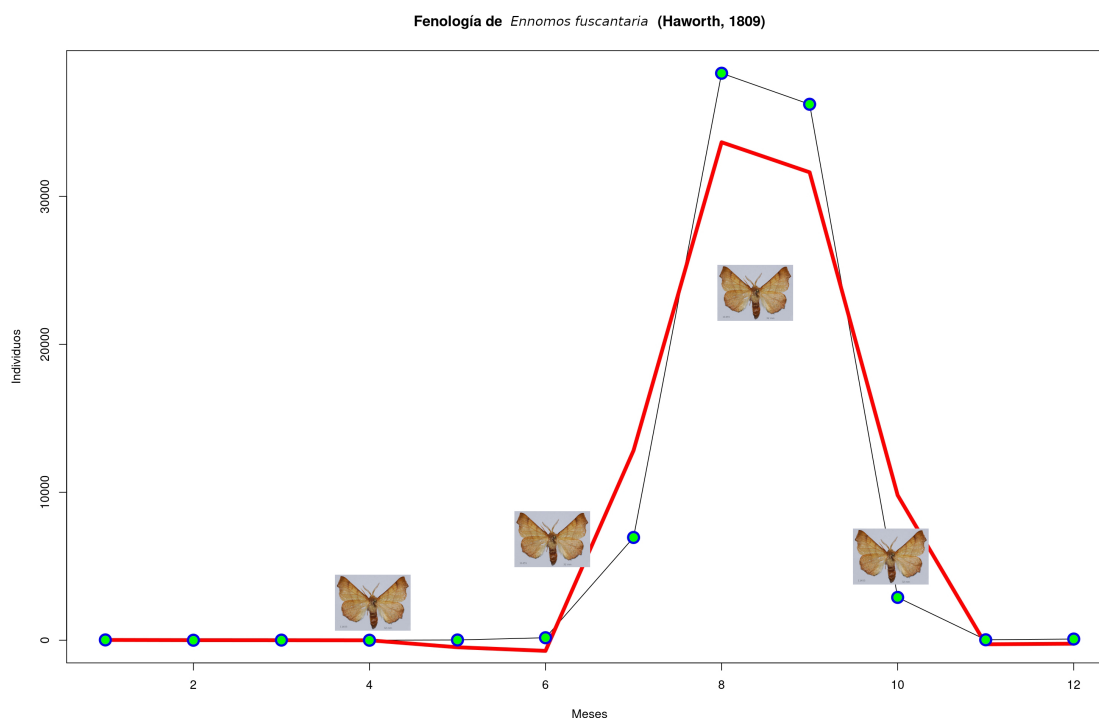


Figura 10: Gráfico fenológico de *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809), confeccionado a partir de 84.731 datos extraídos de GBIF [9]. Los iconos representan a los ejemplares de la colección LOU-Arthr en su situación temporal y respectiva proporcionalidad. La línea roja, una curva predictiva de presencia asociada a la probabilidad hipotetizada por *Loess* de observar la especie en un momento específico del año.

3. *Ennomos erosaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Distribución euro-caucásica (Skou & Sihvonem, 2015: 276 [12]). Es una especie monovoltina que habita como sus congéneres en Galicia áreas forestales, desde ripisilvas hasta manchas boscosas de diferente naturaleza. Se presenta de forma esporádica y por eso algunos años no se la ve. En Cangas (Pontevedra), ha desaparecido de las zonas donde antes se observaba, fundamentalmente por cambios drásticos en los usos y aprovechamientos tradicionales del suelo. Pueden verse más abajo un par de imagos del Alén (Pontevedra), que acudieron a una trampa de luz de 250 W 11, el mapa de Galicia con la distribución de la especie, hasta donde alcanzamos, el andropigio 12, y un gráfico fenológico global de la especie 13.

LOU-Arthr 46037, Carlou 67, Pontevedra, Fornelos de Montes, Portela do Foxo, bajo Os Cumiales, supra Alén, 29TNG4904983679, 545 m, 21/05/2011, ♂, bordes del robledal, *Vaccinium myrtilli-Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46038, Carlou 67, Lugo, Antas de Ulla, Caldelas, A Costa, 29TNH9258636276, 540 m, 18/08/2012, ♂, prados con robledal en los límites, *Vaccinium myrtilli-Quercetum*, R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46039, Carlou 67, Pontevedra, Fornelos de Montes, Portela do Foxo, bajo Os Cumiales, supra Alén, 29TNG4904983679, 545 m, 21/05/2011, ♂, bordes del robledal, *Vaccinium myrtilli-Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46040, Carlou 67, Pontevedra, Fornelos de Montes, Portela do Foxo, bajo Os Cumiales, supra Alén, 29TNG4904983679, 545 m, 21/05/2011, ♂, bordes del robledal, *Vaccinium myrtilli-Quercetum roboris*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46041, Carlou 67, Lugo, Antas de Ulla, Caldelas, A Costa, 29TNH9258636276, 540 m, 18/08/2012, ♂, prados con robledal en los límites, *Vaccinium myrtilli-Quercetum roboris*, R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46042, Carlou 67, Pontevedra, Cangas, Darbo, Iglesia de Darbo, 29TNG16351 78966, 63 m, 03/09/1984, ♂, zona rural con cultivos, *Alnetum*, *Quercetum roboris*, R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46043, Carlou 67, Lugo, Antas de Ulla, San Martiño de Amarante, Santomé, 29TNH8702834431, 782 m, 02/08/2013, ♂, prados con robledal en los límites, *Vaccinium myrtilli-Quercetum roboris*, R. Pino-Pérez.

LOU-Arthr 46044, Carlou 67, Orense, Cartelle, Arnoia, al lado del río Arnoia, 29TNG73787 75602, 176 m, 20/09/2000, ♂, bosque de robles y alcornoques, *Quercetum facies suberis*, J.J. Pino-Pérez & R. Pino-Pérez.



Figura 11: Ejemplares de *Ennomos erosaria* ([Denis & Schiffmüller], 1775) del río Alén (Fornelos de Montes, Pontevedra); acudieron a una trampa de luz de 250 W de vapor de mercurio.

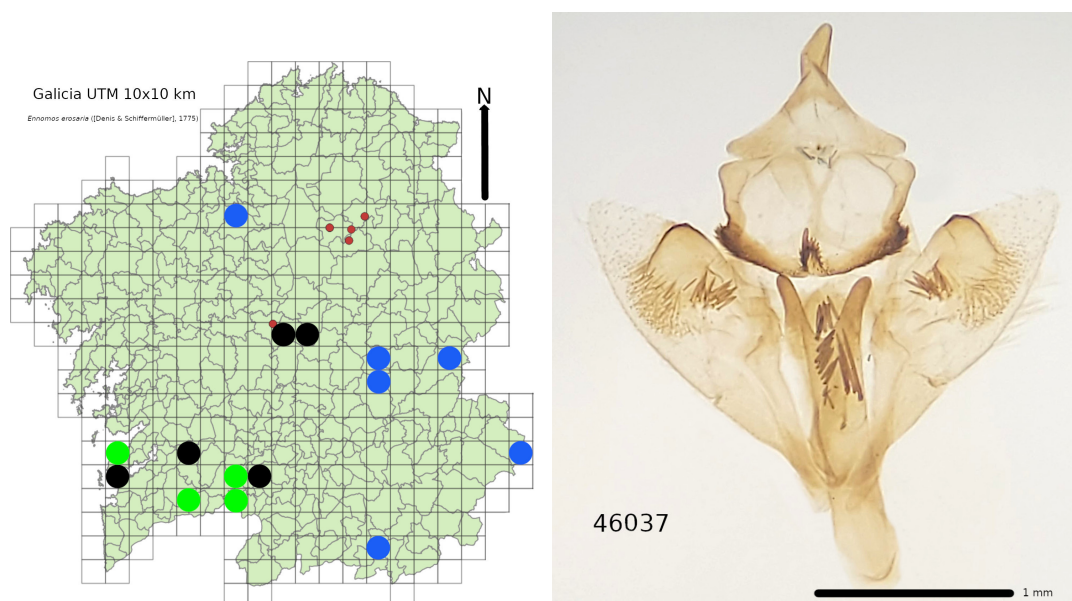


Figura 12: Mapa de Galicia con la distribución que conocemos de *Ennomos erosaria* ([Denis & Schiffmüller], 1775). Para los códigos de colores, véase Material y Métodos. A la derecha el andropigio de la especie

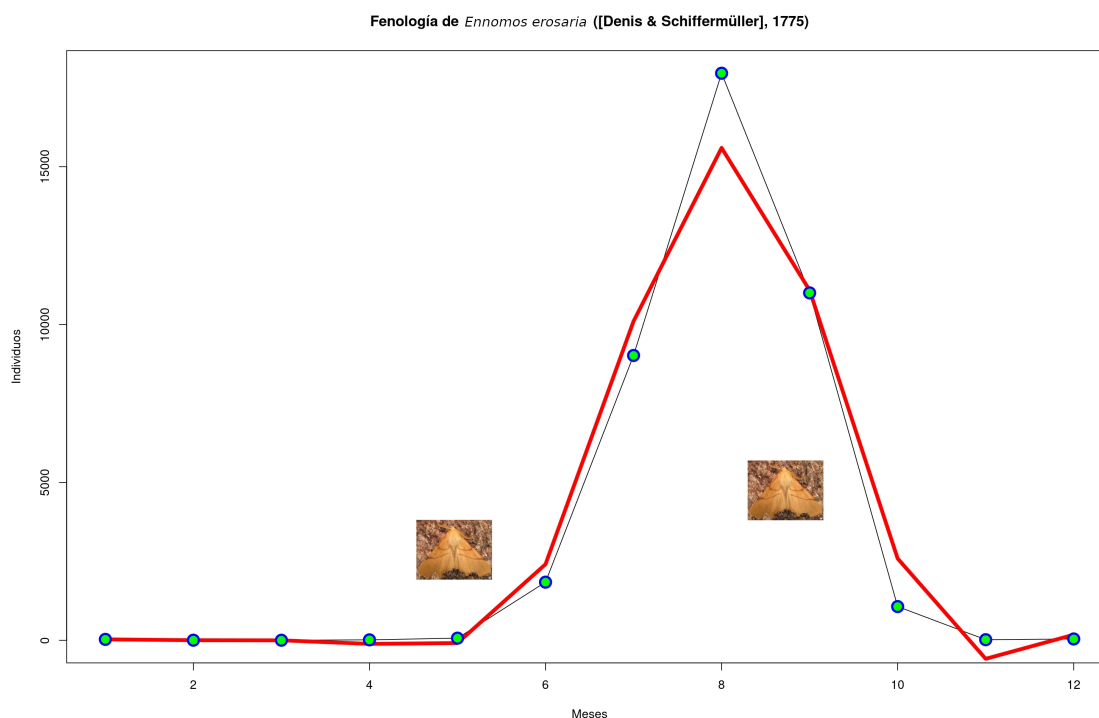


Figura 13: Gráfico fenológico de *Ennomos erosaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775), confeccionado a partir de 41.085 datos extraídos de GBIF [10]. Los iconos representan a los ejemplares de la colección LOU-Arthr en su situación temporal y respectiva proporcionalidad. La línea roja, una curva predictiva de presencia asociada a la probabilidad hipotetizada por *Loess* de observar la especie en un momento específico del año.

4 Agradecimientos

Al personal del Centro de Investigación Forestal de Lourizán por su ayuda; al director del Departamento de Ecología del CIF, Francisco Javier Silva-Pando, por las facilidades prestadas en el manejo de la colección LOU-Arthr.

5 Anexo

Lista sistemática de los geométridos del género *Ennomos* citados de Galicia², con indicación de la primera referencia bibliográfica que conocemos para cada especie. En Galicia se han citado las cinco especies ibéricas del género que aparecen en Redondo *et al.* (2009: 52-54 [19]).

Geometridae, Ennominae

Tribu Ennomini

Género *Ennomos*

1. *Ennomos quercinaria* (Hufnagel, 1767) [Redondo *et al.*, 2009]
2. *Ennomos alniaria* (Linnaeus, 1758) [Urquijo Landaluze, 1937]
3. *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809) [¿Redondo *et al.*, 2009?]
4. *Ennomos erosaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) [Mendes, 1914]
5. *Ennomos quercaria* (Hübner, 1813) [Mendes, 1914]

Bibliografía

- [1] Chapman, T. A. & Champion, G. C. 1907. VII. Entomology in N. W. Spain (Galicia and Leon). *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, 55: 147-171. Disponible en <https://doi.org/10.1111/j.1365-2311.1907.tb03068.x>.
- [2] Fernández Vidal, E. H. 2010. Presencia de *Idaea pallidata* (Denis & Schiffermüller, 1775) en Galicia (España) y otras nuevas citas para esta región (Lepidoptera: Geometridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 46: 385-393. Disponible en <http://sea-entomologia.org/>.
- [3] Fernández Vidal, E. H. 2011. Lepidopterofauna lucípeta de la fraga de Cecebre (A Coruña, Galicia, España) (Lepidoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 48: 163-182. Disponible en <http://sea-entomologia.org/>.
- [4] Fernández Vidal, E. H. 2013. Nuevos registros de geométridos de Galicia (España, N. O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Geometridae). *Arquivos Entomolóxicos*, 9: 93-130. Disponible en https://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos/.
- [5] Fernández Vidal, E. H. 2015. Nuevas adiciones a los geométridos de Galicia (España, N. O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Geometridae). *Arquivos Entomolóxicos*, 13: 261-276. Disponible en https://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos/.
- [6] Fernández Vidal, E. H. 2016. Lepidópteros de O Courel (Lugo, Galicia, España, N.O. Península Ibérica) I: Geometridae. (Lepidoptera). *Arquivos Entomolóxicos*, 15: 297-320. Disponible en https://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos/.
- [7] Fernández Vidal, E. H. 2017. Lepidópteros de O Courel (Lugo, Galicia, España, N.O. Península Ibérica) IX: nuevos registros de Geometridae. (Lepidoptera). *Arquivos Entomolóxicos*, 17: 293-304. Disponible en https://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos/.

²Seguimos el orden filogenético de Skou & Sihvonen, 2015: 263-281 [12].

- [8] GBIF.org (3 enero 2025) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/d1.vjh57z>.
- [9] GBIF.org (3 enero 2025) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/d1.2e4y34>.
- [10] GBIF.org (3 enero 2025) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/d1.2fy2ck>.
- [11] Gómez de Aizpúrua, C. 1987. Biología y morfología de las orugas. Lepidoptera. Tomo III. Geometridae. Boletín de Sanidad Vegetal, Fuera de Serie, nº 8, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 236 pp.
- [12] Skou, Peder & Sihvonen, Pasi. 2015. *Ennominae I*. In A. Hausman *The Geometrid Moths of Europe*. Vol. 5. Brill, Leiden. 657 pp.
- [13] Leraut, P. 2009. Moths of Europe, volume 2, Geometrid Moths. N. A. P. Editions. 804 pp.
- [14] López Seoane, V. 1866. Reseña de la Historia Natural de Galicia. Imprenta de Soto Freire, Lugo. Disponible en <https://biblioteca.galiciiana.gal/>.
- [15] Macho Velado, J. 1893. Recuerdos de la Fauna de Galicia. Insectos Lepidópteros observados en dicha comarca. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, serie 2, tomo 2º, 22: 221-242.
- [16] Mendes, C. 1914. Contribuição para a fauna lepidopterica da Galliza e Minho. Lepidópteros de A Guarda. *Brotéria, Série Zoológica*, 12: 61-75.
- [17] Pino, J. J. & Castro, J. 2012. Algunos lepidópteros gallegos de la colección del Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (A Coruña). *Boletín BIGA*, 11: 53-68. Disponible en https://biga.org/Boletin_BIGA/Boletin_BIGA11/BolBIGA11_53-68-Pino_Lepidopteros_Mabegondo.pdf.
- [18] Prout, L. B. 1907. Further contribution to a knowledge of the Geometrids of Spain. *The Entomologist Record and Journal Variation*, 19: 161-162. Disponible en <https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/8408>.
- [19] Redondo, V. M., Gastón, F. J. & Gimeno, R. 2009. *Geometridae Ibericae*. Apollo Books, Stenstrup, 361 pp.
- [20] Redondo, Víctor; Gastón, Javier & Vicente, Juan Carlos. 2010. Las mariposas de España peninsular. Manual ilustrado de las especies diurnas y nocturnas. Prames ediciones. 405 pp.
- [21] Silva Cruz, M. A. & Gonçalves, T. 1950. Lepidópteros da Península Ibérica reunidos por Cândido Mendes. Coleção de Borboletas de Espanha existentes no Colégio Nun'Alvres, Caldas da Saúde, Santo Tirso. *Brotéria Série de Ciências Naturais*, 19(56) (fasc.I-II): 17-52. Disponible en <https://archive.org>.
- [22] Urquijo Landaluze, P. 1937. Memoria de los trabajos realizados por la Estación de Fitopatología Agrícola de La Coruña. Años 1935-1936. *Estación de Fitopatología Agrícola de Galicia*, 12: 11-21.
- [23] Urquijo Landaluze, P. 1939. Memoria de los trabajos realizados por la Estación de Fitopatología Agrícola de La Coruña. Años 1937-1938. *Estación de Fitopatología Agrícola de Galicia*, 13: 10-17.
- [24] Walker, J.J. 1889. Three days at Ferrol. *The Entomologist's Monthly Magazine*, 25: 389-392. Disponible en <https://www.biodiversitylibrary.org/item/95674>.



Aportaciones a la flora de Galicia, XIV

Cristina Ultreia Silva-Espiña⁴, Manuel Ábalo Carballa⁴, Juan Baladrón González²,
Juan José Pino Pérez³, Rubén Pino Pérez⁵ & Francisco Javier Silva-Pando¹

¹ Herbario LOU. Centro de Investigación Forestal de Lourizán. Consellería do Medio Rural. Xunta de Galicia. Apartado 127. 36080-Pontevedra (España). francisco.javier.silva.pando@xunta.es
-ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6449-7181>.

² Herbario LOU. Centro de Investigación Forestal de Lourizán. Consellería do Medio Rural. Xunta de Galicia. Apartado 127. 36080-Pontevedra (España)
-ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8068-5593>

³ Departamento de Ecología y Biología Animal. Facultad de Biología. Universidad de Vigo. Lagoas - Marcosende 36310 - Vigo (Pontevedra, España). jj.pino.perez@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5609-9458>

⁴ Herbario LOU. Centro de Investigación Forestal de Lourizán. Consellería do Medio Rural. Xunta de Galicia. Apartado 127. 36080-Pontevedra (España).

⁵ Departamento de Biología Vegetal y Ciencias del Suelo. Universidad de Vigo. Lagoas - Marcosende 36310 - Vigo (Pontevedra, España) Pontevedra. ruben.pino.perez@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9665-3900>

Dirección de contacto: francisco.javier.silva.pando@xunta.es

DOI: [10.5281/zenodo.16762368](https://doi.org/10.5281/zenodo.16762368).

Este trabajo puede citarse como:

Silva-Espiña, C. U.; Ábalo Carballa, M.; Baladrón González, J.; Pino Pérez, J. J.; Pino Pérez, R. & Silva-Pando, F. J. 2025. Aportaciones a la flora de Galicia, XIV. *Boletín Biga*, 24: 23-42. DOI: [10.5281/zenodo.16762368](https://doi.org/10.5281/zenodo.16762368). (Publicado el 9 de agosto de 2025).

Resumen

Los resultados obtenidos en la revisión de material de herbario conservado en el herbario LOU así como en las herborizaciones recientes en Galicia, han supuesto un mayor conocimiento corológico para 13 táxones correspondientes a 8 familias, Lycopodiaceae (*Lycopodiella inundata*), Aspleniaceae (*Woodwardia radicans*), Pteridaceae (*Pteris incompleta*), Ranunculaceae (*Ranunculus tripartitus*, *R. aquatilis*, *R. trichophyllus* subsp. *trichophyllus*, *R. pseudofluitans*, *R. ololeucos*), Brassicaceae (*Sisymbrium austriacum* subsp. *chrysanthum*), Rosaceae (*Rosa dumalis* subsp. *dumalis*), Apiaceae (*Chaerophyllum temulum*) y Amaryllidaceae (*Narcissus cyclamineus*, *N. nobilis*), así como la tipificación de un nombre nuevo, *Sisymbrium austriacum* var. *littoreum* Merino.

Palabras clave: Flora vascular, tipificación, corología, ecología, Galicia, España.

Abstract

The results obtained from the review of herbarium material held at the LOU herbarium, as well as from recent herborizations in Galicia, have led to a greater chorological knowledge for 13 taxa corresponding to 8 families, (*Lycopodiella inundata*), Aspleniaceae (*Woodwardia radicans*), Pterid-

daceae (*Pteris incompleta*), Ranunculaceae (*Ranunculus tripartitus*, *R. aquatilis*, *R. trichophyllus* subsp. *trichophyllus*, *R. pseudofluitans*, *R. ololeucos*), Brassicaceae (*Sisymbrium austriacum* subsp. *chrysanthum*), Rosaceae (*Rosa dumalis* subsp. *dumalis*), Apiaceae (*Chaerophyllum temulum*) and Amaryllidaceae (*Narcissus cyclamineus*, *N. nobilis*), as well as the typification of a new name, *Sisymbrium austriacum* var. *littoreum* Merino

Key words: vascular flora, typification, chorology, ecology, Galicia, Spain.

Introducción

El conocimiento de la flora gallega dista de ser completo. Algunas zonas necesitan un mayor esfuerzo de prospección, a ser posible diacrónico. Casi todos los años se descubren nuevos táxones para el territorio o incluso para la ciencia y se amplía el área de distribución conocida de otros muchos, por lo que siguen siendo necesarias nuevas investigaciones de campo que los pongan de manifiesto.

Por ceñirse a las últimas tres décadas, NIÑO RICOI *et al.* (1994) elaboraron un catálogo con 2318 táxones, además de 194 plantas a confirmar y 53 a excluir. Por su parte, ROMERO BUJÁN (2008) elevó el número de plantas gallegas a 2.391 plantas, excluyendo 62 táxones a confirmar. En PINO PÉREZ *et al.* (2020) se establecía una cifra provisional de 2201 táxones para Galicia en el proyecto *Flora iberica* pero sin contar con la familia Gramineae. Los cálculos actuales, basados en la revisión de los definitivos 25 volúmenes de *Flora iberica* (CASTROVIEJO, 1986-2021), reconocen 2.503 táxones para Galicia (PINO PÉREZ *et al.*, 2022: 11), una cifra que unida a una revisión crítica de todas esas listas y a posteriores aportaciones y especies nuevas para la ciencia, consideramos que será ampliamente superada. Una primera explicación de este aumento la encontramos, como ya hemos dicho, en las investigaciones, tanto de campo como de laboratorio, que siguen sacando a la luz, nuevos e interesantes táxones que no se conocían del territorio y nuevas especies para la ciencia. Pero además, en cuanto a la flora xenófita, se siguen incorporando nuevas plantas que se aclimatan en nuestro territorio y obligan a su inclusión dentro del catálogo, entre otras razones porque algunas de ellas pueden considerarse invasoras y constituir una seria amenaza para nuestra flora, solo por detrás de la destrucción de los hábitats y su fragmentación SANZ ELORZA *et al.* (2004: 21).

Material y Métodos

El método de trabajo fundamental consistió en actividades de prospección en el campo que se realizaron atendiendo a determinados criterios como épocas de floración, territorios menos explorados, búsqueda específica de táxones o hábitats concretos. Los materiales recolectados en dichas prospecciones, fueron posteriormente secados y etiquetados en el laboratorio de acuerdo a los usos habituales entrando a formar parte del herbario LOU, siendo algunos de ellos enviados a otros herbarios. Otra parte no pequeña de los resultados obtenidos en este trabajo, se obtuvieron en el marco de la revisión de pliegos en diferentes instituciones, fundamentalmente, en el herbario LOU (Lourizán, Pontevedra).

Los datos de las citas aquí expuestas corresponden a la transcripción literal de lo escrito en la etiqueta del pliego o la información recogida en nuestras libretas de campo, en síntesis, país, provincia, municipio, localidad, georreferencia en formato MGRS (Military Grid Reference System) con una precisión de 1×1 km o de 1×1 m, datum WGS84, altitud sobre el nivel del mar en metros, ecología, fecha, legatarios y número de herbario. La georreferenciación de algunos de los pliegos mencionados en este trabajo está señalada con mayor precisión en la base de datos del Herbario LOU.

Para la determinación de las plantas, se ha recurrido a las floras básicas, monografías o trabajos más específicos, figurando todos ellos en el apartado de referencias bibliográficas.

Para evaluar la relevancia de algunos hallazgos se han consultado obras de ámbito extragallego y se han visitado los portales electrónicos de datos como ANTHOS (Sistema de información de las plantas de España, Real Jardín Botánico), SIVIM (Sistema de información de la Vegetación Ibérica y

Macarónesica), [FLORA-ON](#) (Flora de Portugal interactiva) o [GBIF](#) (Global Biodiversity Information Facility). Además de la información corológica suministrada por esos diferentes portales, se ha revisado la literatura científica a los efectos de completar la distribución de los táxones, aunque hemos renunciado a indicar en el texto las referencias bibliográficas origen de aquellas. Con toda la información obtenida se han elaborado mapas para algunos de los táxones aquí tratados.

Los mapas se han elaborado con el programa QGIS, un Sistema de Información Geográfica (SIG) de software libre y de código abierto (FOSS - Free and Open Source Software). Las capas utilizadas son datos geoespaciales de acceso público, algunas como capas vectoriales (administrativas) o ráster (altitudes), procedentes del Instituto Geográfico Nacional, Organismo Autónomo Centro Nacional de Información Geográfica, licencia CC-BY 4.0.

Resultados

LYCOPODIACEAE

Lycopodiella inundata (L.) Holub

España, Pontevedra: A Estrada, Codeseda, límite municipal con Cerdedo-Cotobade, 29TNH4414, 670 m, en turba seca, 29-V-2022, *F. J. Silva-Pando 20552*, *M. Ábalo Carballa*, y *C. U. Silva-Espiña*, (LOU 078790); Cerdedo-Cotobade, Quireza, Braña do Pico dos Aguilóns, 29TNH4313, 695 m, braña, 21-II-2024, *C. U. Silva-Espiña*, *M. Ábalo Carballa* & *F. J. Silva-Pando*, (LOU 080014); Cerdedo-Cotobade, Quireza, Braña de O Peón, 29TNH4414, 670 m, braña, 21-II-2024, *C. U. Silva-Espiña*, *M. Ábalo Carballa* & *F. J. Silva-Pando*, (LOU 080015).

Además de estas citas con material de respaldo, se han observado ejemplares en las siguientes localizaciones de los municipios de A Estrada y Cerdedo-Cotobade:

Pontevedra: A Estrada, Souto, As Lamas, 29TNH4260214096, 598 m, en braña, 26-IX-2024, *F. J. Silva-Pando*, *M. Ábalo Carballa* & *C. U. Silva-Espiña*; A Estrada, Cregos, 29TNH4125415085, 763 m, braña, 8-X-2024, *M. Ábalo Carballa*; A Estrada, Codeseda, Chan de Insuela, 29TNH4515115191, 636 m, braña, 10-IV-2024, *M. Ábalo Carballa*; A Estrada, Codeseda, 29TNH4506115255, 632 m, braña, 10-IV-2024, *M. Ábalo Carballa*; Cerdedo-Cotobade, Quireza, Corvos, 29TNH4527814882, 666 m, 10-IV-2024, *M. Ábalo Carballa*.

En Galicia se ha mencionado de las cuatro provincias ([VILLAR](#), 1986: 11; [NIÑO RICOI *et al.*](#), 1994: 14; [VIÉITEZ CORTIZO & REY SALGADO](#), 2004: 212; [ROMERO BUJÁN](#), 2008: 92) pero de Pontevedra en concreto, solo conocemos dos localidades, Fornelos de Montes ([BUCH](#), 1951: 50) y Gondomar ([GÓMEZ VIGIDE *et al.*](#), 2007: 54; [PINO PÉREZ *et al.*](#), 2008: 32; [PINO PÉREZ *et al.*](#), 2009: 17).

Nuestras citas de Cerdedo-Cotobade y las poblaciones que hemos observado en A Estrada, se sitúan en una zona intermedia entre la de Buch y las de la provincia de A Coruña y constituyen la tercera y cuarta localidad conocida para la especie en la provincia ([Fig. 1](#)).

ASPENIACEAE

Woodwardia radicans (L.) Sm.

España, Pontevedra: Cerdedo-Cotobade, Rebordelo, Pozo do Liño, 20TNH4101, 450 m, en arroyo bajo robles y abedules sobre intersección de ortogneises glandulares, granito de grano medio-grueso y grueso-muy grueso «Ala de mosca» y granito facies de grano medio-fino, 21-II-2024, *C. U. Silva-Espiña* & *F. J. Silva-Pando*, (LOU 080016).

De Pontevedra, ha sido citada de cuatro municipios en concreto: Oia ([MERINO](#), 1895: 7; [MERINO](#), 1897: 64; [MERINO](#), 1909: 470; [BUCH](#), 1951: 51; [PINO PÉREZ & PINO PÉREZ](#), 2019: 15); Covelo ([SILVA PANDO *et al.*](#) 2000: 22; [CAMAÑO *et al.*](#), 2006: 483); Pontevedra ([SILVA PANDO *et al.*](#), 2011: 17) y Gondomar ([GARCÍA MARTÍNEZ *et al.*](#), 2016: 104).

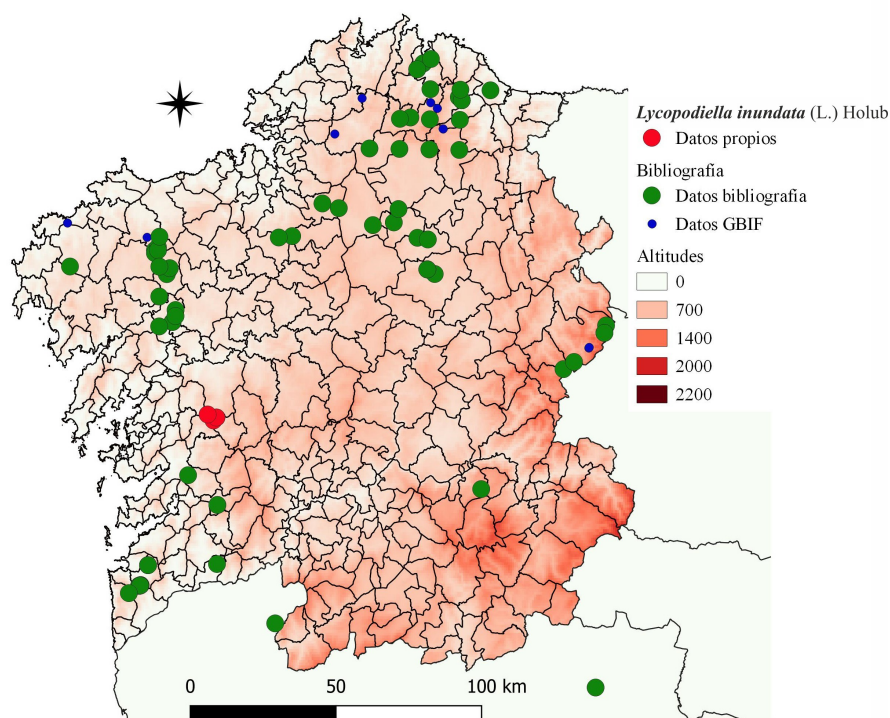


Figura 1: Distribución de *Lycopodiella inundata* (L.) Holub en Galicia.

Salvo la población de Covelo, formada por centenares de individuos, las de Oia, Gondomar y Pontevedra, son poblaciones relictas con escasos ejemplares y escaso reemplazamiento. La población de Cerdedo-Cotobade sigue esa misma línea, formada por unos pocos pies en un incipiente estado de desarrollo y representa una ampliación notable en su distribución en el interior de Galicia (Fig. 2).

Anthos [2025] incluye una mención de la especie en la cuadrícula 29TNH62 que corresponde al municipio de Lalín, y lo hace en base a la referencia Anónimo (2001), sin embargo, ANÓNIMO, (2001: 52) no recoge ninguna cita en esa cuadrícula MGRS ni aparece dicho punto en el mapa inferior de esa misma página, donde por cierto, se cuela un nuevo error en su leyenda al señalar a *Dryopteris aemula* como especie de los puntos de georreferencia.

PTERIDACEAE

Pteris incompleta Cav.

España, Pontevedra: Pontevedra, avda. de Lugo, 29TNG3097, 45 m, en descampado inculto, 29-III-2011, J. Baladrón, (JBAL 324); Cangas, Fonte Ferreira, 29TNG1762279089, 15 m, 26-VI-2023, en talud rocoso, siempre húmedo y rezumante, orientado al N, escasa, R. Pino Pérez & J. J. Pino Pérez, FBIGA 28860, (LOU 28860).

Planta mencionada por primera vez para Galicia por WILLKOMM & LANGE (1861: 10) *sub Pteris arguta* Ait. y *P. palustris* Poir.) como «Fortasse in Gallecia». En realidad, esas referencias han de entenderse como *Pteris arguta* auct. non Aiton in Hort. Kew. 3: 458 (1789), nom. superfl., al igual que las de COLMEIRO (1867: 16), COLMEIRO Y PENIDO (1889: 437) y AMO Y MORA (1870: 831) *sub P. arguta* Vahl. quienes la mencionan de Galicia con interrogante y «(Wk. ex Colm. 1. c. y en Portugal, sierra de Cintra (Welw.))» respectivamente.

AMO Y MORA (1870: 831) también la menciona *sub P. palustris* Poir. de sitios encharcados de Lugo, Tuy (Quer.) y Portugal (Tourn.). Con el mismo binomen la menciona MERINO, (1901: 169) del cuarto kilómetro desde la desembocadura del Miño en A Guarda (Pontevedra). BAÑARES *et al.*, 2004: 1029) lo señalan como un taxon amenazado por especies exóticas en España pero HORJALES

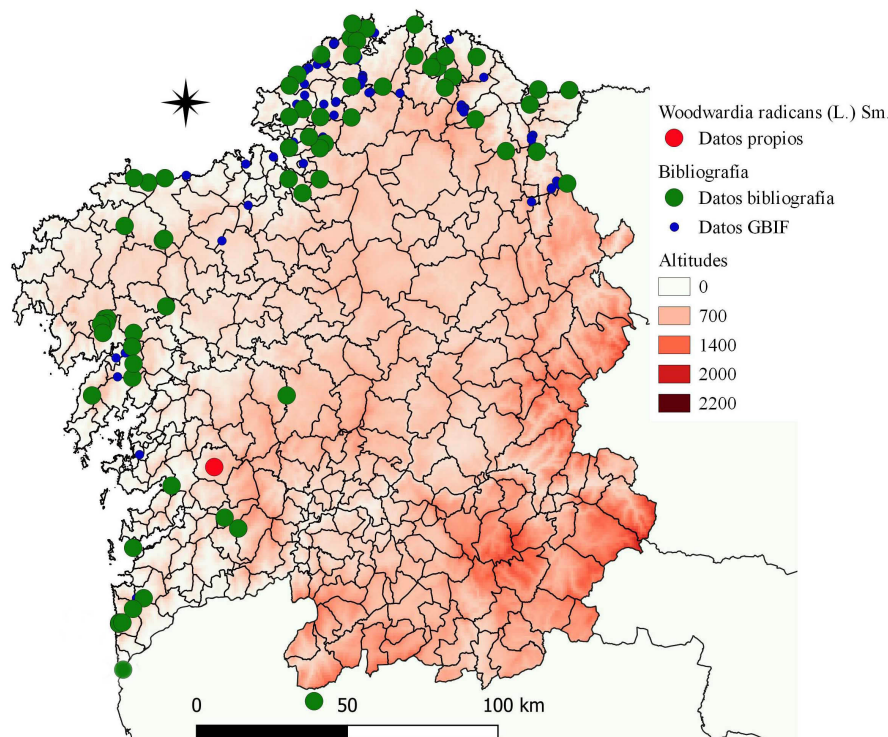


Figura 2: Distribución de *Woodwardia radicans* (L.) Sm. en Galicia.

et al., (2007: 70) discrepan al afirmar que es difícil concluir si es adventicia o no y encuentran una pequeña población en un muro medio abandonado, no ajardinado, de Vigo (Pontevedra). Finalmente, GÓMEZ VIGIDE *et al.*, (2007: 54) la herborizan en la cara norte del Palacio de Lourizán, donde la consideran seguramente introducida aunque naturalizada, condición que mantenemos actualmente.

Las nuevas localidades presentadas aquí, en ambientes claramente urbanos, representan una pequeña extensión de su distribución (Fig. 3). En la primera localidad ha desaparecido por trabajos en zonas urbanas, mientras que en la de Cangas, la población de más de un centenar de individuos, se localiza en un pequeño talud húmedo en suelos de esquistos y pizarras más o menos migmatizados y paragneises en el dominio esquistoso de Galicia-Tras-Ós-Montes (PINO PÉREZ *et al.*, 2024: 2).

RANUNCULACEAE

Ranunculus tripartitus DC.

España, Lugo: Cervantes, Queirogal, 29TPH5844, 400 m, prado sobre pizarras, 24-V-1983, F. J. Silva-Pando 3677, (LOU 011930).

Ranunculácea poco citada en Galicia pero particularmente en la provincia de Lugo, de donde solo conocemos la cita de GÓMEZ VIGIDE (2016: 280) para As Gándaras, localidad del municipio de Lugo (Lugo). La encontramos ahora en el oriente lucense, en suelos de esquistos, en las estribaciones de la Sierra de Ancares, de donde no la vemos señalada en SILVA PANDO (1994) (Fig. 4).

Segunda cita provincial.

Ranunculus aquatilis L.

España, A Coruña: Oroso, Ángeles, Puente Carrero, 29TNH5458, 250 m, en bosque rupícola, 30-VII-2014, F. J. Silva-Pando 16411 & A. Prunell Tuduri, (LOU 057111).

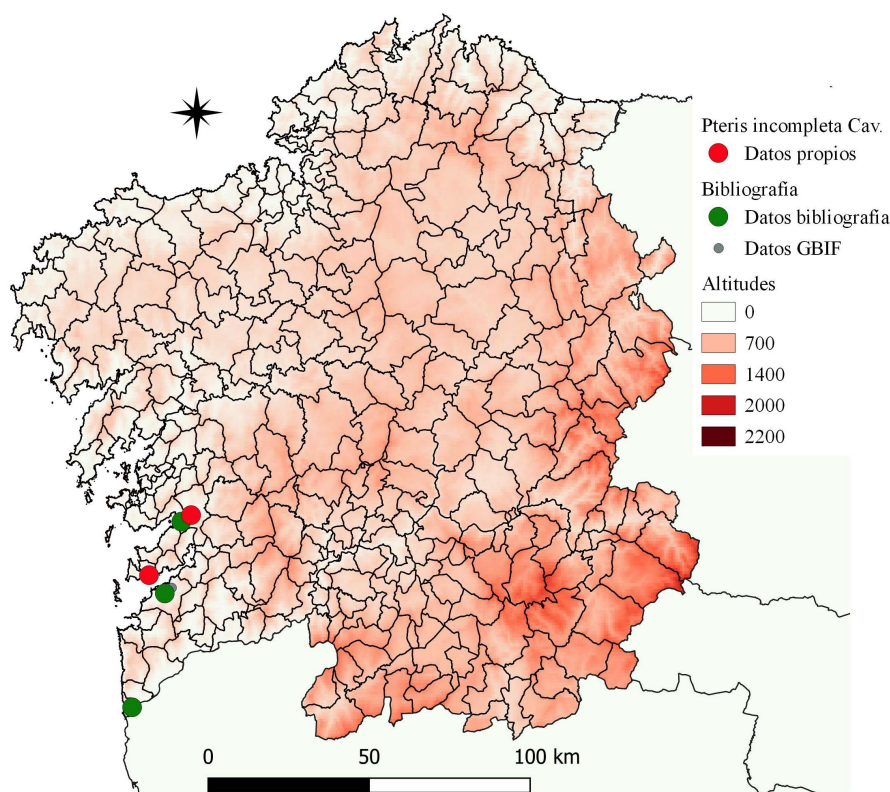


Figura 3: Distribución de *Pteris incompleta* Cav. en Galicia.

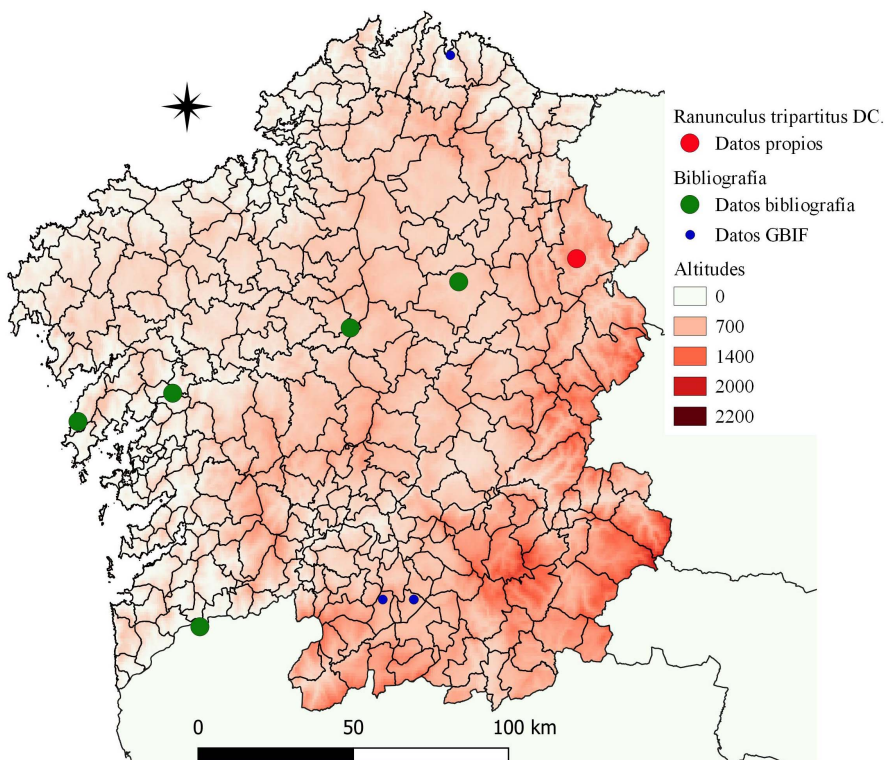


Figura 4: Distribución de *Ranunculus tripartitus* DC. en Galicia.

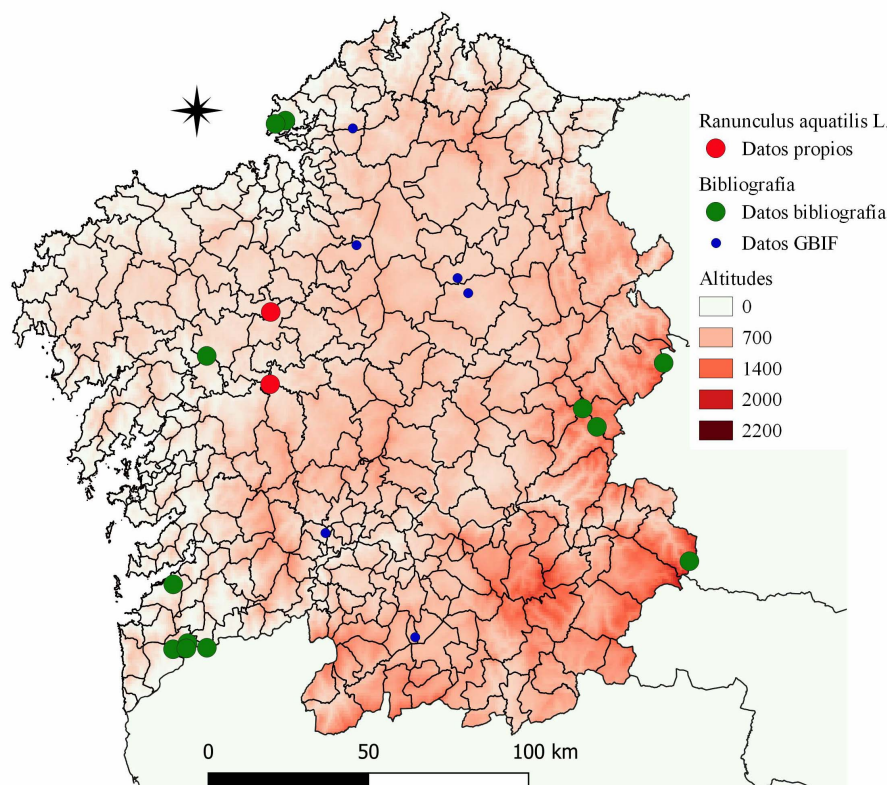


Figura 5: Distribución de *Ranunculus aquatilis* L. en Galicia.

España, Pontevedra: Silleda, Rendo, Telleira, río Deza, 29TNH5436, 75 m, 17-VII-2014, *F. J. Silva-Pando* 16264 & *S. Martínez Soliño* (LOU 058006).

La primera cita para A Coruña la encontramos en [ALONSO LÓPEZ](#) (1820: 272) para la localidad de Ferrol. [PLANELLAS GIRALT](#) (1852: 53) la menciona bajo dos variedades: la var. *heterophyllus* (D. C. prod. 1. 26) en la «parte más elevada de la vertiente del monte de Vite á las inmediaciones del acueducto» (Santiago de Compostela), y la var. *peucedanifolius* (D. C. prod. 1. p. 27), en las «cercanías de Chayan, en el Sarela entre el Araño y los Angeles, en el Ulla junto al puente Vea, en el Miño en distintos puntos y es común en otros ríos del país».

En el manuscrito que Lange entregó a Planellas figura *sub Batrachium peltatum* Fr. ([PINO PÉREZ et al.](#), 2008: 57) una cita del Ferrol, y efectivamente [FAGÚNDEZ](#) (2006: 9) confirma su presencia actual en ese municipio.

De la provincia de Lugo conocemos la referencia de [GADOW](#) (1897: 397) y la de [MERINO](#) (1905: 38, sub. *R. acutilobus*, cf [LAÍN](#), 1967: 3) para la Sierra de Ancares; [PAU](#) (1921: 50, sub *R. aquatilis* b) *peucedanifolius*) se limita a mencionarla como «Planellas! p. 53. Planta que consta en el herbario Planellas», y [BELLOT](#) (1951) y [PIZARRO & SARDINERO](#), (2002: 174, mapa 0766) de la laguna de Cospeito.

[GÓMEZ VIGIDE](#) (2016: 275) la cita de Peña Trevinca (Ourense) y de Tui (Pontevedra), recordando la cita de Gadow (l.c.) para el río Miño cerca de Monção (Portugal). De forma genérica, [COOK](#) (1986: 295) la señalan de Lugo y de Ourense con un interrogante.

Nuestras citas confirman la presencia de esta rara especie en ambas provincias. (Fig. 5).

Ranunculus trichophyllus Chaix subsp. *trichophyllus*

España. Lugo: [Bóveda], Ver [Ber] junto al Cave [río Mao en realidad], s/f, *Merino S.J.*, (LOU 000013/2, sub. var. *Martiniü*); [Saviñao], Diomondi, en los arroyos, s/f, *Merino S.J.*, (LOU 000013/1). **España, Ourense:** A Veiga, Peña Trevinca, arroyos en la cuenca suprema del río Xares, 29TPG7978, 02-VIII-1984, *F. Gómez Vigide 6862 & F. Gómez Vigide*, (LOU 048222); *idem*, Carballeda de Valdeorras, Sobradelo, Río Sil, 29TPG7297, 329 m, 22-VI-2019, *J. Baladrón 11822*, (LOU 073880).

El pliego de Peña Trevinca (LOU 048222) presenta algunas raíces, pero en la parte basal, con hojas de 1-1,5 cm que le dan un aspecto compacto; a pesar de la altitud, sobre unos 1.700-1.800 m, lo asignamos a la subespecie típica. Hay un pliego de Merino (LOU 000013, sub. *R. trichophyllus* var. *radians* Revel pr. sp.) que presenta hojas laminares y laciniadas que no corresponde a la especie —en la etiqueta está escrito *oleucos* por autor distinto de Merino—, lo mismo que la var. *heterophyllum* Freyn (Merino, 1913: 1081) por poseer «...hojas flotantes en forma de abanico dentadas o laciniadas», cuando esta especie es de hojas homomorfas. Sobre esta variedad, hay una cita de LANGE (1866: 56) de *Batrachium heterophyllum* Fr. de «In fontibus solo arenoso ad Cobas Galleciae;...», pero FREYN (1880: 911, sub *R. trychophyllum* γ *heterophyllum* Freyn) no incluye la localidad gallega dentro de esa variedad.

MERINO (1897: 178) la cita de la provincia de Pontevedra, en el [río] «Miño a corta distancia de Caldelas» (Tui, Pontevedra), pero no la recoge en sus trabajos posteriores. También la cita de «entre Lóuzara y Louzarella» (Lugo) (MERINO, 1905: 40) y en las Adiciones (MERINO, 1913: 109) recoge 4 variedades, una de ellas *heterophyllum* Freyn, de zonas del interior de las provincias de Lugo y Ourense, pero en su herbario sólo se conservan los pliegos reseñados arriba.

Por su parte, CASTROVIEJO *et al.* (1970: 136) la citan de la Sierra de Ancares, en un trabajo zoológico, y GÓMEZ VIGIDE (2016: 280) de Carnota (A Coruña) y Peña Trevinca (A Veiga, Ourense) (véase comentario LOU 048222!). En el Herbario SANT, hay un pliego de «Ourense, Muiños, A Telleira, Corgo de Muiños-Embalse de las Conchas» (SANT 43033, sub. subsp. *trichophyllum*) herborizado por I. Pulgar en aguas fluyentes (García San León D, 2021).

De A Coruña la indica GÓMEZ VIGIDE (l.c.: 280, LOU 048229!, 048230!). Por otro lado, MERINO (1913: 107) pasa su material de *R. trichophyllum*, de entre Lóuzara y Louzarella (MERINO, 1905: 49), a *R. circinnatus* Sibth., planta que tanto COOK (1964) como COOK (1986) no señalan para España. PIZARRO (1995: 57s) sólo estudió material de *trichophyllum* de la parte oriental de la península ibérica.

(Fig. 6).

Ranunculus pseudofluitans (Syme) Newbold ex Baker & Foggit

≡ *R. aquatilis* var. *pseudofluitans* Syme in Sowerby

≡ *R. penicellatus* var. *pseudofluitans* (Syme) S.D. Webster

≡ *R. penicillatus* var. *calcareus* (R.W. Butcher) C.D.K. Cook

= *R. calcareus* R.W. Butcher

- *R. penicillatus* sensu C.D.K. Cook in Castrov. & al. (eds.), Fl. Iber. 1: 297 (1986) p.p.

España, Ourense: Viana do Bolo, Pradorramisquedo, orillas del río Bibei, 29TPG6767, 1112 m, en aguas corrientes oligótroficas, 10-VI-2021, *F. J. Silva-Pando 20059 & A. Prunell*, (LOU 077081).

Como señala PIZARRO (1995: 79), el agregado *R. penicillatus* es el que «encierra mayores dificultades taxonómicas de todo el subgénero *Batrachium*» (COOK, 1986: 297-296). Tanto para PIZARRO (l.c.: 79, 90) como para TISON & DE FOUCAULT (2014: 949), las variedades indicadas por COOK (l.c.) presentan hojas laminares, indicando PIZARRO (1995: 76) que nuestra especie presenta «hojas laciniadas en los entrenudos inferiores, segmentos paralelos o subparalelos», pétalos de 7-10 mm no ampliamente obovados, receptáculo pubescente o viloso, con pelos de (0,5) 0,75 (1) mm, con menor número de aquenios, estos glabros o hispídeos y pico lateral o subterminal, valores que coinciden con los de la planta de Pradorramisquedo. MERINO, (1905: 39, sub var. *pseudofluitans*) describe sus plantas sólo con hojas divididas.

La ecología de nuestro ejemplar lo aproxima más a nuestra especie, frente a *R. penicellatus*. Ambas

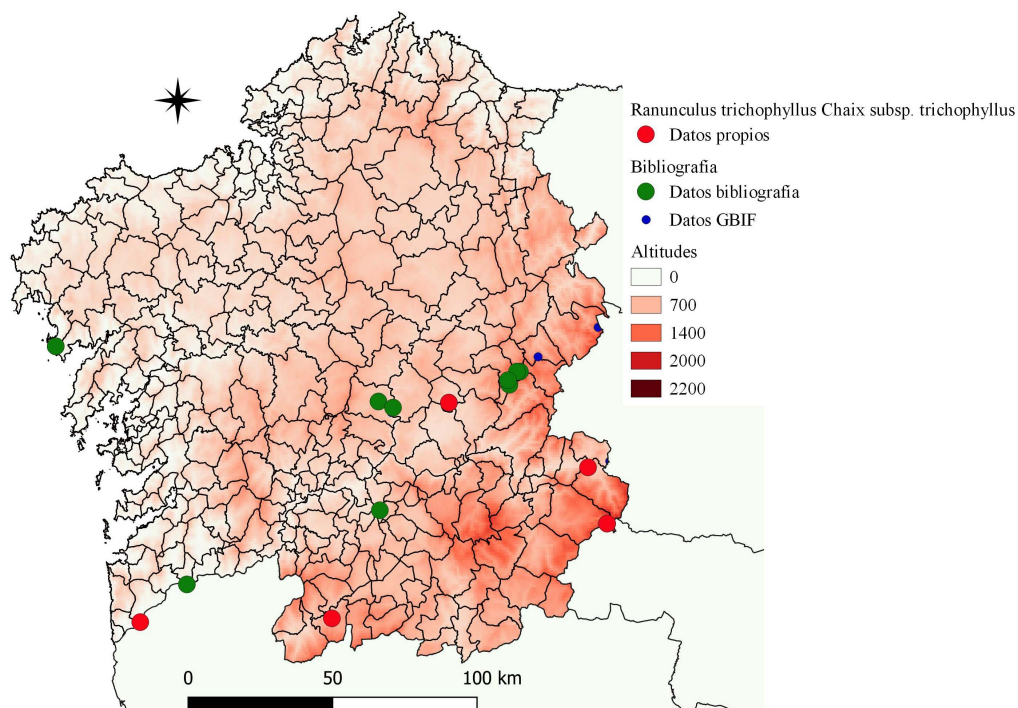


Figura 6: Distribución de *Ranunculus trichophyllus* Chaix subsp. *trichophyllus* en Galicia.

especies han sido citadas de Galicia, siendo la más frecuente la segunda, pero en ambos casos, las citas corresponden a cotas bajas o medias, no superando los 500 m de altitud; nuestra localidad es la de mayor altitud en Galicia.

Las citas anteriores lo han sido mayoritariamente de *R. penicillatus* –bajo diversos epítetos– (cf. FREYN, 1880: 908; MERINO, 1905: 39; MERINO, 1909: 501; COOK *et al.*, 1986: 298); tanto estos últimos autores, que señalan la variedad *calcareus*, como MERINO (1905: 39) y MERINO (1909: 501 sub. var. *pseudofluitans*) la indican de Lugo y Ourense; PIZARRO (l.c.) y PIZARRO & SARDINERO (2002) señalan tanto *pseudofluitans* como *penicillatus* de las cuatro provincias gallegas, aunque en el caso de *R. pseudofluitans* observamos la ausencia de algunos registros en el listado que deberían corresponder a poblaciones gallegas y del distrito portugués de Minho.

Ranunculus oroleucos J.Lloyd

España, Zamora: Porto, Sierra Calva, Os Currais, As Lagoas, 29TPG7070, 1500 m, en suelo fangoso, 10-VI-2021, F. J. Silva-Pando 20046 & A. Prunell, (LOU 076426 sub *R. gr. aquatilis*).

En un trabajo anterior (SILVA-PANDO *et al.*, 2010: 40), seguíamos a VELAYOS (1988: 117s), quien subordinaba *R. oroleucos* a *R. peltatus* susp. *fucooides*, pero no tuvimos en cuenta a COOK *et al.* (1964: 223) y PIZARRO (1995: 106), quienes mantenían la separación de *oleucos* de *peltatus* –por tanto, de *fucooides*–, y más recientemente, TISON & DE FOUCAULT (2014: 949s).

BRASSICACEAE

Sisymbrium austriacum L. subsp. *chrysanthum* (Jord.) Rouy & Foucaud.

=*S. austriacum* var. *littoreum* Merino [Typus: Se cría abundante en nuestra costa desde Oya hasta Bayona, Pontevedra. Fl. [Florece] casi todo el año. (*V. vivum*)] (Flora Descript. Ilustr. Galicia I:

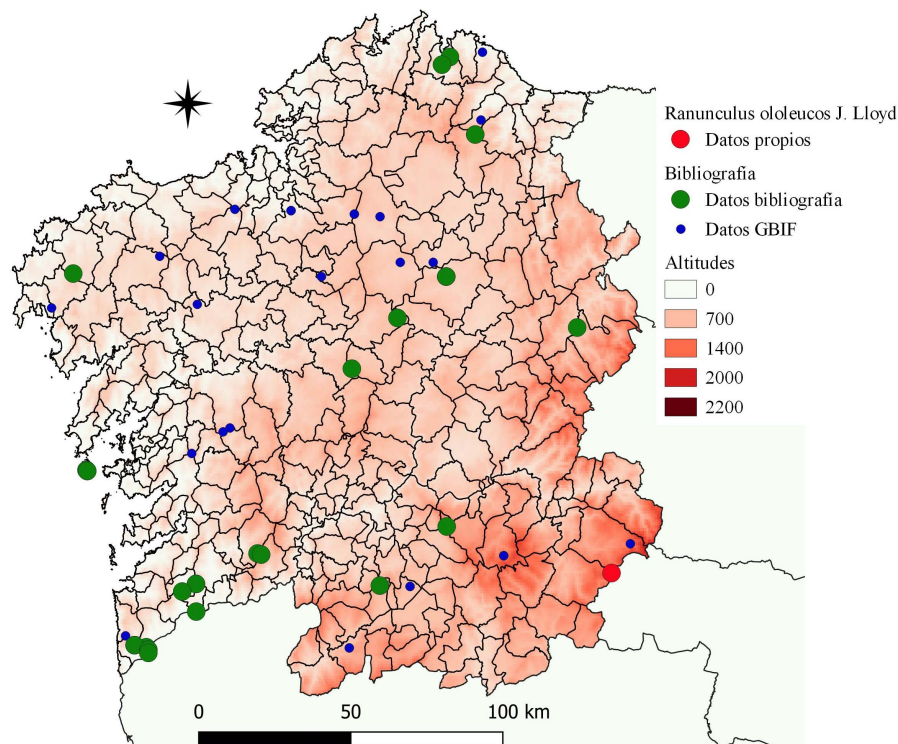


Figura 7: Distribución de *Ranunculus oroleucos* J.Lloyd en Galicia.

125, 1905). Lectotypus (designado aquí): Herbario LOU 000114bis/2. «*Sisymbrium austriacum* / v. *littoreum* / in littore ad Oya [Oia] et Villadesuso [Viladesuso]».

Sintypus: LOU 000114bis/1. «114bis/var. *littoreum* Merino / in pinguibus prope Oya [Oia] / leg. P. Merino S.J.».

MERINO (1905: 125) señala inequívocamente en el protólogo a la carpeta 114^{bis} como identificador, la cual conserva dos pliegos, ambos del territorio que abarca la localidad clásica y que deben considerarse sintipos, de los cuales se ha elegido uno como lectotipo. Al describir la variedad Merino la asemejaba a la var. *acutangulum* Koch. El lectotipo coincide con el material procedente de las costas gallegas por su tallo ligeramente pubescente, silicuas cortas, gruesas y adpresas al eje florífero. Ya PUJADAS SALVÁ (1993: 16) la consideraba mera forma de nuestra subespecie. LAÍN Z (1955: 113) señalaba que las plantas gallegas tenían más afinidad con la planta pirenaica, pero ambas subespecies (*chrysanthum* y *contortum*) tienen una distribución pirenaica (BALL, 1964: 265). La planta que crece en el litoral gallego corresponde a esta subespecie, si bien también encontramos poblaciones en el oriente de Galicia y en alturas por encima de los 1000 m, donde convive con *Sisymbrium austriacum* subsp. *contortum* (Cav.) Rouy & Foucaud, taxon recientemente descubierto en Galicia y pendiente de publicación. (Fig. 8).

ROSACEAE

Rosa dumalis Bechst. subsp. *dumalis*

España, Ourense: Lobios, Carballosa, 29TNG7632, 1005 m, en brezal, 14-IX-2019, J. Baladrón, (JBAL 12160).

MERINO (1898: 31 sub *Rosa dumalis* Merat) es el primero en citar el binomen de Galicia, en la proximidad de Verín (Ourense). Posteriormente es citada de El Incio (Lugo, sub *R. canina* var. *dumalis* (Bechst.) Bak., por LAÍN Z (1955: 120), y en SILVESTRE & MONTSERRAT (1998: 169s) se incluyen varias especies de las cuales sólo *R. vosagiana* crece en Lugo y Ourense, mientras

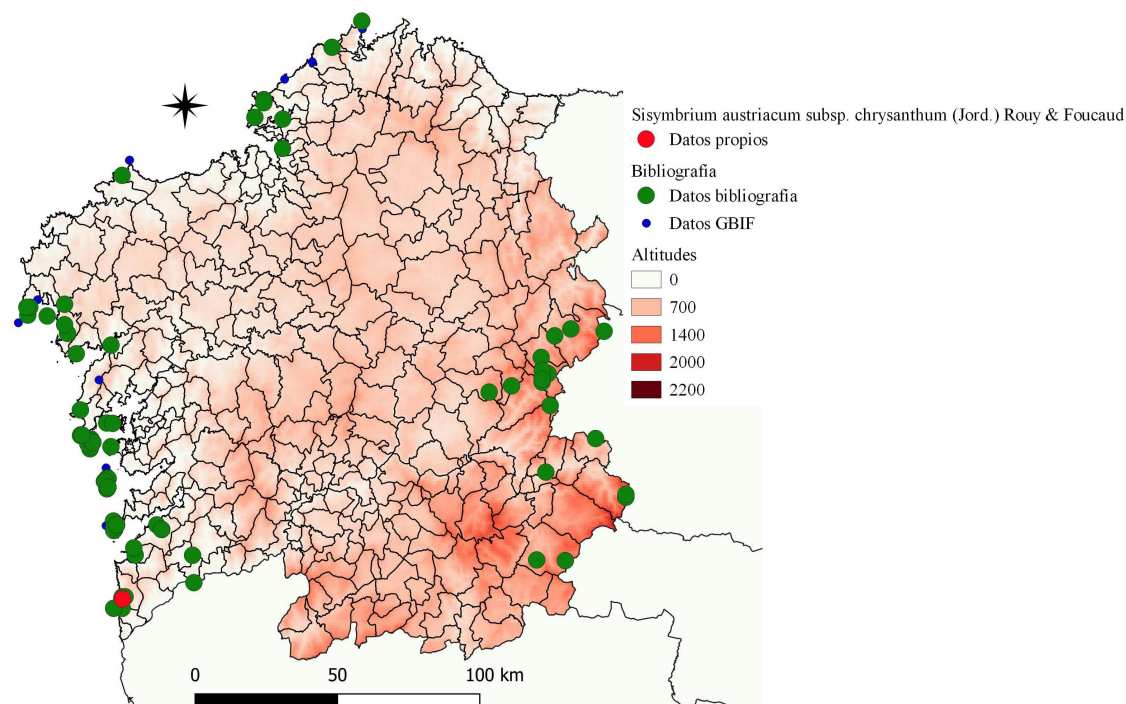


Figura 8: Distribución de *Sisymbrium austriacum* L. subsp. *chrysanthum* (Jord.) Rouy & Foucaud. en Galicia.

que *R. dumalis* s. str. es señalada de Ávila, León y Palencia; estos últimos autores, no recogen citas concretas para Ourense, que sí aportó GÓMEZ VIGIDE (2016: 288) para el oriente ourensano. Nuestra cita corresponde al occidente provincial, dentro del territorio del Parque Natural Baixa Limia-Serra do Xurés de donde no había sido citada previamente (PULGAR SAÑUDO, 2023). (Fig. 9).

APIACEAE

Chaerophyllum temulum L.

España, Pontevedra: Cuntis, Cequeril, Vilar de Mato, orillas del Río Umia, 29TNH3917, 259 m, 11-VII-2022, en herbazales ruderales, F. J. Silva-Pando 21151, A. Prunell, X. R. García Mart., M. Ábalo Carballa, J. de la Fuente & J. M. Sánchez, (LOU 078360); *idem*, Vilar do Mato, en borde de pinar, 29TNH3917, 261 m, 30-VII-2022, J. Baladrón, (JBAL 14217); Silleda, A Pedrosa, 29TNH6126, 491 m, en herbazal, 26-II-2022, J. Baladrón, (JBAL 13801); Nigrán, Camos, baixo Montecastelo, 29TNG2065, 200 m, baixo pinos, 13-VII-2002, X. R. García Martínez 7338, (LOU 064781).

España, A Coruña: Toques, Paradela, Montelén, 29TNH8659, 340 m, sobre anfíbolitas, 22-VII-2008, X. R. García Martínez & F. J. Silva Pando 8376, (LOU 065849); Arzúa, Boente, 29TNH7552, 412 m, en borde de carretera, 07-VI-2014, J. Baladrón, (JBAL 3067); Cariño, supra Landoy, 29TNJ8440, 380 m, en taludes húmedos y bordes de arroyo, 12-V-2017, F. J. Silva-Pando 17516, X. R. García & A. Prunell, (LOU 068615); Cedeira, San Andrés de Teixido, 29TNJ8140, 126 m, en herbazal, 20-VI-2020, J. Baladrón, (JBAL 12379).

De Santiago de Compostela (A Coruña), fue citado por PLANELLAS GIRALT (1852: 243), LANGE (1866: 43) y PAU (1922: 126), mientras MERINO (1905: 603) indica su abundancia en la región media de Galicia, incluyendo la localidad señalada.

Para las zonas bajas, MERINO (l.c.) la indica además de la cuenca del Miño (Pontevedra), de Galdo, Vivero y Lugo (Lugo). De Cangas [do Morrazo] (Pontevedra) tenemos una cita de CASTROVIEJO

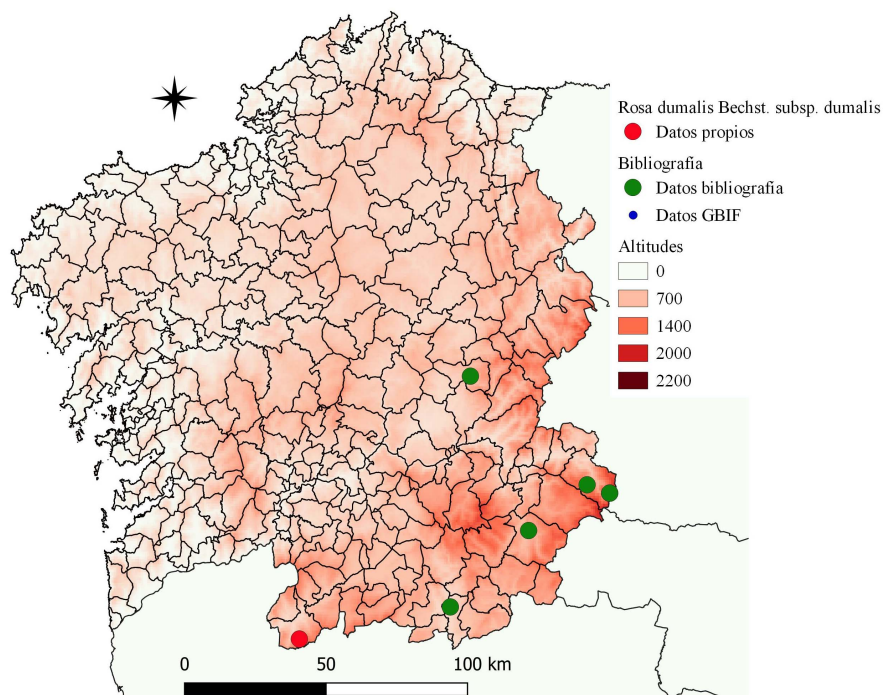


Figura 9: Distribución de *Rosa dumalis* Bechst. subsp. *dumalis* en Galicia.

BOLIBAR (1972: 71) y cuatro localidades de A Coruña y Pontevedra en GÓMEZ VIGIDE (2016: 320).

Estas nuevas localidades amplían el área de presencia de la especie, destacando la de Cariño, en el Norte de A Coruña, una zona de donde sólo se había citado *Ch. hirsutum* L. (AMIGO *et al.*, 2009: 132; VALDÉS BERMEJO *et al.*, 1995: 144). (Fig. 10).

AMARYLLIDACEAE

Narcissus cyclamineus DC.

España, Pontevedra: Cercedo-Cotobade, Rebordelo, Pozo Negro, Beiras do Almofrei, 29TNH4101, 340 m, despois da praia fluvial na beira do río, 21-II-2024, C. U. Silva-Espiña & F. J. Silva-Pando, (LOU 080008); *idem*, Rebordelo, Pozo Negro, Muiño da Costa, 29TNH4101, 340 m, beira do Almofrei ao lado da ponte, 19-II-2024, C. U. Silva-Espiña & F. J. Silva-Pando, (LOU 080009); A Estrada, Enviande, Marco de Carracedo, 29TNH4314, 680 m, ao lado da braña, 21-II-2024, C. U. Silva-Espiña, M. Ábalo Carballa & F. J. Silva-Pando, (LOU 080010); Cercedo-Cotobade, Quireza, Braña de O Peón, 29TNH4414, 675 m, ao lado da braña, 21-II-2024, C. U. Silva-Espiña, M. Ábalo Carballa & F. J. Silva-Pando (LOU 080011); A Lama, Eido da Tendeira, Rego dos Picos, 29TNH5299, 680 m, regato, 27-II-2024, C. U. Silva-Espiña & F. J. Silva-Pando, (LOU 080012); *idem*, Alto do Suído, Merendeiros, Catro Camiños, 29TNH5591, 945 m, braña e prado, 27-II-2024, C. U. Silva-Espiña & F. J. Silva-Pando, (LOU 080013); Ponte Caldelas, Portugalete, 29TNG4113093256, 281 m, en la orilla del río Verdugo, 17/02/2025, R. Pino Pérez & M. J. García Janeiro, (LOU 27312) (Figs. 12 y 13).

También hemos visto ejemplares en la localidad pontevedresa de A Lama en las siguientes ubicaciones: «Outeiro das Eguas, Rego dos Picos, 29TNH5437698063, 905 m, en prado alto, 27-II-24»; «Regueiro que vai ao regueiro do Carrascal, 29TNH5411997446, 855 m, 27-II-24»; «Regueiro do Pozo Novo, 29TNH5476297305, en braña, 27-II-24»; «Pigarzos, Río Xesta, 29TNH5265892907, 735 m, en borde de río, 27-II-24»; «Couso, Coto do Castro, 29TNH4267414130, 605 m, en prados hú-

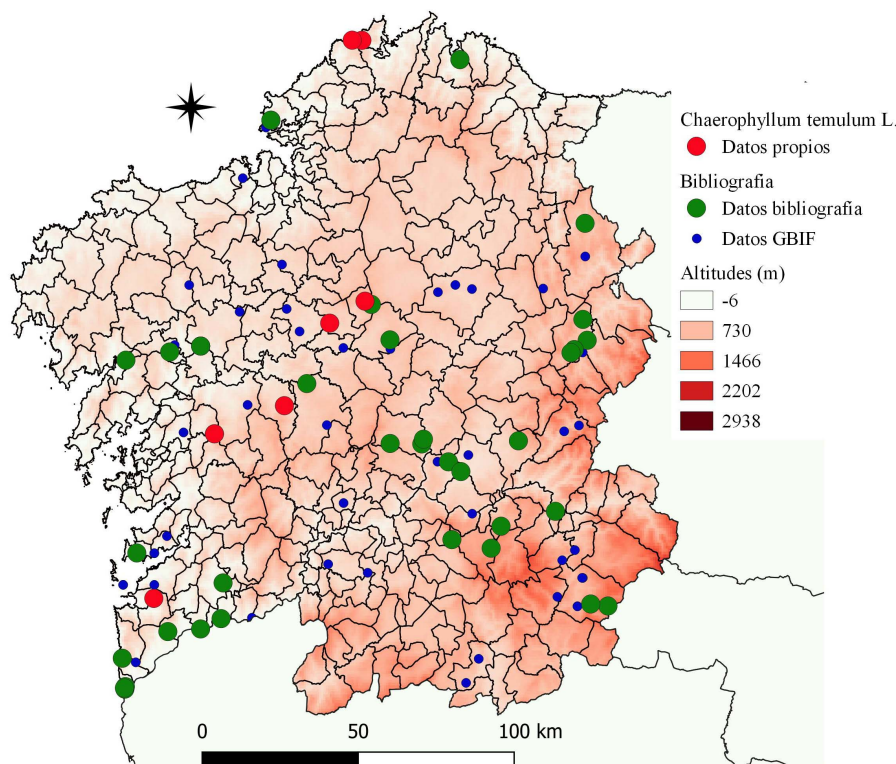


Figura 10: Distribución de *Chaerophyllum temulum* L. en Galicia.

midos, 27-II-24».

En el municipio de A Estrada: «Souto, As Lamas, en braña, 29TNH4260214096, 511 m, 21-II-24»; «Codeseda, Monte das Quintas, 21-II-24, 42.589971, -8.448990»; «Codeseda, Chan de Insuela, 21-II-24».

En el municipio de Cerdedo-Cotobade: «Loureiro, Rego da Candeira, muíño Vilalén, 42.453664, -8.469759, 06-III-2025»; «Loureiro, Braña de Insuela, 42.451733, -8.472418, 06-III-2025»; «Loureiro, Monte Caveiro, Braña, 42.476867, -8.431839, 06-III-2025»; «Caroi, Piscina de Caroi, Río Almofrei, 42.483609, -8.421573, 06-III-2025»; «Caroi, A Eirexe, Río Almofrei, 42.482896, -8.416761, 06-III-2025» así como en la provincia de Ourense, «Avión, A Hedreira, 20TNH5614996049, 800 m, en regueiro e Braña, 17/02/24».

Este conjunto de localidades concreta la presencia de la especie en el Centro de Galicia y sirve como complemento a los datos publicados por PINO PÉREZ *et al.* (2009: 99). (Fig. 11).

Narcissus nobilis (Haw.) Schult. & Schult.f.

≡ *Ajax nobilis* Haw., Syn. Pl. Succ.: 327. 1812

= *Narcissus pseudonarcissus* L. subsp. *nobilis* (Haw.) A.Fern. in Bol. Soc. Brot., sér. 2, 25: 182 (1951)

España, Pontevedra: A Estrada, Souto, Regueiro da Rega, 29TNH4114, 635 m, prado ao lado do regato, 15-III-2024, C. U. Silva-Espiña & Manuel Ábalo Carballa, (LOU 080017).

Cerdedo-Cotobade, Quireza, Braña do Pico dos Aguillóns, 29TNH4344613219, 704 m, 4/04/2025, F. J. Silva-Pando, M. Ábalo Carballa y C. U. Silva-Espiña (LOU s/n).

Cerdedo-Cotobade, límite municipal A Estrada y Cerdedo-Cotobade, Souto-Quireza, Marco de Carracedo, 29TNH4368914195, 690 m, 4/04/2025. F. J. Silva-Pando, M. Ábalo Carballa y C. U. Silva-Espiña (LOU s/n).

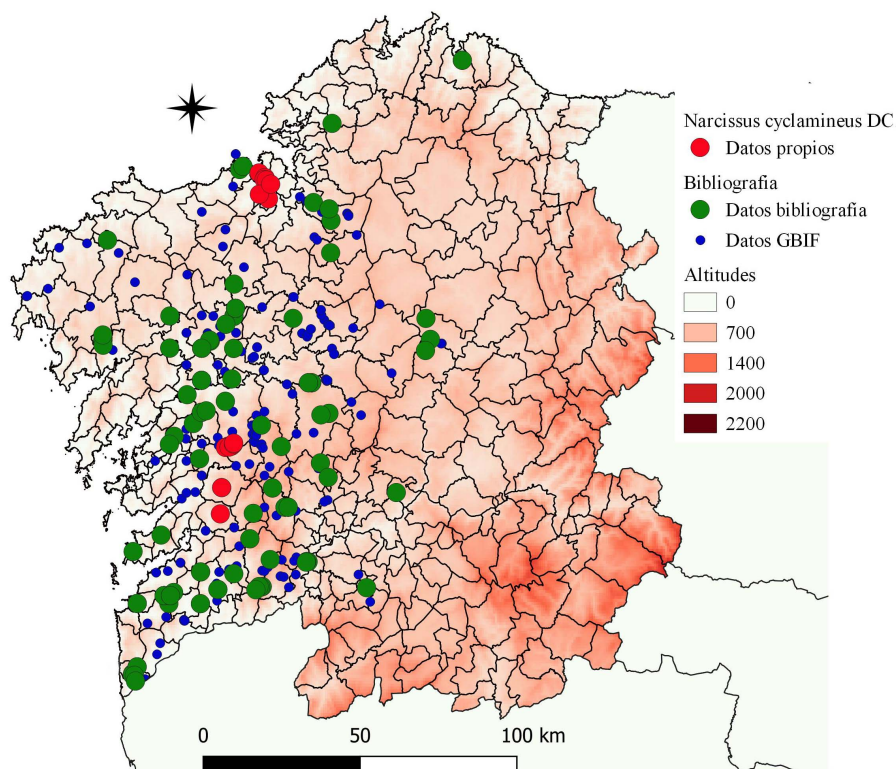


Figura 11: Distribución de *Narcissus cyclamineus* DC. en Galicia.



Figura 12: Ejemplares de *Narcissus cyclamineus* en Cercedo-Cotobade (LOU 080009).



Figura 13: Ejemplares de *Narcissus cyclamineus* en Cercedo-Cotobade (LOU 080009).

Además, ha sido observada en las siguientes localidades:

A Estrada, Souto, Cortegada, Cregos, 29TNH4136514823, 746 m, 15-III-2024, *F. J. Silva-Pando*, *M. Ábalo Carballa* y *C. U. Silva-Espiña*; A Estrada, Souto, Cortegada, Cregos, 29TNH4127415047,

759 m, 15-III-2024, *F. J. Silva-Pando, M. Ábalo Carballa y C. U. Silva-Espiña*; Ceredo-Cotobade, Quireza, Braña do Pico dos Aguilóns, 29TNH4339013370, 717 m, 4-IV-2025, *M. Ábalo Carballa y C. U. Silva-Espiña*; Límite municipal A Estrada y Ceredo-Cotobade, Souto-Quireza, Marco de Carracedo, 29TNH4374914225, 690 m, 04-IV-25, *M. Ábalo Carballa y C. U. Silva-Espiña*.

DÍAZ GONZÁLEZ & FERNÁNDEZ PRIETO (1980: 187) mantuvieron como nombre válido el trinomen *Narcissus pseudonarcissus* L. subsp. *nobilis* basándose en plantas robustas caracterizadas por anteras con una mancha apical, pedicelos de 10-30 mm, flores de 50-80 mm y corona de 27-45 mm de diámetro superior, caracteres compartidos por nuestro material. Sin embargo, **AEDO** (2013: 384), siguiendo el criterio más actual de esos mismos autores, indica que «... tales entidades forman poblaciones mixtas –en ocasiones con un 50 por ciento de cada una (pág. 184)–, lo que sugiere que estamos de nuevo ante una muestra de la variabilidad de una especie más que frente a táxones distintos. Conviene subrayar que la mancha oscura en el ápice de las anteras es frecuente, pero no constante, en las plantas cantábricas. Por lo demás, las plantas cantábricas y las pirenaicas tienen una variabilidad muy similar tanto en coloración como en los tamaños de órganos vegetativos y florales, lo que hace inviable su diferenciación ni siquiera en el rango de subespecie».

De Galicia fue citado por primera vez en Cervantes (Lugo) por **SAÑUDO** (1983: 363) y de Oroso (A Coruña) por **SAÑUDO** (1985: 120). **SILVA PANDO** (1994: 280) vuelve a mencionarlo de Cervantes y del municipio leonés adyacente de Candín. De Pontevedra, se menciona por **PINO PÉREZ *et al.*** (2010: 11) para los municipios de Salvaterra de Miño y Vila de Cruces, además del resumen que realiza **BERNÁRDEZ VILLEGAS *et al.*** (2015: 192) para el Parque Nacional das Illas Atlánticas. La nueva localidad concreta la presencia de la especie en el interior de la provincia de Pontevedra (**Fig. 14**).

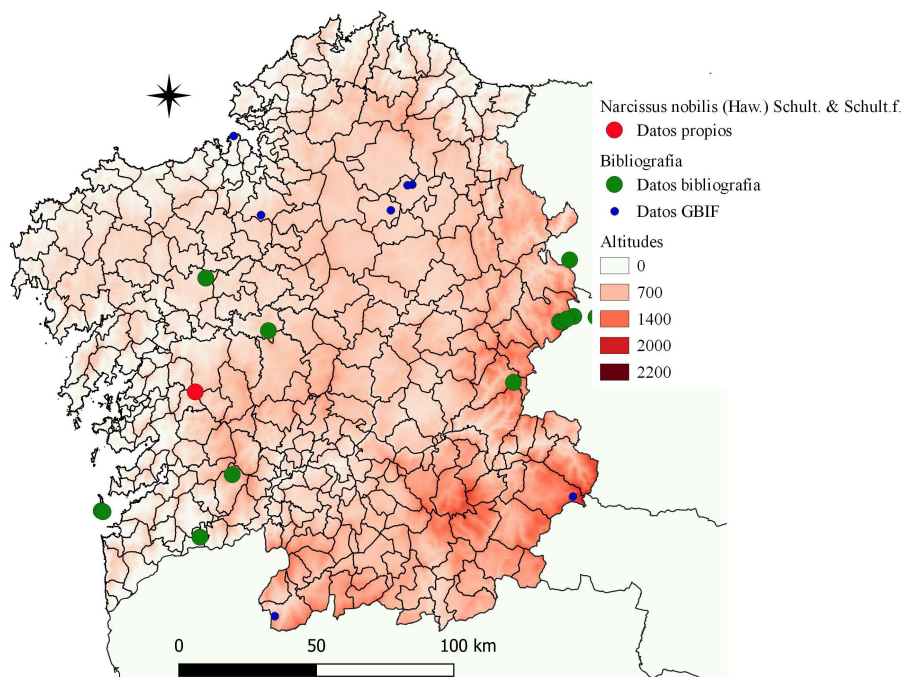


Figura 14: Distribución de *Narcissus nobilis* (Haw.) Schult. & Schult.f. en Galicia.

Agradecimientos

A Antonio Prunell Tuduri, José María Sánchez, Dolores Fernández Rodríguez, Saleta González y Elvira Sahuquillo por su compañía en diversas excursiones. A Marina Bustos Vázquez, Áurea Pazos Pereira y Enrique Diz Dios por la preparación del material de herbario. A las Dras. Cristiana Vieira, Conservadora del Herbario PO y Estrella Alfaro Saiz, Conservadora del Herbario LEB, por las facilidades para la consulta de materiales y la información suministrada. Queremos agradecer



Figura 15: Ejemplares de *Narcissus nobilis* (Haw.) Schult. & Schult.f. en A Estrada (LOU 080017).

asimismo, a la Dirección Xeral de Conservación da Natureza de la Xunta de Galicia, por las autorizaciones de recolección de flora silvestre amenazada.

Bibliografía.

- AEDO, C. 2013. *Narcissus* L. In: Rico, E.; Crespo, M.B.; Quintanar, A.; Herrero, A. & Aedo, C. (eds.). *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. XX. Liliaceae-Agavaceae*, 20: 340-397. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- ALONSO LÓPEZ, J. 1820. *Consideraciones generales sobre varios puntos históricos, políticos y económicos a favor de la libertad y fomento de los pueblos. II. Geología, Climatología y Botánica de Ferrol y su comarca*. Imp. Repulles. Madrid.
- AMIGO, J., PULGAR, I. & IZCO, J. 2009. Evidence of riverside ash tree forests in southern Galicia (northwestern Spain). *Lazaroa*, 30: 181-189.
- AMO Y MORA, M. DEL 1870. *Flora cryptogámica de la Península Ibérica, que contiene la descripción de las plantas acotyledóneas que crecen en España y Portugal, distribuidas según el método de familias*. Granada. Imprenta de D. Indalecio Ventura. 849 pp.
- ANÓNIMO 2001. *Helechos paleotropicales de la Comunidad Autónoma Vasca: situación actual y algunos apuntes para su conservación*. Sociedad de Ciencias Naturales de Sestao. 80 pp.
- BALL, P.W. 1964. *Sisymbrium* L. In: T. G. Tutin & al. (eds.) *Flora Europea*, 1: 264-266.
- BAÑARES, Á.; BLANCA, G.; GÜEMES, J.; MORENO, J. C. & ORTIZ, S. (EDS.) 2004. *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Publicaciones del O.P.A.N. Madrid. 1069 pp.
- BELLOT, F. 1951. Novedades fitosociológicas gallegas. *Trabajos del Jardín Botánico de Santiago*, 41: s/p.
- BERNÁRDEZ VILLEGAS, J. G.; ACEDO CASADO, C.; MOURIÑO LOURIDO, J.; LENCE PAZ, C. & RIGUEIRO RODRÍGUEZ, A. 2015. Catálogo Florístico del Parque Nacional Marítimo-Terrestre

- de las Islas Atlánticas de Galicia. *Documentos del Jardín Botánico Atlántico*, 13: 5-293.
- BUCH, H. 1951. Über die Flora und Vegetation Nordwest Spaniens. *Commentationes Biologicae*. 10(17):1-98. Societas Scientiarum Fennica. Helsinki.
- CAMAÑO, J. L.; PINO PÉREZ, J. J.; SILVA-PANDO, F. J. & PINO PÉREZ, R. 2006. Asientos corológicos, LOU 2003. *Bol. Biga*, 1: 3-138.
- CASTROVIEJO BOLIBAR, S. 1972. *Flora y cartografía de la vegetación de la Península de Morrazo (Pontevedra)*. Tesis inédita. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. 291 pp.
- CASTROVIEJO, J., CASTROVIEJO, S. & SALVADOR, A.. 1970. Algunos datos sobre la distribución de la lagartija de turbera, *Lacerta vivipara*, en España. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. Biol.* 68: 135-145.
- COLMEIRO Y PENIDO, M. 1889. *Enumeración y revisión de las plantas de la Península Hispano-Lusitana é islas Baleares, con la distribución geográfica de las especies, y sus nombres vulgares, tanto nacionales como provinciales. Vol. V*. Imprenta de la viuda é hija de Fuentenebro. Madrid. 1087 pp.
- COLMEIRO, M. 1867. *Enumeracion de las criptógamas de España y Portugal*. Imprenta y librería de D. Eusebio Aguado. Madrid.
- COOK, C.D.K. 1964. *Ranunculus* L., In: T.G. Tutin *et al.* (eds.), *Flora Europaea V*: 237-238. Cambridge University Press. Cambridge.
- COOK, C.D.K. 1986. *Ranunculus* (subgen. *Batrachium*) In: Castroviejo, S.; Lainz, M.; López González, G.; Montserrat, P.; Muñoz Garmendia, F.; Paiva, J. & Villar, L. (eds.). *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. I. Lycopodiaceae-Papaveraceae*, 1: 298-371. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- DÍAZ GONZÁLEZ, T. E. & FERNÁNDEZ PRIETO, J. A. 1980. Estudio de la variabilidad en algunas poblaciones silvestres de la sección *Pseudonarcissus* DC. (género *Narcissus* L.) de la Cordillera Cantábrica. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 36: 153-189.
- FAGÚNDEZ, J. 2006. El trabajo botánico de D. José Alonso López (Ferrol 1763-1824). Comparación con la flora vascular actual del término municipal de Ferrol (A Coruña). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, 101 (1-4): 5-12.
- FREYN, J. 1880. *Ranunculaceae* DC. In: Willkomm, M. & Lange, J. (eds.), *Prodromus Florae Hispanicae III*. 3: 904-942.
- GADOW, H. 1897. *In northern Spain*. London. Adam and Charles Black. 421 pp.
- GARCÍA-MARTÍNEZ, X.R.; PINO PÉREZ, R.; GÓMEZ-VIGIDE, F.; BALADRÓN-GONZÁLEZ, J.; PINO PÉREZ, J. J. & SILVA-PANDO, F. J. 2016. Aportaciones a la flora de Galicia. XII. *Bot. Complut.*, 40: 103-115.
- GÓMEZ VIGIDE, F.; GARCÍA MARTÍNEZ, X.R.; SILVA-PANDO, F. J.; GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ, J.; BLANCO-DIOS, J.B.; RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A.; RIAL POUSA, S.; ÁLVAREZ GRAÑA, D.; CAMAÑO PORTELA, J.L.; PINO PÉREZ, J. J. & PINO PÉREZ, R. 2007. Aportaciones a la flora de Galicia, VIII. *Nova Acta Ci. Compostelana, Biol.*, 15: 53-63. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.
- GÓMEZ VIGIDE, F. 2016. El Herbario FGV. *Bol. BIGA*, 15: 9-336.
- HORJALES, M.; RUBIDO, M. & REDONDO, N. 2007. Nuevas aportaciones a la corología de la flora vascular del noroeste ibérico. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 15: 65-71. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.
- HORJALES, M.; RUBIDO, M. & REDONDO, N. 2007. Nuevas aportaciones a la corología de la

flora vascular del noroeste ibérico. *Nova Acta Científica Compostelana* (Biología), 15: 65-71. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

- LAÍNZ, M. 1955. Aportaciones al conocimiento de la flora gallega. *Broteria*, ser. C.N., 24(51): 108-151.
- LAÍNZ, M. 1967. Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, V. *Anales Inst. Forest. Invest.*, 12: 1-51.
- LANGE, J. 1865. Pugillus plantarum imprimis hispanicarum, quas in itinere 1851-52 legit. *Vidd. Meddel. Dansk. Naturh. Foren*, IV: 225-339 - (7):30-204 in Meddel. Hauniae, Kjobenhavn.
- MERINO, B. 1895. *Algunas plantas raras que crecen espontáneamente en las cercanías de La Guardia (Pontevedra)*. Tipografía Galaica. Tuy.
- MERINO, B. 1897. *Contribución a la flora de Galicia. La vegetación espontánea y la temperatura en la cuenca del Miño*. Tipografía Galaica. Tuy. 320 pp.
- MERINO, B. 1898. *Contribución á la flora de Galicia. Suplemento I*. Tipografía Regional. Tuy. 52 pp.
- MERINO, B. 1901. Contribución a la Flora de Galicia. Supl. III. *An. R. Soc. Esp. Hist. Nat. ser. II*, X(XXX): 167-199.
- MERINO, B. 1905. *Flora descriptiva é ilustrada de Galicia. Tomo I. Fanerógamas. Polipétalas*. Tipografía Galaica. Santiago de Compostela. 621 pp.
- MERINO, B. 1909. *Flora descriptiva é ilustrada de Galicia. Tomo III*. Tipografía Galaica. Santiago de Compostela. 693 pp.
- MERINO, B. 1913. Adiciones a la Flora de Galicia. *Broteria*, ser. Bot., XI: 33-50, 105-120, 182-201.
- NIÑO RICOI, E & LOSADA CORTIÑAS, E & CASTRO GONZÁLEZ, J. 1994. *Catálogo da Flora Vascular Galega*. Consellería de Agricultura, Gandería e Montes. Santiago de Compostela. 283 pp.
- PAU, C. 1921. El herbario Planellas. *Broteria*, serie Botánica, 19: 97-106.
- PAU, C. 1922. El herbario Planellas. *Broteria*, ser. Botánica, 20(3): 120-129.
- PINO PÉREZ, J. J.; SILVA-PANDO, F. J.; CAMAÑO PORTELA, J.L. & PINO PÉREZ, R. 2009. Asientos corológicos LOU, 2007. *Bol. Biga*, 6: 5-23.
- PINO PÉREZ, R. & PINO PÉREZ, J. J. 2019. El herbario de Cormophyta de Baltasar Merino (1845-1917) en el Museo de Ciencias Naturales <D. Mariano García Martínez> del IES Sánchez Cantón de Pontevedra (España). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. Secc. Aula, Museos y Colecciones*, 6: 5-46.
- PINO PÉREZ, R., SILVA PANDO, F. J., & PINO PÉREZ, J. J. 2024. Dos nuevos xenófitos para la pteridoflora gallega: *Adiantum raddianum* C.Presl (Pteridaceae) y *Cyrtomium falcatum* (L.f.) C.Presl (Dryopteridaceae). *Acta Botanica Malacitana*, 49: 1-7.
- PINO PÉREZ, R.; PINO PÉREZ, J. J.; CAMAÑO PORTELA, J. L.; SILVA-PANDO, F. J. & GARCÍA MARTÍNEZ, X. R. 2022. Catálogo de la Flora de Galicia según las monografías de la serie *Flora iberica*. *Boletín Biga*, 21: 5-524.
- PINO PÉREZ, R.; FRAGA, X.A.; SILVA-PANDO, F. J.; PINO PÉREZ, J. J.; GARCÍA MARTÍNEZ, X. R. & GÓMEZ VIGIDE, F. 2008. El manuscrito *Plantae per Galleciam observatae* de J.M.C. Lange (1818-1898). *Nova Acta Ci. Compostelana, Biol.*, 16: 19-85. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

- PINO PÉREZ, R.; SILVA-PANDO, F. J.; CAMAÑO PORTELA, J.L.; PINO PÉREZ, J. J.; GARCÍA MARTÍNEZ, X. R. & GÓMEZ VIGIDE, F. 2009. Atlas y catálogo de las Amaryllidaceae de Galicia. *Bol. Biga*, 6: 83-107.
- PIZARRO, J. & SARDINERO, S. 2002. *Ranunculus pseudofluitans* (Syme) Newbould ex Baker & Foggitt. In: F. J. Fernández Casas & A.J. Fernández Sánchez (eds.), Asientos para un mapa corológico de la flora occidental, 25. *Cavanillesia Altera*, 2: 179-187.
- PIZARRO, J. 1995. Contribución al estudio taxonómico de *Ranunculus* L. subgen. *Batrachium* (DC.) A. Gray (Ranunculaceae). *Lazaroa*, 15: 21-113.
- PLANELLAS GIRALT, J. 1852. *Ensayo de una flora fanerogámica gallega ampliada con indicaciones acerca los usos medicos que se describen*. Imprenta y Litografía de D. Juan Rey Romero. Santiago de Compostela. 452 pp.
- PUJADAS SALVÁ, A. 1993. *Sisymbrium* L. In: Castroviejo, S.; Aedo, C.; Gómez Campo, C.; Laínz, M.; Montserrat, P.; Morales, R.; Muñoz Garmendia, F.; Nieto Feliner, G.; Rico, E.; Talavera, S. & Villar, L. (eds.). *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. IV. Cruciferae-Monotropaceae*, 4: 12-27. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- PULGAR SAÑUDO, Í. 2023. *Estudio de la Flora del Parque Natural Baixa Limia-Serra do Xurés y su zona de influencia*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. 676 pp.
- SAÑUDO, A. 1983. Estudios citogenéticos y evolutivos en poblaciones españolas del género *Narcissus* L. sect. *Pseudonarcissi* DC. Nota previa: Números de cromosomas. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 40(2): 361-367.
- SAÑUDO, A. 1985. Estudios citogenéticos y evolutivos en poblaciones españolas del género *Narcissus* L. sect. *Pseudonarcissi* DC. Nota previa: números de cromosomas (continuación). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 42(1): 117-123.
- SILVA PANDO, F. J.; ALBERTE RIVERA, M. J.; ALONSO SANTOS, M.; GONZÁLEZ BAUTISTA, A. V.; GONZÁLEZ LORENZO, J.; MOLINA RODRÍGUEZ, F.; MONTOTO QUINTEIRO, F.; MOO GARCÍA, C.; OTERO GARCÍA, J. J.; RIGUEIRO RODRÍGUEZ, A.; ROZADOS LORENZO, M. J.; SALVADO GARABOA, R. & VEGA ALONSO, G. 2011. *Catálogo florístico vascular*. Jardín botánico de Lourizán. Consellería do Medio Rural. Santiago de Compostela. 56 pp.
- SILVA PANDO, F. J.; GÓMEZ VIGIDE, F.; GARCÍA MARTÍNEZ, X.R. & BLANCO-DIOS, J.B. 2000. Aportacións á flora de Galicia, VI. *Nova Acta Científica Compostelana. Serie Biología*, 10:21-33.
- 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.B. & PAZ ROSALES, M. 2010. Aportaciones a la flora de Galicia, IX. *Nova Acta Ci. Compostelana, Biol.*, 18: 37-63.
- SILVA PANDO, F. J. 1994. Flora y Series de Vegetación de la Sierra de Ancares. *Fontqueria*, 40:233-388.
- SILVESTRE, S. & MONTSERRAT, P. 1998. *Rosa* L. In: Muñoz Garmendia, F. & Navarro, C. (eds.). *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. VI. Rosaceae*, 6: 143-195. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- TISON, J.-M. & DE FOUCAULT, B. 2014. *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope Éditions, Méze.
- VALDÉS BERMEJO, E.; SILVA PANDO, F. J.; RODRÍGUEZ GRACIA, V.; GÓMEZ VIGIDE, F. & GARCÍA MARTÍNEZ, X. R. 1995. Aportaciones a la flora de Galicia, V. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 5: 135-152.
- VELAYOS, M. 1988. Acotaciones a «*Ranunculus*» subgénero «*Batrachium*» (DC) A.Gray tratamiento taxonómico general y estudio de la variabilidad de «*R. peltatus*». *Anales del Jardín*

Botánico de Madrid, 45(1): 103-119.

VIÉITEZ CORTIZO, E. & REY SALGADO, J. M. (EDS.). 2004. *A Natureza ameazada*. Consello da Cultura Galega. Santiago de Compostela. 836 pp.

VILLAR, L. 1986. *Lycopodiella* J. Holub In: Castroviejo, S.; Laínz, M.; López González, G.; Montserrat, P.; Muñoz Garmendia, F.; Paiva, J. & Villar, L. (eds.). *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. I. Lycopodiaceae-Papaveraceae*, 1: 11. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

WILLKOMM, M. & LANGE, J. 1861. *Prodromus Florae Hispanicae I*. Sumtibus E. Schweizerbart (E. Koch). Stuttgart. 316 pp.

Mecyna trinalis ([Denis & Schiffmüller], 1775) (Lepidoptera, Crambidae, Spilomelinae), en Orense (Galicia, NO España)

Juan José Pino Pérez¹ & Rubén Pino Pérez²

¹ A Fraga, 7, Corzanes. 36457. Salvatierra de Miño, Pontevedra.  

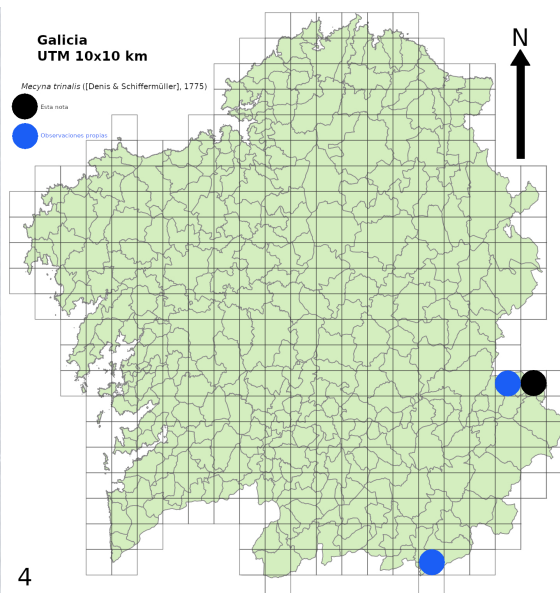
² Sierra Poniente, 4. 36949. Cangas, Pontevedra.  

Cita: Pino Pérez, J. J. & Pino Pérez, R. 2025. *Mecyna trinalis* ([Denis & Schiffmüller], 1775) (Lepidoptera, Crambidae, Spilomelinae), en Orense (Galicia, NO España). *Boletín Biga*, **24**: 43. Disponible también en <https://doi.org/10.5281/zenodo.17447873>.

• *Mecyna trinalis* ([Denis & Schiffmüller], 1775)

España: Orense, Rubiá, Biobra, 29TPH7503706700 (fig. [1]), 828 m, pista forestal en el encinar, *Quercetum rotundifoliae*, acude a una lámpara de 250 W de vapor de mercurio, 1 ej. en 3 horas, 27/06/2009, ♂ (andropigio, fig. [2]), depositado en el Centro de Investigación Forestal de Lourizán, LOU-Arthr 41736 (fig. [3]), J. J. Pino, R. Pino et al.

Habita en el encinar colino y montano de Rubiá (pero, mapa fig. [4]), con matorral mediterráneo y ambiente termófilo o xerotermófilo. La larva se alimenta de las hojas de *Helianthemum* sp. (Slamka, 2013: 98 [1]). En los claros del matorral mediterráneo esclerófilo de Rubiá, comunidad del *Helianthemo-Brometum erecti*, hay al menos cinco especies de *Helianthemum* (Giménez de Azcárate y Amigo Vázquez, 1996: 76-77 [2]).



Bibliografía

- [1] Slamka, František. 2013. *Pyraloidea of Europe (Lepidoptera), Volume 3. Pyraustinae & Spilomelinae. Identification, Distribution, Habitat, Biologie*. Publisher: František Slamka. Bratislava, 357 pp.
- [2] Giménez de Azcárate Cornide, Joaquín & Amigo Vázquez, Javier. 1996. *Inventario da flora vascular de aflo-ramientos calios de Galicia "Pteridophyta e Spermatophyta"*. Ediciós do Castro, Publicacións do Seminario de Estudos Galegos. Cadernos da área de ciencias biolóxicas. Inventarios, 12. 181 pp.

Acrobasis suavella (Zincken, 1818) (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae), en Orense (Galicia, NO España)

Juan José Pino Pérez¹ & Rubén Pino Pérez²

¹ A Fraga, 7, Corzanes. 36457. Salvatierra de Miño, Pontevedra.  

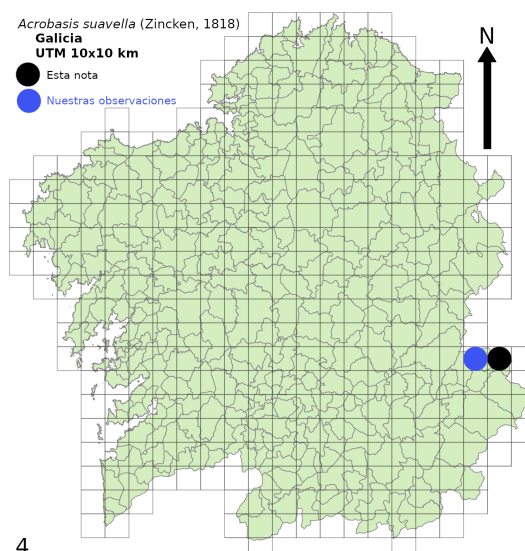
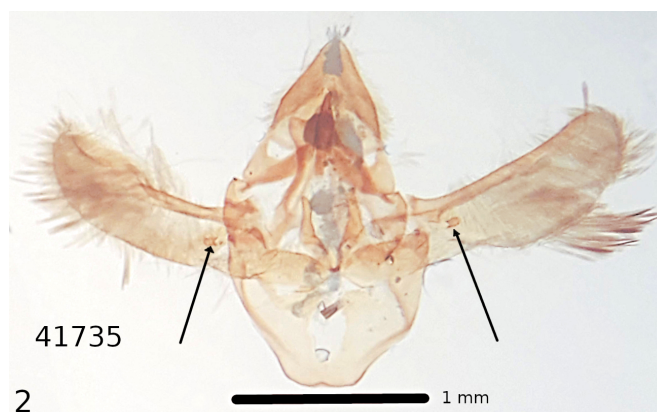
² Sierra Poniente, 4. 36949. Cangas, Pontevedra.  

Cita: Pino Pérez, J. J. & Pino Pérez, R. 2025. *Acrobasis suavella* (Zincken, 1818) (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae), en Orense (Galicia, NO España). *Boletín Biga*, 24: 44. Disponible también en <https://doi.org/10.5281/zenodo.17617366>.

• *Acrobasis suavella* (Zincken, 1818)

España: Orense, Rubiá, Biobra, *supra*, 29TPH7501406700, 825 m, herbazal y matorral mediterráneo entre encinas, *Quercetum rotundifoliae*; acude a una lámpara de 125 W de vapor de mercurio, 1 ej. en 6 horas, 29/06/2009, ♂ (fig. [3]), depositado en el Centro de Investigación Forestal de Lourizán, LOU-Arthr 41735 (andropigio, fig. [2]), J. J. Pino, R. Pino. También la hemos observado en otros lugares, como en Vilardesilva, 29TPH7774203571 (fig. [1]), 738 m de altitud, o Xagoaza, 29TPH6380000531, a 592 m (fig. [4]).

Especie aparentemente local en Galicia en el bosque meso y supramediterráneo orensano sanabriense generalista del *Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae*, con orlas espinosas de *Rubus ulmifolii-Rosetum corymbiferae* (Giménez de Azcárate & Amigo, 1996: 16, 53 [1]), donde crece su planta huésped habitual, *Prunus* sp. o *Crataegus* (Cf. Tek & Okyar, 2021: 24 [2]).



Bibliografía

- [1] Giménez de Azcárate Cornide, Joaquín & Amigo Vázquez, Javier. 1996. *Inventario da flora vascular de afloramientos calios de Galicia "Pteridophyta e Spermatophyta"*. Edición do Castro, Publicacións do Seminario de Estudos Galegos. Cadernos da área de ciencias biolóxicas. Inventarios, 12. 181 pp.
- [2] Tek, S. E. & Okyar, Z. 2021. A Contribution to the knowledge of insect-food plant associations on Rosaceae from Edirne province (Turkish Thrace). *Journal of Amasya University the Institute of Sciences and Technology*, 2(1): 38-49. Disponible en <https://dergipark.org.tr>.

Clave para identificar las asociaciones de brezales o brezal-tojales de Galicia

Francisco Javier Amigo Vázquez¹

¹ Departamento de Botánica. Universidade de Santiago de Compostela (USC). Campus Sur. 15782 Santiago de Compostela, A Coruña (Galicia, España). javier.amigo.vazquez@usc.es
-ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8984-5899>.

DOI: [10.5281/zenodo.17848363](https://doi.org/10.5281/zenodo.17848363).

Este trabajo puede citarse como:

Amigo Vázquez, F. J. 2025. Clave para identificar las asociaciones de brezales o brezal-tojales de Galicia. *Boletín Biga*, 24: 45-52. DOI: [10.5281/zenodo.17848363](https://doi.org/10.5281/zenodo.17848363). (Publicado el 15 de diciembre de 2025).

Resumen

Se realiza una recopilación sintética de todas las asociaciones fitosociológicas pertenecientes a la clase *Calluno vulgaris-Ulicetea minoris*, existentes en el territorio de Galicia. Tales asociaciones se identifican con los tipos de vegetación vascular conocidas como brezales, tojales o brezal-tojales. Dado que Galicia es el territorio ibérico con mayor diversidad fitocenótica de comunidades de esta clase, se presenta una diferenciación entre ellas en formato de clave dicotómica.

Palabras clave: Brezal, brezo, *Calluno-Ulicetea*, fitosociología, matorral, tojal.

Abstract

A synthetic compilation of all phytosociological associations belonging to the *Calluno vulgaris-Ulicetea minoris* class and existing in Galician territory, is presented. These associations are identified with the vascular vegetation types known as heathlands, gorse scrublands, or heath-gorse-scrublands. Given that Galicia is the Iberian territory with the greatest phytocenotic diversity of communities of this class, a differentiation between them is presented in the form of a dichotomous key.

Key words: Heath, heather, *Calluno-Ulicetea*, phytosociology, scrub, gorse.

Introducción

Los brezales y brezal-tojales son formaciones arbustivas de gran extensión e importancia ambiental, cultural y paisajística en el territorio gallego. Su presencia, en la gran mayoría de los casos, es debida a su papel de etapa de sustitución de los bosques potenciales del territorio, como resultado del fenómeno de la sucesión vegetal. Aunque su origen es más antiguo ya que hay testimonios de presencia de estas formaciones como vegetación climácica desde el último período glaciario-interglaciario (últimos 110.000 años), su gran expansión está documentada desde el Holoceno,

asociada a los asentamientos humanos crecientes, la deforestación para ocupación del terreno con usos agrícolas y ganaderos, todo ello ligado a la formación de núcleos sedentarios en los últimos 5000 años (RAMIL-REGO *et al.* 2002; IZCO *et al.* 2006).

La presencia de brezales es un fenómeno común asociado al clima atlántico europeo: son conocidos y apreciados como un tipo de vegetación ligada a la actividad humana ancestral, desde el sur de Noruega hasta el occidente de la Península Ibérica llegando incluso al noroeste de Marruecos. La delimitación del concepto de brezales ha tenido interpretaciones muy amplias, basadas simplemente en presencia de ericáceas sin tener en cuenta cuestiones climáticas (GORISSEN, 2004); pero también más restrictivas, ciñéndose a clima estrictamente atlántico fuertemente oceánico, excluyendo por tanto formaciones existentes bajo clima mediterráneo (GIMINGHAM, 1972). En nuestro caso seguiremos la delimitación de esta vegetación con criterios fitosociológicos, por lo que restringimos su interpretación con el concepto de la clase *Calluno vulgaris-Ulicetea minoris* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hada 1944; fue ésta una de las primeras clases de las que se elaboró una síntesis para la Península Ibérica (RIVAS-MARTÍNEZ, 1979). Esta precisión deja fuera de este estudio a los posibles brezales dominados por *Erica arborea*, que en Galicia se encuentran formando orlas, o etapas de sustitución, de bosques planifolios meso-supratemplados (hayedos o robledales) en ambientes hiperhúmedos como los descritos por RODRÍGUEZ-GUITIÁN *et al.* (2003). Suelen ser de mayor talla y biomasa, desarrollándose sobre suelos profundos con buena materia orgánica, además de estar considerados como pertenecientes a una clase diferente: la *Cytisetea scopario-striati*.

Es un hecho reconocido que la mayor diversificación en comunidades de la clase *Calluno-Ulicetea* se identifica también con el territorio Cántabro-Atlántico (DÍAZ-GONZÁLEZ, 1998), esto es, el área de menor rigor térmico dentro de los lluviosos climas atlánticos europeos. Precisando algo más, dentro del propio Cántabro-Atlántico que supone el territorio en forma de L tumbada que recoge desde el País Vasco hasta el norte de Portugal, la porción más favorable para la diversidad de comunidades de *Calluno-Ulicetea* es el continuo Asturias occidental-Galicia-Noroeste de Portugal: el dominio de sustratos geológicos ácidos (granitos, esquistos, pizarras, cuarcitas, etc.) junto con regímenes pluviométricos húmedo/hiperhúmedos y una baja continentalidad climática son las claves para justificar la mayor diversidad conocida de especies propias de la clase (LOIDI *et al.* 2007; LOIDI *et al.* 2010), lo que incide en un mayor número de asociaciones, además de una participación apreciable de flora endémica (IZCO *et al.* 2006).

En la reciente actualización de la riqueza fitocenótica de Galicia (AMIGO & RODRÍGUEZ-GUITIÁN, 2025), se ha recopilado una diversidad sin parangón en ningún territorio de la P.Ib. de superficie equivalente: 28 asociaciones fitosociológicas son reconocibles al hacer un análisis de estos matorrales a lo largo de nuestra geografía. El objetivo que persigue esta aportación es facilitar la identificación de las distintas asociaciones, aplicando un tradicional modelo botánico como es el de claves dicotómicas. Sobre la composición florística, caracterización ecológica, distribución geográfica o debate nomenclatural, relacionados con cada una de estas asociaciones, véase la obra de referencia (AMIGO & RODRÍGUEZ-GUITIÁN, op. cit.)

Metodología

Se ha recopilado toda la información bibliográfica que haya aportado información fitosociológica, fundamentalmente con inventarios florísticos, sobre las distintas asociaciones citadas como presentes en Galicia; en diversos casos se trata de inventarios derivados de trabajos de tesis doctorales que no fueron publicados. Tras un análisis comparativo tradicional, cotejando tablas de inventarios y discerniendo entre especies comunes y no comunes, se ha elaborado una clave dicotómica que trata de identificar cada una de las asociaciones, como una herramienta auxiliar para su reconocimiento en trabajos de campo. Se ha centrado especial atención en los trabajos de donde procedían los inventarios-tipo-nomenclatural de cada una de ellas, lo que supone, en muchos casos, datos procedentes del norte de Portugal, territorios cántabro-atlánticos, orocantábricos, o territorios netamente mediterráneos de la P.Ib.

Las referencias florísticas siguen la nomenclatura de *Flora iberica* (CASTROVIEJO *et al.* 1986-2021), aunque en ocasiones se utilicen binómenos no incluidos en tal obra. Este criterio tiene especial relevancia en el tratamiento de algunos taxones del complejo *Ulex grex europaeus*, ya que, además del clásico *Ulex europaeus*, se reconocen otros taxones cuya diferenciación y rangos

taxonómicos (subespecies, variedades o formas) siguen las propuestas de RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (2011): *Ulex latebracteatus*, *Ulex latebracteatus* subsp. *izcoi*, *Ulex latebracteatus* subsp. *izcoi* f. *pulvinatus*, *Ulex europaeus* f. *maritimus*. Igualmente se sigue esta misma referencia para reconocer el rango subespecífico en *Erica australis* subsp. *aragonensis*, rango no aceptado en *Flora iberica* pero tradicionalmente reconocido por diversos taxónomos hispanos o lusitanos (PEREIRA COUTINHO 1939). Por razones de espacio, para taxones de rangos infraespecíficos se han utilizado las formas «condensadas» (Género + epíteto subespecífico/variedad).

La ordenación sintaxonómica sigue las propuestas de RIVAS-MARTÍNEZ (2011), pero incluyendo las adiciones y precisiones aportadas en AMIGO & RODRÍGUEZ-GUTIÁN (2025). Las referencias biogeográficas están acordes con las unidades expuestas en FERNÁNDEZ PRIETO *et al.* (2023), quienes a su vez adaptaron al territorio noroeste ibérico otros modelos contrastadamente utilizados en la geobotánica peninsular (RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* 2002; RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* 2017b). La terminología y delimitación de unidades bioclimáticas (termoclimas y ombroclimas) sigue la clasificación de RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (2011), RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (2017a).

Abreviaturas: C-Lu-Or-Po: provincias de A Coruña. Lugo, Ourense y Pontevedra respectivamente. P.Ib.: Península Ibérica

Resultados

Se presenta, en formato de clave dicotómica, la relación de 28 asociaciones fitosociológicas incluíbles en la clase *Calluno-Ulicetea*, reconocibles en Galicia y diferenciadas entre ellas por criterios principalmente florísticos. Las relaciones entre ellas se interpretan siguiendo el modelo sintaxonómico de RIVAS-MARTÍNEZ (2011), pero incluyendo también algunas asociaciones descritas muy recientemente (RODRÍGUEZ-GUTIÁN & RAMIL-REGO, 2025). El código numérico que se incluye en la clave al final de cada nombre de asociación es un ordinal que las relaciona con sus sintaxones de rango superior: el primer dígito (un número 1 en todos los casos) se corresponde con el Orden único que abarca todas las asociaciones gallegas de esta clase; el segundo se corresponde con las respectivas Alianzas (con valores entre 1 y 4), seguido en algún caso con las letras A ó B para la distinción de subalianzas. Finalmente, el tercer dígito será un número de orden de la asociación dentro de su alianza, según la recopilación sintaxonómica utilizada en AMIGO & RODRÍGUEZ-GUTIÁN (2025).

CLAVE DE ASOCIACIONES DE BREZAL-TOJALES DE GALICIA

1. Brezales o tojales higrófilos; siempre con *Erica tetralix* abundante 2
- 1' Brezales o tojales no higrófilos, o sólo moderadamente; sin *Erica tetralix* 5
2. Con *Genista berberidea* o *Genista ancistrocarpa* 3
- 2' Sin ninguna de estas dos *Genista* 4
3. Con *Erica erigena*; solo en provincia C *Schoeno nigricantis-Ericetum erigenae* [1.4.4]
- 3' Sin *Erica erigena* *Genisto berberideae-Ericetum tetralicis* [1.4.3]
4. Con *Genista anglica*; siempre sin *Ulex minor*. Sólo en Lu y Or *Genisto anglicae-Ericetum tetralicis* [1.4.2]
- 4' Con *G. anglica* o *G. ancistrocarpa*, pero siempre con *Ulex minor*; en las montañas limítrofes con Portugal *Agrostio hespericae-Ulicetum minoris* [1.4.1]
5. Tojales pulvinulares influenciados por la maresía en primera línea de costas batidas 6
- 5' Brezales o tojales no pulvinulares, no directamente influenciados por la maresía, aunque puedan estar muy próximos a la costa 8

6. Con *Cistus salviifolius*, *Armeria pubigera* y *Ulex latebracteatus* f. *humilis*. Desde A Guarda hasta Cabo Prior **Cisto salviifolii-Ulicetum humilis** [1.]2.]2]
- 6'. Sin *Cistus salviifolius*. En contacto con *Armeria depilata* o con *A. pubigera* 7
7. Con *Ulex europaeus* f. *maritimus* y sin *U. izcoi* f. *pulvinatus*. Contacta sólo con *Armeria depilata* y suele acompañarse de *Erica vagans*. Sólo en la costa de Lu **Angelico pachycarpae-Ulicetum maritimi** [1.]2.]1]
- 7'. Sin *Ulex europaeus* f. *maritimus* y con *Ulex izcoi* f. *pulvinatus*. En ocasiones contacta *Armeria pubigera*; preferentemente sin *Erica vagans*. Tanto en C como en Lu **Sileno maritimae-Ulicetum pulvinati** [1.]2.]3]
8. Brezales sin tojos, o sólo con minoritario *Ulex minor* 9
- 8'. Brezal-tojales o tojales; con o sin *Ulex minor*, pero con clara participación de alguna otra especie de *Ulex* 16
9. Brezales orófilos dominados por *Calluna vulgaris* sin *Erica aragonensis*, ni *E. umbellata*, ni ninguna especie de *Ulex*; contactan con enebrales de *Juniperus alpina* **Carici asturicae-Callunetum vulgaris** [1.]3.]1]
- 9'. Brezales dominados por *Erica australis* o por *E. umbellata* 10
10. Brezales dominados por *Erica umbellata*; sin *E. aragonensis* o ésta sólo minoritaria... 11
- 10'. Brezales dominados por *Erica aragonensis*, común con *Pterospartum tridentatum*... 13
11. Con *Genista sanabrensis*. Sólo en las zonas altas del macizo de Trevinca (Or)..... **Erico umbellatae-Genistetum sanabrensis** [1.]1.]A.1]
- 11'. Sin *Genista sanabrensis*; con *Ulex minor* puntual o frecuente 12
12. Con *Pterospartum lasianthum*; posible *Halimium umbellatum*. Sin *Helictotrichon thorei*..... **Pterosparto lasianthi-Ericetum cinereae** [1.]1.]B.2]
- 12'. Sin las anteriores y con *Pterospartum cantabricum*. Normalmente con *Helictotrichon thorei*..... **Ulici minoris-Ericetum umbellatae** [1.]3.]16]
13. Con *Daboecia cantabrica*, *Pterospartum tridentatum* subsp. *cantabricum*, o ambas. 14
- 13'. Sin las anteriores, pero con *Pterospartum lasianthum*; posibles *Polygala microphylla* y *Luzula lactea*. Solo Or. **Pterosparto lasianthi-Ericetum aragonensis** [1.]1.]A.2]
14. Con *Thymelaea broteriana* y *Ulex minor*. Sur de Or o Dorsal Po-Or **Carici asturicae-Ericetum aragonensis** [1.]3.]2]
- 14'. Sin *Thymelaea broteriana* 15
15. Siempre con *U.minor*. Muy rara *Daboecia*. **Ulici minoris-Ericetum aragonensis** [1.]3.]15]
- 15'. Nunca con *U.minor*. Sólo Lu y Or. **Pterosparto cantabricae-Ericetum aragonensis** [1.]3.]11]
16. Con *Corema album*. Sobre suelos arenosos cercanos a la línea de costa; sólo Po y C **Festuco juncifoliae-Corematetum albi** [1.]1.]B.1]
- 16'. Sin *Corema album*; tanto costeros como de interior 17
17. Brezal-tojales dominados por *Ulex micranthus* sin *Ulex izcoi*. Sólo en el sur de Po **Ulici micranthi-Pterospartetum** [1.]1.]B.3]
- 17'. Brezal-tojales sin *Ulex micranthus*; si hay presencia de éste, entonces con *Ulex izcoi* 18
18. Con *Erica mackayana*. Sólo en la Galicia septentrional 19

18'. Sin <i>Erica mackayana</i> o con ella sólo puntual	21
19. Con <i>Erica erigena</i> y <i>E. vagans</i> ; solo norte de C	<i>Erico erigenae-Ulicetum europaei</i> [1.].3.].6]
19'. Sin <i>Erica erigena</i> , a veces con <i>E. vagans</i> . Habitualmente con <i>Ulex breoganii</i>	20
20. Con <i>Genista triacanthos</i> y <i>Ulex europaeus</i> ; sin <i>Erica scoparia</i>	<i>Erico mackayanae-Genistetum triacanthi</i> [1.].3.].7]
20'. Sin <i>Genista triacanthos</i> ; normalmente sin <i>Ulex europaeus</i>	<i>Daboecio cantabricae-Ericetum mackayanae</i> [1.].3.].4]
21. Con <i>Erica ciliaris</i> como brezo más abundante	<i>Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris</i> [1.].3.].3]
21'. Sin <i>Erica ciliaris</i> , o con ella pero con otras especies de <i>Erica</i> más abundantes	22
22. Tojo dominante <i>Ulex breoganii</i> pero ausentes otros <i>Ulex</i> . Suele participar <i>Erica aragonensis</i> , con <i>Glandora diffusa</i> . Montañas orientales Lu	<i>Halimio alyssoidis-Ulicetum breoganii</i> [1.].3.].10]
22'. Tojo dominante <i>Ulex izcoi</i> , <i>Ulex europaeus</i> o <i>Ulex minor</i> . Si es <i>Ulex breoganii</i> sólo con <i>Glandora prostrata</i>	23
23. Brezo dominante <i>Erica vagans</i> o <i>E. scoparia</i>	24
23'. Sin ninguna de esas dos <i>Erica</i>	26
24. Brezo dominante <i>Erica vagans</i> ; con <i>Ulex europaeus</i> (sin <i>U. izcoi</i>)	<i>Erico vagantis-Ulicetum europaei</i> [1.].3.].9]
24'. Brezo dominante <i>Erica scoparia</i> ; sin <i>Genista anglica</i>	25
25. Con <i>Ulex europaeus</i> ; probable <i>Smilax aspera</i> . Norte de Lu	<i>Daboecio cantabricae-Ericetum scopariae</i> [1.].3.].5]
25'. Con <i>Ulex izcoi</i> , <i>Genista triacanthos</i> y alguna jarilla (<i>Cistus</i> sp.pl.)	<i>Ulici izcoi-Ericetum scopariae</i> [1.].3.].14]
26. Sin <i>Ulex minor</i> . Con <i>Daboecia cantabrica</i>	27
26'. Con <i>Ulex minor</i> ; con o sin <i>Daboecia cantabrica</i>	28
27. Tojo dominante <i>Ulex breoganii</i> ; acompaña <i>Thymelaea coridifolia</i> . Sólo C y Lu	<i>Erico umbellatae-Ulicetum breoganii</i> [1.].3.].8]
27'. Tojo dominante <i>Ulex breoganii</i> , <i>U.izcoi</i> o <i>U.europaeus</i> . Sin <i>Thymelaea coridifolia</i>	<i>Ulici izcoi-Ericetum cinereae</i> [1.].3.].13]
28. Con <i>Daboecia cantabrica</i> ; normalmente con <i>Helictotrichon thorei</i>	29
28'. Sin <i>Daboecia cantabrica</i>	30
29. Con <i>Ulex izcoi</i> y sin <i>U. breoganii</i> . Frecuentes <i>Genista triacanthos</i> o <i>Cistus psilosepalus</i> . Sólo Po y suroeste de Or	<i>Ulicetum latebracteato-minoris</i> [1.].3.].12]
29'. Con <i>U. breoganii</i> junto con <i>U. izcoi</i> o <i>U. europaeus</i> . Sin <i>G. triacanthos</i> ni <i>C. psilosepalus</i>	<i>Ulici izcoi-Ericetum cinereae</i> [1.].3.].13]
30. Con <i>Carex asturica</i> o <i>Thymelaea broteriana</i>	<i>Carici asturicae-Ericetum aragonensis</i> [1.].3.].2]
30'. Sin las anteriores; con <i>Helictotrichon thorei</i>	<i>Ulici minoris- Ericetum aragonensis</i> [1.].3.].15]

Discusión

Siguiendo la ordenación sintaxonómica de referencia (ver Metodología) la diversidad de comunidades de esta clase fitosociológica que se reconocen en la P.Ib. se reparte en un único orden

(*Calluno vulgaris-Ulicetalia minoris*), diversificado en 6 alianzas. De éstas, se descartan dos que no alcanzan el territorio de Galicia: *Genistion pilosae-Vaccinion*, supra-orotemplada pirenaica oriental (extendiéndose al Macizo Central francés) y *Stauracanthion boivinii* termo-mesomediterránea gaditano-sadense (presente también en norteáfrica, provincia tingitana). Las cuatro alianzas que sí se reconocen en Galicia, serán las que incluyan las 28 asociaciones reunidas en la Clave. Se resume a continuación el significado de cada una de tales alianzas.

+ **Alianza *Ericion umbellatae*** Br.-Bl., P.Silva, Rozeira & Fontes 1952 (código 1.1).

Incluye las comunidades de óptimo en el territorio mediterráneo ibérico occidental, lo que supone matorrales de brezos y leguminosas leñosas de bajo porte, sobre sustratos ácidos, desde Cádiz hasta las montañas de Galicia-León-Zamora, siempre que el ombroclima sea al menos subhúmedo. Se le reconocen dos subalianzas en la P.Ib. y ambas alcanzan Galicia: la subalianza *Ericenion aragonensis* Rivas-Martínez 1979 (código 1.1.A) que incluye dos asociaciones repartidas entre el piso supramediterráneo y el supra-orotemplado submediterráneo. La otra subalianza *Ericenion umbellatae* Rivas-Martínez 1979 (código 1.1.B) está representada por tres asociaciones termófilas que se reconocen, unas en áreas termotempladas (sur de Po y áreas costeras de Po y C), y otra en áreas más continentales de los pisos meso(supra)mediterráneo (provincia de Or y sureste de Lu). Son plantas características de esta alianza y presentes en Galicia: *Cistus psilosepalus*, *Erica aragonensis*, *Erica umbellata*, *Genista triacanthos*, *Luzula lactea*, *Polygala microphylla*, *Pterospartum lasianthum*, *Thymelaea broteriana*, *Tuberaria globulariifolia* y *Ulex micranthus*.

+ **Alianza *Dactylido maritimae-Ulicion maritimi*** Géhu 1975 (código 1.2).

Recoge las formaciones de tojal-brezales pulviniformes que se sitúan en acantilados litorales de las costas muy expuestas, sometidas a intensa sopladura del viento y la maresía. Suelen denominarse con el calificativo de matorrales aerohalófilos e indican, con su presencia, una franja de matorral que se constituye en comunidad permanente, esto es la comunidad vegetal más madura posible en esa particular porción de territorio debido a las condiciones ecológicas limitantes. Se le han reconocido hasta tres asociaciones en Galicia, que están presentes por todos los tramos más exteriores de las tres provincias costeras gallegas, esto es, exceptuando los tramos centrales y de fondo de las Rías. Características de la alianza presentes en Galicia: *Leucanthemum corunnense*, *Ulex europaeus* f. *maritimus*, *Ulex gallii* f. *humilis*, *Ulex latebracteatus* subsp. *izcoi* f. *pulvinatus*.

+ **Alianza *Daboecion cantabricae*** (Dupont ex Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999 (código 1.3).

La más extendida y diversificada que acoge a toda la serie de brezales o brezal-tojales ampliamente repartidos por toda Galicia, desde el piso termo- al orotemplado, con el matiz diferencial de excluir las posiciones más higrófilas (brañas). Actualmente se ha certificado la existencia de nada menos que 16 asociaciones en Galicia, cuya diferenciación en ocasiones resulta compleja; dado que las especies bioindicadoras que integran estas asociaciones no son más allá de medio centenar, es entendible que haya muchas asociaciones en las que se comparten diversas especies comunes y en ocasiones las diferencias entre dos asociaciones pueden deberse a la presencia o ausencia de apenas un par de taxones. La distinción entre todo este conjunto ha sido uno de los justificantes principales para el presente trabajo. Características en Galicia: *Carex asturica*, *Centaureum scilloides*, *Cirsium filipendulum*, *Daboecia cantabrica*, *Erica ciliaris*, *Erica mackayana*, *Helictotrichon thorei*, *Laserpitium prutenicum* subsp. *doufourianum*, *Pterospartum cantabricum*, *Thymelaea coridifolia*, *Ulex gallii* subsp. *breoganii*.

+ **Alianza *Genistion micrantho-anglicae*** Rivas-Martínez 1979 (código 1.4).

Unidad diseñada para abarcar los brezales de suelos hidromorfos, que pueden encontrarse tanto en territorios mediterráneos como en los oro-cantabro-atlánticos. Suelen presentarse en formaciones densas pero de talla discreta (<1,5 m en general), donde además de ericáceas habitan peculiares especies del género *Genista* de hábito pinchado. En Galicia se identifican con diversas formaciones conocidas como brañas, existentes desde el termo- hasta casi el orotemplado, pero también en la Galicia mediterránea si se da una topografía con drenaje impedido. Se le reconocen cuatro asociaciones en Galicia. Características presentes en Galicia: *Euphorbia uliginosa*, *Festuca queriana*, *Genista ancistrocarpa*, *Genista anglica*, *Genista berberidea*, *Genista micrantha*, *Thymelaea dendrobryum*.

Bibliografía.

- AMIGO, J. & RODRÍGUEZ-GUITIÁN, M.A. 2025. La vegetación de Galicia actualizada. Revisión fitosociológica. *Guineana*, 24: 552 pp. <https://doi.org/10.1387/guineana.27888>
- CASTROVIEJO, S. *et al.* (eds.) (1986-2021) *Flora Iberica*, Vols. I-XXI. Public. Real Jardín Botánico. C.S.I.C
- DÍAZ-GONZÁLEZ, T.E. 1998. Síntesis de la vegetación arbustiva de Europa occidental. I. Brezales (*Calluno-Ulicetea*). *Itinera Geobot.*, 11: 7-30.
- FERNÁNDEZ PRIETO, J.A.; AMIGO, J.; BUENO, Á.; HERRERA, M.; RODRÍGUEZ-GUITIÁN, M.A. & LOIDI, J. 2023. Bosques y orlas forestales de los territorios atlánticos del Noroeste Ibérico. *Guineana*, 23: 240 pp. <https://doi.org/10.1387/guineana.25055>
- GIMINGHAM, C.H. 1972. *Ecology of heathlands*. Chapman & Hall, London. 266 pp.
- GORISSEN, I. 2004. *Die Zwergstrauch-Heiden Europas vom Atlantik bis zum Kaukasus und Ural*. Ingmar Gorissen, Siegburg.
- IZCO, J.; AMIGO J.; RAMIL-REGO, P.; DÍAZ-VARELA, R. & SÁNCHEZ, J.M. 2006. Brezales: biodiversidad, usos y conservación. *Recursos Rurais*, 2: 5-24.
- LOIDI, J.; BIURRUN, I.; CAMPOS, J.A.; GARCÍA-MIJANGOS, I. & HERRERA, M. 2007. A survey of heath vegetation of the Iberian Peninsula and Northern Morocco: a biogeographical and bioclimatic approach. *Phytocoenologia*, 37: 341-370.
- LOIDI, J.; BIURRUN, I.; CAMPOS, J.A.; GARCÍA-MIJANGOS, I. & HERRERA, M. 2010. A biogeographical analysis of the European Atlantic lowland heathland. *J. Veg. Sci.*, 21: 832-842.
- PEREIRA COUTINHO, A.X. 1939. *Flora de Portugal (plantas vasculares) disposta em chaves dicotómicas*. 2ª edição. Bertrand, Lisboa.
- RAMIL-REGO, P.; MUÑOZ RODRÍGUEZ, C.; GÓMEZ-ORELLANA, L. & FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. 2002. Historia ecológica de Galicia. Modificaciones del paisaje a lo largo del Cenozoico. *Semata*, 13: 67-104.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. 1979. Brezales y jarales de la Europa occidental (revisión fitosociológica de las clases *Calluno-Ulicetea* y *Cisto-Lavanduletea*). *Lazaroa*, 1: 5-138.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. 2011. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España (Memoria del mapa de vegetación potencial de España). Parte II. *Itinera Geobot.*, 18(1-2): 5-800.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S.; DÍAZ-GONZÁLEZ, T.E.; FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F.; IZCO, J.; LOIDI, J.; LOUSÃ, M. & PENAS, A. 2002. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.*, 15 (1 y 2): 5-922.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S.; PENAS, Á.; DEL RÍO, S.; DÍAZ-GONZÁLEZ, T.E. & RIVAS-SÁENZ, S. 2017a. Bioclimatology of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. In: Loidi, J. (Ed.): The Vegetation of the Iberian Peninsula. *Plant and Vegetation*, 12: 29-80. Ed. Springer. Cham (Suiza).
- RIVAS-MARTÍNEZ, S.; PENAS, A.; DÍAZ-GONZÁLEZ, T.E.; CANTÓ, P.; DEL RÍO, S.; COSTA, J.C.; HERRERO, L. & MOLERO, J. 2017b. Biogeographic Units of the Iberian Peninsula and Balearic Islands to District Level. A Concise Synopsis. In: Loidi, J. (Ed.): The Vegetation of the Iberian Peninsula. *Plant and Vegetation*, 12: 131-188. Ed. Springer. Cham (Suiza).
- RIVAS-MARTÍNEZ, S.; RIVAS-SÁENZ, S. & PENAS, Á. 2011. Worldwide bioclimatic classification system. *Global Geobotany*, 1: 1-634 + 4 Maps
- RODRÍGUEZ-GUITIÁN, M & RAMIL-REGO, P. 2025. Ecología, encuadre fitosociológico y valor de

conservación de dos nuevas asociaciones de brezales del N de Galicia (NW Ibérico). *Recursos Rurais*, 21 (en prensa).

RODRÍGUEZ-GUTIÁN, M.; REAL, C.; AMIGO, J. & ROMERO-FRANCO, R. 2003. The Galician-Asturian beechwoods (*Saxifraga spathularidis-Fagetum sylvaticae*): description, ecology and differentiation from other Cantabrian woodland types. *Acta Bot. Gallica*, 150 (3): 285-320.

Mollugo verticillata L. (Caryophyllales, Molluginaceae), en Pontevedra (Galicia, NO España)

Juan Baladrón González ¹ & Rubén Pino Pérez ²

¹ Buchabade. Ponte Caldelas - Pontevedra.  ²Sierra Poniente, 4. Cangas, Pontevedra. 

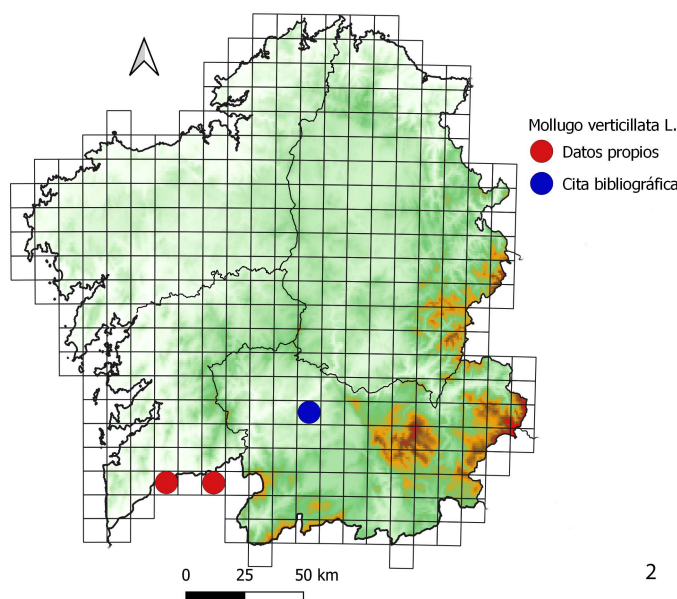
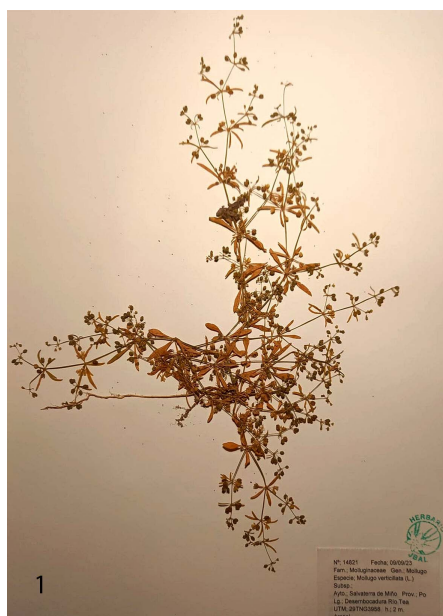
Cita: Baladrón González, J. & Pino Pérez, R. 2025. *Mollugo verticillata* L. (Caryophyllales, Molluginaceae), en Pontevedra (Galicia, NO España). *Boletín Biga*, 24: 53. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18069544>

• *Mollugo verticillata* L. in Sp. Pl.: 89 (1753)

España: Pontevedra, As Neves, Outal de Medáns, riberas del Río Miño, cascajal arenoso, 29TNG5058, 12 m, 11/10/2025, J. Baladrón, JBAL 15263; Salvaterra de Miño, desembocadura del Río Tea, arenal, 29TNG3958, 2 m, 09/09/2023, J. Baladrón, JBAL 14821 (fig. [1]).

Especie de las márgenes arenosas de ríos y aguas estancadas, originaria de América pero naturalizada en diversos lugares del mundo, especialmente en el sur de Europa (GONÇALVES, 1990: 93). En Galicia se conoce de la provincia de Orense, de una alameda de la capital, naturalizada en las arenas húmedas de los exteriores de los parterres (RODRÍGUEZ ROMERO *et al.* 2015: 404; RODRÍGUEZ GRACIA *et al.*, 2016: 321) (fig. [2]).

La hemos encontrado en el sur de la provincia de Pontevedra, naturalizada en las márgenes arenosas y húmedas del río Miño, junto con *Cynanchica aristata* (L.f.) P.Caputo & Del Guacchio, *Carex elata* All., *Lotus dorycnium* L., *Lindernia dubia* (L.) Pennell, *Rorippa palustris* (L.) Besser y *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguelén. En comunidades de *Galio broteriani*-*Caricetum broterianae* Rivas-Martínez ex Fuente 1986 Ortiz & J. Rodríguez 1987 que se desarrollan en márgenes pedregosas y rocosas de ríos y arroyos con presencias fragmentarias en numerosos ríos de la red hidrográfica Miño-Sil (AMIGO VÁZQUEZ & RODRÍGUEZ-GUTIÁN, 2025: 107).



BIBLIOGRAFÍA.

- AMIGO VÁZQUEZ, J. & RODRÍGUEZ-GUTIÁN, M. A. 2025. La vegetación de Galicia actualizada. Revisión fitosociológica. *Guineana*, 24: 3-552.
- GONÇALVES, M.L. 1990. *Mollugo* L. In: Castroviejo, S.; Laínz, M.; López González, G.; Montserrat, P.; Muñoz Garmendia, F.; Paiva, J. & Villar, L. (eds.). *Flora Iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. II. Platanaceae-Plumbaginaceae (partim)* 2: 93-95. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- RODRÍGUEZ GRACIA, V.; VELOSO MOREDA, X.; RODRÍGUEZ ROMERO, X.; DOCE FERNÁNDEZ, M. R.; DE JESÚS GONZÁLEZ, J. A. & RODRÍGUEZ ROMERO, R. A. 2016. Comentarios a la flora de Galicia, XVII. *Boletín Auriense*, 46: 317-323.
- RODRÍGUEZ ROMERO, X.; DOCE FERNÁNDEZ, M. R.; DE JESÚS GONZÁLEZ, J. A.; RODRÍGUEZ ROMERO, R. A. & RODRÍGUEZ GRACIA, V. 2015. Comentarios a la flora de Galicia, XVI. *Boletín Auriense*, 45: 401-406.

Pleurota honorella (Hübner, [1813]) (Lepidoptera, Oecophoridae, Oecophorinae, Pleurotini), en Orense (Galicia, NO España)

Juan José Pino Pérez¹ & Rubén Pino Pérez²

¹ A Fraga, 7, Corzanes. 36457. Salvatierra de Miño, Pontevedra.  

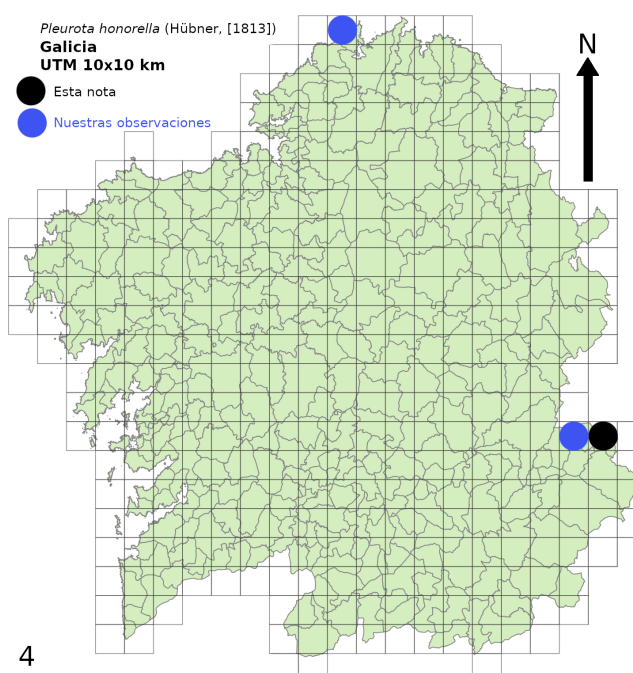
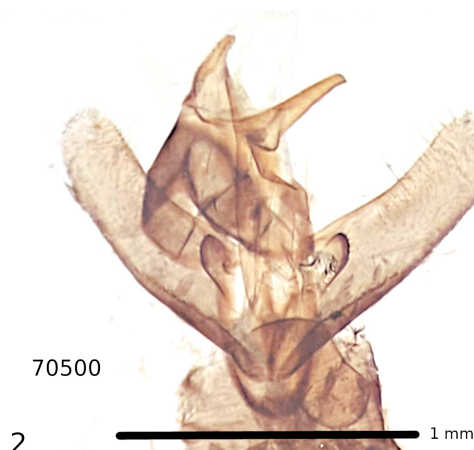
² Sierra Poniente, 4. 36949. Cangas, Pontevedra.  

Cita: Pino Pérez, J. J. & Pino Pérez, R. 2025. *Pleurota honorella* (Hübner, [1813]) (Lepidoptera, Oecophoridae, Oecophorinae, Pleurotini), en Orense (Galicia, NO España). *Boletín Biga*, **24**: 54-55. Disponible también en <https://doi.org/10.5281/18077514>.

• *Pleurota honorella* (Hübner, [1813])

España: Orense, Rubiá, Biobra, *supra*, 29TPH7501406700 (fig. [1]), 825 m, herbazal y matorral mediterráneo entre encinas, *Quercetum rotundifoliae*; acude a una lámpara de 125 W de vapor de mercurio, 1 ej. en 3 horas, 26/06/2009, ♂ (fig. [3]), LOU-Arthr 70500, depositado en el Centro de Investigación Forestal de Lourizán (andropigio, fig. [2]), J. J. Pino, R. Pino. Más observaciones en otros lugares, como en Xagoaza o la Capelada (fig. [4]).

Especie de gran variabilidad (Tabell, 2021: 4-5 [2]), que en Galicia parece colonizar ambientes colinos o montanos sobre calizas o rocas ultrabásicas; si bien, quizá sea más ubicua pues aparece por el norte de Portugal en terrenos silíceos. En Biobra habita el bosque mediterráneo orensano sanabriense del *Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae*, con orlas espinosas de *Rubus ulmifolii-Rosetum corymbiferae* (Véase, Giménez de Azcárate & Amigo, 1996: 16, 53 [1]).



Bibliografía

- [1] Giménez de Azcárate Cornide, Joaquín & Amigo Vázquez, Javier. 1996. *Inventario da flora vascular de afloramentos calios de Galicia "Pteridophyta e Spermatophyta"*. Ediciós do Castro, Publicacións do Seminario de Estudos Galegos. Cadernos da área de ciencias biolóxicas. Inventarios, 12. 181 pp.
- [2] Tabell, Jukka. 2021. Gelechioid Aficionado: Jukka Tabell. *Newsletter of the International Network of Gelechioid Aficionados*, 10: 3-6.

Anacampsis populella (Clerck, 1759) (Lepidoptera, Gelechiidae, Anacampsinæ), en Pontevedra (Galicia, NO España)

Juan José Pino Pérez¹ & Rubén Pino Pérez²

¹ A Fraga, 7, Corzanes. 36457. Salvatierra de Miño, Pontevedra.  

² Sierra Poniente, 4. 36949. Cangas, Pontevedra.  

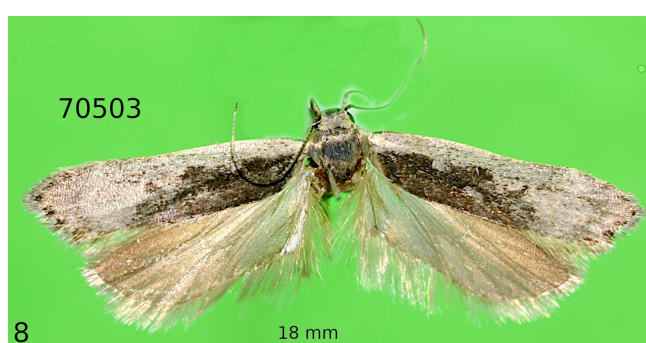
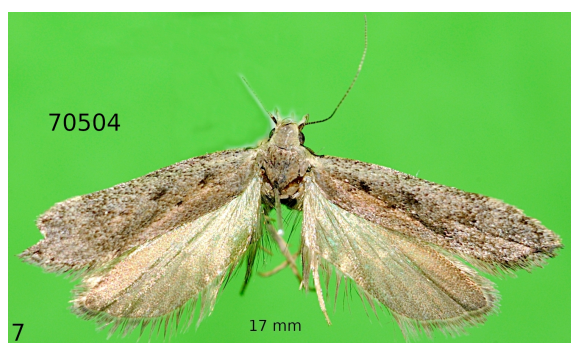
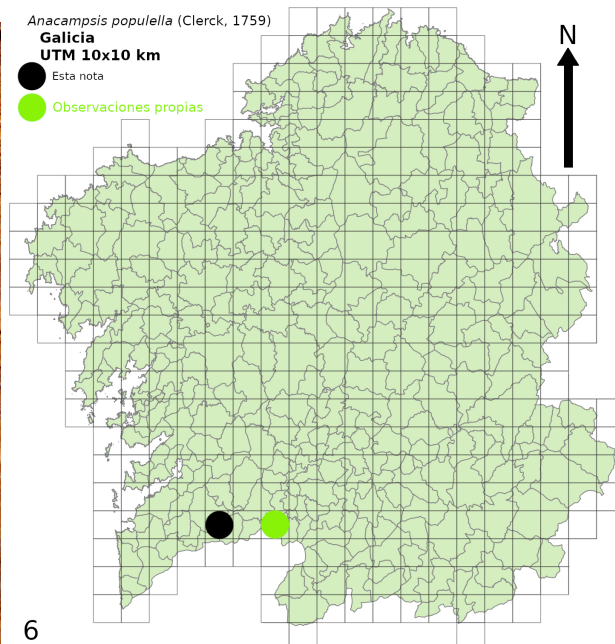
Cita: Pino Pérez, J. J. & Pino Pérez, R. 2025. *Anacampsis populella* (Clerck, 1759) (Lepidoptera, Gelechiidae, Anacampsinæ), en Pontevedra (Galicia, NO España). *Boletín Biga*, **24**: 56-57. Disponible también en <https://doi.org.10.5281/zenodo.18078677>.

• *Anacampsis populella* (Clerck, 1759)

España: Pontevedra, Salvatierra de Miño, Corzanes, A Fraga, 29TNG4383662547, 58 m, pastizales y cultivos rodeados por el *Rusco aculeati-Quercetum roboris*; acuden a una lámpara de 250 W de vapor de mercurio, 2 ej. en 2 horas, 09/06/2025, 1 ♀, LOU-Arthr 70501 (fig. [3]), 1 ♂, 70502, depositados en el C. I. Forestal de Lourizán, al igual que sendos ♂, LOU-Arthr 70503, (andropigio, figs. [2, 4]), 70504, *J. Pino, R. Pino*

Habita en la ripisilva colina del río Mendo (fig. 1), pero probablemente también en los rodales de sauces, alisos y robles del río Miño y sus afluentes (fig. 6). La larva es polífaga, entre otros, sobre *Populus* sp., *Betula* sp. o, acaso principalmente en Corzanes, *Salix* sp. (Cf. Hassanein, 1978: 21-22 [2]).





Los especímenes LOU-Arthr 70503 (fig. 8) y 70504 (fig. 7) vienen a la trampa de luz el 04/07/2025 y el 08/07/2025, respectivamente.

En los muestreos realizados, el 50 % de los ejemplares (N = 4), se adscriben a la forma *fuscatella* Benthinck, 1934, que según Doets (1941: 334 [1]) provienen de su huésped, *Salix* sp., no de *Populus*; algún ejemplar aparece en los acúmulos más o menos húmedos de madera (fig. 5).

Bibliografía

- [1] Doets C., Hilversum. 1941. Biology of *Anacampsis betulinella* Vari and *populella* Cl. *Tijdschrift voor entomologie*, 84: 354–355. Disponible en <https://www.biodiversitylibrary.org>.
- [2] Hassanein, Fawzia Ali. 1978. Zur Morphologie, Biologie und Ökologie von *Anacampsis populella* (Clerck) (Lep., Gelechiidae). *Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz*, 51(2), 20–23. Disponible en <https://doi.org/10.1007/bf01903247>.

ÍNDICE

Algunos especímenes del género *Ennomos* (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae) depositados en la colección Arthropoda del Centro de Investigación Forestal de Lourizán.
Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez 5

Aportaciones a la flora de Galicia, XIV.
C. Ultreia Silva-Espiña, M. Ábalo Carballa, Juan Baladrón González, Juan José Pino Pérez,
Rubén Pino Pérez & Francisco Javier Silva-Pando 23

Mecyna trinalis ([Denis & Schiffermüller], 1775) (Lepidoptera, Crambidae, Spilomelinae), en Orense (Galicia, NO España).
Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez 43

Acrobasis suavella (Zincken, 1818) (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae), en Orense (Galicia, NO España).
Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez 44

Clave para identificar las asociaciones de brezales o brezal-tojales de Galicia.
Francisco Javier Amigo Vázquez 45

Mollugo verticillata L. (Caryophyllales, Molluginaceae), en Pontevedra (Galicia, NO España).
Juan Baladrón González & Rubén Pino Pérez 53

Pleurota honorella (Hübner, [1813]) (Lepidoptera, Oecophoridae, Oecophorinae, Pleurotini), en Orense (Galicia, NO España).
Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez 54

Anacampsis populella (Clerck, 1759) (Lepidoptera, Gelechiidae, Anacampsinae), en Pontevedra (Galicia, NO España).
Juan José Pino Pérez & Rubén Pino Pérez 56