

NOTES BREUS

SARGASSUM MUTICUM (YENDO) FENSHOLT, NUEVA CITA PARA LA PENÍNSULA IBÉRICA.

Sargassum muticum (Yendo) Fensholt, foficea originaria de Japón (Pacífico Oeste), está extendiendo rápidamente su área de distribución, asociada a los transportes de ostras japonesas (CRITCHLEY, A. & R. DIJKEMA, Bot. Mar. 27:211-216, 1984). Actualmente está citada en el Japón, en la costa Pacífica de América del Norte, en el Atlántico europeo de Inglaterra, Canal de la Mancha y Holanda y en el Mediterráneo francés (CRITCHLEY, A. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 63: 617-625, 1983).

Hemos encontrado esta especie en Guetaria, Golfo de Vizcaya (España), en marzo y octubre de 1985. Los ejemplares, cuya morfología corresponde a la dada para los individuos europeos (CRITCHLEY, A. J. Mar. Biol. Ass. U. K. 63: 813-824, 1983), eran estériles y formaban una pequeña población sobre sustrato rocoso en la zona litoral inferior e intralitoral superior.

Agradecemos al Dr. Critchley, de la Universidad de Natal, África del Sur, la revisión de nuestros ejemplares.

CASARES PASCUAL, C. Particular Ategorrieta, 2, 5.^o D. 20013 San Sebastián. A. GÓMEZ GARRETA, M. A. RIBERA SIGUAN & J. A. SEOANE CAMBA. Departament de Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona.

BULBOCHAETE DENTICULATA WITTRICK (OEDOGONIALES, CHLOROPHYCEAE) AL DELTA DE L'EBRE

En unes campanyes limnològiques realitzades durant el mes de Setembre de 1986 al Delta de l'Ebre, observarem la presència de *Bulbochaete denticulata* Wittrock, que creixia entre el plòcon de la llacuna de la Tancada (31TBF097023). La nostra troballa constitueix una novetat florística per la flora algològica espanyola (MARGALEF, R. Collect. Bot. (Barcelona) 2(2): 233-294, 1949; Collect. Bot. (Barcelona) 2(3): 273-294, 1950; CAMBRA, J. Història Natural dels Països Catalans, vol. 4: 501-522, 1985; ÀLVAREZ COBELAS, M. & T. GALLARDO, Acta Bot. Malacitana 11: 17-38, 1986).

El tal·lus d'aquest cloròfit és filamentós, ramificat, constituït per cèl·lules cilíndriques de 34-42 µm de llarg per 27-32 µm d'ample, lleugerament engruixides a la part apical. Cèl·lula basal de 26 µm de llarg per 23 µm d'ample, de morfologia semblant a les cèl·lules vegetatives de la resta del tal·lus i fixada al substrat per rizoids. Oogonis el·ipsoidals, de 62,5-82,0 µm de llarg per 37,5-50,0 µm d'ample, amb un tricoma apical hialí i bulbós. Oòspora de 60-65 µm de

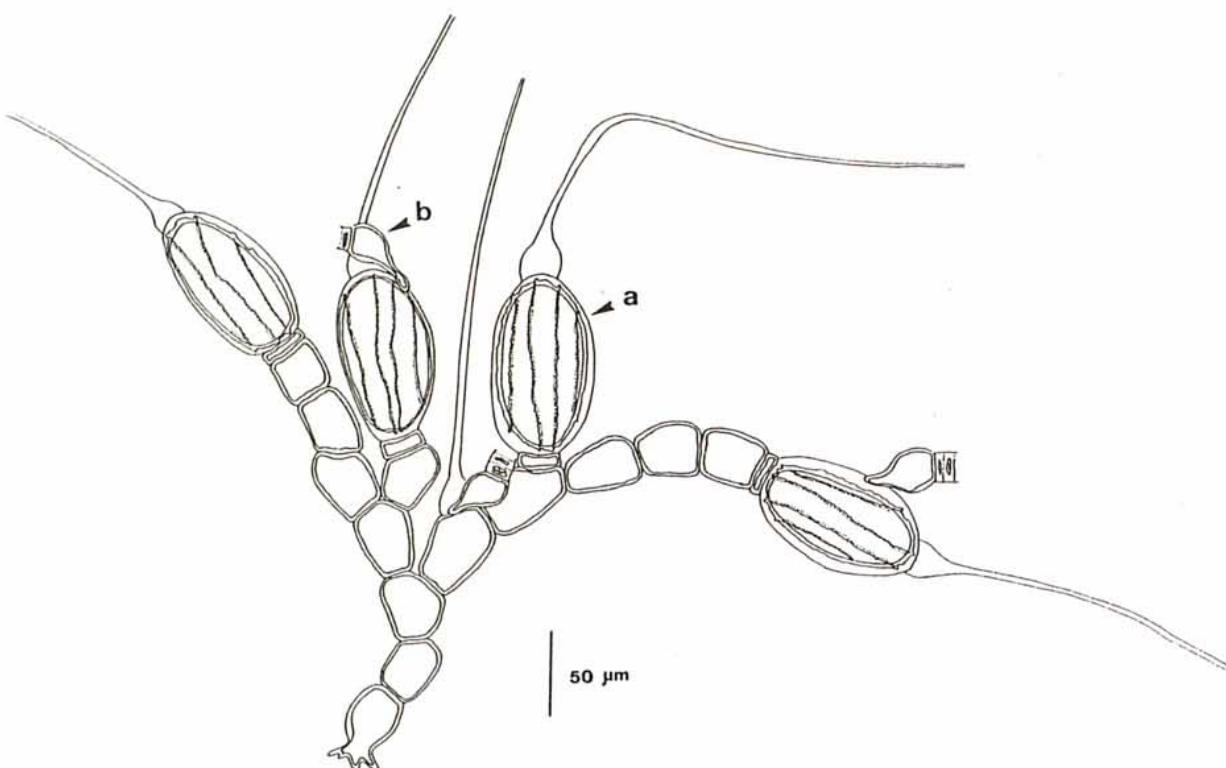


Fig. 1.— *Bulbochaete denticulata* Wittrock. a) Oogoni; b) Nanandre.

llarg per 35-39 μm d'ample, el·líptica i amb l'epispori carinat longitudinalment, amb les crestes finament denticulades. Anteridis a l'extrem apical dels filaments, de 5 μm de llarg per 12,5 μm d'ample. Nanandres de 35 μm d'altura per 22 μm de diàmetre, pluricel·lulars i, generalment, fixats sobre l'oogoni (fig. 1).

La llacuna de la Tancada, amb unes 180 Ha d'aigua lliure, presenta una divisió en dues zones: Tancada-Est i Tancada-Oest, la primera de les quals rep una influència marina notable. El recobriment de macròfits està constituit per *Ruppia cirrhosa*, *R. maritima*, *Potamogeton pectinatus* i alguns exemplars aïllats de *Najas* sp., als ribatges.

El cicle hidrològic és invers al cicle general observat en llacunes de la Mediterrània, amb semblant latitud. Aquest està caracteritzat per un augment de la salinitat durant els mesos d'hivern i una minva de la mateixa, des d'abril fins al desembre. Aquesta variació estacional la genera el conreu d'arròs, ja que a partir del mes d'abril els canals de desguàs aboquen a la llacuna aigua dolça, rica en matèria orgànica que augmenta el grau d'eutrofització. Durant els mesos d'hivern es tanquen els canals que procedeixen dels arrossars i del riu, i pren una major importància l'intercanvi d'aigua amb el mar. Això comporta l'inici d'un període salat a les llacunes (MENÉNDEZ, M. & F. A. COMÍN, Oecol. Aquat. 8, en premsa).

El mes de setembre la conductivitat va ser de $7,1 \text{ Ms.cm}^{-1}$ la temperatura de 23°C , el Ph de 8,1, l'oxigen dissolt $4,4 \text{ mg.l}^{-1}$ i la fondària de 78 cm. Quant a les dades químiques, el fòsfor reactiu total era de $2,05 \mu\text{mol.l}^{-1}$, NH_4^+ $12,62 \mu\text{mol.l}^{-1}$, NO_2 $0,78 \mu\text{mol.l}^{-1}$ i NO_3 $1,12 \mu\text{mol.l}^{-1}$.

Els exemplars recollerts es desenvolupaven en un plòcon dens, amb *Cladophora glomerata* (4)*, *Achnanthes minutissima* (1), *Aphanochaete repens* (3), *Apiocystis brauniana* (+), *Coccconeis placentula* (3), *Coelastrum cambricum* var. *intermedia* (+), *Chroococcus minutus* (1),

* Els números entre parèntesi corresponen a un índex fitosociològic d'abundància-dominància de les espècies (MARGALEF, R. Publ. Inst. Bot. Barcelona, vol. 4: 1-130, 1944).

Chroococcus turgidus (+), *Euglena* sp. (1), *Gomphonema* sp. pl. (3), *Lyngbya kuetzingii* (4), *Oedogonium* sp. (1) i *Uronema elongatum* (3).

Bulbochaete denticulata es coneix de l'Índia (GONZALVES, E. & G. R. SONNAD, J. Univ. Bombay 25(5): 1-15, 1957), de Noruega (WITTROCK, V.B., Nov. Acta Soc. Sci. Upsaliense 9: 1-64, 1874) i de Rhodesia (RICH, F. Trans. Roy. Soc. Sci. Africa 23: 107-160, 1935).

Agraïm al Dr. Xavier LLIMONA la revisió d'aquesta comunicació.

Jaume CAMBRA. Departament de Biologia Vegetal. Unitat de Botànica. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Diagonal, 645. 08028 Barcelona. Margarita MENÉNDEZ. Departament d'Ecologia. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Diagonal, 645. 08028 Barcelona.

ADOXA MOSCHATELINA L. AL MONTSENY (CATALUNYA).

En el decurs de l'ordenació de l'herbari de Frederic TRÈMOLS de l'Institut Botànic de Barcelona, varem detectar l'existència d'un plec que correspon a *Adoxa moschatelina* L. amb l'etiqueta següent:

"Montseny, in herbosis humidis, 1000 m, maio 1869", herb. Trèmols (BC).

Aquest tàxon havia estat donat com a dubtós per a la Península Ibèrica per S. M. WALTERS, a Flora Europaea (1976: 40), i no ha estat indicat amb certesa per a les terres ibèriques per cap autor més.

De totes maneres, es fa estrany que cap més botànic l'hagi retrobada al Montseny, massís força explorat florísticament. Això ens fa pensar en una presència esporàdica d'aquest tàxon al Montseny, sense descartar la seva existència actual al massís.

Àngel M. ROMO. Institut Botànic. Av. dels Muntanyans s/n. Parc de Montjuïc. 08004 Barcelona.

UNA LOCALITAT DE *SIDA SPINOSA* L. (*MALVACEAE*) A LA PENÍNSULA IBÈRICA.

Sida spinosa L., Sp. pl.: 683 (1753).

Prop de Puigròs (31T CG 2402), a les terres lleidatanes de la comarca de les Garrigues, marge d'un camp de panís, zona de regadiu; molt escassa, en flor i amb pocs fruits madurs en el moment de la recollida. Herbarium Ilerdense (HBIL): 5349, 11-X-1986, leg. A. Mayoral. Donat el lloc on s'ha trobat, el més versemblant és pensar que s'ha pogut introduir amb les llavors de panís (*Zea mays* L.).

Pel que fa a la seva distribució general, *Sida spinosa* L. té el seu centre a les regions tropicals, i s'irradia a les terres temperades càlides. Diversos són els autors que l'esmenten d'Amèrica (Estats Units, Antilles, Brasil, Uruguai i Argentina), Àfrica i Àsia. En alguns d'aquests territoris ha anat assolint importància com a mala herba dels conreus.

Pel que fa a Europa, WEBB (in TUTIN & al. (Eds.), Flora Europaea 2: 249, 1968) no la consigna, encara que HEGI (Illustrierte Flora von Mittel-Europa 5(1): 456, 1925) l'indica com adventícia de la regió de Vorarlberg (Àustria), Hannover i Hamburg. LAMARCK (in LAM. & POIRET, Encycl. suppl. I: 11, 1810) l'assenyalà com a cultivada al "Jardin des Plantes de Paris". De la Península Ibèrica no en coneixem cap altra citació.

Existeix la var. *angustifolia* (Lam.) Griseb. (= *Sida angustifolia* Lam.) que bàsicament es diferencia de la nostra planta per presentar les fulles més estretes (d'uns 5 mm d'amplada o menys). Val a dir que, en alguns autors, es fa difícil saber de quina planta parlen, doncs no ho precisen o bé fan una descripció que no permet diferenciar-les.

Antoni MAYORAL I ARQUÉ. Institut d'Estudis Ilerdencs. Secció de Botànica. Pl. Catedral, s/n. 25002 Lleida.

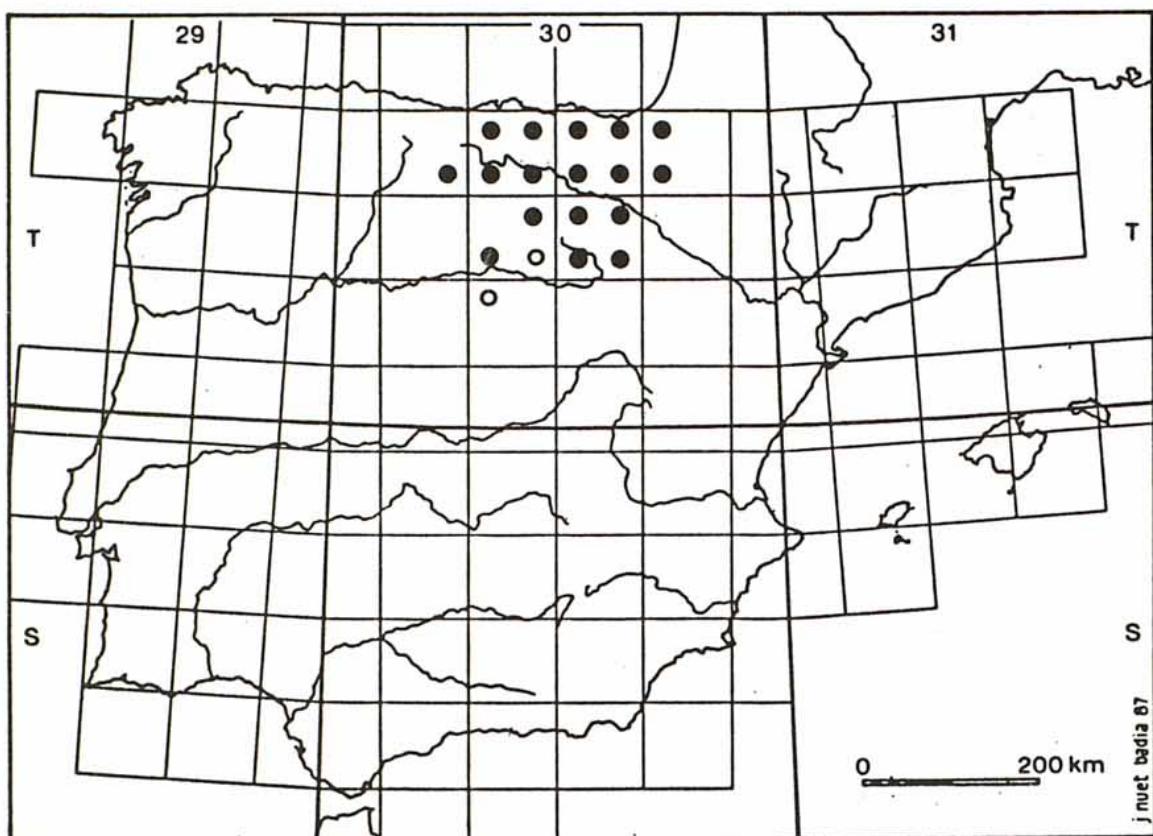


Fig. 1.— Mapa de distribución de *Endressia castellana* Coincy.

- : Citas anteriores.
- : Nuevas aportaciones.

COMENTARIOS SOBRE *ENDRESSIA CASTELLANA* COINCY.

BURGOS: Pinilla de los Barruecos, ctra. Burgos-Soria, 30TVM7641, 1040 m, ribazos húmedos y herbosos, *Rico & Romero*, 4-VII-1984 (SALA 34039). SEGOVIA: Torreadrada, El Pozarrón, 30TVL3282, 1120 m, pastos húmedos, *Romero*, 22-VI-1984 (SALA 37225). Navares de las Cuevas, El Cerco, 30TVL3686, 1140 m, pastos densos junto a zonas higroturbosas, *Giráldez, Rico & Romero*, 18-VII-1985 (SALA 37226).

En Burgos ha sido citada de varios puntos del centro y norte provincial. Para Segovia es novedad y representan una ampliación hacia el sur del área de este endemismo considerado subcantábrico. Las localidades más meridionales conocidas eran la soriana de Quintana Redonda, donde la recolectó Segura Zubizarreta (MAF 105142) y el reciente hallazgo del NE de Valladolid (FERNÁNDEZ ALONSO, Anales Jard. Bot. Madrid 42(2): 520, 1986). En el mapa de distribución (fig. 1) se observa que está muy concentrada en la zona centro del norte de España, donde contactan las cordilleras Cantábricas y Pirenaica y los sistemas Ibérico y Central (éste por el SW con las estribaciones de su sector oriental).

La hemos observado en sitios algo húmedos, de pastos densos y praderas junciales, pudiendo incluirse en comunidades de *Cynosurion cristati* R. Tx. 1947 o de *Molinio-Holoschoenion* Br.-Bl. (1931) 1947.

En las tres localidades que indicamos no eran raros los ejemplares ramificados, con 2 o 3 umbelas, por lo que la simplificación de TUTIN (in TUTIN & al., Fl. Europaea 2: 317, 1968) es engañosa, máxime cuando los ejemplares no fructificados podrían confundirse con alguna *Pimpinella* L.; no obstante, el involuclo con varias bractéolas persistentes no deja dudas con

las de hábito semejante, *P. major* (L.) Hudson o *P. saxifraga* L., y de esta última también es definitorio el tallo hueco. Igualmente, destacaremos que el número de piezas del involucelo puede llegar hasta 10, a menudo más de 7, por encima de las 6 como máximo que se indican en las descripciones, así en la muy completa de COINCY (*Ecloga plantarum hispanicarum*, fasc. 4: 19, 1899). El carácter de la pelosidad del tallo, considerado diferencial con *E. pyrenaica* (Gay ex DC.) DC. por COINCY (l.c.: 20) y TUTIN (l.c.: 355), no se mantiene constante, habiendo recolectado varios ejemplares con el mismo completamente glabro; por el contrario, sí es constante la pelosidad de los radios umbelulares y las hojas basales siempre con pelos, al menos los numerosos marginales.

Tomás ROMERO MARTÍN, Plaza del Real, 11, 3.^o B, 05200-Arévalo (Ávila). Enrique RICO HERNÁNDEZ, Departamento de Botánica, Facultad de Biología, 37008 Salamanca.

***ELEOCHARIS QUINQUEFLORA* (F. X. HARTMANN) O. SCHWARZ EN LA PENÍNSULA IBÉRICA.**

ÁVILA: Villanueva del Campillo, 30TUK1692, 1480 m, zonas higroturbosas muy pisadas por ganado vacuno, Guillén & Rico, 17-VII-1984 (SALA 38189). BURGOS: Hontoria de Valdearados, 30TVM5723, 870 m, sitios húmedos con suelo arcilloso compacto, Rico & Romero, 3-VII-1984 (SALA 34118). MADRID: Somosierra, camino del Monte, 30TVL5354, 1800 m, pastos higroturbosos, Romero (SALA 35650). SEGOVIA: Fuentidueña, Cuatro Claros, 30TVL1373, 890 m, pastos densos en suelos margosos húmedos y compactos, Romero, 3-VII-1983 (SALA 35651). Grado del Pico, límite con Guadalajara, 30TVL8172, 1400 m, zonas húmedas de pastos sobre calizas, Rico & Romero, 5-VII-1984 (SALA 34117). Prádena, Matandrino, 30TVL4056, 1120 m,

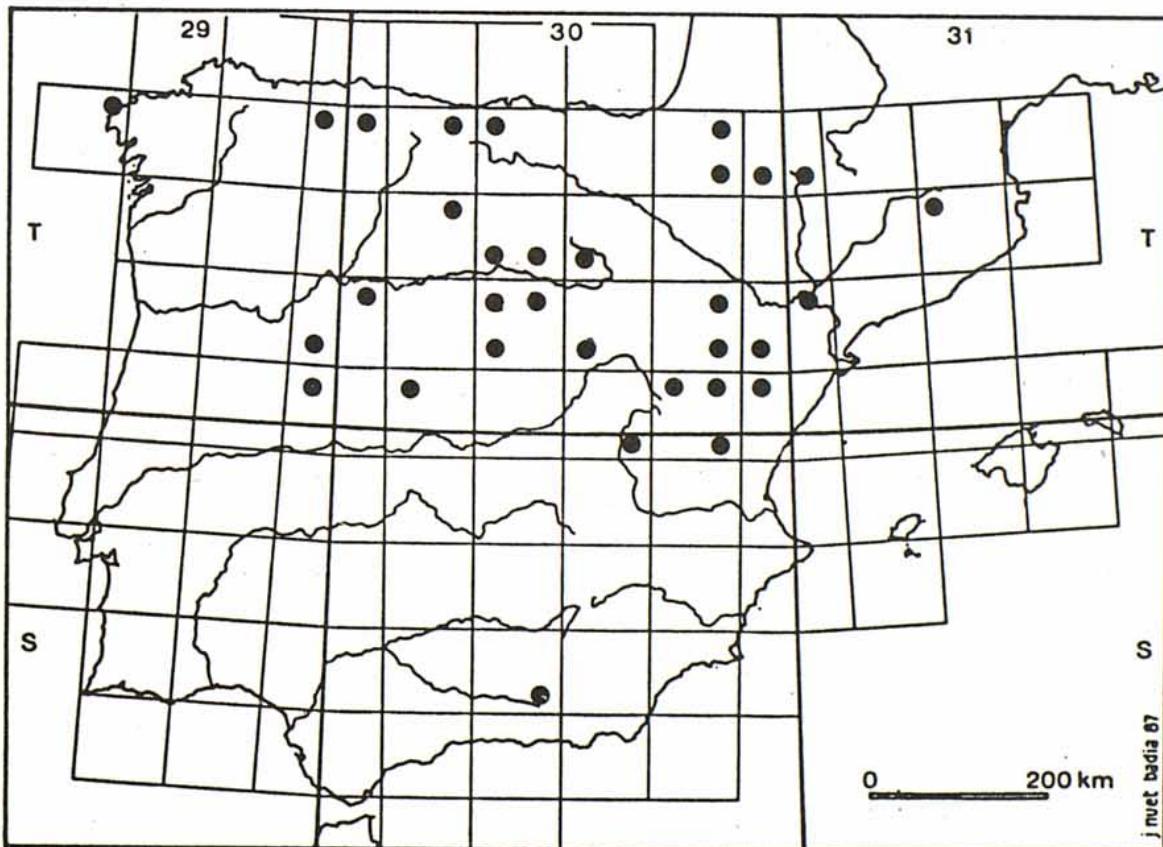


Fig. 1.— Distribución de *Eleocharis quinqueflora* (F. X. Hartmann) O. Schwarz en la Península Ibérica.

pastos higrófilos en zonas algo arenosas, *Romero*, 10-VII-1984 (SALA 35649). Aldeanueva de la Serrezuela, 30TVL3589, 1240 m, cunetas húmedas en la base de areniscas, *Romero*, 25-VI-1985 (SALA 35648).

Como se observa en el mapa (fig. 1), esta especie circumboreal muestra una relativa frecuencia en la mitad norte de España, mientras quedan aisladas las citas nevadenses (MOLERO MESA & al., Trab. Dep. Bot. Univ. Granada 6: 105, 1981), que enlazarían con las norteafricanas. Gran parte de las citas y recolecciones son de los últimos años, pero no pocas son anteriores a la puesta en duda de su presencia en España por WALTERS (in TUTIN & al., Fl. Europaea 5: 282, 1980), prontamente rectificado por LAÍNZ (Bol. Int. Est. Ast., ser. C., 26: 7, 1980). De las varias localidades del centro peninsular que ahora aportamos, la burgalesa y las segovianas son novedad provincial.

Se encuentra en general por encima de los 700 m en zonas montanas o de alta meseta, siendo destacable la cita coruñesa de LAÍNZ (Com. Inst. Nac. Inv. Agrar., ser. Rec. Nat. 2: 21, 1974) en una laguna litoral; en el extremo opuesto, alcanza los 2900 m en Sierra nevada (MOLERO MESA & al., l.c.). Su requerimiento más estricto sería el de un suelo húmedo, inundado temporal o constantemente. En cuanto al sustrato, prefiere los básicos o neutros, pero también aparece en los ácidos (Sistema Central). Presenta en la Península Ibérica una cierta amplitud ecológica, mucho mayor que la muy estrecha señalada por THIEBAUD (Candollea 26: 392, 1971) en Suiza, encontrándose en zonas higroturbosas tanto sobre calizas: *Caricion davalliana* Klika 1934 (VIGO, Acta Bot. Barcinonensis 35: 731, 1983), como sobre terrenos silíceos en comunidades de *Caricion nigrae* (=*fuscae*) Nordh. 1936: RIVAS MARTÍNEZ (Anales Jard. Bot. Madrid 36: 309, 1980), Somosierra y con cierta frecuencia en el macizo de Gredos (LUCEÑO com. pers.). A menudo penetra en los pastos higrófilos de *Molinietalia coeruleae* W. Koch 1926 (VIGO, l.c.; Prádena). Además, en las zonas llanas de la cuenca del Duero, no es rara en pastos densos menos constantemente encharcados, pero con arcillas o margas compactas que mantienen en superficie el agua de lluvia; así, en Fuentidueña, Hontoria de Valdearados o algunas localidades salmantinas aparece en comunidades de *Deschampsion mediae* Br.-Bl. (1947) 1952, *Molinio-Holoschoenion* Br.-Bl. (1931) 1947 y a veces en contacto con las pastoreadas de *Cynosurion cristati* R. Tx. 1947. Soporta bien la acción del hombre, ya destacado por THIEBAUD (l.c.: 398), prosperando con frecuencia cerca de carreteras o en sus taludes y cunetas, además de en zonas muy visitadas por el ganado (Villanueva del Campillo).

Enrique RICO HERNÁNDEZ, Departamento de Botánica, Facultad de Biología, 37008 Salamanca. Tomás ROMERO MARTÍN, Plaza del Real, 11, 3.^o B, 05200-Arévalo (Ávila).