

## NOVES DADES COROLÒGIQUES I TAXONÒMIQUES SOBRE LA FLORA DELS PREPIRINEUS CENTRALS CATALANS<sup>1</sup>

Julià MOLERO<sup>2</sup>

Joan PUJADAS<sup>3</sup>

Àngel M. ROMO<sup>3</sup>

*Ens es molt grat dedicar aquest treball al Dr. Pedro Montserrat, infatigable explorador dels Pirineus, gran impulsor dels estudis sobre la flora vascular d'aquestes muntanyes i defensor del patrimoni natural d'aquesta serralada.*

**RESUMEN.**—Se aportan datos corológicos sobre la flora vascular de este sector de los Pirineos. Se describe un híbrido nuevo: *Antirrhinum x montserratii* Molero & Romo, y un nuevo taxón a nivel varietal: *Linum bienne* var. *papillosum* Molero & Romo. Se proponen las siguientes combinaciones nomenclaturales: *Ranunculus auricomus* subsp. *envalirensis* (Grau) Molero, Pujadas & Romo, y *Ranunculus auricomus* subsp. *carlitensis* (Sennen) Molero, Pujadas & Romo. Se presentan mapas de distribución para Cataluña de algunas especies endémicas o de especial interés corológico.

**SUMMARY.**—New chorological and taxonomical data on the vascular flora of this part of the Pyrenees are given. A new hybrid: *Antirrhinum x montserratii* Molero & Romo; and a new variety: *Linum bienne* var. *papillosum* Molero & Romo are described. The following new taxonomical combinations are proposed: *Ranunculus auricomus* subsp. *envalirensis* (Grau) Molero, Pujadas & Romo and *R. auricomus* subsp. *carlitensis* (Sennen) Molero, Pujadas & Romo. Distribution maps for Catalonia of some endemics or specially interesting species are presented.

### INTRODUCCIÓ

En el decurs dels estudis sobre la flora i la vegetació dels Prepirineus centrals catalans, programa subvencionat per el CSIC i la CAICYT, dirigit pel Prof. P. Montserrat, hem detectat tot un seguit de novetats florístiques i hem incidit en l'estudi d'un grup de tàxons poc coneguts, lo que ha comportat la descripció d'alguna unitat taxonòmica nova.

<sup>1</sup> Trabajo subvencionado por la CAYCIT-CSIC. Proyecto n.º 2-204. Estudios sobre "Flora y vegetación del Prepirineo Central español".

<sup>2</sup> Departament de Productes Naturals, Biologia Vegetal Sanitària i Edafologia. Laboratori de Botànica. Facultat de Farmàcia. Nucli Universitari de Pedralbes. 08028 BARCELONA.

<sup>3</sup> Institut Botànic. Av. Muntanyans, s/n. 08004 BARCELONA.

Per a cada tàxon es donen les noves citacions. En el cas d'aquells que presenten un interès corològic més gran, es fa una relació exhaustiva de totes les citacions detectades, i s'acompanyen del mapa de distribució per a Catalunya, segons el reticle UTM de 10 km de costat. Totes les citacions corresponen a la zona 31T.

Els materials recol·lectats pels autors es troben dipositats, indistintament, als herbaris de l'Institut Botànic de Barcelona (BC) o als de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona (BCF).

#### CATÀLEG FLORÍSTIC

##### **Alopecurus aequalis** Sobol (=*A. fulvus* Sm.)

ALT URGELL: Organyà (CG67), líms del riu Segre, al *Xanthio-Polygonetum persicariae*, 8-IX-1986, Molero, BCF.

##### **Alchemilla plicatula** Gand.

PALLARS JUSSÀ: Herbasabina, CG37, 950 m, 18-VI-1980, Pujadas, BCF.

ALT URGELL: cingles de Batsacans, CG58, 1.800 m, 22-VII-1980, Molero & Pujadas; Canal d'Uró, CG47, 1.850 m, sobre la Vall de Cabó, 11-VII-1977, Vigo & Pujadas; Roca Senyús, vid. Pujadas; Castells, cap a Surroca, CG48, 1.450 m, vid. Pujadas; Boumort, cingles calcars orientats al nord, sobre el Prat Muntaner, CG47, 1.700 m, al *Saxifragion mediae*, 2-VIII-1986, Molero, BCF.

Els exemplars d'aquesta última localitat són llargament estolonifers i presenten fulles amb 5-7 folíols, de (18)20-22(23)x(5)-6-7 mm. L'inflorescència sobresurt ben poc de les fulles. Pels glomèruls més laxos s'en separa d'*A. alpina* típica; aquesta població del Boumort té els folíols ovals lanceolats, com a l'*A. transiens*, i presenten una dent arrodonida al marge distal.

##### **Andrachne telephloides** L.

BAIXA RIBAGORÇA: a prop de Canyelles, codolars de la Noguera Ribagorçana, CG05, 380 m, 19-IX-1987, Molero & Romo, BC.

LA NOGUERA: Tragó de Noguera, CG04, 430 m, talussos secs, 29-VI-1987, Romo, BC.

Trobada en una localitat propera per FERNÁNDEZ & al. (vegeu aquest mateix volum).

##### **Antirrhinum x montserratii** Molero & Romo, nothosp. nova (=*A. majus* x *A. molle*).

*Planta procumbens. Caules pilis eglandulosis equidem sparsis rarisque pilis glandulosis cooperi. Folia ovato-lanceolata, 18-28 x 3-5 mm longa lataque. Flores roseo-albidi, 17-25 mm longi. Capsulae 7-8 mm itidem longae, pilis glandulosis brevibus atque sparsis cooperiae. Semina 0,8-1 mm, ovoidea. Dr. P. Montserrat libenter dicata.*

*Holotypus in BC:* Baixa Ribagorça, vers Canyelles, CG05, codolars de la Noguera Ribagorçana, 380 m, 19-IX-1987, MOLERO & ROMO.

En aquesta localitat viu entre els progenitors.

ALTA RIBAGORÇA: vers l'embassament de les Escales, 740 m, CG00, peus de cingleres, 12-XI-1987, Romo & al., BC.

Presentem un esquema sinòptic dels principals caràcters diferencials entre l'híbrid i els progenitors:

	<i>A. majus</i>	<i>A. molle</i>	<i>A. x montserratii</i>
Fulles (mm)	30 x 3 lanceolades	10 x 5-6 ovals	18-28 x 3-5 ovado-lanceolades
Indument			
tija	dens, pèls > 1 mm	espars, pèls < 1 mm	dens, pèls = 1 mm
pèls glandulosos	no	si	si
Flors (long. mm)	35-40	(20)24-30	17-25
Càpsules (long. mm)	15	6	7-8
indument	llarg i espars	curt i dens	curt i espars
Granes (long. mm)	0,65	1-1,2	0,8-1

***Aquilegia viscosa* L. subsp. *montsicclana* (Font Quer) O. Bolòs & Vigo Fl. Països Catalans 1: 274 (1984).**

= *A. montsicciana* Font Quer, Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona 5 (sec. bot. 3): 200 (1920).

= *A. hirsutissima* Timb.-Lagr. var. *montsicciana* (Font Quer) Pujadas, Fol. Bot. Misc. 2; 58 (1981).

Endèmica dels Prepirineus catalans. Viu a les pedrusques calcàries de l'*Achnatherion calamagrostidis*; també es troba a les cingleres més o menys orientades al nord, on forma part de les comunitats del *Saxifragion mediae*, o als petits replans de cingle, dins del *Festucion gautieri*, entre els (1.100)1.300-1.800 m.

Distribució (vegeu mapa):

BERGUEDÀ: Rasos de Tubau, DG27, 1.300 m, 14-VI-1986, *Romo*, BC.

BAIXA CERDANYA: Serra de Cadí, entre el prat d'Aguiló i l'Esterenor, a l'*Aquilegio-Xatardietum scabrae*, 1.950 m, CG98, BOLÒS (1974: 80); Cadí, tarteres del vessant nord (Cortils, Alt de Moscart, Alsea i Monnet) i Cadí-nell, CG88, 1.900-2.100 m, GRUBER (1977: 95).

ALT URGELL: Alinyà, sobre Sort, CG66, al *Picrido-Stipetum calamagrostis* (BOLÒS, 1984: 80); Serra de Boumort, Pla de la Llet, Canal d'Uro, CG47, 57 (PUJADAS, l. c.: 58); Serra de Prada, CG58, 1.400 m, 16-VI-1987, *Molero & Romo*, BC.

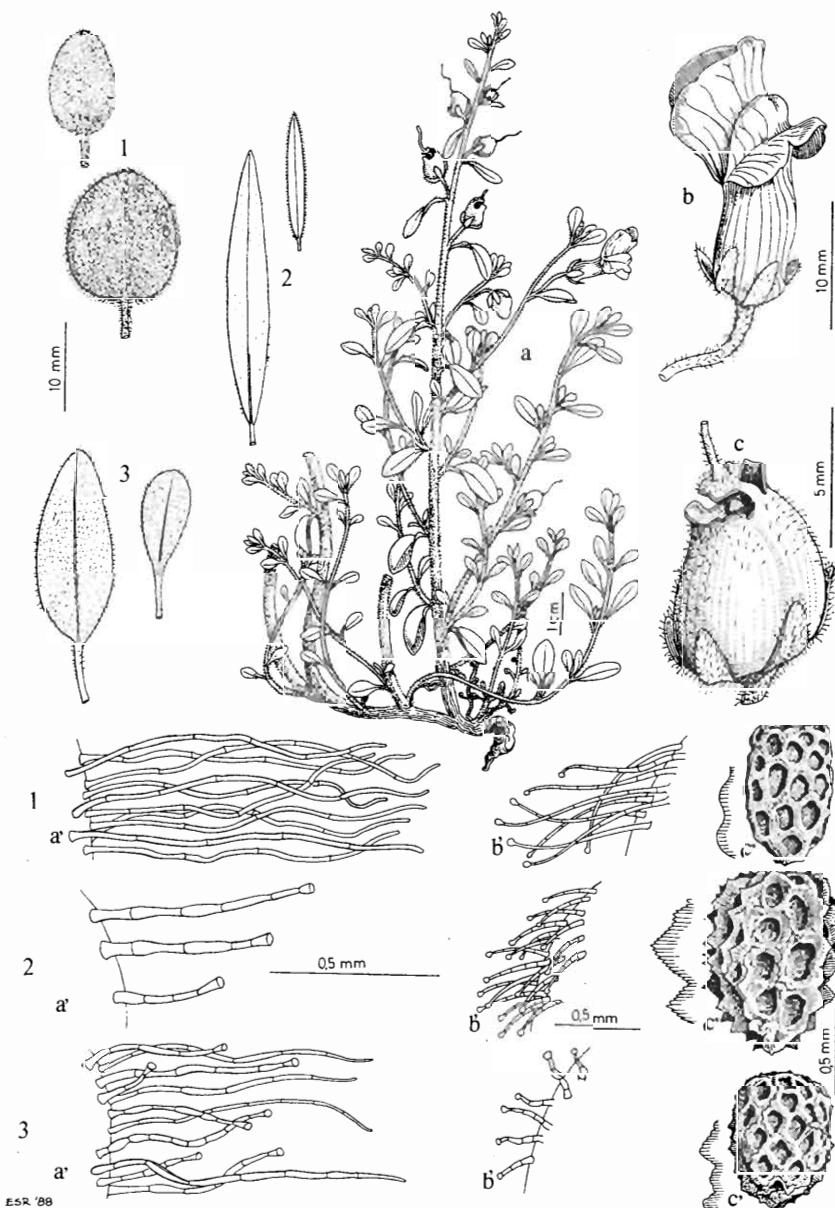
PALLARS JUSSÀ: Carràmina, CG46, 1.400 m, 12-VI-1985, *Romo*, BC; Montsec de Rúbies, CG25 (ROMO, 1984); Montsec d'Ares, CG15 (ROMO, 1984); Sella de Lieràs, Camporan, CG28 (ROMO, 1984).

***Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. subsp. *sardoum* (E. Schmid) Gamisans**

(= *A. elatius* (L.) Beauv. subsp. *braun-blanquetii* P. Monts. & L. Villar)

ALT URGELL: Boumort, per damunt del Prat Muntaner, CG47, tarteres, 1.650 m, 2-VIII-1986, *Molero, BCF*; Serra de Prada, CG58, 68, tarteres dels peus de cingles, 1.700 m, 15-VI-1987, *Molero & Romo*, BC.

Tàxon conflictiu que requereix, malgrat la revisió de ROMERO ZARCO (1985), un estudi més acurat. Podria tractar-se tant sòls d'una forma ecològica adaptada als ambientstarterosos, secs i amb grans oscil·lacions tèrmiques. Als Prepirineus i també a les muntanyes sudcatalanídiques (ROVIRA, 1988), sol anar lligat a les comunitats de l'*Achnatherion calamagrostidis*. Les primeres referències coròlogiques d'aquesta planta a Catalunya es deuen a ROMO (1981: 99); ROMERO ZARCO (l.c.: 134) recull dues localitats dels Prepirineus orientals: Tuixent i la Seu d'Urgell.



**Fig. 1.** *Antirrhinum x montserratii* Molero & Romo. a) Hàbit general, b) flor, c) càpsula. 1. *Antirrhinum molle*, fulles. 2. *Antirrhinum majus*, fulles. 3. *Antirrhinum x montserratii*, fulles. *Antirrhinum molle*: 1a') pilositat de les fulles, 1b') pilositat de les dents del calze 1c') grana. *Antirrhinum majus*: 2a') pilositat de les fulles, 2b') pilositat de les dents del calze, 2c') grana. *Antirrhinum x montserratii*: 3a') pilositat de les fulles, 3b') pilositat de les dents del calze, 3c') grana.

**Campanula patula L. subsp. *costae* (Willk.) Federov**

ALT URGELL: Barranc de la Guàrdia, cap a Espahent, CG58, marge ombrívol de roureda, 850 m, 28-VI-1987, Molero, BCF.

Localitat que sembla el límit meridional de distribució fins ara coneugut d'aquest tàxon.

**Campanula scheuchzeri Vill.**

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, pastures seques acidòfils, properes al cim, 1.800 m, 16-VI-1987, Molero & Romo, BC.

Com en el cas anterior, la localitat és un límit meridional de distribució.

**Carex alba Scop.**

ALT URGELL: Hostal Nou, cap a la Serra de Prada, vers Ares, CG78, 900 m, fons de barranc humit, 16-VI-1980, Molero & Pujadas, BCF.

Tàxon amb molt poques citacions als Prepirineus. Les localitats coneudes més properes es troben al Port del Comte i al Berguedà (CADEVALL, 1936: 78).

**Carex tomentosa L.**

ALT URGELL: Serra de Taús, barranc de Mesons, CG58, als prats acidòfils de *Carex nigra*, 1.700 m, 16-VI-1987, Molero & Romo, BC.

Espècie molt rara als Pirineus catalans. Totes les citacions que hi coneixem són:

RIPOLLES: Vall de Ribes, balneari Montagut (CADEVALL, 1936: 73) Herb. Cadevall in BC; estatge inferior de la vall de Ribes, DG28, 38 (VIGO, 1985: 747).

BAIXA CERDANYA: Prat de Cadí, CG88, 1.900 m (FARRAS & al., 1981: 136).

**Centaurea emigrantis Bubani**

Espècie endèmica dels Prepirineus centrals catalans. Descrita per BUBANI (1900: 165) del Montsec d'Estall, a la Baixa Ribagorça. Viu a les brottes del *Rosmarino-Ericion* o als prats secs de l'*Aphyllanthion*, sobre sols calcaris, pedregosos, més o menys secs, entre 400 i 1.200 m.

Presentem tot seguit la distribució coneuguda del tàxon (vegeu mapa):

ALT URGELL: Organyà, 24-VI-1978, Prudhouse, BC.

LA NOGUERA: Vilanova de la Sal, 17-VI-1919, Font Quer, BC; serra del Mont-Roig, CG24 (ROMO, 1984); Àger, 3-VII-1934, Riofrío, BCC.

PALLARS JUSSÀ: Montsec d'Ares, CG15, 16 (ROMO, 1984); Montsec de Rúbies, CG25, 35 (ROMO, 1984); embassament de Sant Antoni, CG35, Barrau, 22-VI-1979; Conca de Tremp, CG26 (ROMO, 1984).

LA LLITERA: Santa Anna, BG93 (ROMO, 1984).

BAIXA RIBAGORÇA: Montanyana i Sopeira, CG07, 06 (COSTA, 1877: 234); Montsec d'Estall, CG06, 05 (BUBANI, l.c.; ROMO, 1984).

**Centaurea vinyalsii Sennen subsp. *approximata* (Rouy) Dostál**

PALLARS JUSSÀ: cap a Puigcercós, CG26, rambles pedregoses de la Noguera Pallaresa, 19-IX-1986, Molero, BCF.

Homenaje a Pedro MONTSERRAT: 265 a 281. JACA y HUESCA, 1988

**Crepis nicaensis** Balbis in Pers.

ALT URGELL: Coma d'Orient, CG47, pastures pedregoses de repeus de cingle, 1.200 m, 13-VIII-1987, *Molero, BCF.*  
PALLARS SOBIRÀ: Serra d'Esplà, sobre Gerri, CG48, 1.400 m, marges de camí forestal, 6-VIII-1987, *Molero, BCF.*

**Cyperus serotinus** Rottb.

PALLARS JUSSÀ: Cap a Puigcercòs, CG26, marges de la Noguera Pallaresa, a l'*Heliosciadetum nodiflori*, 19-IX-1986, *Molero, BCF.*

Indicat del litoral i de la Depressió de l'Ebre (CADEVALL, 1936: 10), sense citacions precedents dels Prepirineus.

**Echinospartum horridum** (Vahl) Rothm.

BAIXA RIBAGORÇA: Queixigar (Quejigar), CG08, BG97, 98, 1.150 m, carenes, 20-IX-1987, *Molero & Romo, BC.*

Endemisme pirinenc molt freqüent als Pirineus aragonesos, amb límit occidental a la nabarresa serra de Leire (P. MONTs., com. or.); escasseja progresivament cap a l'extrem oriental i a Catalunya és força rara. Colonitza els llocs pedregosos calcaris, batuts pel vent (carenes i crestes de cingleres), per damunt de (700)1.200-1.700 m, en comunitats d'*Ononidetalia striatae*. Localitats conegeudes als Pirineus catalans:

PALLARS JUSSÀ: Montsec d'Ares, CG15 (ROMO, 1981); Serra de Lleràs, CG17, 28 (ROMO, 1981).  
BAIXA RIBAGORÇA: entre Tolla i Benavarrí, BG96 (ROMO, 1981); el Turbó, BG99 (MONTSERRAT, 1953).  
ALTA RIBAGORÇA: Serra del Cis, CG09 (ROMO, 1984); Cassost, CH00 (COSTA, 1877: 134).

**Epilobium alsinifolium** Vill.

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, als regerols humits, 1.800 m, 5-VIII-1987, *Molero & Simón, BCF.*

**Epilobium palustre** L.

ALT URGELL: Junyent, CG48, 58, nulladius, 1.500 m, 1-VIII-1981, *Pujadas, BCF.* Localitat meridional extrema per aquest sector pirinenc.

**Epipactis palustris** (L.) Crantz

ALT URGELL: Boumort, Font Borbonera, cap a Montanisell, CG67, marges d'una sèquia, 28-VI-1987, *Molero, BCF.*  
PALLARS SOBIRÀ: Estany de Montcortès, CG38, als canyassars, 1.020 m, 18-VI-1986, *Romo, BC.*

**Erigeron glabratu**s Hoppe & Hornsch. ex Bluff. & Fingerh.

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, pastures acidòfiles properes al cim, 1.750 m, 16-VI-1987, *Molero & Romo, BC.*

**Erodium x bolosii** Romo

(= E. glandulosum Cav. x E. rupestre (Pourret ex Cav.) Cadevall)

BAIXA RIBAGORÇA: Llaguarres, BG97, carenes, 1.050 m, 16-IX-1987, *Molero & Romo, R-4207, BC.* Viu amb tots dos progenitors.

Segona referència que es fa d'aquest híbrid (ROMO, 1984).

### **Erodium rupestre** (Pourret ex Cav.) Cadevall

BAIXA RIBAGORÇA: Llaguarres, BG97, carenes, 1.050 m, 16-IX-1987, Molero & Romo, R-4208, BC.

Endemisme pirinenc-catalanídic. Malgrat ésser considerat a les darreres dècades com a planta exclusiva del massís montserratí, ja havia estat indicada des de començament de segle dels Prepirineus. BUBANI (1901: 326), com *Geranium rupestre*, el cita de Lasquàri, Castell de Llaguarres i "inter Ischias y San Esteban, vel Strada vallis Isabena..." (entre Iscles i Sant Esteve, vall d'Isàvena, BG97); recentment, s'han confirmat aquestes citacions. FONT QUER (1920: 207) el donà a conèixer de Roc de Santa, sobre la Pobla de Segur, i del Montsec.

Colonitza clapers de pudingues oligocèniques, i fissures de roques calcàries, en llocs molt ventejats i amb fortes oscil·lacions tèrmiques, entre (490)1.000-1.620 m.

Les localitats fins ara conegeudes d'aquest tàxon són:

SOLSONES, Coll de Jou, CG76, 1.200 m (ROMO, 1985: 119).

PALLARS JUSSÀ: La Pobla de Segur, codolars del Flamicell, CG38, 750 m, 18-VI-1918, Font Quer, BC; Roc de Santa, Hortoneda, FONT QUER (1920: 207); Montsec de Rúbies, CG25 (ROMO, 1984); Lleràs, CG28 (ROMO, 1981); Espugafreda, CG17 (ROMO, 1981); Pessonada, carena de la cinglera, CG37, 19-VI-1978, Pujadas, BCF.

PALLARS SOBIRÀ: vers Montcortés, CG38, Soulié (MONTSERRAT & ROMO, 1984).

BAIXA RIBAGORÇA: Roda d'Isàvena, BG98, i Graus, BG87, MONTSERRAT (1986: 235). A la muntanya de Montserrat és freqüent a les parts altes, CG09, DG00 (CADEVALL, 1916: 375). Vegeu també Guittonneau & Montserrat (en aquest mateix volum).

**Erysimum incanum** G. Kunze var. **aurlgeranum** (Jeanb. & Timb.) O. de Bolòs & Vigo

PALLARS JUSSÀ: Serra de Lleràs, cap a la Pleta Verda, CG27, dins de l'*Aphyllanthion*, 14-VI-1987, Molero, BCF.

**Erysimum seipkiae** Polatschek, Ann. Naturhistor. Mus. Wien 82: 353 (1979).

(*E. pyrenaicum* Jordan, Diagn. 1: 176 (1864), nom. illeg.)

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, sòls pedregosos de les carenes, 16-VI-1987, Molero & Romo, BC.

El nom *Erysimum pyrenaicum* Jordan no és pot fer servir, ja que Villars el va utilitzar per a combinar *Sinapis pyrenaica* L.; aquest fet ha motivat la creació d'un nom nou per a la planta pirinenca. *Sinapis pyrenaica* L. es un sinònim d'*E. austriacum* auct.

Aquesta localitat omple el buit entre les conegeudes dels Pirineus orientals i les dels centrals.

### **Euphorbia duvalii** Lecoq. & Lamotte

ALT URGELL: Serra de Taús, barranc del riu Castellàs, cap a Anyús, marges de l'*Hepatico-Coryletum*, en sòl pedregós humit, 700 m, 26-VI-1987, Molero & Rovira, BCF.

LA NOGUERA: obaga de la serra del Mont-Roig, CG2241, al *Brachypodio-Aphyllantetum*, 18-VI-1984, Romo, BC.

Espècie indicada de la serra d'Ares, Alt Urgell, per PUJADAS (1981: 101), primera citació per a les terres ibèriques. Posteriorment, la retrobà BOU (1985: 169) a les Salines (Alt Empordà); ROMO (1984) la localitzà a la serra del Mont-Roig, a la Noguera. Es fa als prats calcícoles de l'*Aphyllanthion*, barrancs i vorades de bosc del *Lithospermo-Fraxinetum*, entre 700-1.400 m.

Les localitats conegeudes, a la Península Ibèrica, restringides a Catalunya són, adès les dalt esmentades:

ALT URGELL: Serra d'Ares, barranc de la Fontanella, CG67, i Clot del Cateri, CG58, PUJADAS (1981, l.c.).

ALT EMPORDÀ: Les Salines, Castell del Bac Grillera, DG79, BOU (1985, l.c.).

Homenaje a Pedro MONTSERRAT: 265 a 281. JACA y HUESCA, 1988

**Euphorbia seguierana** Necker subsp. **segueirana**

(= *E. gerardiana* Jacq.)

PALLARS JUSSÀ: a prop de Guàrdia de Noguera, CG29, lloc margós pedregós, 13-VI-1987, Molero, BCF; vers Puigercós, CG26, rambles pedregoso-arenoses de la Noguera Pallaresa, 19-IX-1986, Molero, BCF.

Es confirma la antiga citació de CADEVALL (1933: 129).

**Iberis carnosa** Willd. subsp. **carnosa**

ALT URGELL: vall de Prats, cap al Pla de la Llet, solana, CG47, 1.500 m, pedruscall calcari de marges de camí forestal, 28-VII-1978, Molero, Pujadas & Vigo, BCF.

Si atenem a la distribució exposada per MORENO (1984: 55), es tracta del límit oriental de distribució del tàxon, que del conjunt de la carena pirinenca es coneix de la seva franja central i occidental. A Catalunya era coneguda dels Ports de Tortosa (Horta). No es inversemblant, però, que es faci a les tarteres i pedruscalls del Cadí meridional. Del massís de Pedraforca tenim observades formes intermedies, de difícil adjudicació a aquest tàxon o a *I. ciliata* All.

**Jasione crispa** (Pourret) Samp. subsp. **crispa**

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, pastures acidòfiles properes al cim, 1.800 m, 16-VI-1987, Molero & Romo, BCF.

**Linaria bubanii** Font Quer, Cavanillesia, 1: 37 (1928).

- = *Linaria fragilis* Bubani, fl. pyren., I: 315 (1897).
- = *L. glauca* (Cav.) Willd. var. *fragilis* Pau in schedis, nomen nudum.
- = *L. glauca* (L.) Chaz. subsp. *bubanii* (Font Quer) Valdés

BAIXA RIBAGORÇA: embassament de Canyelles, CG05, gleres, 390 m, 16-IX-1987, Molero & Romo, BC; Pas d'Escales, CG18, 800 m, 13-XI-1987, Molero & Romo, BC; barranc d'Esplugafreda, vers Areny, CG17, 13-XI-1987, Molero & Romo, BC.

Tàxon indicat per BUBANI (1897: 315) del Turbó, BG99; Viuhet, CH10; Pont de Suert, CG19; Benavarri i del Montsec. Va ésser descrit per FONT QUER (1928) del Montsec d'Ares: barranc de la Pardina, 1.000 m, CG15, 27-VI-1916, Font Quer, BC. Viu a les gleres calcàries de l'estatge colí i del montà entre (350)600-1.300 m, a les comunitats del *Picrido-Stipetum calamagrostis*, de la qual n'es característica; també es troba als coddolars del *Galeopsido-Ptychotidetum saxifragae*.

Tàxon endèmic dels Prepirineus. A les localitats esmentades cal afegir-hi:

ALTA RIBAGORÇA: Faiada de Mal Pas, CG19, 1.150 m, BOLÒS (1974: 79).

BAIXA RIBAGORÇA: Montsec d'Estall, CG05, 825 m, ROMO (1984).

PALLARS JUSSÀ: ai sud de Senterada, CG28, 700 m, BOLÒS (1974, l.c.).

LA NOGUERA: Vilanova de Meià, CG35, 9-VI-1925, Riofrío, BC; Montsec d'Ares, CG06, 15, 25, solell 600-1.300 m (ROMO, 1984); Montsec de Rúbies, CG25, 35, 800-1.100 m (ROMO, 1984).

**Lathyrus sylvestris** L. subsp. **pyrenaicus** (Jord.) O. Bolòs & Vigo

ALT URGELL: Serra de Taús, Anyús, al fons del riu Castellàs, CG58, herbassars, 700 m, 28-VI-1987, Molero; Castellà de Cantó, CG58, 1.600 m, 1-VIII-1981, Pujadas, BCF.

**Linum blenne** Miller var. **papillosum** Molero & Romo, var. nova

*A varietate typica caulis et foliis dense papilosis (antrorsis) differt.*

Holotypus in BCF; ALT URGELL: Font Bourbonera, cap a Montanissell, CG67, 700 m, sòl argilós, 28-VI-1987, Molero.

**Malva tournefortiana** L.

ALT URGELL: Junyent, CG58, prats a 1.520 m, 2-VIII-1980, Pujadas, BCF.

**Luzula hispanica** Chrk & Kriza

ALT URGELL: Serra de Taús, CG48, pastures acidòfiles properes al cim, i replanets de les roques silícies, 16-VI-1987, Molero & Romo, BC.

Era conegut, com a localitat més propera, del massís del Port del Comte, al Pla d'Arderic, CG77, 1.900 m, Romo, 27-VII-1984; localitat dels Prepirineus orientals.

**Micromeria fruticosa** (L.) Druce

BAIXA RIBAGORÇA: embassament de Canyelles, CG05, cingleres calcàries orientades al sud, 16-IX-1987, Molero & Romo, BC.

**Myosotis decumbens** Host subsp. **teresiana** (Sennen) Grau

ALT URGELL: Serra de Boumort, part alta de la Creueta, cap al Cap del Boumort, CG47, prats, 1.770 m, 10-V-1977, Molero & Pujadas; Clot de Fa, CG47, 1.800 m, 23-VII-1980, Pujadas; Hostal Nou, cap a la Serra de Prada, CG67, 1.200 m, 16-VI-1980, Molero & Pujadas; Roca Senyús, cap el Pas del Cabrit, CG47, 1.700 m, 28-VII-1978, Molero, Pujadas & Vigo; Serra de Sant Joan, barranc de la Fontfreda, CG57, 1.600 m, prats humits de les fondalades, 29-VI-1978, Blanché & Pujadas, BCF.

**Myosotis laxa** Lehm subsp. **cespitosa** (C.F. Schultz) Hyl. ex Nordh.

PALLARS JUSSÀ: vers Puigcercós, marges de la Noguera Pallaresa, CG26, vora l'aigua amb *Cyperus serotinus*, a l'*'Helosciadetum nodiflori'*, 19-VI-1985, Molero, BCF.

PALLARS SOBIRÀ: Estany de Montcortés, CG38, als canyissars, 1.020 m, 18-VII-1986, Romo, BC.

**Myricaria germanica** (L.) Desv.

BAIXA RIBAGORÇA: embassament de Canyelles, CG05, codolars de la Noguera Ribagorçana, 16-IX-1987, Molero & Romo; codolars de l'Isàvena, abans de Roda, BG98, 11-XI-1987, Molero & Romo.

**Odontites viscosus** (L.) Clairv. subsp. **australis** (Boiss.) Laínz

(= *O. hispanicus* Boiss. & Reut.)

ALT URGELL: Organyà, cap a Montanissell, CG57, 750 m, brolles seques sobre sòls pedregosos, 5-X-1985, Molero & Rovira, BCF.

**Orobanche ramosa** L. subsp. **nana** (Reuter) Coutinho

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, camp abandonat a prop de Taús, 1.500 m, 26-VII-1987, Molero & Simón, BCF.

**Plantago argentea** Chaix in Vill

PALLARS JUSSÀ: Serra de Lleràs, prop de la Pieta Verda, 1.300 m, a l'*Aphyllanthion*, 14-VI-1987, Molero, BCF.

ALTA RIBAGORÇA: Fajada de Malpas, CG28, 1.500 m, 13-VI-1987, P. Monts. & al. viderunt.

Oròfit sudeuropeu, indicat per primera vegada als Pirineus per FONT QUER (1920: 223), de la serra de Boumort (a partir d'un plec de Soulié al BC) i del Montsec d'Ares. CADELL (1932: 443) recull tot un seguit de citacions dels Pirineus orientals d'algunes localitats poco o gens convenientes a l'ecologia d'aquesta espècie i que caldria confirmar. Recentment ha estat trobada per ROVIRA (1988) a l'Alta Garrotxa.

Viu a les pastures seques, sobre sòls pedregosos, de l'*Aphyllanthion* i de l'*Ononidion striatae*, entre els (1.000)1.300-1.800 m.

De Catalunya hem trobat les següents referències bibliogràfiques i plecs d'erbari:

BAIXA RIBAGORÇA: Montsec d'Estall, CG05, 06 (ROMO, 1984).

LA NOGUERA: Sant Mamet, CG24 (ROMO, I.c.); sobre Ager, 1.600 m, 16-VI-1916, *Font Quer*, BC.

PALLARS JUSSÀ: Montsec d'Ares, CG15 (ROMO, I.c.); Montsec de Rúbies, CG35 (ROMO, I.c.); Coll de Faidella, CG46 (ROMO, 1981); Serra de Boumort, 16-VI-1911, *Soulié*, BC-Sennen; Montsec de Rúbies (KRETSCHMER, 1929).

ALT URGELL: Coscollet, CG56, *Molero & Vigo* (1981: 23); Boumort, solanes de la Coma d'Orient, CG47, 1-VII-1977, *Pujadas*, BCF; barranc de la Fontfreda, CG 57, 1-VII-1977, *Pujadas*, BCF; Batsacans, CG58, 2-VII-1977, *Pujadas*, BCF. Per d'altres localitats més occidentals, vegeu FERRÁNDIZ *et al.* (en aquest mateix volum).

#### **Poa flaccidula** Boiss. & Reut.

PALLARS SOBIRÀ: sobre Gerri, 1.200 m, a les tarteres, 16-VII-1987, *Molero & Romo*, BC.

ALT URGELL: Serra del Boumort, per damunt del Prat Muntaner, 1.740 m, tarteres dels cingles orientats al nord, 2-VIII-1986, *Molero*, BCF.

#### **Polygonum amphibium** L.

PALLARS JUSSÀ: La Pobla de Segur, CG37, líms de l'embassament de Sant Antoni, 7-VII- 986, *Molero & Romo*, BC.

#### **Polygonum hidropiper** L.

PALLARS JUSSÀ: Conca de Tremp, cap a Puigcercós, CG26, Riba de la Noguera Pallaresa, 19-IX-1986, *Molero*, BCF.

#### **Primula elatior** (L.) Hill subsp. **intricata** (Gren. & Godron) Lüdi

ALT URGELL: Serra de Boumort, Clot d'Escales, CG47, 1.800 m, llocs humits, 26-V-1978, *Pujadas*, BCF.

#### **Ranunculus auricomus** L. subsp. **envalirensis** (Grau) Molero, Pujadas & Romo, comb. nova

Basiònim: *R. envalirensis* Grau in Mitt. Bot. Staatssamml. München 20: 14 (1984).

PALLARS JUSSÀ: Boumort, part alta de la Creueta, vers al Cap del Boumort, CG47, 1.950 m, 10-V-1977, *Molero & Pujadas*, BCF; Cap del Boumort, PUJADAS (1981: 78, ut *R. auricomus*).

ALT URGELL: Clot d'Escales, peus de cingle, 10-V-1977, *Molero & Pujadas*, BCF.

Malgrat l'opinió de GRAU (1984, I.c.), alguns exemplars presenten les fulles caulinars superiors pestanyoses. La separació amb *Ranunculus auricomus* L. subsp. *carlitensis* (Sennen) Molero, Pujadas & Romo, comb. nova [=*R. auricomus* L. var. *carlitensis* Sennen, Diagn. Nouv. Pl. Espagne Maroc: 137 (1936)] no és totalment nítida i es presenten algunes formes de trànsit; el rang subespecífic sembla, doncs, el més adequat.

**Ranunculus gouani** Willd.

ALT URGELL: Clot d'Escales, 10-V-1977, Molero & Pujadas, BCF; Fontfreda, CG57, 1.600 m, 4-VI-1980, Pujadas, BCF.

**Ranunculus platanifolius** L.

ALT URGELL: Serra de Boumort, Coma d'Orient, CG48, al bosc de pi negre, 1.600 m, 15-VI-1987, Molero & Romo, BC.

**Rorippa islandica** (Gunnerus) Borbás

ALTA RIBAGORÇA: Cua de l'embassament d'Escales, CG09, 20-IX-1987, Molero & Romo.

És una planta d'altitud que descendeix a colonitzar hàbitats excepcionals de la terra baixa, com és el cas dels codolars dels rius. Localitat a afegir-hi al mapa publicat per BENEDI, MOLERO & ROMO (1986: 387).

**Rorippa sylvestris** (L.) Besser subsp. **sylvestris**

ALT URGELL: entre Organyà i Coll de Nargó, molt abundant als líms del Segre, al *Xanthio-Polygonetum persicariae*, 8-IX-1986, Molero, BCF.

PALLARS JUSSÀ: Pobla de Segur, CG37, líms de l'embassament de Sant Antoni, a l'*Agropyro-Rumicion*, 12-IX-1986, Molero & Romo, BC.

**Rubus saxatilis** L.

PALLARS SOBIRÀ: Serra d'Espinya, sobre Gerri, CG48, al fons d'un barranc, 1.400 m, 6-VIII-1987, Molero & Simón, BCF.

PALLARS JUSSÀ: Serra Mitjana, sobre Siall, CG46, 1.360 m, 19-VII-1986, Romo, BC.

**Saccharum ravennae** (L.) Murray

PALLARS JUSSÀ: Conca de Tremp, cap a Puigcerdà, CG26, rambles sorrenques i pedregoses de la Noguera Pallaresa, 19-VI-1986, Molero, BCF.

BAIXA RIBAGORÇA: vers l'embassament de Canyelles, CG05, talussos i codolars, 380 m, 12-XI-1987, Molero & Romo *vidérunt*.

Localitats extremes cap al nord d'aquest indicador termòfil, més prop de la terra baixa litoral.

**Salix pyrenaica** Gouan

ALT URGELL: Boumort, sobre Cabó i el Prat Muntaner, CG57, cingleres orientades al nord, 3-VIII-1986, Molero, BCF.

Límit meridional del tàxon als Pirineus catalans.

**Saponaria caespitosa** DC.

Endèmica del Pirineu, molt més freqüent als Pirineus centrals calcaris (CADEVALL, 1915: 272; MONTSERRAT & VILLAR, 1975) que als Prepirineus. Va ésser BUBANI (1901: 85) el primer en indicarla al Montsec d'Estall, així com del Turbó. FONT QUER (1920: 28) la trobà al Montsec d'Ares; GRUBER (1977: 44) fa referència a les localitats del Boumort, CG47; i de la serra de Sant Gervàs, CG28; ROMO (1984) la trobà al Montsec de Rúbies, CG25.

Homenaje a Pedro MONTSERRAT: 265 a 281. JACA y HUESCA, 1988

Als Pirineus viu en indrets pedregosos, secs, a les carenes, sobre sòls sotmesos a fort solifluxió i crioturbació, on fa part dels matollars pulviniformes del *Saponarion caespitosae* (*Astragalatalia*, *Festuco-Seslerietea*). Als Prepirineus catalans, aquesta planta es relaciona més intimament amb l'*Ononidion striatae* (Montsec) o *Festucion gautieri* (Boumort i Turbó). Oscil·la altitudinalment entre (1.300) 1.500-2.400 m.

#### **Scabiosa pulsatilloides** Boiss. subsp. **macropoda** (Costa ex Willk.) Nyman

Endemisme dels Prepirineus centrals catalans. Viu sobre marges, argiles o conglomerats, a indrets arrecerats, assolejats i calents, entre 400-1.100 m, a les pastures seques de l'*Aphyllanthion* i brolles molt alterades i esclarissades del *Rosmarino Ericion*.

Té la localitat clàssica al Montsec d'Ares, d'on va ésser descrita per COSTA, i repartida a l'*Exsiccata Plantae d'Espagne* de Fr. Sennen, amb el número 2.918.

Localitats conegudes:

ALT URGELL, sobre Organyà, CG67, 5-VII-1920, *Font Quer*, BC; La Vansa i a prop de Fornols, CG77, vers el Cadí, COSTA (1877); vers Montanissell, CG57, 25-V-1987, *Molero*, BCF.

PALLARS JUSSÀ: Herbasabina, CG47, 22-VII-1977, *Molero & Pujadas*, BCF; Sant Salvador de Toló, CG36, BUBANI (1901); Abella, CG46, Sant Romà, CG36, Vilamitjana i Tremp (COSTA, 1877); La Pobla de Segur, 650 m, 5-VII-1918, *Font Quer*, BC; Tremp, CG27, VII-1932, *M. Garriga*, BC; Serra de Montlobar, CG16, 17, 26, 690-1.100 m (ROMO, 1984).

LA NOGUERA: Ponts, CG44, Artesa de Segre, CG34 i Cubells, CG33 (COSTA, 1877); Fontdepou, CG14, 750 m, 27-VI-1918, *Font Quer*; Ager, 500 m, CG15, 26-VI-1916, *Font Quer*, Pl. Esp. Fr. Sennen, 2918, BC.

BAIXA RIBAGORÇA: Tolve, BG96, a Vallfuró, i a Llitera, CG06 (BUBANI, 1901); el Pont de Montanyana, CG07, 900 m, 12-VII-1871, Companyó, BC; Girbeta, CG16 (ROMO, 1984); Areny, vers Sopeira, 800 m, CG18, 16-VII-1980, Romo, BC; Orrit, CG18, Cuatrecasas, BC; Sopeira, CG18, Esplugafreda, CG17, La Pobla de Roda i Serradui, BG98, BUBANI (1901); entre Graus i Castaneda, 23-VII-1873, *Pujol*, BC.

#### **Senecio viscosus** L.

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, a les roques culminals, 1.840 m, 16-VI-1987, *Molero & Romo*, BC.

#### **Serratula pinnatifida** (Cav.) Poiret

LA LLITERA: cim de Santa Anna, BG95, prats secs orientats al sud, 390 m, 3-VI-1987, *Romo*, BC.

Trobada a varias localitats properes per FERRÁNDEZ & al. (en aquest mateix volum).

#### **Seseli elatum** L. subsp. **elatum**

ALT URGELL: Font Borbonera, cap a Montanissell, CG67, costers àrids i pedregosos, 28-VI-1987, *Molero*, BCF.

PALLARS JUSSÀ: entre Collegats i la Pobla de Segur, CG38, 2-VIII-1981, *Molero & Pujadas*, BCF.

ALTA RIBAGORÇA: prop de Pont de Suert, cua de l'embassament d'Escale, CG09, talussos, 830 m, 20-IX-1987, *Molero & Romo*, BC.

#### **Seseli peucedanoides** (Bieb.) Kos.-Pol.

ALT URGELL: Serra de Prada, CG58, 68, pastures seques, cap al Pla Redó, 1.700 m, 15-VI-1987, *Molero & Romo*, BC; Serra de Taús, CG58, 48, a les roques granítiques culminals, 1.890 m, 16-VI-1987, *Molero & Romo*, BC.

PALLARS SOBIRÀ: Serra de Boumort, barranc de l'Arcalló, prop del Clot d'en Cuberes, CG48, marges de la pista forestal, 16-VI-1987, *Molero & Romo*, BC.

ALTA RIBAGORÇA: Faiada de Malpàs, CG48, pastures seques, 1.500 m, 17-VI-1987, *P. Monts. & al. viderunt*.

#### **Silene borderi** Jordan

ALT URGELL: Serra de Boumort, per damunt del Prat Muntaner, CG47, cingles orientats al nord, al *Saxifragion mediae*, 1.700 m, 2-VIII-1986, *Molero*, BCF.

**Stellaria alsine** Grimm

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, capçalera del barranc de Mesons, 1.700 m, al *Cardamino-Montion*, 16-VI-1987, *Molero & Romo*; Junyent, als mulladius, CG58, 1.500 m, 1-VIII-1981, *Pujadas*, BCF.

**Stellaria nemorum** L. subsp. **montana** (Pierrat) Berher

ALT URGELL: Roca de Senyús, cap el Pas del Cabrit, CG47, 1.750 m, 28-VII-1978, *Molero, Pujadas & Vigo*, BC.

**Thymus praecox** Opiz subsp. **polytrichus** (A. Kerner ex Borbás) Jalas

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, pastures seques pedregoses sobre sòls silicis, 1.800 m, 16-VI-1987, *Molero & Romo*, BC.

**Thymelaea tinctoria** (Pourret) Endl. subsp. **nivalis** (Ramond) Nyman

BAIXA RIBAGORÇA: Queixigar, BG97, 98, CG08, altiplans de la carena, 20-IX-1987, *Molero & Romo*, BC.

Endemisme dels Pirineus centrals, que colonitza els costers pedregosos eixuts, forma part dels prats secs de l'*Aphyllanthion*, i ascendeix fins als prats subalpins del *Thymelaeion nivalis*, propers al *Festucion gautieri*. Oscil·la altitudinalment entre els 1.200 i 2.100 m.

Als Pirineus catalans, es conegeuda de les localitats següents:

BERGUEDA: La Nou, Can Petsi, 29-VI-1945, O. Bolòs, BC.

ALT URGELL: Serra de Carreu, Vall de Prats, CG47, 1.400 m, PUJADAS (1981: 60); Cap del Boumort, CG47, 2.000 m (PUJADAS, I.c.); Coll de Llivia, CG47, 1.460 m, 16-VI-1986, *Romo*, BC; Montanissell, CG57, 17-IV-1980, Nuet, BC.

ALTA RIBAGORÇA: Turbó, BG99, 1.000-1.240 m, G. MONTSERRAT (1986: 392).

**Veronica fruticulosa** L.

ALT URGELL: Serra de Taús, CG48, a les roques silícies culminals, 1.840 m, 16-VI-1987, *Molero & Romo*, BC.

**Veronica scutellata** L.

PALLARS SOBIRÀ: Estany de Montcortés, CG38, als canyissars, 1.020 m, 16-VII-1986, *Romo*, BC.

Especie higròfila de les vorades de mulladius, vores d'estanys i corrents d'aigua. Té molt poques citacions als Pirineus catalans. Localitats conegeudes:

ALT EMPORDÀ: Capmany, DG99, MARGALEF (1981: 21).

ALTA CERDANYA: La Guingueta, DG19, 1.170 m, 28-VII-1926, Sennen; Caldegàs, 13-IX-1929, Sennen.

VAL D'ARAN: Lés, Col de Barèges, CH14, COSTE & SOULIÉ (1913: 83).

**Veronica triphyllus** L.

ALT URGELL: Hostal Nou, cap a la Serra de Prada i d'Ares, CG67, 1.300 m, 16-VI-1980, *Molero & Pujadas*, BCF. Organyà, CG67, 26-V-1913, Soulié (MONTSERRAT & ROMO, 1984: 28).

**Vicia ervilia** (L.) Willd.

ALT URGELL: vall dels Prats, prop de la font del Navàs, CG47, 1.700 m, llocs secs i àrids, 28-VII-1978, *Molero, Pujadas & Vigo*, BCF.

Localitat prou apartada de l'àrea litoral donada per BOLÒS & VIGO (1985: 502). També trobada a Comiols (vegeu FERRÁNDIZ & al., en aquest mateix volum).

Homenaje a Pedro MONTSERRAT: 265 a 281. JACA y HUESCA, 1988

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

ALT URGELL: Serra de Taús, CG58, camps de conreu de les rodalies de Taús, 1.400 m, 28-VI-1987, Molero & Si-món, BCF.

AGRAÏMENTS

Al Dr. h.c. Manuel LAÍNZ, pel seu ajut amb les diagnosis llatines i a l'amic Dr. h.c. Eugeni SIERRA, per la realització del dibuix.

BIBLIOGRAFIA

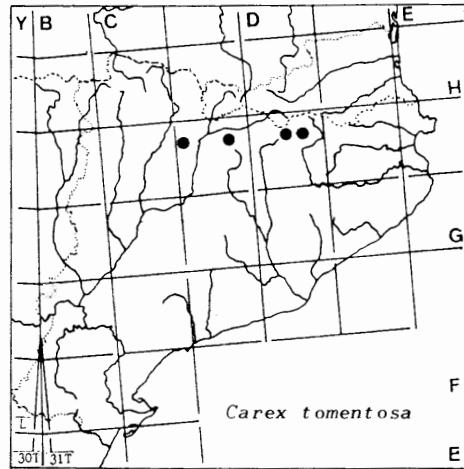
- BENEDÍ, C.; MOLERO, J. & ROMO, À.M. (1986). Aportacions a la flora dels prepirineus centrals catalans. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 16 (2): 383-390.
- BOLÒS, O. de (1974). Notas sobre vegetación glareícola. *Miscel·lània Alcobé*: 77-86. Barcelona.
- BOLÒS, O. de & VIGO, J. (1985). *Flora dels Països Catalans*. Ed. Barcino. Barcelona.
- BOU, J. (1985). Noves dades florístiques per a la flora de l'Alt Empordà (NE Catalunya). *Collect. Bot. (Barcelona)*, 16 (1): 165-173.
- BUBANI, P. (1897-1901). *Flora Pyrenaea*. Mediolani.
- CADEVALL, J. (1913-1936). *Flora de Catalunya*. I.E.C. Barcelona.
- CERVI, A.C. & ROMO, À.M. (1981). Nòtules florístiques. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 12: 89-95.
- COSTA, A.C. (1864). *Introducción a la flora de Cataluña y catálogo razonado de las plantas observadas en esta región*. Barcelona.
- COSTE, H. & SOULIÉ, J.A. (1913-1914). Florule du Val d'Arán. *Bull. Géogr. Bot.*, 23: 91-136, 177-208; 24: 5-56.
- FARRAS, A.; MASALLES, R.M.; VELASCO, E. & VIGO, J. (1981). Sobre la flora i la vegetació de la Serra de Cadí. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 46 (secc. bot., 4): 131-145.
- FONT QUER, P. (1920). Contribució al coneixement de la flora catalana occidental. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, 5 (3): 193-233.
- FONT QUER, P. (1950). *Flora catalana. Scabiosa L.* I.E.C. Barcelona.
- GRUBER, M. (1977). Contribution à la flore de Pyrénées ariégeoises et catalanes, 2.<sup>ème</sup> note. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 124: 93-104.
- KRETSCHMER, G. (1929). Vegetationstudien in katalanischen Vorpyrnanäen. *Bot. Centralbl.*, 45: 397-494.
- MARGALEF MIR, R. (1981). *Distribución de los macrófitos de las aguas dulces y salobres del E y NE de España y dependencia de la composición química del medio*. Fundación Juan March. Serie universitaria 157. Madrid.
- MOLERO, J. & VIGO, J. (1981). Aportació al coneixement florístic i geobotànic de la serra d'Aubenç. *Treb. Inst. Bot. Barcelona*, 6.
- MONTSERRAT, G. (1986). Notas sobre la flora del Prepirineo central, I. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 16 (1): 234-235.

- MONTSERRAT, G. (1986). Datos para el estudio de la alianza *Aphyllanthion* Br.-Bl., en el Prepirineo aragonés. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 16 (2): 391-395.
- MONTSERRAT, J.M. & ROMO, À.M. (1984). Contribution à la flore des Pyrénées et des Montagnes Cantabriques. Plantes de l'Abbé J.A. Soulié conservées dans l'herbier Sennen (BC). *Lejeunia*, 115: 1-35.
- MONTSERRAT, P. (1953). El Turbón y su flora. *Pirineos*, 29: 169-228.
- MONTSERRAT, P. & VILLAR, L. (1975). Les communautés à *Festuca scoparia* dans la moitié occidentale des Pyrénées. Notes préliminaires. *Doc. Phytosociol.*, 9-14: 207-220.
- MONTSERRAT, P. & VILLAR, L. (1987). Las comunidades de *Saponaria caespitosa* en el Pirineo. *Lazaroa*, 7: 9-24.
- PUJADAS, J. (1981). Algunes plantes del Boumort. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 46 (sec. bot., 4): 101-102.
- PUJADAS, J. (1981). Contribució al coneixement florístic de la serra del Boumort. *Fol. Bot. Misc.*, 2: 57-63.
- ROMERO ZARCO (1985). Revisión del género *Arrhenatherum* (Gramineae) en la Península Ibérica. *Acta Bot. Malacitana*, 10: 123-154.
- ROMO, À.M. (1981). Notes florísticas. *Fol. Bot. Misc.*, 2: 65-70.
- ROMO, À.M. (1981). Algunes plantes dels Pre-pirineus. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 46 (secc. bot. 4): 99-100.
- ROMO, À.M. (1983). Dades per a la flora de la serra del Cis. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 14: 553-556.
- ROMO, À.M. (1984). *Flora i vegetació del Montsec*. Tesi Doctoral. Universitat de Barcelona.
- ROMO, À.M. (1985). Plantas dels Pirineus catalans. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 16 (1): 117-122.
- ROVIRA, A. (1988). Notes florísticas i corològiques. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 17 (1): 140-141.
- VIGO, J. (1983). El poblament vegetal de la Vall de Ribes, I. Generalitats i catàleg florístic. *Acta Bot. Barcinonensis*, 35: 1-795.
- VIVES, J. (1964). Vegetación de la alta cuenca del Cardener. *Acta Geobot. Barcinonensis*, 1: 1-218.

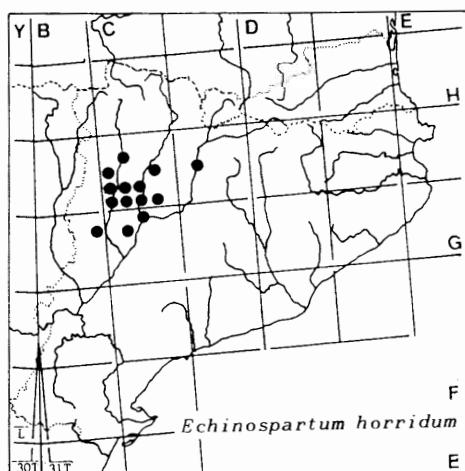
Homenaje a Pedro MONTSERRAT: 265 a 281. JACA y HUESCA, 1988



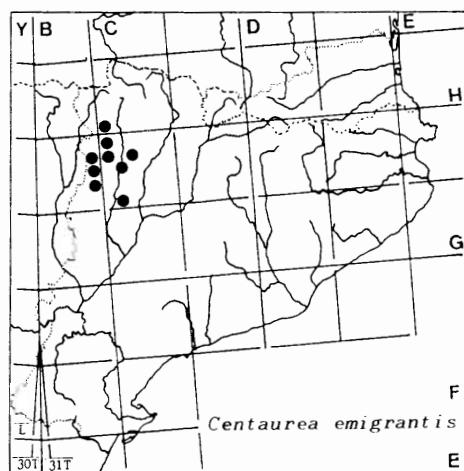
*Aquilegia viscosa* F  
subsp. *montsicciana*



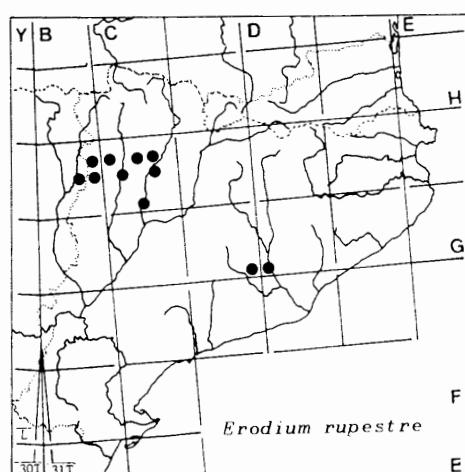
*Carex tomentosa*



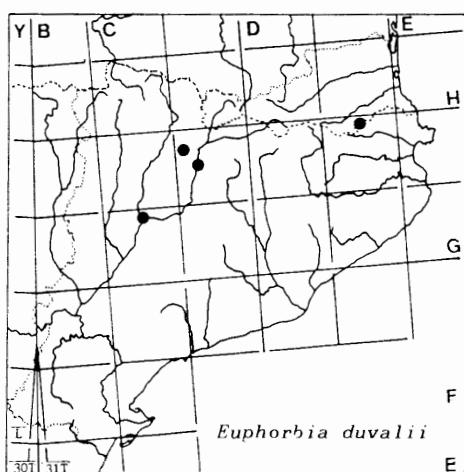
*Echinospartum horridum*



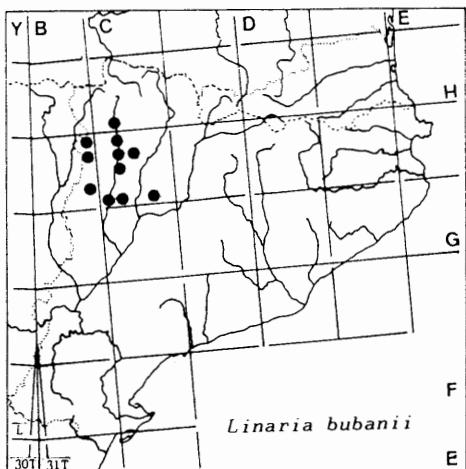
*Centaurea emigrantis*



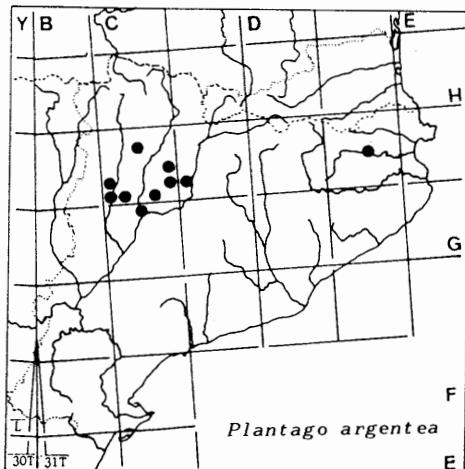
*Erodium rupestre*



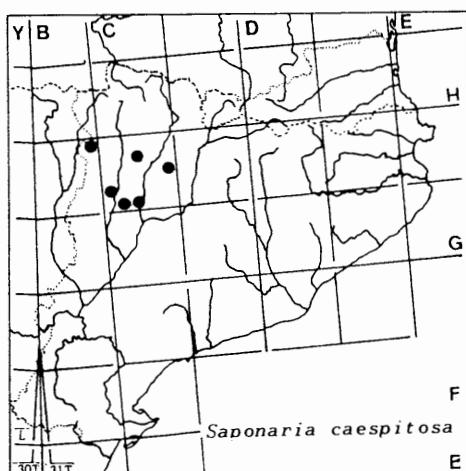
*Euphorbia duvalii*



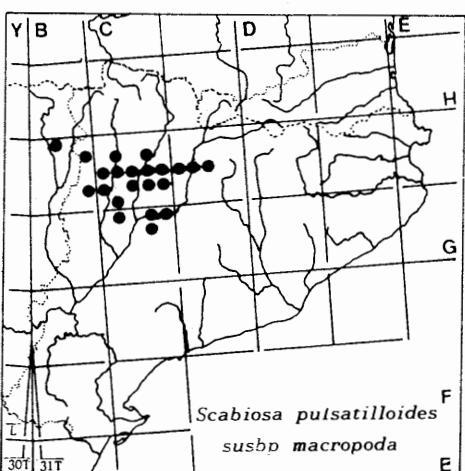
*Linaria bubanii*



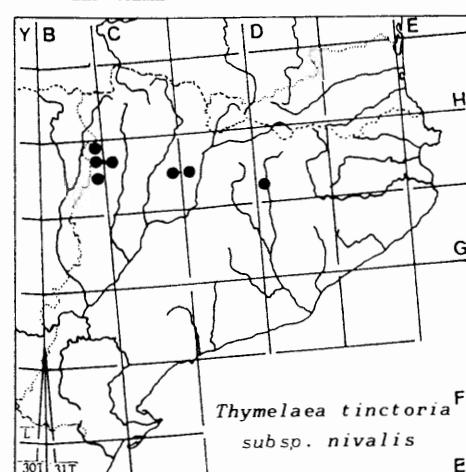
*Plantago argentea*



*Saponaria caespitosa*



*Scabiosa pulsatilloides*  
subsp. *macropoda*



*Thymelaea tinctoria*  
subsp. *nivalis*



*Veronica scutellata*