

A new name in *Genista* (Fabaceae)

Llorenç Sáez^{*1} & Gabriel Blanca²

¹ Systematics and Evolution of Vascular Plants, Associated Unit to CSIC, Department BABVE, Faculty of Biosciences, Autonomous University of Barcelona, Bellaterra, Barcelona, Spain.

² Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, C/ Fuentenueva s/n, Granada, Spain.

*Autor para correspondencia: gymnesicum@yahoo.es

Recibido: 18 febrero 2024. Aceptado: 29 febrero 2024. Publicado on line: 7 marzo 2024

Editado por: Carlos Romero Zarco

Abstract

A new name, *Genista ernii* L. Sáez & Blanca, is proposed for the recognition of *Genistella sagittalis* subsp. *undulata* Ern as a separate species from *Genista sagittalis* L. The epithet “*undulata*” can not be used at specific rank in *Genista* because there is a previous *G. undulata* Link, which is a taxonomic synonym of *G. tridentata* L. subsp. *tridentata*.

Keywords: *Genista*, nomenclature, Sierra Nevada, Spain, endemism.

Resumen

Un nuevo nombre en *Genista* (Fabaceae)

Se propone un nuevo nombre, *Genista ernii* L. Sáez & Blanca para el reconocimiento en rango de especie de *Genistella sagittalis* subsp. *undulata* Ern respecto a la típica *Genista sagittalis* L. El epíteto «*undulata*» no puede ser usado en el rango de especie en *Genista* porque existe un nombre anterior, *G. undulata* Link, que es un sinónimo taxonómico de *G. tridentata* L. subsp. *tridentata*.

Palabras clave: *Genista*, nomenclatura, Sierra Nevada, España, endemismo.

Genistella sagittalis subsp. *undulata* Ern was described on the basis of specimens collected in Cerro Trevenque, Sierra Nevada, Granada Province, Spain (Ern, 1968). It is a threatened endemism, restricted to Sierra Nevada and Sierra de Huétor-La Peza, occurring in scrub and slopes on dolomitic substrate (Talavera, 1999; Talavera & Salgueiro, 1999; Blanca, 2002; Cabezudo *et al.*, 2005; Peñas, 2009; Cueto *et al.*, 2018). In agreement with all previous authors, this taxon was treated at species level within the genus *Chamaespartium* Adans. The leaf hairiness, the smaller size of the larger leaves, and the smaller number of winged ribs (2 instead of 3-4) and their shape (undulate) (Figures 1, 2), among other characters, support the recognition of the plants from Sierra Nevada and its surroundings at species level, and not as a subspecies of *Genista sagittalis* L. [= *Chamaespartium sagittalis* (L.) P.E. Gibbs] (see Talavera & Salgueiro, 1999 and Talavera, 1999). According to recent molecular phylogenetic studies, the species belonging to *Chamaespartium* have been transferred to the genus *Genista* L. (Govaerts *et al.*, 2021; POWO, 2024; WFO 2024).

A new name is needed when transferring *Chamaespartium undulatum* (Ern) Talavera & L. Sáez [*Genistella sagittalis* subsp. *undulata* Ern] to *Genista*. The epithet “*undulata*” cannot be used at a species level in *Genista* because there is a previous *Genista undulata* Link in Handbuch 2: 150 (1831), a taxonomic synonym of *Genista tridentata* L., Sp. Pl.: 710 (1753) subsp. *tridentata* (see POWO, 2024 and WFO 2024).

Genista ernii L. Sáez & Blanca, **nom. nov.**

Replaced name: \equiv *Genistella sagittalis* subsp. *undulata* Ern in Senckenberg. Biol. 49: 81 (1968).

Homotypic synonyms: *Chamaespartium sagittale* subsp. *undulatum* (Ern) Soják in Čas. Nár. Mus., Odd. Přír. 141: 63 (1972); \equiv *Genistella undulata* (Ern) Holub in Folia Geobot. Phytotax. 9: 271 (1974); \equiv *Genista sagittalis* subsp. *undulata* (Ern) Greuter in Willdenowia 15: 428 (1986); \equiv *Chamaespartium undulatum* (Ern) Talavera & L. Sáez in Anales Jard. Bot. Madrid 57: 208 (1999).

Eponymy: The new name proposed here is dedicated to Hartmut Ern, who described *Genistella sagittalis* subsp. *undulata*.

Studied specimens: SPAIN: Granada: Trevenque, 26-VI-1963, Ern (GDA 34612); Sierra Nevada, Trevenque, 26-VI-1963, Muñoz Medina (GDAC 6183); Sierra Nevada, canal de Huenes, 30SVG50, VII-1971, Fernández Casas (MA 423626); Ibidem, 4-VI-1972, Fernández Casas (MA 423767); cerro Trevenque, 1700 m, 11-VII-1979, Ern 3765 (MA 260837); Sierra Nevada, Monachil, Bco. de Huenes, 30SVG50, 1350 m, 27-V-1980, Molero Mesa & Martínez Parras (GDA 17826); Sierra Nevada, Bco. del Cerezo, 30SVG580, 20-V-1993, Ruiz Girela & Sánchez Sánchez (GDA 26186); Tocón, cerca del arroyo de Aguas Blancas; cañada real de Huétor a Güéjar Sierra, 15-IV-2014, Fuentes (GDA 61244); La Zubía, camino de la Cortijuela por el arroyo de Huenes, 30-V-2016, Escobar García 953/2016 (WU 2017-12821).



Figure 1. *Genista ernii* L. Sáez & Blanca. Alayos de Dílar (Granada). Photo: G. Blanca.
Figura 1. *Genista ernii* L. Sáez & Blanca. Alayos de Dílar (Granada). Foto: G. Blanca.



Figure 2. *Genista ernii* L. Sáez & Blanca. Trevenque (Granada). Photo: G. Blanca.
Figura 2. *Genista ernii* L. Sáez & Blanca. Trevenque (Granada). Foto: G. Blanca.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

Funding

This research received no external funding.

References

- Blanca, G. (2002). *Flora amenazada y endémica de Sierra Nevada*. Granada: Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 410 pp.
- Cabezudo, B., Talavera, S., Blanca, G., Salazar, C., Cueto, M., Valdés, B., Hernández Bermejo, E., Herrera, C.M., Rodríguez Hiraldo, C. & Navas, D. (2005). *Lista Roja de la flora vascular de Andalucía*. Sevilla: Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

- Cueto, M., Melendo, M., Giménez, E., Fuentes, J., López Carrique, E. & Blanca, G. (2018). First updated checklist of the vascular flora of Andalusia (S of Spain), one of the main biodiversity centres in the Mediterranean Basin. *Phytotaxa*, 339, 1–95. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.339.1.1>
- Ern, H. (1968). Zwei neue Unarten von Pflanzen der Iberischen Halbinsel. *Senckenbergiana Biologica*, 49, 79–84.
- Govaerts, R., Nic Lughadha, E., Black, N., Turner, R. & Paton, A. (2021). The World Checklist of Vascular Plants, a continuously updated resource for exploring global plant diversity. *Scientific Data*, 8, 215. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00997-6>.
- Peñas, J. (2009). *Chamaespartium*. In G. Blanca, B. Cabezudo, M. Cueto, C. Fernández López & C. Morales Torres (Eds.), *Flora Vascular de Andalucía Oriental 2* (pp. 327). Sevilla: Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- POWO (2024). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <http://www.plantsoftheworldonline.org/>. Accessed 15/02/2024.
- Talavera, S. (1999). *Genista* L. In S. Talavera, C. Aedo, S. Castroviejo, C. Romero Zarco, L. Sáez, F.J. Salgueiro & M. Velayos (Eds.), *Flora iberica VII(I). Leguminosae (partim)* (pp. 44–119). Madrid: Real Jardín Botánico, CSIC.
- Talavera, S. & Salgueiro, F.J. (1999). Sobre el tratamiento de la tribu Cytiseae Bercht. & J. Presl (Papilionoideae, Leguminosae) en “Flora iberica”. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 248, 200–218.
- WFO (2024). *Chamaespartium* Adans. Published on the Internet; <https://wfo.plantlist.org/taxon/wfo-4000015489-2023-12>. Accessed 19/02/2024.