

MONOGRAFÍA CIPEROLÓGICA GADITANA

M. LUCEÑO & J. M. MARÍN

. Departamento de Ciencias Ambientales. Universidad Pablo de Olavide
Ctra de Utrera, km. 1. 41013-SEVILLA

RESUMEN

En el presente artículo se exponen los resultados de los estudios florísticos llevados a cabo acerca de las ciperáceas (*Cyperaceae*) de la provincia de Cádiz. Se reconocen un total de 43 especies agrupadas en 13 géneros. Destacamos la presencia del híbrido entre dos especies del género *Isolepis* frecuentemente confundidas: *I. cernua* (Vahl) Roem. & Schult. e *I. pseudosetacea* (Daveau) Gand. De cada taxon se comenta su ecología, distribución mundial y grado de frecuencia en la provincia de Cádiz. Se incluyen claves dicotómicas que hacen posible la identificación de las especies y se citan los materiales que son la fuente de los mapas de distribución que así mismo se presentan en el trabajo.

INTRODUCCIÓN

La familia de las ciperáceas es la tercera en importancia, en cuanto al número de especies, de todas las que componen las Monocotiledóneas. Existen notables diferencias en cuanto al número de géneros y especies que integran la familia, según el autor del que se trate; así, DAHLGREN & al. (1985) estiman 96 géneros y cerca de 9.300 especies; sin embargo, BRUHL (1995) admite 122 géneros y cerca de 5.000 especies. Nosotros estimamos que una cifra más acorde con la realidad se sitúa en unos 110 géneros y entre 6.000 y 7.000 especies, unas 2.500 de las cuales pertenecen al género *Carex*.

La única monografía que teóricamente incluye todos los táxones ibéricos es la publicada en WALTERS. (1980), aunque estos autores abarcan la flora del continente europeo y el grado de aproximación a las ciperáceas ibéricas deja bastante que desear. Desde WALTERS. (*op. cit.*), la ciperología ha experimentado avances espectaculares que han aconsejado modificar de forma sustancial los esquemas taxonómicos de la familia; un ejemplo de esto lo tenemos en géneros como *Scirpus*, que ha sido dividido

(considerando las especies integrantes de la flora ibérica) en 5 géneros, o *Cyperus*, cuyas especies se reparten ahora en 3 géneros diferentes.

A un nivel más local, el único instrumento relativamente reciente del que disponían hasta ahora los botánicos, aficionados y otros profesionales interesados en la florística, para identificar las especies gaditanas de la familia es la obra de VALDÉS & al. (1987), donde se recogen e ilustran las especies de la flora de las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla. Sin embargo, ha llovido mucho desde la publicación de esta obra y han sido aportados numerosos datos nuevos que completan y ensanchan notablemente el tamaño de las ciperáceas andaluzas. La Flora de Andalucía occidental (Valdés & al., *op. cit.*) reconoce 7 géneros y 32 especies de ciperáceas para la provincia de Cádiz; en los datos que ahora aportamos, elevamos el número de géneros a 13 y el de especies a 43. Algunas de estas nuevas incorporaciones al catálogo ciperológico gaditano, que suponen relevantes novedades corológicas o nomenclaturales (vg. *Carex*

oedipostyla Duval-Jouvé, *C. punctata* Gaudin o *Kyllinga brevifolia* Rottb.), están en fase de publicación (LUCENÑO & MARÍN, 2002).

En la mayoría de las floras es costumbre acompañar los nombres válidos de cada taxon de sus correspondientes sinónimos; sin embargo, al tratarse de una flora local, nos ha parecido conveniente no seguir esta norma estrictamente, por lo que nos hemos limitado a incluir únicamente aquellas sinonimias que han sido muy usadas en los últimos 30 años.

Los resultados que presentamos aquí, distan mucho de ser definitivos, sobre todo en lo que a corología se refiere. La razón de esta carencia está en las escasas herborizaciones que han sido llevadas a cabo en la provincia de Cádiz de unas plantas que, como las ciperáceas, suelen ser consideradas por muchos profesionales de la Botánica como poco vistosas y difíciles. A modo de ejemplo queremos comentar aquí casos como el de *Carex divisa* Hudson, o *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják, especies que pensamos que no deben de faltar en ninguna de las cuadrículas de 10 x 10 km que han sido las unidades corológicas empleadas en la elaboración de los mapas; el hecho de que aparezcan cuadrículas no marcadas se debe, como acabamos de decir, a la falta de recolecciones adecuadas.

El objetivo fundamental de este trabajo es el proporcionar un instrumento actualizado que sirva para la rápida identificación de las especies de la familia *Cyperaceae* que habitan en la provincia de Cádiz

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración de esta flora hemos estudiado los materiales conservados en los herbarios del Real Jardín Botánico de Madrid (MA) y la Universidad de Sevilla (SEV) así como nuestras propias recolecciones y el fondo existente para el futuro herbario de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla (UPOSE). Las menciones de los pliegos de los

citados herbarios se recogen en el apartado de Resultados y Discusión, tras los comentarios de cada taxon.

Además de los materiales de herbario, hemos tenido en cuenta nuestras propias observaciones de campo. No hemos considerado, sin embargo, las citas que aparecen dispersas en la bibliografía botánica, y esto lo hemos hecho así porque dadas las dificultades de identificación que presentan numerosos táxones de ciperáceas, nos consta que muchas de las citas son erróneas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CLAVE DE GÉNEROS

1. Al menos algunas flores unisexuales 2
 - Todas las flores hermafroditas 3
2. Ovario y fruto envueltos por una estructura membranosa (utrículo); todas las flores unisexuales **Carex**
 - Ovario y fruto sin utrículo; al menos una flor hermafrodita **Rhynchospora**
3. Espiguillas comprimidas; glumas dísticas . . 4
 - Espiguillas de sección más o menos redondeada o poligonal, glumas dispuestas en espiral o formando 3 o más hileras 8
4. Aquenios trígono, 3 estigmas 5
 - Aquenios lenticulares; 2 estigmas 6
5. Inflorescencia en cabezuela densa; glumas negras; planta densamente cespitosa **Schoenus**
 - Sin la combinación precedente de caracteres **Cyperus** p.p.
6. Aquenios con una de sus caras mirando al eje de la espiguilla **Cyperus** p.p.
 - Aquenios con uno de sus bordes mirando al eje de la espiguilla 7
7. Inflorescencia formando una cabezuela densa; espiguillas con 1(-2) flores **Kyllinga**
 - Inflorescencias laxas; espiguillas generalmente con más de 9 flores **Pycreus**
8. Estilo peloso **Fimbristylis**
 - Estilo glabro 9
9. Inflorescencia claramente terminal 10
 - Inflorescencia aparentemente lateral 11

- 10. Hojas reducidas a vainas; espiguilla solitaria
..... **Eleocharis**
- Hojas con limbo desarrollado; generalmente
varias espiguillas **Bolboschoenus**
- 11. Vainas pelosas **Fuirena**
- Vainas glabras 12
- 12. Periantio presente en forma de cerdas
..... **Schoenoplectus**
- Periantio ausente 13
- 13. Inflorescencia formada por varias cabezuelas
esféricas densas; tallos correosos,
generalmente de más de 3 mm de anchura;
planta perenne con rizoma grueso
..... **Scirpoides**
- Inflorescencia formada por una o varias
espiguillas generalmente ovoideas; tallos
gráciles de hasta 0,8 mm de anchura; plantas
anuales o perennes de vida corta ... **Isolepis**

BOLBOSCHOENUS (Asch.) Palla

B. MARITIMUS (L.) Palla

-*Scirpus maritimus* L.

Bordes de lagunas, ríos y arroyos con aguas ricas en cationes. Europa, Asia y África. Frecuente en Cádiz.

Chipiona, laguna de Regla, QA66, 22-VI-1978, *S. Silvestre*; SEV109095 y SEV161432. **Jerez de la Frontera**, lago Medina, QA56, 600 m, 27-V-1974, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82081. Entre **Medina Sidonia** y Paterna de Rivera, TF33, 7-V-1985, *H.J. Conert & al.*; SEV160924. **Prado del Rey**, TF77, 400 m, 30-IV, 1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161434. **Puerto de Santa María**, pinares de Valdelagrana, QA45, 16-IV-1973, *S. Silvestre*; SEV19688. Idem, *Clemente*; MA163004. **San Roque**, llanos de la Alcaidesa, TF81, 200 m, 11-V-1974, *B. Molesworth*; SEV109098. Idem, cerca del río Guadiaro, valle de Hozgarganta, TF82, 11-V-1969, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82080. **Sanlúcar de Barrameda**, entre Sanlúcar de Barrameda y Trebujena, marisma de los Potros, QA47, QA48,

Silvestre & Valdés; MA311968. **Trebujena**, El Vento, QA58, 27-IV-1973, *S. Silvestre*; SEV19689. **Villamartín**, TF68, 31-V-1969, *E.F. Galiano & al.*; SEV109182. **Zahara**, arroyo de Bocaleones, TF88, 400 m, 29-III-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161428.

CAREX L.

- 1. Todas las espigas bisexuales de apariencia similar 2
- Espigas generalmente unisexuales de apariencia diferente 8
- 2. 3 estigmas 3
- 2 estigmas 4
- 3. Espiga inferior sentada o casi; base del estilo más o menos columnar **C. distachya**
- Espiga inferior con un pedúnculo largo y filiforme que surge de la base de la planta; base del estilo piramidal **C. oedipostyla**
- 4. Rizoma largamente reptante 5
- Rizoma densamente cespitoso 6
- 5. Utrículos anchamente alados ... **C. arenaria**
- Utrículos no alados **C. divisa**
- 6. Plantas formadoras de grandes macollas; utrículos piriforme alados en la parte superior; glumas femeninas con ancho margen escarioso; grupos inferiores de espigas pedunculados
..... **C. paniculata** subsp. **lusitanica**
- Sin la combinación precedente de caracteres .
..... 7
- 7. Parte superior del tallo con las caras cóncavas; inflorescencia continua; utrículos de contorno triangular **C. cuprina**
- Parte superior del tallo con las caras planas; al menos la espiga inferior separada del resto; utrículos de contorno estrechamente oval **C. divulsa** subsp. **divulsa**
- 8. 2 estigmas **C. elata** subsp. **tartessiana**
- 3 estigmas 9
- 9. Cuerpo del utrículo glabro y liso 10
- Cuerpo del utrículo peloso y/o papiloso, si glabro y liso, hojas glaucas muy cortantes
..... 16
- 10. Todas las espigas femeninas colgantes, de

- (6-)10-21 cm de longitud **C. pendula**
- Espigas femeninas de hasta 5(-6) cm de longitud, al menos la superior erecta 11
11. Utrículos patentes y muy brillantes
 **C. punctata**
- Utrículos erecto-patentes, raramente patentes, mates o escasamente brillantes 12
12. Espigas femeninas generalmente ovoideas, las superiores más o menos aproximadas 13
- Espigas femeninas cilíndricas, generalmente distantes 15
13. Aquenios de contorno obovado; tallos generalmente arqueados **C. demissa**
- Aquenios de contorno elíptico; tallos más o menos rectos 14
14. Hojas planas; pico del utrículo densamente aculeolado **C. mairii**
- Hojas generalmente enrolladas o canaliculadas; pico del utrículo liso
 **C. extensa**
15. Lígula de (6-)9-20(-40) mm; glumas femeninas acuminadas **C. laevigata**
- Lígula de hasta 3(-6) mm; glumas femeninas mucronadas **C. distans**
16. Rizoma rastrero (con entrenudos largos); sin espigas basales 17
- Rizoma cespitoso (con entrenudos cortos); varias espigas femeninas basales 18
17. Rizomas reptantes no muy gruesos; espigas masculinas de (8-)15-50(-70) mm de longitud; hojas de (1,8-)3-5(-7) mm de anchura, no cortantes; utrículos de hasta 4 mm de longitud . . . **C. flacca** subsp. **serrulata**
- Rizomas reptantes muy gruesos; espigas masculinas de (19-)40-90(-133) mm; hojas de (2,5-)5-8(-10,5) mm, de bordes cortantes; utrículos de 4-5,5 mm **C. hispida**
18. Glumas femeninas largamente aristadas, sin margen escarioso; utrículos con los nervios poco marcados ..**C. depressa** subsp. **depressa**
- Glumas femeninas de agudas a cortamente mucronadas, con ancho margen escarioso; utrículos con los nervios muy resaltados
 **C. hallerana**

C. ARENARIA L.

Arenas, generalmente costeras. W y N de Europa, ocasional en el golfo de Bothnia, naturalizada en Norteamérica. Actualmente muy rara en la provincia, puede encontrarse en los arenales costeros cercanos a Sanlúcar de Barrameda.

C. CUPRINA (I. Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex A. Kern.

-*C. otrubae* Podp.

-*C. vulpina* auct. non L.

Prados muy húmedos con cierto grado de nitrificación. Europa, Asia occidental y septentrional, N de África. Frecuente en toda la provincia.

Algeciras, El Rinconcillo, TF80, 28-VI-1979, *J.Rivera & S.Silvestre*; SEV110380. Idem, entre Algeciras y La Línea, 25-III-1970, *E.F.Galiano et al*; SEV110374. **Algodonales**, Sierra de Lijar, TF88, TF89, 500 m; 10-V-1980, *A. Aparicio*; SEV59129. **El Bosque**, Cortijo de la Pedriza, TF7469, 200m, 20-III-1984, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161150. **Los Barrios**, Monte Coche, Siete Lagunillas, TF71, 150 m, 21-IV-1980, *B. Molesworth*; SEV122712. Idem, Arroyo de Benharás, TF70, 50-100 m, 3-IV-1981, *J.Arroyo & J.M. Gil*; SEV75617. **Sanlúcar de Barrameda**, Pinares de la Algaida, QA38, QA37, 27-IV-1971, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82047. **Tarifa**, Faro de Punta Palomas, TE59, 7-III-1973, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82053. Entre **Villamartín** y Prado del Rey, TF67, 17-V-1979, *P.Candau & I.Fernández*; SEV110376.

C. DEMISSA Hornem.

Turberas y bordes de arroyos sobre suelos ácidos. Europa, islas de Macaronesia y Marruecos, naturalizada en el NE de América del Norte. Rara en la zona de Algeciras.

Alcalá de los Gazules, Sierra del Aljibe, TF64,

435 m, 13-V-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **Algeciras**, El Pelayo, Sierra de Ojén, TE79, 13-VI-1963, *P. Montserrat*, JACA382367. Idem, Sierra del Bujeo, TE79, 300-400 m, IV-1999, *M. Luceño & al.* UPOSE s/n.

CAREX DEPRESSA Link subsp. **DEPRESSA**

Sotobosque de alcornocales. W de la Península Ibérica y N de África. Frecuente en el Parque Natural de Los Alcornocales.

Castellar de la Frontera, La Almoraima, Dehesa de Juan de Sevilla, TF71, 240 m, 07-IV-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **Los Barrios**-Tarifa, Sierra del Niño, TF60, 20-III-1981, 300-600 m, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76337. Idem, entre Los Barrios y Facinas, 29-III-1979, *B. Cabezudo & al.*; SEV110388. **San Roque**, Sierra del Arca, TF81, 26-III-1973, 700', *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82044. **Tarifa**, Cerro de los Monones, Lago de las Cabras, TE69, 28-III-1983; *Amor & Zamora*; SEV160974. Idem, entre Tarifa y Algeciras, TE79, 13-VI-1963, *P. Montserrat*; JACA99163. Entre **Ubrique** y Puerto de Galis, TF75, 21-III-1980, *J. Ubera & B. Valdés*; SEV110191 y MA383315.

CAREX DISTACHYA Desf.

Melojares y bosques esclerófilos, así como en sus etapas de sustitución. Cuenca del Mediterráneo. Frecuente.

Alcalá de los Gazules, El Picacho, TF64, 4-V-1973, *S. Silvestre*; SEV110552. **Algodonales**, Sierra de Lijar, TF88, 500-1000 m, 19-V-1978, *B. Cabezudo & al.*; SEV160975 y SEV160984. Idem, Sierra de Lijar, TF88, 800-1000 m, 22-II-1980, *A. Aparicio*; SEV59017. Idem, Sierra de Lijar, TF88, 700-800 m, 18-VI-1980, *A. Aparicio & C. Romero*; SEV59014. Idem, Sierra de Lijar, TF88, 700-900 m, 8-III-1980, *A. Aparicio*; SEV59016. Idem, Sierra de Lijar, TF88, 900-1000 m, 26-IV-1980, *A. Aparicio*; SEV59015.

Idem, Sierra de Lijar, TF88, 700 m, 19-IV-1979, *A. Aparicio*; SEV59019. **Benalup**, Cerro del Tembladero, TF42, 400 m, 13-IV-1975, *B. Molesworth*; SEV110397 y SEV28600. **Benaocaz**, río Tavizna, Molino de la Angostura, TF76, 400 m, 13-IV-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161082. **Grazalema**, Cerro el Montón, arroyo Ballesteros, TF87, 900 m, 14-V-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161040. Idem, Puerto de las Palomas, TF87, 2-VI-1982, *J.A. Devesa & al.*; SEV161466. **Olvera**, base de la Sierra de Lijar, TF88, 500 m, 19-IV-1983, *A. Aparicio*; SEV161051. **Ubrique**, Casa de la Patilla, TF85, 300 m, 30-IV-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161095. **Villaluenga del Rosario**, Sierra de Libar, TF96, 1000 m, 5-IV-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV160945. **Zahara**, Sierra Margarita, TF87, 600 m, 28-III-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161128.

CAREX DISTANS L.

Prados húmedos, bordes de arroyos y lagunas sobre suelos ricos en magnesio. Europa, Asia occidental y media, hasta el oeste de China y N de África. Algo Frecuente en el norte de la provincia; rara en la zona de Algeciras.

Algodonales, Sierra de Lijar, km. 92 de la N342, TF98, 400 m, 10-XI-1987, *M. Luceño & P. Vargas*; MA s/n. **Los Barrios**, Devils's Eye, TF70, 700 m, 13-IV-1973, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82045. Idem, por encima de Los Barrios, 100 m, 8-V-1974, *B. Molesworth*; SEV108947. **Grazalema**, Breña del Agua, TF87, 800 m, 20-VI-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; MA469025. **Jerez de la Frontera**, arroyo del Albadalejo, QA66, 24-V-1881, Pérez Lara, MAF6799. **San Roque**, TF80, 100-200 m, 21-V-1895, *Porta & Rigo*; MA18280.

CAREX DIVISA Hudson

Indiferente edáfico; cunetas, prados, bordes de lagunas, etc. Región Mediterránea. Muy frecuente.

Algodonales, Sierra de Lijar, TF88, 500 m, 29-III-1980, A. Aparicio; SEV59013. **Benaocaz**, río Tavizna, Molino de la Angostura, TF76, 400 m, 13-IV-1983, A. Aparicio & J.G. Rowe; SEV161011. **Castellar de la Frontera**, L Almoraima, TF71, 270 m, 08-IV-2001, L. F. Sanchez & al; Herbario Alejandro. **Chiclana de la Frontera**, laguna de Jeli, QA63, 11-IV-1980, J. Amat & R.C. Soriguer; SEV66012. Idem, pinares cercanos a la laguna de La Paja, QA53, 19-V-1979, S. Silvestre; 110529. Idem, 21-IV-1980, A. Barroso & F. Amor; SEV110519. Alrededores de **Chipiona**, QA36, 30-III-1972, E.F. Galiano; SEV13951. **Espera**, laguna Hondilla, TF48, 12-IV-1980, J. Amat & R.C. Soriguer; SEV63481. **Grazalema**, río Gadaures, Casa Cerro Casin, TF96, 900 m, 5-VII-1984, A. Aparicio; SEV160997. Idem, Sierra del Endrinal, TF86, 1200 m, 11-IV-1980, F. García & S. Silvestre; SEV161143. Idem, la Breña del Agua, TF87, 900 m, 20-VI-1983, A. Aparicio & S. Silvestre; SEV 160953. **Jerez de la Frontera**, laguna de Medina, QA65, 2-II-1980, J.A. Amat & R.C. Soriguer; SEV63482. Idem, salida hacia Sanlúcar, QA56, 9-III-1978, J. Pastor & al.; SEV110454. Idem, Parque de Jerez.; MA16702. Idem, Parque Natural de los Alcornocales, Las Motillas, TF74, 400 m, 14-V-2001, J. A. Alejandro & M. J. Escalante; Herbario Alejandro s/n. **Los Barrios**, TF70, 31-III-1974, D.M.C. Brinton-Lee; SEV81916. Idem, Los Negretos, hacia Montecoche, TF71, 300 m, 7-IV-1980, B. Molesworth; SEV72140. Idem, carretera de Los Barrios a Jerez, Casas del Castaño, cerca del Puerto de la Cebada, TF62, 220-230 m, 3-II-1968, E.F. Galiano & al.; SEV110516. Idem, carretera de Algeciras a los Barrios, km. 6, 19-III-1981, J. Arroyo & al.; SEV76496. Entre **Medina Sidonia** y Alcalá de los Gazules, TF33, 1983, J.M. Murillo; SEV110174. **Puerto de Santa María**, pinares del Tiro del Pichón, QA45, 19-V-1979, S. Silvestre; SEV110515. **Puerto Real**, QA54, MA16739. **San Fernando**, Polígono de Tiro, Salinas, QA43, 16-III-1951, C.López & S.Grau; MA150199. **San Roque**, Sierra del Arca, TF81, 700 m, 26-III-1973, D.M.C. Brinton-Lee;

SEV81915. Entre **Sanlúcar de Barrameda** y Trebujena, marisma de Los Potros (desecada), QA47, QA48, 9-VII-1968, S. Silvestre & B. Valdés; SEV110527. **Tarifa**, Sierra del Niño, arroyo de la Paloma, TF60, 120-160 m, 13-IV-1981, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV76339. Idem, TF60, 200-600 m; SEV76338. Idem, TF60, 2 millas al NW, 27-III-1969, V.H. Heywood & al.; SEV15350. Idem, Cerro de Los Morrones, Tajo de las Cabras, 220-380 m, 28-III-1980, F. Amor & A. Barroso; SEV110455. Idem, Bolonia, TE59, 12-V-2001, L. F. Sanchez & al; Herbario Alejandro. **Ubrique**, Casa de la Patilla, TF85, 300 m, 29-IV-1983, A. Aparicio & S. Silvestre; SEV161004 y MA469328. Idem, Casa de la Patilla, TF85, 300 m, 20-III-1983, A. Aparicio & J.G. Rowe; SEV160950. **Villaluenga del Rosario**, Sierra del Caillo, subida a Casa del Cao, TF86, 1000 m, 22-VI-1984, A. Aparicio & J.G. Rowe. **Villamartín**, TF68, 17-V-1979, P. Candau & I. Fernández; SEV110518. **Zahara**, Llanos de la Camilla, TF87, 800 m, 3-VI-1983, A. Aparicio; SEV161043. Idem, Bocaleones, TF88, 400 m, 29-III-1983, A. Aparicio & S. Silvestre; SEV161052.

CAREX DIVULSA Stokes subsp. **DIVULSA**

Suelos de mediana humedad, preferentemente en lugares umbrosos, a veces en formaciones riparias. Europa, N de África y W de Asia. Muy frecuente.

Alcalá de los Gazules, El Picacho, TF64, 600 m, 29-IV-1975, B. Molesworth; SEV110413. Idem, base del Pico del Piojo, 6-VI-1973, S. Silvestre & B. Valdés; SEV111436 y MA383273. Idem, Sierra del Aljibe, vereda hacia el Montero, TF64, 450 m, 13-V-2001, L. F. Sanchez & al; Herbario Alejandro. **Algeciras**, Sierra de La Palma, cerca de la Casa del guarda del ICONA, TF70, 150 m, 22-IV-1980, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV76906. Idem, entre Algeciras y La Línea de la Concepción, TF80, 25-III-1970, E.F. Galiano & al.; SEV110412. Idem, Sierra del Algarrobo, TE79, 200 m, 29-IV-1981, J. Arroyo & J.M. Gil;

SEV76908. Idem, Sierra de Luna, entre Puerto de la Zarza y Llanos del Juncal, TE79, 500 m, 11-V-1980, *J. Arroyo & al.*; SEV76605. **Algodonales**, río Guadalete, Puerto de la Nava, TF88, 200 m, 14-V-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161129. Idem, Sierra de Líjar, TF88, 700-800 m, 26-IV-1980, *A. Aparicio*; SEV59688. Idem, Sierra de Líjar, TF88, 600-700 m, 13-IV-1980, *A. Aparicio*; SEV59020. **Benaocaz**, río Tavizna, Molino de la Angostura, TF76, 400 m, 13-IV-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161042. Idem, río Tavizna, Casa del Escibano, TF86, 400 m, 13-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161009. **Castellar de la Frontera**, por encima de la presa, TF72, 160 m, 13-V-1982, *B. Molesworth*; SEV122717. **Los Barrios**, Sierra del Niño, Casas de la Angorilla, arroyo del Tiradero, TF60, 180 m, 10-V-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76813. Idem, El Tiradero, TF60, 200-300 m, 19-III-1981, *J. Arroyo & al.*; SEV76909. Idem, El Tiradero, TF60, 200 m, 10-VII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV65289. Idem, arroyo del Raudal, El Molinillo, TF70, 100-200 m, 3-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76907 y SEV74481. Idem, Sierra de Luna, entre La Alcaria y Las Gargantillas, TE79, 250 m, 11-V-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil.*; SEV76904. Idem, Sierra Sequilla, Cortijo de Zarzalón, TF61, 300 m, 21-IV-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV65290. Idem, La Granja, TF60, 140-200 m, 25-III-1973, *B. Molesworth*; SEV110414. Idem, TF60, 22-IV-1974, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV89392. Idem, Sierra Sequilla, arroyo de los Helechos, TF60, 300 m, 21-IV-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV65287. **Medina Sidonia**, Puerto de los Reyes, márgenes del pantano del Celemín, TF52, 20 m, 2-V-1980, *M.J. Díez & al.*; SEV110403. **San Pablo de Buceite**, TF83, 150 m, 03-VII-1987, *L. F. Sanchez*; Herbario Alejandro s/n. **Tarifa**, Sierra de Saladavieja, Puerto de Santiago, TF60, 300 m, 30-III-1980, *A. Barroso & J.M. Gil*; SEV76910. Idem, Sierra de Saladavieja, El Pedregoso, TF60, 200 m, 22-VII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76905. Idem, Sierra de Saladavieja, Molino de En medio, 70 m, 14-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74482.

Idem, Sierra del Niño, Cerro del Mirador, TF60, 300-400 m, 10-V-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV65291. Idem, Sierra del Niño, arroyo Bugones, TF60, 260-400 m, 10-VIII-1989, *J. Arroyo & al.*; SEV76812. Idem, Sierra del Niño, arroyo Bugones, Cerro del Mirador, TF60, 250-400 m, 10-V-1980 *J. Arroyo & al.*; SEV65292. Idem, Sierra del Niño, arroyo de la Paloma, TF60, 120-160 m, 13-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74480. Entre Tarifa y Algeciras, 28-IV-1978, *T. Luque & al.*; SEV119927. Idem, Cerro de Torrejosa, 160 m, 22-VII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV65288. **Ubrique**, Casa de la Patilla, TF85, 300 m, 29-IV-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV160949 y MA469024. Idem, Graganta de Barrida, Casa de la Patilla, TF85, 300 m, 9-IV-1983, *A. Aparicio & al.*; SEV161007. **Villaluenga del Rosario**, Sierra del Caillo, subida a Casa del Cao, TF86, 1000 m, 21-VI-1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV160947. Idem, Sierra Peralto, Casa la Huertecilla, TF96, 900 m, 7-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV160948. Idem, Sierra Peralto, TF86, 900 m, 21-V-1983, *A. Aparicio*; SEV161008. Idem, Sierra de Líbar, base de la Sierra de los Pinos, TF85, 800 m, 21-VI-1982, *A. Aparicio & al.*; SEV161041.

CAREX ELATA subsp. **TARTESSIANA**

Luceño & C. Aedo

-*C. acuta* auct. non L.

Bordes y lechos de gargantas y torrenteras, prados higroturbosos. Endemismo de Andalucía y S de Portugal. Frecuente.

Alcalá de los Gazules, carretera a Algeciras, arroyo del Parroso, TF63, 23-IV-1979, *B. Cabezado & al.*; SEV161133. Idem, La Albina, TF63, 241 m, *M. Luceño & J.M. Marín*; UPOSE s/n. **Algeciras**, Sierra de la Luna, TE79, 500 m, 29-III-1979, *B. Cabezado & al.*; SEV110387. **Los Barrios**, sobre el río Cañas, TF70, 300 m, 25-IV-1973, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82042. Idem, arroyo del Ahojiz, 3-II-1970, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82043. Idem, entre Los Barrios

y Facinas, Sierra de Ojén, TE69, 24-IV-1979, *B. Cabezudo & al.*; SEV110386. **Grazalema**, Caserío del Boyar, TF87, 800 m, 20-V-1983, *A. Aparicio*; SEV160952. **Tarifa**, Sierra de Ojén, TE69, 16-V-1974, *S. Talavera & B. Valdés*; SEV161084. Idem, Cerro de los Morrones, Cabeza del Gallego, 240-320 m, 2-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76814. Idem, Sierra de Ojén, TE69, 16-IV-1974, *S. Talavera & B. Valdés*; SEV110385.

CAREX EXTENSA Gooden.

Suelos muy húmedos con elevadas concentraciones salinas. Europa, N de África, mar Caspio, Crimea y W de la región Caucásica. Muy rara; sólo conocida de dos localidades de Cádiz, en una de las cuales fue colectada por última vez en el Siglo XIX.

Algeciras, plataforma marina del Flysch, cerca del faro de Getares, TF80, *F. Sánchez Tundidor*. **Cádiz**, QA44, *Clemente*; MA155139.

CAREX FLACCA subsp. **SERRULATA** (Biv.-Bern. ex Spreng.) Greuter

Suelos húmedos en una gran variedad de hábitats, aunque tiene preferencias heliófilas y no desdeña los terrenos nitrificados. Europa, N de África y puntos aislados del W de Asia. Muy frecuente.

Alcalá de los Gazules, carretera hacia Algeciras, loma de la Perejila, TF52, TF62, 23-IV-1979, *B. Cabezudo & al.*; SEV110075. Idem, carretera a Paterna, TF44, 23-IV-1979, *B. Cabezudo & al.*; SEV110074. Idem, El Picacho, TF64, 4-V-1973, *S. Silvestre*; SEV110052. Idem, La Albina, TF63, 241 m, *M. Luceño & J.M. Marín*; UPOSE s/n. Idem, Sierra del Aljibe, TF64, 450 m, 13-V-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **Algar**, Sierra de las Cabras, TF65, 14-V-1979, 400-500 m, *J. Díez & S. Silvestre*; SEV110073. Idem, Puerto Galis, camino de Algar, TF65, 7-V-1982, *S. Talavera & B. Valdés*; SEV114114.

Algeciras, Sierra del Bujeo, El Pelayo, TE79, 380m, 5-IV-1977, *B. Molesworth*; SEV110076. Idem, carretera del repetidor de Telefónica, 23-IV-1982, *J. Arroyo*; SEV86044. Idem, in humidis maritimis, IV-1914, *F. Beltrán*; MA18124. **Algodonales**, Sierra de Lájjar, TF88, 500-1000 m, 19-V-1978, *B. Cabezudo & al.*; SEV161012. Idem, Sierra de Lájjar, TF88, 700-800 m, 29-III-1980, *A. Aparicio & B. Cabezudo*; SEV161047 y SEV59475. Idem, Sierra de Lájjar, TF88, 500-700 m, 18-IV-1980, *A. Aparicio & C. Romero*; SEV59021. Idem, Cerro de la Tinajuela, TF88, 500 m, 19-IV-1983, *A. Aparicio*; SEV161029. Idem, Sierra de la Nava, TF88, 400-500 m, 21-IV-1980, *F. García & al.*; SEV161050. Entre **Arcos** y Paterna, TF56, 150 m; SEV122713. **Benalup**, Cerro del Tembladero, TF42, 300 m, 13-IV-1975, *B. Molesworth*; SEV110179. **Benamahoma**, El Pinsapar, TF87, 19-V-1973, *E. Fernández Galiano & S. Silvestre*; SEV160988. Idem, subida al Pinsapar, TF87, 900 m, 27-IV-1983, *A. Aparicio & al.*; SEV161014. **Benaocaz**, arroyo del Pajarito, Rancho Las Colmenillas, TF86, 480 m, 30-V-1984, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161161. Idem, río Tavizna, Molino de la Angostura, TF76, 400 m, 13-IV-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161058. **Caños de Meca**, QA60, 1-IV-1980, *F. Amor & A. Barroso*; SEV110064. **Conil de la Frontera**, El Puntalejo, QA52, 30 m, 2-V-1980, *J. Díez & al.*; SEV110061. Idem, El Puntalejo, QA52, 1-IV-1980, *F. Amor & A. Barroso*; SEV110065. Idem, pinares de El Colorado, 5-IV-1974, *S. Silvestre & S. Talavera*; SEV110183. **Chiclana de la Frontera**, pinares cercanos a la laguna de la Paja, QA53, 19-V-1979, *S. Silvestre*; SEV110184. Idem, entre Chiclana y Vejer de la Frontera, Cabo Roche, QA52, 13-IV-1978, *T. Luque & B. Valdés*; SEV110066. **El Bosque**, Cortijo del Espino, TF77, 400 m, 29-III-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161059. Idem, arroyo del Amarguillo, TF77, 400 m, 13-IV-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161056. Idem, TF77; SEV161166. **Espera**, laguna Hondilla, TF48, 12-IV-1980, *J.A. Amat & R.C. Soriguer*; SEV63485 y MA236916. **Grazalema**, Cortijo El Pinsapar,

arroyo del Pinar, TF87, 900 m, 28-VI-1984, A. Aparicio & S. Silvestre. SEV161147. Idem, Caserío del Boyar, TF87, 800 m, 20-V-1983, A. Aparicio; SEV 161013. Idem, Sierra del Labradillo, arroyo de la Breña del Agua, TF87, 800 m, 29-III-1983, A. Aparicio & S. Silvestre; SEV161017 y MA468834. Idem, La Breña del Agua, TF87, 900 m, 20-VI-1983, A. Aparicio & S. Silvestre; SEV161030. Idem, ladera del San Cristóbal, TF87, 1400 m, 21-IV-1980, F. García & S. Silvestre; SEV161048. Idem, Puerto los Alamillos, TF97, 800 m, 21-V-1983, A. Aparicio; SEV161066. Idem, base de la sierra, ladera sur en dirección al Puerto del Bollar, 1100 m, 26-V-1981, M.J. Díez & al.; SEV66559. Entre **Jerez de la Frontera** y el Puerto de Santa María, QA56, 9-III-1978, J. Pastor & al.; SEV110180. **Los Barrios**, Sierra Sequilla, Casa de la Palanca, TF61, 180 m, 14-III-1980, J. Arroyo & al.; SEV74475 y SEV74614. Idem, TF61, 200-240 m; SEV74477. Idem, Sierra del Niño, arroyo Bugones, TF60, 260-400 m, 10-V-1980, J. Arroyo & al.; SEV74478 y SEV76816. Idem, Sierra del Niño, arroyo del Tiradero, casas de la Angorilla, TF60, 180 m, 10-V-1980, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV74476. Idem, El Tiradero, 300 m, 28-II-1981, J. Arroyo & al.; SEV74472. Idem, Sierra La Palma, Las Zorrillas, arroyo del Tiradero, TF60, 200 m, 10-V-1980, J.A. Devesa & al.; SEV76465. Los Barrios-Tarifa, Sierra del Niño, TF60, 20-III-1981, 300-600 m, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV76337. Idem, entre Sierra del Niño y Sierra Sequilla, TF60, 200-450 m, 28-III-1980, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV74473 y SEV76815. Idem, Sierra de Luna, entre La Alcaria y Las Gargantillas, TF70, 250 m, 11-V-1980, J. Arroyo & al.; SEV76464. **Puerto de Santa María**, pinares del Tiro de Pichón, QA45, 19-V-1979, S. Silvestre; SEV111426. Entre **Puerto Real** y Barrio Jarana, QA54, 22-V-1966, E.F. Galiano; SEV161481. **San José del Valle**, Casa Palmetín, TF55, 18-IV-1977, S. Silvestre; SEV110072. **San Roque**, TF80, 30-III-1970, E. Fernández Galiano & al.; SEV110060. Idem, El Almendral, III-1956, D.M.C. Brinton-Lee; SEV82041. Idem, Sierra Carbonera, TF80, 17-IV-1974, S. Talavera & B. Valdés; SEV110053. Idem, Sierra del Arca, TF81, 240 m, 26-III-1973, B. Molesworth; SEV110181. Idem, Junto al límite entre el pinar del Rey y la Alcaidesa. Cerro Águila, TF81, 110 m, 09-IV-2000, L. F. Sanchez & al. Herbario Alejandro s/n. **Tarifa**, Sierra de Ojén, El Bujeo, TE79, 300 m, 31-III-1980, F. Amor & al.; SEV76460. Idem, Sierra de Ojén, TE69, 16-IV-1974, S. Talavera & B. Valdés; SEV110054. Idem, entre Tajo Picudo y Cerro de la Caldera, TE69, 500, 15-III-1980, J. Arroyo & al.; SEV76461. Idem, Sierra del Niño, arroyo de La Paloma, TF60, 120-160 m, 13-IV-1981, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV76339. Idem, TF60, 200-600 m; SEV76338. Idem, Sierra del Niño, TF60, 9-IV-1982, J. Arroyo; SEV86045. Idem, Sierra de Saladavieja, Cerro Quemado, TF60, 400-500 m, 14-IV-1981, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV76462. Sierra de Saladavieja, Puerto de Santiago, TF60, 300 m, 30-III-1980, A. Barroso & J.M. Gil; SEV76463. Idem, Cerro de los Morrones, Tajo de las Cabras, TE69, 220-600 m, 28-III-1980, F. Amor & A. Barroso; SEV74474 y SEV76817. Idem, Cerro de los Morrones, Cabreriza del Gallego, TE69, 240-320 m, 2-IV-1981, J. Arroyo & J.M. Gil; SEV76466, SEV76467 y SEV76468. Idem, frente al Cerro de la Alcachota, 50-70 m, 14-III-1980, J. Arroyo & al.; SEV74479. Idem, carretera de Facinas, TE59, 22-III-1972, D.M.C. Brinton-Lee; SEV82048. **Ubrique**, garganta de Barrida, Casade la Patilla, TF85, 300 m, 9-VI-1983, A. Aparicio & al.; SEV161046. **Villaluenga del Rosario**, Sierra del Caillo, Navazo Alto, TF86, 1200 m, 30-VI-1983, A. Aparicio; SEV161028. Idem, 750 m, 15-V-1975, B. Molesworth; SEV161036. Idem, Sierra Peralto, Casa la Huertecilla, TF96, 900 m, 7-VII-1983, A. Aparicio; SEV161057. **Zahara**, Cortijo Algamarón, TF77, 500 m, 30-V-1984, A. Aparicio & S. Silvestre; SEV161149. Idem, Cortijo del Álamo, TF88, 400 m, 29-III-1983, A. Aparicio & S. Silvestre; SEV161016. Idem, Llanos de la Camilla, TF87, 800 m, 3-VI-1983, A. Aparicio; SEV161049.

CAREX HALLERIANA Asso

Matorrales y prados secos, generalmente sobre suelos básicos. C y S de Europa, N de África y W de Asia. Frecuente.

Alcalá de los Gazules, Sierra de las Cabras, TF65, 330 m, 24-IV-1972, *B. Molesworth*; SEV110084. **Algodonales**, Sierra Algodonal, TF88, 600 m, 30-IV-1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161071. Idem, Sierra de Líjar, TF88, 500 m, 31-V-1980, *A. Aparicio*; SEV59011. Idem, Sierra de Líjar, TF88, 800-1000 m, 29-III-1980, *A. Aparicio*; SEV59010. **Benamahoma**, El Descansadero, TF87, 600 m, 26-III-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161076. **Bornos**, TF57, 200 m, 22-IV-1976, *B. Molesworth*; SEV110083. **Caños de Meca**, QA61, 4-III-1982, *J.A. Devesa & al.* SEV110086. **Gibraltar**, TF80, ladera oeste del Peñón, subida a la Cueva de San Miguel, 17-V-1985, *J. Bensusan & al.*; SEV124995. **Grazalema**, TF87, Sierra del Pinar, senda del Pinsapar, 20-III-1975, *B. Cabezudo & al.* SEV161075. Idem, Sierra del Pinar, TF87, 14-III-1980, *I. Pollas & al.*; SEV161168. Idem, Sierra del Pinar, TF87, 13-IV-1970, *E.F. Galiano & al.*; SEV161167. Idem, Pinsapar, TF87, 19-IV-1974, *B. Cabezudo & E. Domínguez*; SEV161074. Idem, ladera del San Cristóbal, TF87, 1900 m, 21-IV-1980, *J.A. Devesa & al.*; SEV161072. Idem, Sierra del Pinar, TF87, 1300-1400 m, 11-IV-1980, *J. Rivera & C. Romero*; SEV161175 y SEV161125. Idem, subida al pico del Pinar, TF87, 1200-1400 m, 15-VII-1981, *S. Silvestre*; SEV161174. Idem, Coros, TF87, 1300 m, 13-V-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161141. Idem, loma de la Mojonera, TF87, 1300 m, 26-III-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161172. Idem, 29-IV-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161171. Idem, Sierra del Labradillo, arroyo de la Breña del Agua, TF87, 800 m, 29-III-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161170. Idem, Cerro el Montón, arroyo Ballesteros, TF87, 900 m, 14-V-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161040. Idem Subida al Pinsapar, TF87, 1200 m, *A. Aparicio*; MA468832. Idem, Puerto Horno de la Miera, 18-

II-1988, *J. Herrera & al.*; SEV161507. **Olvera**, Sierra de Líjar, TF88, 700 m, 17-IV-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161131. **San Roque**, Sierra Carbonera, TF80, 300 m, 17-IV-1974, *S. Talavera & B. Valdés*; SEV110088. Idem, Junto al límite entre el pinar del Rey y L Alcaldesa. Cerro Águila, TF81, 110 m, 09-IV-2000, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **Tarifa**, Sierra de Luna, Cañada de Candela, TE79, 750 m, 9-IV-1972, *B. Molesworth*; SEV110087. **Zahara**, Santa Margarita, TF87, 1100 m, 28-III-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161145. Idem, Cortijo El Descansadero, TF77, 400 m, 29-III-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161176.

CAREX HISPIDA Willd.

Suelos húmedos carbonatados. Región Mediterránea, naturalizada en América del Sur. Muy frecuente.

Alcalá de los Gazules, La Albina, TF63, 241 m, *M. Luceño & J.M. Marín*; UPOSE s/n. **Algodonales**, Sierra de Líjar, TF88, 500 m, SEV59127 y 59022. Idem, río Guadalete, puente de la Nava, TF88, 200 m, 14-V-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161169. Idem, entre Algodonales y Grazalema, Los Batanes, 16-VI-1979, *J. Malato & al.*; SEV161480. **Castellar de la Frontera**, La Almoraima, Ctra Ronda-Algeciras, TF81, 48 m, 18-VII-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **El Bosque**, Casa de de Vihuelo, TF76, 300 m, 14-IV-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161073. Idem, arroyo del Amarguillo, TF77, 400 m, 13-IV-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161113. Idem, arroyo del Espino, Cortijo Los Blancos, TF77, 400 m, 13-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161120. Idem, canal Eléctrica de la Sierra, río del Bosque, TF77, 400 m, 10-II-1984, *A. Aparicio & al.*; SEV161121. Entre El Bosque y Las Huertas, 300 m, 26-IV-1980, *A. Martínez*; SEV161144. Entre el Bosque y Benamahoma, TF77, TF87, 300 m, 18-IV-1980, *A. Martínez*; SEV161134. **Grazalema**, Casa del Carrizal, TF86, 600 m, 28-VII-1983, *A. Aparicio*;

SEV161173. Idem, *E.Reverchon*; MA17490. **Jerez**, Ciudad, QA56, 20-VI-1879; MA17487. **Olvera**, Casa de Líjar, TF89, 500 m, 14-IX-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161112. **San José del Valle**, TF45; SEV109113. **San Roque**, Finca El Cañuelo, TF92, 30 m, 20-VII-2001, *L. F. Sanchez & al.*

CAREX LAEVIGATA Sm.

Alisedas y prados higroturbosos sobre suelos silíceos. W de Europa, Córcega, y Sicilia, con algunas disyunciones en Bulgaria y Grecia; muy rara en Marruecos. En Cádiz es frecuente en el Parque Natural de los Alcornocales.

Alcalá de los Gazules, El Picacho, TF64, 4-V-1973, *S. Silvestre*; SEV108945. Idem, entre Ubrique y Puerto Galis, km. 6, TF75, 550 m, *M. Luceño & J.M. Marín*. Idem, km. 10,200, TF75, 550 m, *M. Luceño & J.M. Marín*. Idem, km. 18,500, TF74, 540 m, *M. Luceño & J.M. Marín*. Idem, La Albina, TF63, 241 m, *M. Luceño & J.M. Marín*; UPOSE s/n. Idem, Sierra del Aljibe, TF64, 435 m, 13-05-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **Algeciras**, 8-V-1982, *J. Arroyo*; SEV161473. Idem, Sierra del Bujeo, TE79, 300-400 m, IV-1999, *M. Luceño & al.* UPOSE s/n. Idem, El Pelayo, Sierra de Ojén, TE79, 400m, *S. Castroviejo & al.*; MA s/n. Idem, Sierra de La Palma, TF70, 380 m. MA499558. Idem, TF70, 430 m. **Castellar de la Frontera**, La Almoraima, del Puerto de Juan Alonso hacia Juan de Sevilla, TF71, 288 m, 07-IV-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. Idem, Barranco de Juan de Sevilla, TF71, 250 m, 08-IV-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. Idem, Dehesa de Juan de Sevilla, TF71, 200 m, 08-IV-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **Los Barrios**, entre Los Barrios y Facinas, TF60, X-1987, *M. Luceño & P. Vargas*; MA s/n. Idem, TF60, 216 m, *M. Luceño & J.M. Marín*. Idem, La Montera del Torero, TF61, 143 m, *M. Luceño & J.M. Marín*.

CAREX MAIRII Cosson & Germ.

Suelos básicos muy húmedos. España, Francia, NW de Italia y Marruecos. Muy rara en Cádiz.

Algodonales, Sierra de Líjar, TF88, 500 m, 31-V-1979, *A. Aparicio*; SEV59690.

CAREX OEDIPOSTYLA Duval-Jouvé

Encinares, alcornocales, brezales y pinares. España, Francia, Portugal y Cerdeña. En la Península Ibérica habita en puntos aislados de Portugal, Cataluña, Baleares y Cádiz. Rara.

Castellar de la Frontera, La Almoraima, Dehesa de Juan de Sevilla, TF71, 240 m, 07-IV-2001, *L. F. Sanchez & al.*; Herbario Alejandro s/n. **Los Barrios**, Sierra de la Palma, La Aceda, TF70, 270 m, 16-V-1976, *B. Molesworth*; SEV110398. **Tarifa**, Sierra de Ojén, TE69, alcornocal en barranco húmedo, 16-IV-1974, *S Talavera & B. Valdés*; SEV110394.

CAREX PANICULATA subsp. LUSITANICA (Schkuhr ex Willd.) Maire

Alisedas, bordes de cursos de agua, y prados higroturbosos. Mitad W de la Península Ibérica y N de África. Esporádica en Cádiz.

Castellar de la Frontera, casco urbano, arroyo de El Seco, TF81, 50 m, *F. Sánchez Tundidor*.

CAREX PENDULA Hudson

Alisedas y otros bosques de rivera. Europa salvo grandes zonas del N, puntos aislados del W de Asia y N de África. Muy frecuente.

Alcalá de los Gazules, La Albina, TF63, 241 m, *M. Luceño & J.M. Marín*; UPOSE s/n. Idem, Finca la Moracha, TF64, 770 m, 09-IV-2000, *L. F. Sanchez & al.* **Algeciras**, Arroyo de la Miel, Ermita Molinos, TF70, 20-III-1981, *J.Arroyo & J.M. Gil*; SEV76581. Idem, Sierra del Algarrobo, Garganta, TE79, 200 m; 29-VI-1981, *J.Arroyo &*

J.M.Gil; SEV76580. Idem, El Cobre, TF70, 7-V-1970, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82050. Idem Barranco Río de la Miel, TF70, IV-1961, *J.Borja & A.Rodríguez*; MA175292.. **Benamahoma**, arroyo del Descansadero, TF77, 600 m, 1-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161126. **Benaocaz**, Sierra de la Silla, Hacienda las Monjas, TF76, 500 m, 7-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161070 y MA469136. . **Castellar de la Frontera**, Caño del Agua, Presa del Guadarranque, TF72, 29-IV-1973, *A.Asencio & B.Díez*; MA227361. **Grazalema**, TF87, 18-X-1879, MA17547. **El Bosque**, río del Bosque, Molino de Arriba, TF77, 300 m, 13-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161023. Idem, río del Bosque, El Pontón, TF77, 300 m, 30-V-1984, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161055. Idem, arroyo del Espino, Cortijo los Blancos, TF77, 400 m, 13-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161097. **Los Barrios**, Arroyo de Benharás, 50-100 m; 3-IV-1981, *J.Arrollo & J.M Gil*; SEV76477. Idem, Sierra del Niño, La Granja, TF60, 1-VI-1969, *E.F.Galiano, S.Silvestre & B.Vladés*; SEV108921. Entre los Barrios y Facinas, Sierra del Niño, TF60, 300 m; 15-VI-1979, *J.Malato Beliz, T.Luque et al*; SEV116535. Idem, Cerro del Tajo de los Príncipes 180-200 m, 11-VII-1980, *J.Arroyo & J.M.Gil*; SEV65293.

CAREX PUNCTATA Gaudin

Esta especie se comporta como halófila en toda su área de distribución ibérica (Luceño, 1994); sin embargo, en esta única localidad gaditana conocida habita, según los recolectores, en “herbazal higrófilo en talud de arenas compactas”, lo que no deja de llamarnos la atención. Parece necesario estudiar en detalle la composición mineral del suelo para resolver esta aparente “salida de tono” de la especie. Su área de distribución general abarca una gran parte de Europa, Asia Menor y Marruecos.

Castellar de la Frontera, La Almoraima, Parque Natural de Los Alcornocales, TF81, 48 m, 18-VII-2001, *L.F. Sánchez Tundidor & al.* Alejandro 1443/01.

CYPERUS P. Micheli ex L.

- 1. Glumas dispuestas en espiral; inflorescencia formada por una cabezuela ovoidea o redondeada; hierbas anuales de hasta 8 cm **C. michelianus**
- Glumas dísticas; inflorescencias laxas, si forman una cabezuela, entonces son plantas perennes mayores de 10 cm. 2
- 2. 2 estigmas; aquenios lenticulares 3
- 3 estigmas, aquenios trígonos 4
- 3. Inflorescencia aparentemente lateral; plantas perennes **C. laevigatus**
- Inflorescencia claramente terminal; plantas anuales **C. fuscus**
- 4. Plantas anuales 5
- Plantas perennes 6
- 5. Aquenios blanquecinos; glumas de 1-1,4 mm; tallos de (2-)5-20 (35) cm **C. fuscus**
- Aquenios verdosos o pajizos; glumas de hasta 0,7 mm; tallos de 20-80 cm . . . **C. difformis**
- 6. Plantas densamente cespitosas; glumas verde-amarillentas **C. eragrostis**
- Plantas no cespitosas, con rizomas reptantes; glumas de color pardo o purpúreo oscuro 7
- 7. Glumas de 5-8 mm, con un mucrón de 1-3 mm; inflorescencia en cabezuela densa **C. capitatus**
- Glumas de hasta 4,5 mm, no mucronadas; inflorescencia laxa 8
- 8. Rizoma de 3-10 mm de diámetro . . **C. longus**
- Rizoma de hasta 1,5 mm de diámetro **C. rotundus**

CYPERUS CAPITATUS Vandelli

Arenas litorales. Región Mediterránea y Macaronesia. Muy frecuente en la costa.

Barbate, acantilados, TF60, 26-III-1982, *J. Arroyo*; SEV118717. **Conil**, QA61, 3-III-1973, *R. Oliva*; SEV14098 y SEV14101. **Gibraltar**, TF80, Ladera E del Peñón: entre Catalan Bay y Dudley Ward Way, 17-V-1985, *J. Bensusan, S. Talavera & B. Valdés*; SEV124728. Idem, E side,

Catalan Bay, TF80, 25-III-1969, *V.H. Heywood, D.M. Moore & al.*; SEV108506. Entre **Jerez de la Frontera** y el Puerto de Santa María, QA45, 13-IV-1978; SEV110097. **Puerto de Santa María**, playa de la Puntilla, QA45, 8-V-1971, *R. Oliva*; SEV14608. Idem, Pinares de Valdelagrana, QA45, 16-III-1979, *M.L. Díaz*; SEV110150 y SEV111429. **Rota**, QA35, 19-IV-1978, *J.A. Devesa & J. Pastor*; SEV161214. Idem, Fuente Bravía, QA45, 1-V-1973, *R. Oliva*; SEV14056 y SEV14059. **San Fernando**, QA43, 28-III-1979, *E.F. Galiano & al.*; SEV161215. **Sanlúcar de Barrameda**, QA37, 13-III-1980, *C. Luis & al.*; SEV110099. **Tarifa**, Punta Palomas, TE59, 1-IV-1980, *A. Barroso & F. Amador*; SEV111428. Idem, 18-III-1957, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV81681. **Vejer de la Frontera**, Caños de Meca, acantilados costeros, QA60, 1-IV-1980, *F. Amor & A. Barroso*,. **Zahara de los Atunes**, TF40, 27-IV-1978, *T. Luque, S. Talavera & B. Valdés*; SEV110096. Idem, entre Zahara de los Atunes y Barbate, TE40, 1-IV-1980, *F. Amor & A. Barroso*; SEV110148

CYPERUS DIFFORMIS L.

Suelos arenosos húmedos. Subcosmopolita. Muy rara en Cádiz.

San Martín o El Tesorillo, TF92, campo de arroz a nivel del mar, 13-VIII-1980, *B. Molesworth*; SEV122687.

CYPERUS ERAGROSTIS Lam.

Suelos inundados. Especie nativa de los trópicos americanos. Poco frecuente.

Por encima de **Jerez**, QA56, 400 m, 12-VII-1969, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82062. **Los Barrios**, río Tiradero, TF60, 200-300 m, 3-II-1978, *B. Molesworth*; SEV42466.

CYPERUS FUSCUS L.

Colas de embalses y otros suelos arenosos o limosos húmedos. Europa, gran parte de Asia y N de África. Bastante frecuente.

Algodonales, río Guadalete, Puerto de la Nava, TF78, 300 m, 14-X-1981, *A. Aparicio*; SEV161243 y MA461623. Idem, Sierra de la Nava, arroyo de la Zorra, TF78, 29-VIII-1978, *S. Silvestre*; SEV161231. **Arcos de la Frontera**, Junta de los Ríos, río Guadalete, TF46, 8-IX-1978, *J. Rivera & S. Silvestre*; SEV110140. **Benamahoma**, arroyo del Descansadero, TF87, 29-VIII-1981, *A. Aparicio*; SEV161241 y MA461624. **Grazalema**, Caserío del Boyar, El Pinsapar, Fuentes del Cañuelo, TF87, 21-VIII-1981, *S. Silvestre*; SEV161238. Idem, Caserío del Boyar, El Pinsapar, TF87, 800 m, 8-IX-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161236 y MA461581. **Olvera**, Cortijo de Payaya, Peña de Zaframagón, arroyo Mataspasadas, TF89, 300 m, 23-X-1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161242. Idem, TF89, 14-IX-1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161230. **Prado del Rey**, TF77, 400 m, 14-X-1981, *A. Aparicio*; SEV161240. **San Bernardino**, 29-VIII-1983, *S. Silvestre*; SEV161235. **San Roque**, estación de San Roque, por encima de Villegas, TF81, 0 m, 29-X-1979, *B. Molesworth*; SEV123083. Idem, Cortijo de Villegas, TF81, 15-IX-1973, *B. Molesworth*; SEV110145. **Vejer de la Frontera**, TF61, 21-IX-1979, *S. Talavera & B. Valdés*; SEV110143. **Zahara**, Cortijo de Juan Toro, arroyo de Bocaleones, TF88, 400 m, 2-IX-1983, *A. Aparicio & al.*; SEV161229.

CYPERUS LAEVIGATUS L.

Prados muy húmedos. Región Mediterránea, SW de Asia, África y S de Australia. Muy localizada en Cádiz.

Chiclana de la Frontera, laguna de Jeli, QA63, 2-IV-1980, *J.A. Amat & R.C. Soriguer*; SEV63093. Idem, laguna de Jeli, 11-IV-1980, *J.A. Amat*; SEV110368.

CYPERUS LONGUS L.

Bordes de lagunas, cursos de agua y otras zonas húmedas; muy tolerante con la nitrificación. Región Mediterránea y SW de Asia. Muy frecuente en toda la provincia.

Algeciras, Carretera del repetidor de Telefónica, TF70, 23-IV-1982, *J. Arroyo & J.A. Devesa*; SEV85428. **Algodonales**, Sierra de Lijar, TF88, 500 m, 31-V-1980, *A. Aparicio*; SEV58803. Idem, río Guadalete, Puente de la Nava, TF88, 200 m, 14-V-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161281. Idem, entre Algodonales y Grazalema, 16-VI-1979, *J. Malato & al.*; SEV161456. Idem, Sierra de Lijar, TF88, 500 m; 6-VII-1979, *A. Aparicio*; SEV60550 y SEV60549. **Benamahoma**, Fuente del Nacimiento, 900 m, 1-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161279. **Benaocaz**, río Tavizna, Huerta Hedionda, TF76, 400 m, 13-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161283. **El Bosque**, canal de la Electricidad de la Sierra, TF77, 500 m, 8-IX-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161284. Idem, Sierra de Zafalgar, TF87, 400 m, 36° 40'N. 5°51'W, 13-VII-1981, *M.F. & G. Gardner*; SEV87221. Idem, Canal de Electricidad de la Sierra, TF77, *A. Aparicio & S. Silvestre*; MA461424. **Gastor**, río Guadalete, Puerto de la Asperilla, TF98, 350 m, 1-V-1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161285 y MA461576. **Grazalema**, Casa del Carrizal, río Gaduares, Casa Cerro Casin, TF87, 900 m, 5-VII-1984, *A. Aparicio*; SEV161278. **Los Barrios**, Bacinete, 30-VIII-1971, *D.M.C. Briton-Lee*; SEV82060. Idem, base de la Sierra del Niño, TF60, 8-VIII-1971, *B. Molesworth al.*; SEV109844. Idem, Sierra de Ojén, TE69, 10-VII-1980, *J.M. Gil & J.A. Devesa*, SEV74487. Idem, Arroyo del Raudal, Puerto de las Cañas, TF70, 40-80 m, 23-VII-1980; *J.A. Devesa & J.M. Gil*; SEV74484. Idem, Arroyo de Benharas, 50-100 m, 3-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74401. Idem, Sierra de la Palma, Las Zorrillas, Arroyo del Tiradero, TF70, 200 m, *J.A. Devesa, J.M. Gil & C. Romero*; SEV74486. Idem, Cerro del Tajo de los Príncipes, 180-200 m, 11-VII-1980, *J. Arroyo &*

J.M. Gil; SEV76266. Idem, Sierra Sequilla, Arroyo de la Horca Grande, TF60, TF61, 11-VII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76903. Idem, Cortijo Villegas, TF81, 15-VI-1973, *D.M.C. Briton-Lee*; SEV82058. Idem, Entre la Portuguesa y Tres Mojones, 200-400 m, 11-VIII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76902. Idem, Garganta de la Veguera, Cortijo de la Granja, 60-300 m, 23-VIII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76267. Idem, entre los Barrios y Facinas, Sierra del Niño; TF60, 300 m; 15-VI-1979, *J. Malato, T. Luque, J. Ubera & B. Valdés*; SEV108922. Idem, Sierra de la Palma, las Zorrillas, TF70, 300 m, 9-VIII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74485. Idem, El Tiradero, TF60, 180-200 m, 10-VIII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76901. Idem, Montera del Torero, TF62, *E. Bayón, P. Galán & G. Nieto Feliner*; MA483544. **Olvera**, Peña Zaframagón, arroyo Mataspasadas, TF89, 300 m, 23-IX-1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161258. **Tarifa**, Carretera de Facinas, TF60, 23-II-1972, *D.M.C. Briton-Lee*; SEV82061; Idem, Faro de las Palomas, TE59, 7-III-1973, *B. Molesworth Allen*; SEV110463. Idem, Sierra de Saladavieja, El Pedroso, TF60, 200 m, 22-VIII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74483. Idem, Sierra Saladavieja, Molino de Enmedio, TF60, 70 m, 14-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74488. Idem, Sierra de Saladavieja, Molino de Enmedio, TF60, 14-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV75239. Idem, Cerro del Mirador, 200 m, 10-V-1980, *J. Arroyo & J.A. Devesa*; SEV76336. **Ubrique**, Casa de la Patilla, TF87, 28-VII-1981, *A. Aparicio*; SEV161276. Idem, Casa de la Patilla, 300 m, 9-VI-1983, *A. Aparicio & al.*; SEV161273. **Vejer de la Frontera**, Cercanías del Cortijo de la Medina, TF41, 2-V-1980, *J. Díez, C. Romero & S. Silvestre*; SEV108926. **Villaluenga del Rosario**, Casa del Encinar, Sierra de Peralto, TF86, 21-VI-1982, *A. Aparicio & al.*; SEV161280. Idem, 900 m, 7-VIII-1983, *A. Aparicio*; SEV161272.

CYPERUS MICHELIANUS (L.) Link

Colas de embalse y otros suelos arenosos o limosos temporalmente inundados. Región Mediterránea y C y W de Asia. Muy localizada en la provincia.

Benalup-Casas Viejas, embalse del Celemín, TF52, 34 m, *L.F. Sánchez Tundidor*.

CYPERUS ROTUNDUS L.

Cunetas y cualquier tipo de suelos alterados. Regiones tropicales y subtropicales, Región Mediterránea. Muy frecuente.

Algeciras, TF70, *B & C. Vicioso*; MA15783.

Cádiz, QA44, *G. López & J. Grau*; MA150039.

Chiclana de la Frontera, QA53, 1-IV-1980, *A. Barroso & F. Amor*; SEV111430. Entre **Jerez de la Frontera** y Nueva Jarilla, 19-X-1974, *S. Silvestre*; SEV161304. Idem, entre Jerez y El Cuervo, finca El Loro, QA67, 29-IX-1980, *A. Martínez*; SEV110464. **Los Barrios**, río Palmones, TF70, 17-X-1977, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV89389. **Villamartín**, TF68, 17-XI-1972, *J.C. Escudero*; SEV109087.

ELEOCHARIS R. Br.

1. Plantas densamente cespitosas, sin rizomas reptantes; 3 estigmas; aquenios trígonos
 **E. multicaulis**
- Plantas no o laxamente cespitosas; 2 estigmas; aquenios lenticulares **E. palustris**

ELEOCHARIS MULTICAULIS (Sm.) Desv.

Turberas y prados muy húmedos sobre substratos ácidos. Gran parte de Europa y N de África. Frecuente en el sur de la provincia.

Algeciras, El Cobre, TF70, 29-IX-1981, *J.A. Devesa & S. Silvestre*; SEV109359. **Castellar de la Frontera**, por encima de la presa, TF72, 170

m, 13-V-1982, *B. Molesworth*; SEV122109. **Los Barrios**, Devil's Eye, TF70, 15-VI-1970, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82079. Idem, Sierra Sequilla, entre la Casa de la Palanca y el Puerto del Corchuelo, TF60, 200-400 m, 14-III-1980, *J. Arroyo & al.*; SEV76918. Idem, Sierra Sequilla, Garganta de Juan Azorero, TF61, 280-300 m, 14-III-1980, *J. Arroyo & al.*; SEV76919. Idem, Sierra del Niño, El Tiradero, TF60, 6-IV-1974, *S. Silvestre & S. Talavera*; SEV109528. **Tarifa**, Sierra de Saladavieja, Cerro Quemado, TF60, 450-550 m, 14-IV-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76495. Idem entre Tarifa y Algeciras, 28-IV-1978, *T. Luque & al.*; SEV109358. Idem, Sierra de Saladavieja, TF60, 500 m, 23-IV-1978, *B. Molesworth*; SEV122110. Idem, Sierra la Plata, Monte Camarinal, TF50, 360 m, 23-VIII-1982, *B. Molesworth*; SEV122108.

ELEOCHARIS PALUSTRIS (L.) Roemer & Schult.

Bordes de lagunas y otros suelos encharcados. Cosmopolita, aunque rara en las regiones tropicales. Muy común en toda la provincia.

Algeciras, arroyo de la Miel, barranco de El Cobre, TF70, 21-III-1975, *E.F. Galiano & al.*; SEV109299. **Algodonales**, Sierra de Líjar, TF88, 500 m, 10-V-1980, *A. Aparicio*; SEV59054. Idem, Sierra de Líjar, TF88, 500 m, 8-III-1980, *A. Aparicio*; SEV59025. **Espera**, Laguna Hondilla, TF48, 12-IV-1980, *J.A. Amat & R.C. Soriguer*; SEV66067. **El Bosque**, Cortijo del Espino, 400 m, 29-III-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161315. **Grazalema**, río Gaduares, Casa Cerro Casin, TF97, 900 m, 5-VII-1984, *A. Aparicio*; SEV161313 y MA467253. **Los Barrios**, Sierra de Luna, entre La Alcaria y Las Gargantillas, TE79, 250 m, 11-V-1980, *J.A. Devesa & al.*; SEV76497. Idem, carretera de Algeciras a los Barrios, km. 6, TF70, 19-III-1981, *J. Arroyo & al.*; SEV76496. Idem, La Granja, 150 m, 3-VI-1981, *B. Molesworth*; SEV161450. Idem, Sierra del Niño, TF60, 170 m, 24-IV-1973,

B. Molesworth, SEV109287. **Puerto Real**, laguna cercana a la Casa de Santa Ana, QA54, 27-III-1981, *C. Romero & S. Silvestre*; SEV109357. **Tarifa**, Sierra de la Plata, Monte de Camarinal, TF50, 360 m, 23-VII-1982, *B. Molesworth*; SEV122104. Idem, carretera de Facinas, TF60, 10-IV-1972, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV109288. **Trebujena**, El Vento, QA47, 27-IV-1973, *S. Silvestre*; SEV19686. **Villamartín**, La Laguna, TF68, 4-IV-1977, *S. Silvestre*; SEV109293.

FIMBRISTYLIS Vahl

FIMBRISTYLIS DICHOTOMA subsp. **BISUMBELLATA** (Forsk.) Luceño

Colas de embalses y suelos arenosos húmedos. S de Europa y regiones tropicales y subtropicales del Viejo Mundo. Muy local en Cádiz.

Entre **Tesorillo** y el mar, río Guadiaro, TF91, 0 m, 5-X-1982, *B. Molesworth*; SEV122914.

FUIRENA Rottb.

FUIRENA PUBESCENS (Poiret) Kunth

Suelos higroturbosos y bordes de arroyos sobre terrenos silíceos. S de Europa, W de Asia hasta la India, N y S de África. Bastante frecuente, aunque poco colectada, en el Parque Natural de los Alcornocales.

Los Barrios, Devil's Eye, TF70, 10-VIII-1973, 540 m, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV81684. Idem, Montecoche, TF71, 350 m, 23-X-1973, *B. Molesworth*; SEV36650. Idem, Montera del Torero, TF61, 14-VII-1978, *J.A. Devesa & al.*; SEV109457.

ISOLEPIS R. Br.

1. Aquenios con las caras cóncavas, no papilosos
..... **I. pseudosetacea**
- Aquenios con las caras convexas, papilosos
..... **I. cernua**

ISOLEPIS CERNUA (Vahl) Roem. & Schult.

Prados higroturbosos, bordes de arroyos y otros suelos muy húmedos. W y S de Europa, W de Asia, N y S de África, Australia y Nueva Zelanda. Muy frecuente en la provincia.

Alcalá de los Gazules, El Picacho, Garganta del Medio, TF64, 600 m, 28-IX-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161390. **Algeciras**, río de la Miel, cercanías de la ermita de Murillos, TF70, 300 m, 19-III-1981, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76957. **Algodonales**, Sierra de la Nava, arroyo de la Zorra, TF78, 29-VIII-1978, *S. Silvestre & M.J. Gallego*; SEV101987. Idem, Sierra Peralto, Casa de Huertecilla, 900 m, 14-X-1983, *A. Aparicio*; SEV161386. Idem, Sierra de Líjar, TF88, Puerto de la Sierra, 17-VI-1981, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161389. **Benalup**, Convento del Cuervo, TF42, 300 m, 15-VI-1975, *B. Molesworth*; SEV103491. **Benamahoma**, arroyo del Descansadero, TF87, 29-VIII-1978, *S. Silvestre*; SEV110273. **Chiclana de la Frontera**, pinares cercanos a la laguna de la Paja, QA53, 19-V-1979, *S. Silvestre*; SEV101167. **Grazalema**, El Pinsapar, Fuente del Cañuelo, TF87, 21-VIII-1981, *S. Silvestre*; SEV100320. Idem, Caserío del Boyar, arroyo Garganta, TF87, 800 m, 8-IX-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*. **Jerez de la Frontera**, Sierra de la Gallina, QA56, 6-VI-1973, *S. Silvestre & B. Valdés*; SEV101164. **La Línea de la Concepción**, playa de Los Portichuelos, TF90, 8-III-1973, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82077. **Los Barrios**, Montera del Torero, TF61, 23-IV-1979, *B. Cabezudo & al.*; SEV101986. Idem, Garganta de la Veguera, Cerro de la Granja, 23-VII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76956. Idem, Sierra La Palma, Las Zorrillas, arroyo del Tiradero, TF70, 200 m, 10-V-

1980, *J.A. Devesa & al.*; SEV76535. Idem, Sierra del Niño, arroyo del Tiradero, TF60, Casas de La Angorilla, 180 m, 10-V-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76958. Idem, entre Los Barrios y Facinas, TF60, 300 m, 15-VI-1979, *J. Malato & al.*; SEV101991. Idem, entre La Portuguesa y Tres Mojones, 280-400 m, 11-VII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76534. Idem, Cerro del Tajo de los Príncipes, 180-200 m, 11-VII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV76955. Idem, por debajo de Cueva del Hospital, TF70, 380 m, 3-VI-1984, *B. Molesworth*; SEV112634 y SEV112635. Idem, por encima de Los Barrios, TF70, 8-V-1974, 200 m, *B. Molesworth*; SEV101989. **Puerto de Santa María**, pinares de Valdelagrana, QA45, 16-V-1973, *S. Silvestre*; SEV19687 (aspecto parecido con *I. pseudosetacea*, con glumas púrpura oscuras y bráctea inferior algo más larga que la espiguilla, aunque aquenios papilosos y de caras convexas; frecuentemente, aquenios lenticulares y 2 estigmas!!!!). Idem, 12-VI-1970, *E.F. Galiano & al.*; SEV109088. **Tarifa**, Sierra de Ojén, TE69, 200 m, 9-VII-1973, *B. Molesworth*; SEV101244. Idem, Punta Palomas, TE59, 28-VI-1979, *J. Rivera & S. Silvestre*; SEV109166. Entre **Ubrique** y El Bosque, TF76, 13-VII-1978, *J.A. Devesa & al.*; SEV102097. **Villaluenga del Rosario**, Sierra Peralto, Casa la Huertecilla, TF86, 7-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161382. Idem, Sierra del Caillo, subida a Casa del Cao, TF86, 1000 m, 22-VI-1984, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161388. **Zahara de los Atunes**, Monte del Camarinal, TF50, 360 m, 23-VII-1982, *B. Molesworth*; SEV120818. Idem, TF40, 27-IV-1978, *T. Luque & al.*; SEV123267.

ISOLEPIS PSEUDOSSETACEA (Daveau) Gand.

El mismo hábitat que su congénere *I. cernua*, con la que convive en no pocas ocasiones. Península Ibérica y NW de África. Relativamente frecuente en la provincia.

Alcalá de los Gazules, El Picacho, TF64, 4-V-1973, *S. Silvestre*; SEV101165. **Chiclana de la Frontera**, pinares cercanos a la laguna de la Paja,

QA53, 19-V-1979, *S. Silvestre*; SEV101167. **Chipiona**, QA36, 8-IV-1974, *B. Molesworth*; SEV109099. **Los Barrios**, por debajo de la Cueva del Hospital, TF70, 380 m, 3-VI-1984, *B. Molesworth*; SEV112636 y SEV112635. **San Roque**, Sierra Carbonera, TF80, TF81, 16-V-1972, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82083. **La Línea de la Concepción**, playa de Los Portichuelos, TF90, 8-III-1973, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82082. Entre **Paterna** y Arcos de la Frontera, TF56, 160 m, 8-V-1980, *B. Molesworth*; SEV121998. **Tarifa**, Sierra de Ojén, TF60, 300 m, 31-V-1978, *B. Molesworth*; SEV121997. Idem, El Pelayo, sobre El Palancar, TE79 400 m, 26-IV-1979, *B. Molesworth*; SEV109089.

ISOLEPIS PSEUDOSSETACEA x I. CERNUA

Cuando ambas especies del género conviven, no resulta raro encontrar ejemplares con caracteres intermedios, algunos de estos ejemplares los hemos interpretado como híbridos, pendientes de un estudio meiótico que confirme o descarte esta hipótesis.

La Línea de la Concepción, playa de Los Portichuelos, TF90, 8-III-1973, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82082.

KYLLINGA Rottb.

KYLLINGA BREVIFOLIA Rottb.

Especie pantropical que se ha naturalizado en los prados muy húmedos y bordes de arroyos. Rara en Cádiz, aunque localmente abundante en la localidad abajo indicada.

Los Barrios, carretera de Facinas, TF60, 187 m, 4-X-2001, *M. Luceño & J.M. Marín*; UPOSE s/n.

PYCREUS P. Beauv.

1. Plantas anuales con raíces fibrosas; parte inferior del tallo con 0-1 hojas; espiguillas de color marrón claro o pajizo **P. flavescens**
 - Plantas perennes con rizomas reptantes; 1/4 inferior del tallo con varias hojas; espiguillas de color rojizo oscuro ...**P. mundtii**

PYCREUS FLAVESCENS (L.) P. Beauv. ex Rchb.

Prados higroturbosos, colas de embalses y suelos temporalmente inundados. Muy extendido por la práctica totalidad de las regiones cálidas y templadas del Mundo. Relativamente frecuente en Cádiz.

Algeciras, El Cobre, TF70, 300 m, 2-IX-1974, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV89385. Idem, Puerto de la Zarza, cabecera del río de la Miel, TE79, 400 m, 24-VIII-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74399 y SEV74400. **Castellar de la Frontera**, TF81, 100 m, 29-X-1979, *B. Molesworth*; SEV122686. Idem, Estación de Almoraima, TF81, 2-X-1973, *S. Silvestre*; SEV19691. **Los Barrios**, TF70, 100 m, 10-IX-1967, *B. Molesworth*5436; SEV s/n. Idem, La Granja, 170 m, 23-X-1971, *B. Molesworth*; SEV110134. Idem, Sierra del Niño, TF60, 23-X-1971, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV81680. **Olvera**, Casas de Lijar, TF98, 500 m, 14-IX-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161226.

PYCREUS MUNDTII Nees

Suelos higroturbosos y bordes de arroyos sobre terrenos silíceos. S de España, África, puntos aislados de Asia y posiblemente naturalizada en Cuba. Bastante frecuente en el Parque Natural de Los Alcornocales.

Algeciras, El Cobre, TF70, 170 m, 16-VII-1973, *B. Molesworth*; SEV110132. **Los Barrios**, TF70, 300 m, 8-X-1967, *D.M.C. Brinton-Lee*, SEV82057. Idem, Devil's Eye, 6-IX-1973, *D.M.C. Brinton-Lee*; SEV82059. **Zahara de los**

Atunes, TF40, 27-IV-1978, *T. Luque & al.*; SEV161294.

RHYNCHOSPORA Vahl**RHYNCHOSPORA MODESTI-LUCENNOI**
Castroviejo

Suelos higroturbosos. Puntos aislados del W y S de la Península Ibérica, N y SE de África, Madagascar. Bastante rara en la zona de Algeciras.

Algeciras, Sierra de La Palma, TF70, 380 m, 14-IX-1991. MA499558. Idem, 732014, 430 m. **Castellar de la Frontera**, La Almoraima, carril de Las Rozas de Navamateras, TF71, 225 m.

SCHOENOPLECTUS (Rchb.) Palla

1. Tallos cilíndricos; cerdas periánticas no espatuladas **S. lacustris** subsp. **glaucus**
 - Tallos trígonos; cerdas periánticas espatuladas **S. litoralis**

SCHOENOPLECTUS LACUSTRIS subsp. **GLAUCUS** (Sm.) Luceño & J.M. Marín

Bordes de lagunas y cursos de agua. Gran parte de Europa, Asia occidental y temperada y N de África. Conocida de la provincia de Cádiz por una recolección llevada a cabo en el Siglo XIX. **Cádiz**, *Lagasca*; MA155720.

SCHOENOPLECTUS LITORALIS (Schrader)
Palla

Bordes de lagunas y otros suelos encharcados cuyas aguas tienen una elevada concentración de sales. Región Mediterránea, SW y SE de Asia, S de África. Especie muy rara en Cádiz.

Chiclana de la Frontera, laguna de Montellano,

QA63, 11-IV-1980, *J. Amat & R.C. Soriguer*; SEV102087.

SCHOENUS NIGRICANS L.

Suelos higroturbosos, rezumaderos, tobas calizas y otros sitios húmedos, preferentemente sobre sustratos básicos. Desde el W de Europa hasta la India, N y S de África. Bastante frecuente en toda la provincia.

Chiclana de la Frontera, pinares de La Barrosa, QA53, 24-III-1968, *N. Gutiérrez & al.*; SEV108471 y SEV108472. Idem, pinares, 9-III-1978, *J. Pastor & al.*; SEV114116. Idem, pinar de la Barrosa, 20-III-1975, *E.F. Galiano & al.*; SEV161350. **El Bosque**, río del Bosque, canal de la Electricidad de la Sierra, TF77, 500 m, 8-IX-1981, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161359. Idem, canal de la Electricidad de la Sierra, río del Bosque, TF77, 400 m, 10-II-1984, *A. Aparicio*; SEV161363. **Grazalema**, Sierra de Zafalgar, Puerto del horno de la Miera, TF87, 800 m, 3-VI-1983, *A. Aparicio & J.G. Rowe*; SEV161357. Idem, Sierra de Zafalgar, Cerro del Pilar, TF87, 1000-1200 m, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161355. Idem, Pinsapar, TF87, 19-IV-1974, *B. Cabezudo & E. Domínguez*; SEV161358. Idem, Caserío del Boyar, 800 m, 20-V-1983, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161360. Idem, Sierra del Pinar, TF87, 1300-1400 m, 11-IV-1980, *J. Rivera & C. Romero*; SEV161361 y MA461432. Idem, subida al Pinsapar por las Canteras, TF87, 1000 m, 27-III-1983, *A. Aparicio*; SEV161362. **Los Barrios**, entre Sierra Sequilla y Sierra del Niño, TF60, 200-450 m, 29-III-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74529. Idem, entre Sierra Sequilla y Sierra del Niño, TF60, 200-400 m, 28-III-1980, *J. Arroyo & J.M. Gil*; SEV74456. Idem, Sierra Sequilla, entre la Casa de la Palanca y el Puerto del Corchuelo, TF61, 200-240 m, 14-III-1980, *J. Arroyo & al.*; SEV74530. **Puerto de Santa María**, QA45, 4-V-1969, *E.F. Galiano & al.*; SEV109170. Idem, entre el Puerto de Santa María y Puerto Real, 24-III-1968, *N. Gutiérrez & al.*; SEV105847 y

SEV110271 y MA383258. **Sanlúcar de Barrameda**, Algaida, QA37, 0 m, 27-IV-1971, *B. Molesworth*; SEV121995. **Tarifa**, Punta Paloma, TE59, 1-IV-1980, *A. Amor & A. Barroso*; SEV109006. **Vejer de la Frontera**, Caños de Meca, QA60, 21-IV-1980, *F. Amor & A. Barroso*; SEV108600. Idem, entre Vejer de la Frontera y Cabo de Trafalgar, QA61, 20-III-1975, *E.F. Galiano & al.*; SEV109007.

SCIRPOIDES J. Scheuchzer ex Ség.

SCIRPOIDES HOLOSCHOENUS (L.) Soják

Vaguadas, cunetas, terrenos incultos y otros lugares con cierta humedad edáfica; indiferente al sustrato. Gran parte de Europa, Región Mediterránea, SW de Asia y Siberia. Muy frecuente en toda la provincia.

Algodonales, subida a Grazalema, TF87, 16-VI-1979, *J. Malato & al.*; SEV127186. Idem, Sierra de Lijar, TF88, 500 m, 1-VI-1980, *A. Aparicio*; SEV60620. Idem, TF88, 6-VII-1979, *A. Aparicio*; SEV59104. **Arcos de la Frontera**, TF47, *G. López & J. Grau*; MA153916. **Benamahoma**, Fuente del Nacimiento, TF87, 400 m, 1-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161407. Idem, Cortijo Martineda, TF87, 450 m, *C. Aedo, C. Navarro & E. Monasterio*; MA s/n. **Benaocaz**, río Tavizna, Huerta Hedionda, TF86, 400 m, 13-VII-1983, *A. Aparicio*; SEV161410. **El Bosque**, Sierra de Zafalgar, Benamahoma, TF87, 400 m, 13-VII-1981, *M.F. & S.G. Gardner*; SEV86815. **Grazalema**, Puerto de la Cumbre, base del Cerro de San Cristóbal, TF87, 28-IV-1984, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161406. Idem, Casa de San Cristóbal, TF87, 1000-1200 m, *A. Aparicio*; SEV161409. Idem, arroyo del Pinar, TF87, 28-VI-1984, *A. Aparicio & S. Silvestre*; SEV161415. Idem, entre Grazalema y Puerto del Boyar, TF87, 600-700 m, 4-VI-1978, *A. Martínez*; SEV36080. Idem, Puerto de las Palomas, TF87, 30-VII-1978, *A. Martínez*; SEV110269. **Jerez de la Frontera**, parque de Jerez, QA56; MA16127. **Los Barrios**,

TF50, 19-IX-1970, D.M.C. Brinton-Lee; SEV82072 y SEV82073. Idem, entre Los Barrios y Facinas, TF60, 3-VII-1978, A. Martínez; SEV36020. **Medina Sidonia**, TF43, 17-V-1979, P. Candau & I. Fernández; SEV110265. **Puerto Real**, QA54, 18-VI-1980, F. Amor & A. Barroso; SEV110324 y MA584994. **Puerto de Santa María**, QA45, 22-V-1966, E.F. Galiano; SEV161401. Idem, Rojas Clemente; MA16085. **Puerto Serrano**, río Guadalete, TF78, 2-II-1980, C. & P. Romero; SEV56771. **San Roque**, La Alcadesa, TF80, 160 m, 11-V-1974, D.M.C. Brinton-Lee; SEV82074. **Tarifa**, Cerro del Mirador, TE79, 200 m, 10-V-1980, J.A. Devesa & J. Arroyo; SEV74531. **Vejer de la Frontera**,

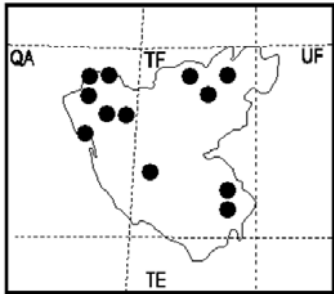
Caños de Meca, QA60, 21-IV-1980, F. Amor & A. Barroso; SEV110500. Idem, entre Vejer y Los Caños de Meca, QA60, 18-VI-1980, F. Amor & A. Barroso; SEV123265.

AGRADECIMIENTOS

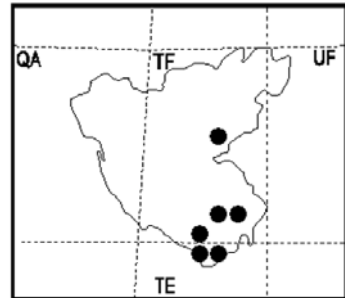
Agradecemos a L. F. Sánchez Tundidor y a J. A. Alejandro los datos corológicos referentes a *Carex punctata* Gaudin, *Cyperus michelianus* (L.) Link y algunas otras especies. A N. Jiménez y M. Gil por su ayuda en las cuestiones cartográficas.

BIBLIOGRAFÍA

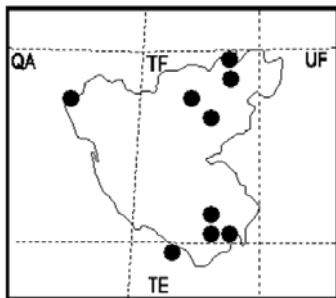
- BRUHL, J. J. (1995). Sedge genera of the world: relationships and a new classification of the Cyperaceae. *Aust. Syst. Bot.* 17:239-256.
- DAHLGREN, R. M. T., CLIFFORD H. T. and YEO P. F. (1985). *The families of the monocotyledons*. Springer-Verlag.
- VALDÉS, B., TALAVERA, S., GALIANO, E. F. (1987). *Flora Vascular de Andalucía Occidental*, Vol. 3:244-255. Ketres.
- WALTERS, S. M. (1980) Cyperaceae. In TUTIN, T. G. & al. (eds), *Flora Europaea V* :276-323. Cambridge University Press.



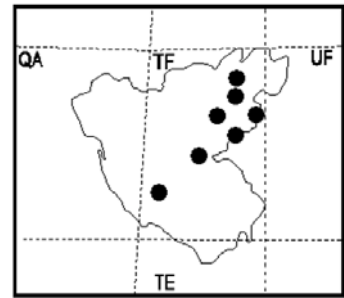
B. MARITIMUS (L.) Palla



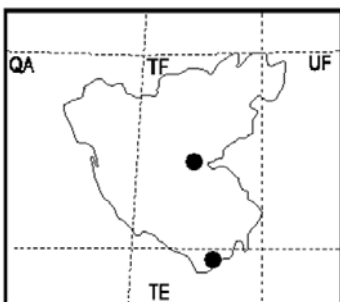
CAREX DEPRESSA Link subsp. **DEPRESSA**



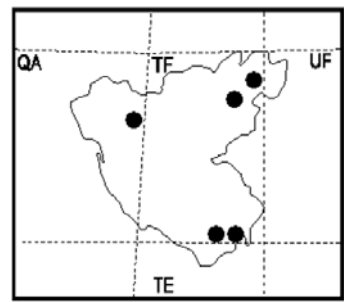
C. CUPRINA (I. Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex
A. Kern.



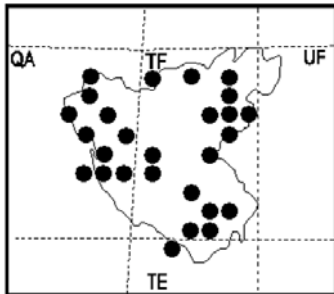
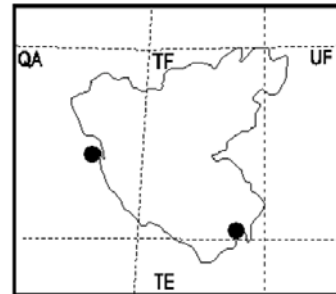
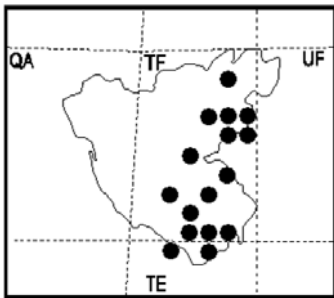
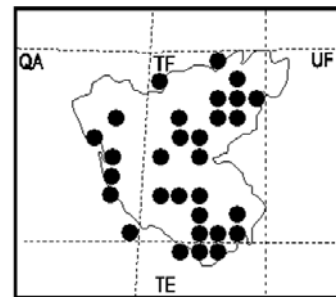
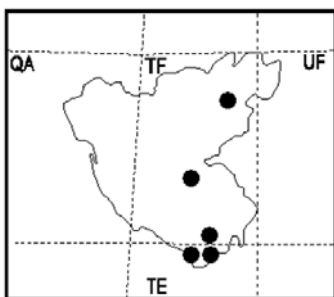
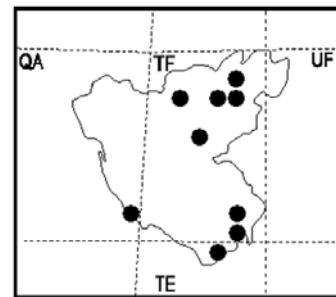
CAREX DISTACHYA Desf.

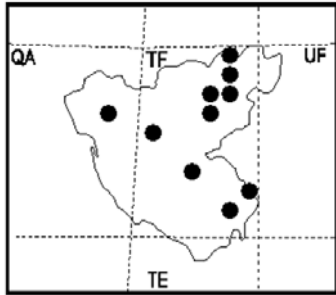


C. DEMISSA Hornem.

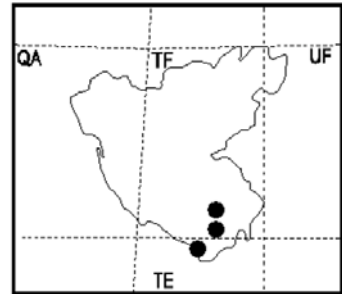


CAREX DISTANS L.

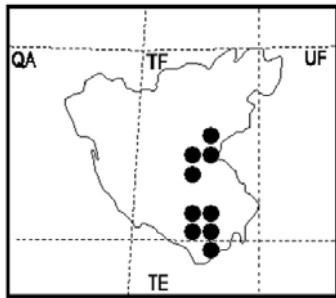
**CAREX DIVISA** Hudson**CAREX EXTENSA** Gooden.**CAREX DIVULSA** Stokes subsp. **DIVULSA****CAREX FLACCA** subsp. **SERRULATA**
(Biv.-Bern. ex Spreng.) Greuter**CAREX ELATA** subsp. **TARTESSIANA**
Luceño & C. Aedo**CAREX HALLERIANA** Asso



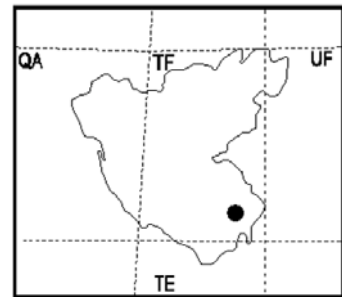
CAREX HISPIDA Willd.



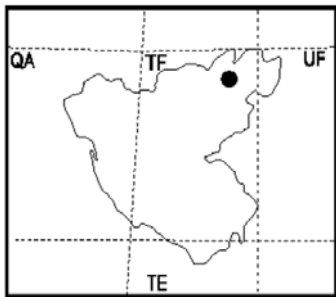
CAREX OEDIPOSTYLA Duval-Jouvé



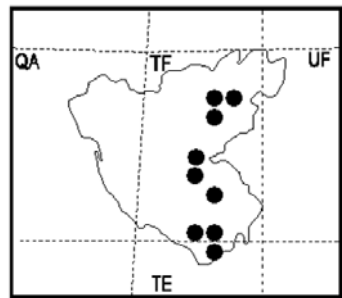
CAREX LAEVIGATA Sm.



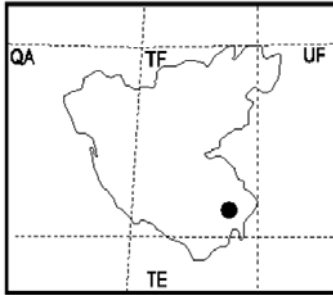
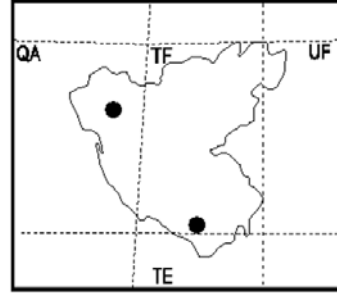
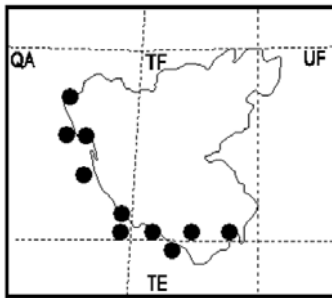
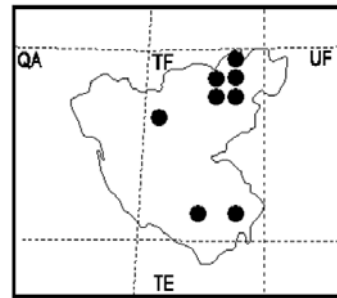
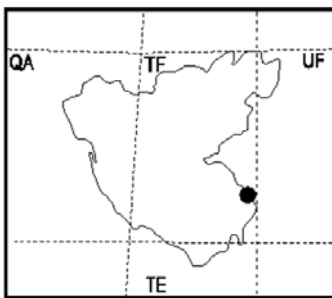
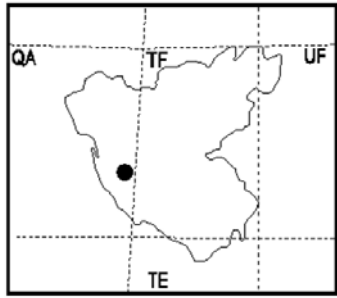
CAREX PANICULATA subsp.
LUSITANICA (Schkuhr ex Willd.) Maire

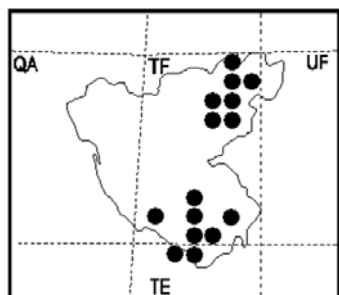


CAREX MAIRII Cosson & Germ.

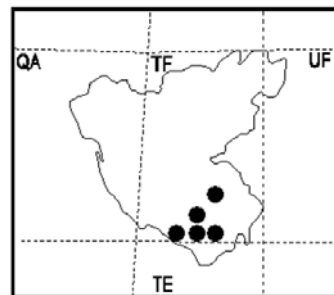


CAREX PENDULA Hudson

**CAREX PUNCTATA** Gaudin**CYPERUS ERAGROSTIS** Lam.**CYPERUS CAPITATUS** Vandelli**CYPERUS FUSCUS** L.**CYPERUS DIFFORMIS** L.**CYPERUS LAEVIGATUS** L.



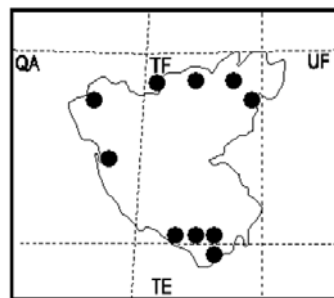
CYPERUS LONGUS L.



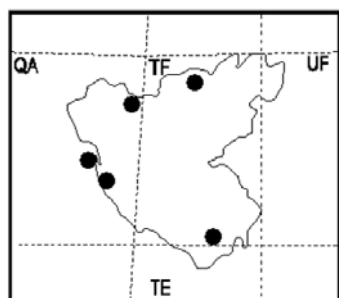
ELEOCHARIS MULTICAULIS (Sm.) Desv.



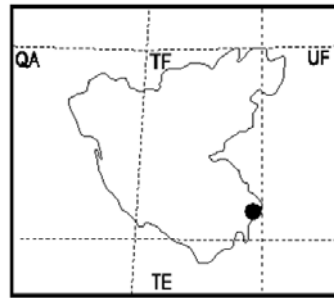
CYPERUS MICHELIANUS (L.) Link



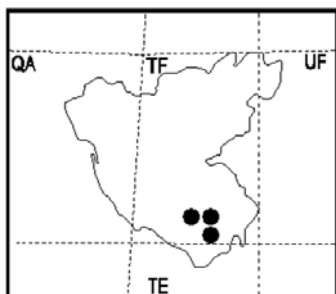
ELEOCHARIS PALUSTRIS (L.) Roemer & Schult.



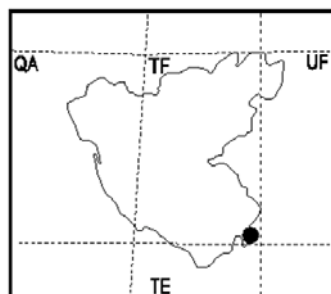
CYPERUS ROTUNDUS L.



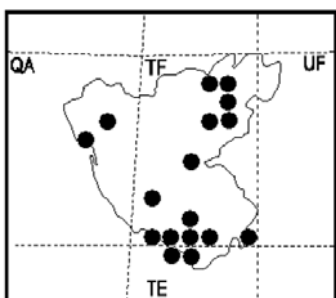
**FIMBRISTYLIS DICHOTOMA subsp.
BISUMBELLATA (Forskal) Luceño**



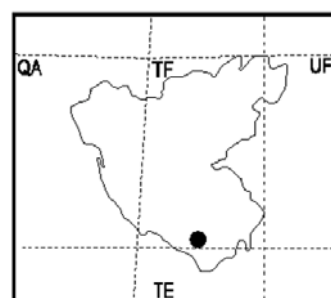
FUIRENA PUBESCENS (Poiret) Kunth



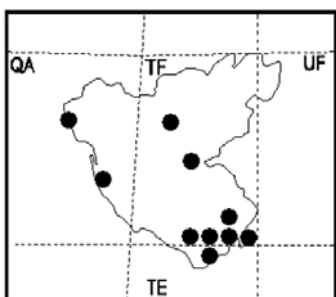
ISOLEPIS PSEUDOSETACEA x **I. CERNUA**



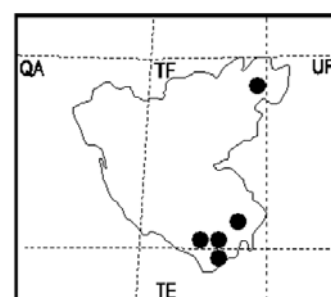
ISOLEPIS CERNUA (Vahl) Roem. & Schult.



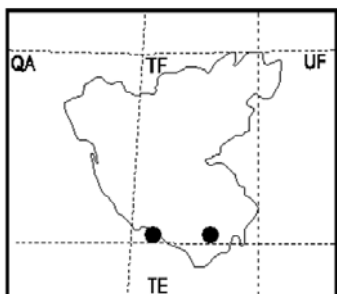
KYLLINGA BREVIFOLIA Rottb.



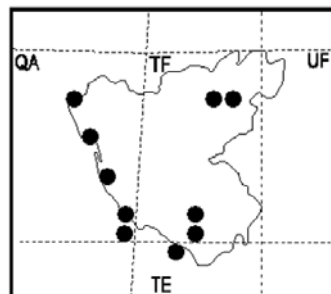
ISOLEPIS PSEUDOSETACEA (Daveau)
Gand.



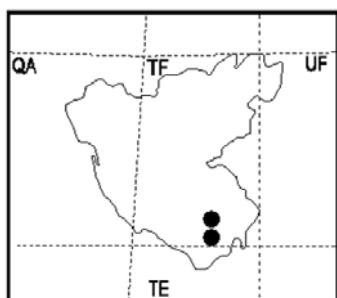
PYCREUS FLAVESCENS (L.) P. Beauv. ex
Rchb.



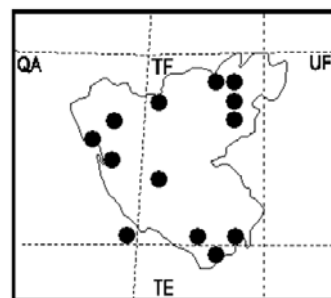
PYCREUS MUNDTII Nees



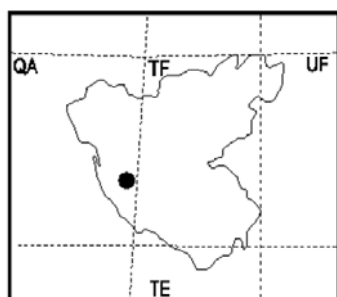
SCHOENUS NIGRICANS L.



RHYNCHOSPORA MODESTI-LUCENNOI
Castroviejo



SCIRPOIDES HOLOSCHOENUS (L.) Soják



SCHOENOPLECTUS LITORALIS
(Schrader) Palla