



Departamento de Botánica
Universidad de Salamanca



Departamento de Biología Vegetal
Universidad de León



Instituto de Ciencias Ambientales (ICAM)
Universidad de Castilla la Mancha

**Fichas con recopilación de información sobre las especies incluidas en el
Decreto 63/2007**

Iris spuria subsp. *maritima*



AUTORES: Elena de Paz Canuria y Marta Eva García González.

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (Área de Botánica). Universidad de León.

1. DESCRIPCIÓN

1.1. Nombre

Iris spuria subsp. *maritima* (Dykes) P. Fourn., Quatre Fl. France: 190 (1935). (IRIDACEAE).

1.2. Sinónimos

Iris maritima Lam. Fl. Franç. (Lamarck) 3: 497. 1779; nom. illeg. *Iris spuria* var. *maritima* Dykes, Gen. Iris: 59 (1913). *Iris spuria* var. *hispanica* Dykes, Gen. Iris: 60 (1913). *Iris spuria* var. *maritima* (Lam.) Dykes. *Iris spuria* subsp. *maritima* (Lam.) P. Fourn. *Iris spuria* var. *maritima* (Lam.) Guinochet & R. Vilmorin [1978, Fl. Fr., 3: 1141]. *Iris spuria* subsp. *maritima* P. Fourn.

Actualmente, la última combinación propuesta para el taxon es *Xyridion maritimum* (Dykes) Rodion. Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 90(1): 58 (2005).

1.3. Biotipo

Geófito rizomatoso

1.4. Descripción morfológica sintética

Planta herbácea perenne, rizomatoso, tallos de 30 a 50 cm. Dimorfismo foliar; hojas ligeramente fétidas, las basales de 25-90 cm x 6-8(10) mm, las hojas caulinares superiores más largas que los entrenudos. Flores de 1-4, de color azul violáceo pálido; espátas totalmente herbáceas; pedicelos de 5-20 mm; tubo del hipantio de 7-10 mm, campanulado; tépalos externos de 30-45 mm, con limbo elíptico menor que la uña; tépalos internos obovados; ovario con un pico estéril de 12-40 mm; cápsula de 2,5 a 4 cm, elipsoidal, con 6 costillas longitudinales; semillas pardas angulosas.

1.5. Problemas de identificación

Esta planta, no presenta problemas para su identificación. La especie más cercana sería *Iris graminea*, pero los tallos de ésta, fuertemente comprimidos y alados y el hipantio de 2-5 mm, frente a los tallos cilíndricos y un hipantio de 7-10 mm del taxon que nos ocupa, entre otros caracteres, las separa con claridad.

En relación a la nomenclatura del taxon sí ha existido confusión, puesto que el primer nombre que recibió no fue válido, ya que *Iris maritima* Miller se había utilizado con anterioridad. Como consecuencia aparecen nombres infraespecíficos combinados con el nom. illeg. *Iris maritima* Lam.

Es habitual encontrar en la bibliografía consultada la nominación del taxon como *Iris spuria* subsp. *maritima* P. Fourn.; en este caso se ha ignorado reiteradamente la combinación propuesta en 1913 por Dykes, *Iris spuria* var. *maritima*. Por ello, finalmente, el nombre correcto para la planta es *Iris spuria* subsp. *maritima* (Dykes) P. Fourn.; aunque en la última combinación se considera un cambio de género, tal como se señala en el punto 1.2.

En cuanto a la presencia de la planta en la Península Ibérica, se ha tratado a nivel específico en numerosas ocasiones; sin embargo, en la confección de esta ficha siempre se ha considerado como *I. spuria* subsp. *maritima*, puesto que es la única subespecie que se encuentra en estos territorios.

1.6. Descripción fotografías

Hábitat

Fotografía 1. Vista general del hábitat de *Iris spuria* subsp. *maritima* en vaguada de encinar (Calzada del Coto. León).

Fotografía 2. *Iris spuria* subsp. *maritima* en comunidad de *Molinio-Holoschoenion vulgaris*.

Plano general

Fotografía 3. Aspecto de una población de *Iris spuria* subsp. *maritima*.

Fotografía 4. Primer plano de la flor y hojas de *Iris spuria* subsp. *maritima*.

Detalles

Fotografía 5. Detalle de la flor de *Iris spuria* subsp. *maritima*.

Fotografía 6. Detalle de las espatas herbáceas de *Iris spuria* subsp. *maritima*.

Situaciones de deterioro

Fotografía 7. El drenaje del hábitat donde se desarrolla la planta afectaría su supervivencia.

2. BIOLOGÍA

Planta herbácea perenne rizomatosa que florece entre mayo y junio; polinización entomófila y dispersión barócora.

3. ECOLOGÍA

WILLKOMM & LANGE, (1870) señalan que vive en pastizales húmedos de las provincias de Madrid y Valencia.

RIVAS-MARTÍNEZ (1984), indica que este taxon caracteriza los juncales y praderas halófilas mediterráneas y atlánticas de la alianza *Juncion maritimi*.

BOLÒS & VIGO (2001) dicen que vive en herbazales más o menos húmedos en el dominio de la *Quercetalia ilicis* y alcanza los 300 m de altitud.

Este taxon forma parte del conjunto de plantas que caracterizan el tipo de hábitat de interés comunitario *Juncetalia maritimi* (ESPINAR, 2009).

En Navarra vive en lindes húmedas (RUIZ CASAVIELLA, 1880) y en claros de carrascal, sobre sustrato pedregoso calcáreo, a una altitud de entre 450 y 500 m (LORDA, 2001). BIURRUN (1999) la ha herborizado en suelos arenoso-arcillosos subsalinos encharcados en invierno y primavera y secos en verano, a 360 m y en praderas juncales desarrolladas sobre suelos profundos y húmedos, a 420 m. LORDA (1989) indica su presencia sobre suelos margosos o con tendencia salina, en depresiones húmedas o encharcadas temporalmente, a 250 m. En territorios navarros, su hábitat también se encuentra en ribazos entre cultivos (ARAN 46674), en márgenes de balsa, a 410 m (ARAN 48796), en pastos en olmeda junto a regato, a 460 m (ARAN 56379), sobre suelo húmedo arenoso pedregoso, junto a *Muscari neglectum*, a 300 m (ARAN 58290);

sobre suelo margoso húmedo de laguna, junto a *Iris pseudacorus*, a 400 y 450 m (ARAN 58297-58292) y en pastos húmedos o encharcados, claros de quejigares, carrascales y coscojares, entre 250 y 1000 m (AIZPURU & AL., 2000).

En el Pirineo Aragonés, VILLAR & AL. (2001), indican su existencia en claros de un quejigal en una umbría margosa y en cerros yesosos, en comunidades de *Aphyllanthion*, entre 400 y 700 m. Se ha colectado en un cerro conviviendo con *Thymus loscosii* (MA 581238); en un matorral con boj, sobre margas (MA 699681) y al pie de un escarpe acompañando a *Pistacia terebinthus* y *Prangos trifida* (BC 863735). FERNÁNDEZ PALACIO (2004) la ha encontrado a 540 m, sobre yesos, en suelos temporalmente inundados, en la provincia de Huesca.

MATEO & LOZANO (2009) han herborizado el taxon en un pinar sobre rodenos a 1140 m, en la provincia de Teruel.

En la de Zaragoza, MONTSERRAT & GÓMEZ (1983) la citan en un quejigar; ASCASO & PEDROL (1995) la han herborizado en una acequia de tierra con *Phragmites communis* y MATEO & PIKE (1997) indican su existencia en ribazos de campos, a 190 m. También se desarrolla en lugares incultos de suelo fértil y húmedo (PIKE, 2003).

En general, para territorios aragoneses, la han observado en pinares, carrascales, maquias y otros matorrales termófilos y, también, en prados y campos de cereal, sobre sustratos calcáreos, silíceos y en yesos, entre 120 y 1200 m de altitud (MERCADAL, 2005).

En la provincia de Gerona, esta planta vive en márgenes de campos y prados marítimos VAYREDA (1879); en ocasiones forma parte de las comunidades de *Caricetum divisae* y *Junco-Iridetum spuriae* subass. *agropyretosum* en el Alt Empordà (GESTI & VILAR, 2002).

BORJA (1951) indica que se desarrolla en comunidades de *Quercion ilicis*, en lugares húmedos que proporciona la topografía, concretamente en la Sierra de Corbera (Valencia). OLTRA & CONCA (2006) la señalan de lugares umbríos, en sotobosque de comunidades de *Quercetalia ilicis*, en las provincias de Valencia y Alicante.

En la provincia de Madrid, CIRUJANO (1981) señala la presencia de este taxon caracterizando las comunidades de *Elymo-Iridetum spuriae*. Según CEBOLLA & RIVAS (1994) se desarrolla desde los 780 a 800 m, en suelos encharcados poco permeables; tolera la salinidad. Concretamente, la han colectado en un herbazal húmedo en fondo de valle en el seno de un quejigar. También en esta provincia se ha colectado a altitudes menores, a 510 m (MA 778567) y a 625 m (MA 729931).

En relación a la comunidad de Castilla-La Mancha, según CABALLERO (1946), vive en pinares de la provincia de Cuenca.

MARCOS SAMANIEGO (1987) señalan su desarrollo en praderas que permanecen húmedas todo el año, en una fresneda, en la provincia de Toledo.

En la de Guadalajara, se ha colectado en un herbazal cerca de unas salinas (CRUZ ROT & AL., 1997) y en pastos vivaces húmedos sobre areniscas, a 1100 m. (MORALES, 2009).

RIVAS MATEOS (1896) dice que se encuentra en las gargantas y valles de diversas localidades cacereñas y RIVAS GODAY (1964) que es subhalófila y calcícola y vive en

las vegas del río Rivilla (Badajoz), donde caracteriza las comunidades del orden *Juncetalia maritimi*.

Ya en territorios castellano-leoneses, AEDO & AL. (2000) señalan su hábitat a 815 m de altitud en Calzada del Coto (León). En la misma localidad ha sido herborizada en una vaguada silíceo en un encinar (PAZ CANURIA, 2007).

En la provincia de Burgos, vive en márgenes de arroyos, (ALEJANDRE & AL., 2006; ALEJANDRE & AL. 2008).

Se ha herborizado en un encinar-quejigar, en la provincia de Palencia (ROMERO ABELLÓ & CARRASCO, 1992; LENCE & AL., 1997) y en enclaves húmedos ligados al Canal de Castilla (RODRÍGUEZ GARCÍA & AL., 2010).

En la provincia de Soria se ha encontrado en un bosque de álamo blanco, a 890 m (MATEO, 1996). SEGURA & AL. (2000) indican que forma parte de las comunidades de sotobosque de quejigares y melojares con suelo profundo y relativamente húmedo del centro y sur de la provincia, entre 900 y 1080 m de altitud.

Se ha colectado la planta en prados y en un herbazal húmedo subhalófilo, entre 680 y 850 m y en pastizales húmedos en orla de quejigar (BARIEGO & AL., 2003; BARIEGO & SANTOS, 2005) en la provincia de Valladolid. LÁZARO BELLO (2009) la herboriza en un quejigar en cuesta margosa a 800 y 820 m.

GARCÍA & NAVARRO (1988) han colectado la planta en sustratos margoso-calizos, formando parte de carrizales y espadañares ligeramente salobres, en los márgenes y lecho de un arroyo, en la provincia de Zamora. BARIEGO & SANTOS (2005) la han hallado en una pradera juncal subhalófila a 670 m.

En general, en estas áreas de Valladolid y Zamora, se desarrolla tanto sobre margas yesíferas salinas como sobre margas básicas sin sales (BARIEGO & SANTOS, 2005).

Las Comunidades Vegetales Básicas (CVB) en las que se desarrolla en el ámbito de Castilla y León son las siguientes:

Se considera que el óptimo para la especie puede estar en las CVB:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
59.c.07.101	Prados juncales sobre suelos temporalmente hidromorfos, mediterráneos, del <i>Molinio-Holoschoenion vulgaris</i>	6420

Estos juncales se desarrollan sobre suelos silíceos, calcáreos o subsalinos, temporalmente húmedos o encharcados que se desecan superficialmente en verano. Son de óptimo mediterráneo pero también se distribuyen por territorios eurosiberianos meridionales. En estas comunidades, habitualmente esta especie vive acompañada de *Scirpus holoschoenus*, *Epilobium hirsutum*, *Juncus inflexus*, *Cirsium flavispina*, *C. pyrenaicum*, *Dipsacus fullonum*, *Scrophularia auriculata*, *Lythrum salicaria*, *Oenanthe lachenalii*, *Typha latifolia*, *Carex divisa*, *Senecio doria*, *Holcus lanatus*, *Molinia*

caerulea, *Festuca arundinacea*, *Ranunculus bulbosus*, *Trifolium pratense*, *Melica ciliata* subsp. *magnolii* y *Juncus articulatus*, entre otras.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
59.c.08.101	Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos, basófilos, agostantes, mediterráneos, del <i>Deschampsion mediae</i>	

Praderas vivaces semiagostantes que se desarrollan sobre suelos arcillosos básicos, impermeables, con hidromorfía invernal y primaveral y desecación estival, de óptimo mediterráneo. Las especies más frecuentes con las que convive en estos prados son las siguientes: *Elymus repens*, *Poa pratensis*, *Cirsium tuberosum*, *Agrostis stolonifera*, *Festuca arundinacea*, *Achillea ageratum*, *Prunella hyssopifolia*, *Plantago maritima*, *Deschampsia media*, *Jasonia tuberosa*, *Senecio carpetanus*, *Centaurea jacea*, *Prunella vulgaris* y *Briza media*.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
20.a.01.101	Praderas juncales sobre suelos salinos o subsalinos, temporalmente hidromorfos, mediterráneas, del	1410

Puntualmente se observan las comunidades de *Juncion maritimi*, son praderas juncales densas dominadas por *Juncus maritimus*, donde también *Iris spuria* subsp. *maritima* es uno de los taxones característicos. Se localizan sobre suelos húmedos y salobres de depresiones y bordes de estanques y charcas.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
51.b.03.101	Pastos vivaces meso-xerófilos, basófilos (fenalares), del <i>Brachypodium phoenicoidis</i>	6220

Es menos habitual hallar el taxon en estos fenalares, que se desarrollan en ubicaciones temporalmente húmedas, en relación con el Canal de Castilla (Palencia). En estas comunidades el taxon que nos ocupa se encuentra acompañado de *Brachypodium phoenicoides*, *Elymus repens*, *Poa pratensis*, *Allium vineale*, *Blackstonia perfoliata*, *Achillea millefolium*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Galium verum*, *Picris hieracioides*, *Agrimonia eupatoria*, *Plantago lanceolata*, *Lactuca serriola*, *Cirsium eriophorum*, *Ligustrum vulgare*, *Cirsium flavispina*, etc.

4. DISTRIBUCIÓN

4.1. Distribución General (Corología)

Taxon suroccidental europeo y norteafricano. En África se encuentra en Argelia. En Europa vive en Francia y España. En Francia se ha localizado en la costa atlántica (Vendée y Charente-Maritime) y en la costa mediterránea (Provence y Languedoc-Roussillon).

En España se distribuye por: Asturias, Navarra, Aragón (Huesca, Teruel y Zaragoza), Cataluña (Gerona, Lérida), Comunidad Valenciana (Alicante y Valencia), Madrid, Castilla-La Mancha (Cuenca, Guadalajara y Toledo), Extremadura (Badajoz y Cáceres) y Castilla y León (Burgos, León, Palencia, Soria, Valladolid y Zamora).

En Asturias la única localidad en la que se ha citado es Villaviciosa (GUINEA, 1953; LAÍNZ, 1976).

En Navarra se ha citado en Caparroso (RUIZ CASAVIELLA, 1880); Berbinzana, Rípodas (LORDA, 2001); Artajona, arroyo de Langortea y Larraia, barranco Lasterreka (BIURRUN, 1999); Olza (ARAN 46674); Balsa del Juncal, Tafalla (ARAN 48796); Cendea de Iza (ARAN 56379); Iza (ARAN 58292); Villafranca (ARAN 58290); Esparza de Galar (ARAN 58297); Arteta, Marcilla, Cadreita, Ororbía y Pamplona (LORDA, 1989).

VILLAR & AL. (2001), la señalan de Martes (Berdún), Ayerbe, Orilla y Azanuy, en la provincia de Huesca; en Fonz, Palau, (FERNÁNDEZ PALACIO, 2004); Jaca (BOLÒS, 1906); entre Lupiñén y Orilla, cerca de Montmesa (MA 581238); en la Serreta Negra de Fraga (MA 699681); en Vedado de Fraga, Valcuerna (BC 863735).

En la de Zaragoza se ha encontrado en diversas localidades: Tarazona (COLMEIRO, 1889); Juslibol (ASCASO & PEDROL, 1995 y PUENTE, 2007); Orés, Cinco Villas, (VILLAR & AL. 2001); Odón-Pobo de Dueñas (MONTSERRAT & GÓMEZ, 1983); La Puebla del Alfidén (MATEO & PIKE, 1997) y en Villarrapa (PIKE, 2003).

MATEO & LOZANO (2009) la señalan en Cabra de Mora, Sierra de Gúdar, Teruel.

En la provincia de Gerona, vive en Castelló y Rosas (VAYREDA, 1879); Figueras, Ciurana y Basella (COLMEIRO, 1889); Fortià (PAU, 1905); Alt Empordà (GESTI & VILAR, 2002; GESTI, 2006).

En la provincia de Lérida, RECASENS & CONESA (1988) la citan en Segrià, Gimenezs.

Únicamente se ha encontrado en una localidad alicantina, en Beneixama (OLTRA & CONCA, 2006).

Sin embargo, en la provincia de Valencia es más frecuente su presencia, se ha herborizado en Cullera-Tabernes y Gandía (WILLKOMM & LANGE, 1870); Denia (COLMEIRO, 1889); Sierra de Corbera (BORJA, 1951) y en Ontinyent (OLTRA & CONCA, 2006).

En la provincia de Madrid, existen citas de El Pardo, Aranjuez y Ciempozuelos (WILLKOMM & LANGE, 1870; MA 573057; FCO 4060; SANT 2520); Valdemoro (COLMEIRO, 1889; MA 729931); en el valle endorreico que existe entre Valdemoro y Ciempozuelos (CIRUJANO, 1981; FCO 6417); en Torrelaguna y en la Casa de Campo (CEBOLLA & RIVAS, 1994) y entre Titulcia y Chinchón (MA 778567).

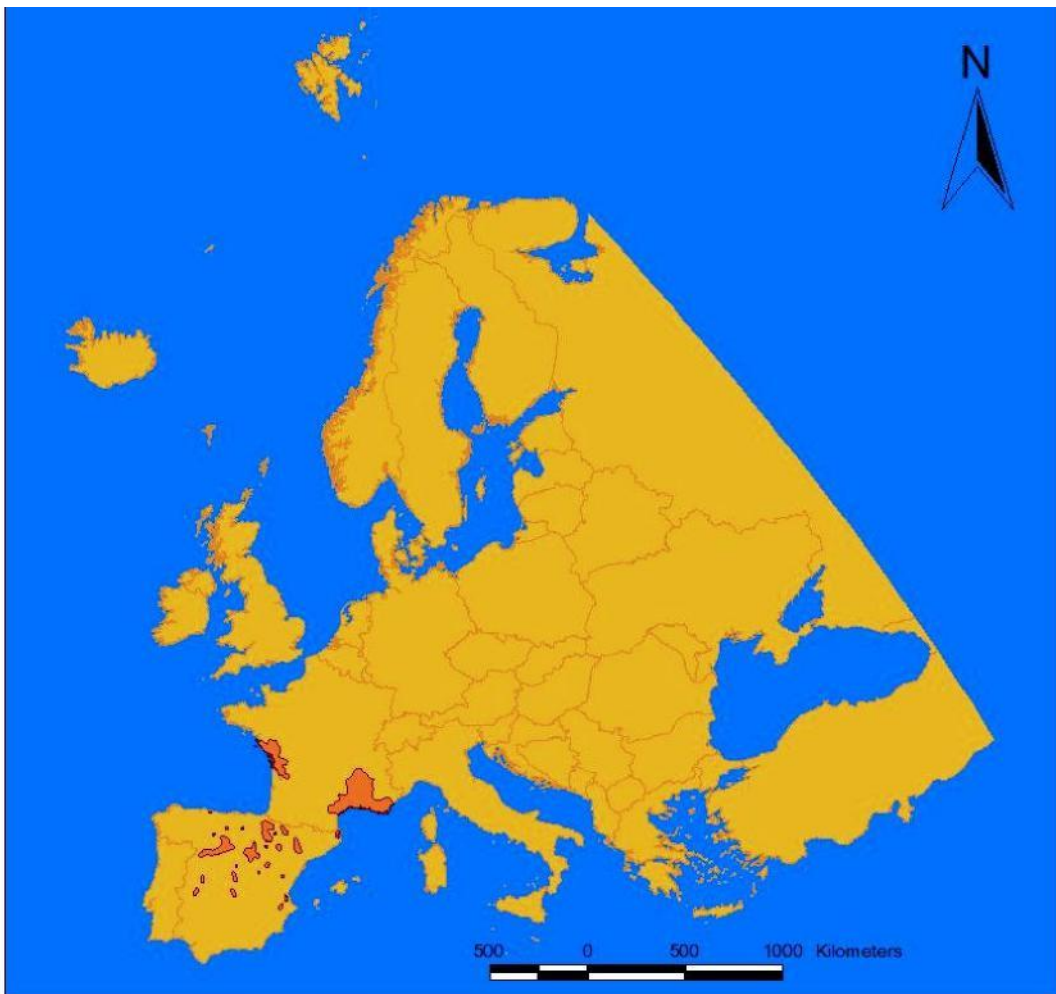
En territorios castellano-manchegos se ha colectado en Solán de Cabras, provincia de Cuenca (CABALLERO, 1946).

En la provincia de Toledo se cita en Las Guadalerzas y en Los Yébenes (MARCOS SAMANIEGO, 1987).

En la de Guadalajara se ha encontrado en La Olmeda de Jadraque (CRUZ ROT & AL., 1997) y en Luzaga (MORALES, 2009).

En Extremadura, se ha observado en la vega del Rivilla, Badajoz (RIVAS GODAY, 1964). En la provincia de Cáceres, en Plasencia, Hervás y Monroy (RIVAS MATEOS, 1896; 1931) y en la Montaña y el Calerizo de Cáceres (HERNÁNDEZ PACHECO, 1896).

4.2 Mapa de distribución general en el oeste de las Regiones Mediterránea y Eurosiberiana



4.3. Distribución en Castilla y León

Se localiza en seis provincias de la comunidad, Burgos, León, Palencia, Soria, Valladolid y Zamora. Además, es habitual su ubicación en áreas pertenecientes a los diferentes LICs: “Montes del Cerrato”, “Montes Torozos y Páramos de Torquemada-Astudillo”, “Canal de Castilla” y “Montes Obarenes”.

En la provincia de Burgos se ha encontrado en los Montes Obarenes, frente a La Bureba (ALEJANDRE & AL., 2006) y en el arroyo Madre, La Horra (ALEJANDRE & AL., 2008).

AEDO & AL. (2000) han colectado la planta en Maudes, Calzada del Coto, provincia de León.

ROMERO ABELLÓ & CARRASCO (1992) la han herborizado en Astudillo; LENCE & AL. (1997) en Villajimena; CASASECA en Alar del Rey, Monte del Rey (SALA 4213); RODRÍGUEZ GARCÍA & AL. (2010) en Amayuelas de Arriba, Amusco y Piña de Campos, en la provincia de Palencia.

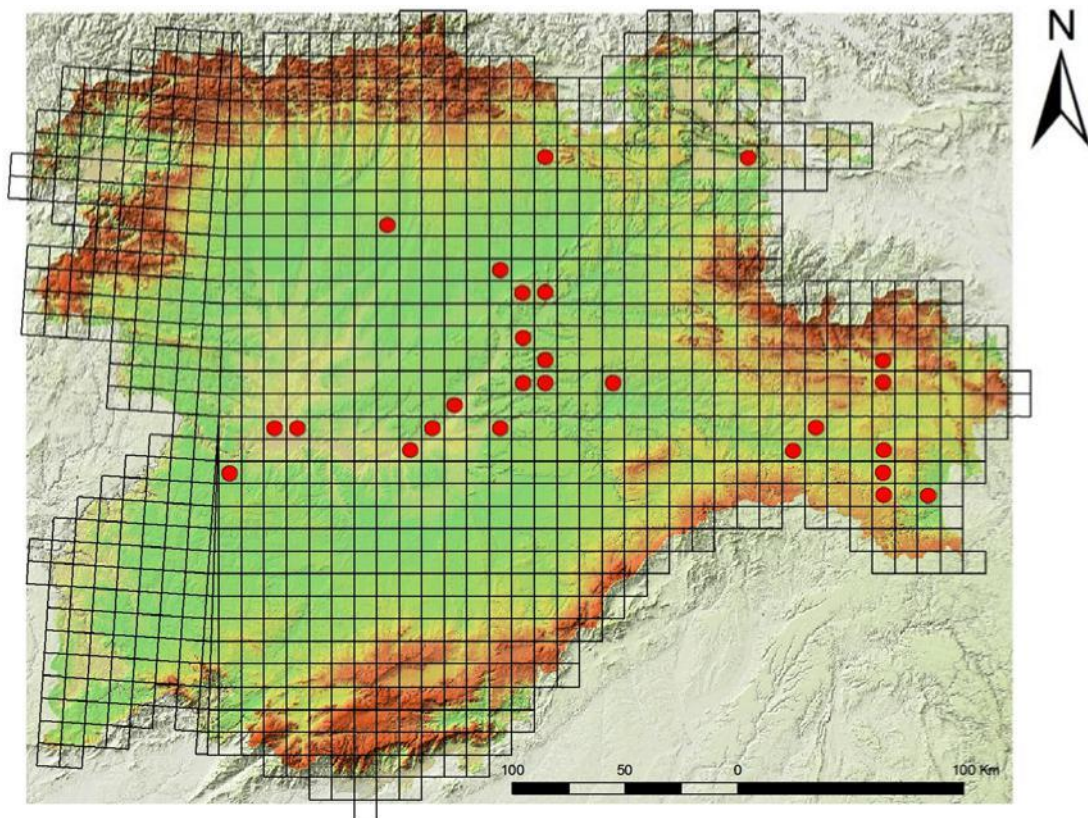
En la provincia de Soria, VICIOSO (1942) la cita en Monteagudo y MATEO (1996) indica su presencia en Bayubas de Abajo, valle del Duero, próxima a Puente Ullán. También SEGURA & AL. (2000) señalan su ubicación en diversos emplazamientos de la provincia, a saber: Adradas, Coscurita, Viana de Duero (Almudejo), Fuentepinilla, Garray y Buitrago.

COLMEIRO (1889) únicamente indica su presencia en Valladolid; (BAREGO & AL., 2003) en Tordesillas; BAREGO & SANTOS (2005) en Robladillo y en Traspinedo, pr. Dehesa de Tovilla y LÁZARO BELLO (2009) en Cigales. Localidades pertenecientes a la provincia de Valladolid.

La primera cita para la provincia de Zamora se debe a GARCÍA & NAVARRO (1988). Indican la existencia de la planta en Fresno de la Ribera, en el lecho del arroyo Bebederos; en Publica de Campeán, en Pereruela, la herborizado Casaseca (SALA 7284). Posteriormente, BAREGO & SANTOS (2005) la encuentran en Torres del Carrizal, Cabezasmasada.

En relación al proyecto “Cartografía Detallada de Hábitats” GAVILÁN IGLESIAS (2002 y sg.) ha encontrado esta planta en Alba de Cerrato, Hontoria de Cerrato, Cordovilla La Real (SALA 122023) y en Vertavillo, en la provincia de Palencia, y en Esguevillas de Esgueva, en la de Valladolid.

4.4 Mapa de distribución en Castilla y León



Ver punto 8 (informe citas de la base de datos "Catálogo de la flora vascular silvestre de Castilla y León").

5. ESTADO DE CONSERVACIÓN

5.1. Rareza y abundancia

WILLKOMM & LANGE (1870) señalan que es una especie rara cuando indican su presencia en Madrid y Valencia.

CEBOLLA & RIVAS (1994) la califican de muy escasa para la flora de Madrid.

BOLÒS & VIGO (2001) la consideran bastante rara (rr) en el litoral catalán y los territorios valencianos y muy rara (rrr) en el interior de Cataluña.

RIVAS MATEOS (1896) indica que es muy común en las gargantas y valles de algunas localidades al norte de la provincia de Cáceres. Sin embargo, RIVAS GODAY (1964) la califica como rara (r) para Extremadura.

Para el conjunto de la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta (Zaragoza) es un taxon raro (MONTERRAT & GÓMEZ, 1983). Asimismo, ASCASO & PEDROL (1995) dicen que se trata de una planta infrecuente en la provincia de Zaragoza.

MATEO & PIKE (1997) indican que debe ser rara en la provincia de Zaragoza, dado que solo conocen la cita de Tarazona. Pero, como ya hemos indicado, se ha herborizado en varias ocasiones más en distintas localidades de esta provincia.

MATEO & LOZANO (2009), dicen que se trata de una planta rara y escasamente citada en la provincia de Teruel.

En general, para Aragón, se considera una planta de "muy rara" a "escasa" (MERCADAL, 2005), donde los individuos aparecen dispersos, aislados o en poblaciones con muy pocos ejemplares.

Es un taxon muy raro (RR) para los territorios navarros (LORDA, 2001), para la flora burgalesa (ALEJANDRE & AL., 2006) y para la flora del Pirineo Aragonés, (VILLAR & AL., 2001). Estos autores, comentan, a su vez, que se distribuye por la mitad este peninsular en poblaciones aisladas y BARRIEGO & AL. (2003) dicen que, en general, es una planta escasa en la Península Ibérica. AIZPURU & AL. (2000), la consideran rara (R) para el Valle del Ebro, y muy rara (RR) para las cuencas.

Es una planta muy escasa en la zona de Los Yébenes en la provincia de Toledo, (MARCOS SAMANIEGO, 1987) y en Luzaga, Guadalajara (MORALES, 2009).

Para la provincia de Soria es bastante rara, según MATEO & MONTAMARTA (1996).

En la de Valladolid, LÁZARO (2009) indica que ha encontrado una sola población que asciende a unos 30 individuos, en Cigales.

En los últimos estudios realizados en la provincia de Palencia, RODRÍGUEZ GARCÍA & AL. (2010) han encontrado extensas poblaciones en territorios colindantes con el Canal de Castilla.

5.2. Estado de conservación favorable

En Castilla y León esta planta se desarrolla fundamentalmente en praderas juncuales de alta cobertura, formadas por hemicriptófitos sobre suelos permeables y húmedos. Son comunidades que se mantienen verdes durante la mayor parte del año, puesto que el nivel freático de las zonas donde se desarrolla se mantiene muy próximo a la superficie de forma permanente. Pertenecen a la alianza *Molinio-Holoschoenion vulgaris* y se encuentran en las orlas húmedas o vaguadas de encinares y quejigares. Destaca la presencia de *Scirpus holoschoenus*, *Lythrum salicaria*, *Althaea officinalis*, *Epilobium hirsutum*, *Juncus articulatus*, *J. inflexus*, *Senecio doria*, *Tetragonolobus maritimus*, *Ranunculus bulbosus*, *Trifolium pratense*, *Dipsacus fullonum*, *Cirsium flavispina*, *C. pyrenaicum*, *Oenanthe lachenalii*, *Scrophularia auriculata*, *Senecio erucifolius*, *Carex flacca*, *C. divisa*, *Typha latifolia*, *Picris hieracioides*, *Allium vineale*, *Holcus lanatus* y *Melica ciliata* subsp. *magnolii*.

Es frecuente encontrar la planta en comunidades pertenecientes al mismo orden, *Holoschoenetalia vulgaris*, pero a la alianza *Deschampsion mediae*, donde se integran las praderas vivaces agostantes de variada cobertura, dependiendo de la intensidad del pastoreo y la sequía estival. Fundamentalmente, estas comunidades se caracterizan por la presencia de las especies siguientes, además del *Iris spuria* subsp. *maritima*: *Poa pratensis*, *Achillea millefolium*, *A. ageratum*, *Centaurea jacea*, *Jasonia tuberosa*, *Inula salicina*, *Senecio carpetanus*, *S. jacobea*, *S. gallicus*, *S. erucifolius*, *S. doria*, *Crepis capillaris*, *C. vesicaria* subsp. *haenseleri*, *Trifolium lappaceum*, *T. pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Orchis coriophora*, *Taraxacum erythrospermum*, *Plantago maritima*, *Carex flacca*, *Prunella vulgaris*, *Scirpus holoschoenus*, *Oenanthe lachenalii* y *Lotus corniculatus*.

Es menos frecuente encontrar la planta en las comunidades de *Juncion maritimi*, en las que *Iris spuria* subsp. *maritima* es uno de los taxones que caracterizan estas praderas juncuales, de distribución mediterránea, que se ubican alrededor de algunas charcas o en vaguadas húmedas. En estas praderas aparece acompañada de especies como *Elymus repens*, *Plantago maritima*, *Agrostis stolonifera*, *Phalaris arundinacea*, *Oenanthe lachenalii*, *Allium vineale*, *Carex flacca*, *Epilobium tetragonum*, *Poa pratensis*, *Phleum pratense*, *Carex divisa*, *Senecio doria*, *Aster linosyris*, *Achillea ageratum*, *Alopecurus pratensis*, *Althaea officinalis*, *Centaureum erythraea*, *Galium aparine*, *Puccinellia festuciformis*, *Senecio erucifolius*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, etc.

5.3. Criterios de grado de amenaza de UICN

En el del Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de de Especies de Flora Amenazadas y se regulan medidas adicionales de conservación, aparece *Iris spuria* en la relación del Anexo II “Especies protegidas no catalogadas”.

En relación a la comunidad de Castilla y León, el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora, incluye esta planta en su Anexo III: Especies catalogadas “De atención preferente”.

Las acepciones de los términos “población, subpoblación y localidad” no se utilizan en el sentido de UICN (2001), sino en el de BAÑARES ET AL. (2004). En base a dichos datos poblacionales, la categoría y criterios de grado de amenaza de UICN 2001 que le

corresponden para el ámbito de Castilla y León, de acuerdo a los conocimientos actuales lo consideramos “casi amenazado”, NT, ya que no satisface ninguno de los criterios A-E para las categorías de mayor amenaza, aunque está próximo a cumplirlos.

6. FACTORES DE AMENAZA

Se relacionan a continuación las “actividades e impactos susceptibles de afectar el status de conservación de los sitios”, según la codificación de amenazas utilizada por la Comisión Europea en los formularios Red Natura 2000 (EUROPEAN COMMISSION, 1997).

100. Cultivo. En ocasiones se procede a la siega de praderas y herbazales de vaguadas, fondos de valle, incluso lagunas y lagunillas, para transformarlas en campos de cultivo.

110. Uso de pesticidas. Cuando se utilizan estos productos en tierras de cultivo, la especie puede verse afectada puesto que las comunidades donde se desarrolla pueden localizarse colindantes con los cultivos.

120. Uso de fertilizantes. Provocan la eutrofización de las aguas, afectando negativamente el hábitat donde habitualmente se encuentra la planta, ya que altera las condiciones que le son favorables.

150. Concentración parcelaria. En este caso también puede resultar perjudicial porque, a veces, para facilitar el trazado parcelario, se procede al drenaje de humedales que hace desaparecer las comunidades donde habita.

160. Actividad forestal en general. Dentro de este tipo de actuaciones, las limpiezas del matorral y las plantaciones artificiales son dos actividades que afectan el hábitat de la especie y por tanto su supervivencia. En estas zonas húmedas, son habituales las plantaciones de chopos.

250. Colecta de plantas. Como ocurre con todas las plantas vistosas o raras, la colecta de las mismas representa una amenaza potencial sobre ellas. *Iris spuria* subsp. *maritima*, puede tener este riesgo, ya que tanto su tamaño como el color la hacen muy visible.

420. Vertederos. Se ha observado la utilización de las vaguadas como vertederos de residuos en diversos territorios de la Comunidad.

Cambios hidrológicos inducidos por el hombre. En fondos de valle y zonas endorreicas pueden constituir una importante amenaza para la estabilidad y equilibrio de las comunidades vegetales que los ocupan y, como consecuencia, para el desarrollo de esta planta. Fundamentalmente, las siguientes actividades humanas:

800. Relleno de depresiones.

811. Manejo de vegetación acuática o ribereña con propósito de drenaje.

830. Canalización.

852. Estructuras que modifican los cursos de agua interiores.

853. Manejo de los niveles hídricos.

860. Amontonamiento o deposición de materiales de excavación.

990. Otros procesos naturales. Concretamente, la sequía prolongada podría afectar negativamente al desarrollo y supervivencia de la planta que requiere de suelos muy húmedos o encharcados.

7. MEDIDAS DE GESTIÓN ACONSEJABLES

- Elaborar censos periódicos de la especie y estudios sobre la dinámica de sus poblaciones, con el fin de conocer el número exacto de individuos y sus fluctuaciones en el tiempo.
- Realizar búsquedas intensivas y sistemáticas de otras poblaciones de la especie, en territorios próximos que presenten condiciones ecológicas similares.
- Impedir cualquier actuación que suponga la destrucción o modificación de la cubierta vegetal, como roturaciones, desbroces, fumigación, actividades de prospección y extracción minera, etc.
- Regular y controlar, específicamente para zonas húmedas, las actividades relacionadas con los cambios hidrológicos inducidos por el hombre, así como las labores agrícolas y concentración parcelaria.
- Evitar cualquier actividad que suponga la fragmentación de los hábitats favorables a la planta, como la construcción de vías de comunicación, por ejemplo. Si ya aparecen comunidades fragmentadas más o menos próximas, intentar conectarlas entre sí.
- Considerar el vallado de alguna zona con objeto de prevenir el pisoteo y/o la recolección.
- Mantener los usos tradicionales del territorio en cuanto a pastoreo y agricultura.
- Proceder al estudio profundo de las condiciones ecológicas que se dan en las zonas en las que vive la especie, así como en otros medios próximos similares en los que no habite, con el objeto de conocer con precisión los parámetros óptimos para su desarrollo.
- Recolección y conservación de germoplasma, con el objeto de desarrollar pruebas de germinación y viabilidad de las semillas.
- Realizar estudios exhaustivos acerca de la biología de la especie, especialmente importantes son los estudios sobre biología de la reproducción.