

De la presencia en la provincia de Burgos del género *Limonium*, *L. thiniense* Erben, y sobre otra nueva cita del raro *Sonchus maritimus* L.

On the presence in the province of Burgos of the genus *Limonium*, *L. thiniense* Erben, and on another new citation of the rare *Sonchus maritimus* L.

Alfred Llorente-Rodrigo¹, Juan Antonio Cadiñanos-Aguirre², Matthias Erben³



Resumen

Hasta ahora no existían evidencias de la presencia de ninguna de las especies del género *Limonium* en la provincia de Burgos, a pesar de que sí lo están en algunas provincias limítrofes como Cantabria, Vizcaya, La Rioja, Soria, Segovia y Ávila. También aportamos la tercera cita de *Sonchus maritimus* L. para Burgos.

Palabras clave: Spermatophyta, *Limonium*, *Sonchus*, corología, flora amenazada, primera y tercera cita, Burgos

Abstract

Until now there was no evidence of the presence of any of the species of the genus *Limonium* in the province of Burgos, even though they are in a number of neighbouring

¹ Sociedad Micológica y Botánica de Getxo “Basozaleak”

Socio de Fotografía y Biodiversidad (FyB)

* Correspondencia: llorentealfred@outlook.es

² Sociedad de Ciencias Aranzadi

Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología, UPV/EHU

* Correspondencia: joseacadi@hotmail.com

³ Fakultät für Biologie, Systematik, Biodiversität und Evolution der Pflanzen, Ludwig-Maximilians Universität München.

* Correspondencia: m.erben@t-online.de



<https://doi.org/10.21630/mcn.2022.70.10>

provinces such as Cantabria, Vizcaya, La Rioja, Soria, Segovia and Avila. We also contribute the third citation of *Sonchus maritimus* L. for Burgos.

Key words: Spermatophyta, *Limonium*, *Sonchus*, chorology, threatened flora, first and third record, Burgos. .

Laburpena

Orain arte ez zegoen Burgoseko probintzian *Limonium* generoko espezieren bat egotearen frogarik, mugakide diren zenbait probintziatan egon arren, hala nola Kantabrian, Bizkaian, Errioxan, Sorian, Segovian eta Avilan. Burgoserako *Sonchus maritimus* L.-ren hirugarren aipamena ere ematen dugu.

Gako hitzak: Spermatophyta, *Limonium*, *Sonchus*, korologia, flora mehatxatua, lehenengo eta hirugarren aipamena, Burgos

Después de una exhaustiva revisión de las diferentes obras botánicas publicadas sobre la provincia de Burgos, no hemos encontrado referencia a ninguna de las numerosas especies de *Limonium* que, si bien muestran preferencia por los suelos litorales rocosos, también aparecen, en zonas interiores, en terrenos salinos, yesosos o muy áridos.

Por tanto, el objetivo principal de este trabajo es dar a conocer la existencia del taxón *Limonium thiniense* Erben en la localidad de Cerezo de Río Tirón, zona muy próxima a la vecina provincia de La Rioja.

Asimismo, queremos destacar su importancia, no solo por ser la primera evidencia de este género en la provincia, sino que, además, es una población disyunta respecto a su distribución conocida hasta la fecha en la zona mediterránea de la península ibérica (Alicante, Albacete, Murcia y Valencia). (Fig. 1).

Para la nomenclatura nos hemos basado en *Flora Iberica* (Castroriejo et al., 1980-2020). En concreto el volumen III, familia *Plumbaginaceae*, y el volumen XVI (II), familia *Compositae*.

Para la corología, además de dicha flora, hemos acudido a la obra botánica de referencia de Alejandre et al. (2006), con todas sus adiciones posteriores (Alejandre et al., de 2008 a 2022).

También hemos repasado todo lo publicado desde 2006 sobre la provincia de Burgos, sin que hayamos encontrado mención alguna al género *Limonium*.

Hemos consultado, obviamente, la publicación donde se describió este nuevo taxón por parte del Dr. Matthias Erben (Erben, 1981).

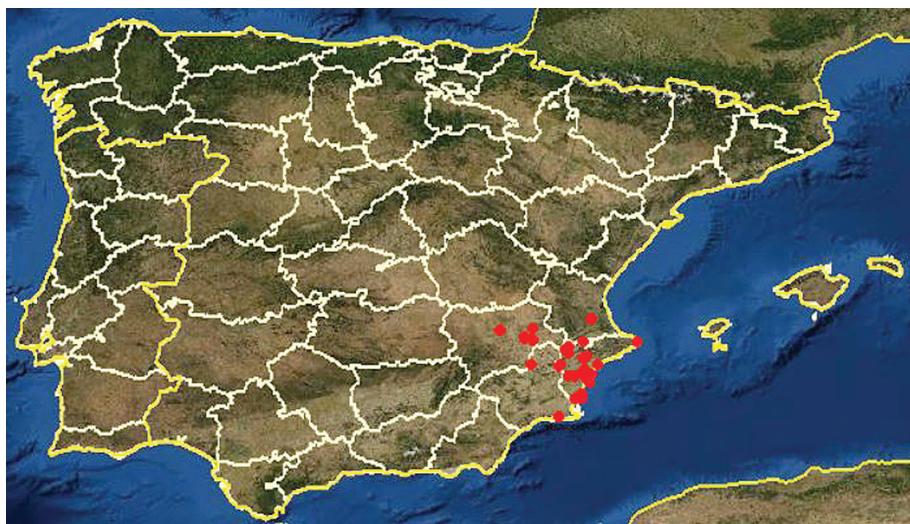


Fig. 1.- Mapa de distribución peninsular de *Limonium thiniense* Erben (Anthos).

Fig. 1.- Distribution map in Iberia of *Limonium thiniense* Erben (Anthos).

Se conserva pliego de las plantas en cuestión en el herbario particular de Alfred Llorente (ALF) y también se han enviado muestras al Dr. Matthias Erben para su correcta identificación. Igualmente, se han tomado fotografías para ilustrar el hallazgo y se han anotado las coordenadas UTM (cuadrícula de un km²) para facilitar las referencias ecológicas y geográficas imprescindibles. El datum utilizado es WGS84.

La zona geográfica estudiada consta de ribazos y taludes salinos con cierta humedad edáfica en la cual ambas especies se encontraban en compañía de otros taxones de carácter halófilo como son *Linum maritimum* L., *Cochlearia glastifolia* L., *Polypogon maritimus* Willd. subsp. *maritimus*, *Sonchus maritimus* L., *Atriplex halimus* L., *Suaeda vera* Forssk., *Spergularia media* (L.) C. Presl., *Spergularia marina* (L.) Besser, *Camphorosma monspeliacaca* L. subsp. *monspeliacaca*..., así como de otros típicos de ambientes yesosos o de clima semiárido como *Gypsophila strutium* subsp. *hispanica* (Willk.) G. López, *Sideritis pungens* Benth., *Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem & Schult., *Odontites kaliformis* (Pourret ex Willd.) Pau, *Artemisia herba-alba* Asso, *Carthamus lanatus* L., *Euphorbia serrata* L., *Centaurea aspera* L. subsp. *aspera*, *Mercurialis tomentosa* L., *Plantago albicans* L., *Bartsia trixago* L., *Macrosyringion longiflorum* (Lam.) Roth., etc.

El resultado de la prospección de dicha zona ha dado lugar a dos hallazgos interesantes que pasamos a detallar:



Fig. 2.- *Limonium thiniense* Erben de Cerezo de Río Tirón (A. Llorente).

Fig. 2.- *Limonium thiniense* Erben at Cerezo de Río Tirón (A. Llorente).

Limonium thiniense Erben

España, Burgos, Cerezo de Río Tirón, 30TVN8804, 678 m, taludes salinos con cierta humedad edáfica, 26-7-2021, A. Llorente. Herbario personal ALF, 2021-07-26 (7). (Fig. 2).

Esta especie es el motivo principal de este trabajo. Como ya hemos comentado, no hay constancia de la presencia de ninguna especie de este género en la provincia de Burgos. Debido a la dificultad de identificación de este género, decidimos enviar ejemplares en noviembre de 2021 al autor de este taxón en la obra *Flora Iberica vol. III*, M. Erben (1993), el cual nos confirmó que, en efecto, se trataba de *Limonium thiniense* Erben, taxón descrito por él mismo en 1981 de la localidad alicantina de Santa Pola. En Erben (1993: 81) se describía su hábitat, que comprende arenales secos, tanto costeros, como de interior, a altitudes entre 10 y 600 m, y cuya distribución se concentraba en el área mediterránea de las provincias de Alicante, Murcia, Albacete. En Anthos (<http://www.anthos.es>), se puede ver como también hay alguna cita en la provincia de Valencia, limítrofe con la zona anterior.

Sonchus maritimus L.

España, Burgos, Cerezo de Río Tirón, 30TVN8804, 676 m, taludes salinos con humedad edáfica junto a *Scirpoidea holoschoenus* (L.) Soják y *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., 26-7-2021, A. Llorente. Herbario personal ALF, 2021-07-26 (5). (Fig. 3).

En el Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos (Alejandre et al., 2006: 245) se cita el taxón *Sonchus maritimus* L. subsp. *aquatalis* (Pourret) Nyman con una única localidad burgalesa entre Aranda de Duero y Roa de Duero. Posteriormente, con el mismo nombre, en Alejandre et al. (2009:22) añadieron una segunda localidad en Tobera (Frías).

En Alejandre et al. (2012: 95-96) detallaron que ambos hallazgos correspondían realmente a la nueva denominación que se había aceptado para esa especie, *Sonchus aquatalis* Pourr., como así se publicó más tarde en Mejías (2017: 885). En ese mismo artículo, Alejandre et al. (*ibidem*) aportaron dos localidades burgalesas (Poza de la Sal y Piérnagas) para la especie *Sonchus maritimus* L., nombre ratificado en Mejías (2017: 883).

En Alejandre et al. (2017:17) aclararon la separación de los dos taxones como especies, cuando antes habían sido considerados como subespecies, a la par que aportaron una nueva localidad (Pinedillo) para la primera de ellas, *Sonchus aquatalis* Pourr.

La localidad que nosotros aportamos hace referencia al segundo taxón, *Sonchus maritimus* L., lo que la convertiría en lo que sería la tercera para la provincia de Burgos.



Fig. 3.- *Sonchus maritimus* L. de Cerezo de Río Tirón (A. Llorente).

Fig. 3.- *Sonchus maritimus* Erben at Cerezo de Río Tirón (A. Llorente).

Es además una especie recogida como “de atención preferente” en el catálogo de flora protegida de Castilla y León.

Para la perfecta determinación de esta especie se intentaron localizar aquenios totalmente maduros, lo cual no fue posible debido a lo exigua de esta población. Por ello hemos recurrido a comparar los aquenios inmaduros disponibles de esta población con los de ejemplares de herbario de *Sonchus maritimus* L. (ALF 2017-09-02 (5)) de Poza de la Sal, Burgos y de *Sonchus aquatilis* Pourr. (ALF 2021-10-09 (2)) de Trillo (Guadalajara). Con el ánimo de confirmar la exactitud del binomio se ha comprobado que las anteras y ramas estilares son completamente amarillas, sin el ápice grisáceo propio de *Sonchus aquatilis* Pourr. También se ha comprobado que los vilanos de la nueva población encontrada tienen un tamaño de entre 9 y 11 mm, siendo los de su congénere siempre menores. Por último, el ambiente claramente salino de la zona del hallazgo (como así corroboran el elenco de especies próximas encontradas en él y mencionadas en este artículo) ha terminado por convencernos de la verosimilitud de la determinación.

Bibliografía

- Alejandro, J.A., García, J.M., Mateo, G. (eds.), 2006. Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos. Junta de Castilla y León, Caja Rural de Burgos, Burgos.
- Alejandro, J.A., Arán, V.J., Barbadillo, P., Bariego, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Molina, C., Montamarta, G., Patino, S., Pinto, M.A., Valencia, J., 2008. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, I. Flora Montiberica 39, 69-93.
- Alejandro, J.A., Arán, V.J., Barbadillo, P., Bariego, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Molina, C., Montamarta, G., Patino, S., Pinto, M.A., Valencia, J., 2009. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, II. Flora Montiberica 42, 3-26.
- Alejandro, J.A., Arán, V.J., Barbadillo, P., Bariego, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Molina, C., Montamarta, G., Patino, S., Pinto, M.A., Valencia, J., 2010. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, III. Flora Montiberica 44, 32-58.
- Alejandro, J.A., Arán, V.J., Barbadillo, P., Bariego, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Molina, C., Montamarta, G., Pérez de Ana, J.M. 2011. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, IV. Flora Montiberica 47, 36-56.
- Alejandro, J.A., Arán, V.J., Barbadillo, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Molina, C., Montamarta, G., Pinto, M.A. 2012a. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, V. Flora Montiberica 50, 81-99.
- Alejandro, J.A., Arán, V.J., Barbadillo, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., García, M., Marín, L., Mateo, G., Molina, C., Montamarta, G., Pinto, M.A., Rodríguez, A., 2012b. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, VI. Flora Montiberica 53, 109-137.
- Alejandro, J.A., Álvarez, E., Arán, V.J., Barbadillo, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., García, R.M., Marín, L., Mateo, G., Molina, C., Montamarta, G., Pérez de Ana, J.M., Pinto, M.A., Rodríguez, A., 2014. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, VII. Flora Montiberica 56, 53-79.
- Alejandro, J.A., Allué, C., Arán, V.J., Barbadillo, P., Barredo, J.J., Benito, J., De la Fuente, A., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Saiz, M., Serna, R., 2015. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, VIII. Flora Montiberica 59, 111-127.
- Alejandro, J.A., Allué, C., Arán, V.J., Barbadillo, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Moreno, G., Rodríguez, A., Sánchez, R., 2016. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, IX. Flora Montiberica 62, 43-66.

Alejandre, J.A., Allué, C., Arán, V.J., Barbadillo, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G. 2017a. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, X. Flora Montiberica 67, 3-23.

Alejandre, J.A., Arán, V.J., Barbadillo, P., Barredo, J.J., Benito, J., Escalante, M.J., García-López, J.M., Marín, L., Mateo, G., Pinto, D., Pinto, M.A., Uría, J.M., 2017b. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, XI. Flora Montiberica 69, 123-140.

Alejandre, J.A., Allué, C., Escalante, M.J., García-López, J.M., López, J.R., Pinto, M.A., Sáiz, M., 2022. Adiciones y revisiones al Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos, XII. Flora Montiberica 82, 116-134.

Anthos, 2022. Sistema de información de las plantas de España. Real Jardín Botánico, CSIC- Fundación Biodiversidad. Disponible en: www.anthos.es. (consulta 16.11.2022).

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Montserrat, G., Morante, G., Salaberría, M.R., Uribe-Echebarría, P.M., 1985. *Catálogo florístico de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa*. Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

Castroviejo, S. (coord.), 1986-2020. Flora Iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.

Erben, M., 1981. Bemerkungen zur taxonomie der gattung Limonium II. Mitt. Bot. Staatssamml. München 17, 485-510.

Erben, M. 1993. *Limonium* Mill. In: Castroviejo, S. (coord.), Flora iberica 3, 2-143.

Mejías, J.A. 2017. *Sonchus* L. In: Castroviejo, S. (coord.), Flora iberica 15(2), 871-891.



Fecha de recepción / Date of reception: 16/08/2022

Fecha de aceptación / Date of acceptance: 19/11/2022

Editor Asociado / Associate editor: Ricardo Ibáñez