

Aportacions a la flora de les comarques transibèriques, II

ANNA M. ROVIRA

Résumé

ROVIRA, A. M. (1987) Aportations à la flore des comarques transibériques, II. Collect. Bot. (Barcelona) 17(1): 97-105.

On expose quelques nouveautés taxonomiques et chorologiques pour la Flore des comarques catalanes du Sud de l'Ebre. On décrit deux nouveaux taxa: *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *dertosensis* Molero & Rovira et *Helianthemum pilosum* (L.) Pers. var. *pseudoasperum* Molero & Rovira. On propose aussi une nouvelle combinaison nomenclaturelle: *Reseda lutea* L. subsp. *vivantii* (P. Montserrat) A. Rovira. Dans l'aspecte chorologique, *Euphorbia lagascae* Sprengel est indiquée pour la première fois en Catalogne; la plupart des autres espèces sont des nouveautés pour les comarques catalanes du Sud de l'Ebre.

Mots Clés: *Brassicaceae*, *Brassica*, *Cistaceae*, *Helianthemum*, *Resedaceae*, *Reseda*, Chorologie, Catalogne.

Resum

ROVIRA, A. M. (1987) Aportacions a la flora de les comarques transibèriques, II. Collect. Bot. (Barcelona) 17(1): 97-105.

Presentem un recull de novetats corològiques i taxonòmiques per a les comarques catalanes situades al sud de l'Ebre. Es descriuen dos tàxons nous: *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *dertosensis* Molero & Rovira i *Helianthemum pilosum* (L.) Pers. var. *pseudoasperum* Molero & Rovira. S'estableix una nova combinació nomenclatural: *Reseda lutea* L. subsp. *vivantii* (P. Montserrat) A. Rovira. En l'aspecte corològic, *Euphorbia lagascae* Sprengel representa una novetat per a Catalunya. La majoria de les altres citacions representen novetats pel conjunt d'aquestes comarques catalanes meridio-occidentals.

Mots clau: *Brassicaceae*, *Brassica*, *Cistaceae*, *Helianthemum*, *Resedaceae*, *Reseda*, Corología, Països Catalans.

Fruit dels estudis fitogeogràfics realitzats en les comarques del migjorn de Catalunya, al sud de l'Ebre (ROVIRA, 1986), és un recull de novetat corològiques, així com d'altres aportacions de tipus taxonòmic i nomenclatural que per qüestions òbvies de prioritat i d'utilitat

ANNA M. ROVIRA: Departament de Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona. 08028 Barcelona.

creiem que hem de donar a conèixer el més ràpidament possible. Presentem aquí una segona aportació (per a la primera vegeu ROVIRA & MOLERO, 1983) que comprèn d'Equisetàcies fins a Umbel·líferes (TUTIN & al., 1969-1981).

Polygonum equisetiforme Sibth. & Sm.

TERRA ALTA: Batea, BF 75, en un erm damunt sòl salobrenc, 360 m (BCF 70132). CADEVALL (1933: 83) recull una citació imprecisa de Loscos & Pardo pel Baix Aragó. FOLCH i GUILLEN (1980: 77) l'indica de Mòra la Nova.

Polycnemum arvense L.

TERRA ALTA: Horta de St. Joan, BF 73, en un guaret prop del poble, 340 m (BCF 70142) i dins dels Ports, al Mas de la Franqueta, 450 m (BCF 70143). Es coneixia de les muntanyes de Prades (MASCLANS & BATALLA, 1964: 35).

Kochia prostrata (L.) Schrader

RIBERA D'EBRE: Faió, BF 96, marges ruderatitzats propers al riu Ebre (BCF 70176).

Minuartia campestris L.

TERRA ALTA: cap a Maella, BF 65, en petites depressions sorrenques feblement nitrogenades, 280 m (BCF 72552). MATARRANYA: erm pròxim a les rambles del riu Matarranya, BF 54, prop a Calaceit (BCF 71809).

Ressegueix els límits fronterers amb el Baix Aragó.

Garidella nigellastrum L.

TERRA ALTA: Nonasp, cap a Batea, BF 76, en un talús margós amb vegetació terofítica, 340 m (BCF 72350).

Espècie estepària poc freqüent que sembla resseguir els confins entre la Catalunya occidental i l'Aragó.

Delphinium gracile DC.

TERRA ALTA: Caseres, BF 64, a les rambles del riu Algars, 310 m (BCF 70323 i 70332); Maella, BF 65, camí de Batea, 280 m (BCF 70327); Batea, BF 75, cap a Nonasp, 250 m (BCF 72386). RIBERA D'EBRE: camí de les Camposines, BF 95 (BCF 70326 i 70320). Endemisme ibèric que viu en erms, brolles aclarides i altres indrets tèrmics de sòl àrid de la zona baixa, entre els 200-350 m. Novetat per al migjorn català.

Adonis aestivalis L. subsp. **squarrosa** (Steven) Nyman

MATARRANYA: la Torre del Comte, BF 53, en un camp de blat, 460 m (BCF 73214). La nostra citació ve a confirmar les indicacions de LOSCOS & PARDO (1866:5): "Frecuente en el bajo Aragón hasta Cataluña". Novetat per al migjorn català.

Ranunculus peltatus Schrank subsp. **peltatus** var. **peltatus**

TERRA ALTA: Vilalba dels Arcs, BF 85, en una bassa a la sortida del poble, 430 m (BCF 70377 i 70338); el Pinell de Brai, BF 94, en situació similar, 180 m (BCF 70375).

D'aquestes contrades tan sols coneixem l'antiga citació de Loscos (CADEVALL, 1913: 29) pels confins de l'Aragó (ut *R. fluitans* Lam.).

Descurainia sophia (L.) Webb. ex Prantl in Engler & Prantl (= *Sisymbrium sophia* L.)

TERRA ALTA: entre Maella i Fabara, BF 65, a les vores d'un erm pròxim al riu Matarranya, 200 m (BCF 72690).

Arabis nova Vill.

TERRA ALTA: Ports d'Horta, Roca d'en Benet, BF 73, en els repeus de cincle orientats al N, 660 m (BCF 74014).

Confirmem així l'antiga citació de FONT I QUER (1915:18) per les muntanyes d'Horta, que no era refrendada per plec d'herbari al BC.

Alyssum linifolium Stephan ex Willd.

TERRA ALTA. Nonasp, BF 76, a les rambles del riu Matarranya, 170 m (BCF 72684). RIBERA D'EBRE: Faió, BF 76, vores de l'Ebre, 120 m (BCF 70579); Riba-roja, BF 86, ermita de Berrús, 250 m (BCF 70572).

No el coneixem citat de les comarques tarragonines.

Erysimum incanum G. Kunze

(= *E. kunzeanum* Boiss. & Reut.)

MATARRANYA. Massalió, BF 54, talussos margosos que voregen el poble, al *Salsolo-Peganetum*, 350 m (BCF 74012). TERRA ALTA: Batea, BF 75, foranies del poble al *Salsolo-Peganetum*, 180 m (BCF 74014).

Novetat per al migjorn de Catalunya.

Iberis carnosa Willd. subsp. **carnosa**

(= *I. lagascana* var. *longipedunculata* (Loscos & Pardo) Pau sensu FONT I QUER, 1915: 17)

BAIX EBRE: Ports de Paüls, BF 83, Serra del Montsagre, en dos indrets, a la Moleta del Gari, 800 m (BCF 71432) i al Pic de l'Aigua, 900 m (BCF 70659), en petites tarteres pedregoses. Es tracta d'exemplars anuals o bisanuals, que coincideixen plenament amb la descripció de la subespècie típica que fa la monògrafa MORENO (1984: 43). Les nostres citacions venen a corroborar i actualitzar les antigues de LOSCOS & PARDO, per a Beseit (1866: 37) i les de FONT I QUER (1915: 17, ut *Iberis lagascana* DC.) per a les muntanyes d'Horta, BF 73.

Biscutella valentina (L.) Heywood

(= *B. stenophylla* Léon-Dufour)

BAIX EBRE: Ports de Paüls, BF 83, Serra d'Alfara, al Montaspre, 900 m (BCF 73216 i 73217); Montsagre, a la Punta del Mig, 900 m (BCF 73218), on davalla per la banda de solana fins els 300-400 m (BCF 70655); Prat del Comte, dins el *Querco-Lentiscetum*, 320 m (BCF 73287).

FONT I QUER (1915), recollida prop d'Horta, BF 73, uns exemplars que determinà com *Biscutella linearifolia* fma. *pinnatifida* (BC 5018, 5019). Aquests materials cal referir-los al tàxon que comentem. Es tracta d'un límit septentrional de distribució d'aquesta espècie termòfilo-llevantina.

Diplotaxis viminea (L.) DC.

TERRA ALTA. Gandesa, BF 84, al balneari de la Fontcalda, 300 m (BCF 73470).

Especie de rara freqüència coneguda de Capafonts, a les Muntanyes de Prades (MASALLES & PUJADAS, 1977: 8) i de les Garrigues (BOLDÚ, 1975).

Brassica repanda (Willd.) DC. subsp. **dertosensis** Molero & Rovira, subsp. **nova**.

Morphologic proxima subspecie confusae (Emberger & Maire) Heywood, a qua tamen foliis (3)5-7(10) cm longis, pinnatifidis, in lobulos angustatus, 1-2(3) mm latos, divisis; siliquis patentibus aut erecto-patientibus, (25)30-50(60) × (2)2,5-3,5(4) mm longis latisque; pedicellis fructiferis (0,5)10-20 mm atque stylari appendice 3-4(5) mm satis differre videtur.

HOLOTYPE BCF 73294: Tarragona, Baix Ebre, Ports de Paüls, Serra d'Alfara, in praeruptis umbrosis septentrionem spectantibus, ad 850 m, ubi die 1-VII-1984. A. Rovira & J. Molero legerunt.

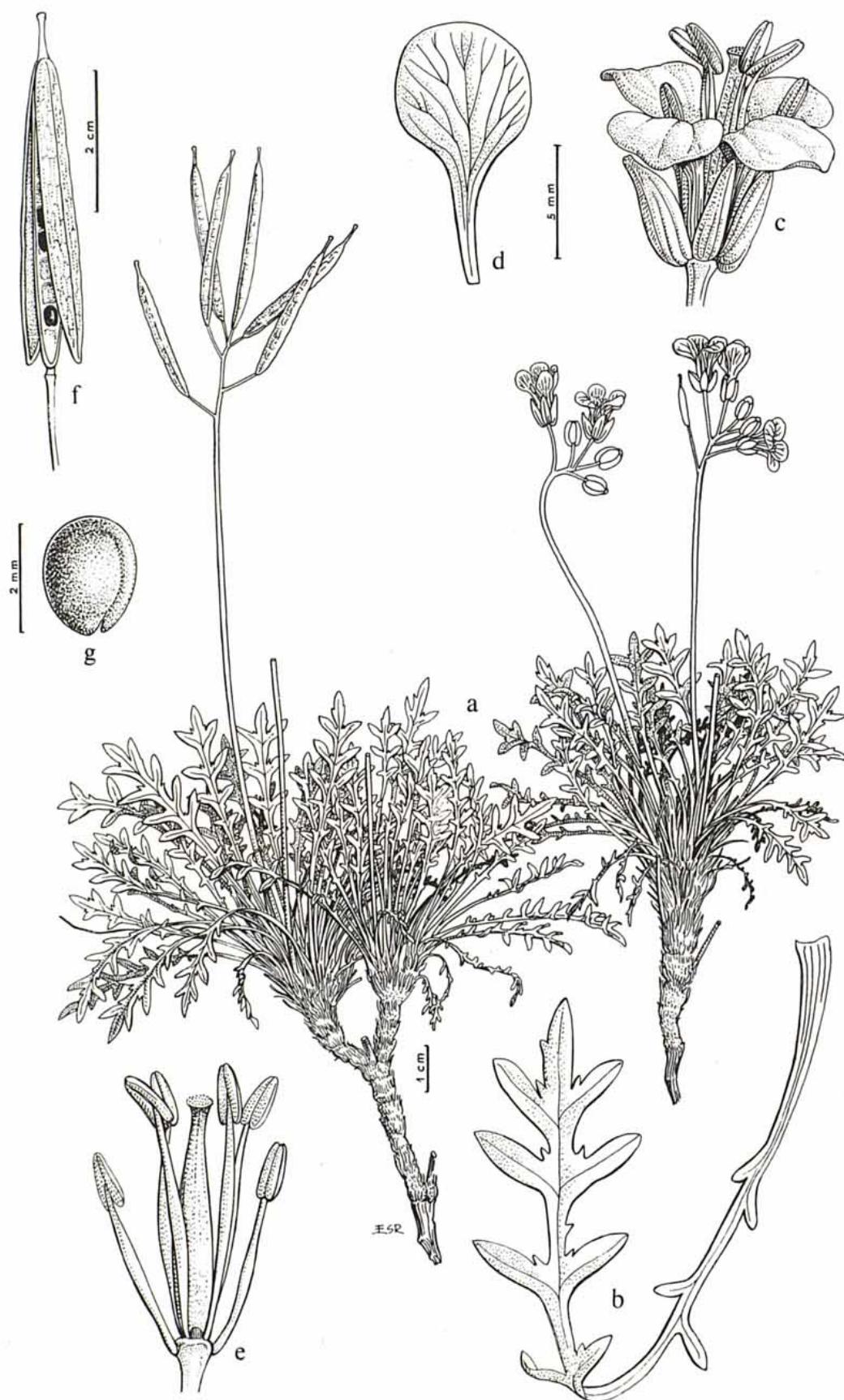


Fig. 1.—*Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *dertosensis* J. Molero & A. Rovira (Serra d'Alfara, BCF 73302).
a) aspecte general: flor i fruit; b) fulla basal; c) flor; d) pètal; e) detall de la flor; f) fruit; g) llavor.

Fulles de (3)5-7(10) cm, pinnatifides, rarament pinnatipartides, amb estrets lòbuls linears d'1-2(3) mm d'ample. Tiges de (8)15-25(35) cm, amb (n)8-15(22) flors; sèpals de 5-6 mm, pètals de 10-12 mm. Síliqués de (25)30-50(60) × (2)2,5-3,5(4) mm, patens o erecto-patens; pedicels de (0,5)10-20 mm en fruit: apèndix estilar de 3-4(5) mm.

Segons el nostre coneixement actual, aquest tàxon es distribueix per la banda nord-occidental dels Ports, així com per la veïna Serra de Gandesa (Montalvo). Viu a les comunitats rupícoles, bé colonitzant replanets i esquerdes de les cingleres orientades més o menys al nord, en comunitats de l'aliança *Saxifragion mediae*, bé en comunitats xeroacàntiques de *Genistion lobelii* o més rarament de l'*Ononidion striatae*. A la Serra d'Alfara, conviu entre altres amb: *Ptilotrichum spinosum*, *Centaurea boissieri* subsp. *spachii*, *Hieracium aragonense*, *Erodium foetidum* subsp. *valentinum*, etc.

LOCALITATS CONEGUDES

PORTS DE TORTOSA, cim del Caro, 26-VI-1917, *Font Quer* (BC 3839); Punta dels Tres Pins, 1300 m, 30-VI-1917, *Font Quer* (BC 79771); Coll de Gandesa, 30-VI-1917, *Font Quer*, BC 3840. **Ports de Paüls**, Serra d'Alfara, cap a la Punta del Mig, 860 m, 4-VI-1982, *A. Rovira & J. Molero* (BCF 73302, 73303, 73304, 73305). **PORTS D'HORTA**: les Eres, per damunt de la font Canaleta, cingleres orientades al nord, 800 m, 23-VI-1981, *A. Rovira & J. Molero* (BCF 73306, 73307). **TERRA ALTA**: Gandesa, Serra de Pàndols, cap el Montalvo, cingleres orientades al nord, 400 m, 29-V-1981, *A. Rovira & J. Molero* (BCF 73301).

Atenent llur àrea de distribució, el tàxon que comentem ha d'estar força relacionat amb la subsp. *confusa*, que arriba a les properes muntanyes valencianes del Monduber i Serra de Xives. Però, la nostra, és planta palesament diferent, per les fulles més dividides i la síliqua més ampla. També s'assembla força a la var. *tripontina* de la subsp. *cadevallii*, però és planta més petita en totes les parts, amb fulles més dividides i lòbuls més estrets, té menys flors i les síliqués són més curtes.

És ben sabuda la plasticitat morfològica que presenta el tàxon *B. repanda*, en la seva àrea de distribució mediterràneo-occidental. Fins ara, sembla que hom pugui definir-ne races geogràfiques pròpies d'alguns massissos muntanyosos, basant-se menys en un conjunt de caràcters morfològics rarament constants, que en el criteri d'isolament geogràfic.

Tanmateix, nosaltres hem observat l'existència d'una variació morfològica interpoblacional estimable estadísticament, per a la raça dels Ports. Les formes que recol·lectà *Font Quer* al cim del Caro i a d'altres punts de la franja alterosa de la Serralada, sotmesos a un clima més rigorós amb més inclemències metereològiques (vents freds i secs, gelades, més insolació, etc.), són de més petita talla, tenen menys flors i els fruits més estrets i curts que no pas les poblacions que es fan a les serralades exteriors (Serra d'Alfara i Montalvo) les quals gaudeixen de més baixes altituds i d'un clima més atemperat.

De tota manera, la variació produïda per aquestes diferències topogràfiques i climàtiques, no modifica substancialment els caràcters bàsics: les fulles són igualment dividides, les síliqués erecto-patents, però, això sí, tant les fulles com els fruits, són més grans a les poblacions de baixa altitud.

Creiem que un tractament taxonòmic per al complex *B. repanda*, passa per unes herboritzacions prèvies més intenses, especialment en poblacions pròximes d'un mateix nucli orogràfic i de nuclis orogràfics veïns, per tal de delimitar clarament la variació local.

Quant al tractament taxonòmic emprat aquí, cal dir que no pensem que sigui absolutament definitiu. La dificultat de trobar una subordinació clara amb els tàxons infraspecífics veïns i coneguts ja esmentats, per altra banda diferenciables entre ells per caràcters no més definits que els emprats per nosaltres (i mentre no es clarifiqui la sistemàtica d'aquesta polimorfa espècie), ens porta a considerar la nova entitat amb el mateix nivell taxonòmic.

Rapistrum rugosum (L.) All. subsp. **orientale** (L.) Arcangeli var. **hispidum** Godron

TERRA ALTA: entre Batea i Maella, BF 75, marges de les vinyes, 300 m (BCF 72410). Caracteritza aquest tàxon la siliqua heterocàrpica híspida, amb l'article valvar gruixut, d'1,5-2 mm, en forma de clava i l'article estil·lar globulós més gruixut, 3-4 mm de diàmetre, amb les costelles molt marcades i fortament tuberculades; estil igual o més curt que l'article. Pel que fa al Principat, coneixem tan sols la citació de MASCLANS & BATALLA (1964:634), per als Plans de la Mussara (Muntanyes de Prades). Amb seguretat ha d'estar més estesa per les comarques occidentals de Catalunya.

Reseda lutea L. subsp. **vivanti** (P. Monts.) A. Rovira, **stat. nov.** = *R. vivanti* P. Monts., Bull. Soc.

Bot. France 120: 47(1973). = *R. lutea* L. var. *vivanti* (P. Monts.) Fdez. Casas & Molero, Lagascaia 9(1): 115(1979).

TERRA ALTA: Nonasp, BF 76, al *Rosmarino-Linetum suffruticosi* (BCF 73192); Vilalba dels Arcs, BF 85, camí de Batea (BCF 70037). Hem refet el criteri emprat en un treball anterior (ROVIRA & MOLERO, 1983: 558). Malgrat l'existència d'alguna forma de trànsit en els seus límits orientals de distribució, pensem que la morfologia i àrea d'aquest tàxon és prou característica i constant com per fer-ne una subespècie. De fet aquesta forma no es troba recollida dins la variabilitat que admeten els especialistes ABDALLAH & DE WIT (1978).

Rosa nitidula Besser

(= *R. pouzinii* Tratt. var. *bilbilitana* Pau)

MATARRANYA: Beseit, BF 62, camí del Parrissal, 600 m (BCF 72592). TERRA ALTA: Ports d'Horta, BF 73, ombries de les roques d'En Benet, 600 m (BCF 70708). RIBERA D'EBRE: Faió, BF 86, cap a Riba-roja (BCF 70690).

Novetat per al migjorn de Catalunya.

Rosa corymbifera Borkh.

(= *R. dumetorum* (Thuill.) Kell. & Gams.)

MATARRANYA: Massalió, BF 55, vers Maella, 350 m (BCF 72562); Beseit, BF 62, cap el Parrissal, 650 m (BCF 72591). TERRA ALTA: Ports d'Horta, BF 73, al Mas d'en Lliberós, 480 m (BCF 70698). RIBERA D'EBRE: Riba-roja, BF 86, prop de l'Ebre, 80 m (BCF 72336); Ascó, BF 96, 82 m (BCF 72346).

Sembla més freqüent en aquestes comarques meridionals del que feien suposar les referències bibliogràfiques consultades.

Rosa deseglisei Boureau

MATARRANYA: Massalió, BF 55, vers Maella, 320 m (BCF 72561). TERRA ALTA: Horta, BF 73, en un guaret (BCF 71072). RIBERA D'EBRE: Faió, BF 86, cap a Riba-roja, 70 m (BCF 71073); Flix, BF 96, a les vores de l'Ebre, 42 m (BCF 73279).

Microespècie de la grex *canina* que al Principat està citada del Coscollet (Alt Urgell) per MOLERO & VIGO (1981: 20), encara que no vingui recollida a la Flora dels Països Catalans (BOLÒS & VIGO, 1984).

Astragalus echinatus Murray

TERRA ALTA: rambles del riu Algars, BF 65, entre Maella i Batea, 300 m (BCF 70957). Novetat per al migjorn.

Vicia pannonica Crantz subsp. **striata** (Bieb.) Nyman

(= *V. purpurascens* DC.)

TERRA ALTA: Horta de St. Joan, BF 73, en un guaret prop del poble, 510 m (BCF 71052). BOLÒS & VIGO (1984) no recullen cap citació pel que fa al migjorn de Catalunya. MOLERO (1982: 13) l'herboritzà a Ulldemolins (Priorat).

Linum maritimum L.

TERRA ALTA: Caseres, BF 64, vores del riu Algars, 320 m, dins el *Schoeneto-Plantaginetum crassifoliae* (BCF 71099); Nonasp, BF 76, al costat del riu Matarranya, 170 m (BCF 72732). Novetat per al magjorn català.

Euphorbia lagascae Sprengel

TERRA ALTA: en un camp d'ametllers propers a la carretera de Mòra cap a les Campsines, 180 m (BCF 73288).

Aquest tàxon segetal propi del SE àrid d'Espanya tenia els seus límits septentrionals al migjorn alacantí (RIGUAL 1972:275) i del País Valencià (Xàtiva, MANSANET & MATEO 1984: 16). La nostra indicació representa la cita més septentrional coneguda i una novetat florística destacable per al Principat.

Abutilon theophrasti Medicus

RIBERA D'EBRE: Ascó, BF 96, rodalies del poble, 82 m (BCF 71165). Citada per CASASAYAS (1982: 72) de Tarragona capital. Ampliem l'àrea de distribució coneguda al Principat d'aquest neòfit.

Helianthemum pilosum (L.) Pers. var. **pseudoasperum** J. Molero & A. Rovira, var. nova.

A var. piloso pilis costalibus spatio intercostalis latioribus differt.

HOLOTYPE in BCF 7330: Tarragona (Terra Alta), *in confinibus aragoniae, inter Batea et Nonasp*, 30T BF 96, *in pratis siccis (Brachypodium retusum)*, solo calcareo vel gypsaceo, ad 300 m, 26-V-1984, J. Molero & A. Rovira legerunt. Isotipi in BCF et BC.

Difereix de les formes reconegudes dins d'*H. pilosum*, especialment per l'indument, relativament dens, del seu calze, proveït de fascicles de pèls, d'1-1,3 mm, sobre les costelles, generalment més llargs que els espais intercostals. Aquest caràcter, junt amb la glabrescència dels esmentats espais intercostals, afavoreix la confusió amb el *H. asperum* Lag. in DC. La resta dels caràcters, però, entra dins la variabilitat del *H. pilosum* s. l. El tàxon més pròxim morfològicament sembla ser la forma *strictum* (Cav.) Gross. (= *Cistus strictum* Cav., Icon. descrip. pl. rar. 3: 32, t.263, 1794; = *H. pilosum* var. *tomentellum* Willk. Icon. Pl. rar. 2:105, t. 133, 1856).

La població estudiada colonitza l'altiplà i el vessant orientat al N, d'uns turonets margosos (amb intercal·lacions de guix), a mig camí entre Batea i Nonasp, al límit de la Terra Alta, als voltants dels 300 m d'altitud, i s'estén per altres turonets propers.

Lythrum tribalteatum Salzm. ex Sprengel

(= *L. bibracteatum* Salzm. ex Guss.)

TERRA ALTA: Horta de St. Joan, BF 73, marge humit d'un conreu, 440 m, en comunitats terofítiques higro-nitròfiles del *Scirpo-Lythretum castellani* subass. *kickxietosum integrifoliae* (BCF 73370).

Era coneguda de la part alta de les Garrigues i del Priorat (MOLERO, 1976: 340; 1984: 146).

Chaerophyllum temulentum L.

MATARRANYA: Beseit, BF 62, camí del Parrissal, 600 m, en una clariana del bosc (BCF 71600).

Novetat per al massís dels Ports.

Bupleurum ranunculoides L. subsp. **gramineum** (Vill.) Hayek

BAIX EBRE: Ports de Paüls, BF 83, Serra del Montsagre, prop de la font del Montsagre, 800 m, en una joncada seca de l'*Aphyllanthion* (BCF 71309).

Novetat per al massís dels Ports i nexe d'unió amb les localitats orientals del Sistema Ibèric (La Penyagolosa, Gudar i Javalambre). (VIGO 1968: 72; RIVAS GODAY & BORJÀ 1961: 349).

Ligusticum lucidum Miller

MATARRANYA: Ports de Beseit, BF 62, al Parrissal, 900 m, damunt sòl codolós (BCF 72700). Es coneixia del massís dels Ports de les Pinedes de la Tossa de Caro, 1200 m, CERVI & ROMO (1981: 92).

Torilis japonica (Houtt.) DC.

TERRA ALTA: Horta, BF 73, cap el Mas de la Franqueta, dins el *Populion albae*, 430 m (BCF 73375).

Nova citació per als Ports.

BIBLIOGRAFIA

- ABDALLAH, M. & H. C. D. DE WIT (1978). The *Resedaceae*. A taxonomical revision of the family. *Belmontia* V(8):1-416.
- BOLDÚ, A. (1975). Estudio Florístico y Fitogeográfico de la zona comprendida entre los Montes de Prades y el río Segre. Tesis doctoral. Facultad de Farmacia. Barcelona.
- BOLDÚ, A. & J. MOLERO (1979). Aportaciones respecte de la distribució i límits d'algunes de les espècies mediterràneo-estèpiques a Catalunya. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.* 44 (Sec. Bot., 3):95-110.
- BOLÒS, O. & J. VIGO (1984). Flora dels Països Catalans. I, 756 pp. Ed. Barcino. Barcelona.
- CADEVALL I DIARS, J. & col-lab. (1913-1937). Flora de Catalunya (vol. 1-6). I.E.C. Barcelona.
- CASASAYAS, T. (1982). Aportacions a la Flora Exòtica catalana, I. *Fol. Bot. Misc.* 3:73-79.
- CERVI, A. C. & A. M. ROMO (1981). Nòtules florístiques. *Collect. Bot.* (Barcelona) 12:89-95.
- FOLCH I GUILLÉN, R. (1980). La flora de les comarques litorals compreses entre la riera d'Alforja i el riu Ebre. I.E.C., Arx. Secc. Ciènc. 60:1-417. Barcelona.
- FONT I QUER, P. (1915). Una excursió botànica a la Catalunya transibèrica. *Treb. Inst. Catalana Hist. Nat.* 9-35.
- LOSCOS, F. & J. PARDO (1863). Serie inconfusa plantarum indigenarum Aragoniae. Alcañiz.
- LOSCOS, F. & J. PARDO (1866-67). Serie imperfecta de las Plantas Aragonesas espontáneas. Alcañiz.
- MANSANET, J. & G. MATEO (1984). Novedades florísticas valencianas. III. *Fol. Bot. Misc.* 4:15-18.
- MASALLES, R. M. (1983). Flora i Vegetació de la Conca de Barberà. I.E.C., Arx. Secc. Ciènc. 1-232. Barcelona.
- MASALLES, R. M. & J. PUJADAS (1977). Notes florístiques. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.* 41 (Sec. Bot. 2.):5-16.
- MASCLANS, F. (1961). Flora del Segrià i l'Urgell, a la Plana Occidental Catalana. I.E.C. Barcelona.
- MASCLANS, F. (1961). Contribució a l'estudi del gènere *Rosa* a les terres catalanes. *Miscel·l. Fontserè.* 227-290. Barcelona.
- MASCLANS, F. & E. BATALLA (1964-1966-1972). Flora de los montes de Prades. *Collect. Bot.* (Barcelona) 6(3):435-533; 6(4):609-655; 8:139-276.
- MOLERO, J. (1976). Estudio Florístico y Fitogeográfico de la Sierra del Montsant y su área de influencia. Tesis Doct. Facultad de Farmacia. Barcelona.
- MOLERO, J. (1976). Datos para la Flora Catalana. Algunas plantas nuevas. *Collect. Bot.* (Barcelona) 10(14):335-344.
- MOLERO, J. (1981). Aportaciones al conocimiento de la Flora aragonesa, II. *Fol. Bot. Misc.* 2:41-48.
- MOLERO, J. (1982). Noves aportacions a la flora del Priorat i dels seus entorns. *Fol. Bot. Misc.* 3:11-16.
- MOLERO, J. & J. PUJADAS (1979). Aportaciones a la Flora Catalana. *Lagascalia* 9(1):29-38.
- MOLERO, J. & J. VIGO (1981). Aportació al coneixement florístic i geobotànic de la Serra d'Aubenç. *Treb. Inst. Bot.* Barcelona. 6.
- MORENO, M. (1984). Aproximación taxonómica a las poblaciones españolas de *Iberis cernosa* Willd. (= *Iberis pruitii* Tineo). *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(1):43-57.
- RIGUAL, A. (1972). Flora y vegetación de la Provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

- RIVAS GODAY, S. & J. BORJA (1961). Estudio de la vegetación y flórula del macizo de Gúdar y Javalambre. *Anales Jard. Bot.* Madrid 18.
- ROVIRA, A. (1986). Estudi fitogeogràfic de les comarques catalanes compreses entre els Ports de Beseit, el riu Ebre i els límits aragonesos. *Tesi doctoral. Facultat de Farmàcia. Barcelona.*
- ROVIRA, A. & J. MOLERO (1983). Aportacions a la flora de les comarques transibèriques (Terra Alta, Ribera d'Ebre i Baix Ebre). *Collect. Bot. (Barcelona)* 14:557-561.
- TUTIN & al. (1969-81). *Flora Europaea*. 5 vols. Cambridge.
- VIGO, J. (1976). La vegetació del Massís de Penyagolosa. *I.E.C., Arx. Secc. Ciènc.*, 37:1-227. Barcelona.