

## NOVES DADES PER A LA FLORA VASCULAR DE L'ALT EMPORDÀ

C. Blanché,\* J. Molero \* i A. Rovira \*

Rebut: gener de 1983

### ABSTRACT

#### New data for the vascular flora on the Alt Empordà (NE of Catalonia)

New records of some vascular plants collected in the Alt Empordà are given. Most of them are new for the floristic catalogue of MALAGARRIGA (1976). Two new combinations are proposed: **Atriplex tataricus** L. subsp. **tornabenii** (Tin.) Blanché, Molero & Rovira and **Centaurea microptilon** Gren. & Godron var. **emporitana** (Vayr. ex Hayek) Blanché, Molero & Rovira.

En aquest treball es fa un recull de noves dades florístiques que vénen a engruir el catàleg comarcal de MALAGARRIGA (1976, 1978). Representen els resultats de les campanyes d'herborització que els autors vénen realitzant per les diverses contrades de l'Alt Empordà, de forma més o menys regular, des del 1978. Alguns resultats foren donats a conèixer en forma parcial per un de nosaltres (MOLERO & PUJADAS, 1979).

S'inclouen també algunes dades prou interessants de la localitat de l'Escalà, no inclosa al catàleg de MALAGARRIGA (1976), malgrat pertànyer als límits polítics de la comarca de l'Alt Empordà.

Els plec d'herbari corresponents a les citacions del text es troben dipositats a l'Herbari de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona (BCF). Cada localitat s'acompanya de la quadrícula del reticle UTM, de 10 km de costat. Les novetats a l'esmentat catàleg vénen marcades amb un asterisc (\*).

**Polystichum setiferum** (Forskäl) Moore. — Maçanet de Cabrenys (DG79), al fons d'un barranc, en el *Polysticho-Coryletum*, 400 m; Requesens (DG99) 900 m, en idèntica ecologia; cap de Creus (EG18, *M. T. Losa* in BCF); Albanyà: font de Palau (DG78). Força estès, encara que sempre molt localitzat. MALAGARRIGA (1976) l'esmenta com a probable; no dóna, tanmateix, cap localitat concreta i l'omet posteriorment (MALAGARRIGA, 1978).

\***Dryopteris dilatata** (Hoffm.) A. Gray. — Maçanet de Cabrenys (DG79), al fons d'una barrancada molt frescal, 400 m.

\***Salix caprea** L. — Les Salines (DG 79) a les clarianes de la fageda, 1.100 m; Requesens (DG99), enmig de les castanyedes, 900 m.

\***Atriplex tataricus** L. subsp. **tornabenii** (Tin.) *comb. nova* (= *Atriplex tornabenii* Tineo in Guss., *Fl. Sic. Syn.*, 2: 589 (1844)).

\* Departament de Botànica. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona. 08028 Barcelona.

— Llança, cap Ladró (EG19), en comunitats dels *Ammophiletea*. Raríssima al litoral català.

***Stellaria graminea*** L. — Cim de les Salines (DG79), 1.340 m, a les pastures acidòfiles del *Violo-Callunetum* (ja esmentada per Bou, 1983). També a Requesens (DG99), al fons d'un barranc humit, 900 m.

\****Scleranthus annuus*** L. subsp. *annuus*. — Maçanet de Cabrenys, cap a les Salines (DG79), 700 m., al sauló humit vora una font.

***Ranunculus paludosus*** Poir. — L'Escala (EG06), erms terofítics en depressions sorrenques humides estacionalment.

\****Arabis turrita*** L. — Boscos de castanyers de Maçanet de Cabrenys, cap a les Salines (DG79), 500-700 m. Observada cap a la Vajol (DG89), 600 m i cap als boscos de Requesens (DG99), 700 m.

***Sedum telephium*** L. subsp. *maximum* (L.) Kroker. — Requesens (DG99), 500 m, al fons d'un barranc. BOLÒS & VIGO (1979) l'esmenten de les Salines a 650 m (DG79).

\****Sedum annuum*** L. — Les Salines (DG79), roques culminals, 1.340 m.

\****Anthyllis vulneraria*** L. subsp. *forondae* (Sennen) Cullen. — Roques properes a l'Ermita de les Salines (DG79), 1.200 m.

***Euphorbia peplus*** L. fma. *peplodes* (Gouan) Knoche. — L'Escala (DG16), prats de teròfits sobre roca calcària, prop de la població. Nova per a la comarca.

\****Rhamnus saxatilis*** Jacq. subsp. *saxatilis*. — Requesens (DG99), 1.100 m, al peu del rocam silici; voltants de Figueres (DG98).

\****Hypericum humifusum*** L. — Requesens (DH90), cap al puig Neulós, a la vora d'un torrent, 1.000 m.

***Hypericum maculatum*** Crantz subsp. *maculatum*. — Les Salines (DG79), a la fageda i als prats culminals, 1.200-1.300 m (ja esmentada per Bou, 1983, del mateix indret); Requesens (DH90), cap al puig Neulós, 1.100 m, a les vores d'un rierol.

\****Viola tricolor*** L. subsp. *subalpina* Gaudin. — Cim de les Salines (DG79), 1.340 m, al *Violo-Callunetum*.

***Circaea lutetiana*** L. — Requesens (DG99), fons d'una barrancada molt humida, 800 metres; cap al Bassegoda (DG68), 1.000 m. MALAGARRIGA (1976) recull una citació de *Sennen* per a Sant Climent Sescebes.

\****Epilobium lanceolatum*** Sebastiani & Mauri. — Maçanet, cap a les Salines (DG79), boscos de castanyers, 800 m.

\****Epilobium tetragonum*** L. subsp. *lamyi* (F. W. Schultze) Nyman. — Entre Cadaqués i Port de la Selva, al fons d'un barranc humit (EG18).

\****Bupleurum ranunculoides*** L. — Cim de les Salines (DG79), a les pastures culminals, 1.340 m. Presenta caràcters intermedis entre la subsp. típica i la subsp. *gramineum* (Vill.) Hayek.

\****Peucedanum ostruthium*** (L.) Koch. — Maçanet de Cabrenys, en direcció a les Salines (DG79), en un barranc humit, 800 metres; Albanyà: font de Palau (DG78), raconada ombrívola. MALAGARRIGA (1976) l'esmenta d'Agullana, citació deguda al Germà Agustí, que no es veu recollida a MALAGARRIGA (1978). Confirmem, doncs, la presència d'aquest tàxon a la comarca.

***Torilis japonica*** (Houtt.) DC. (= *T. anthriscus* (L.) C. C. Gmelin, non Gaertner). — Boscos de les Salines (DG79), 900 m; la Vajol: coll de Marrella (DG89), prop del monument a Companys, 700 m; Albanyà: font de Palau (DG78). Bou (1983) la cita de les Salines.

\****Centaureum maritimum*** (L.) Fritsch. — Cap de Creus, cap a Port Lligat (EG28), prats dels penya-segats marítics. Confirmem així l'antiga citació de CADEVALL (1932) per a Cadaqués, no recollida per MALAGARRIGA (1976, 1978).

\****Lithospermum officinale*** L. — Requesens (DG99 i DH90), en direcció al puig Neulós, 900-1.100 m, clarianes de les castanyedes; Albanyà: font de Palau (DG78), gens escassa.

\****Galium pinetorum*** Ehrend. — Maçanet de Cabrenys, en direcció a les Salines

(DG79), rocam esquistós i ombrívol, 800 m, a l'estatge de la sureda.

\***Galium uliginosum** L. — Requesens, cap a la font dels Arcaires (DG99), 900 m, al fons de les barrancades força humides. Espècie molt poc citada de Catalunya.

**Galium palustre** L. s. str. — La Vajol, coll de Marrella (DG89), 700 m. Rabós d'Empordà (EG08), al fons d'un barranc. Els nostres exemplars corresponen a la forma típica. Moltes de les citacions d'aquesta espècie s'han de referir a *G. elongatum* C. Presl.

**Galium murale** All. — L'Escala (EG 16), erms terofítics prop de la població. Nova per a la comarca.

\***Lonicera xylosteum** L. — Sant Llorenç de la Muga (DG88), enmig de la roureda, 600 metres.

\***Myosotis discolor** Pers. subsp. **discolor** (= *M. versicolor* Sm.). — Sobre Cadaqués, el Paní, al peu de la base militar (EG28), 300 m, als prats de *Tuberarion guttati*, 17-04-1981, leg. J. Fernández Casas & J. Molero (BCF).

Malgrat l'opinió de GRAU & MEXMÜLLER (1972), creiem que aquest tàxon es troba a l'estat Espanyol. Els nostres exemplars coincideixen plenament amb la descripció que donen aquests autors. Hem acudit a l'Herbari BC i diversos plecs determinats com a tal creiem que pertanyen, de fet, a aquesta espècie. Així, n'hem vist de la Cerdanya (*Sennen*, BC 88607), Penyalgosa (*Vigo*, BC 373300), Montseny (*A. & O. Bolòs*, BC 117805), etc. MONTSERRAT (1957: 333), tot recollint les localitats de Cadevall, l'indica, a més, del Maresme i Baix Empordà.

**Veronica serpyllifolia** L. subsp. **humifusa** (Dickson) Sime in Sowerby. — Requesens (DH90 i DG99), 1.000-1.100 m, en un prat humit. Concretament la subspècie de la citació feta per *Sennen* (in MALAGARRIGA, 1976) per a la Jonquera.

\***Logfia arvensis** (L.) J. Holub. — Les Salines (DG79), 800 m; Requesens (DG99), 850 m. En ambdós indrets, als sorrals humits de les pistes forestals.

\***Erigeron annuus** (L.) Pers. subsp. **an-**

**nuus**. — Maçanet de Cabrenys (DG79), erm prop del poble, 460 m.

\***Erigeron alpinus** L. — Roques properes a l'Ermita de les Salines (DG79), 1.100 m.

\***Bidens frondosa** L. — Requesens (DG99), vores d'un canal prop del llogarret, 600-700 m.

\***Senecio viscosus** L. — Maçanet de Cabrenys, pista forestal, cap a les Salines (DG79), en un marge sorrenc, 600 m.

**Cirsium eriophorum** (L.) Scop. — Maçanet de Cabrenys, pista forestal cap a les Salines (DG79), al marge del camí, 800 m. Requesens (DG99), marges de la pista forestal, 900 m.

Sota aquest binomi, MALAGARRIGA (1976) recull les citacions de *Trèmols* (Requesens, DG99) i de *Fr. Sennen* (Llers, Figueres, DG98). De fet, els plecs de *Sennen*, atenent a la monografia de TALAVERA & VALDÉS (1976), corresponen al material lotípic del *C. richterianum* Gillot subsp. *costae* (*Sennen & Pau*) Talavera & Valdés, tal i com hem pogut confirmar compulsant els plecs corresponents al BC. No hem pogut localitzar el material de *Trèmols*.

TALAVERA & VALDÉS (1976) recullen del Principat, pel que fa a *C. eriophorum*, una citació de *Llenas* (in BC, herb. *Sennen*!) per a la Vall d'Aran. Amb aquesta aportació estenem la seva àrea de distribució fins a l'extrem oriental dels Pirineus.

\***Centaurea microptilon** Gren. & Godron var. **emporitana** (Vayr. ex Hayek) *comb. nova* (= *C. emporitana* Vayr. in Hayek, *Cent. Exsicc. Crit.* núm. 89 (1914) et in *Fedde. Repert.*, 14: 220 descr. (1915). = *C. microptilon* Gr. & Godr. var. *emporitana* Vayr., *nomen nudum*. = *C. microptilon* Gr. & Godr. var. *amporitina* Vayr. ex Pau, *nomen nudum*.). — Cantallops (DG99), cap a Sant Climent Sescebes, al marge d'un prat humit, 320 m.

Diversos plecs estudiats a l'Herbari BC (34382, 34383, 34384, 34385), així com l'estudi de la nostra població, manifesten un notable grau de variació en els caràcters diferencials, presentant formes properes a la *C. microptilon* típica, per la qual cosa creiem indicat el status varietal, revalidant les opinions del mateix VAYREDA (1901) i PAU (1905).

Es presenta amb més freqüència a l'extrem occidental de la comarca: Sant Llorenç de la Muga, Albanyà i fins al Bassedoga, entre els 400-1.100 m (DG67, 77, 88), força més estesa i abundant.

**Hyoseris scabra** L. — L'Escala (EG06), erms terofítics dels voltants del poble. Nova per a la comarca.

\***Prenanthes purpurea** L. — Les Salines (DG79), en clotades del *Luzulo niveae-Fagetum*, 1.150 m.

\***Crepis bursifolia** L. — Requesens (DG99), 700 m. Rabós d'Empordà (EG09), 280 metres. Vilajuïga (EG08), 300 m. Espècie originària d'Itàlia i Sicília en ràpida expansió per l'orla mediterrània (CASASAYAS & MASALLES, 1981). Constatem la seva extensió a l'Alt Empordà.

\***Hieracium autumnale** Griseb. — Entre la Vajol i Maçanet de Cabrenys (DG89), sobre esquistes, 450 m.

\***Ruppia cirrhosa** (Petagna) Grande. — Aiguamolls de Castelló d'Empúries, a la llacuna Rogera (EG07). Al Principat, la coneixem citada tan sols del delta de l'Ebre (FERRER & COMÍN, 1979).

**Gagea arvensis** (Pers.) Dumort. — L'Escala (EG06), erms terofítics dels voltants de la població. Novetat destacable per a l'Empordà.

\***Tamus communis** L. — La Vajol, coll de Marrella (DG89), 650 m; Requesens (DG99); Albanyà: font de Palau (DG78). Indrets frescals i ombrejats, sobretot als boscos de castanyers.

\***Juncus tenuis** Willd. — Requesens (DG99), 550 m, a les comunitats autumnals del *Nano-Cyperion flavescens*, en una depressió sorrenca humida, a la vora d'una font. De Catalunya no coneixem cap altra citació que la de Bolvir (Cerdanya) per BOLDS & BOLDS (1959), també l'única que esmenta FERNÁNDEZ CARVAJAL (1982) en el recull de les escasses localitats peninsulars d'aquest arqueòfit (sensu VIGO, 1976) d'origen nord-americà, estès d'antic a l'Europa mitjana.

\***Catapodium marinum** (L.) C. E. Hubbard (= *C. loliaceum* (Hudson) Link, *nom.*

*illeg.*). — Península del cap de Creus, prop del far (EG28), als replans sorrencs propers al mar.

**Cutandia maritima** (L.) W. Barbey. — L'Escala, cala Montgó (EG16), sorrals marítims. Nova per al litoral gironí.

\***Puccinellia festuciformis** (Host) Parl. subsp. **convoluta** (Hornem.) W. E. Hughes. — Castelló d'Empúries, a les vores d'un aiguamoll (EG07). No coneixem cap altra citació del litoral català si exceptuem la indicació d'Argelers (Gautier in CADEVALL, 1937). És més freqüent als sòls salins de la plana occidental catalana (MASCLANS, 1966).

**Avenula pratensis** (L.) Dumort subsp. **pratensis**. — Maçanet de Cabrenys, cap a les Salines (DG79), sobre esquistes, 800 m; la Vajol, coll de Marrella (DG89), 640 m; Requesens (DG99), 700 m. Vayreda esmenta *Avena pratensis* s.l. de la Jonquera (MALAGARRIGA, 1976).

**Arum maculatum** L. — Requesens, font dels Arcaires (DG99), en indrets força nemorals del bosc de castanyers, 800 m. Confirmem així l'antiga citació de Trèmols (in MALAGARRIGA, 1976), que és objecte d'omissió al segon catàleg (MALAGARRIGA, 1978).

\***Carex caryophyllea** Latourr. — Requesens, al peu del puig Neulós (DH90), 1.200 metres, a les pastures culminals.

\***Orchis simia** Lam. — Agullana (EG89), en un prat humit, 780 m.

## BIBLIOGRAFIA

- BOLDS, A. & BOLDS, O. 1959. Observacions florístiques. *Miscel. Fontserè*. Gustavo Gili. Barcelona.
- BOLDS, O. & VIGO, J. 1979. Observacions sobre la flora dels Països Catalans. *Collect. Bot.* 11(2): 25-89.
- BOU, J. 1983. Noves dades per a la Flora de l'Alt Empordà. *Collect. Bot.*, 14: 105-112.
- CADEVALL, J. 1913-1937. *Flora de Catalunya*. Vols. 1-6. Barcelona.
- CASASAYAS, T. & MASALLES, R. M. 1981. Notes sobre flora alicantina. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 46 (Sec. Bot., 4): 111-115.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M. C. 1982. Revisión del

- gènere *Juncus*, III. *Anal. Jard. Bot. Madr.*, 39(1): 79-151.
- FERRER, X. & COMÍN, F. A. 1979. Distribució i ecologia dels macròfits submergits del Delta de l'Ebre. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 44 (Sec. Bot., 3): 111-117.
- GRAU, J. & MEXMÜLLER, H. 1972. *Myosotis* L. in: Tutin *et al.* (Eds.), *Flora Europaea*, 3: 111-117.
- MALAGARRIGA, H. T. 1976. Catàleg de les plantes superiors del Alt Empordà. *Acta Phytotax. Barcinonensis*, 18.
- MALAGARRIGA, H. T. 1978. Nomenclador de les plantes del Alt Empordà. Laboratori Botànic Sennen. La Salle Bonanova. Barna (ciclostil).
- MASCLANS, F. 1966. Flora del Segrià i l'Urgell a la plana occidental catalana. *Arx. Secc. Cienc.*, 30.
- MOLERO, J. & PUJADAS, J. 1979. Aportacions a la flora catalana. *Lagascalia*, 9(1): 29-38.
- MONTERRAT, P. 1957. Flora de la Cordillera litoral catalana. *Collect. Bot.*, 5(2): 333.
- PAU, C. 1905. Plantes observées dans l'Ampurdan. *Bol. Soc. Arag. C. N.*, 4: 321.
- TALAVERA, S. & VALDÉS, B. 1976. Revisión del género *Cirsium* (Compositae) en la península Ibérica. *Lagascalia*, 5(2): 127-223.
- VAYREDA, E. 1901. Plantas de Cataluña. *Anal. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Ser. 2, X (XXX): 526.
- VIGO, J. 1976. Sobre algunes plantes al·lòctones. *Collect. Bot.*, 10: 351-364.