NOTES BREUS

DOS ESPECIES DE LÍQUENES RECIENTEMENTE, ENCONTRADAS EN NAVARRA (ESPAÑA).

El catálogo líquénico de la provincia de Navarra recientemente expuesto por el autor (ETAYO, Tesis Doc. ined., 980 pp. 1989) consta de 660 taxones, entre los cuales aparecen algunas especies nuevas (en fase de estudio), otras en período de publicación por autores europeos y algunas que, recientemente, han sido publicadas por especialistas. Este es el caso de las dos especies que reseñamos a continuación.

De cada taxon damos una pequeña descripción, relativa a nuestros ejemplares, complementaria a la ofrecida por dichos autores. En el caso de *Caloplaca lucifuga*, algunas características pueden variar notablemente respecto de la descripción original. A continuación damos también datos ecológicos en nuestra región y corología de la especie.

Arthopyrenia ranunculospora Coppins & P. James 1988.

Navarra, Bértiz, 30TXN1579, 200 m; tronco joven de *Alnus glutinosa* en el interior del bosque, J. Etayo, NAU-Lich. 4342.

Talo liquenizado de color amarillento rosado o blanco verdoso, con alga *Trentepohlia*. Peritecios dispersos y abundantes, menores de 0,2 mm, hemisféricos rodeados por un grueso involucrelo irregular que se extiende lateralmente. Pirenio compuesto por hifas prosoplectenquimáticas, K+ verdosas. Pseudoparáfisis filiformes, ramificadas y anastomosadas, muy finas y persistentes. Ascus octosporados y ascosporas de $13-14 \times 5-6 \mu\text{m}$, de forma peculiar, pues el septo separa dos células muy diferentes, una subglobosa y otra mucho más alargada y costreñida en el centro. Este carácter la hace inconfundible.

En Navarra la encontramos en una ocasión sobre finos troncos de *Alnus glutinosa*, junto a *Arthonia leucopellaea* (Ach.) Almqu., *Scoliciosporum pruinosum* (P. James) Vezda y *Graphis scripta* (L.) Ach., en un viejo bosque atlántico muy húmedo. Probablemente ha sido infra-mostrada por su críptico aspecto. Según COPPINS (Lichenologist 20(4): 319. 1988) es una especie indicadora de bosques de alta estabilidad ecológica, aunque también la encontramos, dentro de la provincia de Guipúzcoa, en un bosque muy alterado (Jaizkibel).

El área de esta especie, recientemente descrita (COPPINS, op. cit.), puede extenderse a todo el litoral del Oeste europeo. El autor reseñado la indica de las Islas Británicas, SO de Noruega y Dinamarca, por lo que ésta es su cita europea más meridional.

Caloplaca lucifuga Thor 1988

Navarra, Foz de Arbayún, 30TXN4827, base de *Quercus rotundifolia* y *Q. faginea*, J. Etayo, *NAU-lich.* 1922, 2318, 3915. Urdiain, Navarra, 30TWN7151, 525 m, *Quercus robur* muy viejo, formando pequeños talos de 1 a 2 cm, J. Etayo, *NAU-Lich.* 3943, 4010. Larraínzar, Navarra, 30TXN0859, 500 m, base de *Q. robur* extraplomada, J. Etayo, *NAU-Lich.* 4027. Zugarramurdi, Navarra, 30TXN1992, 210 m, base de *Q. robur*, J. Etayo, *NAU-Lich.* 4309. Urkizarreta (Orbaiceta), Navarra, 30TXN4564, 800 m, *Quercus* sp., J. Etayo, *NAU-Lich.* 4309.

Especie únicamente conocida en estado estéril. Talo endófleo, aunque algunos de nuestros ejemplares presentan zonas claramente epífleas, donde llega incluso a fisurarse. El color general es pardo ocráceo u oscuro y las algas de tipo *Trebouxia*. Presenta abundantes soralias maculiformes de 0,2 a 0,3 mm que se elevan ligeramente del talo y de color muy vistoso, variable entre el verdoso y el naranja. Estas diferencias cromáticas parecen deberse a la diferente exposición siendo en su mayoría de color amarillo intenso con un fino reborde de color naranja. Estas zonas más coloreadas reaccionan K+ rojo y C+ rojo (reacción no siempre presente). Según THOR (*Lichenologist* 20(2): 177. 1988) presenta parietina y fallacinal.

Estos caracteres de coloración del borde externo del soralia y reacciones del mismo con C no son reseñados por THOR (op. cit.), si bien colorea de amarillo-naranja la base de los viejos troncos de carrasca y quejigo, estando además extraordinariamente cubiertos de soralias. Dado su notable desarrollo en esta foz, pensamos que su óptimo ecológico puede encontrarse en estos viejos bosques relictos de tipo mediterráneo, tan poco estudiados hasta el momento.

Las relaciones con K y C y dicha coloración de los soralias, nos hizo pensar en una forma corticícola de *Trapeliopsis pseudogranulosa* Coppins & P. James, especie húmicola que también se encuentra en la provincia. Esta especie, sin embargo, presenta talos mucho más desarrollados, de color más claro y con mayores soralias distribuidos de manera más dispersa en el talo.

Se trata de una especie frecuente en varias localidades navarras, caracterizadas por su amplia estabilidad ecológica. La encontramos sobre viejos y gruesos troncos (mayores de 1 m de diámetro) de *Quercus robur*, en zonas de ombroclima húmedo. Aquí forma talos pardos desde la base hasta media altura sobre el tronco, prefiriendo superficies ligeramente extraplomadas, junto a: *Lepraria incana* (L.) Ach., *Buellia punctata* (Hoffm.) Massal., *B. anomala*

Distribución en la provincia de Navarra de *Arthopyrenia ranunculospora* (izda.) *Caloplaca lucifuga* (dcha.).

Zahlbr., *Schismatomma decolorans* (Turn. ex Borrer) Clauz. & Vezda, *Porina aenea* (Wall.) Zahlbr. (formas de peritecios agrupados e inmersos), *Calicium salicinum* Pers., *Chaenotheca hispidula* (Ach.) Zahlbr., *Pertusa flavida* (DC.) Laundon y *Caloplaca herbidella* (Hue) H. Magn.

En la foz de Arbayún, estructura geomorfológica donde se mantienen un conjunto notable de especies relictas, especialmente foliícolas; la encontramos con un desarrollo óptimo, cubriendo grandes superficies y con una intensa coloración. Se acompaña en este punto únicamente por *Opegrapha varia* s. l. y *Chaenotheca furfuracea* (L.) Tibell.

Se trata de las primeras citas ibéricas. THOR (op. cit.) ha estudiado ejemplares de Dinamarca, Islas Británicas, Alemania, Francia e Italia (en estos dos últimos países, con sólo una localidad conocida).

Debo expresar mi agradecimiento al Dr. B. J. Coppins, que me informó sobre *Caloplaca lucifuga* antes de su publicación y al Dr. Gómez Bolea que me asesoró continuamente durante la realización de la Tesis Doctoral.

JAVIER ETAYO. Dep. Botánica. Fac. Ciencias. Universidad de Navarra. 31080-PAMPLONA, Navarra (ESPAÑA).

EUPHORBIA MACULATA L. EN LA PROVINCIA DE VALENCIA Y OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE LAS ESPECIES VALENCIANAS DEL SUBGEN. *CHAMAESYCE* RAFIN. (*EUPHORBIACEAE*).

Recientemente, hemos tenido ocasión de herborizar, en las comarcas valencianas, algunos táxones pertenecientes al subgénero *Chamaesyce* Rafin. del género *Euphorbia* L. entre los cuales destaca *E. maculata* L., especie que atendiendo a los datos disponibles (cf. MATEO & FIGUEROLA, *Fl. Analít. Provincia Valencia*: 163-164. 1987; BOLÓS & VIGO, *Fl. Països Catalans* 2: 553. 1990) constituye novedad para el catálogo florístico de la provincia de Valencia y, por extensión, para la flora de la Comunidad Valenciana.

VALENCIA: Palmera (La Safor), 30SYJ4614, 30 m, 20-VI-1989, comunidades ruderales sobre sustratos arcillosos compactados, M. L. Manso, J. Güemes & M. B. Crespo, VAB 89/3094. Paterna (l'Horta), 30SYJ2076, 90 m, 24-VI-1990, comunidades subnitrófilas sobre suelos compactados, M. B. Crespo, VAB 90/0643.

En ambas localidades, *E. maculata* forma parte de pastizales subnitrófilos asentados sobre sustratos compactados, encuadrables en la alianza fitosociológica *Euphorbion prostratae* Rivas-Martínez 1976 (clase *Polygono-Poetea annuae* Rivas-Martínez 1975), y conviviendo, entre otros, con sus congéneres *E. prostrata* Aiton y *E. serpens* Kunth in Humb. & al. En lo sucesivo cabe realizar una prospección florística de las áreas litorales valencianas para anotar nuevas localidades de esta taxon y constatar el grado de éxito de estas primeras poblaciones.

Tras un estudio detallado del material valenciano perteneciente a este grupo depositado en los herbarios VAB, VAL y VF, hemos podido concluir que los pliegos sobre los que se basan las referencias valencianas de *E. humifusa* Willd., ofrecidas por COSTA & al. (*Lanzaróa* 4: 374. 1982) y MATEO & FIGUEROLA (*loc. cit.*), recogidas por BOLÓS & VIGO (*op. cit.*: 585), corresponden realmente a individuos de *E. nutans* Lag. y *E. serpens* Kunth in Humb. & al., respectivamente (teste BENEDÍ). Por ello, *E. humifusa* ha de ser excluida, al menos por el momento, de la flora valenciana y también de la ibérica, ya que el resto de registros peninsulares de esta especie han sido realizados a partir de determinaciones erróneas (BENEDÍ, com. pers.).

Por último, se ofrecen algunos comentarios ecológicos y corológicos en el territorio valenciano de los táxones pertenecientes a este subgénero:

E. chamaesyce L., *Sp. Pl.*: 455 (1753)

Disperso por las áreas interiores menos térmicas de las tres provincias, interviniendo en comunidades ruderales de *Euphorbion prostratae*.

E. maculata L., *Sp. Pl.*: 455 (1753)

Sólo conocido de las áreas litorales cálidas de la provincia de Valencia (Palmera y Paterna), donde forma parte de comunidades viarias de *Euphorbion prostratae*. Novedad provincial.

E. nutans Lag., *Gen. Sp. Nov.*: 17 (1816)

Disperso por las tres provincias valencianas, principalmente en las zonas litorales, donde se integra en comunidades arvenses de *Panico-Setarion*. No obstante resulta poco frecuente.

E. peplis L., *Sp. Pl.*: 455 (1753)

Localizado, aunque de modo escaso, en primera línea de los cordones dunares litorales, en comunidades nitro-halófilas de *Euphorbion peplidis*.

E. prostrata Aiton, *Hort. Kew.* 2: 139 (1789)

Muy extendido por todo el territorio valenciano, principalmente en las áreas litorales, donde interviene en comunidades ruderales de *Euphorbion prostratae* y arvenses de *Panico-Setarion*.

E. serpens Kunth in Humb., Bonpl. & Kunth, *Nov. Gen. Sp.* 2: 52 (1817)

Conocido sólo de las provincias de Castellón y Valencia, donde aparece disperso por gran parte de las áreas litorales más térmicas, integrándose en comunidades de *Euphorbion prostratae*.

MANUEL B. CRESPO. Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales (Biología Vegetal), Universidad de Alicante. Apartado 99.-03080-Alicante. & JAIME GÜEMES. Jardín Botànic, Universitat de València. C/ Beat Gaspar de Bono, 6. 46008 València.

STELLARIA NEGLECTA WEIHE EN ANDALUCIA OCCIDENTAL

HUELVA: Sierra de Aracena, entre Higuera de la Sierra y Valdezufre, *J. Rivera & B. Cabezudo*, 10-III-1978, MGC 9787.

CÓRDOBA: Carretera entre Málaga y Córdoba, al inicio del límite provincial de Córdoba, *A. Asensi & Garretas*, 17-III-1980; MGC 6701.

Esta especie no es indicada por B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FDEZ. GALIANO (Flora Vascular Andalucía Occidental, 1987) en este territorio, ni por ROMO (1990: 257, en Flora Ibérica, editado por S. CASTROVIEJO & al.).

Aunque escaso, este taxon alcanza Andalucía Oriental, ya que se encuentra al norte de Huelva y sur de Córdoba. En la Península Ibérica se localiza en los herbazales higronitrófilos, más raramente entre la vegetación ruderal, de zonas que reciben de lleno la influencia de las masas de aire cargadas de humedad de Atlántico o del Mediterráneo.

Estas localidades enlazan con las del Magreb, de donde es conocido desde la Península Tingitana y Rif Occidental al Gran Atlas, Alger y Constantine (MAIRE, 1963: 181, Flore Afrique du Nord, 9); y con las de Andalucía oriental.

ÁNGEL M. ROMO. Institut Botànic de Barcelona. Av. del Muntanyans s/n. 08038 Barcelona.

ACERCA DE LAS SUBESPECIES DE *CENTAUREA JANERI* GRAELLS

En nuestra Tercera Centuria de Flora Española (cf. CASASECA & al., 22, n.º 285. 1983) figura la *Centaurea janeri* Graells subsp. *gallaecica* Lainz; con motivo de haber repartido recientemente (cf. AMICH, SÁNCHEZ RODRÍGUEZ & FDEZ. DIEZ, *Exiccata Selecta Florae Ibericae*, 29, n.º 88. 1988) una segunda subespecie, *janeri de las...* tres que admitimos como integrantes de esta especie ibérica—. de una localidad salmantina relativamente cercana a la clásica de Graells (Puerto del Pico-Cepeda La Mora, Avila), nos ha parecido oportuno realizar un estudio de los principales caracteres diferenciales de estos táxones, así como de su

Fig. 1, 2 y 3.—Brácteas de la subsp. *janeri*, subsp. *gallaecica*, y subsp. *babiana*, respectivamente.

Fig. 4.—*Centaurea janeri* Graells subsp. *babiana* Laínz

ISOTYPI. La Mortera, supra la Cueta (Cabrillanes, León), locis rupestribus, calcareis, ad 1850m, 30-VII-1975 (SALA 41467)

corología. A este respecto, y con el fin de contribuir a la mejor identificación de los mismos, presentamos la siguiente clave:

1. Planta con indumento lanuginoso muy canescente, de aspecto blanco o gris-tomentoso; hojas basales y de los renuevos estériles lanceolado-elípticas, las caulinares lanceolado-espatuladas; apéndices de las brácteas involucrales medias con 4-5 (6) pares de cilios, espina terminal mayor o de la misma longitud que los cilios laterales (fig. 1); aquenios menores de 3 mm; vilano menor de 1 mm subsp. *babiana* Laínz.

1. Planta glabrescente o con indumento cano poco espeso, de aspecto verde o verde-ceniciento; hojas basales y caulinares lanceolado-espatuladas; apéndices de las brácteas involucrales medias con más de 6 pares de cilios; aquenios de 3,5-4 mm, vilano alcanzando la mitad de la longitud de los aquenios 2

2. Apéndices de 5-6 (7) mm, con 8-10 pares de cilios, habitualmente rígidos, espina terminal mayor o de la misma longitud que los cilios laterales (fig. 2) subsp. *janeri*

2. Apéndices abreviados, de no más de 3 (4) mm, con 6-7 (8) pares de cilios, en general más o menos flexuosos, espina terminal menor que los cilios laterales medianos (fig. 3) subsp. *gallaecica* Laínz

Asimismo, en la fig. 4, representamos el hábito de la subsp. *babiana*

En lo referente a la corología, de *C. janeri* subsp. *babiana* se conocen poco más de media docena de localidades (LÓPEZ PACHECO & al., *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(1): 147-148. 1983) en el límite provincial astur-leonés, resultando endémica del sector ubiñense-picoeuropeo (provincia Orocantábrica).

C. janeri subsp. *gallaecica* es exclusiva del sector galaico-portugués (provincia Cántabro-Atlántica), y si bien se conoce de 3 provincias —La Coruña, Lugo, Pontevedra (LAÍNz,

Anales Inst. For. Inv. Exp. 12: 40-41. 1967)—, las respectivas localidades no están separadas entre sí por más de 15-20 km.

En cuanto a *C. janeri* subsp. *janeri*, presenta una distribución bastante más amplia, encontrándose en diversos sectores de la provincia Carpetano Ibérico Leonesa (salmantino, bejarano-gredense, orensano-sanabriense y leonés), con una pequeña irradiación a la Aragonesa (sector castellano-cantábrico).

En la fig. 5, mapa, queda reflejada la distribución de los tres referidos táxones. Agradezco al Rvdo. P. M. LAÍN Z la ayuda prestada para la elaboración de esta nota (material de herbario, bibliografía, etc.), así como la revisión final del texto. Quiero igualmente expresar mi gratitud a D. Antonio GUILLÉN OTERINO, que realizó los iconos de los táxones.

Fig. 5.—Distribución de *Centaurea janeri* Graells en la Península Ibérica.

- * subsp. *janeri*
- subsp. *gallaecica*
- ⊗ subsp. *babiana*

Francisco AMICH. Departamento de Biología Vegetal (Botánica). Facultad de Biología. 37008 SALAMANCA.

SOBRE *LEUCANTHEMUM PALUDOSUM* (POIRET)
BONNET & BARRATTE

Como resultado de los estudios florísticos y fitosociológicos que se vienen efectuando en el sureste peninsular, se ha recolectado abundante material de la Asterácea *Leucanthemum paludosum* (Poirot) Bonnet & Barratte, pudiendo observarse algunas diferencias entre las poblaciones del norte de Alicante con respecto a las murcianas.

Esta variabilidad morfológica viene reflejada ya en la obra de WILLKOMM & LANGE (Prodr. Fl. Hispan. 2: 103, 1865) donde se diferencia entre dos variedades de *Hymenostemma fontanesii* Willk.:

α típica, de Játiva (V) y Alcoy (A),

β *pinnatifidum* Willk. (= *Leucanthemum glabrum* Boiss. et Reuter var. *pinnatifidum* Coss. ap... Bourgr.; *Leucanthemum murcicum* Gay ap. Bourg.), de la Sierra de la Fuensanta (Mu), Sierra del Puerto del Garruchal (Mu) y Cortijo del Sabinar, Cabo de Gata (Al).

BATTANDIER & TRABUT (Flore de l'Algerie 1(3): 461, 1889) reconocen *Leucanthemum decipiens*, que POMEL (Nouv. Mat. Fl. Atlant.: 59, 1874) había descrito, apuntando la sinonimia = *L. glabrum* Boiss. et Reuter var. *laciniatum* Munb. Más tarde, QUEZEL & SANTA (Nouvelle Flore d'Algerie et des Régions désertiques 2: 986, 1963) combinan inválidamente *Chrysanthemum paludosum* Poirot subsp. *decipiens* (Pomel) Quézel et Santa, para diferenciar las poblaciones con ejemplares de hojas profundamente laciniadas, 1-2 pinnatipartidas de la región occidental de Orán, frente a la subespecie *glabrum* (Maire) Quézel et Santa (también combinación inválida), que tiene las hojas «tosca o profundamente dentadas» y habita en toda la fachada sublitoral de Argelia.

Más recientemente, RIGUAL (Flora y Vegetación de la provincia de Alicante: 353, 1972) cita para la provincia de Alicante (Parcent, Castell de Guadalest, Calpe, Bernia, Sierra de Orihuela, etc.) lo que él llama *Chrysanthemum setabense* Duf. var. *pinnatifidum* (Wk.) Rigual (combinación inválida), a su entender sinónimo de *Hymenostemma fontanesii* Willk. var. *pinnatifidum* Willk. y de *Leucanthemum murcicum* Willd..

Asimismo, ESTEVE (Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia: 360, 1973) menciona de la Sierra de la Muela (Cartagena, Mu) *Hymenostemma fontanesii* Willk. (= *Chrysanthemum paludosum* (Poir.) Bonnet, = *Leucanthemum murcicum* Gay).

Quién, por último, intente hallar luz a todo este entramado taxonómico en Flora Europaea (HEYWOOD in T.G. TUTIN & al. (eds.), Flora Europaea 4: 177, 1976), sólo encontrará: *Leucanthemum paludosum* (Poirot) Bonnet & Barratte, (= *Chrysanthemum paludosum* Poirot, = *Hymenostemma fontanesii* Willk.) del S. y S.E. de la Península Ibérica y de las Islas Baleares, además de un comentario final haciendo referencia a las posibles afinidades de algunas especies del género con algunos táxones del norte de África.

No se puede asegurar que este comentario se refiera a *L. paludosum* en concreto, pero es claro que en vista de lo poco clara que resulta la nomenclatura del taxon era necesaria una reflexión tras la revisión del material herborizado y la lectura de los clásicos.

De todo ello podemos concluir que existen en España dos táxones dentro de *Leucanthemum paludosum*, con áreas geográficas y ecología sensiblemente diferentes:

1. *Leucanthemum paludosum* (Poirot) Bonnet & Barratte subsp. *paludosum*

= *Chrysanthemum paludosum* Poirot.

= *Hymenostemma fontanesii* Willk.

= *Leucanthemum glabrum* Boiss. et Reuter.

= *Leucanthemum setabense* DC.

Conocida del sur de la provincia de Valencia, norte de la provincia de Alicante y existen referencias de Baleares y de Andalucía.

Ecológicamente se comporta como arvense en cultivos arbolados del piso termomediterráneo y horizonte inferior del mesomediterráneo, bajo ombroclima al menos seco superior. En el territorio diánico caracteriza a la asociación *Calendulo-Chrysanthemetum paludosi* O. Bolòs 1975.

2. *Leucanthemum paludosum* (Poiret) Bonnet & Barratte subsp. *decipiens* (Pomel) comb. nova

= *Leucanthemum decipiens* Pomel, Nouveaux Matériaux pour la Flore Atlantique (1874: 59). (Basiónimo)

= *Chrysanthemum paludosum* Poiret subsp. *decipiens* (Pomel) Quézel et Santa comb. illeg.

= *Hymenostemma fontanesii* Willk. var. *pinnatifidum* Willk.

= *Leucanthemum glabrum* Boiss. et Reuter var. *laciniatum* Munb.

= *Leucanthemum glabrum* Boiss. et Reuter subsp. *decipiens* (Pomel) Batt. in Batt. et Trabut.

= *Leucanthemum murcicum* Gay ex Bourg.

Conocida del sur de la provincia de Alicante, provincia de Murcia y se tienen referencias de la provincia de Almería, así como del Norte de África (Marruecos y Argelia).

Se trata de una planta que habita en pastizales esciófilos del piso termomediterráneo bajo ombroclima semiárido superior, en el seno de comunidades terofíticas de la alianza *Trachynion distachyae* Rivas-Martínez 1978.

ANTONIO DE LA TORRE & FRANCISCO ALCARAZ. Departamento de Biología Vegetal (Botánica), Facultad de Biología, Universidad de Murcia. 30100 Murcia.

SOBRE FLORA ALÓCTONA VALENCIANA

En esta nota se comentan una serie de táxones alóctonos de interés corológico que en su mayoría se registran por primera vez en las provincias indicadas.

***Amaranthus blitum* L. subsp. *emarginatus* (Moq. ex Uline & Bray) Carretero, Muñoz Garmendia & Pedrol**

ALICANTE: Pego, 30SYJ5307, margen de charca en marjal, 7-VIII-1989, Carretero, VALA 7422.

Registro correspondiente a la provincia de Alicante en la Flora Iberica [CARRATERO in Castroviejo & al (eds.) Fl. Iberica 2: 5671990].

***Ammannia coccinea* Rottb.**

ALICANTE: Pego, 30SYJ5307, maizal en marjal, 7-VIII-1989, Carretero, VALA 7429. CASTELLÓN: Xilxes, 30SYK4205, arrozal en marjal, 22-VII-1989, Carretero, VALA 7418.

Con estos hallazgos se amplía la distribución de esta especie, de origen norteamericano, a las tres provincias de la Comunidad Valenciana (CARRATERO, Proc. 4º EWRS Med. Symp. 2:117.1989). El registro de Pego, es el primero que se hace en la región valenciana fuera del cultivo del arroz.

***Cuscuta campestris* Yuncker**

ALICANTE: Elx-Dolores, El Hondo, 30SXH9726, sobre *Sonchus oleraceus* L. en suelo salino, 7-VIII-1989, *Carretero*, VALA 7428.

Con esta cita se confirma la presencia de este taxon norteamericano en las tres provincias valencianas (*CARRETERO*, op. cit.: 118).

***Cyperus difformis* L.**

ALICANTE: Pego, 30SYJ5307, maizal en marjal, 7-VIII-1989, *Carretero*, VALA 7424.

Especie de origen asiático muy ligada, como mala hierba, al cultivo del arroz, pero que a veces también se encuentra en otros ambientes húmedos, como sucede en este registro alicantino.

***Disphyma crassifolium* (L.) L. Bolus.**

ALICANTE: Santa Pola, 30SYH1029, zona salina cercana a la playa, 16-III-1988, *Carretero*, VALA 7097.

Especie sudafricana ornamental que con cierta frecuencia se escapa del cultivo.

***Malope trifida* Cav.**

VALENCIA: Valencia, 30SYJ2473, ribazo del cauce viejo del río Turia, 1-V-1977, *Carretero*, VALA 1008.

Malvácea oriunda del NW. de Africa y SW. de la Península Ibérica, que no parece haberse incorporado de forma permanente a la flora valenciana.

***Rumex cristatus* DC.**

ALICANTE: Banyeres, 30SYH0387, cuneta de carretera, 9-VI-1984, *Carretero*, VALA 5202.

Romaza de gran talla, oriunda del Mediterráneo Oriental, en expansión en la Península Ibérica [LÓPEZ GÓNZALEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2):585. 1987]. En la localidad alicantina se encuentra relativamente abundante en ribazos y cunetas de los alrededores del núcleo urbano.

***Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip.**

VALENCIA: Higuieruelas, 30SXX8306, margen de barranco seco, 21-IV-1982, *Carretero*, VALA 4014.

Compuesta ornamental, oriunda del Mediterráneo Oriental y del SW. de Asia, que en la Comunidad Valenciana raramente se escapa del cultivo.

***Xanthium orientale* L.**

VALENCIA: Requena, 30SXJ6069, viñedo, 28-VIII-1975, *Carretero*, VALA 120. Ademuz,

30TXK4737, campo de manzanos, 9-VIII-1981, *Carretero*, VALA 3895. Higuieruelas, 30SXX8207, campo de almendros, 13-IX-1981, *Carretero*, VALA 3942.

Taxon originario de América del Norte, frecuente como mala hierba de los cultivos leñosos del secano de las comarcas occidentales valencianas (CARRETERO, Proc. 4.º EWRS Med. Symp. 2:116. 1989), pero que generalmente se incluye sin rango taxonómico dentro de *X. italicum* Moretti.

JOSÉ LUIS CARRETERO. Departamento de Biología Vegetal (Botánica). Universidad Politécnica de Valencia. 46020 Valencia.

NOTAS COROLÓGICAS BALEÁRICAS DE CHAMAESYCE S. F. GRAY

Con el fin de allegar materiales para un estudio cariológico de *Chamaesyce* S. F. Gray que forma parte de una revisión genérica, objeto de la tesis de licenciatura de uno de nosotros —J. J. Orell—, se planteó la necesidad de visitar la isla de Mallorca. Fruto de la visita son las notas que siguen.

***Chamaesyce maculata* (L.) Small**, Fl. s. c. C.U.S.: 713 (1903)
= *Euphorbia maculata* L., Sp. Pl. 455 (1753).

BALEARES: Mallorca, Santa María, 31SDD8189, cunetas húmedas, *J. Orell & J. J. Orell* 21-IX-1990, BCF 35978.

Neófito de origen americano que se indica por primera vez del archipiélago balear. En la localidad mencionada, convivía con Chamaesyce nutans (Lag.) Small, de la que se puede separar fácilmente por tener la segunda un hábito erecto o ascendente (no procumbente), ciatios reunidos en cimas pseudocorimbiformes terminales (no en agregados axilares) y cápsulas glabras (no con indumento aplicado). WHEELER (Rhodora 43:97-154, 1941) sinonimizó erróneamente Euphorbia maculata L. con Euphorbia nutans Lag., utilizando el binomen Euphorbia supina Rafin. para designar a la especie postrada con indumento adpreso en las cápsulas, y E. maculata para la especie ascendente de cápsulas glabras. Si bien CROIZAT (Webbia 27: 187-205, 1962) ya señaló documentadamente la mala interpretación, hemos observado que en algunas floras relativamente recientes (HITCHCOCK & CRONQUIST, Flora of the Pacific Northwest, 1973; RADCLIFFE-SMITH in DAVIS, Flora of Turkey and the East Aegean Islands, 1982), persisten en el error.

***Chamaesyce engelmannii* (Boiss.) Sojak**. Čas. Nár. Mus Odd. Přír. (Prague) 140: 169 (1972)
= *Euphorbia engelmannii* Boiss., Cent. Euphorb. 15 (1860)

Citado de Mallorca por PALAU (Anal. Inst. Bot. Cavanilles, 11:497-519, 1952), ha de excluirse de la flora balear. Después de examinar los pliegos que respaldan la cita (MA 74559, 74558, 344242) y el material tipo de *E. engelmannii* (in G!), no hay duda alguna acerca de la identidad de los ejemplares baleáricos como formas enraizantes de *Chamaesyce serpens* (Kunth in Humb. & al.) Small, como lo han confirmado así mismo nuestras nuevas herborizaciones mallorquinas. *C. serpens* presenta en los nudos foliares dos o tres nódulos aparentes,

que en condiciones adecuadas de humedad desarrollan raíces adventicias cualógenas. PALAU (I.c.) utilizó el binomen *Euphorbia serpens* —que indica también como novedad balear— para los ejemplares no enraizantes.

Trabajo subvencionado por el proyecto PB.871008 de la CICYT.

CARLES BENEDÍ & JERONI JAUME ORELL. Laboratori de Botànica. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona. Av. Diagonal 643. 08028 Barcelona.