

## GEA, FLORA ET FAUNA

# Noves aportacions a la flora vascular de la Serralada Litoral Central Catalana

Moisès Guardiola\*, Cèsar Gutiérrez\*\*, Pep Pannon\*\*\* & David Carrera\*\*\*\*

Rebut: 03.01.12

Acceptat: 30.09.12

## Resum

En aquest treball aportem noves dades de 35 plantes presents a la Serralada Litoral Central Catalana. *Anagallis minima* i *Ophioglossum lusitanicum* són una novetat per a les comarques de Barcelona; a més de les esmentades, *Bellardia trixago*, *Euphorbia sulcata*, *Iris lutescens*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia* subsp. *tenageia*, *Mercurialis annua* subsp. *huetii*, *Narcissus dubius*, *Orobancha elatior* subsp. *icterica*, *Oryzopsis coerulescens* i *Scirpus litoralis* també són una novetat per a la flora compresa entre el Besòs i la Tordera. *Dictamnus albus*, *Hainardia cylindrica*, *Isoetes durieui* i *Serapias vomeracea* es consideraven extingides en aquest sector, però aportem noves localitats que en confirmen la presència al territori.

PARAULES CLAU: flora, corologia, *Isoetion*, Parc de la Serralada de Marina, Parc de la Serralada Litoral, Parc del Montnegre i el Corredor.

## Abstract

### New contributions to the vascular flora of the Central Catalan Littoral Range

Here we report new data concerning 35 plants of the Central Catalan Littoral Range. *Anagallis minima* and *Ophioglossum lusitanicum* become novelties for the province of Barcelona; apart from the previous, *Bellardia trixago*, *Euphorbia sulcata*, *Iris lutescens*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia* subsp. *tenageia*, *Mercurialis annua* subsp. *huetii*, *Narcissus dubius*, *Orobancha elatior* subsp. *icterica*, *Oryzopsis coerulescens* and *Scirpus litoralis* are novelties for the flora between the Besòs and the Tordera rivers. *Dictamnus albus*, *Hainardia cylindrica*, *Isoetes durieui* and *Serapias vomeracea* were considered extinct in this region and we present new localities that still confirm its presence in this zone.

KEY WORDS: Flora, Chorology, *Isoetion*, Serralada de Marina Park, Serralada Litoral Park, Montnegre i el Corredor Park.

\* C/ Sant Pelegrí, 11, 08301 Mataró. A/e: mogubu@telefonica.net

\*\* Can Ponet, 08470 Sant Celoni. A/e: cesargupe@hotmail.com

\*\*\* Oficina Tècnica de Parcs Naturals, Diputació de Barcelona, C/ Comte d'Urgell, 187, 08036 Barcelona. A/e: pamnonpj@diba.cat

\*\*\*\* Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial, Àrea de Territori i Sostenibilitat, Diputació de Barcelona, C/ Comte d'Urgell, 187, 08036 Barcelona. A/e: carrerabd@diba.cat

## Resumen

### Nuevas aportaciones a la flora vascular de la Sierra Litoral Central Catalana

En este trabajo aportamos nuevos datos sobre 35 plantas presentes en la Sierra Litoral Central Catalana. *Anagallis minima* y *Ophioglossum lusitanicum* representan novedades para las comarcas de Barcelona; aparte de las anteriores, *Bellardia trixago*, *Euphorbia sulcata*, *Iris lutescens*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus tenageia* subsp. *tenageia*, *Mercurialis annua* subsp. *huetii*, *Narcissus dubius*, *Orobancha elatior* subsp. *icterica*, *Oryzopsis coerulescens* y *Scirpus litoralis* representan novedades para la flora comprendida entre los ríos Besòs y Tordera. *Dictamnus albus*, *Hainardia cylindrica*, *Isoetes durieui* y *Serapias vomeracea* se consideraban extintas en este sector y aportamos nuevas localidades que confirmen aún su presencia en el territorio.

PALABRAS CLAVE: flora, corología, *Isoetion*, Parque de la Serralada de Marina, Parque de la Serralada Litoral, Parque del Montnegre i el Corredor.

## Introducció

«No vale la pena perder el tiempo en el Marresme, donde ya no queda nada importante por descubrir». Així comença el pròleg escrit per Oriol de Bolòs en l'obra *Flora de la Cordillera Litoral Catalana (porción comprendida entre los ríos Besós y Tordera)*, del doctor Pere Montserrat (1955-1964), que recull els resultats de les exploracions botàniques que aquest autor va dur a terme entre els anys 1945 i 1949 a la Serralada Litoral Central Catalana. Bolòs afirmava que Montserrat havia sentit aquestes paraules més d'una vegada, però que finalment va trobar unes 150 espècies noves en aquest territori, «e incluso se han realizado varios hallazgos extraordinarios, de los que eran la ilusión de los botánicos de la antigua escuela». Un cop transcorreguts més de seixanta anys, s'han afegit poques novetats florístiques en aquesta zona (vegeu-ne el recull a Guardiola *et al.*, 2007). Ara bé, fruit de diverses prospeccions recents, en aquest treball aportem 12 novetats per a aquest territori i dades sobre 23 plantes més que es consideraven rares o extin-

gides en aquest sector. Cal posar en relleu que la majoria de les novetats han estat descobertes en hàbitats estenoics de superfícies reduïdes al territori estudiat, com en el cas dels pradells temporalment humits (*Anagallis minima*, *Juncus pygmaeus*, *J. tenageia* subsp. *tenageia* i *Ophioglossum lusitanicum*), els afloraments de roca (*Iris lutescens*, *Mercurialis annua* subsp. *huetii*, *Narcissus dubius* i *Oryzopsis coerulescens*) i els ambients aigualosos (*Scirpus litoralis*), tot i que altres plantes poden haver passat desapercebudes pel fet de créixer en hàbitats més abundants i aparentment poc atractius (*Bellardia trixago* i *Euphorbia sulcata*) o per la complexitat taxonòmica d'alguns gèneres (*Orobancha elatior* subsp. *icterica*). Finalment, cal destacar que una bona part del total d'aportacions corresponen a elements d'*Isoetion*, del qual es presenten diverses localitats i un conjunt notable de tàxons si hom considera que ens trobem al límit meridional de l'àrea de distribució de la comunitat a Catalunya.

## Material i mètodes

Per als comentaris relatius a la distribució i l'ecologia de les plantes en qüestió ens basem en la *Flora dels Països Catalans* (Bolòs & Vigo, 1984-2001) i en el *Mòdul de flora i vegetació del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya* (BDBC. Font, 2011), mentre que per a la nomenclatura seguim Bolòs *et al.* (2005), excepte per a *Arisarum simorrhinum* var. *simorrhinum* –que ens guiem per Galán & Castroviejo (2007)– i per a *Cheilanthes tinaei* Tod. –que seguim Muñoz Garmendia (1986).

Per a cada citació donem la localitat, la quadrícula UTM d'1 km de costat (sense especificar-ne el fus ni la zona, ja que sempre corresponen a la 31T i projecció ED1950), l'hàbitat i la data; també indiquem el número de plec (herbari BCN) si disposem de testimoni d'herbari.

## Resultats i discussió

### *Acer opalus* Mill. subsp. *opalus*

Entre el Vaivé de la Casanova i el pla dels Freixes, Sant Iscle de Vallalta, DG4646, 710 m, bosc de castanyers, 2001, P. Pannon.

Arbre propi de l'estatge montà i de la muntanya mediterrània que no es coneixia al Maresme, per bé que ja havia estat indicat entre Arbúcies i Hostalric (Montserrat, 1955-1964), al Montnegre de Ponent (Bolòs & Vigo, 1979), al sot Gran (Canals & Pannon, 1994) i a Olzinelles (Gutiérrez, 1998). Se n'ha localitzat un peu adult entre castanyers de la mateixa mida, en un vessant humit orientat al mar.

### *Anagallis minima* (L.) Krause in Sturmper [*Centunculus minimus* L.]

Entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, la Roca del Vallès, DG4302, 145-160 m, *Isoetion* i pradells humits, 1-VI-2010, M. Guardiola (BCN88618); en un fondal que travessa un aflorament rocós prop de Can Masó, vall de Ramió, Montnegre, DG6817, 200 m, *Isoetion* i pradells humits, 9-V-2011, C. Gutiérrez & M. Guardiola (BCN88602).

Petit teròfit que viu en pradells humits sobre substrat granític. A Catalunya es considera raríssim i, fins ara, només es coneixia a les comarques de Girona. N'hem trobat diverses poblacions en els *Isoetion* de la Roca del Vallès i del Montnegre. Aquestes citacions representen una novetat per a les comarques de Barcelona. Ara bé, Guardiola *et al.* (2012) n'aporten una localitat extrema a les muntanyes de Prades; per tant, aquestes poblacions de la Serralada Litoral Central ja no es poden considerar les més meridionals de Catalunya.

### *Arisarum simorrhinum* Durieu var. *simorrhinum*

Roques de Poca-roba, Badalona, DF3793, 270 m, escletxes obagues de roques graní-

ques, 27-IV-2010, M. Guardiola (es disposa de fotografies).

Tàxon molt rar a Catalunya. Ha estat indicat en poques localitats a la Serralada Litoral, al Montnegre-Corredor, al Montgrí i al Garraf; també a Collserola i a Torredembarra, on sembla que s'hauria extingit pel creixement urbanístic (Sáez *et al.*, 2010). No totes aquestes localitats, però, corresponen a la varietat *simorrhinum*, que es diferencia clarament de les varietats *clusii* i *subexsertum* per un peduncle floral molt curt i corbat, i per la punta de l'espàdix molt inflada, que obtura bona part de l'obertura de l'espata i que no és gens exserta (Galán & Castroviejo, 2007).

*Arisarum simorrhinum* s.l. és inclòs dins l'annex 2 (espècies catalogades com a «vulnerables») del Decret 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya i, segons Sáez *et al.* (2010), estaria proper a l'amenaça (NT).

### *Asphodelus cerasiferus* Gay

En un parell de localitats dels vessants del Montgròs, Fogars de la Selva, DG6816, DG6916, 200-250 m, sobre terraprimis i esquerdes de roques granítiques, C. Gutiérrez, 26-IV-2011 i 6-V-2011 (es disposa de fotografies); vessant oest del turó de Mataró (Céllecs), Vilanova del Vallès, DG4401, 385 m, fissures de roques granítiques temporalment humides, M. Guardiola, 26-IV-2012.

Planta poc comuna a la meitat occidental del país i força rara a l'altra meitat. A la Serralada Litoral Central tan sols se'n tenia constància a Argenton, de manera que les localitats que presentem són un punt intermedi d'Argenton i la zona de Sils, on també és coneguda.

### *Bellardia trixago* (L.) All.

Est del turó del Bessó, Tiana, DF4093, 200 m, herbassar al marge d'una pista forestal, 16-V-2011, M. Guardiola (BCN88610); a

l'oest del Rocar i del coll de Vendrans, Tiana, DF3993, 160-185 m, pradells terofítics, 16-V-2011, M. Guardiola.

Planta rara a Catalunya que apareix en erms terofítics del territori sicòric i auso-segàrric, i a les contrades marítimes des de l'Empordà fins al Baix Llobregat. Tot i que Montserrat (1955-1964) assenyala que és un tàxon de presència probable a la Serralada Litoral Central, no hi ha estat mai indicat (Font, 2011). N'aportem dues localitats que suposen una novetat per a aquest sector. Tots els individus que hi hem vist tenien la flor groga.

### *Betula pendula* Roth

Placeta del camí entre Can Ponet i Can Toni, DG6314, 440 m, clariana d'una perxada de castanyers, 15-IV-2011, C. Gutiérrez.

El bedoll és un arbre abundant a la Catalunya plujosa, tot i que al Montseny ja es considera una espècie raríssima (Bolòs *et al.*, 1986), i constitueix el límit meridional en la distribució per a la Serralada Prelitoral Catalana. A la Serralada Litoral només se'n coneixia un únic peu, al Montnegre, que ja va trobar el doctor Montserrat (1955-1964) i que encara és viu.

Per tot plegat, l'espècie és inclosa dins la categoria «d'interès» (la de menor rang) del Pla de Conservació de la Flora del Parc del Montnegre i el Corredor (Gutiérrez, dades inèdites). Es calcula que l'exemplar que localitzem en el moment de la troballa tenia dues o tres sabetes d'edat (de mida poc inferior a un metre), de manera que la seva supervivència semblava viable. Amb tot, com que es trobava en una plaça d'un camí, uns treballs de manteniment del camí van arrencar-lo parcialment i li van malmetre dues de les tres arrels principals. Aquest fet, juntament amb la manca de precipitacions entre el mes d'agost i mitjan octubre d'enguany (2011), n'ha comportat la mort. La llunyania respecte a l'altre peu conegut fa pensar que podria haver-hi més exemplars a la rodalia o que la dispersió de les llavors podria assolir distàncies llargues.

### *Chamaespartium sagittale* (L.) P. Gibbs

Prop del pont sobre el riu Mogent, Llinars del Vallès, DG4504, 185 m, 2001, P. Pannon (es disposa de fotografies).

Espècie característica de landes i pastures dels estatges montà i subalpí. Aquesta localitat, trobada per Montserrat (1955-1964) i no retrobada fins al 2001, és la més meridional de Catalunya i l'única de la Serralada Litoral Central (Font, 2011). Els darrers anys, aquesta població ha quedat aïllada entre les obres de la variant de Llinars del Vallès i la construcció de l'AVE, i finalment ha desaparegut. Ara, el límit meridional conegut per a aquesta espècie a Catalunya se situa, per tant, a Sant Quirze Safaja i a Sils (Font, 2011).

### *Cheilanthes tinaei* Tod. [*Ch. pteridioides* subsp. *tinaei* (Tod.) O. Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot]

Turó de Sariol, Montgat, DF3891, 140 m, paret seca de roca calcària, 14-II-2011, D. Carrera (es disposa de fotografies).

Hemicriptòfit distribuït per Turquia, l'oest de la Mediterrània, part de la península Ibèrica i la regió macaronèsica. A Catalunya es troba principalment al territori ruscínic, i al catalanídic només en dues localitats: al nord del Maresme i a Collserola (Sáez & Vicens, 1989), que representen el límit sud de distribució a Catalunya. N'aportem una nova localitat entre les dues anteriors (DF39). Segons Muñoz Garmendia (1986), aquesta falguera creix en fissures de roques silícies, i segons Sáez (1997), en fissures de roca i talussos de penyals esquistosos assolellats i més rarament damunt substrat granític. Cal destacar que l'únic peu que hi vam localitzar creixia en una paret seca de materials calcaris enmig d'una brolla de romaní i bruc d'hivern.

### *Cistus crispus* L.

Sota el turó del Valent (Reixac), DF3394, 100 m, matollar esclarissat sobre pissarres, 14-

VI-2010, M. Guardiola (BCN88553); entre la Torre dels Conills i Can Tort, DF3393, 40-70 m, matollars i pinedes esclarissades sobre pissarres (Laila Martínez-Bardeny, comunicació oral).

Estepa que a Catalunya apareix en brolles silicícules de sòl sec i arenós. Per al territori estudiat es considera raríssima (Montserrat, 1955-1964). N'existeixen citacions antigues, genèriques, de l'obaga del Corredor i del Montnegre (Montserrat, 1955-1964) i de Reixac i la Vallensana (Bolòs & Bolòs, 1950), però modernament només ha estat indicada amb seguretat cap a Sant Celoni (in Bolòs *et al.*, 1998). N'aportem dues localitats concretes a la part sud del territori estudiat.

***Conopodium majus*** (Gouan) Loret in Loret & Barr. subsp. *majus*

Entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, la Roca del Vallès, DG4302, 160 m, marge d'un bruguerar d'*Erica arborea*, 1-VI-2010 i 24-V-2011, M. Guardiola (BCN88601 i 88615).

Tàxon propi de landes, boscos i prats sobre sòl àcid principalment de l'estatge montà, tot i que també descendeix a la terra baixa mediterrània plujosa. El límit meridional d'aquest tàxon a Catalunya es trobava al Montnegre (Montserrat, 1955-1964; Font, 2011), però n'hem localitzat una nova població a la Roca del Vallès que amplia aquest límit vers el sud.

***Daucus durieua*** Lange in Willk. & Lange

Oest del Rocar i del coll de Vendrans, Tiana, DF3993, 150-180, pradells de teròfits, 16-V-2011, M. Guardiola (BCN88613); sobre Valldepera, Tiana, DF4092, 135 m, pradells de teròfits, 23-V-2011, M. Guardiola.

Tàxon que creix en erms terofítics de sòl eutròfic i de naturalesa àcida. A Catalunya es considera molt rar i només es coneix al Barcelonès, a les muntanyes de Prades, al Baix Camp i, excepcionalment, entre Araós i Tírvia (Font, 2011). A la Serralada Litoral Central ha estat indicat a la solana entre Badalona i Mon-

talegre (DF39; Bolòs & Bolòs, 1950). Les localitats que aportem amplien el límit septentrional de distribució d'aquesta planta.

***Dictamnus albus*** L.

Entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, la Roca del Vallès, DG4302, 160 m, marge d'un bruguerar d'*Erica arborea*, 1-VI-2010, M. Guardiola (BCN88612).

Espècie molt rara a Catalunya, de la qual a la Serralada Litoral només existeixen citacions antigues a la Roca del Vallès, a la cruïlla de carreteres de Granollers al Masnou i de Sant Adrià, a la Roca (Montserrat, 1955-1964), així com a la carretera de Montcada a Montornès, a l'altura de Mollet del Vallès (comunicació oral de P. Marcet recollida a Bolòs & Bolòs, 1950). Cap d'elles ha estat retrobada modernament, i l'espècie es va considerar extingida en aquest sector (Tarruella i Guerrero, 2001). N'aportem una nova població entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, a la Roca del Vallès. Aquesta localitat i les dues indicades al Moianès per Mercadé (2003) serien les úniques presents a les comarques de Barcelona.

***Dorycnium rectum*** (L.) Ser. in DC.

Font d'en Beu-i-Tapa, vall del Pomar, Badalona, DF3692, 150 m, *Molinio-Holoschoenion*. 30-IX-2010, D. Carrera (es disposa de fotografies).

Camèfit de distribució circummediterrània que apareix en jonqueres i herbeis de sòls humits. A Catalunya es considera rar (Bolòs *et al.*, 2005), i a la Serralada Litoral Central no es coneixia a la meitat meridional (Font, 2011).

***Euphorbia sulcata*** De Lens ex Loisel.

Sota el coll de Frares, entre Santa Coloma de Gramenet i Montcada i Reixac, DF3291, 150 m, pradells terofítics, 29-III-2010, M. Guardiola (BCN88606); a l'oest del puig Castellar, Santa Coloma de Gramenet, DF3391, 235 m, pradells terofítics, 9-IV-2010, M. Guardiola.

Espècie calcícola pròpia d'erms terofítics i espartars, que no havia estat citada per al territori analitzat. Segons Font (2011), les citacions més properes són les següents: una de dubtosa al barri de Gràcia (DF28; citació de Bolòs & Bolòs (1950) feta a partir d'una mostra de l'herbari Salvador), una de genèrica al quadrat DF06, i a Montserrat (DG00 i CG90). A la *Flora dels Països Catalans* (Bolòs & Vigo, 1984-2001) hi ha una nota a peu de pàgina que afirma que aquesta espècie ha estat indicada en altres comarques (entre les quals hi ha el Barcelonès), però que tot i ser probables no n'incorporen la citació perquè no han pogut comprovar els plecs i sovint ha estat confosa amb *E. exigua*. Les nostres mostres pertanyen clarament a *E. sulcata*: grans solcades longitudinalment, fulles tridentades a l'apex, glàndules del ciati rogenques, etc. Cal destacar que localment és força abundant i creix sobre esquists.

#### *Hainardia cylindrica* (Willd.) Greuter

Sota el turó del Valent (Reixac), DF3394, 100 m, pradell de teròfits ruderalitzat sobre sòl sorrenc, 14-VI-2010, M. Guardiola (BCN88552).

Teròfit molt rar a Catalunya que creix en sorrals i marges de camins en sòls temporalment inundats. A les comarques de Barcelona es coneixia només en tres zones: al delta del Llobregat, al delta de la Tordera i al Montnegre (Font, 2011), tot i que al delta de la Tordera no ha estat trobat (Vilar, 1987) i al Montnegre es considera un tàxon d'especial interès actualment extingit (Gutiérrez, 2004). N'aportem una nova localitat per a les comarques de Barcelona.

#### *Iris lutescens* Lam.

Abundant en uns afloraments rocosos propers a Can Masó (vall de Ramió, Montnegre), en esquerdes i terraprims sobre roca granítica, DG6817, DG6917, 200-250 m, C. Gutiérrez, 26-IV-2011.

Iridàcia àmpliament difosa per tot el territori, però la preferència per certs substrats (vegeu Bolòs & Vigo, 1984-2001) probablement explica que fins ara amb prou feines hagi estat citada al batòlit granític del NE del país. Aquesta localitat, l'única coneguda entre el Baix Empordà i la conca del Llobregat, té un interès corològic.

#### *Isoetes durieui* Bory

Cinc nuclis repartits entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, la Roca del Vallès, DG4302, 130-170 m, *Isoetion*, 12-V-2009, 27-XI-2009 i 13-V-2010, M. Guardiola (BCN88550, 88551 i 88614); dues localitats als vessants del Montgròs, Fogars de la Selva, DG6816, DG6916, 200-250 m, *Isoetion* en petits cursos d'aigua temporals damunt d'afloraments rocosos. 26-IV-2011 i 6-V-2011, C. Gutiérrez; rodal petit de l'espècie a Bonamusa (serra d'en Benet), Vilalba Sasserra, DG5510, 410 m, terraprims en un aflorament rocós humitejat per un petit curs d'aigua, 22-V-2012, P. Pannon.

Espècie de distribució mediterrània que viu en pradells humits sobre terrenys àcids. A Catalunya es considera molt rara i se'n té constància a l'Empordà, la Selva i, excepcionalment, reapareix al Vallès Oriental (Bolòs & Vigo, 1984; Font, 2011). En aquesta darrera comarca es va trobar per primera vegada als voltants del cementiri de la Roca del Vallès (Bolòs, 1947), i després a la vall de Fuirosos, al Montnegre (Montserrat, 1955-1964). La urbanització, el creixement del bosc, la freqüentació, etc. durant les últimes dècades han degradat l'hàbitat d'aquestes dues localitats, la qual cosa ha fet que cap autor modern l'hi hagi trobada i es considerés extingida a les comarques de Barcelona (Gutiérrez, 2004; Guardiola *et al.*, 2007). Entre els anys 2009 i 2012 hem trobat diverses localitats d'aquesta espècie a la Roca del Vallès, a la vall de Ramió i a Vilalba Sasserra que encara en confirmen la presència a la Serralada Litoral Central. La de la Roca del

Vallès, situada uns 2 km més al sud de la localitat extingida del cementiri de la Roca, és la més meridional de Catalunya. La composició florística d'aquests *Isoetion* és sensiblement diferent: a la Roca del Vallès són més empo-  
brats, per bé que es trobin algunes espècies que no hem vist a la vall de Ramió, com ara *Lotus angustissimus*, *Myosotis discolor* i *Trifolium dubium*, mentre que en aquesta última hi ha un seguit de plantes que no apareixen a la Roca del Vallès, com *Juncus pygmaeus*, *J. tenageia* subsp. *tenageia* i *Ophioglossum lusitanicum*. En ambdós sectors també hi ha altres plantes típiques d'aquesta comunitat, com ara *Juncus bufonius*, *J. capitatus*, *Lythrum hyssopifolia*, *Sagina subulata*, *Scirpus setaceus*, etc. La localitat de Vilalba Sasserra, en canvi, és pobra pel que fa a espècies característiques, possiblement a causa de la mida reduïda de l'enclavat. Cal destacar negativament que quatre de les cinc poblacions de la Roca del Vallès estan situades en sòl urbanitzable no programat (segons el mapa urbanístic de Catalunya del DP-TOP; <http://ptop.gencat.cat/muc-visor/AppJava/home.do>) i tres estan afectades parcialment pel trànsit de motocicletes. Les localitats del Montnegre i del Corredor, en canvi, es troben al Parc del Montnegre i el Corredor i no tenen amenaces aparents.

### ***Juncus conglomeratus* L.**

Vessants del Montgròs prop de Can Masó, vall de Ramió, Fogars de la Selva, DG6816, 200 m, molt rara en un fondal amb circulació temporal d'aigua, 26-IV-2011, C. Gutiérrez & M. Guardiola.

Aquest jonc, d'afinitat eurosiberiana, esdevé excepcional al sud de la Selva, de manera que les citacions en el context de la Serralada Litoral Central tenen interès biogeogràfic. Montserrat (1955-1964) tan sols l'esmenta en un punt al massís del Corredor, i les citacions incloses a Font (2011), genèriques per tal com corresponen a UTM de 10 × 10 km de costat,

creiem que han estat extretes de Vilar (1987) i fan referència a punts situats més al nord de l'àmbit geogràfic de què es tracta en aquest article (la Selva), on no és pas tan rara.

### ***Juncus pygmaeus* L.C.M. Richard in Thuill.**

Molt rara en un fondal que travessa un aflorament rocós prop de Can Masó (vall de Ramió, Montnegre), DG6817, 200 m, *Isoeto-Nanojuncetea*, 3-VI-2011, C. Gutiérrez & M. Guardiola (BCN88607).

Aquesta espècie, com en el cas anterior, es fa en pradells de teròfits, en sòls d'humitat temporal. És un tàxon poc comú, però s'ha citat en diversos punts escampats pel país. Així, doncs, aquesta localitat del Montnegre seria la quarta citació per a les comarques de Barcelona, per bé que és possible que les dues existents a la rodalia de Barcelona (Font, 2011) ja s'hagin extingit pel creixement de la ciutat. Val a dir, a més, que tots els joncs anuals de la classe *Isoeto-Nanojuncetea* de la nostra flora són presents en aquesta localitat, una circumstància ben poc habitual.

### ***Juncus subnodulosus* Schrank**

Bassa de Can Fenosa, Martorelles, DF3699, 60 m, marges de la bassa, 22-V-2011, M. Guardiola (BCN88600).

Planta poc freqüent a la província de Barcelona (Bolòs & Bolòs, 1950; Font, 2011). A la Serralada Litoral Central fou localitzada als marges del riu Besòs a Montcada (citació de Cadevall recollida per Bolòs & Bolòs, 1950), i Salvà (2000) l'indica genèricament al DG61. A la bassa de Can Fenosa apareix de manera abundant en un petit sector de pocs metres quadrats.

### ***Juncus tenageia* L. f. subsp. *tenageia***

Molt rara en un fondal que travessa un aflorament rocós prop de Can Masó, vall de Ramió, Montnegre, DG6817, 200 m. *Isoeto-Nanojuncetea*, 9-V-2011, C. Gutiérrez & M. Guardiola (BCN88604).

Juncàcia escadussera al país, que es fa en comunitats de teròfits de sòls temporalment humits. Està representada per dues subespècies: *tenageia* i *sphaerocarpus*. Tot i que el NE del país és la zona on l'espècie ha estat més citada, no es coneixia entre el Besòs i la Tordera. Els indrets més propers en els quals ha estat localitzada són la Selva, el delta del Llobregat i el Montseny, encara que per a la subespècie *tenageia* la citació que presentem representa el límit meridional a Catalunya.

***Lithospermum apulum* (L.) Vahl**

Ca n'Alemanys, Badalona, DF3590, 100 m, pradells terofítics, 19-IV-2010, M. Guardiola (es disposa de fotografies); obaga del turó de Montigalà, Badalona, DF3591, 125 m, pradells terofítics, 19-IV-2010, M. Guardiola; a l'oest del Rocar, Tiana, DF3993, 170 m, pradells terofítics, 25-V-2011, M. Guardiola.

Espècie que apareix en erms i pradells terofítics de sòl eutròfic, principalment sobre calcàries. A la Serralada Litoral Central Catalana no hi va ser trobada fins a l'any 1991 (Bolòs & Romo, 1991), concretament a Sant Pol de Mar. N'aportem dues localitats més al municipi de Badalona, tot i que ja es coneixia per a localitats del marge dret del Besòs (al turó de Montcada i al massís del Tibidabo). Cal destacar que als llocs esmentats creix sobre granits.

***Mercurialis annua* subsp. *huetii* (Hanry) Lange in Willk. & Lange**

Montgròs, Ramió, Fogars de la Selva, DG6817, 180 m, afloraments rocosos, 9-V-2011, C. Gutiérrez & M. Guardiola (BCN88603).

Tàxon molt poc citat a les comarques de Barcelona i Girona, on només s'ha indicat per a una única localitat en cada cas: Castellolí i Sant Climent Sescebes respectivament (Font, 2011). N'aportem una localitat al nord de les comarques de Barcelona que representa una novetat per a la Serralada Litoral Central.

***Narcissus dubius* Gouan**

Roques de Poca-roba, Badalona, DF3793, 265 m, esclètxes obagues de roques granfítics, 27-IV-2010 i 21-II-2011, M. Guardiola (BCN88554 i 88616).

Endemisme del NO de la Mediterrània que creix en relleixos i replans de roca, brolles i prats secs, generalment sobre substrats de naturalesa calcària. A Catalunya es considera bastant rara i forma petites poblacions de pocs individus a l'Alt Empordà, a la part mitjana i baixa de la conca del Llobregat, del Tarragonès al Baix Ebre i de la Noguera al Segrià. N'aportem una localitat al municipi de Badalona que seria una novetat per al territori comprès entre el Besòs i la Tordera, tot i que Bolòs (1998) indica aquest tàxon amb un interrogant en la quadrícula DF39. Les citacions més properes són al turó d'en Falcó (= la Creueta del Coll, on possiblement ha desaparegut pel creixement de la ciutat de Barcelona) i a Sant Llorenç del Munt. Cal destacar que alguns individus presenten fins a 10 flors, tot i que Bolòs & Vigo (2001) assenyalen que en té entre dues i sis. Sáez (com. pers.) també ha observat individus que tenen fins a 10 flors en poblacions del sud de Catalunya.

***Ophioglossum lusitanicum* L.**

Prop de Can Masó, vall de Ramió, Montnegre, rara en un replà de sòl magre, que rep la humitat suplementària d'un petit fons de vall damunt de substrat rocós, DG6817, 220 m, pradells d'annuals d'humitat temporal, 9-V-2011, C. Gutiérrez & M. Guardiola (BCN88605).

Petit pteridòfit, la mida i el caràcter efímer del qual deuen contribuir a fer-lo passar desapercebut. En qualsevol cas, és una espècie molt rara al país i només era coneguda a les comarques gironines (principalment a la Selva i l'Alt Empordà).

Es fa en pradells d'annuals en sòls àcids o descarbonatats amb una certa humitat suplementària, sovint en transició entre l'*Helianthe-*



*mion guttati* i l'*Isoeto-Nanojuncetea*, com en el cas de la localitat aportada, en la qual ha estat trobat només en un rodal petit, on, malgrat tot, no hi és rar. Es tracta d'una novetat per a les comarques barcelonines i representa la localitat més meridional del país.

### *Ophrys sphegodes* Mill.

Al llarg de la carretera B-510, de Dosrius a can Bordoi (vessant maresmenc i vallesà). DG4546, primavera de 2011, P. Pannon.

Espècie característica de prats secs i brolles de les contrades mediterrànies. Havia estat localitzada exclusivament als dos extrems de la Serralada Litoral Central (DF39 a l'extrem sud-oest i DG70 i 71 a l'extrem nord-est). Ampliem el coneixement de la distribució d'aquesta orquídia al centre del territori, on localment és abundant en ambdós marges de la carretera B-510.

### *Orobanche elatior* subsp. *icterica* (Pau) A.

Pujadas [*O. icterica* Pau; *O. major* subsp. *icterica* (Pau) A. Pujadas]

Sota el turó de l'Home, Tiana, DF3792, 220-240 m, parasitant *Centaurea aspera* en herbassars de marges de camins, 28-IV-2010, M. Guardiola (BCN88555).

Espècie endèmica de la península Ibèrica que parasita *Centaurea aspera*. Malgrat que aquesta espècie fou descrita fa més d'un segle, només les últimes revisions del gènere *Orobanche* recullen aquest tàxon (no reconegut a Bolòs *et al.*, 1990 ni a Bolòs & Vigo 1984-2001; però sí a Foley, 2001; Pujadas, 2002; Bolòs *et al.*, 2005); molt recentment, a més, Carlón *et al.* (2011) indiquen que el nom prioritari vàlid per a aquest tàxon hauria de ser *O. leptantha* Pomel. Segons Pujadas (2001), a Catalunya tan sols n'existirien tres citacions (dues a Barcelona i una a Salou), i també ha estat trobat al massís del Port (Torres, 1989; Royo, 2006) i a la serra de Montsant (Guardiola *et al.*, 2012). N'aportem la primera localitat

coneguda al territori comprès entre el Besòs i la Tordera, que esdevé la segona de les comarques de Barcelona, ja que Bolòs & Bolòs (1950) recullen una citació antiga de Sennen i Cadevall (sub *O. major*) de la «falda del Tibidabo» (DF28) no retrobada modernament.

### *Orobanche gracilis* Sm.

Coll de Font de Cera, Alella, DF4096, 350 m, sobre *Dorycnium pentaphyllum*, 5-IV-2009, M. Guardiola (es disposa de fotografies); sobre la vinya del Taietí, Alella, DF3995, 400 m, sobre *Dorycnium pentaphyllum*, 5-IV-2009, M. Guardiola; planell de les Alzines (Puig Castellar), Santa Coloma de Gramenet, DF3391, 260 m, sobre *Dorycnium pentaphyllum*, en una garriga, 22-IV-2010, M. Guardiola; sobre el torrent del bosc d'en Xincó, Santa Coloma de Gramenet, DF3391, 115 m, sobre *Anthyllis cytisoides*, en una garriga, 6-V-2010, M. Guardiola (es disposa de fotografies); turó de can Codina, Tiana, DF3992, 140 m, sobre *Anthyllis cytisoides* en una brolla, 27-IV-2011, M. Guardiola (es disposa de fotografies); sobre can Franc, vall del torrent de Reixac, DF3493, 180 m, parasitant *Dorycnium hirsutum*, 6-V-2010, M. Guardiola; vessant oest del turó d'en Baldiri, Premià de Dalt, DF4495, 330-445 m, sobre *Anthyllis cytisoides* en una brolla, 25-IV-2012, M. Guardiola (es disposa de fotografies).

Montserrat (1955-1964) indica que és freqüent al Vallès, però no n'explicita cap localitat concreta. Al BDBC (Font, 2011), al territori estudiat, només existeixen citacions genèriques al DF39 i DG51. Aportem set localitats concretes d'aquest holoparasit al sector meridional de la Serralada Litoral Central, tant al vessant maresmenc com al vallesà.

### *Oryzopsis coerulescens* (Desf.) Hackel

Vessants del Montgròs prop de Can Masó, vall de Ramió, Fogars de la Selva, DG6816, 200 m, rara en esquerdes de les roques granítics, 26-IV-2011, C. Gutiérrez.

Gramínia amb preferència pels afloraments rocosos damunt de substrats carbonatats, fet que explica que sigui raríssima a la Serralada Litoral Central, on són omnipresents els materials de reacció àcida. Per bé que a Bolòs & Vigo (1984-2001) és citada al Maresme N amb la indicació RRR, el doctor Montserrat (1955-1964) no l'esmenta enlloc ni apareix ressenyada entre els rius Besòs i Tordera a Font (2011).

***Saxifraga granulata* L. subsp. *granulata***

Abundant però localitzada, prop de Can Masó (vall de Ramió, Montnegre), DG6816, 140 m, en uns terraprims sobre la riera, damunt de roques d'orientació obaga, 26-IV-2011, C. Gutiérrez.

Saxifragàcia medioeuropea que creix, principalment, a la meitat nord del país (per al sud només es coneix a les muntanyes de Prades). Es fa en comunitats herbàcies en les quals no trobi gaire competència, tot i que mostra una certa plasticitat autoecològica. A la localitat que aportem creix en terraprims sobre roca granítica. De tota la Serralada Litoral, només se'n tenia constància en un punt al castell de la Roca del Vallès (Montserrat, 1955-1964).

***Scirpus lacustris* subsp. *tabernaemontani* (C.C. Gmel.) Syme**

Bassa de can Fenosa, Martorelles, DF3699, 60 m, marges de la bassa, 22-V-2011, M. Guardiola (BCN88609).

Hidròfit rar a Catalunya, encara que apareix dispers per tot el territori en vores d'aigua, maresmes, estanys, etc. A la Serralada Litoral Central ha estat indicat a la Tordera i al delta del Besòs, tot i que la gran transformació que han patit aquests espais ha comportat una rarefacció d'aquest tàxon i hauria desaparegut del Besòs i del delta de la Tordera; només roman-dria als estanys de Tordera, a part de la nova localitat que aportem a Martorelles.

***Scirpus litoralis* Schrad.**

Bassa de can Fenosa, Martorelles, DF3699, 60 m, marges de la bassa, 22-V-2011, M. Guardiola (BCN88608).

Hidròfit rar a Catalunya que apareix en estanys i aigües quietes de l'Empordà, deltes del Llobregat i de l'Ebre, estany de Banyoles i a l'Urgell. Fins ara no es coneixia a la Serralada Litoral Central (Montserrat, 1955-1964; Guardiola *et al.*, 2007), i sembla que tampoc entre els rius Ter i Llobregat (Bolòs & Vigo, 1984-2001; Font, 2011). Llena de Gelcén (1945) l'indica per a «Estanque de Vancells, Massanet de la Selva» i «Balsa pròxima a la Rectoria de Fogàs de Tordera», però Vilar (1987) creu que podria haver estat confosa amb *S. lacustris* o amb *Eleocharis palustris*, ja que aquestes darreres no consten al catàleg de Llena de Gelcén (1945) i són presents en aquest sector. A la bassa de can Fenosa apareix molt localitzat fent una franja més interior a la bassa que *Phragmites australis*.

***Serapias vomeracea* (Burm.) Briq.**

Entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, la Roca del Vallès, DG4302, 130-170 m, *Isoetion*, 13-V-2010, M. Guardiola (es disposa de fotografies).

Espècie difosa per la regió mediterrània i que a Catalunya es coneix en una vintena de localitats repartides per les comarques del Baix Llobregat, el Vallès Occidental, el Vallès Oriental, la Garrotxa, Osona, el Bages i l'Alt Empordà. A la Serralada Litoral Central només se'n tenia constància en una zona molt propera al cementiri de la Roca del Vallès (Montserrat, 1955-1964; Font, 2011), però aquest sector es va urbanitzar els anys seixanta i *S. vomeracea* no ha estat retrobada a la Serralada Litoral Central. Hem localitzat dos rodals d'aquesta espècie, separats un centenar de metres, entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, on creixia barrejada amb *S. lingua* en pradells humits.

*Tulipa sylvestris* subsp. *australis* (Link) Pamp.

Entre el torrent de Sant Bartomeu i Can Gurri, la Roca del Vallès, DG4302, 170 m, fissures de roques granítiques temporalment humides, 31-III-2011, M. Guardiola (BCN88611); vessant oest del turó de Mataró (Céllecs), Vilanova del Vallès, DG4401, 385 m, fissures de roques granítiques temporalment humides, 26-IV-2012, M. Guardiola (es disposa de fotografies).

Tàxon molt rar a les comarques litorals del Principat, sobretot entre els rius Francolí i Ter, on només ha estat citat en dos indrets. En l'àmbit de la Serralada Litoral Central Catalana fou indicada per primera vegada per Panareda *et al.* (1981) a la brolla de la Feu d'Argentona. Aportem dues noves localitats d'aquest geòfit a la Roca i a Vilanova del Vallès, on creix en el mateix tipus d'hàbitat: fissures de roques granítiques temporalment humides.

*Viola suavis* subsp. *catalonica* (W. Becker) O. Bolòs & Vigo

Torrent dels Grills, Tiana, DF3993, 150 m, llit del torrent, 2-III-2011, D. Carrera (es disposa de fotografies).

Presumpta endemisme de les comarques litorals i prelitorals centrals de Catalunya (Sáez *et al.*, 2010), on és molt rar (Bolòs *et al.*, 2005). A la Serralada Litoral Central es coneix als voltants d'Argentona (DF49) i també s'havia indicat al rec Comtal (Bolòs & Bolòs, 1950), indrets en el qual es considera extingida pel fet de no haver estat retrobada i per l'intensa transformació d'aquest territori. N'aportem una nova localitat situada entre les dues anteriors.

## Agraïments

La majoria de les citacions que es presenten han estat finançades segons els pressupostos i

els projectes dels parcs de la Serralada Litoral, Serralada de Marina, del Montnegre i el Corredor i de l'Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona. Agraïm a Roser Loire (Parc de la Serralada Litoral) i a la guarderia del Parc de la Serralada Litoral i de la Serralada de Marina l'acompanyament ofert en algunes sortides, i a aquests darrers, el fet d'haver-nos proporcionat una localitat de *Cistus crispus* (Laia Martínez-Bardeny); a Roser Guàrdia, la tramitació dels plecs d'herbari, i a Llorenç Sáez i Carlos Aedo, la confirmació de la identitat de *Narcissus dubius* i *Cheilanthes tinaii*.

## Bibliografia

- BOLÒS, A. & BOLÒS, O., 1950. *Vegetación de las Comarcas Barcelonesas*. Instituto Español de Estudios Mediterráneos.
- BOLÒS, O.; FONT, X.; PONS, X. & VIGO, J. (ed.) 1998. *Atlas corològic*, 8. ORCA. Secció de Ciències Biològiques. Institut d'Estudis Catalans.
- BOLÒS, O.; NUET, J. & PANAREDA, J. M., 1986. *Flora vascular del Montseny*. A: *El patrimoni biològic del Montseny. Catàlegs de flora i fauna*, 1. Servei de Parcs Naturals. Diputació de Barcelona.
- BOLÒS, O. & VIGO, J., 1979. Observacions sobre la flora dels Països Catalans. *Collectanea Botanica* (Barcelona), 11: 25-89.
- BOLÒS, O. & VIGO, J., 1984-2001. *Flora dels Països Catalans*. Vol. I-IV. Editorial Barcino. Barcelona.
- BOLÒS, O.; VIGO, J.; MASALLES, R. M. & NINOT, J. M., 1990. *Flora manual dels Països Catalans*. 1a ed. Pòrtic. Barcelona.
- BOLÒS, O.; VIGO, J.; MASALLES, R. M. & NINOT, J. M., 2005. *Flora manual dels Països Catalans*. 3a ed. Pòrtic. Barcelona.
- CANALS, J. & PANNON, J., 1994. Aportació al coneixement florístic del Parc Natural del Montnegre i el Corredor i el seu àmbit proper. Segones Jornades Naturalistes del Maresme. Ed. CATAM. Mataró.
- CARLÓN, L.; LAÍNZ, M.; MORENO MORAL, G. & SÁNCHEZ PEDRAJA, Ó., 2011. *Orobancha loscosii*, sp. nova and *O. leptantha* Pomel, a priority name for *O. ictérica* Pau and *O. elatior* Sutton. *Flora Montiberica*, 48: 89-101.
- FOLEY, M. J. Y., 2001. *Orobancha* L. P. 32-72. In: *Flora iberica*, Vol. XIV. PAIVA, J.; SALES, F.; HEDGE, IC.; AEDO, C.; ALDASORO, J. J.; CASTROVIEJO, S.; HERRERO, A. & VELAYOS, M. (ed.). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

- FONT, X., 2011. *Mòdul de flora i vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya*. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. <<http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>>
- GALÁN, A. & CASTROVIEJO, S., 2007. *Arisarum* Mill. In: *Flora iberica*, vol. XVIII. CASTROVIEJO, S.; LUCEÑO, M.; GALÁN, A.; JIMÉNEZ MEJÍAS, P.; CABEZAS, F. & MEDINA, L. (ed.). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- GUARDIOLA, M., JOVER, M. & GUTIÉRREZ, C., 2007. Compendi d'addicions a la 'Flora de la cordillera litoral catalana (porción comprendida entre los ríos Besós y Tordera)', de Pere Montserrat. *L'Atzavara*, 15: 147-164.
- GUARDIOLA, M., SÁEZ, LL., MOLERO, J., ALVARADO, J. L., RÍOS, A. I., BAGARIA, G. & CARRERAS, J., 2012. Noves aportacions al coneixement de la flora vascular de les comarques meridionals de Catalunya. IV. *Orsis*, 26: 241-254.
- GUTIÉRREZ, C., 1998. Novetats florístiques per al Montseny i el Montnegre. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 66: 59-62.
- GUTIÉRREZ, C., 2004. Aplicació del Pla de conservació de la flora vascular al Parc del Montnegre i el Corredor. IV *Trobada d'Estudiosos del Montnegre i el Corredor*: 61-65. Diputació de Barcelona.
- LLENSA DE GELCÉN, D. S., 1945. Inventario razonado de la Flora de Hostalrich y su comarca. *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y Superior de Agricultura y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, 5: 119-290. Diputación provincial de Barcelona.
- MERCADÉ, A., 2003. Notes florístiques del Moianès (Catalunya central). *Acta Botanica Barcinonensia*, 48: 29-44.
- MONTSERRAT, P. 1955-1964. Flora de la cordillera litoral catalana (porción comprendida entre los ríos Besós y Tordera). *Collectanea Botanica* (Barcelona), 4(3): 351-398; 5(1): 1-86; 5(2): 297-351; 5(3): 613-657; 6(1-2): 1-48; 6(3): 387-453.
- MUÑOZ GARMENDIA, F., 1986. *Cheilanthes* L. P. 44-51. In: *Flora iberica*. 1. CASTROVIEJO, S., LAÍNZ, M.; LÓPEZ GONZÁLEZ, G.; MONTSERRAT, P.; MUÑOZ GARMENDIA, F.; PAIVA, J.; VILLAR, L. (ed.). Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- PUJADAS, A., 2002. *Orobanche* L. In: *Plantas parásitas de la Península Ibérica y Baleares*. LÓPEZ, J. A., CATALÁN P. & SÁEZ LL. (ed.). pàg. 348-440. Mundi-Prensa. Madrid.
- ROYO, F., 2006. *Flora i vegetació de les planes i serres litorals compreses entre el riu Ebro i la serra d'Irta*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
- SÁEZ, LL., 1997. Atlas pteridològic de Catalunya i Andorra. *Acta Botanica Barcinonensia*, 44: 39-167.
- SÁEZ, LL.; AYMERICH, P. & BLANCHÉ, C., 2010. *Llibre vermell de les plantes vasculars endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Argania editio. Barcelona. 811 p.
- SÁEZ, LL. & VICENS, J., 1989. *Cheilanthes tinai* Tod. a Collserola. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 57: 106-107.
- SALVÀ, M., 2000. *Anàlisi de les plantes i de la fauna vertebrada a la vall de Fuirosos (Montnegre, Serralada Litoral Catalana)*. Tesis doctoral (inèdita). Universitat de Barcelona.
- TARRUELLA, X. & GUERRERO, M., 2001. El projecte de preservació de la flora amenaçada al Parc de la Serralada Litoral. *Bioma*, 4: 14-17.
- TORRES, L., 1989. *Flora del Massís de Port*. Diputació de Tarragona, 461 p.
- VILAR, LL., 1987. *Flora i vegetació de la Selva*. Tesis doctoral (inèdita). Facultat de Ciències. Universitat Autònoma de Barcelona.