

# *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz (IRIDACEAE), distribución y posible origen

José Luis Pérez-Chiscano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pl. Corazón de Jesús, 16. 06700. VILLANUEVA DE LA SERENA (Badajoz, España).  
Dirección de contacto: perezchiscano@gmail.com

## Resumen:

Se describe *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz de la flora mediterránea y se propone la explicación de su expansión a partir del núcleo de Asia Occidental del subgénero *Scorpiris*, también llamado *Juno*, al que pertenece.

Pérez-Chiscano, J. L. 2021. *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz (IRIDACEAE), distribución y posible origen. *Fol. Bot. Extremadurensis*, 15: 51-59.

**Palabras clave:** *Iris planifolia*, corología, distribución, origen.

## Abstract:

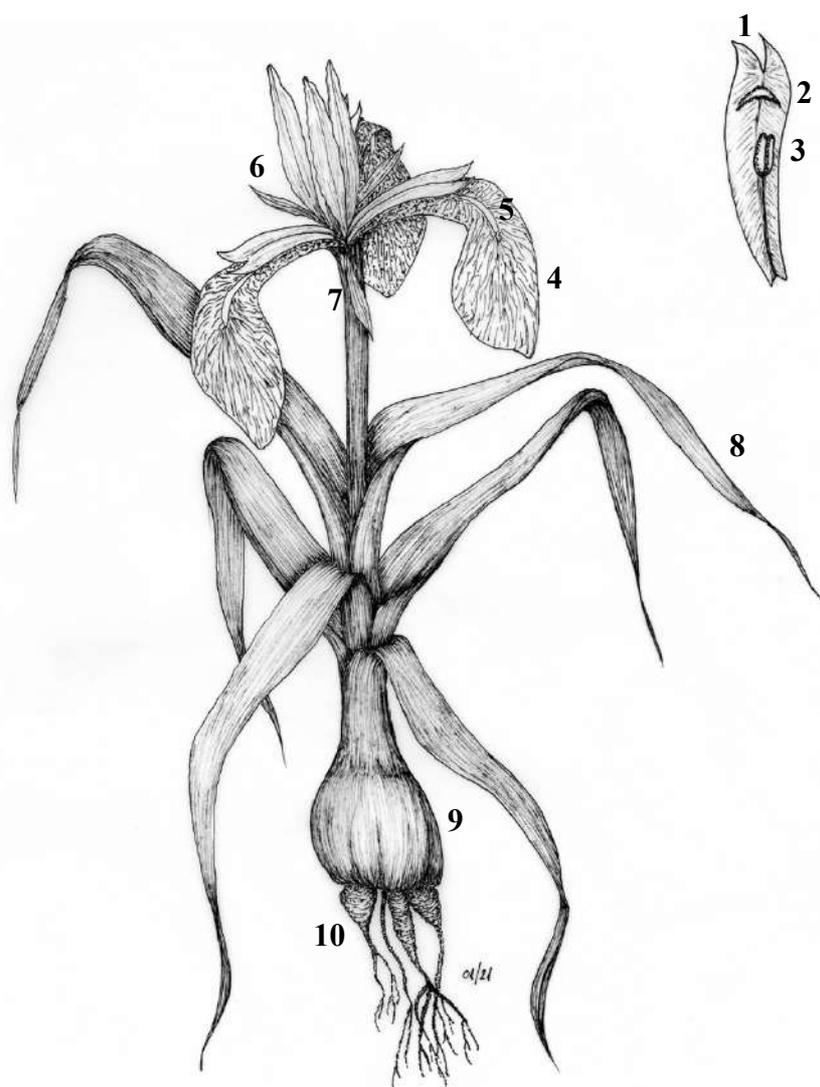
*Iris planifolia* (Mill.) is described. T.Durand & Schinz of the Mediterranean flora and proposes the explanation of its expansion from West Asia origins of the subgenus *Scorpiris*, also called *Juno*, to which it belong.

Pérez-Chiscano, J. L. 2021. **Distribution and possible origin of *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz (IRIDACEAE).** *Fol. Bot. Extremadurensis*, 15: 51-59.

**Key words:** *Iris planifolia*, chorology, distribution, origin.

## Introducción

El subgénero *Scorpiris* (= *Juno* Tratt., *Ausw. Gartenpfl.* 1: 135. 1817?) (*Iris* L. subgen. *Scorpiris* Spach, *Ann. Sci. Nat., Bot.*, ser., 3, 5(1): 91. 1846) pertenece al género *Iris* L., de la familia *Iridaceae* (Ikinci & al., 2011). Tiene unas 56 especies concentradas en Asia Occidental y algunas llegan más al Este, al Pamir, las montañas Altai y por el sur a las estribaciones del Himalaya. De este conjunto de especies sólo una *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz se ha extendido por la cuenca del Mediterráneo hasta su extremo occidental. Esta inusitada expansión y su posible origen nos ha animado a sugerir como ocurrió considerando sus características morfológicas y ecológicas similares a las especies del género que habitan Asia.

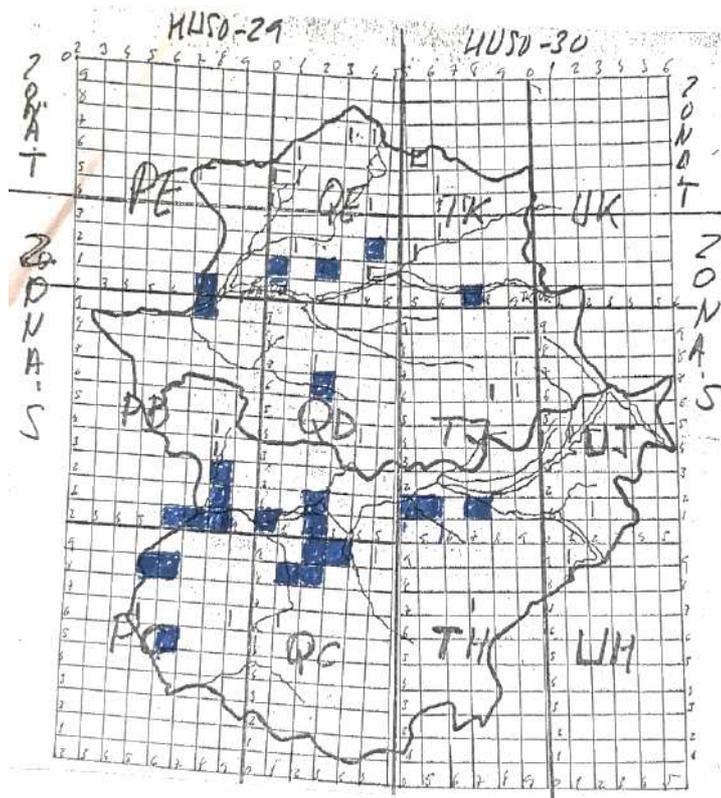


**Lámina 1.-** Esquema de *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz. 1: estilo laminar; 2: estigma; 3: antera; 4: tépalo externo; 5: guía del néctar; 6: tépalo interno; 7: bráctea; 8: hoja; 9: bulbo; 10: raíces carnosas.

## Método y Resultados

Se han hecho numerosas observaciones de campo para estudiar la ecología, fenología y polinización principalmente en Extremadura. Se ha tenido en observación durante 11 años, en patio abierto, hasta 96 flores que sólo dieron 5 frutos, observando la visita de dos insectos polinizadores, abejorro (*Bombus terrestris* LINNAEUS) y la abeja gigante *Xilocopa violacea* (LINNAEUS), y estos frutos dieron semillas fértiles. Parece que los polinizadores principales, al menos en nuestra región extremeña son Apípidos de gran tamaño que por su volumen pueden estar activos en pleno invierno, ya en enero.

**Lámina 2.-** Distribución de *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz en Extremadura hasta la fecha: **Badajoz (Ba):** Alange, Badajoz capital-Elvas, Almendralejo, Guadajira (la Orden), La Albuera, La Garrovilla, La Parra, Lobón, La Roca de la Sierra, Mérida, Nogales, Olivenza, San Francisco de Alor, Solana de los Barros, Talavera la Real, Valencia de las Torres, Villafranca de los Barros, Valdetorres, Villanueva del Fresno, Villanueva de la Serena-Don Benito: **Cáceres (Cc):** Alcántara, Almaraz, al sur de Cáceres capital, Cañaverl, Cruce carretera Coria/ Cáceres-Plasencia, embalse de Alcántara (Garrovillas de Alconetar), parque Nacional de Monfragüe, Serradilla.



En la Península Ibérica *Iris planifolia* se encuentra en la mitad Sur principalmente, en las provincias andaluzas y llega hasta el N de Extremadura (Devesa, 1995), y Sur de Ciudad Real y Albacete (Rivas Goday, 1964). En Portugal hasta Beira Litoral (Crespo, 2011). Se encuentra sólo en los pisos Termomediterráneo y Mesomediterráneo y florece desde mediados de enero hasta primeros de marzo.



Lámina 3.- Distribución de *Iris planifolia* (Mill.) T. Durand & Schinz en la Península Ibérica.



Lámina 4.- Distribución del subgénero *Scorpiris* dentro del género *Iris* L., en color rojo.

También se consultó la bibliografía que se adjunta e Internet-Google, para algunos artículos, cladogramas y distribución de la planta y de las restantes especies del subgénero *Scorpiris* (Internet, 2021).

### Discusión

Las especies del subgénero *Scorpiris*, según la información vigente se extienden por gran parte de Asia suroccidental hasta el Pamir, Altai e Himalaya, adaptándose a sitios secos y subdesérticos y altas montañas hasta los 3000 metros. Esta distribución parece desfavorable para otras especies de *Iris*, y se debe a una radiación adaptativa con caracteres morfológicos especiales como el tamaño pequeño, raramente superior a los 20 cm, hojas bilaterales sin estomas en el haz, sólo parénquima alimenticio debajo de esta epidermis, tejido de células isodiamétricas por donde pasan los haces conductores de características C3 y epidermis abaxial con estomas y tomento de pelos cortos y tupidos, todo ello para reducir la evapotranspiración (Cotlex & Gregori, 1995). En la parte enterrada, en vez de rizoma, hay bulbo ovoideo y raíces carnosas como órganos de reserva para periodos adversos del año.

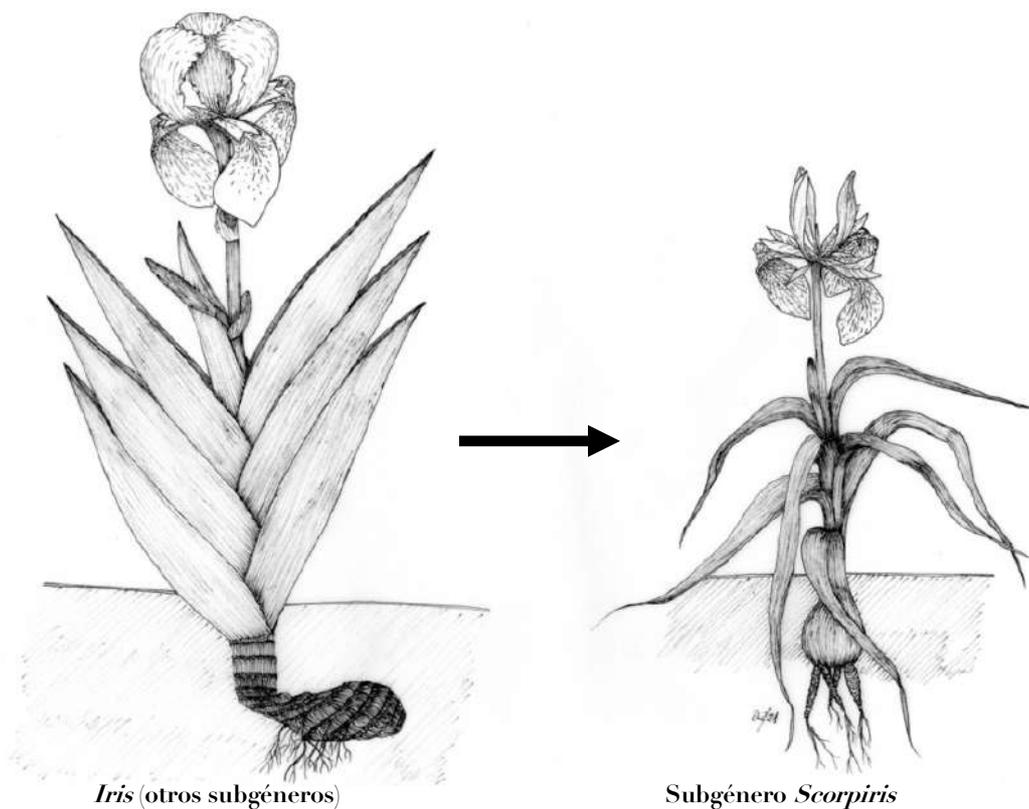


Lámina 5.- Evolución hacia el subgénero *Scorpiris* a partir de especies de otros subgéneros, menos adaptados a climas desfavorables.

La expansión al Mediterráneo de una sola especie del subgénero *Scorpiris* es una cuestión aún no resuelta definitivamente. Sospechamos que procede de las poblaciones que habitan Turquía, Siria, Líbano, Palestina, Israel y Jordania, especies que viven a poca altitud, con clima mediterráneo como *I. palaestina* (Baker) Boiss. ( $\equiv$  *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz subsp. *palaestina* (Baker) Bolt., *Phytotaxa*, 303(2): 136. 2017), *I. aucheri* (Baker) Sealy, *I. postii* Mouterde, *I. caucassica* Hoffm., *I. persica* L (Jury, 2002; Maire, 1959; Mathew, 1985; Pignatti, 1982; Quezel & Santa, 1962; Thorogood, 2000; Webb & Chater, 1982). Según cladograma publicado *I. planifolia* es hermana de *I. palestina*, que hábita Israel y Jordania y ambas especies con características morfológicas y hábitat similar que procederían de un mismo antepasado. La expansión de *I. planifolia* pudo ser desde Israel-Jordania vía Egipto, Libia Túnez, Argelia y Marruecos con ramificaciones a Creta y Sicilia y Península Ibérica y se debió producir posiblemente en el Pleistoceno o finales del Plioceno. En el Norte de África, actualmente es escasa en Libia y falta en Egipto, siendo frecuente en el Magreb, que pudo ser debido a la expansión del desierto del Sahara, que en tiempos no muy lejanos tuvo un clima tipo sabana, como lo atestiguan las pinturas rupestres de los montes Tasili-n'Ajjer en pleno Sahara argelino, donde se representan plantas y animales de la sabana, viviendo ya el hombre.

#### Agradecimientos:

A mi buen amigo Dr. F.M<sup>a</sup> Vázquez Pardo por su aportación de datos de campo y ayuda en la publicación del artículo y dibujos de la planta y a mi nieto Jaime, farmacéutico, que me ha ayudado y colaborado en los estudios de campo.

#### Bibliografía

- Cotlex, D.E. & Gregori, M. 1995. *Anatomy of the monocotyledons*. Vol. 8: Iridaceae. Oxford Science Publications. U.K.
- Crespo, M.B. 2011. Género *Juno* Tratt. In Castroviejo, S. (ed. Gral.) *Flora Ibérica*, vol. 8: Iridaceae. Real Jardín Botánica. C.S.I.C.. Madrid.
- Devesa, J.A. 1995. *Vegetación y Flora de Extremadura*. Universitas Editorial. Badajoz.
- Ikinci, N., Hall, T., Lledó, M.D., Clarkson, J.J., Tillie, N., Seisums, A., Saito, T., Harley, M. & Chase, M.W. 2011. Molecular phylogenetics of the *Juno* irises, *Iris* subgenus *Scorpiris* (Iridaceae), based on six plastid markers. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 167(3):281-300. DOI: 10.1111/j.1095-8339.2011.01176.x.
- Internet, 2021. Mapas, distribución, cladogramas del subgénero *Scorpiris*. (consultado, 11-2021)
- Jury, S.L. 2002. *Iridaceae*. In: Valdés, B., Rejdali, M., Achhal El Kadmiri, A., Jury, S.L. & Montserrat, J.M. *Catalogue des plantes vasculaires du Nord du Maroc*: 882-888. Madrid.
- Maire, R. 1959. *Flore de l'Afrique du Nord*. París.
- Mathew, B. 1985. *Iridaceae* in: Townsend, C.C., Guest, E., Omar, S.A. & Al-Khayat, A.H. *Flora of Iraq*, 8: 226-257. Baghdad.
- Pignatti, S. 1982. *Flora d'Italia*. Ed. Agricola. Bolonia.
- Quezel, P. & Santa, S. 1962. *Nouvelle Flore de Algerie et des Regions Desertiques Meridionales*. CNRS. Paris.
- Rivas Goday, S. 1964. *Vegetación y flórula de la cuenca extremeña del Guadiana*. Dip. Provincial de Badajoz. Madrid. 777 pp.

- Salvo Tierra, A.E. 1989. *Historia de la Flora Mediterránea*. Revista Aldaba-Melilla.
- Thorogood, C. 2000. *Field guide to wild flower of the Easter Mediterranean*. Royal Botanic Gardens Kew. UK.
- Webb, D.A. & Charter, A.O. 1982. *Iris* L. in: Webb, D.A.; Tutin, T.G.; Heywood, V.H.; Burges, N.A.; Moore, D. M.; Valentine, D.H.; Walters, S.M.; Chater, A.O. & Richardson, I.B.K. *Flora Europaea*, 5: 87- 92. London.



**Lámina 6.-** Plantas de *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz procedentes de la población de Valdetorres (Badajoz). Imagen superior planta en floración; imagen inferior planta integra donde se puede observar el sistema radicular y el bulbo.



**Lámina 7.-** *Iris planifolia* (Mill.) T.Durand & Schinz en plena floración en la población de Valdetorres (Badajoz).