

Revisión taxonómica del género *Briza* (*Poaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares

M. ISABEL¹, A. QUINTANAR¹ & L. MEDINA¹

¹ Real Jardín Botánico, CSIC, pl. de Murillo, 2, ES-28014 Madrid, España

ORCID iD. M. ISABEL: <https://orcid.org/0000-0002-7426-1364>, A. QUINTANAR: <https://orcid.org/0000-0001-7618-3112>,
L. MEDINA: <https://orcid.org/0000-0002-1675-4363>

Autor para correspondencia: L. Medina (medina@rjb.csic.es)

Editor: L. Sáez

Recibido 15 noviembre 2016; aceptado 18 septiembre 2017; publicado *on line* 5 junio 2018

Dedicatoria: A nuestro maestro y buen amigo Javier Fernández Casas, siempre atento y generoso, ejemplo de labor infatigable en el campo, así como en los ámbitos de la taxonomía y la corología.

Abstract

TAXONOMIC REVISION OF THE GENUS *BRIZA* (*POACEAE*) IN THE IBERIAN PENINSULA AND BALEARIC ISLANDS.— A taxonomic treatment for the species of *Briza* (*Poaceae*) in the Iberian Peninsula and Balearic Islands is provided, within the frame of *Flora iberica* project. This treatment is based on the revision of 2494 specimens from Spanish and European herbaria, and the comparative study of morphological characters of 112 specimens kept at MA, by means of the analysis of biometric variables. The final taxonomical treatment recognizes up to three species for the aforementioned territories. Besides of morphological diagnosis, additional information about chorology, ecology, chromosome number, identification key, and the illustration of *Briza media* are provided.

Key words: *Briza*; chorology; chromosome number; Iberian flora; identification key; *Poaceae*; systematics.

Resumen

REVISIÓN TAXONÓMICA DEL GÉNERO *BRIZA* (*POACEAE*) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA E ISLAS BALEARES.— Se presenta un tratamiento taxonómico para las especies del género *Briza* (*Poaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares, en el ámbito del proyecto *Flora iberica*. Este tratamiento se fundamenta en la revisión de 2494 especímenes que proceden de diversos herbarios, tanto españoles como del resto de Europa, y en el estudio comparativo de caracteres morfológicos asociados a 112 especímenes conservados en MA, mediante el análisis de variables biométricas. Reconocemos un total de tres especies en el territorio mencionado. Además de las descripciones morfológicas, se incluye información adicional sobre su distribución, hábitat y número cromosómático, además de una clave para la determinación de las especies tratadas y una ilustración de *Briza media*.

Palabras clave: *Briza*; clave de determinación; corología; flora ibérica; número cromosómático; *Poaceae*; sistemática.

Cómo citar este artículo / Citation

Isabel, M., Quintanar, A. & Medina, L. 2018. Revisión taxonómica del género *Briza* (*Poaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Collectanea Botanica* 37: e004. <https://doi.org/10.3989/collectbot.2018.v37.004>

Copyright

© 2018 CSIC. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

INTRODUCCIÓN

El género *Briza* L. pertenece a la familia *Poaceae* (*Gramineae*) y comprende cinco especies nativas de la cuenca mediterránea y el norte y el suroeste de Eurasia (Tzvelev, 1976; Tutin, 1993), aunque introducidas en otras partes del mundo, como en América, otras partes de Asia, Australia y África (Matthei, 1975; Watson & Dallwitz, 1992; Soreng, 2003; Lu & Phillips, 2006; Wilson, 2009). *Briza* ha sido incluido tradicionalmente en la tribu *Poeae* [subfamilia *Pooideae*; que hoy en día incluye *Aveneae* (Soreng & Davis, 2000; Quintanar *et al.*, 2007; Döring *et al.*, 2007)] debido a que sus especies tienen glumas cortas en relación con la longitud total de la espiguilla (Tzvelev, 1976; Clayton & Renvoize, 1986). En la cuenca mediterránea, cuya vegetación está normalmente muy afectada por la estacionalidad del clima, viven las especies anuales del género y sólo una perenne.

La inflorescencia consiste en una panícula y las espiguillas, comprimidas lateralmente, tienen un contorno oval-triangular característico y un tamaño y aspecto llamativos. Las glumas y los lemas de las especies de este género son anchos, herbáceos, con un amplio margen escarioso y típicamente flabeliformes. Estas características confieren a estas espiguillas un aspecto fácilmente reconocible que las especies de *Briza* comparten con toda una serie de taxones, principalmente sudamericanos y que han sido tradicionalmente considerados emparentados con el género *Briza*, cuando no descritos o tratados como especies de este género. Estos taxones sudamericanos han sido repartidos eventualmente en una serie de géneros, a saber: *Calotheca* Desv., *Chascolytrum* Desv., *Lombardochloa* Rosengurtt & Arillaga, *Microbriza* Parodi ex Nicora & Rúgolo, *Poidium* Ness y *Rhomboelytrum* Link. Matthei (1975), monógrafo de este complejo en Sudamérica, separó todos los taxones del subcontinente de los introducidos de origen holártico atendiendo a diferencias morfológicas relacionadas con la pálea, las lodículas y el embrión; los primeros quedaron incluidos en *Calotheca*, *Chascolytrum* y *Poidium*, mientras que sólo los segundos fueron considerados especies de *Briza*. Su propuesta de clasificación, que es la seguida en el presente tratamiento, fue aceptada en mayor o menor grado por los autores posteriores (Nicora & Rúgolo de Agrasar, 1981; Bayón, 1998; Soreng, 2003), sin que hayan

faltado ejemplos de lo contrario: Clayton & Renvoize (1986) reconocieron sólo *Microbriza* aparte del resto de especies, reunidas todas en *Briza*. Más tarde, De Pelegrin *et al.* (2009) publicaron diferencias adicionales referidas a la anatomía del limbo foliar de los taxones sudamericanos y euroasiáticos (forma de la sección transversal, disposición del esclerénquima, presencia o ausencia de células súberosas en la cara abaxial, así como la forma de los cuerpos de sílice). Hoy en día, la postura adoptada de modo más general es la de considerar un género *Chascolytrum* que agrupa los taxones sudamericanos frente a los euroasiáticos, reunidos en *Briza* s. str. (Essi *et al.*, 2008, 2010, 2011, 2017; Persson & Rydin, 2016; WCSP, 2016).

Los estudios filogenéticos llevados a cabo por Essi *et al.* (2008) y Persson & Rydin (2016), centrados en *Briza* y sus taxones supuestamente emparentados, son los que mayor número de taxones de este complejo incluyen en sus análisis, ya que en otros estudios similares, anteriores o posteriores y de ámbito taxonómico más amplio, la aparición de estas plantas ha sido poco más que testimonial (Soreng & Davis, 2000; Quintanar *et al.*, 2007; Döring *et al.*, 2007; Saarela *et al.*, 2010). A pesar de esto, el trabajo de Döring *et al.* (2007) ya mostró evidencias de la separación de los taxones euroasiáticos y sudamericanos del complejo en diferentes clados no emparentados de manera especialmente cercana, tal y como sería confirmado más tarde por Saarela *et al.* (2010) y Persson & Rydin (2016); de manera adicional. En el trabajo de Saarela *et al.* (2010) *Briza* s. str. formó clado junto al género monoespecífico anual *Aiopsis* Desv., nativo del oeste de la cuenca mediterránea, una relación que no ha vuelto a ser explorada en este tipo de estudios.

Essi *et al.* (2008) y Persson & Rydin (2016), que analizaron datos provenientes del genoma nuclear y cloroplástico para llevar a cabo un estudio filogenético amplio del grupo, confirmaron su polifilia. En el trabajo de Persson & Rydin (2016), los taxones sudamericanos formaron un clado monofilético y próximamente relacionado con los miembros de la subtribu *Agrostidinae* (i.e., *Agrostis* L., *Polypogon* Desf., *Calamagrostis* Adans., etc.), mientras que los euroasiáticos otro, esta vez más próximo a las subtribus *Aveninae* y *Koeleriinae* (i.e., *Lagurus* L., *Avena* L., *Helictotrichon* Besser, *Trisetum* Pers., etc.), que constituye propiamente el género *Briza*, confirma la información presente en otros trabajos

filogenéticos y la distinción del mismo tal y como habían establecido previamente Matthei (1975) o De Pelegrin *et al.* (2009) con criterios morfológicos.

Además, Persson & Rydin (2016) identificaron un tercer clado independiente del resto de los táxones del grupo, más próximamente emparentado con las subtribus *Phleinae*, *Miliinae* y *Poinae* (*i.e.*, *Phleum* L., *Milium* L., *Poa* L., etc.) y que corresponde a la especie, anual y nativa del sureste de Europa y Oriente Medio e Irán, *Brizochloa humilis* (M. Bieb.) Chrtek & Hadac, Candollea 24: 170 (1969) [*Briza humilis* M. Bieb., Fl. Taur.-Caucas. 1: 66 (1808)]. Esta planta tiene espiguillas de 3-7 mm, mucho menores que las de *B. maxima* y normalmente numerosas, pedicelos más cortos que la espiguilla correspondiente, al contrario que *B. minor*, y una apariencia particular de sus panículas, ramificadas y erectas; estos caracteres hacen difícil su confusión con las especies presentes en el Mediterráneo occidental. Este conjunto de características provocó su segregación en el género *Brizochloa* V. Jirásek & Chrtek, propuesta que, a pesar de no haber sido unánimemente aceptada (Matthei, 1975; Moss & Murray, 1990; Tutin, 1993; Seregin, 2008), ha sido adoptada recientemente por B. Valdés y H. Scholz en la base de datos Euro+Med (2006-) y Essi *et al.* (2017) en su última revisión del género.

En este trabajo presentamos un tratamiento taxonómico del género *Briza* en el territorio de la Península Ibérica e Islas Baleares, en el ámbito del proyecto *Flora iberica*. Tras el examen del material de herbario disponible hemos elaborado un esquema taxonómico similar a los presentados en la citada obra, a saber, nomenclatura de los táxones implicados y diagnosis morfológicas, distribución, hábitat y número cromosómático de los mismos, así como una clave para su determinación y, en este caso, una ilustración para una de ellas, *B. media* L.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se ha fundamentado en la revisión de 2494 especímenes recolectados en el territorio estudiado y conservados en los herbarios B, BC, BCC, BR, C, E, FI, G, GDA-GDAC, LISE, LISI, LISU, MA, MGC, O, S, SEV, VAL y W (abreviaturas según Thiers, 2016). En el Apéndice se presenta el material revisado por orden alfabético de provin-

cias. Se han respetado las coordenadas mencionadas en las etiquetas de herbario y entre corchetes se ha georreferenciado la cuadrícula UTM de 10 km de lado en aquellos materiales que carecían de la misma. Los mapas de distribución presentados reflejan la corología de las especies sobre la base de esta malla UTM de 10 km de lado.

Se ha realizado un estudio comparativo de 32 caracteres, tanto cualitativos como cuantitativos, obtenidos a partir de un total de 112 especímenes conservados en el herbario MA, para analizar la variabilidad morfológica, tanto intraespecífica como interespecífica, de las tres especies presentes en la flora ibérica y balear. Las mediciones se realizaron con la ayuda de una lupa binocular y un calibre digital —Mitutoyo CD-15CD—. Además, se estudiaron especímenes recolectados a lo largo de toda el área de distribución de cada taxón a fin de explorar su variabilidad morfológica a lo largo de la misma. El análisis exploratorio de las variables estadísticas correspondientes a los caracteres registrados (Tabla 1) se realizó mediante el programa SPSS Statistics 17.0.

En la sinonimia presentada para cada taxón aceptado hemos seleccionado aquellos nombres utilizados con mayor frecuencia en los tratados florísticos o taxonómicos vinculados al área de nuestro estudio, la Península Ibérica y las Islas Baleares, así como aquéllos publicados con especímenes recolectados en dicho territorio. En las descripciones hemos utilizado el término antecio, que denomina el conjunto formado por cada flor y el lema y la pala correspondientes. Por lo demás, la terminología empleada es la habitual en esta familia de plantas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Briza L., Sp. Pl. 1: 70 (1753)

Hierbas anuales o perennes. Tallos floríferos (5)10-100 cm, rectos o geniculados, glabros. Limbos foliares lineares, planos, los jóvenes plegados, con ápice agudo, verdes, glabrescentes, con acúleos pequeños en el envés; vainas foliares con margen libre, glabrescente; ligula membranácea, con ápice agudo o truncado. Inflorescencia dispuesta en panículas abiertas, ramificadas de una a varias veces. Espiguillas de contorno oval-triangular, comprimidas lateralmente, con 3-18(22) antecios bisexuales, imbricados (con raquilla oculta a simple vista).

Tabla 1. Caracteres y sus estados, utilizados en las descripciones taxonómicas de *Briza*.

Carácteres medidos	Unidades y descripción
Altura de la planta	cm (desde la base hasta el ápice de la espiguilla distal)
Longitud del rizoma (especies perennes)	mm
Longitud de la panícula	mm
Número de espiguillas por panícula	1 = espiguilla solitaria, 2 = 1-2 espiguillas; 3 = más de 2 espiguillas
Forma de la espiguilla	1 = ovoide; 2 = triangular
Color de la espiguilla	1 = púrpura; 2 = de un verde amarillento; 3 = amarilla; 4 = de un pardo rojizo
Longitud del limbo de la hoja adyacente a la panícula	mm
Longitud de la vaina de la hoja adyacente a la panícula	mm
Disposición del limbo de la hoja adyacente a la panícula	0 = plana; 1 = plegada, 2 = convoluta, 3 = setácea
Longitud del limbo de la hoja del renuevo (especies perennes)	mm (de la primera hoja madura del renuevo)
Longitud de la espiguilla	mm (de la espiguilla distal del eje primario inferior de la panícula)
Número de antecios	
Longitud de la gluma inferior	mm
Ancho de la gluma inferior	mm (desde la quilla al margen, en la parte media)
Número de nervios de la gluma inferior	
Longitud de la gluma superior	mm
Ancho de la gluma superior	mm (desde la quilla al margen, en la parte media)
Número de nervios de la gluma superior	
Presencia de indumento	1 = glabra; 2 = pelosa
Forma de la gluma	R = redonda; C = cóncava; M = membranosa; A = abombada; S = subesférica; C = cculada
Longitud del tramo de raquilla	mm (del tramo que une el primer y el segundo antecio)
Longitud del lema inferior	mm
Ancho del lema inferior	mm (desde la quilla al margen, en la parte media)
Longitud de los pelos del dorso del lema	mm (en su parte media)
Longitud de la palea	mm
Longitud de las tecas de la antera	mm
Ancho de las tecas de la antera	mm
Longitud de las lodículas	mm
Duración:	0 = perenne; 1 = anual
Tipo de tallo	0 = recto, 1 = articulado
Tipo de panícula:	1 = unilateral; 2 = piramidal; 3 = ramificada

Glumas 2, herbáceas, anchamente flabeliformes, no aquilladas, más o menos isomorfas, con margen escarioso, agudas, la superior algo más larga que la inferior, más cortas que el conjunto de la espiguilla y los lemas adyacentes, glabras o con algún acúleo pequeño en la parte apical de la quilla, con 2-9(15) nervios. Lema herbáceo, flabeliforme, glabro, no aquillado. Pálea membranácea, translúcida, transovada, de menor tamaño que el lema. Lodículas 2, membranáceas, glabras, ahusadas. Estambres 3, con anteras de apertura longitudinal.

El entorno europeo y circunmediterráneo acoge las tres especies incluidas en el presente tratamiento —*Briza media*, *B. minor* L. y *B. maxima* L.—, todas ellas publicadas a la vez que el género (Linnaeus, 1753). Más tarde, a lo largo de los siglos XIX y XX, fueron descritos un buen número de táxones, en su mayoría infraespecíficos. *Briza maxima* vive en pastizales y lugares más o menos abiertos del S de Europa, y se ha naturalizado con frecuencia en otros territorios debido a su cultivo como ornamental. *Briza minor* aparece en terrenos más o menos abiertos del sur y oeste de Europa (Tutin, 1993). Por último, *B. media* habita en la mayor parte de Europa, excepto en su extremo norte, donde aparece de manera ocasional.

Dos táxones, reconocidos eventualmente como especies perennes de *Briza* (Tzvelev, 1976; Euro+Med, 2006—) y que no viven en el territorio estudiado son *B. marcowiczzii* Woronow in Fomin & Woronow, Opred. Rast. Kavk. Kryma 1: 116 (1908) [*B. media* f. *caucasica* Marcow. in Kneuck., Gram. Exs. n.º 263 (1902)] del Cáucaso y la Turquía asiática, planta de alta montaña con espiguillas tintadas de violeta y ramas de la panícula lisas, sin acúleos, y *B. elatior* Sm. in Sibth. & Sm., Fl. Graec. Prodr. 1: 57 (1806) [*B. media* subsp. *elatior* (Sm.) Rohlena, Sitzungsber. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, Math.-Naturwiss. Cl. 1912: 130 (1912)] de los Balcanes, el Cáucaso y el sur de la Rusia europea, habitualmente provista de espiguillas de un tamaño notable y panículas menos densas que las de *B. media*.

Clave para las especies ibéricas

1. Hierbas perennes, con renuevos vegetativos ... **1. *B. media***
- Hierbas anuales, sin renuevos vegetativos ... **2**
2. Panículas con 2-13 espiguillas; espiguillas de (7,6)10,5-23(27,4) mm de longitud **2. *B. maxima***

- Panículas con (14)23-155(185) espiguillas; espiguillas (2)2,1-5,1(5,5) mm de longitud **3. *B. minor***

1. *B. media* L., Sp. Pl.: 70 (1753) (Fig. 1).
 ≡ *Poa media* (L.) Cav., Elench. Pl. Hort. Matr.: 28 (1803).
Briza viridis Pall. ex Steud., Nomencl. Bot. ed. 2, 1: 226 (1840), nom. inval.
Ind. loc.: “Habitat in Europae partis siccoribus”.
Lectotypus: s. d., s. coll., Herb. Linn. No. 88.5 (LINN!), designado por R. D. Meikle, Fl. Cyprus 2: 1720 (1985).

Hierba perenne, con rizomas de (116,7)158,8-810,7(1136,3) mm, laxamente cespitosa. Tallos floríferos de (13)20,8-74 cm, con hoja caulinar superior con limbo de (9)11,3-128,7(146) mm y vaina de (1)6,6-25,9(29) mm. Renuevos vegetativos con limbos foliares de 50-150 mm. Panícula de (50)55,8-165,4(170) mm, con (11)12-85(96) espiguillas, muy abierta y laxa, de contorno piramidal. Espiguillas 3,8-7,7(8) mm, con 4-11(12) antecios cada una, verdes, a veces manchadas de un color purpúreo, péndulas a partir de la antesis. Gluma inferior (2,1)2,9-3,5(3,7) × 0,8-1,5(1,6) mm, con 3-5 nervios; gluma superior (2,3)2,6-3,9(4) × (1,1)1,2-1,9(2) mm, con 3-6 nervios. Lema (2,7)2,8-4,2(4,5) × (1,5)1,6-2,3(2,7) mm. Pálea (2,5)2,6-3,6(3,8) mm. Lodículas (1,1)1,5-2,6(2,7) mm. Estambres con anteras de 1,4-2,5(2,8) × 0,3-0,6 mm.

Número cromosómático: 2n = 14, 28 (Frey *et al.*, 1977; Löve & Löve, 1982).

Hábitat: En formaciones boscosas, claros, pastizales y herbazales, indiferente edáfica, mayoritariamente en altitudes entre 0 y 2550 m. Vive frecuentemente en formaciones vegetales con un importante grado de cobertura, junto a hemicriptófitos y geófitos propios de suelos profundos con un grado de humedad moderado, sin que parezca tener un valor especial como planta forrajera (González Bernáldez, 1997).

Distribución: Ampliamente distribuida por Europa —excepto en su extremo N—, Asia Menor y suroeste de Asia, alcanza el noroeste de India y Nepal; naturalizada en el noroeste de América. Dispersa por la mitad norte de la Península Ibérica, hacia el sur solamente en zonas de montaña en puntos aislados de Sierra Nevada y las sierras béticas (Fig. 2).

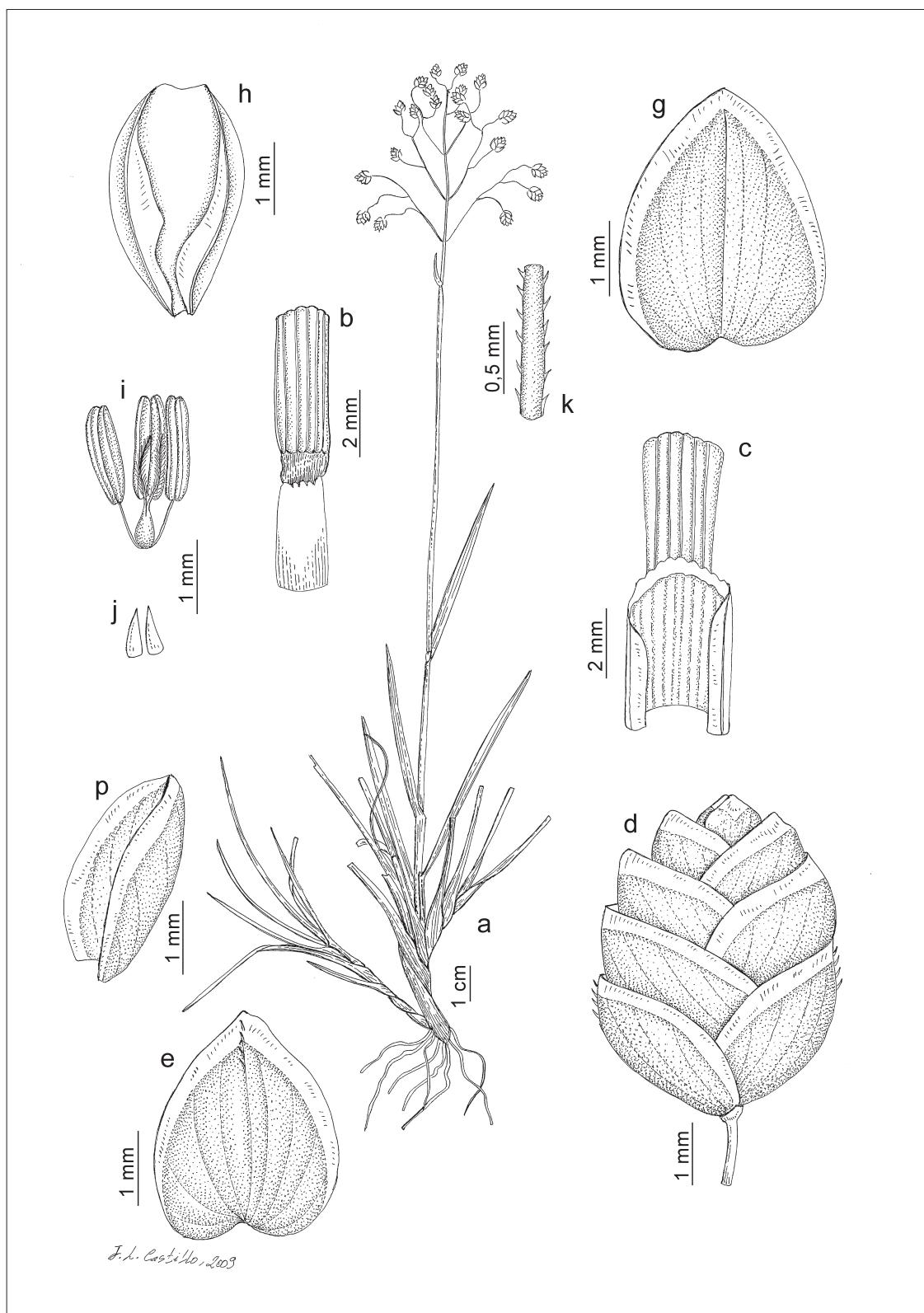


Figura 1. *Briza media*, Soto de Cerrato, Palencia (MA 430013): (a) hábito; (b) nudo de tallo florífero; (c) lígula, parte apical de la vaina foliar y basal del limbo; (d) espiguilla, vista lateral; (e) gluma, vista abaxial; (f) gluma, vista lateral; (g) lema, vista abaxial; (h) pálea, vista adaxial; (i) androceo y gineceo; (j) lodículas; (k) rama de la panícula, segmento.

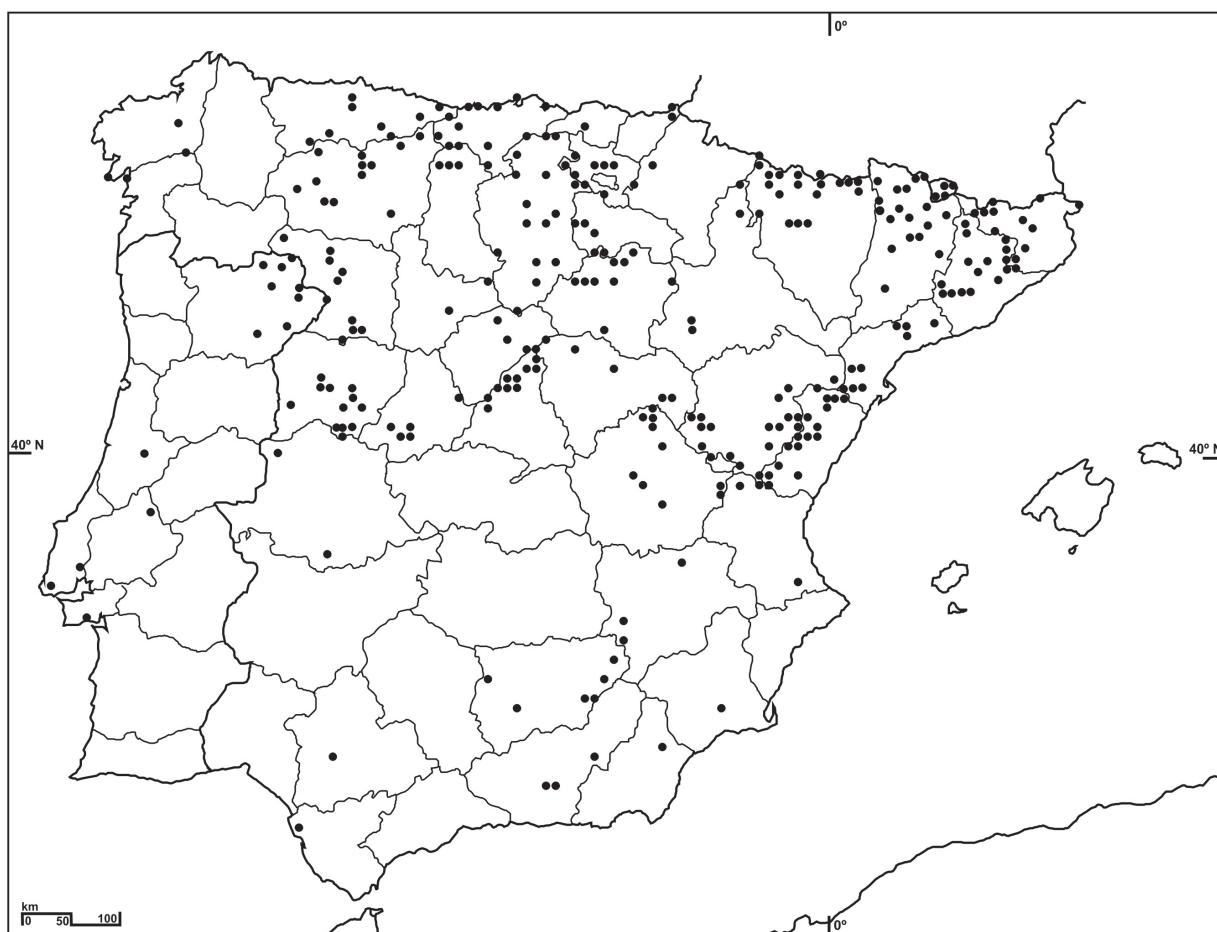


Figura 2. Distribución de *Briza media* en la Península Ibérica e Islas Baleares.

Fenología: Florece entre los meses de mayo y agosto.

Observaciones: Es la única especie perenne del género en la Península Ibérica, fácilmente reconocible por la presencia de renuevos del año que no producen tallos floríferos durante el período de floración. Mientras que el resto de las especies anuales euroasiáticas del género son siempre diploides, *B. media* puede ser diploide o tetraploide. También se han observado híbridos entre esta especie y otras compatibles, como *B. maxima* y *B. minor* (Essi *et al.*, 2008). G. A. da Silva Ferreira Sampaio introdujo una grafía errónea para la especie, *Briza “intermedia”* en la relación de táxones del género en su *Flora Portuguesa* (Sampaio, 1947), que aparece corregida por este autor en el índice de la obra y ha sido recogida en trabajos posteriores como nombre atribuido al mismo autor (Tutin, 1993), con la consecuente repercusión en las determinaciones de material de los herbarios.

De las montañas del Cáucaso se ha reconocido recientemente *B. media* var. *caucasica* (Marcow.) Essi & al., Ann. Missouri Bot. Gard. 102(3): 472 (2017) [*B. media* f. *caucasica* Marcow., Gram. Exsicc. 9: 263 (1902)] para plantas más humildes que las atribuidas a *B. media* var. *media*, que raramente sobrepasan los 14 cm de altura y con las espiguillas a menudo de un color verde purpúreo, como es habitual en numerosas especies de alta montaña.

2. *B. maxima* L., Sp. Pl.: 70 (1753).

≡ *Macrobriza maxima* (L.) Tzvelev, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 76: 91 (1993).

= *B. maxima* var. *pubescens* Nicotra, Prodr. Fl. Messan.: 398 (1878).

= *B. maxima* var. *fusca* Merino, Fl. Galicia 3: 328 (1909).

Ind. loc.: “Habitat in Italia, Lusitania”.

Lectotypus: s. d., Séguier s. n., Herb. Linn. No. 88.6 (LINN!), designado por C. E. Hubbard in Turrill &

Milne-Redh. (eds.), Fl. Trop. E. Africa, Gramineae 1: 53 (1970).

Hierba anual. Tallos floríferos (18)25,97-70,44(99) cm, rectos, a veces geniculados en la parte basal. Limbo foliar (23,5)33,3-157,5(202) mm, linear, agudo, glabro. Panícula (30)29,2-97,9(100) mm, con 2-13 espiguillas, laxa; raquis con ramificación primaria simple. Espiguillas (7,6)10,5-23(27,4) mm, con (5)8-18(22) antecios cada una, péndulas, de un verde amarillento, ocasionalmente con tintes violetas. Gluma inferior 4-5,9(6) × 1,7-3,1(3,5) mm, con 5-9 nervios; gluma superior (4,3)4,9-6,6(7) × 2,1-3,7(3,5) mm, con 6-9 nervios. Lema (5,3)5,5-7,9(8,1) × (2,6)2,8-4,2(4,3) mm. Pálea (2,3)2,7-4,2(4,4) mm. Lodículas de (1,4)1,5-3,1(3,4) mm. Estambre con anteras de 1,1-1,7 × (0,8)0,2-0,5 mm.

Número cromosómático: $2n = 14$ (Fernandes & Queirós, 1969; Dahlgren *et al.*, 1971).

Hábitat: En una amplia gama de ambientes, lugares abiertos como pastizales y cultivos, pero también en bosques y matorrales, sobre diferentes tipos de substratos arcillosos, arenosos, silíceos o calizos, desde el nivel del mar hasta 1600 m de altitud. Es característica de comunidades de pastos terofíticos, en suelos incipientes, poco estructurados, en los que no hay fenómenos de hidromorfía o nitrificación.

Distribución: Ampliamente distribuida por el sur de Europa, también habita otras zonas del centro y norte de la misma (Inglaterra), el norte de África (Marruecos a Túnez), y el oeste de Asia, por donde alcanza Paquistán; se encuentra introducida en otros lugares del mundo, en buena parte de América, África, Australia e incluso en Hawái. En la Península Ibérica e Islas Baleares se encuentra dispersa por gran parte del territorio, aunque falta en amplias zonas del centro y del este (Fig. 3).

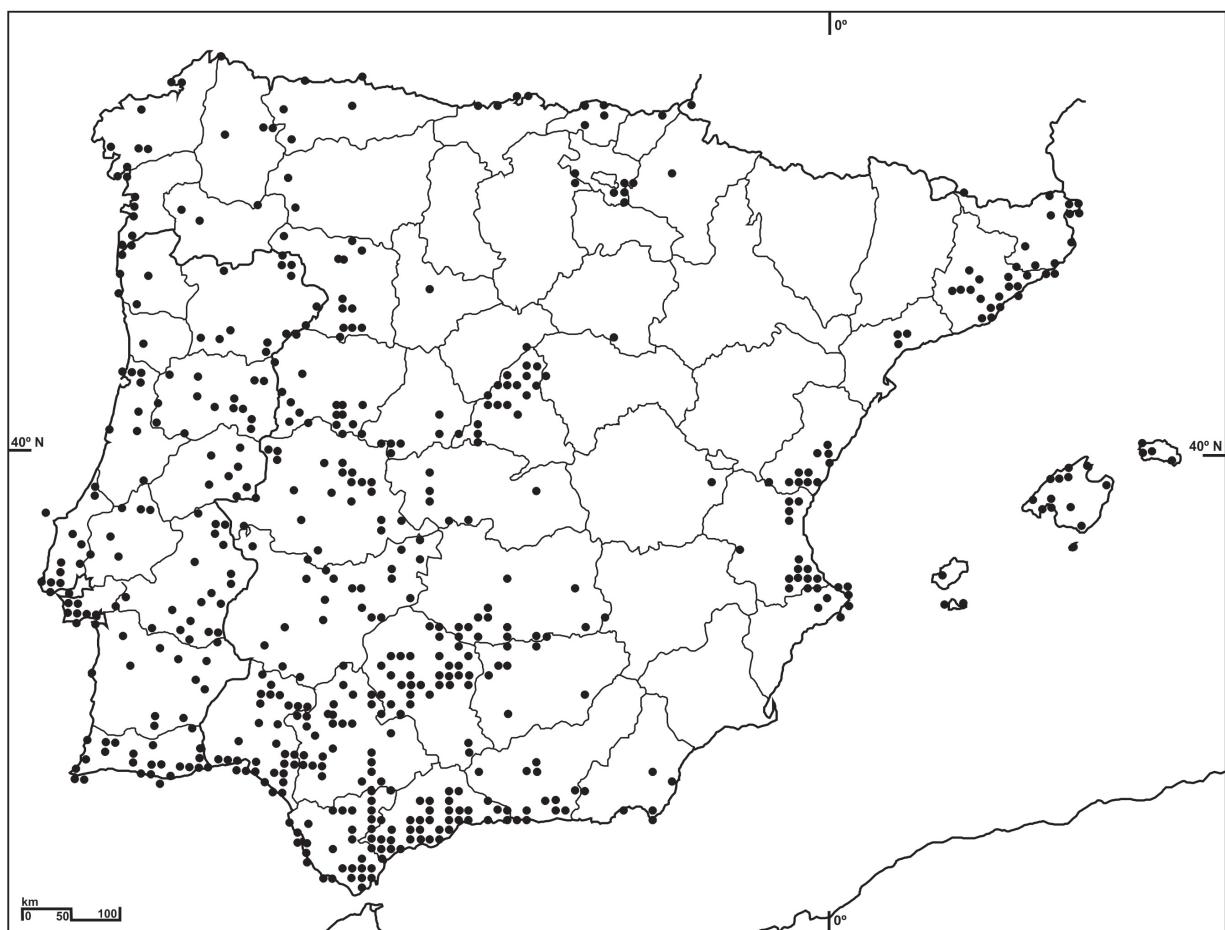


Figura 3. Distribución de *Briza maxima* en la Península Ibérica e Islas Baleares.

Fenología: Florece entre los meses de abril y junio.

Observaciones: Sus espiguillas, de dimensiones mucho mayores que las del resto de especies ibéricas, hacen inconfundible esta especie a simple vista. Si bien fue combinada en un género aparte *Macrobriza* (Tzvelev) Tzvelev (*Briza* sect. *Macrobriza* Tzvelev, basión.), esta decisión ha sido raramente aceptada (e.g., Skuratovich *et al.*, 2014) y parece no poder apoyarse en los últimos resultados acerca de la filogenia del grupo (Persson & Rydin, 2016). Se utiliza como ornamental en parques y jardines debido al aspecto grácil de sus panículas y también para la confección de ramos secos.

3. *B. minor* L., Sp. Pl.: 70 (1753).

= *Briza virens* L., Sp. Pl. ed. 2, 1: 103 (1762).

= *Briza trichotoma* Steud., Flora 29: 20 (1846).

Ind. loc.: “Habitat in Helvetia, Italia”.

Lectotypus: s. d., s. coll., Herb. Linn. No. 88.1

(LINN imagen!), designado por C. E. Hubbard in Turrill & Milne-Redh. (eds.), Fl. Trop. E. Africa, Gramineae 1: 53 (1970).

Hierba anual. Tallos floríferos (16)17-53,7(55) cm, rectos. Limbo foliar (21)22,3-165(319,5) mm, linear, agudo, glabro. Panícula (50)51,5-148,3(160) mm, con (14)23-155(185) espiguillas, muy ramificada. Espiguillas (2)2,1-5,1(5,5) mm, con 3-7(8) antecios cada una, de un amarillo verdoso o purpúreo, a veces de un color pardo rojizo. Gluma inferior 1,7-2,8 × (0,7)0,8-1,2(1,3) mm, con 2-5 nervios; gluma superior 1,7-3,2(3,3) × 0,9-1,3 mm, con 3-4 nervios. Lema (1,4)1,6-3,5(3,8) × (1,2)1,3-1,9(2,1) mm. Pálea 1,1-3,1 (3,6) mm. Lodículas de 0,7-2,1(2,2) mm. Estambres con anteras de 0,3-2,0(2,1) × 0,2-0,4 mm.

Número cromosómático: $2n = 10$ (Fernandes & Queirós, 1969; Dahlgren *et al.*, 1971).

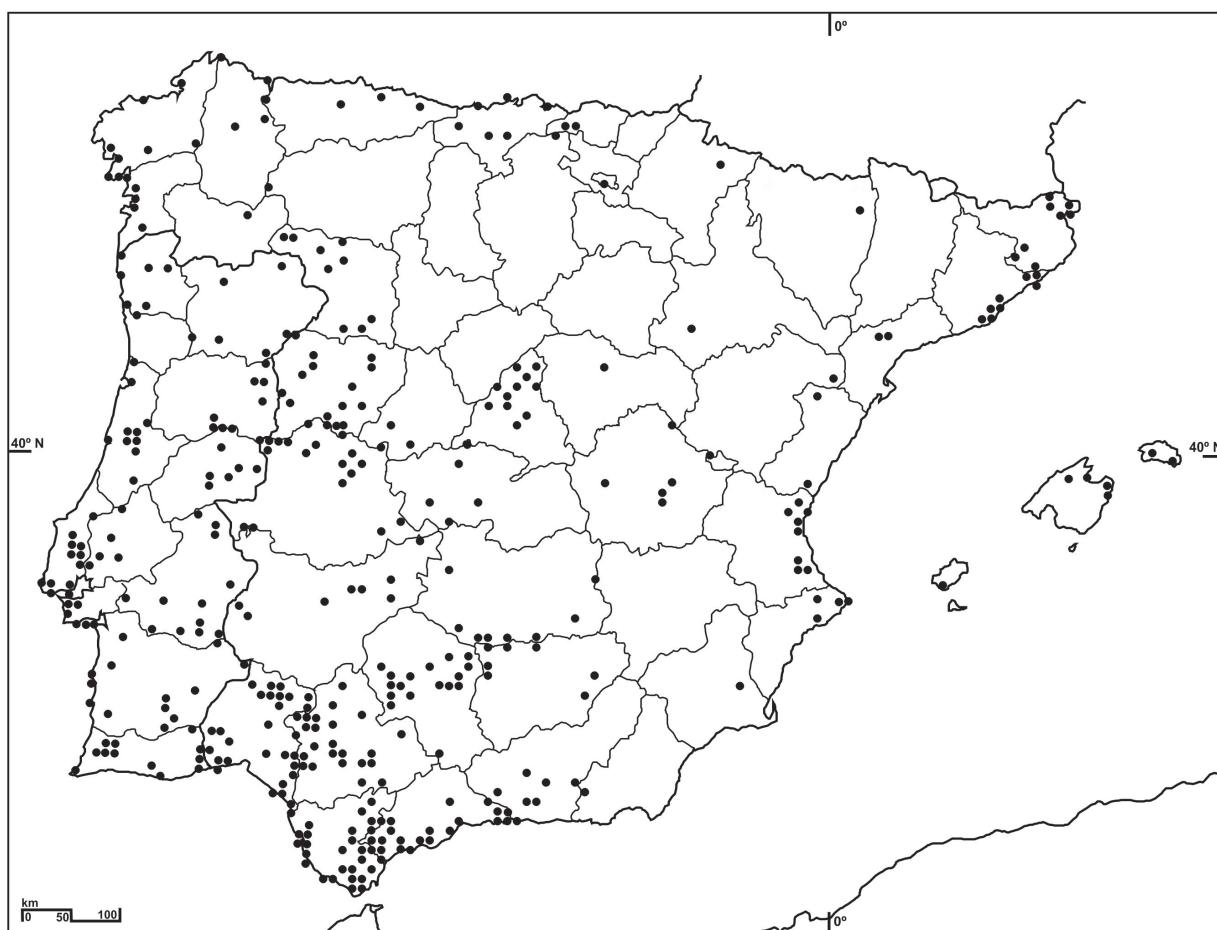


Figura 4. Distribución de *Briza minor* en la Península Ibérica e Islas Baleares.

Hábitat: En praderas y pastizales húmedos, sobre substratos silíceos, generalmente de textura arenosa, desde el nivel del mar hasta los 1900 m de altitud.

Distribución: Se distribuye por el sur y el oeste de Europa, el norte de África (Argelia y Marruecos) y alcanza Israel e Irán hacia el este; introducida en otras partes del mundo, como parte de América, India y Australia. Dispersa por gran parte de la Península Ibérica, aunque falta en amplias zonas del norte y el este, y en las islas mayores de las Baleares (Fig. 4).

Fenología: Florece entre los meses de abril y julio.

Observaciones: Un ciclo vital anual y unas espi-guillas pequeñas y numerosas caracterizan esta especie frente a las otras dos previamente tratadas. Aunque es segada y pastada junto a otras hierbas pratenses, parece tener un interés ganadero escaso (González Bernáldez, 1997).

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado dentro del Proyecto *Flora ibérica* (CGL2014-52787-C3-1-P), con vinculación al Convenio General efectuado entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad Autónoma de Madrid, para la formación de estudiantes en materia de Taxonomía vegetal. Expresamos nuestro agradecimiento a los conservadores de los herbarios consultados por las facilidades para el préstamo del material estudiado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bayón, N. D. 1998. Cladistic analysis of the *Briza* Complex (Poaceae, Poeae). *Cladistics* 14: 287–296. <https://doi.org/10.1111/j.1096-0031.1998.tb00339.x>
- Clayton, W. D. & Renvoize, S. A. 1986. *Genera Graminum. Grasses of the world*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Dahlgren, R., Karlsson, T. & Lassen, P. 1971. Studies on the flora of the Balearic Islands. I. Chromosome numbers in Balearic angiosperms. *Botaniska Notiser (Lund)* 124: 249–269.
- De Pelegrin, C. M. G., Longhi-Wagner, H. M. & De Oliveira, P. L. 2009. Anatomia foliar como subsídio à taxonomia de espécies do Complexo *Briza* L. (Poaceae: Pooideae: Poeae). *Acta Botanica Brasilica* 23: 666–680.
- Döring, E., Schneider, J. Hilu, K. W. & Röser, M. 2007. Phylogenetic relationships in the Aveneae/Poeae complex (Pooideae, Poaceae). *Kew Bulletin* 62: 407–424.
- Essi, L., Longhi-Wagner, H. M. & Souza-Chies, T. T. 2008. Phylogenetic analysis of the *Briza* complex (Poaceae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 47: 1018–1029. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2008.03.007>
- Essi, L., Souza-Chies, T. T. & Longhi Wagner, H. M. 2010. Three new taxa of *Chascolytrum* (Poaceae, Pooideae, Poeae) from South America. *Novon* 20: 149–156. <https://doi.org/10.3417/2007071>
- Essi, L., Longhi Wagner, H. M. & De Souza Chies, T. T. 2011. New combinations within the *Briza* complex (Poaceae, Pooideae, Poeae). *Novon* 21: 326–330. <https://doi.org/10.3417/2010026>
- Essi, L., Longhi-Wagner, H. M. & De Souza Chies T. T. 2017. A synopsis of *Briza*, *Brizochloa*, and *Chascolytrum* (Poaceae, Pooideae, Poeae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 102: 466–519. <https://doi.org/10.3417/2012069>
- Euro+Med. 2006–. *Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity*. Consultado en diciembre de 2016, en <http://ww2.bgbm.org/EuroPlus-Med>.
- Fernandes, A. & Queirós, M. 1969. Contribution à la connaissance cytotaxinomique des Spermatophyta du Portugal. I. Gramineae. *Boletim da Sociedade Broteriana* 43: 3–40.
- Frey, L., Mirek, Z. & Mizianty, M. 1977. Contribution to the chromosome numbers of Polish vascular plants. *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 23: 317–325.
- González Bernáldez, F. 1997. *Gramíneas pratenses de Madrid*. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional, Madrid.
- Linnaeus, C. 1753. *Species Plantarum*. Impensis Laurenti Salvii, Holmiae.
- Löve, A. & Löve, D. 1982. In: Löve, A. (Ed.), IOPB chromosome number reports LXXV. *Taxon* 31: 344–360.
- Lu, S.-L. & Phillips, S. M. 2006. *Briza* L. In: Chen, S.-L., Li, D.-Z., Zhu, G. et al. (Eds.), *Flora of China* 22 (Poaceae). Science Press, Beijing & Missouri Botanical Garden Press, St. Louis: 256–257.
- Matthei, O. 1975. Der *Briza*-Komplex in Südamerika: *Briza*, *Calotheca*, *Chascolytrum*, *Podium* (Gramineae). *Willdenowia* 8: 7–168.
- Moss, J. M. & Murray, B. G. 1990. The three-dimensional arrangement of chromosomes at meiotic metaphase I in normal and interchange heterozygotes of *Briza humilis*. *Journal of Cell Science* 97: 565–570.
- Nicora, E. G. & Rúgolo de Agrasar, Z. E. 1981. Los géneros sudamericanos afines a *Briza* L. (Gramineae). *Darwiniana* 23: 279–309.
- Persson, N. L. & Rydin, C. 2016. Phylogenetic relationships of the “*Briza* complex” to other members of the subfamily Pooideae (Poaceae). *Plant Ecology and Evolution* 149: 216–227. <https://doi.org/10.5091/plecevo.2016.1194>
- Quintanar, A., Castroviejo, S. & Catalán, P. 2007. Phylogeny of the tribe Aveneae (Pooideae, Poaceae) inferred from plastid *trnT-F* and nuclear ITS sequences. *American Journal of Botany* 94: 1554–1569. <https://doi.org/10.3732/ajb.94.9.1554>
- Saarela, J. M., Liu, Q., Peterson, P. M., Soreng, R. J. & Paszko, B. 2010. Phylogenetics of the grass ‘Aveneae-type plastid DNA clade’ (Poaceae: Pooideae, Poeae) based on plastid and nuclear ribosomal DNA sequence data. In: Seberg, O., Petersen, G., Barfod, A. & Davis, J. I. (Eds.), *Diversity, phylogeny, and evolution in the monocotyledons*. Aarhus University Press, Aarhus.
- Sampaio, G. A. 1947. *Flora portuguesa*. Imprensa Moderna, Oporto.
- Seregin, A. P. 2008. Contribution to the vascular flora of the Sevastopol area (the Crimea): a checklist and new records. *Flora Mediterranea* 18: 171–246.
- Skuratovich, A., Dubovik, D., Tretiakov, D. & Lebdko, B. 2014. *Flora Belarusi. Sosudistye Rastenia* 2 (Liliopsida). Belaruskaia Navuka, Minsk.

- Soreng, R. J. (Ed.) 2003. *Catalogue of New World Grasses (Poaceae): IV. Subfamily Pooideae.* (Contributions from the United States Natural Herbarium, 48). Department of Systematic Biology – Botany (National Museum of Natural History), Washington, DC.
- Soreng, R. J. & Davis, J. I. 2000. Phylogenetic structure in Poaceae subfamily Pooideae as inferred from molecular and morphological characters: misclassification versus reticulation. In: Jacobs, S. W. L. & Everett, J. (Eds.), *Grasses: Systematics and Evolution*. CSIRO Publishing, Collingwood: 61–74.
- Thiers, B. 2016. *Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff.* New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. Consultado el 26 de mayo de 2016, en <http://sweetgum.nybg.org/science/ih>.
- Tutin, T. G. 1993. *Briza* L. In: Tutin, T. G., Heywood, V. H., Burges, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walters, S. M. & Webb, D. A. (Eds.), *Flora Europaea 5*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Tzvelev, N. N. 1976. *Zlaki SSSR*. Nauka Publishers, Saint Petersburg [English translation: 1983. *Grasses of the Soviet Union*. Amerind Publishing Co., New Delhi].
- Watson, L. & Dallwitz, M. J. 1992. *The grass genera of the World*. CAB International, Wallingford.
- WCSP (*World Checklist of Selected Plant Families*) 2016. *World Checklist of Selected Plant Families*. Royal Botanic Gardens, Kew. Consultado en diciembre de 2016, en <http://apps.kew.org/wcsp>.
- Wilson, A. (Ed.) 2009. *Flora of Australia 44A, Poaceae 2*. CSIRO/ABRS, Melbourne.

APÉNDICE. Material estudiado

Briza media L.: España, Álava: Valdegovía, ca. Ribera, 30TVN8143, 750-800 m, 18.07.1992, *A. Izuzquiza, A. Campón, M. Lammiman & B. Olivé*, 2552AI (MA 526723); Eskibel, 30TWN2240, 680 m, 26.06.1987, *J.A. Alejandre s.n.* (MA 424317); Salinas de Añana, desfiladero del Ebro en Sobrón, 30TVN9034, 540 m, 07.06.1987, *J.A. Alejandre s.n.* (MA 424321); Martioda, 30TWN1846, 550 m, 02.06.1981, *P. Heras & P.M. Uribe-Echebarria s.n.* (MA 523416); Sierra de Kodes, Collado Gallet [30TWN52], 12.07.1980, [colector desconocido] (MA 717867). Albacete: Villaverde de Guadalimar, Sierra de Alcaraz, en el paraje denominado Dehesa de Villa-verde (prox. Cjo. de la Cueva Ahumada), 30SWH4455, 950 m, 05.08.1980, *J.M. Martinez Parras s.n.* (GDA 13832); La Molata, término de Alcaraz, 30SWH4677, en riberas húmedas, 17.06.1983, [colector desconocido] (MA 330675); La Molata pr. Alcaraz (Reg. Murc.) [30WG88], 27.06.1923, *Costa s.n.* (BC 70181). Asturias: Oviedo, Brañes, 30TTP6410, 150 m, 12.06.1994, *T.E. Díaz González s.n.* (GDA 27208, MA 546665, SALA 57063); Oviedo, 30TTP60, 250 m, 01.06.1981, *s.n.* (MA 621919); Arvás [29TQH06], 7, *M. Lasgasca s.n.* (MA 10430). Avila: Sierra de Ojos Albos, Los regajales, 30TUL7609, 1440 m, 03.07.1984, *A.R. Burgaz, A. Izuzquiza & M.A. Menidiola s.n.* (MA 389624); Entre la plataforma y el refugio del Reguero Llano (Club Alpino), 30TUK1061, 1880 m, 28.07.1882, *M. Luceño s.n.* (MA 406387); Piedrahita. Puerto de Peña Negra [30TUK08], 23.06.1976, *J.L. Fernández Diez s.n.* (SALA 8662); Entre Parador de Gredos y Venta Rasquilla, 30TUK26, 09.08.1975, *A. González, A. Hernández, G. López, G. Moreno & E. Valdés-Bermejo s.n.* (MA 547949). Barcelona: Anoia, el Bruc, carretera de Cau Maçana, al monestir de Montserrat, 700 m, 22.06.1984, *J. Nuet & J.M. Panareda s.n.* (BC 655649); Bages, Santa Cecilia de Montserrat, entre la font dels Monjos i l'hotel Colonia Puig [31TDG00], 515 m, 18.06.1982, *J. Nuet s.n.* (BC 641288); Anoia, Sant Martí de Tous la Fou, 31TCG7700, 470 m, 16.05.1980, *J. Nuet s.n.* (BC 805964); Ripollès, Santa Maria de Besora, camí dels Bufadors, 31TDG3566, 24.06.1977, *J. Nuet s.n.* (BC 82608); Alt Berguedà-La Clusa, 31TDG06, 1360 m, 12.07.1976, *A. Rosell s.n.* (BC 621562, BC 624854); Santa María de Oló [31TDG23], 19.06.1970, *F.J. Fernández Casas s.n.* (MA 414277); Osona, Seva, pr Vall d'Oriola [31TDG43], 700 m, 18.06.1948, *O. Bolòs & A. Bolòs s.n.* (BC 113856); Sant Miquel del Fai [Sant Feliu de Codines] [31TDG31], 07.07.1946, *A. Bolòs s.n.* (BC 100186); Montseny, prat de Santa Fe [31TDG52], 20.05.1923 [colector desconocido] (BC 603729, BC 603354); Sallent, prado del Sr. Faulo [31TDG03], 16.08.1912, *H. Villar s.n.* (MA 158628); Artés [31TDG12], bosques, 19.06.1912, [colector desconocido] (BC 70185); Prats de Rei [31TCG71], 05.1868, [colector desconocido] (BC 609569); Montseny, 06.1870, [colector desconocido] (BC 609571). Burgos: Valle de Mena, Campillo de Mena, Las Bárcenas, 30TVN7074, 23.06.1999, *P. Bariego & A. Gastón, s.n.* (SALA 103826); Valle de Mena, Campillo de Mena, 30TVN6974, 29.05.1999, *P. Bariego & A. Gastón, s.n.* (SALA 103825, SALA 103828); Valle de Mena, Campillo, 30TVN6974, 15.05.1999, *P. Bariego & A. Gastón s.n.* (SALA 104192); Valle de Mena, Hornes, 30TVN7476, 12.04.1999, *P. Bariego & A. Gastón s.n.* (SALA 103827); Espinosa de los Monteros, río de Trueba, subiendo al puerto de Las Estacas, 30TVN4875, 1000 m, 05.06.1988, *A. Izuzquiza, 1440AI* (MA 430680); Sierra de Tesla, Tartalés de Cilla, 30TVN6538, 640 m, 19.07.1987, *A. Izuzquiza, 1034AI* (MA 355231); Entre San Felices y Segentes de la Lora, 30TVN3434,

1080 m, 02.07.1987, *A. Izuzquiza, J. Paiva & E. Villanueva, 901AI* (MA 531420); Huidobro, 30TVN4334, 21.06.1985, *P. Galán Cela & G. López, GC1564* (MA 640373); Carzo, camino de Salas, 30TVM7248, 1000 m, 03.07.1979, *F.J. Fernández Casas, F. Lara, Pons-Sorolla & A. Susanna, Susanna73* (MA 412706); Cercanías de Covanera, 30TVN3430, 16.07.1982, *Galán Cela & A. Martín, GC501* (MA 640372); San Martín de Ubierna, orillas del río 30TVN4307, 10.07.1982, *Galán Cela & A. Martín, GC46* (MA 640359); Santibáñez del Val, Barriosuso, 30TVM5945, 1100 m, 11.07.1979, *Pons-Sorolla & A. Susanna, Susanna201* (MA 412971); Carretera a Puras de Villafranca [30TVM79], 07.06.1975, *Fuentes s.n.* (MA 520571); Faginectum de Cardeñadijo, 30TVM48, 23.08.34, *H. Villar, s.n.* (MA 158630); Arlanzón [30TVM68], 08.1925, *I. Zubia, s.n.* (MA 10422); Luintanogolla[?], prados, 1000 m, 19.06.1914, [colector desconocido] (BC 70191); Castañares, c. Burgos, 30TVM48, 850 m, 05.05.1914, [colector desconocido] (BC 70192); Castilla, Miranda, orillas del Ebro [30TVN92], 22.06.1906, *Sennen & Elías s.n.* (MA 10418); Mena [30TVN77], s.f., *Salcedo s.n.* (MA 10426, MA 185166); Mena [30TVN77], s.f., *M. Lagasca s.n.* (MA 10427). Cantabria: Valdeolea, Mataporquera, 30TVN0448, 940 m, 29.05.2000, *M. Pardo de Santayana, 1363MP* (MA 726194); Cueto, 30TVP31, pastizal [ilegible] sobre un talud marítimo, 05.06.1991, *E. Loriente s.n.* (MA 682595); Vega de Liébana, subiendo al puerto de San Glorio, Peñas de la Horcada, 30TUN57, 1400-1600 m, 05.08.1987, *E. Villanueva, A. Izuzquiza & J. Paiva, 1327EVG* (MA 717729); Laredo, 30TVP6805, 06.06.1985, *M. Herrera s.n.* (MA 372700); Entre Piñeres y La Fuente, 30TUN78, 600-700 m, 03.07.1987, *E. Villanueva, A. Izuzquiza & J. Paiva, 1294EVG* (MA 451524); San Vicente de la Barquera, 30TUP80, 30 m, 24.06.1984, *C. Aedo, s.n.* (MA 621918); Dobre [30TUN66], prado, 17.06.1979, *E. Loriente s.n.* (MA 682594); Comillas, 30TUP90, 01.06.1974, *E. Loriente s.n.* (MA 682580); Torres, escombrera de C.R.C. de minas, 30TVP10, 11.07.1973, *E. Loriente s.n.* (MA 682592); Prados de Reinosa [30TVN06], 21.06.1950, *E. Guinea s.n.* (MA 447786); Requejada [30TVP10] 07.06.1950, [colector desconocido] (MA 646548); La Hermida [30TUN69], 31.08.1944, *C. Vicioso s.n.* (MA 10429); Almira[?], Pozas de Horosa [Llorozas?], 19.08.1950, *E. Guinea s.n.* (MA 449571). Cáceres: Puerto de Perales [29TPE94], 23.06.1981, *A. Valdés Franz s.n.* (SALA 10174); Baños de Montemayor [30TTK56], 17.05.1944, *A. Caballero s.n.* (MA 10407). Castellón: Entre Fredes y el boixar, 31TBF52, 1000 m, 08.06.1999, *J. Güemes & al., JG2683* (MA 629139); Penyagolosa [30TYK25], 08.1978, *O. Socorro s.n.* (GDA-C 5972); Sant Joan de Penyagolosa [30TYK25], 1275 m, 17.07.1963, *J. Vigo s.n.* (BC 151038); Ports de Morella, Bellesar [Ballestar], Barranc del Salt, pr. Viver de la Tenalla [31TBF50], 500 m, 19.06.1956, *A. Bolòs, O. Bolòs & P. Font Quer s.n.* (BC 148969); Regno Valentino, Prats de Sant Joan de Penyagolosa, Urtabell[?] [30TYK25], 11.07.1954, *M. Calbuchs s.n.* (BC 140316). Cuenca: Serranía de Cuenca, alrededores de Uña, en dirección a Villalba de la Sierra, 30TWK85, 1200 m, 07.08.1980, *J.M. Martinez Parras s.n.* (GDA 13857); Aliaguilla, 30SXK40, 1050 m, 05.1976, *G. Mateo s.n.* (MA 463319); Solán de Cabras [30TWK78], 15.07.1941, [colector desconocido] (MA 10411); Hoz de Cañizares [30TWK68], 10.07.1932, *A. Caballero s.n.* (MA 10410). Gerona: Queralbs, Núria, camino del pico de Nou Creu, 31TDG3094, 1970-2050 m, 19.07.1993, *S. Castroviejo & al., 12883SC* (MA 529389); Tosas, entre el pto. y el pueblo, 31TDG18, 1730 m, 17.07.1986, *R. García, C. Gómez, G. López, M. luceño, N. Marcos & P. Vargas, 9857GL*

(MA 549268); Vall Estremera [31TDG28], 1150 m, 22.07.1983, *J. Vigo s.n.* (BC 596378); Alt Berguedà-La Clusa, 31TDG06, 1600 m, 18.08.1975, *A. Rosell s.n.* (BC 621561); Valle de Ribes [31TDG38], 1600 m, 15.08.1971, *J. Vigo & A. Angleda s.n.* (BC 606972); Vall de Ribes- Ribes de Freser, prats de May Camill [31TDG38], 1200 m, 11.07.1957, *J. Vigo s.n.* (BC 146165); Collada de Tosas [31TDG18], 1800 m, 23.07.1967, *F.J. Fernández Casas, FC244* (MA 414323); El Torn, a la Gárrrotxa, vers Can Noguer [31TDG76], 03.08.1945, *P. Montserrat s.n.* (BC 616907); Gorges de Núria, entre el Pont de Cremal i la Font Negra [31TDG39], s.f., [colector desconocido] (BC 603845); [ilegible] Sellera [31TDG64], s.f., *J. Codinou[?]* s.n. (BC 70193, BC 70195); Les Bullandey, Castellfollit de la Roca [31TDG67], s.f., [colector desconocido] (BC 70173). Granada: Monachil, Prados del Aire, 30SVG6207, 2020 m, 25.06.2003, *J. Lorite s.n.* (GDA 49331); Sierra de Baza, Calar de la Rapa, 30SWG13, 2200 m, 19.07.1984, *J. Torres, G. Blanca & C. Morales s.n.* (GDA-C 26105); Monachil, Sierra Nevada, entrada a Pradollano, 30SVG60, 2200 m, 26.08.1983, *J. Molero Mesa y Pérez Raya s.n.* (GDA 17787); Sierra de Baza, Calar de la Rapa, 30SWG13, 30.06.1983, *J. Torres, G. Blanca & C. Morales s.n.* (GDA-C 26104); Güéjar-Sierra, Sierra Nevada, Campos de Otero, 30SVG60, 2200 m, 09.07.1982, *J. Molero Mesa & Pérez Raya s.n.* (GDA 17793); Sierra de Baza [30SWG13], 15.07.1980, *A. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 11539); Hotel Santa Cruz, Güéjar Sierra [30SVG60], 19.06.1980, *A. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 11540); Arroyo próximo al Hotel Santa Cruz, Sierra Nevada, 30SVG60, 19.06.1970, *C. Morales s.n.* (GDA-C 2936); Horcajo de Trevélez [30SVG70], 24.07.1923, *P. Font Quer & E. Gros s.n.* (BC 832980); Hoyo de Vacares [30SVG70], 2550 m, 24.07.1923, *P. Font Quer & E. Gros s.n.* (BC 832979); Camino de la Sierra, 04.1960, [colector desconocido] (GDA 30332). Guadalajara: Taravilla, laguna de la Parra, 30TWL8600, 1120 m, 20.06.1995, *M.A. Carrasco, F. Castilla, C. Martín Blanco & E. Monasterio, 588FCL* (MA 558900); Entre Tergaza y Chequilla, km 6 [30TWL90], 1490 m, 13.07.1965, *E. Paunero & M.A. Rivas s.n.* (MA 182866); Alcolea del Pinar [30TWL44], 12.06.1965, *E. Fernández Galiano, J. Novo & S. Silvestre s.n.* (MA 187331). Guipúzcoa: Oiartrun-Altzibar, 30TWN9293, 40 m, 14.05.1983, *P. Catalán s.n.* (MA 364832); Hondarribia, 30TWP90, 05.1895, *M. Gandojer s.n.* (MA 10432). Huesca: San juan de Plan, la Selva, 31TBH8324, 1700 m, 26.07.1994, *A. Izuzquiza, A. Campón & A.C. Campón, 2727AI* (MA 594250); Río Asabón [30TXM89], 05.06.1983, *P. Catalán & I. Aizpuru s.n.* (MA 364266); Canfranc [30TYN03], 23.07.1976, *E. Fernández Galiano, B. Casaseca & al. s.n.* (GDA 19083); Circo de Pineta, Bielsa [31TBH53], 24.06.1955, *E. Paunero s.n.* (MA 183965); Bielsa, Circo de Pineta [31TBH72], 21.06.1955, *A. Rodríguez s.n.* (MA 446812, MA 448049, MA 448050); Arguis, 30TYM18, 1045 m, 28.07.1953, *J. Malato-Beliz s.n.* (MA 284905); Monte El Pirineo, Villanúa, Parcela Gabardito [30TXN93], 06.08.1953, *L.C. & A.R. s.n.* (MA 201665); Serra de Guara, en el Barranco de Laquillera [30TYM38], 1000 m, 13.06.1947, *M. Losa & P. Montserrat s.n.* (BC 108180); Prados de Nocito[?] [30TYM28], 1000 m, 06.1947, *M. Losa & P. Montserrat s.n.* (BC 108179); Leña de Cotatuero, Pradera, Ordesa [30TYN42], 09.08.1935, *L. Ceballos s.n.* (MA 10413); Valle de Ordesa [30TYN42], 1350 m, 16.07.1929, [colector desconocido] (BC 70176); Baños de Panticosa [30TYN23], 16.07.1882, *I. Zubia s.n.* (MA 10415). Jaén: Rambla Seca. Rio Guadalentín. Sierra de Cazorla, 30SWG1093, 1280 m, 27.08.1995, *C. Salazar s.n.* (GDA-C 40922); Cazorla, Valdeinfierno, 30SWG1998, calizas, 1740 m,

11.07.1985, *C. Fernández & J. Coboe s.n.* (MA 548540); Benatas, Arroyo del Tejuelo, 30SWH3739, 1300 m, 27.06.1981, *J. López, JL1211* (MA 512695); Cazorla, valle del guadalquivir, Las Herrerías, 30SWG0595, 990 m, 08.07.1976, *González Rebollar & C. Soriano s.n.* (MA 482535); Cazorla, barranco del Valle. Cuneta de la carretera del Tranco, 30SWG0698, 840 m, 24.09.1975, *González Rebollar, F. Muñoz Garmendia & C. Soriano s.n.* (MA 482536); Santiago de la Espada, cabecera del río Aguamulas, 30SWH2010, 1020 m, 17.07.1975, *González Rebollar, F. Muñoz Garmendia & C. Soriano s.n.* (MA 482537); Cazorla, barranco del Guadalentín, 30SWG1494, 1300 m, 18.06.1975, *González Rebollar, F. Muñoz Garmendia & C. Soriano s.n.* (MA 482538). La Coruña: Melide, 29TNH8449, 21.06.1986, *García Martínez, F. Silva-Pando, E. Valdés-Bermejo & G.B.G. s.n.* (MA 332082); Villagarcía, playa de las Sinas, restaurante Alumina [29TNH11], 01.05.1974, *Q. Losa s.n.* (GDA 31059); Monte Corda, Curtis [29TNH77], 30.06.1967, *J. Dalda González s.n.* (MA 196607). La Rioja: Valgañón, barranco de San Quílez, 30TVM9285, 1080 m, 22.06.1998, *G. García Baquero, GGB265* (SALA 98710); Ojacastro, bajo fachada N de San Torcuato, 30TVM9987, 880 m, 28.06.1998, *G. García Baquero, GGB264* (SALA 98711); Pazuengos, Monte La Nevera, 30TWM0685, 19.06.1998, *G. García Baquero, GGB267* (SALA 100208); Ezcaray, 30TVM9886, 880 m, 02.06.1998, *G. García Baquero, GGB268* (SALA 98712); Pto. Piqueras [30TWM35], 04.07.1964, *E. Paunero & E.F. Galiano s.n.* (MA 182602); Rasillo de Cameros [30TWM27], s.f., *Iñiguez s.n.* (MA 10423, MA 10424). León: La Boyeriza, Geras, 30TTN7451, 1200 m, 15.07.1999, *E. de Paz, C. Pérez Morales, R. Pérez & S. del Río s.n.* (MA 697050, SALA 114122); Carrocera, entre Campasagrado y Otero de las Dueñas, 30TTN7536, matorral y pastizal acidófilo, 1150 m, 05.07.1998, *Martín-Blanco s.n.* (MA 641811); Burón, Valle de Mañenes, Polvoredo, 30TUN301710, 1350 m, 23.06.1997, *E. Puente, E. Alonso & E. de Paz s.n.* (MA 619453, SALA 97216); Matallana de Valmadrigal [30TUM09], 02.06.1983, *T. Díaz & al. s.n.* (SALA 22612); Isoba [30TUN16], 25.06.1982, *J.F. Fernández Diez s.n.* (SALA 26928); Bembibre, Santibáñez del Toral, junto al cementerio, 29TQH1423, 760 m, 19.06.1981, *Alamillo, S. Castroviejo, J. Fdez. Quirós & G. Nieto s.n.* (MA 317500); La Magdalena [30TTN74], 18.06.1979, *F. Amich, E. Rico & J. Sánchez s.n.* (SALA 21118); Ponferrada, Villanueva de Valduera [29TPH91], 21.07.1973, *E. Fernández Galiano, E. Domínguez, S. Talavera & B. Valdés s.n.* (MA 525805); Rabanal Viejo [29TQH20], 13.07.1947, *F. Bernis s.n.* (MA 10420); Villablino [29TQH15], 20.07.58, *E. Guinea s.n.* (MA 644230); Santa Coloma de Somoza [29TQH20], 10.07.1947, *F. Bernis s.n.* (MA 10421); Montes de León [30TUN16], 7, s.f., *Lasgasca s.n.* (MA 154076). Lérida: Vall de Canelles, Fígols i Alinyà, 31TCG6571, 680 m, 10.06.2000, *L. Sáez, LS5435* (MA 648716); Pista Gerri de la Sal-Guardia d'Arés, St. Sebastià-Castells, 31TCG4887, 1600-1700 m, 06.08.1987, *J. Pedrol & C. Pedrol, 2238JP* (MA 436660); Benavent de Tremp, 31TCG4562, 1250 m, bosc de pi, 15.07.1984, *J. Pedrol s.n.* (MA 326187); Montsec de Rúbies, entre Hostal Roig i el pas de les Esgues [31TCG25], 1350 m, 06.06.1980, *A. Romo s.n.* (BC 688596); Solsonès, Riner, El Miracle [31TCG74], 03.07.1979, *J. Barrau Andreu s.n.* (BC 859891); Montsec de Rúbies, vers La Portella [31TCG25], 17.06.1978, *A. Romo s.n.* (BC 688595); Pallars Sobirà, Vall Ferrera [31TCH62], 1500 m, 24.06.1973, *J.E. Farreny s.n.* (BC 620383); Noarre [31TCH52], 1800 m, 03.08.1953, *Lleuna[?] s.n.* (BC 123422); in pratis lacus, Estany Llong [31TCH31], 16.07.1914, *P. Font*

Quer s.n. (BC 94897); Valle de Arán [31TCH13], s.f., *L. Villiers s.n.* (MA 10434). Madrid: Manzanares el Real, La Pedriza, 30TVL2511, 1150 m, 15.05.1995, *O. Lozoya s.n.* (MA 576783); Manzanares el Real, 30TVL2913, 09.06.1985, *A. Galán & E. Monasterio s.n.* (SALA 35819); Prádena, Sierra de Guadarrama [30TVL54], 07.1960, *J. Borja s.n.* (MA 181428); Prop. El Escorial [30TVK09], 17.06.1935, *M.L. Figueiras s.n.* (MA 158629); Sierra de Guadarrama, Cercedilla [30TVL11], in pratis, 07.1932, *M. Martínez s.n.* (MA 175075); El Escorial [30TVK09], 06.1924, *A. Aterido s.n.* (MA 145299); Robregordo [30TVL55], 19.06.1918, *C. Vicioso s.n.* (MA 10398); Buitrago [30TVL43], in graminosis dunosis, 01.06.1918, *C. Vicioso s.n.* (MA 10397); Sierra de Guadarrama, Canencia [30TVL32], 06.1916, *C. Vicioso s.n.* (MA 10401); Sierra de Guadarrama, Cercedilla [30TVL11], 06.1914, *C. Vicioso s.n.* (MA 10399); Navarra: pr. Garde, 42°47'04"N 0°55'06"W [30TXN73], 740 m, 18.07.2008, *C. Aedo, CA15805* (MA 770910); Sierra de Urbasa [30TWN74], 07.1930, *Pau s.n.* (MA 10408). Palencia: Vélez del Rio Carrion, Peña Cuetos, 30TUN5644, 1750 m, 10.07.1995, *C. Navarro & al., CN1563* (MA 559785); Camasobres, 30TUN76, 20.06.1987, *L. Herrero s.n.* (MA 594137, SALA 93929); Soto de Cerrato [30TVM15], 16.06.1983, *A.R. Burgaz s.n.* (MA 430013); Peña Redonda, c. cuenca de Pisuerga [30TUN64], 1800 m, 09.08.1914, [colector desconocido] (BC 70190); Peñas Negras, c. cuenca del Pisuerga [30TUN74], 06.08.1914, [colector desconocido] (BC 70189). Salamanca: Boadilla, finca Aldeavieja [29TQF32], 10.06.1993, *M. Ladero & A. Amor s.n.* (SALA 90493); Frades de la Sierra, 30TTL6404, 23.06.1987, *M. Ladero & al. s.n.* (SALA 86873); Las Veguillas [30TTL61], 20.06.1987, *T. Monzón s.n.* (SALA 46477); Guijuelo [30TTK79], 07.06.1987, *E. Rico & J. Serradilla s.n.* (SALA 47731); Navacarros [30TTK67], 29.06.1984, *F. Herrero s.n.* (SALA 34928); Montemayor del Río [30TTK57], 28.06.1984, *E. Rico, A. Guillén, J. A. Sánchez & Fernández Orcajo s.n.* (SALA 36061); Montemayor del Río [30TTK57], 06.07.1983, *J.L. Fernández Alonso & A. Guillén s.n.* (MA 519124); Linares de Riofrío [30TTK59], 07.1979, *J.L. Fernández Alonso s.n.* (MA 519067); Ciudad Rodrigo [29TQE09], 23.05.1978, *E. Rico s.n.* (SALA 13956); Aldeadávila de Revilla [29TQF32], 30.05.1977, *J. Sánchez s.n.* (MA 246056, SALA 18868); Boadilla [29TQF32], 30.05.1977, *E. Rico s.n.* (SALA 14383); Palacios del Arzobispo [30TTL56], 03.05.1977, *J. Sánchez s.n.* (SALA 18982); Muñoz [29TQF32], 10.06.1976, *E. Rico s.n.* (SALA 10008); Béjar, Dehesa de Candelario [30TTK67], 07.1974, *J.J. Aldasoro s.n.* (MA 654048); Las Casas del Conde [29TQE48], 09.06.1972, *F.J. Fernández Diez s.n.* (SALA 5803). Segovia: Riaza, Los Chotales [30TVL67], 01.07.1984, *T. Romero s.n.* (SALA 40867); Matandrino [30TVL45], 19.06.1984, *T. Romero s.n.* (SALA 40864); Fuentidueña, Cuatro Claros [30TVL18], 17.06.1984, *T. Romero s.n.* (SALA 40866); Prádena (carretera de Villar) [30TVL45], 1140 m, prados húmedos, 02.06.1984, *T. Romero s.n.* (MA 569242); Aldeanueva de la Serrezuela (Fuente Merina) [30TVL39], 1150 m, prados, 17.07.1983, *T. Romero s.n.* (MA 569314); Sebúlcor [30TVL26], 12.06.1983, *T. Romero s.n.* (SALA 40868); Prádena [30TVL45], 05.06.1983, *T. Romero s.n.* (SALA 40865); Cerezo de Arriba (Pradera del Ajo) [30TVL56], 1100 m, prados húmedos, 18.06.1983, *T. Romero s.n.* (MA 569176); Sepúlveda, barranco tributario del río Castilla [30TVL3671], 02.09.1978, *C. Cebolla, M.A. Rivas y C. Soriano s.n.* (MA 366890); San Rafael [30TVL00], 06.1917, *J. Cogolludo s.n.* (MA 10396). Soria: Talveila-Nevaleno, 30TWM0327, 16.07.1983, *A. Buades s.n.* (MA 711911); Casarejos-San Leonardo de Yagüe, km 31, 30TVM9529, 14.07.1982, *A. Buades s.n.* (MA 711913); Cañón del río Lobos, 30TVM9521, pastizales terofíticos entre el río y el camino de Oches, 06.06.1980, *A. Buades s.n.* (MA 711912); Oncala [30TWM54], silíceo, 01.07.1966, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363537); Arguijo [30TWM44], silíceo húmedo, 30.05.1966, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363536); Montenegro de Cameros [30TWM25], 15.06.1965, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363538); Alrededores de Soria [30TWM42], 04.07.1964, *E. Paunero & E. Fernández Galiano s.n.* (MA 182604); Abejar [30TWM12], 03.07.1964, *E. Paunero & E. Fernández Galiano s.n.* (MA 182624); Agreda. Moncayo [30TWM92], 15.07.1935, *C. Vicioso s.n.* (MA 10416); Montenegro de Cameros [30TWM25], 06.1925, *A. Caballero s.n.* (MA 10409). Tarragona: Pista de Fredes al monte Caro, base de la Mola del Boix, cara N [31TBF61], 1000 m, 08.06.1999, *C. Navarro & al., CN2396* (MA 626624); El Reataule (La Cènia), 31TBF6914, 1200 m, 17.06.1988, *M.B. Crespo, M. Guara & E. Sanchís s.n.* (BC 802659, MA 463327); Baix Ebre, Roquetes, massís del Port, vall darrera Tres Pins, 31TBF71, 1280 m, 12.06.1982, *L. de Torres s.n.* (BC 804984); Baix Ebre, Roquetes, massís del Port, colonia d'Almescar, 31TBF71, 1020 m, 07.1980, *L. de Torres s.n.* (BC 804982); Baix Ebre, Roquetes, massís del Port, o baga del Marturí, 31TBF71, 1200 m, 20.07.1980, *L. de Torres s.n.* (BC 804983); Baix Camp: Atiliplà de la Mussara [31TCF36], 950 m, 06.06.1954, *F. Masclans s.n.* (BC 599266); Muntanyes de Prades, entre Prades i la Febré [31TCF37], 825 m, 29.06.1956, *F. Masclans & E. Batalla s.n.* (BC 599257); Muntanyes de Prades, Plants de Prades, cers L'Abellera, brolla de sòl pedregós [31TCF37], 950 m, 28.06.1954, *E. Batalla & F. Masclans s.n.* (BC 599256); Muntanyes de Prades, sobre La Riba [31TCF37], 550 m, 07.06.1954, *F. Masclans s.n.* (BC 599258); Muntanyes de Prades, Massís de la Mussana, vers els Avencs de la Febré [31TCF37], 925 m, 29.06.1953, *F. Masclans & E. Batalla s.n.* (BC 599259); Muntanyes de Prades, Sota Siurana de prades vores herboses del torrent de Estopinyà [31TCF37], 700 m, 30.05.1953, *F. Masclans s.n.* (BC 599261); Muntanyes de Prades, Plans de Pagès, llor herbós i humit [31TCF37], 1100 m, 01.09.1951, *F. Masclans s.n.* (BC 599265); Muntanyes de Prades, Base de la Pena, vers la Font del Deport [31TCF37], 850 m, 26.11.1950, *F. Masclans & E. Batalla s.n.* (BC 599262); Muntanyes de Prades, sobre Capafonts, vers la Font de la Llúdriga, base de l'obac [31TCF37], 800 m, 02.07.1950, *F. Masclans & E. Batalla s.n.* (BC 599260); Muntanyes de Prades, part alta del vessant de La Pena, sobre L'Espluga de Franeoli [31TCF37], 900 m, 08.06.1950, *F. Masclans s.n.* (BC 599263); Muntanyes de Prades, vers Rojals (Conca de Barberà), 31TCF37, 900 m, 28.05.1950, *F. Masclans & E. Batalla s.n.* (BC 599264). Teruel: Manzanera, Fuente del Tejo [30TXK73], 11.07.1983, *J. Iranzo, J.B. Peris & G. Stübing s.n.* (BC 646962, GDA 16211, MA 284649, MA 427467, SALA 7164, SALA 29088); Carretera de Orihuela a Albarracín [30TXK18], 11.07.1965, *E. Paunero & M.A. Rivas s.n.* (MA 182874); Carretera de Orihuela a Guadalaviar km 5 a 6 [30TXK18], 10.07.1965, *E. Paunero & M.A. Rivas s.n.* (MA 182864); Carretera de Orihuela a Guadalaviar entre casa Forestal y Griegos, km 4 [30TXK18], 10.07.1965, *E. Paunero & M.A. Rivas s.n.* (MA 182863); Praderas de la Fuente de Valdelinares, Sierra de Godar, Alcalá de la Selva [30TYK07], 29.06.1955, *E. Paunero s.n.* (MA 183964); Los Colladillos, c. Orihuela del Tremedal, Serra d'Albarracín [30TXK18], 15.08.1936, *P. Font Quer & al. s.n.* (BC 805932); Rio Gallo, c. Orihuela del Tremedal, Serra d'Albarracín [30TXK18], 15.08.1936, *P. Font Quer & al. s.n.* (BC 805933); Jabalambre, Olla del Moro [30TXK64],

2000 m, prado, 09.07.1887, [colector desconocido] (MA 10414). Valencia: Titaguas [30SXK61], *Clemente s.n.* (MA 154080). Valladolid: Encinas de Esgueva, Prado de las Pozas, 30TVM0824, 14.07.1982, *J.L. Fernández Alonso s.n.* (MA 348931); Encinas de Esgueva, Prado de las Poza, 30TVM0824, 15.06.1981, *J.L. Fernández Alonso s.n.* (MA 348930); Soto [30TUL69], 05.1944, [colector desconocido] (GDA 30334). Vizcaya: Orduña, bajuzas del alto de la Virgen [30TVN96], 11 m, 07.1947, *E. Guinea s.n.* (MA 164474). Zamora: Ferreras de Abajo, La Ribera, río Castrón, 29TQG4242, 795 m, 11.06.1997, *J.L. Gutiérrez García s.n.* (SALA 112174); Ferreras de Arriba, Las Mayadicas, 29TQG3342, 880 m, 11.06.1997, *J.L. Gutiérrez García s.n.* (SALA 112114); Tábara, Regato del Zofrero, 30TTM5138, 795 m, 10.06.1996, *P. Bariego Hernández s.n.* (MA 651122); Rionegro del Puente, Monte de la Majada [29TQG25], 16.06.1990, *R. García Río s.n.* (SALA 52153); Venta del Puerto [30TTL69], 11.06.1988, *R. García Río s.n.* (SALA 52152); San Martín de Castañeda, 29TPG8866, 1050 m, prados, 20.05.1987, [colector desconocido] (MA 509607); Mayalde [30TTL67], 29.05.1983, *X. Giráldez s.n.* (SALA 30703); Cuelgamures [30TTL77], 19.06.1981, *X. Giráldez s.n.* (GDA.C 24825, SALA 30675); Villadepera [29TQG30], 12.06.1980, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 32435); Peñausende [30TTL57], 12.06.1979, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59962); Ribera de Campeán [30TTL68], 08.06.1979, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59959); Villardiegua [29TQG30], 25.05.1979, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59963). Zaragoza: Salvatierra de Esca, Sierra de Illón, 30TXN6229, 600 m, calizas cretácicas en el río Esca, setos, prados y hoz del río, 24.05.1982, *A. Barra, G. López & G. Nieto s.n.* (MA 447869); Luesia, hayedo de Pigallo, 30TXM6495, 1000-1100 m, 20.06.1987, *J. Pedrol, 2008JP* (MA 495029, SALA 54904); Sierra de Vicort, Calatayud [30TXL18], 08.07.1907, *C. Vicioso s.n.* (MA 10412). PORTUGAL. Tras.os-Montes e Alto Douro: Sierra de Nogueira [29TPG71], 19.07.1984, *M. Ladero, J.L. Pérez Chiscano, M. Valle & A. Valdés Franzi s.n.* (SALA 8338). Andorra: Boca W del tunel de Envalira [31TCH91], 2040 m, 05.08.2003, *C. Aedo, I. Aizpuru & J. Pedrol s.n.* (MA 707128); Pont de la Margineda, borde del río Valira, 31TCH7604, 990 m, 04.07.1992, *C. Navarro & al., CN879* (MA 525622); Valle de Fontaneda, cerca del Coll de Jou, junto al río Fontaneda, 31TCH7401, 1150 m, 04.07.1992, *G. Nieto Feliner & al., 3144GN* (MA 513926). ***Briza maxima* L.**: España, Álava: Salinas de Añana, desfiladero del Ebro en Sobrón, 30TVN9135, 550 m, 14.06.1986, *J.A. Alejandre s.n.* (MA 365869, SALA 44290); Cripán, 30TWN3915, 700 m, 22.06.1985, *J.A. Alejandre s.n.* (MA 339019); Maestu, Korres, 30TWN4628, 780 m, 11.06.1985, *J.A. Alejandre s.n.* (MA 339386); Laguardia: Laserna, finca San Rafael, 30TWN4004, 390 m, 28.05.1985, *J.A. Alejandre s.n.* (MA 339917). Albacete: Villapalacios, 30SWH2971, 26.06.1989, [colector desconocido] (MA 330674). Alicante: Xàbia, La Guardia, 31SBC5892, 110 m, 30.04.2002, *L. Serra & J. Pérez, LS6192* (MA 705674); Denia, San Nicolas, 31SBD5001, 100 m, 26.04.1997, *M. Signes & J.X. Soler, 6880JXS* (MA 590549); Vall de Gallinera, entrada, 30SYJ4503, 200 m, 12.05.1996, *J.X. Soler & M. Signes, 4932JXS* (MA 586822); Tormos, prox. del pueblo, 30SYH5498, 200 m, 27.04.1995, *J.X. Soler & M. Signes, 1688JXS* (MA 561909); Castells de Castells, S. d'Aixorta, loma del Espinar, 30SYH4588, 800 m, 20.05.1995, *J.X. Soler & M. Signes, 1938JXS* (MA 561440); Teulada, Portet de Moraira, 31SBC5186, 50 m, 23.04.1989, *G. Mateo s.n.* (MA 475225); Denia, Monte Montgó [31SBC49], 15.04.1984, *J. Loidi, J.B.*

Peris & G. Stubing s.n. (BC 655417, GDA 18796, MA 337617, SALA 17202, SALA 41097); Cabo La Nao. Jávea [31SBC59], 15.05.1969, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363482); El Torix (Calpe) [31SBC47], 01.05.1958, [colector desconocido] (MA 371661). Almería: Sierra de Gádor, Alcolea [30SWF09], 850 m, 26.04.1992, *A. Hervás s.n.* (GDA.C 37480); Cabo de Gata [30SWF76], 01.04.1983, *M. Cueto s.n.* (GDA.C 15735); Haza del Lino [30SWF77], 02.06.1973, [colector desconocido] (MA 753719, MA 753720); Cabo de Gata, Barranco de Carbansal, 30SWF7873, 150 m, 13.04.1968, [colector desconocido] (MA 647997); Huerta de la virgen, Sierra de Filabres [30SWG7119], 13.05.1954, [colector desconocido] (MA 175069); Cabo de Gata [30SWF76], 50 m, s.f., *M. Lagasca s.n.* (MA 185164). Asturias: Pesoz, 29TPH7291, 295 m, 07.05.1994, *C. Aedo, J.J. Aldasoro & F. Muñoz Garmendia, JA145* (MA 539048); Bañugues, Gozón, 30TTP73, 10 m, 19.06.1981, *C. Aedo s.n.* (MA 621917); Luarca [29TPJ92], 10.06.1969, *M. Mayor s.n.* (SALA 7810); Parque de Invierno [Oviedo] [30TTP60], 01.05.1967 [colector desconocido] (MA 753718). Ávila: Candeleda, refugio de la Albarea, 30TUK0954, 950 m, 10.07.1988, *I. Aizpuru, P. Catalan, M. Luceño & P. Vargas, 27188MLbis* (MA 451328); Guisando, 30TUK1753, 1000 m, 21.06.1987, *F. Gómez Manzaneque, M. Luceño & P. Vargas s.n.* (MA 654689); El Barranco. N.403, km 23, 30TUK5884, 1200 m, 07.06.1986, *M. Luceño & P. Vargas, 1148PV* (MA 525817); Puerto de Tornavacas [30TTK76], 08.07.1984, *M. Luceño & P. Varga s.n.* (MA 514437); Puerto de Tornavacas [30TTK76], 1300 m, 07.07.1984, *M. Guzmán & M. Luceño s.n.* (MA 406450); Piedralaves, La Adrada [30TUK56], 22.06.1982, *F. de Diego Callonge s.n.* (MA 538610). Badajoz: Hornachos, Sierra Grande [29SQC57], 530 m, 03.05.2000, *C. Aedo, M.A. Moreno, C. Navarro, J. Rodríguez & M. Velayos, MAM-22* (MA 643367); Magacela, 30STJ60, 14.04.2000, *P. Escobar García s.n.* (MA 766565); vertiente sur del Pico Portillo, pr. Helechosa [30SUJ35], 390 m, 02.05.1999, *C. Aedo, CA4963* (MA 624421); Fuenlabrada de los Montes, 30TUJ33, 14.05.1994, *C. Cuadrado & E. Blanco, 997EBC* (MA 564972); Mérida, Embalse de Proserpina, 29SQD3019, 260 m, 16.04.1994, *E. Rico, F. Amich, J. Paiva, F. Conti, M.A. García, M. Horjales, Lakusic, M. Martínez Ortega, M.A. Mateos, Th. Raus, Rutherford s.n.* (MA 717602); Mengabril, c. 1 km al W de la población, 30STJ4513, 200-250 m, 09.06.1988, *E. Monasterio, F. Muñoz Garmendia & J. Pedrol, 3260JP* (MA 397241); Siruela, 30SUJ21, 600 m, 30.05.1988, *J.A. Devesa & R. Tormo s.n.* (MA 522878); Castuera, 30STH78, 600 m, 28.04.1988, *A. Muñoz & R. Tormo s.n.* (MA 522879); Santa Amalia, 29SQD52, 300 m, 28.04.1988, *A. Muñoz & R. Tormo s.n.* (MA 522918, MA 522880); Embalse de García Sola, 30SUJ14, 19.05.1987, *J.P. Carrasco & A. Ortega s.n.* (MA 523066); Segura de León, entre Segura de León y Cabeza de la Vaca, 29SQC12, 07.05.1987, *J. Devesa & Viera s.n.* (MA 522855); Jerez de los Caballeros, La Zafolla, 29SPC94, 03.05.1987, *F. Vázquez s.n.* (MA 522919); Alburquerque, junto a Ermita de Carrión, 29SPD74, 28.04.1987, *A. Ortega & T. Ruiz s.n.* (MA 522856); Feria, La Albuera, 29SQC16, 21.04.1987, *F. Vázquez s.n.* (MA 522921); Manchita, 29SQC59, 21.03.1987, *T. Ruiz Téllez s.n.* (MA 523064); Manchita, La Moneda [29SQD50], 14.04.1981, *T. Ruiz Téllez s.n.* (SALA 20685); Campanario, 30STJ70, 400 m, prados sobre arenas ácidas, 04.1971, *F.J. Fernández Casas s.n.* (MA 345927); Segura de León, 29SQC12, 24.06.1967, *E. Fernández Galiano s.n.* (GDA 19065, SALA 42177); Carmoña [29SQD33], 12.05.1945, s.f., [colector desconocido] (GDA 30327); Esparragosa de Lares [30SUJ01], 20.04.1943, *González Guerrero s.n.* (MA 10337). Barcelona: Anoia: el

Bruc, el Bruc de Dalt [31TCG80], 550 m, 22.06.1984, *J. Nuet & J.M. Panareda s.n.* (BC 655692); Orrius [31TDG40], 20.05.1969, *F.J. Fernández Casas s.n.* (MA 414260); Baix Llobregat: verges sobre el Mar (Torrelles) [31TDF17], 04.06.1967, *J. Vigo s.n.* (BC 599357); Argentona, Brolla de Cirers [31TDG50], 340 m, 30.04.1948, *P. Montserrat s.n.* (BC 616973); Mataró, a Vistalegre [31TDF59], 15.06.1946, *P. Montserrat s.n.* (BC 616969); Mataró, torrentera de Can Boata [31TDF59], 25.05.1946, *P. Montserrat s.n.* (BC 616968); El Far de Dosrius, vers Cam Bordoi [31TDG50], 400 m, 23.05.1946, *P. Montserrat s.n.* (BC 616974); Les Sureres [Mataró] [31TDG50], 20.06.1945, *P. Montserrat s.n.* (BC 616970); Barcelona, Tibidabo [31TDF28], 1918, *Sennen s.n.* (BC); Martorell de Llobregat [31TDF19], 21.05.1916, *P. Font Quer s.n.* (BC 70169, MA 10379); Santa Creu d'Olorda [41.41635, 2.058833] [31TDF28], 06.1914, *A. Caballero s.n.* (MA 103759); Montcada [31TDF39], 05.1892, *F. Tremols s.n.* (BC 651910); Tibidabo [31TDF28], parajes abrigados cerca del Tibidabo y otros montes, 06.1848, *Costa s.n.* (MA 10377); Montnegre [31TDG61], s.f., *Xiberta s.n.* (BC 91203); Can Tunis [31TDF27], s.f., *A. Bolòs s.n.* (BC 96395); Coll de Valldaura [31TDF28], s.f., *A. Bolòs s.n.* (BC 96394). Burgos: Pancerbo, 30TVN9322, 600 m, 26.05.1986, *J.A. Alejandre s.n.* (MA 365874); Obarenes, Monts [30TVN92], 1907, *Hno. Elias s.n.* (MA 10358). Cáceres: Plasencia ciudad [29TQE43], 31.03.1997, *B. Rocher & J.X. Soler, 6640JXS* (MA 588698); Montfragüe, subiendo al Castillo, 30TTK61, 14.04.1996, *L. Baena* (GDA.C 41724); Alcántara, regato de Remolinas, , vertiente S de las riberas del Tajo 29SPD7998, 145 m, 03.05.1994, *E. Rico, R. Amich, J. Paiva, F. Conti, M.A. García, M. Horjales, C. Lakusic, M. Martínez Ortega, M.A. Mateos, Th. Raus, B. Rutherford s.n.* (MA 719343); Salorino, Sierra de San Pedro, Puerto de Elice, 29SPD6966, 500-600 m, 25.04.1994, *E. Rico, R. Amich, J. Paiva, F. Conti, M.A. García, M. Horjales, C. Lakusic, M. Martínez Ortega, M.A. Mateos, Th. Raus, B. Rutherford s.n.* (MA 718225); Portanchito, 29SQD27, 620 m, 20.05.1988, *R. Tormo & M.C. Viera s.n.* (MA 522869); Puerto de Perales [29TPE94], 860 m, 19.05.1988, *R. Tormo & M.C. Viera s.n.* (MA 522874); Gargüera [30TTK53], pastizales de siega, 19.05.1988, *A. Amor s.n.* (SALA 16326); Cañaveral, Cerro de Cabezasrribias [29SQE20], 14.04.1988, *Ladero, Santos & Amor s.n.* (SALA 16075); Villareal de San Carlos [29SQE51], 07.04.1988, *J.P. Carrasco & R. Tormo s.n.* (MA 522870); Pino de Valencia de Alcántara, 29SPD46, 02.06.1987, *M.C. Viera & F. Vázquez s.n.* (MA 523067); Guijo de Coria, embalse de Borbollón [29TPE93], 14.05.1987, *J.P. Carrasco & T. Ruiz s.n.* (MA 523133); Cilleros, Rivera de Trevejana, 29TPE84, 13.05.1987, *J.P. Carrasco & T. Ruiz s.n.* (MA 523065); Plasencia [29TQE43], 16.05.1986, *M.A. Carrasco & M. Velayos s.n.* (MA 477241, SALA 49510); Madrigal de la Vera, garganta de alardos, 30TTK9850, 400 m, 12.05.1985, *M. Luceño & P. Vargas s.n.* (MA 447479); Navalmoral de la Mata, Dehesa Boyal [30STK81], 29.04.1984, *Ruiz Téllez s.n.* (SALA 11041); Bohonal de Ibor [30STK80], 380 m, 24.04.1984, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363535); La Bazagona [30STK52], 30.04.1983, *Ruiz Téllez s.n.* (SALA 5726); Monfragüe, 30TTK6313, 200 m, 04.1983, *M. Luceño s.n.* (MA 548916); Almaraz, Puerto de Miravete, 30STK71, 15.05.1979, *A. Romero s.n.* (MA 522920); Los Arenales, entre Perales del Puerto y Cilleros [29TPE94], 01.05.1977, *A. Valdés Franzi s.n.* (SALA 20983); Puerto de Miravete [30STJ69], 11.06.1970, *F.J. Fernández Casas s.n.* (MA 414289); Puerto de Perales, al S [29TPE94], 600 m, 10.06.1969, *A. Valdés Franzi s.n.* (SALA 20984); Puerto de Miravete [30STJ69], 24.05.1966, *E. Paunero*

& E. Fernández Galiano s.n. (MA 183297); Puerto de Miravete [30STJ69], 15.05.1957, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363526); Proximidades del río Guadarranque, Alia [30SUJ17], 25.05.1949, *E. Paunero s.n.* (MA 10369); Las Altamiras [30STJ96], 23.06.1948, *A. Caballero s.n.* (MA 10368); Camino de las Villuercas, Guadalupe [30STJ96], 18.06.1948, *A. Caballero s.n.* (MA 10370); Alrededores de Guadalupe [30STJ97], 17.06.1948, *E. Paunero s.n.* (MA 10371); Las Hurdes [29TQE47], 21.05.1947, *A. Caballero s.n.* (MA 10372); Sierra de Montánchez [29SQD44], 03.07.1946, *C. Vicioso s.n.* (MA 187327); Baños de Montemayor, 30TTK56, 15.05.1944, *A. Caballero s.n.* (MA 10336); Plasencia [29TQE43], 05.1900, *F. de las Barras s.n.* (MA 10373); Baños de Montemayor [30TTK56], s.f., *F.P. Martinez s.n.* (MA 154073); Toril, El Chifuelo [30STK62], s.f., *D. Belmonte s.n.* (MA 392904). Cádiz: Castellar [de la Frontera], garganta del Agua, 36°17'41"N 5°28'07" [30STF72], 185 m, 23.05.2008, *C. Aedo, CA15670* (MA 769593); Puerto de Gáliz [30STF64], 620 m, 07.07.2005, *C. Aedo & A. Galán, AG11550* (MA 730514); Carretera de Ubrique [30STF86], 13.05.2001, *M.E. Ramos Font s.n.* (GDA 44076); Venta de Ojén, Los Barrios, 30STF6702, 265 m, 26.06.1993, *C. Aedo, E. Monasterio & C. Navarro, CN1126* (MA 526259); Benaozaz. arroyo del Pajarito, Rancho Las Colmenillas, 30STF8065, 480 m, 30.05.1984, *A. Aparicio & S. Silvestre s.n.* (MA 490887); Olvera, Peña Zaframagón, 30STF8895, 400.600 m, 25.05.1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe s.n.* (MA 460687); Algodonales, Puerto de la Vieja, 30STF8984, 500 m, 30.04.1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe s.n.* (MA 460710); Algodonales, Sierra de Lijar, 30STF88, 700-800 m, 26.04.1980, *A. Aparicio s.n.* (GDA 13959); Entre Chiclana y Vejer de la Frontera, Cabo Rocha [29SQA53], 13.04.1978, *T. Luque & B. Valdés s.n.* (MA 548402); Presa de Guadarranque, Caño del Agua [30STF72], 29.04.1973, *B. Diez & A. Asensi s.n.* (MA 232707); Casas de la Alcarria, dehesa de alcornoques [30STF75], 560 m, 26.06.1968, *S. Silvestre 2413* (MA 195717, SALA 4099); Las Canteras, Puerto Real [29SQA54], 27.04.1952, *C. Lopez & S. Grau s.n.* (MA 158624); Ubrique [30STF86], 18.06.1925, *P. Font Quer & E. Gros s.n.* (BC 832986); Chiclana de la Frontera [29SQA53], 14.05.1925, *P. Font Quer & E. Gros s.n.* (BC 863160); Pinar del Puerto de Santa María [29SQA45], 28.04.1925, *E. Gros s.n.* (BC 832985); Subiendo al Cerro de la Comadre, c. Algeciras [30STF70], 01.06.1922, *E. Gros s.n.* (BC 832983); Los Barrios, barranco de la Estaraga y Ofeu, [30STF70], 25.05.1919, *C. Pau s.n.* (BC 70158); Prope Benaozaz [30STF86], 20.06.1879, *Perez Lara s.n.* (MA 10319); Puerto Real [29SQA54], s.f., [colector desconocido] (MA 584984); Puerto de Santa María [29SQA45], s.f., [colector desconocido] (MA 10318); Gaditus habitat, s.f., *M. Lagasca s.n.* (MA 154068); Cádiz, s.f., *Cabrera s.n.* (MA 154067). Cantabria: Ongayo. Ayuntamiento de Suances, 30TVP1307, 100 m, 01.05.1995, *A. Guerra s.n.* (MA 682577); Peñacastillo, Ayuntamiento de Santander, 30TVP31, 100 m, 15.05.1992, *J. Busqué s.n.* (MA 682578); Peñacastillo, 30TVP31, 100 m, 15.05.1992, *J. Busqué s.n.* (MA 682581); Lavas[?] (Somolaredo), Ayuntamiento de Ribamontán al Mar, 30TVP41, 24.06.1990, *E. Loriente s.n.* (MA 682579); Comillas, Santander, 30TUP09, 01.06.1974 (MA 682593); Carriazo [30TVP41], 25.06.1950, *E. Guinea s.n.* (MA 644218); Santander, Prados de Caniao [30TVP31], hacia el mar, 25.06.1950, *E. Guinea s.n.* (MA 164473); De las fábricas del Duque del Infantado en Torrelavega, 30TVP10, s.f., [colector desconocido] (MA 10394). Castellón: Sierra de Espadán pr. Chóvar [30SYK21], 450 m, 20.05.1984, *G. Mateo s.n.* (MA 465884); Chóvar

[30SYK21], 500 m, 20.05.1984, *G. Mateo & A. Aguilera s.n.* (MA 547878); Nules [30SYK41], 05.1914, *F. Beltrán s.n.* (MA 10355); Segorbe, Sierra de Espadán [30SYK11], 19.05.1887, *C. Pau s.n.* (MA 10354). Ciudad Real: San Lorenzo de Calatrava, umbría de la Cloro, 30SVH2359, 620 m, 18.05.2002, *M.A Carrasco, R. García.Camacho, C.J. Martín-Blanco & A. Quintanar s.n.* (MA 722845); Aldea del Rey, cerro de la Vaqueriza, 30SVH0287, 800 m, 12.05.2001, *M. Bellet, M.A Carrasco & C.J. Martín.Blanco s.n.*, RGC257 (MA 729662); Brazatorras, valle del arroyo de los Caballeros del Escorial, 30SUH7863, 760 m, 15.05.1997, *R. García Río s.n.* (MA 597050); Fuencaliente, valle del río Valmayor, 30SUH9654, 780 m, 11.05.1996, *R. García Rio & J. Barrios Pérez s.n.* (MA 597049); Fuencaliente, valle del río Montoro, 30SUH8260, 740 m, 28.04.1996, *R. García Río s.n.* (MA 597048); Puerto-llano, Sierra de Puertollano, subida Collado de las Vacas, 30SVH0676, 840 m, pastizales, 29.05.1995, *J. Barrios Pérez & R. García Río s.n.* (SALA 87749); Calzada de Calatrava, Hoz del Fresneda, 30SVH2265, 560 m, pastizales, 08.05.1995, *J. Barrios Pérez & R. García Río s.n.* (SALA 87748); Puerto-llano, Sierra de Puertollano, camino Cabezarrubias del Puerto, 30SUH9776, 860 m, 28.04.1995, *J. Barrios Pérez & R. García Río s.n.* (SALA 87747); Villamanrique [30SWH06], 27.05.1935, *J. González Albo s.n.* (MA 10350); Sierra de Alhambra [30SVJ90], 850 m, 20.05.1935, *J. González Albo s.n.* (BC 84793); Sierra de Alhambra [30SVJ90], 04.06.1934, *J. González Albo s.n.* (MA 10352); El Cubo. Sierra de Alhambra [30SVJ90], 31.05.1934, *J. González Albo s.n.* (MA 10351). Córdoba: Hornachuelos [30SUG08], 230 m, 12.05.2006, *C. Aedo, CA12709* (MA 738579); Loma de los Aserraderos, Sierra Morena, 30SUH8819, 400 m, 30.04.1992, *M. Melendo s.n.* (GDA.C 41197); Entre Adamuz y Pedro Abad, arroyo Tamujoso [30SUH61], 27.04.1979, *P. Fernández, J. Muñoz & E. Ruiz de Clavijo s.n.* (MA 772129); Sierra Cabrera [30SUG84], 01.06.1950, [colección desconocido] (MA 154067); s.l., s.f., *F. Infante s.n.* (MA 772768). Gerona: Tossa de Mar [31TDG91], 02.06.1981, *J.A Devesa, T. Luque & C. Romero s.n.* (GDA 18135); La Selva: Arbúcies, rau del camí a la sortida d'Arbúcies por la ctra. de St. Celoni, 17.07.1977, *A.J. Barrau s.n.* (BC 860104); Blanes, in arenosis ad viam Laurentinam [31TDG81], 50 m, 08.05.1949, *P. Font Quer s.n.* (BC 113615, BC 599970); In quercketis ruberis c. Martorell de la Selva [31TDG72], 60 m, 31.05.1945, *P. Font Quer s.n.* (BC 807493); Martorell de la Selva [31TDG72], lugares arenosos, graníticos, 80 m, 04.06.1944, [colección desconocido] (BC 95405, MA 10376, MA 382150); Les Guilleries: Osor [31TDG64], 30.05.1935, *A. Bolòs s.n.* (BC 108483); Requesens [31TDG99], 06.1885, *E. Vayreda s.n.* (BC 97244); Cadaqués [31TEG28], 30-50 m, 05.1879, *Trémols s.n.* (MA 10378); Estany de Sils [31TDG72], s.f., *Xiberta s.n.* (BC 91200); Blanes [31TDG81], bosques, s.f., *A.C. Costa s.n.* (BC 609568); Entre St. Feliu de Guixols y Llagostera, 20.05.1955, *W. Zeller s.n.* (BC 130806). Granada: Entre Pampaneira y Pitres, 30SVF6887, 850 m, 06.09.1989, *C.J. Martín, 176* (MA 505263); Loja, Sierra Loja, Base del Cerro las Monjas, 30SUG9812, 800m, 12.05.1989, *M.U. Garcia & M.J. Salinos s.n.* (GDA-C 33715); Almuñecar [30SVF36], 04.1988, *E. Alabarce & P. García Artiles s.n.* (GDA-C 33197); Albuñol, ctra a Haza del Lino [30SVF87], 06.05.1985, *R. Mendoza Castellón s.n.* (GDA-C 26663); Taramay, 30SVF409678, 31.04.1982, *Marín Calderón & López Guadalupe s.n.* (GDA 14894); Sierra del Chaparral, río Tuba [30SVF47], 12.06.1980, *A. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 24221); Contrabille[?], carretera Albuñol-Poste T.V. [30SVF87], 04.06.1980, *A. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 11543); Orgiva: hacia Cueva

Sortes, 30SVF6185, 600 m, 16.05.1980, *J. Molero Mesa & G. Marín Calderón s.n.* (GDA 12170); Sierra Nevada, Rio Chico [30SVF68], 10.05.1980, *A. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 11545); Almegíjar, próx. Barranco de la Granja, 30SVF7284, 950 m, 09.06.1979, *J. Molero Mesa s.n.* (GDA 10229); Llanol de la Perdiz [30SVG51], 26.05.1979, *A. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 11544); Laroche: borde del encinar, 30SVF9999, 1500 m, 08.05.1979, *J. Molero Mesa s.n.* (GDA 10231, MA 214536); Majada de Salinas. Sierra de Alfacar [30SVG52], 14.06.1978, *F. Valle s.n.* (GDA-C 11565, GDA-C 11566); Orgiva: Cueva Sortes, 30SVF6185, ruderal, 650 m, 18.05.1976, *J. Molero Mesa s.n.* (GDA 10230); Cercanías de Granada [30SVG41], 05.1966, *J. Varo s.n.* (GDA-C 2922); Almuñecar [30SVF36], 26.04.1907, *B. Vicioso s.n.* (BC 70168); Almuñecar, Monte Velilla [30SVF36], 20.04.1907, *B. Vicioso s.n.* (MA 10328); Granada [30SVG41], 16.06.1906, *J.L. Diez Tortosa s.n.* (GDA 30329); Valle R. Toba, ambos márgenes (S. Guajares), 04.1979, *P. Sanchez, G. Blanca, E. Salvo, A.T. Romero s.n.* (GDA-C 11546, GDA-C 11547). Guipúzcoa: Donostia-San Sebastián, monte Ulia, 30TWN8398, 180 m, 22.06.1995, *P. Garin s.n.* (BC 835744, MA 589831); Lapurdi, Guetary, 30TXP1108, 15 m, 27.05.1988, *I. Aizpuru & P. Catalán s.n.* (MA 717866); Huelva: Matalascañas, pr. Camping El Rocio Playa [29SQA19], 35 m, 12.05.2006, *A. Quintanar, AQ1894* (MA 772187); Cerro del Andévalo, embalse del Toril, 29SPB9384, 300 m, 22.04.1994, *Rico, Amich, Paiva, Conti, M.A. García, Horjales, Lakusic, Martínez Ortega, M.A. Mateos, Raus, Rutherford s.n.* (MA 717943); Almonte, Matalascañas, La Higuera, 29SQA1599, 50 m, 29.04.1993, *G. Aragón & I. Martínez, GA 0202* (MA 528622); Higuera de la Sierra. Valdeflores, N-433 en el cruce a Zufre, 29SQB38, 400 m, 24.05.1988, *A. Izuzquiza, E. Bayón & E. Villanueva, 133AI* (MA 439930); Coto Doñana, pr. Matalascañas [29SQA19], 15.03.1983, *I. Mateu s.n.* (MA 463436); Jabugo [29SPB99], 23.05.1978, *J. Rivera & B. Cabezudo s.n.* (GDA 13910); Laguna del Portil, Punta Umbría [29SPB72], 29.04.1977, *J. Varo, M.L. Zafra, J.A. Gil, G. Blanca, F. Valle & A. Ortega s.n.* (GDA-C 4265); Almonte, Doñana, El Bohín, 29SQA29, 17.05.1977, *M. Costa & E. Valdés-Bermejo, 1736EV* (MA 246047); Almonte, Boñana, pr. Fuente del Duque, 29SQA29, 20.04.1977, *M. Costa & E. Valdés-Bermejo, 618SC* (MA 246048); Almonte, Doñana, caño Puente del Duque, 29SQA29, 20.04.1977, *S. Castroviejo & S. Rivas-Martínez, 602SC* (MA 246046); Desembocadura del río Odiel [29SPB81], 04.05.1973, *J. Fernández-Casas s.n.* (MA 387434, MA 394127); Hinojos [29SQB33], 21.05.1967, *F. Bellot & B. Casaseca s.n.* (MA 284933); Almonte, Reserva Biológica de Doñana, Carretera de Matalascañas [29SQA29], 13.05.1966, *E.F. Galiano & J. Novo s.n.* (MA 201664, MA 722142); Almonte, Reserva Biológica de Doñana [29SQA29], 28.04.1966, *E.F. Galiano & J. Novo s.n.* (MA 201663); La Barra [29SPB41], 22.04.1943, *C. Vicioso s.n.* (MA 10316). Corrales, 29SPB72, s.f., *F. de las Barras s.n.* (MA 10315). Jaén: Andújar, El Coscojar, 30SVH01, 20.05.1993, *T. Carrera s.n.* (MA 651307); Baños de la Encina, charca de la Enea, 30SVH2542, 640 m, 22.07.1992, *J.R. Molina s.n.* (MA 651342); Despeñaperros, 30SVH55, 15.05.1989, *F. Lamata s.n.* (MA 615868); La Carolina, camino a La Aliseda, 30SVH5044, 700 m, 23.04.1988, *C. Fernández & al. s.n.* (GDA 25570, MA 505409); Aldeaquemada, alrededores, 30SVH6651, 700 m, 04.05.1984, *E. Postigo s.n.* (MA 447508); Andújar, Mosquilla, 30SVH1824, 700 m, 13.06.1984, *C. Fernández y E. Cano s.n.* (MA 447559); Aldeaquemada [30SVH65], 10.05.1983, [colección desconocido] (SALA 12342); La Mella, 30SVG2778, 1000 m, 23.06.1983,

C. Fernández s.n. (GDA 19374, MA 378157, SALA 17050); Cazorla, lapiaz sobre la Cerrada del Utrero, 30SWG0798, 1100 m, 28.05.1980, *C. Soriano s.n.* (MA 458100); Navamorquín: Baños de la Encina [30SVH22], 04.1978, *O. Socorro, G. Blanca & F. Valle s.n.* (GDA-C 9574); Cazorla, sobre la cerrada del Utrero, 30SWG0798, 1140 m, lapiaz de calizas microcristalinas, 28.05.1976, *González Rebollar, F. Muñoz Garmendia & C. Soriano s.n.* (MA 482534); Hontibus marianicis, Val de Flora[?], Despeñaperros, 30SVH55, 08.07.1924, *P. Font Quer s.n.* (BC 70152); Despeñaperros, al lado de la vía férrea de Santa Elena, 30SVH55, 31.05.1905, *M. Rodriguez López-Neyra s.n.* (MA 347289). La Coruña: Carnota, D. Pindo, por encima del pueblo, en los bordes de pistas que llevan a los Montes del Pindo, 29TNH94, 90 m, 11.06.1994, *R.I. Louzán s.n.* (MA 580995); Santiago de Compostela, O Burgo, 29TNH3748, 17.06.1985, *I. Barbara Criado s.n.* (BC 653537, GDA 18321, MA 318004, SALA 17290, SALA 37057); Urdilde [29TNH24], 19.05.1979, *F.J. Fernández Diez s.n.* (GDA 8419, MA 246051, SALA 19356); Taragoña, Boiro, playa de la Torre [29TNH12], 16.05.1968, *R. Álvarez s.n.* (SALA 3636); La Puebla del Caramiñal [29TNH01], 13.06.1958, *F. Bellot & B. Casaseca s.n.* (MA 178128); Ferrol [29TNJ61, 1857, V. López Seoane s.n.] (MA 10362). León: Villafranca del Bierzo, La Campana, 29TPH8020, 560 m, 17.06.1998, *C. Acedo, M.E. García, F. Llamas & E. de Paz s.n.* (MA 652729, SALA 102448); Yebra, 29TPG99, 14.06.1985, *I. Jiménez s.n.* (SALA 22700). Lugo: en la carretera a Humeiros, 29TPJ04, 10.07.1986, *E. Carreira s.n.* (MA 445045); Lugo, 29TPH16, 24.04.1981, *E. Carreira s.n.* (MA 493016); Monteseiro.Fonsagrada [29TPH67], 07.1957, *E. Carreira s.n.* (MA 201661); Fonsagrada, sierra de Piedras Apañadas, 29TPH57, 07.1957, *E. Carreira s.n.* (MA 201660). Madrid: Chapinería, 30TUK97, claros de encinar en suelos arenosos, 05.05.2001, *X. Giráldez s.n.* (SALA 106356); Torrelodones, Canto del Pico, 30TVK2394, 980 m, 05.1999, *E. Martín s.n.* (BC 863354); Soto del Real, cercanías del Hueco de Blas, 30TVL2916, 1200 m, 06.06.1999, *I. Alvarez, IA1839* (MA 648182); Hoyo de Manzanares, 30TVK2496, 960 m, 24.05.1998, *A. Izuzquiza, A. Campón, T. Granda, P. Granda & M.J. Menéndez, 2839AI* (MA 615502); Sierra de la Cabrera, Valdemanco [30TVL42], 1100-1200, 04.07.1993, *A. Izuzquiza & al., 2677AI* (MA 526683); Rozas de Puerto Real ,Urbanización Entrepinos, 30TUK7663, 800 m, 18.05.1992, *P. Vargas, 3009PV* (MA 515465); Chapinería, 30TUK97, 21.04.1990, *X. Giráldez s.n.* (SALA 106312); San Lorenzo de El Escorial, Silla Felipe II, 30TVK09, 25.05.1986, *A. Izuzquiza s.n.* (MA 305602); Aldea del Fresno, junto al pueblo [30TUK96], 08.06.1984, *Carrasco, Monge & Romero s.n.* (MA 540272); Redueña, 30TVL5016, 910 m, 12.06.1983, *F. Gómez Manzaneque s.n.* (MA 449245); San Agustín de Guadalix, riberas del río Guadalix, 30TVL4706, 700 m, 01.06.1982, *J.C. Moreno Sáiz s.n.* (MA 451108); Aldea del Fresno [30TUK96], 04.06.1968, *S. Rivas Goday & al. s.n.* (SALA 5100); Paredes de Buitrago, Monte de Paredes, arroyo de la huerta [30TVL43], 05.06.1954, *J. Merino s.n.* (MA 187678); Manzanares el Real, 30TVL21, 05.1932, *M. Martínez s.n.* (MA 549726); Pedriza [30TVL21], 05.1932, *E. Guinea s.n.* (MA 655534); Sierra de Guadarrama. Cercedilla [30TVL11], 06.1932, *M. Martinez s.n.* (MA 175068); El Escorial [30TVK09], 05.1921, *A. Aterido s.n.* (MA 145301); El Escorial [30TVK09], 05.1919, *J. Cogolludo s.n.* (MA 10347); Berzosa [30TVL53], 03.06.1918, *C. Vicioso s.n.* (MA 10346); Buitrago [30TVL43], 29.05.1918, *C. Vicioso s.n.* (MA 10345); Pontón de Oliva [30TVL62], 05.1916, *C. Vicioso s.n.* (MA 10344); Pontón de Oliva [30TVL62], 06.1914, *C. Vicioso s.n.* (MA 10344); (BC 70154); Sierra de Guadarrama, El Escorial [30TVK09], 08.1912, *F. Beltran & C. Vicioso s.n.* (MA 10343); Guadarrama [30TVL00], 1200 m, 24.06.1911, *P. Font Quer s.n.* (BC 70171); Escorial, a los lados de la vía férrea [30TVK09], 06.1903, *M. Rodriguez López-Neyra s.n.* (MA 347290); Monte Valdelatas [30TVK38], 03.06.1899, *Reyes Prosper s.n.* (MA 10338); Inter Villalba & El Escorial, Castella [30TVK19], 09.06.1893, *A.E. Lomax s.n.* (MA 10339); Prope El Escorial (Madrid) [30TVK09], 900-1100 m, 23.05.1873, *Pedro de Avila s.n.* (BC 609573, BC 615480, BC 70155, MA 10340); Paular [30TVL22], 7, s.f., [colector desconocido] (MA 573600); Chozas [30TVL31], s.f., *Cutanda s.n.* (MA 10348). Málaga: Nerja, cercanías de las Cuevas de Nerja en Maro [30SVF26], 17.04.1984, *J.L. Fernández Alonso, A. Guillén & al. s.n.* (MA 519724); Málaga carretera a Estepona, cunetas [30SUF77], 03.05.1975, *E. Fuentes Lasala s.n.* (MA 246050); Tolaz, Yunquera, in agro glaneoso [30SUF26], 600 m, 15.05.1952, *H. Roivainen s.n.* (BC 143562); Manilva [30STF92], 09.05.1932, *C. Vicioso s.n.* (MA 10334); Mesas de Villaverde. Ardales [30SUF38], 11.06.1930, *L. Ceballos & C. Vicioso s.n.* (MA 10333); Arroyo de la Miel [30SUF26], 14.04.1935, [colector desconocido] (MA 10313); Torremolinos [30SUF65], 14.04.1935, [colector desconocido] (MA 10312); Faldas de Jaboneros [30SUF76], 04.1831, *Prolongo s.n.* (MA 10329); Entre la Estepona y Marbella [30SUF13], en monte bajo, s.f., [colector desconocido] (MA 10330). Navarra: Cabredo, Loma Colorada, 30TWN4719, 620 m, 02.06.1987, *P.M. Uribe-Echebarría s.n.* (MA 523524); Ciriza, Sierra de Sarvil, 30TWN9639, 650 m, 10.06.1986, *J.A. Alejandro s.n.* (MA 365845); Marañón-Cabredo, 30TWN4520, 700 m, 23.06.1985, *I. Aizpuru, P. Catalán & C. Aedo s.n.* (MA 364881); Orense: Pazos Hermos [29TNG78], 29.06.1986, *X. Giráldez s.n.* (MA 390738, SALA 43878); Allariz [29TNG97], 04.06.1969, *F. Bellot & M.E. Ron s.n.* (SALA 33221); Castro de Miño [29TNG78], 22.07.1935, *A. Rodriguez s.n.* (MA 10364). Pontevedra: Restaurante Alúmina. Playa de las Sinas. Villagarcía [29TNH11], pies de los árboles, 01.05.1974, *Losa Quintana s.n.* (MA 363533); Moaña [29TNG28], 01.06.1970, *S. Castroviejo s.n.* (MA 196606, SALA 6832); Las Carolinas, Villagarcía [29TNH11], 01.04.1969, *E. Valdés s.n.* (MA 450829); Lourizán [29TNG29], 08.05.1959, *A. Rodríguez s.n.* (MA 201662); Lourizán [29TNG29], 11.05.1954, *A. Rodríguez s.n.* (MA 169651); Lourizán [29TNG29], 14.04.1950, *A. Rodríguez s.n.* (MA 501706, MA 199376); Lourizán [29TNG29], 30.04.1952, *A. Rodríguez s.n.* (MA 635277); Lourizán [29TNG29], 29.04.1952, *A. Rodríguez s.n.* (MA 635276); Tuy, Monte Aloya [29TNG25], 14.04.1952, *A. Rodríguez s.n.* (MA 199354); Cerca de la costa de Camposancos [29TNG13], s.f., *P. Merino s.n.* (MA 10366). Salamanca: Valdelageve, 30TTK4672, 720 m, 01.06.1996, *J. Barrios Pérez s.n.* (SALA 122352); Valdelageve, 30TTK4672, 720 m, 21.07.1995, *J. Barrios Pérez s.n.* (SALA 122340); Guijuelo [30TTK79], 07.06.1987, *E. Rico & J. Serradilla s.n.* (SALA 47732); Villavieja de Yeltes [29TQF12], 03.07.1978, *F. Amich s.n.* (SALA 16791); Sobradillo [29TPF83], 30.06.1978, *F. Amich s.n.* (SALA 16794); Robleda [29TQE07], 22.06.1978, *E. Rico s.n.* (SALA 14366); El Bodón [29TQE08], 22.06.1978, *E. Rico s.n.* (SALA 14367); Pereña [29TQF06], 17.06.1978, *J. Sánchez s.n.* (MA 246052, SALA 18876); La Fregeneda [29TPF73], 30.04.1977, *F. Amich s.n.* (SALA 16792); Aldeadávila [29TPF96], 28.04.1977, *F. Amich s.n.* (SALA 16790); Villarino de los Aires [29TQF17], 19.05.1976, *J. Sánchez s.n.* (SALA 18877); Castillejo de Martín Viejo [29TPF90], 09.05.1976, *E. Rico s.n.* (SALA 10017); Zamarra, embalse del Río Águeda [29TQE18], 06.06.1976, *E. Rico s.n.* (SALA 10009); Béjar,

carretera de Candelario [30TTK67], 11.07.1973, *J. Aldasoro s.n.* (MA 654057); San Esteban de la Sierra [30TTK58], 17.06.1971, *Fernández Diez s.n.* (SALA 13561); San Miguel de Valero [30TTK59], 17.06.1971, *F.J. Fernández Diez s.n.* (MA 210911, MA 195716, SALA 5585); La Alberca [29TQE48], 25.06.1946, *E. Paunero s.n.* (MA 10359); El Bodón, Ciudad Rodrigo [29TQE09], 05.06.1936, *J. Cuatrecasas s.n.* (BC 647045). Segovia: Ventosilla, El Barranco [30TVL45], 03.06.1978, *T. Romero s.n.* (SALA 40869). Sevilla: Constantina, Pedros [30STG69], 31.05.1981, *P. Esclaza, M. López & R. Luque s.n.* (SALA 11922); La Puebla del Río, 29SQB5627, 20 m, 10.04.1969, [colector desconocido] (MA 647996); Guadalcanal, finca del Burgalés, El Manchón [30STH52], 18.05.1968, *E. Fernández Galiano & B. Valdés, BV1803* (MA 195718, SALA 4610); Coria del Río [29SQB63], 20.04.1968, *S. Silvestre s.n.* (MA 417287); Alrededores del Aeropuerto de San Pablo [30STG44], 30.04.1966, *E. Fernández Galiano s.n.* (MA 187333, MA 389186); Pinar de Aznalcázar [29SQB42], 09.04.1966, *E. Fernández Galiano s.n.* (MA 187332); Paradas [30STG83], 05.05.1933, *C. Vicioso s.n.* (MA 10326); Sierra de Esparteros, Morón [30STG70], 24.04.1933, *C. Vicioso s.n.* (MA 10324); Constantina [30STG69], 08.05.1931, *M. Martín Bolaños s.n.* (MA 10325); Alcalá de Guadaira [30STG43], 04.05.1925, *E. Gros & P. Font Quer s.n.* (BC 832981); Castillo de las Guardas [29SQB37], 05.1914, *J. Cogolludo s.n.* (MA 10335); Dos Hermanas pr. Sevilla [30STG43], 04.08.1895, *C. Pau s.n.* (MA 10322); Morón [30STG81], s.f., [colector desconocido] (MA 10323). Tarragona: Barranc de les Bordes (Colldejou), 31TCF25, 280 m, 31.05.1975, *R. Folch & J. Escarré s.n.* (BC 626864); Duesaigües, 31TCF25, 01.06.1972, *R. Folch s.n.* (BC 626862); Baix Camp: Vers Baix Camp: Vers L'Aleixar, sobre sauló [31TCF36], 265 m, 05.06.1954, *A. Bolòs s.n.* (BC 599269); Baix Camp: Vers Vilaplana del Camp, a la brolla [31TCF36], 375 m, 06.06.1954, *E. Batalla & F. Masclans s.n.* (BC 599267); Toledo: Embalse de Rosarito [30TUK04], bordes del embalse, 11.05.1993, *M.A. Carrasco, S. Pajarón & M.S. Barrado s.n.* (MA 528130); Embalse del Rosarito [30TUK04], 22.05.1991, *T. Almaraz López s.n.* (MA 650537); Río Sangrera, entre Espinoso del Rey y el nacimiento [30SUJ49], 19.05.1990, *J.L. Castillo & R. Cordero s.n.* (MA 515158); Río Sangrera, entre Retamoso y Torrecilla de La Jara [30SUK40], 18.05.1990, *J.L. Castillo & R. Cordero s.n.* (MA 515159); Talavera de la Reina, Gamonal [30SUK42], 450 m, 27.05.1978, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 364175); Catella Nova, San Pablo de los Montes [30SUJ87], 13.06.1924, *P. Font Quer s.n.* (BC 70150); Méntrida [30TUK95], s.f., *Cavallines s.n.* (MA 10353). Valencia: Pla de Suros (Barig), 30SYJ22, 250 m, 04.05.1984, *G. Mateo, R. Figuerola s.n.* (MA 463224, MA 547875); Játiva, Castillo, N.E., 30SYJ1518, 200 m, 23.05.1982, *M. Palasi, MPD1124* (MA 331622); Játiva, in Mont Casteli, 30SYJ11, 15.05.1896, [colector desconocido] (MA 10374); Albaida [30SYJ10], s.f., [colector desconocido] (MA 10356). Vizcaya: Lemoiz, Armintza, Barrio Gazitua, 30TWP0808, 70 m, 13.06.2005, *I. García Mijangos & M. Herrera s.n.* (GDA 50796, MA 751140, SALA 111398); Elantxobe, Monte Ogoño, 30TWP2806, 70 m, 02.06.1983, *C. Aseguiñolaza, D. Gómez y G. Montserrat s.n.* (BC 653716, MA 318738, SALA 38001); Gernikakoria, 30TWN2799, 23.06.1982, *C. Aseguiñolaza s.n.* (MA 717865); Bilbao [30TWN08], s.f., [colector desconocido] (MA 10360). Zamora: Ferreras de Abajo, La Ribera, 29TQG4840, 820 m, 11.06.1997, *J.L. Gutiérrez García s.n.* (SALA 112171); Litos, Sazadón, 29TQG4740, 800 m, 08.06.1996, *J.L. Gutiérrez García s.n.* (SALA 112173); Tábara, Portilla de Sazadón, 30TTM5040, 850 m, 07.06.1996, *P.*

Bariego Hernández s.n. (MA 651103); Morales del Rey, Coto viejo [30TTM66], 28.05.1990, *R. García Río s.n.* (SALA 52157); Arrabalde, El Molar [30TTM66], 28.05.1990, *R. García Río s.n.* (SALA 52158); Puebla de Valverde, Monte El Vallón [30TTM54], 28.05.1990, *R. García Río s.n.* (SALA 52159); Fornillos de Fermoselle, 29TQF17, pastizal, 13.05.1990, *G. González Sierra s.n.* (MA 545920); Venta del Puerto, Dehesa de Valverde [30TTL69], 11.06.1988, *R. García Río s.n.* (SALA 52156); Villaseco del Pan, Peñas del Carro [30TTL49], 20.05.1988, *R. García Río s.n.* (SALA 52155); Almaraz de Duero [30TTL59], 15.04.1988, *R. García Río s.n.* (SALA 52154); Ribadelago, río Tera, 29TPG8568, 1250 m, 01.06.1987, *A. Roa s.n.* (MA 509608); Mayalde [30TTL67], 29.05.1983, *X. Giráldez s.n.* (SALA 30705); Tardobispo [30TTL69], 29.05.1983, *X. Giráldez s.n.* (SALA 30725); Cubo del Vino [30TTL77], 19.06.1981, *X. Giráldez s.n.* (SALA 30672); San Román de los Infantes [30TTL69], 12.06.1980, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 32447); Fermoselle [29TQF17], 23.04.1980, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 32419); Aldea de los Peces, próximo [29TPG87], 20.06.1979, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59960); Peñausende [30TTL57], 12.06.1979, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59965); Villadepera [29TQG30], 25.05.1979, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59964); Almendra [30TTM50], 10.06.1976, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59961); Ribadelago, 29TG86, 20.06.1948, *M. Lora & P. Montserrat s.n.* (BC 114679). Islas Baleares, Mallorca: Escorca, descenso por el barranco de Mortitx, 31SDE9214, 385 m, 05.06.1998, *N. López & al., NL1012* (MA 619592); Puigpunyent, subida hacia Esporles, 31SDD5987, 320 m, 02.06.1998, *C. Aedo, N. López, R. Morales, C. Navarro, L. Sáez & M. Velayos, 1760RM* (MA 618125, SALA 97809); Randa, carretera de Randa al Santuario de Ntra. Sra. de Cura, 31SDD9374, 500 m, 02.06.1998, *C. Aedo, N. López, R. Morales, C. Navarro, L. Sáez & M. Velayos, 2063CN* (MA 618814); Vers Son Serra (Badia de Alcúdia) [31SEE11], 28.04.1971, *F. Masclans s.n.* (BC 607565); Lluc [31SDE90], 05.05.1947, *Palau Ferrer s.n.* (MA 10382); Bellver [31SDD67], 21.04.1946, *Palau Ferrer s.n.* (MA 10383); Font d'Inca [31SDD78], 04.05.1917, *Bianor & Marie s.n.* (BC 70146); Soller [31SDE70], 1911, *Bianor s.n.* (MA 10387). Menorca: Binisarmeña [31SFE01], 22.05.1936, *Kennedy s.n.* (MA 10385, BC 103457); Mahón [31SFE01], 05.1918, *E. Rioja s.n.* (MA 10380); Binisarmenza, c. Mahón [31SFE01], 01.05.1913, *P. Font Quer s.n.* (BC 70165, MA 10389); Binisarmenza, Mahón [31SFE01], 04.1912, *P. Font Quer s.n.* (BC 70163); L'Albufera, c. Mahón [31SFE01], 20.04.1910, *P. Font Quer s.n.* (BC 70164, MA 10388); Rafal Fort [31SEE82], 11.05.1900, *A. Pons Guerau s.n.* (MA 10390). Ibiza: San Antonio Abad [31SCD51], 02.05.1980, *Rivas Martínez, M. Costa & A.M. Regueiro s.n.* (MA 422479). Formentera: Sa Pedrera [31SCC58], 05.1974, *T. Tarazona s.n.* (MA 644173); La Mola [31SCC78], 09.04.1973, *T. Tarazona s.n.* (MA 553349). Cabrera: Isla de Cabrera [31SDD93], 23.04.1973, *T. Tarazona, M. Gutiérrez, J. Jiménez & al. s.n.* (MA 553291); Cabrera, Serra de sa Font [31SDD93], 29.04.1948, *Palau Ferrer s.n.* (MA 10384); Cabrera, Sa Cuina del Bisbe [31SDD93], 29.05.1947, *Palau Ferrer s.n.* (MA 10381); Cabrera, camí de Picamosques [31SDD93], 28.05.1947, *Palau Ferrer s.n.* (BC 830431); Cabrera: cim del Puig de Picamosques [31SDD93], 01.05.1938, *A. Marcos s.n.* (BC 87569, BC 87570). Portugal, Algarve: Entre Almansil y Vale do Lobo, 29SNB8402, 45 m, 06.06.2001, *L. Medina, S. Nisa & M. Pardo de Santayana, LM2192* (MA 690749); Tavira, Bodega [29SPB91], 02.06.1987, *A. Moura s.n.* (MA 390184, MA 390185); Serra de Monchique, estrada

Monchique-Saboya, barranco de Maceira, bermas e taludes da estrada [29SNB43], 29.05.1979, *Malato-Beliz & J.A. Guerra*, 15995 (MA 284923); Loulé, entre Porto Nobre e o cruzamento para Querença, cabeço xistoso com sobreiral, a N da Riba das Mercês [29SNB81], 25.04.1979, *Malato-Beliz & J.A. Guerra*, 15966 (MA 284924); Loulé, estrada para S. Brás de Alportel, S. Romao, margem esquerda da Ribeira das Mercês, relvado na margem do caminho ao longo da ribeira [29SNB91], 24.04.1979, *Malato-Beliz & J.A. Guerra*, 15525 (MA 284925); Serra de Monchique, entre Monchique e Alferce, Rouxinol, sobreiral [29SNB43], 27.06.1978, *Malato-Beliz & J.A. Guerra* s.n. (MA 284926); Serra de Monchique, próx. de Casais: Cai-Logo, nas bermas de un caminho, em meio de sobreiral [29SNB32], 13.06.1978, *Malato-Beliz & J.A. Guerra* s.n. (MA 284927); Serra de Monchique, Caldas: Ribeira do Lageado [29SNB32], 02.05.1970, B. *Cabezudo*, E.F. *Galiano* & S. *Silvestre*, *JAD24/70* (MA 252804); Caldas de Monchique, 23.04.1968, F. *Bellot* & B. *Casaseca* s.n. (MA 187887); Pinares de Quarteira [29SNB80], 23.04.1968, E. *Paunero* s.n. (MA 187994); Estrada para Faro e Quarteira [29SNA09], pinhais, 23.04.1968, *Malato-Beliz & J.A. Guerra*, 6087 (MA 284931); Serra de Monchique, Caldas, Ribeira do Lageado [29SNB32], 22.04.1968, *Malato-Beliz & al. s.n.* (MA 284913); Sierra de Monchique, ribeira do Lageado [29SNB32], 22.04.1968, E. *Paunero* s.n. (MA 187995); Plataforma entre Sagres y San Vicente [29SNA09], 20.04.1968, *Malato-Beliz & E. Paunero* s.n. (MA 187996, MA 284914); Cabo Sn. Vicente, dunas [29SNA09], 20.04.1968, E. *Paunero* s.n. (MA 187872); Albufeira, berrocal da Gralheira [29SNB61], 20.04.1968, E. *Paunero* s.n. (MA 187882); Tavira [29SPB91], s.f., [colector desconocido] (MA 10287); Playa de Monte Clérigo [29SNB13], 19.04.1968, E. *Paunero* s.n. (MA 187888, MA 187997); Dos Clérigos, playa [29SNB13], 19.04.1968, F. *Bellot* & B. *Casaseca* s.n. (SALA 45575); s.l., 04.1950, *Malato-Beliz, Guerra & Ruivo* s.n. (MA 284922). Alto Alentejo: Mourão, salida de Mourao en dirección a Reguengos de Monsaráz-Évora, 29SPC44, 130 m, 21.03.2001, S. *Castroviejo*, J.J. *Aldasoro* & S. *Nisa*, SN333 (MA 691621); Marvão, junto al cruce de Bairá, 29SPD3962, 700 m, 28.04.1994, E. *Rico*, R. *Amich*, J. *Paiva*, F. *Conti*, M.A. *García*, M. *Horjales*, *Lakusic*, M. *Martínez Ortega*, M.A. *Mateos*, Th. *Raus*, *Rutherford* s.n. (MA 716804); Serra d'Ossa, vale apulado fronterizo ao ponto Trigonométrico de S. Gens, entre iste e o Carrascal [28SPC28], 17.05.1956, *Malato-Beliz & al.*, 3482 (MA 284915); Portalegre: Alegrete: Serra do Roxo, alas[?] viradas à Cabeçola [29SPD44], 12.06.1932, M. *Raimundo* s.n. (MA 284920). Baixo Alentejo: Beja, Almodovar, salida N de Dogueno [29SNB85], 30.05.2008, J. *Calvo* & L. *Medina*, LM4481 (MA 777558); Sines, entre Sines e Tanganheira, a ca. 2 km da foz da ribeira de Morgavel [29SNC10], 30.04.1981, *Barbosa, Gomes & Moreno* s.n. (MA 413311); Peninsula de Troia [29SNC16], 16.05.1973, *Malato-Beliz & J.A. Guerra*, 12012 (MA 284928); Louzal [29SNC51], 05.1917, F. *Mendes* s.n. (MA 10297). Beira Alta: Caldas de Felgueira, na estrada para o Mondego [29TPE07], 13.08.1954, J. *Abreu* s.n. (MA 284919); Serra de Estrela, naclaridas de um pinhal prox. do viveiro das Murtas, 900 m, 18.08.1954, J. *Abreu* s.n. (MA 284918). Beira Baixa: Idanha-a-Nova, Rosmarinhal, Fonte Santa, cercanías de la desembocadura del río Salor en el Tajo, 29SPD5991, 130 m, 30.04.1994, *Rico, Amich, Paiva, Conti, M.A. García, Horjales, Lakusic, Martínez Ortega, M.A. Mateos, Raus, Rutherford* s.n. (MA 718626); Penamacor, Serra da Malcata, claros de jaral con pinos y encinas, esquistos, 600 m, 14.05.2005, C. *Aedo*, CA11411 (MA 727087). Beira Litoral: Arganil, Benfeita, Pardieiros, mata

da Margaraça [29TNE95], 30 cm, 31.05.1983, *A. Marques* s.n. (MA 383895); Coimbra, Penacova, Oliveira do Mondego, Porto da Reiva, no rio Mondego [29TNE66], 13.05.1982, *A. Marques* s.n. (MA 391382); Próximo de Estarriga [29TNF41], 29.04.1955, *Malato-Beliz & al. s.n.* (MA 284917); Coimbra, Amado [29TNE45], 03.06.1952, J. *Matos* s.n. (MA 284921). Estremadura: Estremadura, Sesimbre, Lagoa de Albufeira [29SMC86], 21.04.1988, *A. Moura* s.n. (MA 479462); Estación de Pego, c. 200 m después de paso a nivel, 29SNC3379, 50-100 m, 10.06.1988, *E. Monasterio, F. Muñoz Garmendia & J. Pedrol*, 3322JP (MA 449018); Sines, a norte de Arieiro, prox. de entroncamiento do ramal para Porto Covo [29SMC96], 12.06.1981, *Barbosa, Gomes & Moreno* s.n. (MA 414957); Sesimbra, Entre Aldeia de Irmaos e Maça: casal de Sto. António [29SMC86], 08.06.1971, *Malato-Beliz & J.A. Guerra* s.n. (MA 284929); Sesimbra, Alfamim, próx da lagoa de Albufeira [29SMC86], 02.06.1971, *Malato-Beliz & J.A. Guerra* s.n. (MA 284930). Ribatejo: Proximo de Constancia [29SND67], 01.05.1955, *Malato-Beliz & al.*, 2462 (MA 284916). *Briza minor* L.: España, Álava: Peñacerrada, 30TWN2320, 750 m, 31.07.1986, P. *Urrutia* & J.A. *Alejandre* s.n. (MA 365842); Balsameda, límite con Burgos, 30TVN8480, 270 m, 25.06.1983, G. *Montserrat* s.n. (BC 653717, MA 318725). Alicante: Olla de Altea [30SYH57], 27.05.1959, *A. Rigual* s.n. (MA 371619); Río de Callosa (Callosa de Ensarriá), 30SYH59, 22.05.1958, *A. Rigual* s.n. (MA 371658). Almería: Almería, Sierra de Gádor, Alcolea [30SWF09], 800 m, 24.05.1992, A. *Hervás* s.n. (GDA-C 37528). Asturias: Castropol [29TPJ52], 04.06.1952, E. *Guinea* s.n. (MA 447792, MA 644232); Camino de Peón [30TPP91], 30.06.1916, [colector desconocido] (MA 154069); Corao, Cangas de Onís, 30UTP30, s.f., C. *Aedo* s.n. (MA 621920); Lagania iser [ilegible], s.f., *Lagasca* s.n. (MA 10478). Ávila: Sierra de Villafranca, vertiente norte del puerto de Pañanegra, 30TUK0477, 1600 m, 09.07.1988, I. *Aizpuru*, P. *Catalan*, M. *Luceño* & P. *Vargas*, 30688MLbis (MA 451391); Macizo Central de Gredos, Navalguijio, 30TUK8659 [UTM mal] [30TTK8659], 1200 m, turberas, 08.06.1986, M. *Luceño* & P. *Vargas*, PV1215 (MA 407805); Mombeltran [30TUK25], 07.1918, J. *Cogolludo* s.n. (MA 10470). Badajoz: Magacela, 30STJ60, 20.05.2001, P. *Escobar García* s.n. (MA 766640); Vertiente S Pico Portillo, pr. Helechosa [30SUJ35], 390 m, 02.05.1999, C. *Aedo* s.n. (MA 624452); Campanario, 30STJ70, 400 m, 28.04.1988, A. *Muñoz* & R. *Tormo* s.n. (MA 522876); Cabeza del Buey, finca La Pared, 30SUH09, 500 m, 28.04.1988, A. *Muñoz* & R. *Tormo* s.n. (MA 522872); Olivenza. Pantano de piedra Aguda, 29SPC68, 27.04.1988, C. *Sánchez* & M.J. *Tabares* s.n. (MA 522873); Manchita, 29SQC59, 21.04.1987, T. *Ruiz* s.n. (MA 522875); Cantillana [29SPD76], 180, 16.04.1976, A. *Segura Zubizarreta* s.n. (MA 363576); Campanario, 30STJ70, 400 m, 04.1971, F.J. *Fernández Casas* s.n. (MA 345919); Campanario, cerca de la ermita de Piedrascrita, 30STJ70, 04.1971, F.J. *Fernández Casas* s.n. (MA 345928); Esparragososa de Lares [30SUJ01], 20.04.1943, González Guerrero s.n. (MA 10465). Barcelona: Castelldefels [31TDF17], 31.05.1988, *Sennen* s.n. (BC); San Feliu de Llobregat [31TDF28], 20 m, 06.1973, *Tremols* s.n. (MA 10483); Montseny, 01.08.1948, A. *Bolòs* & O. *Bolòs* s.n. (BC 105124); Pineda [de Mar], desembocadura de la riera de Santa Susanna [31TDG70], 29.05.1948, P. *Montserrat* s.n. (BC 616908); El Far de Dosrius, vers Can Bordoi [31TDG50], 400 m, 23.05.1948, P. *Montserrat* s.n. (BC 616910); Sant Cebrià de Vallalta [31TDG61], 330 m, 06.06.1948, P. *Montserrat* s.n. (BC 616909); Montnegre, vers la Casa Nova de Maspons [31TDG61], 01.08.1946, P. *Montserrat* s.n. (BC 616911); Horsavinyà, vers

Cam Piques [Tordera] [31TDG70], 19.07.1946, *P. Montserrat s.n.* (BC 616975); Malgrat, ribera esquerra del riu Tordera [31TDG71], 27.06.1946, *P. Montserrat s.n.* (BC 616906, BC 616976); Carretera de Reixac a St. Fost de Campcentelles [31TDF39], 10.06.1946, *A. Bolòs s.n.* (BC 98785); Prat de Llobregat [31TDF27], 18.06.1939, *A. Bolòs s.n.* (BC 96426); Sallent [31TDG03], 20.08.1912, *H. Villar s.n.* (MA 158627); Castelldefels [31TDF17], 05.1911, *Sennen s.n.* (BC); Cornellà de Llobregat [31TDF27], 05.1872, [colector desconocido] (BC 609574); Badalona [31TDF38], 08.06.1868, [colector desconocido] (BC 70209). Burgos: Mena [30TVN77], s.f., *Salcedo s.n.* (MA 10481). Cáceres: Mohedas, El Cruce, 29TQE3857, 400 m, 04.05.1994, *Rico, Amich, Paiva, Conti, M.A. García, Horjales, Lakusic, Martínez Ortega, M.A. Mateos, Raus, Rutherford s.n.* (MA 718760); Salorino, Sierra de San Pedro, Puerto Elice, 29SPD6966, 500-600 m, 25.04.1994, *Rico, Amich, Paiva, Conti, M.A. García, Horjales, Lakusic, Martínez Ortega, M.A. Mateos, Raus, Rutherford s.n.* (MA 718215); Berzocana, Entre Berzocana y Navezuelos, 30STJ96, 900 m, 31.05.1988, *J.A. Devesa & R. Tormo s.n.* (MA 522871); Cuacos de Yuste, Las Cañadas [30TTK64], 21.05.1988, *A. Amor s.n.* (SALA 16286); Collado, Dehesa de Mesillas [30TTK63], 24.04.1988, *A. Amor s.n.* (SALA 16398); Villabuenas de Gata, La Dehesa, 29TQE05, 14.05.1987, *J.P. Carrasco & T. Ruiz s.n.* (MA 522877); Serrejón [30STK51], 17.05.1985, *C. Morales s.n.* (GDA-C 23573); Madrigal de la Vera, garganta de Alardos, 30TTK9850, 400 m, 12.05.1985, *M. Luceño & P. Vargas s.n.* (MA 447563); Toril, La Calera [30STK62], 07.05.1983, *Ruiz Téllez s.n.* (SALA 5708); Las Acerandas, Valverde del Fresno [29TPE85], 18.06.1978, *A. Valdés Franzi s.n.* (SALA 20982); Puente del Piojo, Villamiel [29TPE85], 11.06.1978, *A. Valdés Franzi s.n.* (SALA 20981); Proximidades del río Guadarranque, Alía [30SUJ17], 25.05.1949, *E. Paunero s.n.* (MA 10461); El Humilladero, Guadalupe [30STJ96], 19.06.1948, *A. Caballero s.n.* (MA 10463); Camino de las Villuercas, Guadalupe [30STJ96], 18.06.1948, *A. Caballero s.n.* (MA 10464); Las Hurdes [29TQE47], 21.05.1947, *A. Caballero s.n.* (MA 10460); Las Mestas, Las Hurdes [29TQE47], 05.07.1946, [colector desconocido] (MA 10462); Baños de Montemayor [30TTK56], 15.05.1944, *A. Caballero s.n.* (MA 10466). Cádiz: Sierra La Palma [30STF70], 390 m, 22.05.2008, *C. Aedo, CA15654* (MA 769628); Venta de Ojén, Los Barrios, 30STF6702, 265 m, 26.06.1993, *C. Aedo, E. Monasterio & C. Navarro, CN1120* (MA 526268); El Bosque, hacia Arcos, 30STF77, 350 m, 16.05.87, *G. Mateo, J.R. Nebot & P. Donat s.n.* (MA 383066); Jimena, 30STF7936, 26.05.1985, *J. Cuenca & L. Fernández s.n.* (GDA-C 28007); Zahara de los Atunes [30STF40], 27.04.1978, *T. Luque, S. Talavera & B. Valdés s.n.* (MA 252806); Puerto de Santa María [29SQA45], 09.05.1975, *J.L. Fernández Diez s.n.* (SALA 9020); Presa Guadarranque, Caño del Agua [30STF72], 27.07.1973, *A. Asensi & B. Díez s.n.* (MA 232708); Grazalema [30STF96], 20.06.1925, *P. Font Quer & E. Gros s.n.* (BC 863159); Algibe [30STF64], 08.06.1925, *P. Font Quer & E. Gros s.n.* (BC 832987); De Rota a Santa María [29SQA45], 01.05.1925, *E. Gros s.n.* (BC 832982); Pago de la Rana, Chiclana de la Frontera [29SQA53], 05.04.1925, *E. Gros s.n.* (BC 863161); Subiendo al cerro de la Comandre, c. Algeciras [30STF70], 01.06.1922, *E. Gros s.n.* (BC 832984); Algeciras [30STF70], 19.05.1907, *B. Vicioso s.n.* (BC 70208, MA 10451); Puerto de Sierra María [29SQA45], s.f., [colector desconocido] (MA 10452); Pto. Real [29SQA54], s.f., [colector desconocido] (MA 584983). Cantabria: La Maruca, 30TVP31, 05.06.1992, *J. Busqué s.n.*

(MA 682591); entre Soto y Pto. de Palomeras, 30TVN07, 1000 m, 20.09.1989, *C.J. Martín, CJM258* (MA 505261); Entre Piñeres y La Fuente, 30TUN78, 600-700 m, 03.07.1987, *E. Villanueva, A. Izuzquiza & J. Paiva, 1291EVG* (MA 451523); Limpias [30TVP60], 26.07.1922, *Hno. Elías s.n.* (MA 10479); Santander [30TVP31], 26.07.1922, *Hno. Elías s.n.* (BC 70204); Santander [30TVP31], 26.07.1922, *Sennen s.n.* (BC); Valdáliga, pr. Santa Ana, 30TUP9203, 100 m, s.f., *M. Lainz, G. Moreno Moral & O. Sánchez Pedraja, SP0394/97* (MA 629961); De los Prados de Pas, 30TVN37, s.f., *Salcedo s.n.* (MA 10480). Castellón: Entre Fredes y el Boixar, 31TBF52, 1000 m, 08.06.1999, *J. Güemes & al., JG2712* (MA 629091). Ciudad Real: Solana del Pino, valle de Vallehermoso, barrera de coto de caza social [30SVH05], 730 m, 18.06.2008, *C. Aedo & L. Medina, LM4553* (MA 777780); San Lorenzo de Calatrava, arroyo de la Parra, 30SVH2359, 560 m, 18.05.2002, *M.A. Carrasco, R. García-Camacho, C.J. Martín-Blanco & A. Quintanar s.n.* (MA 722784); Brazatortas, valle del arroyo de los Caballeros del Escorial, 30SUH7863, 760 m, 15.05.1997, *R. García Río s.n.* (MA 597053); Brazatortas, valle del arroyo de los Caballeros del Escorial, 30SUH7863, 740 m, 18.06.1996, *R. García Río s.n.* (MA 597052); Solana del Pino, Sierra Madrona, garganta de las Haces, 30SVH0352, 1000 m, 01.06.1996, *R. García Río s.n.* (MA 597051); Fuencaliente, solana de la sierra del Cotillo, 30SUH9552, 780 m, 19.05.1996, *R. García Río s.n.* (MA 596981); Puebla de Don Rodrigo, sierra de Río Frío, cerca del arroyo de las Queseras, 30SUJ6928, 680 m, 06.07.1991, *F. Castilla & C.J. Martín-Blanco s.n.* (MA 615340); Torre Juan Abad [30SVH97], 27.05.35, *J. González Albo s.n.* (BC 84792, MA 10468). Córdoba: Pr. Hornachuelos, puente del Madroño [30SUG08], 370 m, 12.05.2006, *C. Aedo, 12738* (MA 738595); Los Patalos, S. Morena, 30SUH8823, 550 m, 04.05.1992, *M. Melendo s.n.* (GDA-C 41819); La Rozuela, Villanueva de Córdoba [30SUH63], 06.1963, *J. Varo s.n.* (GDA-C 2921). Cuenca: Nacimento del río Cuervo, 30TWK9378, 1430 m, 27.07.1978, *G. López s.n.* (MA 448806). Gerona: Martorell de la Selva [31TDG72], 80 m, 04.06.1944, [colector desconocido] (BC 95404, MA 10484, MA 382154). Granada: Alhama de Granada, Chopera de la [?]Heaicería [30SVF19], 20.06.1980, *A. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 11541, GDA-C 11542); Lanjarón, cerca de Lomas, como arvense, 30SVF58, 500 m, 24.05.1979, *F. Pérez Raya & J. Molero Mesa s.n.* (MA 447601); Válvar, Barranco del río Nechite, prados húmedos próximos al río., 30SVG9103, 1800, 14.07.78, *J. Molero Mesa s.n.* (GDA 10228); Guájar-Alto, márgenes del río de la Toba, 30SVF48, 1100 m, 10.06.1978, *J. Molero Mesa s.n.* (MA 550088); Arroyo próx. Hotel Sta. Cruz, 30SVG60, 19.06.1970, [colector desconocido] (MA 753872); En prados próximos al Hotel Santa Cruz, Sierra Nevada [30SVG60], 1700, 16.10.1969, *C. Morales s.n.* (GDA-C 5356); Granada [30SVG41], 26.05.1907, *J.L. Díez Tortosa s.n.* (GDA 30336); Almuñécar [30SVF36], 04.1907, *B. Vicioso s.n.* (MA 10454). Huelva: Pr. El Rocío [29SQB21], márgenes de cultivo y carretera, substrato arenoso, 12.05.2006, *A. Quintanar, AQ1911* (MA 772206); Parque Nacional de Doñana [29SQB20], 15.03.1983, *I. Mateu & al. s.n.* (MA 465728); Aracena-Corterrangel, cruce Carboneras [29SQB19], 18.06.1978, *J. Rivera s.n.* (MA 363497); Sierra de Aracena, Higuera de la Sierra, arroyo [29SQB29], 14.04.1978, *J. Rivera s.n.* (GDA 13936, MA 246060); Almonte, Doñana. El Bolín [29SQB22], 17.05.1977, *M. Costa & E. Valdés. Bermejo, EV 1741* (MA 246059); Laguna del Portil, Punta Umbría [29SPB72], 29.04.1977, *J. Varo, M.L. Zafra, J.A. Gil, G. Blanca, F. Valle y A. Ortega s.n.* (GDA-C 4264); Coto de Doñana [29SQB20],

28.05.1967, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363577); Almonte, Reserva biológica de Doñana, El Martinazo [29SQB20], 13.05.1966, *E.F. Galiano & J. Novo s.n.* (MA 201667); Almonte [29SQB22], 28.04.1943, *C. Vicioso s.n.* (MA 10459); Entre Niebla y Las Mellisas [29SQB03], 15.05.1931, *E. Gros s.n.* (BC 832978); Las Mellisas [29SQB03], 15.05.1931, *E. Gros s.n.* (BC 832977); Coto del Rey [29SQB33], s.f., [colector desconocido] (MA 10449). Huesca: Solana frente a la Torcida, Turbón [31TBG99], solana, dolina, 05.08.1952, *P. Montserrat s.n.* (BCC 65018). Jaén: Baños de la Encina, Hoz del Chorro, arroyo del Bú, 30SVH2749, 28.07.1992, *J.M. Mancebo & J.R. Molina s.n.* (MA 651331); Andújar, río Jándula, 30SVH0722, 22.07.1992, *J.M. Mancebo s.n.* (MA 651333); Andújar, Hontanar de Flores, río Valmayor, 30SVH0048, 600 m, 27.06.1985, *C. Fernández s.n.* (SALA 17049); Santiago de la Espada: praderas junto a la cola del Embalse del Tranco, 30SWH1411, 17.05.1980, *C. Soriano s.n.* (MA 458101); Andújar, Hontanar de Florés, río Valmayor, 30SVH0048, 600 m, 27.06.1985, *C. Fernández s.n.* (GDA 19373, MA 378118); Sierra Morena [30SVH55], 03.06.1984, *A. Ortega Olivencia s.n.* (GDA-C 26707); Andújar [30SVH01], 24.04.1941, *E. Guinea s.n.* (MA 548876); Arroyo del Abejar, Andújar, 30SVH01, 23.04.1941, *E. Guinea s.n.* (MA 449525). La Coruña: Carnota, por debajo de San Cribán, 29TMH9247, 75 m, 25.03.1995, *R.I. Louzán s.n.* (MA 565171); Playa de Barraña, Boiro [29TNH11], 26.05.1967, *R. Álvarez s.n.* (MA 491072); El Ferrol [29TNJ61], 05.1905, *J. Pujol s.n.* (BC 70212). Lérida: Pallars-Jussà: Vall Fosca, vall de Felià, vers el Portarrò, 31TCH3101, 2200 m, 20.07.1984, *A.M. Romo s.n.* (BC 824062). Lugo: Carretera a Humeiros, 29TPJ04, en suelos arenosos, 26.06.1986, *E. Carreira s.n.* (MA 445003); Lugo, en margenes arenosos en la carretera a Humeiros, 29TPJ04, 25.07.1984, *E. Carreira s.n.* (MA 445002); Riberas de Lea [29TPH27], 25.07.1956, *E. Carreira s.n.* (MA 201861); Villardiañez-Fonsagrada, 29TPH58, 12.07.1955, *E. Carreira s.n.* (MA 167380, MA 171601). Madrid: Embalse de Santillana, en la carretera particular de la presa [30TVL20], 28.06.1981, *D. Sánchez-Mata s.n.* (GDA-C 21278); Chozas [30TVL31], 01.05.1967, *D. Jiménez s.n.* (MA 246061, MA 246066, MA 284891, SALA 8437); Sierra de Guadarrama, 30TVL11, 06.1960, *J. Borja s.n.* (MA 170205-2); Torrelodones [30TVK29], 14.06.934, [colector desconocido] (BC 642838); Torrelodones [30TVK29], 07.1921, *A. Aterido s.n.* (MA 145300); Berzosa [30TVL53], 03.06.1918, *C. Vicioso s.n.* (MA 10442); Torrelaguna [30TVL51], 06.1916, *C. Vicioso s.n.* (MA 10440); Madrid, Casa de Campo [30TVK37], 07.1902, *Reyes Prosper s.n.* (MA 10437); El Escorial [30TVK09], 07.1843, *Rodríguez s.n.* (MA 10443); El Escorial [30TVK09], 07.1842, [colector desconocido] (MA 10438); Chamartín de la Rosa [30TVK48], 06.1838, *Rodríguez s.n.* (MA 10439); Madrid, Casa de Campo [30TVK37], 1804, [colector desconocido] (MA 10441); El Escorial [30TVK09], *V. Cutanda s.n.* (MA 10444). Málaga: Cortes de la Frontera, Cerro del Rubio, 30STF8556, 700 m, 21.06.1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe s.n.* (MA 460709, MA 490886); In húmedis Sierra inferior de Bermeja en alcornocales [30SUF14], 19.05.1969, *S. Rivas Goday & J. Izco Sevillano s.n.* (MA 284892); Chozas [30SUF97], 01.05.1967, *D. Jiménez s.n.* (GDA 6426); San Pedro Alcantara [30SUF23], 01.06.1952, *H. Roivainen s.n.* (BC 143561); Manilva [30STF92], 09.05.1932, *C. Vicioso s.n.* (MA 10458); De Estepona al Cortijo de la Teresa [Sierra Bermeja] [30SUF13], 18.05.1919, *E. Gros s.n.* (BC 70197); Torremolinos [30SUF65], 30.05.1916, *E. Gros s.n.* (MA 10445); Sierra Tejeda, Puerto de la Horza [30SVF08], 06.1913, *E. Gros s.n.* (MA 10457); Ronda [30SUF06], 08.07.1890, *E. Reverchon, ER558* (MA 10455). Navarra: Ochagavía, Bosque del Irati, junto al río Urchuria, 30TXN5859, 1050 m, 13.07.1994, *J. Armada, V.R. García & al., JA144* (MA 545665). Orense: Puebla de Trives [29TPG48], 08.1927, *L. Crespí & L. Iglesias s.n.* (MA 175071). Pontevedra: Tirán, Moaña [29TNG28], 16.03.1970, *S. Castroviejo s.n.* (MA 196608); Lourizán [29TNG29], 08.05.1959, *A. Rodríguez s.n.* (MA 201666, MA 722143, SALA 85770); Porriño [29TNG36], 27.04.1955, *E. Guinea s.n.* (MA 644238); Lourizán [29TNG29], 11.05.1954, *A. Rodríguez s.n.* (MA 169652); Lourizán [29TNG29], 14.04.1950, *A. Rodríguez s.n.* (MA 199375); Lourizán [29TNG29], 01.04.1948, *A. Rodríguez s.n.* (MA 448038); Lourizán [29TNG29], s.f., [colector desconocido] (MA 450790); Villagarcía [29TNH11], 6, [colector desconocido] (MA 10477). Salamanca: Valdelageve, 30TTK4672, 720 m, 01.06.1996, *J. Barrios Pérez s.n.* (SALA 123027); Valdelageve, 29TQE5373, 570 m, 01.06.1996, *J. Barrios Pérez s.n.* (SALA 123028); Pelabravo, Gargabete [30TTL83], 25.05.1991, *A. Pastor s.n.* (SALA 57796); Guijuelo [30TTK79], 07.06.1987, *E. Rico & J. Serradilla s.n.* (SALA 47730); Las Veguillas [30TTL61], 13.06.1985, *T. Monzón s.n.* (SALA 46478); Montemayor del Río [30TTK57], 17.05.1983, *E. Rico & A. Guillén s.n.* (SALA 36058, SALA 36059); Montemayor del Río [30TTK57], 03.07.1983, *A. Guillén s.n.* (MA 317749); Ciudad Rodrigo [29TQE09], 06.1982, *J.L. Fernández Alonso s.n.* (MA 517486); Villavieja de Yeltes [29TQF12], 31.05.1978, *F. Amich s.n.* (SALA 16837); Saucelle [29TPF84], 21.04.1978, *F. Amich s.n.* (SALA 16509); El Cubo de Don Sancho a Pozos de Hinojos [29TQF23], 10.06.1977, *F. Amich s.n.* (MA 246062, SALA 16787); Peralejos de Arriba [29TQF24], 07.06.1977, *F. Amich s.n.* (SALA 16057); La Freñedera [29TPF73], 21.05.1977, *F. Amich s.n.* (MA 246060, SALA 16058, SALA 16059); Pereña [29TQF06], 16.06.1976, *J. Sánchez s.n.* (SALA 18824); Paradinas [30TUL13], 27.05.1976, *E. Rico s.n.* (SALA 10051); Aldeadávila [29TPF96], 16.06.1974, [colector desconocido] (MA 644171); Castellanos de Moriscos [30TTL84], 18.05.1974, *F.J. Fernández Diez s.n.* (SALA 6486); Linares de Riofrío [30TTK59], 26.06.1973, *F.J. Fernández Diez s.n.* (SALA 5279); Las Batuecas [29TQE48], 26.06.1946, [colector desconocido] (MA 10469). Sevilla: Entre Pilas y Carrión, en los bordes de la carretera [29SQB33], 09.04.1966, *E.F. Galiano & J. Novo s.n.* (MA 187329); Pinar de Aznalcázar [29SQB42], 09.04.1966, *E. Fernández Galiano s.n.* (MA 187328); Paradas [30STG83], 05.05.1933, *C. Vicioso s.n.* (MA 10450); Castillo de las Guardas [29SQB37], 05.1914, *J. Cogolludo s.n.* (MA 10446); Dos Hermanas [30STG43], 04.04.1895, [colector desconocido] (MA 10447); Sevilla [30STG44], s.f., *Rodríguez s.n.* (MA 10448); Toledo: Gálvez [30SUJ99], 05.1918, *J. Cogolludo s.n.* (MA 10467). Valencia: Arroyo Cerezo [30TXK34], 1400 m, 12.06.1985, *G. Mateo & R. Figuerola s.n.* (MA 313615); Dehesa de la Albufera [30SYJ26], 23.04.1976, *G. Mateo s.n.* (MA 465727); Prope Valentianum urbem [30SYJ27], 05.1791, *Cavallines s.n.* (MA 10473). Vizcaya: Sodupe, 30TVN9684, 100 m, 27.07.1983, *C. Aseginolaza s.n.* (MA 717868); Balmaseda, límite con Burgos, 30TVN8480, 270 m, 25.06.1983, *G. Montserrat s.n.* (SALA 38000). Zamora: Tábara, Portilla de Sazadón, 30TTM5040, 815 m, 07.06.1996, *P. Bariego Hernández s.n.* (MA 651123); Puebla de Valverde, La Zarza [30TTM54], 24.06.1990, *R. García Río s.n.* (SALA 52162); Rionegro del Puente [29TQG25], 16.06.1990, *R. García Río s.n.* (SALA 52161); Villageriz [30TTM56], 28.05.1990, *R. García Río s.n.* (SALA 52160); Galende, 29TPG9166, 1015 m, 22.06.1987, [colector desconocido] (MA 509606); Cubo del Vino [30TTL77],

19.06.1981, *X. Giráldez s.n.* (GDA-C 24820, SALA 30673); Venialbo [30TTL88], 17.06.1981, *X. Giráldez s.n.* (SALA 30674); Peñausende, Fresno [30TTL57], 01.07.1979, *J.A. Sánchez Rodríguez s.n.* (SALA 59966); Ferreras de Abajo, Solana de Valdemolinos, 29TQG4342, 800 m, 03.05.1997, *J.L. Gutiérrez García s.n.* (SALA 112172). Zaragoza: Calatayud [30TXL17], 10.06.1910, *C. Vicioso s.n.* (MA 10482). Islas Baleares: Mallorca: Mallorca, Son Amer [31SED38], 14.06.1954, *Palau Ferrer s.n.* (GDA 30338, MA 162783, MA 382175); Mallorca, Artà [31SED39], 04.1949, *Garcias Font s.n.* (MA 10486, MA 145302); Isla de Mallorca, 15.06.1954, *Palau Ferrer s.n.* (BC 126483); Isla de Mallorca, trigales, sitios más o menos húmedos, 04.06.1954, *Palau Ferrer s.n.* (BC 634541). Menorca: Menorca, marina de Sa Muntanya, Ciutadella de Menorca, 31SEE8128, 29.04.2001, *P. Fraga Argúimbau s.n.* (MA 738181); Menorca, Mahón [31SFE01], 05.1928, *E. Rioja s.n.* (BC 70215, MA 10489); Menorca, Binisarmenya, c. Mahón [31SFE01], 06.05.1913, [colector desconocido] (BC 70216); Menorca, Binisarmenya (Mahon) [31SFE01], 04.1912, [colector desconocido] (BC 70214); Menorca, Mahón, Rafal Fort [31SFE01], 11.05.1900, *A. Pons Guerau s.n.* (MA 10488); Menorca, Binisarmenya [31SFE01], 27.05.1876, *J.J. Rodriguez s.n.* (MA 10487); Menorca, terrenos arenosos, 27.05.1876, *J.J. Rodriguez s.n.* (BC 70210, BC 609576, BC 609577). Portugal, Algarve: Sierra de Monchique [29SNB32], 20.06.1981, *A.T. Romero & C. Morales s.n.* (GDA-C 12378); Serra de Monchique, estrada Monchique-Sabóia, Barranco da Maceira [29SNB43], 29.05.1979, *Malato-Beliz & J.A. Guerra, 15987MB* (MA 284893); Loulé, entre Porto Nobre e o cruzamento para Querenga, cabeço xistoso com sombreiral, a N da Riba das Mercês [29SNB81], 25.04.1979, *Malato-Beliz & J.A. Guerra, 15602MA* (MA 284894); Serra de Monchique: estrada para a Foia, próx. do miradouro, Bicas [29SNB33], 28.06.1978, *Malato-Beliz & J.A. Guerra, 14877MA* (MA 284895); Serra de Monchique: próx. de Gasais: Cai-Logo [29SNB32], 13.06.1978, *Malato-Beliz & J.A. Guerra, 14455MA* (MA 284896). Alto Alentejo: Elvas, Varche, Quinta de Santa Rita [29SPD50], 01.05.1966, *J.A. Guerra, 626JAG* (MA 284899); Castelo de Vide [29SPD36], 30.04.1966, *A. Segura Zubizarreta s.n.* (MA 363487); Serra d'Ossa, vale apulado fronterizo ao

ponto Trigonometrónico de S. Gens, entre iste e o Carrascal [28SPC28], 17.05.1956, *Malato-Beliz & al., 3485MB* (MA 284900). Baixo Alentejo: Alcacer do Sal: Pinhal de Palma [29SNC44], 05.1921, *Louis Fernandes s.n.* (MA 10504); Carrereta Moura-Povo a Sao Miguel, 7, 21.03.2001, *C. Aedo, I. Álvarez, C. Navarro & V. Valcárcel, 135VV01* (MA 691432); Sines, entre o Campo de Aviação e S. Torpes [29SNC10], 01.05.1981, *L.A Grandaus Barbosa, O. Gómes & F. Moreno s.n.* (MA 423520); Sines, junto da Barragem de Morgavel [29SNC10], 16.04.1981, *L.A Grandaus Barbosa, O. Gómes & F. Moreno s.n.* (MA 411682); Sines, a cerca de 5 km de Porto covo para Sines [29SNC10], 24.03.1981, *L.A Grandaus Barbosa, O. Gómes & F. Moreno s.n.* (MA 412730, MA 411760); Castro Verde, charco de Mó [29SNB77], 24.04.1968, *E. Paunero s.n.* (MA 188036); Castro Verde, charco de Mó [29SNB77], 24.04.1968, *F. Bellot & B. Casaseca s.n.* (MA 187913, MA 187920); Castro Verde, Lagoa da Mó [29SNB77], 24.04.1968, *Malato-Beliz & al. s.n.* (MA 284898); Dunas de S. Torpes [29SNB19], 18.04.1968, *E. Paunero s.n.* (MA 188035); Playa de Sines [29SNC10], 18.04.1968, *F. Bellot & B. Casaseca s.n.* (MA 187918); Entre Marco de Grilo [Sao Marcos da Serra] y Santana [da Serra] [29SNB64], 17.04.1968, *F. Bellot & B. Casaseca s.n.* (MA 187879). Beira Litoral: Casal da Misarela, 29TNE55, 100 m, 10.04.1987, *A. Izuzquiza & M. Sánchez, 300AI* (MA 392106); Coimbra, Penacova, Oliveira do Mondego, arredores da Barragem do Coiço [29TNE66], 13.05.1982, *A. Marques s.n.* (MA 391431); Coimbra: Vila Franca [29TNE44], 10.03.1949, *J. Malato-s.n.* (MA 284901). Douro litoral: Á Saida da Povoa de Varzim, num La Meiro [29TNF28], 27.04.1955, *Malato-Beliz & al., 2184MB* (MA 284902); Oporto, Leça [29TNF35], 04.1903, *M. Rodríguez López-Neyra s.n.* (MA 347291). Estremadura: Sesimbra, lagoa de Albufeira, margem sul da lagoa, [29SMC86], 30.03.1988, *A. Moura s.n.* (MA 479443); Sesimbra: Alfarein, próx. da lagoa de Albufeira: [29SMC86], 02.07.1971, *Malato-Beliz & J.A. Guerra, 10744MA* (MA 284897); Entre Lisboa y Sesimbra, charnecas entre Fogueteiro y Fernao Ferro [29SMC89], 17.04.1968, *E. Paunero s.n.* (MA 188037). Ribatejo: Constança, matos de Cocciferetum, [29SND67], 01.05.1955, *Malato-Beliz & al., 2487MB* (MA 284903).