

13. ELS COLEÒPTERS DEL DELTA DEL LLOBREGAT. APROXIMACIÓ HISTÒRICA I NOVES APORTACIONS

MIGUEL PRIETO MANZANARES¹

1. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

13.1. INTRODUCCIÓ

El valor natural del delta del Llobregat va ser reconegut ben aviat pels entomòlegs, que des de mitjan segle XIX van freqüentar la zona per a la recollecció i l'estudi dels coleòpters. La proximitat amb els nuclis metropolitans de les comarques del Baix Llobregat i el Barcelonès, especialment amb la ciutat de Barcelona, va afavorir la presència dels naturalistes, atrets per la gran diversitat d'hàbitats, aleshores inalterats o sotmesos a transformacions incipients. El primer catàleg de coleòpters de Catalunya (Cuní Martorell i Martorell Peña, 1876) recull, de fet, nombrosos registres de la desembocadura del Llobregat i àrees adjacents, la majoria corresponents a localitats clàssiques de l'hemidelta esquerre. Anys després, el treball de Cuní Martorell (1888) sobre els coleòpters dels voltants de Barcelona hi afegix noves citacions del Delta. Posteriors contribucions (Traizet, 1895; Maluquer, 1903; Ferrer Vert, 1904; Zulueta, 1904; Maluquer, 1916; Codina, 1917) inclouen dades puntuals de coleòpters obtingudes de breus excursions a la zona.

A partir dels anys quaranta del segle XX s'observa un canvi qualitatiu en l'estudi dels coleòpters del Delta. La informació relativa a la presència d'espècies és fruit de campanyes de recollecció sistemàtiques, generalment centrades en famílies concretes, com els caràbids (Mateu, 1947), els tenebrionids (Español, 1949a) o altres grups de coleòpters amb afinitats taxonòmiques o ecològiques (Lagar, 1951 i 1953). Els treballs successius d'aquest últim autor (Lagar, 1958, 1967a, 1970 i 1976; Lagar i Lucas, 1981) proporcionen dades abundants referides a l'ordre sencer. La sèrie d'articles publicats per Lagar pot considerar-se l'únic precedent d'un treball de conjunt sobre els coleòpters del delta del Llobregat. La tasca de recollecció i estudi encetada per l'autor des de finals dels anys quaranta s'ha prolongat al llarg de dècades d'intensa dedicació i ha acumulat un volum d'informació considerable, bona part de la qual resta, encara avui, pendent de processar (J. Fresneda, com. pers.).

Els treballs esmentats no es limiten a una llista taxonòmica, sinó que també inclouen informació sobre l'hàbitat i la biologia de les espècies. Mateu (1947), en particular, ofereix una descripció exhaustiva del territori i el seus ecosistemes a propòsit de l'estudi de la família dels caràbids (de la qual va citar gairebé 150 espècies). Amb vocació conservacionista, aquest i altres entomòlegs alerten de la degradació i l'empobriment del Delta causats pel creixement industrial i la urbanització, ja evidents en aquella època (Mateu, 1947; Español, 1949a; Lagar, 1967a, 1970 i 1976; Lagar i Lucas, 1981). A partir del anys setanta disminueixen els estudis sobre els coleòpters de la zona, coincidint amb un nou impuls en els plans de desenvolupament, materialitzats durant les dècades següents en l'expansió de les àrees residencials i turístiques, l'ampliació de l'aeroport de Barcelona o el desviament del tram final del riu Llobregat. Excepte algunes contribucions de caire monogràfic (Lagar, 1976; Lagar i Lucas, 1981; Ribera *et al.*, 1996), les novetats coleopterològiques del Delta apareixen disperses en estudis faunístics d'abast geogràfic més ampli o en treballs de revisió taxonòmica (vegeu l'annex i la bibliografia).

La creació, l'any 1987, de les reserves naturals del Remolar-Filipines i de la Ricarda - Ca l'Arana constitueix l'embrió d'un projecte per a la conservació del Delta que ha cristallitzat en ampliacions successives, fins a les 900 hectàrees que configuren l'actual reserva natural. En aquest context s'han realitzat diversos estudis ecològics sobre invertebrats aquàtics (vegeu Rieradevall i Cañedo-Argüelles, capítol 12 d'aquesta mateixa publicació), alguns dels quals amb l'objectiu d'avaluar l'impacte de les obres de creació o ampliació d'infraestructures al Delta. Més recentment, s'ha proposat una llista d'invertebrats que requereixen mesures de conservació a Catalunya, elaborada per la Institució Catalana d'Història Natural (2008) com a document marc d'un futur decret per a la protecció de la fauna amenaçada de Catalunya. Quatre de les vint-i-nou espècies de coleòpters conside-

rades habiten al Delta, dues de les quals són objecte de protecció pel Decret 328/1992 (Pla d'Espais d'Interès Natural, PEIN). El seguiment d'algunes d'aquestes espècies a la zona ha permès actualitzar les dades disponibles i, fins i tot, aportar novetats per a la fauna coleopterològica de Catalunya (Agulló i Prieto, 2012; Viñolas *et al.*, 2012).

En aquest treball es presenta un inventari preliminar de les espècies de coleòpters del delta del Llobregat i es comenten breument alguns aspectes sobre el seu hàbitat i la seva ecologia. Per a l'elaboració de l'inventari hem disposat de la informació recopilada dels treballs publicats, les dades obtingudes de l'examen de la col·lecció del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB), i algunes aportacions recents, fruit dels mostreigs (no sistemàtics) portats a terme els últims anys per tècnics i col·laboradors del Museu. Més enllà dels objectius assenyalats, i en coherència amb el propòsit d'aquesta monografia dedicada als sistemes naturals del delta del Llobregat —en sintonia també amb la línia educativa i divulgadora que orienta l'activitat dels gestors dels espais naturals del Delta—, pretenem donar una visió de conjunt sobre la diversitat passada i actual dels coleòpters, i destacar el paper dins dels ecosistemes d'una fauna que, com succeeix amb la resta dels invertebrats, queda generalment relegada a un segon terme en els programes de gestió mediambiental.

13.2. MATERIALS I MÈTODES

13.2.1. ÀREA D'ESTUDI I LÍMITS DE L'ACTUAL ZONA PROTEGIDA

El delta del Llobregat s'estén sobre una plana de 98 km², situada entre el massís de Garraf, la serra de Collserola i la muntanya de Montjuïc. La ubicació geogràfica del Delta, a l'àrea metropolitana del Baix Llobregat i el Barcelonès, n'ha determinat la història recent, amb transformacions dràstiques derivades de l'activitat econòmica i urbanística, espe-

cialment a partir de la segona meitat del segle xx. Correspon a un altre capítol d'aquesta monografia la descripció del medi i l'anàlisi de com aquestes transformacions han incidit en el paisatge i la dinàmica dels sistemes naturals del Delta. En el present treball comentarem només alguns aspectes del territori que han condicionat la diversitat dels coleòpters, amb la perspectiva històrica que ofereixen els treballs publicats en aquest respecte i que abasten un segle i mig de prospeccions.

L'hemidelta esquerre comprèn Can Tunis (esmentat en la majoria de treballs clàssics com «Casa Antúnez»), que juntament amb el far del Llobregat constitueixen dues de les localitats més freqüentades en el passat pels entomòlegs, reportant un elevat nombre de citacions de coleòpters (Cuní Martorell i Martorell Peña, 1876; Cuní Martorell, 1888; Mateu, 1947; Lagar, 1951, 1953, 1958, 1967a i 1970; Lagar i Lucas, 1981). Creuant el tram final del riu, desviat cap al sud fa una dècada per a l'ampliació del port de Barcelona (Estivill *et al.*, 1998), el Delta s'estén pels municipis del litoral del Baix Llobregat. Al terme municipal del Prat de Llobregat pertany la major part de la superfície actualment protegida: el tram final del Llobregat; l'estany de Cal Tet (creat el 2003 com a mesura compensatòria per la pèrdua d'hàbitats naturals; vegeu Seguí i Pérez, 2006); l'estany de Ca l'Arana i la platja homònima; les zones agrícoles situades a la dreta del canal de la Bunyola i l'estany de la Ricarda; finalment, la pineda de Can Camins i la platja del Prat, que es prolonga en una franja contínua fins a la desembocadura de l'estany del Remolar. Dins dels límits municipals de Viladecans resta actualment protegida una àrea que inclou l'estany del Remolar abans esmentat, la maresma de les Filipines, la riera de Sant Climent, la pineda de Cal Francès i la platja de Viladecans, en continuïtat amb la platja del Prat. Al municipi de Gavà hi trobem les àrees protegides al voltant de l'estany de la Murtra i la pineda de la Maiola. Les basses de Cal Dimoni i les zones agrícoles adjacents, perta-

nyents al municipi de Sant Boi de Llobregat, completen els actuals espais naturals del delta del Llobregat. La figura 1 mostra la zona d'estudi i algunes de les localitats de recollecció de coleòpters més freqüentades.

La superfície avui protegida representa una mínima part del Delta, molt inferior en tot cas al territori prospectat pels entomòlegs des de mitjan segle XIX fins als anys setanta del segle XX. Les dades sobre la presència de coleòpters al delta del Llobregat inclouen indrets naturals irrecuperables o profundament transformats des de fa dècades. A més de les localitats citades del marge esquerre de

la desembocadura, hi trobem referències a la zona d'aeròdroms del Prat de Llobregat i registres procedents de les àrees pantanoses que s'estenien des de la desembocadura fins a l'estany del Remolar, inclosos els estanys de l'Illa i de la Podrida, així com les basses de Cal Nani (Lagar, 1951, 1953, 1958, 1967*a*, 1970 i 2001; Lagar i Lucas, 1981; Fresneda i Hernando, 1989; Ribera *et al.*, 1996; Fery i Fresneda, 2007). Fins i tot l'extensió de les pinedes a què es refereixen Mateu (1947) i Lagar (1953, 1967*a* i 1970) ha quedat considerablement reduïda per l'ús residencial i turístic dels terrenys que ocupaven. Els regis-

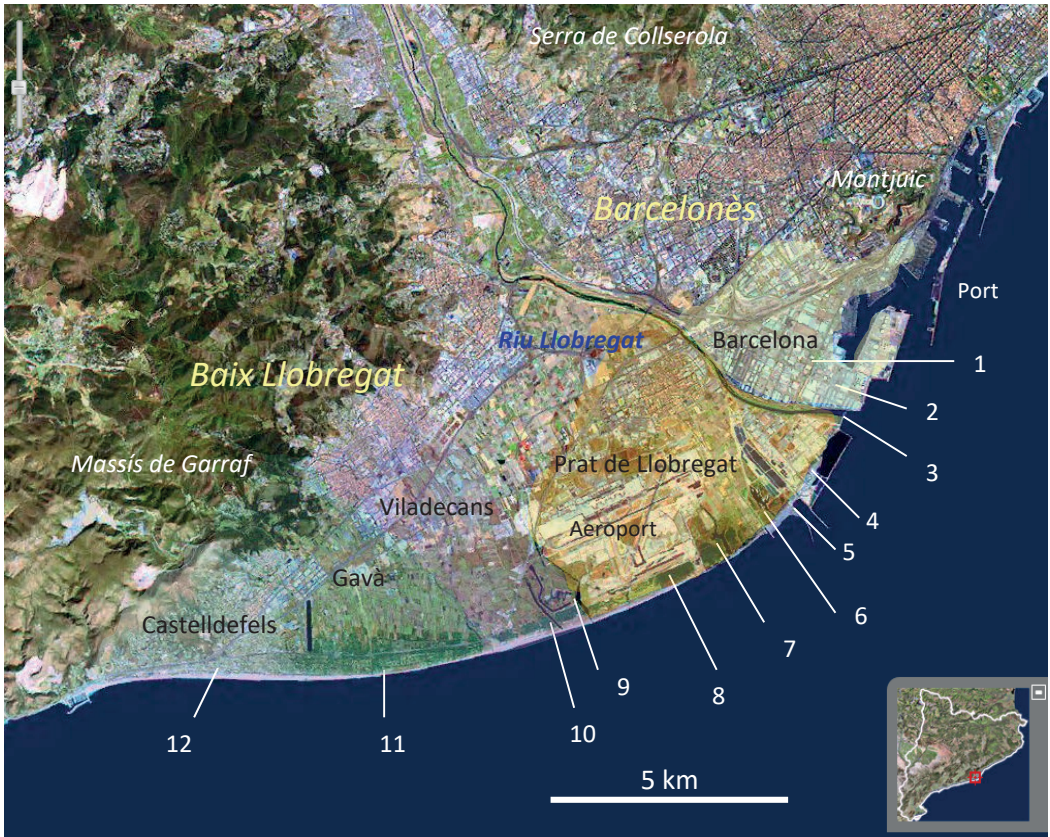


FIGURA 1. Mapa del delta del Llobregat amb indicació d'algunes de les localitats de recollecció de coleòpters. 1. Can Tunis; 2. Far del Llobregat; 3. Antiga desembocadura del Llobregat; 4. Estany de la Podrida; 5. Platja de Ca l'Arana (vora dreta de l'actual desembocadura); 6. Sector de Cal Tet i Cal Nani; 7. Estanys de la Ricarda i de l'Illa; 8. Platja del Prat, pineda de Can Camins; 9. El Remolar-Filipines; 10. Riera de Sant Climent; 11. Platja de Gavà; 12. Platja de Castelldefels. Ortofotomapa (modificat) obtingut de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (www.icgc.cat).

tres procedents del litoral dels municipis de Gavà i Castelldefels són força abundants, no solament en alguns dels treballs citats (Lagar, 1953, 1958, 1967*a* i 1970; Lagar i Lucas, 1981), sinó també entre el material de la col·lecció de l'MCNB examinat.

13.2.2. HÀBITAT

El delta del Llobregat presenta els hàbitats naturals típics dels aiguamolls costaners, per bé que fragmentats i reduïts actualment a zones molt localitzades. Hi trobem comunitats pròpies de les dunes litorals, constituïdes per vegetació psammòfila amb la típica estratificació des del mar cap a l'interior; canyissars i jonqueres al voltant de les llacunes d'aigua dolça i regs; el mateix medi aquàtic, en forma de llacunes permanents o basses temporànies, d'aigua dolça o salina, i finalment els salobrars, formats per comunitats vegetals associades als sòls més salins. A aquests ambients cal referir bona part de les dades sobre la presència de coleòpters al Delta. La importància d'aquesta fauna resideix en l'elevat grau d'especialització de molts dels seus representants (Mateu, 1947; Caussanel, 1965 i 1970; Basquin, 1981; Eiroa *et al.*, 1988; Ribera *et al.*, 1996; Novoa *et al.*, 1998; Garrido *et al.*, 2008). Les pinedes de pi pinyer, plantades de ben antic per a fixar les dunes litorals, juntament amb les explotacions hortofrutícoles i el medi antròpic associat, constitueixen hàbitats que aporten una elevada proporció d'espècies més ubiqües, així com plagues i altres elements d'àmplia distribució o cosmopolites (Mateu, 1947; Español 1949*a*; Lagar, 1953, 1958, 1967*a* i 1970; Lagar i Lucas, 1981). Els conreus a penes han deixat taques aïllades de boscos de ribera com a vestigi d'un hàbitat que devia ocupar antigament grans extensions (Folch *et al.*, 1976). Tot i així, alguns d'aquest treballs ofereixen referències o testimoni puntual d'espècies observades sobre àlbers, oms i salzes dispersos en els marges del riu, llacunes i recs (Mateu, 1947; Lagar, 1967*a* i 1970).

13.2.3. CITACIONS BIBLIOGRÀFIQUES, COL·LECCIÓ DE L'MCNB I PROSPECCIONS RECENTS

Des de la segona meitat del segle XIX s'ha publicat un bon nombre de treballs que documenten la diversitat de la fauna coleoptero-lògica del delta del Llobregat. Cal considerar amb precaució, però, algunes de les citacions més antigues referides a grups de taxonomia complexa, l'adscripció específica de les quals només pot ser interpretada pels corresponents especialistes. Una part d'aquestes citacions obeeixen a errors d'identificació que es poden detectar tenint en compte l'àrea de distribució coneguda de les espècies. Prenent com a exemple els coleòpters aquàtics —el seguiment dels quals ha estat objecte d'especial atenció al Delta—, l'anàlisi crítica de Ribera *et al.* (1995 i 1999) ha permès validar la majoria de citacions recollides en treballs tan antics com els de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) (reiteració, en bona part, de les citacions del treball anterior) o Traizet (1895). Han quedat excloses, això no obstant, algunes de les espècies citades, no solament del territori del delta del Llobregat, sinó inclús del catàleg ibèric (Ribera *et al.*, 1995 i 1999; Fery i Fresneda, 2007). Malauradament hi trobem encara importants forats en el coneixement de certs grups, alguns de quantitativament tan importants com els curculionòideus o estafilínids, malgrat l'esforç de catalogació efectuat recentment per a l'àmbit iberobaleà (Alonso-Zarazaga, 2002; Gamarra i Outerelo, 2005, 2007, 2008*a*, 2008*b*, 2009*a* i 2009*b*). Els treballs clàssics aporten les úniques citacions que hem localitzat sobre la presència de diverses espècies al Delta. En general, i tal com indiquen Ribera *et al.* (1995) a propòsit dels coleòpters aquàtics (i que fem extensiu a la resta de grups), no sembla raonable ignorar aquestes citacions per l'únic motiu de ser antigues, almenys per a espècies ben conegudes que podrien haver desaparegut d'una àrea determinada per la pèrdua del seu hàbitat natural. En altres casos, l'absència de

nous registres es deu simplement a l'omissió involuntària de citacions bibliogràfiques o és conseqüència d'un esforç de prospecció insuficient, al camp o a les col·leccions.

Aquest últim recurs proporciona l'avantatge material dels propis espècimens. La col·lecció de l'MCNB, consultada per a l'elaboració d'aquest treball, ofereix una cobertura temporal i espacial àmplia, per bé que hi dominen els registres més antics (fins a la dècada dels setanta del segle xx) respecte als ingressos recents. Malgrat aquest biaix, s'han pogut obtenir noves dades o confirmar citacions antigues, sense comptar l'elevat nombre de registres de la col·lecció publicats en altres treballs, resultat de la revisió del material pels corresponents especialistes (vegeu l'annex). Les dimensions de la col·lecció de l'MCNB i el volum de dades associades als exemplars han impossibilitat la revisió exhaustiva dels seus fons, que portaria mesos de dedicació exclusiva.

Els registres més recents no permeten donar una aproximació raonable a la composició actual de la fauna de coleòpters del Delta, objectiu inviable donats els plantejaments i terminis per a l'elaboració d'aquest treball. Les prospeccions realitzades des de l'MCNB al llarg dels últims anys responen més aviat a objectius específics (Agulló i Prieto, 2012; Viñolas *et al.*, 2012), i la majoria d'aportacions de col·laboradors han estat efectuades dins el marc de l'estudi d'altres grups d'insectes, alguns dels quals també formen part d'aquesta monografia. Tanmateix, el material recent ha permès incrementar el catàleg d'espècies registrades al Delta, o confirmar, de nou, citacions dubtoses o molt antigues, algunes de referides a espècies rellevants. Resta pendent d'estudi una part important dels espècimens recollectats al llarg dels últims anys.

Les prospeccions recents abasten fonamentalment les zones actualment protegides dels termes municipals del Prat de Llobregat i Viladecans, emprant els mètodes de captura directa habituals. Una quantitat considerable del material aportat per Diego Fernández ha

estat obtingut mitjançant l'ús de trapes de llum de mercuri per a l'estudi dels lepidòpters nocturns.

Al marge del material revisat per l'autor, s'ha comptat amb la inestimable col·laboració de José Manuel Diéguez, Josep Muñoz i Amador Viñolas per a la determinació de la major part del material més recent (vegeu l'annex). L'obra de referència utilitzada per a l'ordenació dels tàxons i l'actualització nomenclatural ha estat el catàleg paleàrtic de coleòpters de Löbl i Smetana (2003, 2004, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011 i 2013). Com que el present treball no té una orientació taxonòmica, i amb l'objectiu de simplificar la llista final, les espècies han estat ordenades en famílies sense considerar altres categories, com ara subfamílies o tribus. La recent proposta d'ordenació de Bouchard *et al.* (2011), centrada en la taxonomia supragenèrica, coincideix bàsicament amb l'esquema adoptat a nivell de família.

L'heterogeneïtat de les dades reunides, conseqüència de la diversitat de metodologies, orientacions i objectius dels treballs consultats, impedeix presentar les dades d'una manera homogènia. En particular, i llevat d'alguns casos puntuals, els registres obtinguts de la bibliografia o de la consulta de col·leccions no inclouen coordenades, per la qual cosa s'ha optat per consignar directament els topònims originals, que juntament amb la data i la font consultada constitueixen la informació bàsica de la llista final d'espècies. El material recollectat per D. Fernández s'ha assenyalat com a pertanyent a la col·lecció de l'autor, malgrat que una part dels espècimens quedarà dipositada a la col·lecció de l'MCNB.

13.3. RESULTATS I DISCUSSIÓ

13.3.1. INVENTARI TAXONÒMIC

S'han recopilat dades sobre la presència al delta del Llobregat d'un total de 980 espècies i 502 gèneres. Aquestes citacions es basen en

uns 3.500 registres obtinguts de la bibliografia, de l'examen de la col·lecció de l'MCNB i del material recollit recentment. Els coleòpters constitueixen un dels ordres d'organismes més divers, no solament des del punt de vista taxonòmic (fet que dificulta l'estudi de molts grups, només a l'abast dels corresponents especialistes), sinó també per la seva fenologia, cicles vitals i requeriments ecològics. La llista d'espècies, per tant, dista molt de ser definitiva, especialment pel que fa a determinades famílies poc conegudes en l'àmbit territorial de Catalunya o fins i tot ibèric. L'abast temporal d'aquest catàleg comprèn un període de més d'un segle, que no té en compte l'evolució de les poblacions i la regressió o fins i tot l'extinció local d'alguns tàxons.

Les espècies registrades pertanyen a un total de 63 famílies, tal com s'indica a la taula 1, que recull el nombre d'espècies expressat en termes absoluts i relatius.

Tenint en compte la distribució per famílies, observem que els grups més ben representats són aquells que també ho són, en general, en el conjunt de l'ordre dels coleòpters. La família dels caràbids és la més diversa, amb un 21 % del total d'espècies censades al Delta, que representen aproximadament el 17 % de la fauna ibèrica (Serrano, 2003). Cal tenir en compte que aquest grup és un dels més ben estudiats a la zona des de ben aviat. Només en el treball de Mateu (1947) se citen gairebé 150 espècies. No podem oblidar les aportacions successives de Jeanne per a la fauna ibèrica (vegeu la bibliografia), amb abundants registres de caràbids del Delta, la majoria obtinguts de l'examen de la col·lecció entomològica de l'MCNB.

Un altre contingut nombrós és el dels crisomèlids, amb un 11 % del total d'espècies registrades al Delta. Aquesta proporció es notable, ja que representa (sense considerar els Bruchinae) fins al 20 % de les 472 espècies de Catalunya (Petitpierre, 2009) i al voltant del 12-15 % de les ibèriques, segons diferents estimacions (Petitpierre, 2000 i 2009). Els escarabeoïdeus en general, i els escarabeïds en

particular, constitueixen un altre dels grups més ben estudiats al Delta, sobretot per part de Lagar (1953, 1958 i 1967a). Com a resultat d'aquestes i d'altres contribucions s'han registrat 67 espècies o, el que és el mateix, gairebé un 7 % del total. La superfamília dels curculionoïdeus aporta en conjunt un 10 % de les espècies registrades al Delta, xifra respectable ateses les dificultats per a abordar l'estudi d'un grup extremament divers i complex —el catàleg preliminar d'Alonso-Zaragoza (2002) comprèn més de 1.700 espècies al territori iberoballear.

L'abundància d'ecosistemes aquàtics ha fet del delta del Llobregat un entorn propici per a la fauna de coleòpters aquàtics, que ha estat objecte d'una atenció especial (Cuní Martorell i Martorell Peña, 1876; Cuní Martorell, 1888; Traizet, 1895; Lagar, 1951, 1958, 1967b i 1970; Lagar i Lucas, 1981; Ribera *et al.*, 1996). Aquesta agrupació de caire ecològic inclou representats de les famílies Dryopidae, Dytiscidae, Gyrinidae, Haliplidae, Helophoridae, Heteroceridae, Hydraenidae, Hydrophilidae, Noteridae i Scirtidae. El nombre de registres és proporcionalment elevat, i s'ha arribat a documentar la presència al Delta d'un centenar d'espècies (la majoria ditiscids i hidrofílids), moltes de les quals en via de desaparició o fins i tot extingides. Si considerem l'àmbit territorial de la península Ibèrica, els coleòpters aquàtics censats al Delta representen un 20 % del total per a les famílies considerades (Ribera *et al.*, 1999).

Altres famílies ben representades són els antícids, estafilínids, histèrids i tenebrionids (Español, 1949a; Lagar, 1970; Yélamos, 1985; Yélamos i Ferrer, 1988; Diéguez Fernández, 2011), entre les quals trobem una proporció considerable d'espècies estretament lligades als ecosistemes naturals dels Delta.

La figura 2 mostra l'evolució del coneixement de la fauna de coleòpters del Delta, expressada com a nombre d'espècies registrades al llarg del temps (citacions bibliogràfiques recopilades en el present treball, agrupades per dècades). Tenint en compte el caràcter acumulatiu del gràfic i l'heteroge-

TAULA 1. Distribució per famílies del nombre d'espècies de coleòpters registrades al delta del Llobregat, amb indicació del respectiu tant per cent respecte al total.

<i>Família</i>	<i>Espècies</i>	<i>%</i>	<i>Família</i>	<i>Espècies</i>	<i>%</i>
Aderidae	1	0,1	Hydrophilidae	20	2,1
Anthicidae	26	2,7	Laemophloeidae	4	0,4
Apionidae	9	0,9	Lampyridae	1	0,1
Bostrichidae	4	0,4	Latridiidae	16	1,6
Buprestidae	20	2,1	Leiodidae	3	0,3
Byrrhidae	2	0,2	Lucanidae	1	0,1
Cantharidae	6	0,6	Malachiidae	12	1,2
Carabidae	204	20,8	Meloidae	9	0,9
Cerambycidae	27	2,8	Monotomidae	2	0,2
Chrysomelidae	111	11,4	Mordellidae	3	0,3
Ciidae	1	0,1	Mycetophagidae	4	0,4
Cleridae	1	0,1	Nanophyidae	1	0,1
Coccinellidae	26	2,7	Nitidulidae	4	0,4
Corylophidae	1	0,1	Noteridae	2	0,2
Cryptophagidae	7	0,7	Oedemeridae	10	1,0
Curculionidae	79	8,1	Phalacridae	6	0,6
Dasytidae	1	0,1	Prionoceridae	1	0,1
Dermestidae	13	1,3	Ptiliidae	1	0,1
Drilidae	1	0,1	Ptinidae	11	1,1
Dryophthoridae	4	0,4	Rhipiphoridae	3	0,3
Dryopidae	2	0,2	Scarabaeidae	67	6,9
Dytiscidae	48	4,9	Scirtidae	2	0,2
Elateridae	13	1,3	Scolytidae	5	0,5
Endomychidae	3	0,3	Scydmaenidae	6	0,6
Erirhinidae	2	0,2	Silphidae	7	0,7
Geotrupidae	4	0,4	Silvanidae	2	0,2
Gyrinidae	5	0,5	Staphylinidae	46	4,7
Haliplidae	8	0,8	Tenebrionidae	50	5,1
Helophoridae	8	0,8	Throscidae	3	0,3
Heteroceridae	2	0,2	Trogidae	3	0,3
Histeridae	29	3,0	Zopheridae	1	0,1
Hydraenidae	6	0,6	Total	980	100

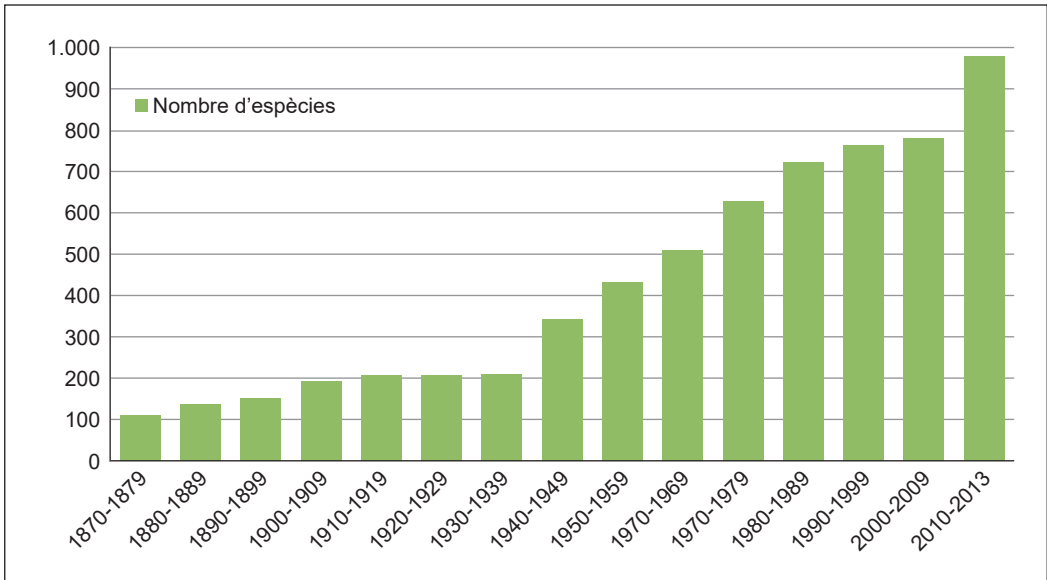


FIGURA 2. Evolució del coneixement de la fauna de coleòpters del Delta, expressada com a nombre d'espècies registrades al llarg del temps (citacions bibliogràfiques recopilades en el present treball, acumulades per dècades).

neïtat quant a l'origen de les dades, no se'n poden treure gaires conclusions (les diferències temporals en la intensitat de l'estudi són evidents, amb un punt d'inflexió que coincideix amb la publicació dels treballs de Mateu, Lagar i Jeanne entre la dècada dels quaranta i la dels setanta). Cal assenyalar, tanmateix, l'important nombre d'espècies citades entre 2010 i 2013, la majoria en el present estudi. Més enllà del caràcter incomplet del registre de citacions bibliogràfiques recopilades, l'increment futur del nombre d'espècies correspondrà previsiblement a grups poc estudiats.

13.3.2. REGISTRE DE CITACIONS I LOCALITATS

La importància dels estudis previs sobre la fauna coleopterològica al Delta es resumeix a la figura 3, on s'indica el nombre d'espècies citades i les novetats aportades en alguns dels treballs més rellevants. També s'hi inclouen les dades obtingudes de la col·lecció

de l'MCNB (algunes de citades en els treballs esmentats, altres d'inèdites), així com el nombre d'espècies registrades, resultat de les prospeccions no sistemàtiques efectuades per tècnics i col·laboradors del Museu. Només hem considerat referències a localitats precises, excepte per a aquells treballs dedicats monogràficament a l'estudi de la fauna del Delta. Així, per exemple, Cuní Martorell (1888) cita prop de 900 espècies dels voltants de Barcelona, de les quals s'han incorporat a l'annex final aquelles assenyalades explícitament d'alguna localitat del Delta (una mínima part; probablement moltes més haurien estat localitzades a la zona sense que l'autor ho hagués indicat expressament).

El delta del Llobregat ocupa una part important de la comarca del Baix Llobregat i el sector sud del Barcelonès. Administrativament inclou, totalment o parcialment, els municipis de Barcelona, Castelldefels, Cornellà, Gavà, l'Hospitalet de Llobregat, el Prat de Llobregat, Sant Boi de Llobregat i Viladecans (Marcos Valiente, 1995). Per raons pràctiques i ateses les circumstàncies indica-

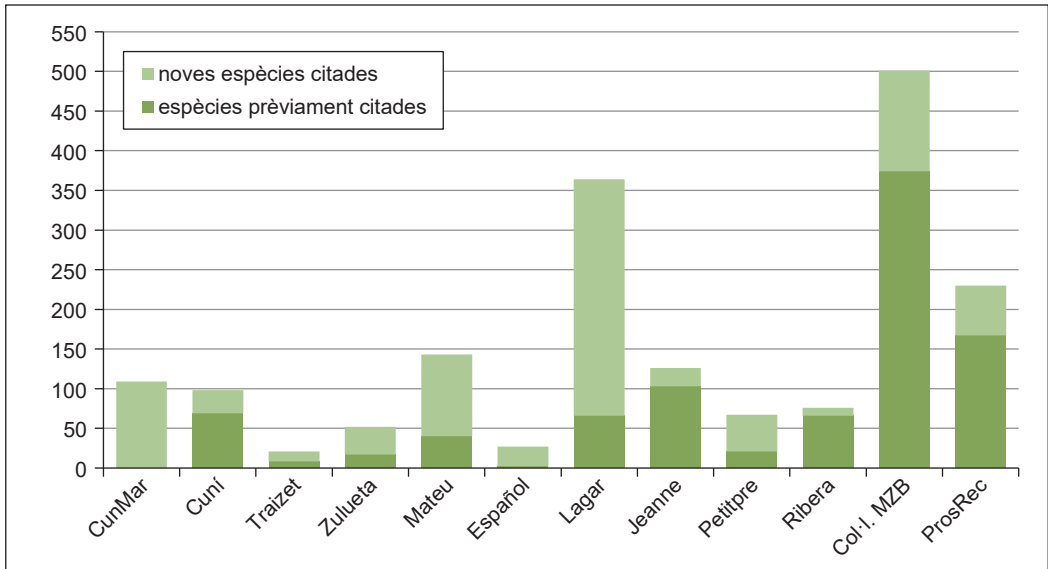


FIGURA 3. Nombre d'espècies de coleòpters citades del delta del Llobregat en algunes publicacions (el nombre d'espècies prèviament citades es destaca en fosc). CunMar: Cuní Martorell i Martorell Peña (1876); Cuní: Cuní Martorell (1888); Traizet: Traizet (1895); Zulueta: Zulueta (1904); Mateu: Mateu (1947); Español: Español (1949a); Lagar: Lagar (1951, 1953, 1958, 1967a, 1967b, 1970 i 2001), Lagar i Lucas (1981); Jeanne: Jeanne (1965, 1966, 1967a, 1967b, 1968a, 1968b, 1968c, 1969, 1971a, 1971b, 1971c, 1972a, 1972b, 1972c i 1980); Petitpre: Petitpierre (1980, 1983, 1988, 1999 i 2009); Ribera: Ribera *et al.* (1996). També s'inclouen les espècies obtingudes de la col·lecció del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (coll. MZB), i de les prospeccions recents efectuades per tècnics i col·laboradors del Museu (ProsRec).

des a l'apartat 13.2.3, només hem considerat els termes municipals que limiten amb la línia de costa (figura 1), als quals pertany, d'altra banda, la major part del territori actualment protegit. Algunes de les localitats de l'interior de la plana del Delta (Sant Boi de Llobregat, per exemple) proporcionen dades abundants i espècies addicionals, com hem pogut comprovar a partir de la bibliografia i de la revisió parcial dels fons de la col·lecció del Museu. S'hi han inclòs els registres procedents de Castelldefels i Gavà (la majoria corresponents a la zona litoral), malgrat que desconexim el punt precís de recollecció de la resta, que podria situar-se als estreps del massís de Garraf, límit occidental d'ambdós municipis i del Delta mateix. A la col·lecció de l'MCNB trobem espècimens recollectats a les vores del Llobregat, prop de l'antiga desembocadura, alguns dels quals porten etiquetes amb la inscripció simplificada «Llo-

bregat, Barcelona». Alguns treballs refereixen material procedent del «pla del Llobregat» (sense més precisions), localitat que també trobem entre el material més antic dipositat a la col·lecció del Museu.

A la taula 2 s'indica el nombre d'espècies i de registres obtingut de les principals localitats, incloses les de l'hemidelta esquerra, avui desaparegudes. Donada la falta de precisió de molts dels registres documentats en aquest treball (amb superposicionaments evidents entre localitats) i l'heterogeneïtat quant a les pautes de mostreig, períodes i mètodes aplicats, el nombre d'espècies no es pot considerar una mesura de la riquesa específica de cada zona, alguna de les quals (per exemple Can Tunis o el Far) introdueixen un biaix evident per la seva proximitat a la ciutat de Barcelona. En el cas dels treballs de Mateu (1947), Lagar (1951) i probablement Español (1949a) (vegeu la bibliografia i l'annex final),

TAULA 2. Distribució per localitats del nombre d'espècies de coleòpters registrades al delta del Llobregat, d'acord amb la toponímia i precisió de les citacions bibliogràfiques i registres examinats en aquest treball. S'indica el nombre de registres expressat en tant per cent, el nombre total d'espècies (amb el tant per cent respecte al total d'espècies del Delta) i el nombre d'espècies exclusives (amb el tant per cent respecte al total d'espècies registrades a la localitat). S'han considerat zones molt imprecises (per exemple «Pla del Llobregat», o «Vores del Llobregat») que inclouen altres localitats més concretes, o s'hi sobreposen, de manera que el nombre d'espècies no es pot considerar una mesura de la riquesa específica de cada zona.

<i>Localitat</i>	<i>% registres</i>	<i>Nombre d'espècies</i>	<i>%</i>	<i>Nombre d'espècies exclusives</i>	<i>%</i>
El Prat de Llobregat	36,1	544	55,5	176	32,6
Can Tunis	10,8	215	21,9	43	20,0
El far del Llobregat	10,1	214	21,8	37	17,3
Castelldefels	5,8	143	14,6	29	20,3
Gavà	4,2	118	12,0	40	33,9
Vores del Llobregat	3,9	111	11,3	18	16,2
Desembocadura del Llobregat	3,6	101	10,3	16	15,8
El Remolar	3,7	89	9,1	8	9,0
Pla del Llobregat	2,8	71	7,2	10	14,1
Cal Nani	2,0	45	4,6	6	13,3
La Ricarda	1,2	30	3,1	4	13,3
Zona d'aeròdroms (el Prat de Llobregat)	0,8	30	3,1	12	40,0
Riera de Sant Climent	0,5	20	2,0	2	10,0
Estany de l'Illa	0,5	18	1,8	6	33,3
Estany de la Podrida	0,4	12	1,2	3	25,0
Altres localitats	0,8	32	3,3	6	18,8
Delta del Llobregat (sense més precisions)	7,5	259	26,4	55	21,2

les dades no assenyalades d'alguna localitat concreta corresponen a la zona compresa entre Can Tunis i l'estany del Remolar.

13.3.3. ANÀLISI COROLÒGICA

S'ha efectuat una anàlisi corològica per al conjunt dels coleòpters citats al delta del Llobregat. En un exercici de simplificació, hem considerat les àrees de distribució biogeogràfica següents: holàrtica, paleàrtica, eurasiàtica, europea, mediterrània, mediterrània occidental, endemisme ibèric i cosmopolita. Excepte

per a espècies de distribució restringida, tal assignació presenta una certa dificultat atesa la imprecisió en els límits de les àrees de distribució i la necessària simplificació per a adequar-la a una de les categories considerades. Les mateixes dificultats planteja la caracterització corològica de les faunes de transició entre diferents àrees biogeogràfiques. A la figura 4 es mostra, en termes relatius, el nombre d'espècies corresponent a cadascuna d'aquestes categories corològiques.

Tal com cabria esperar de la situació geogràfica del delta del Llobregat, l'element corològic mediterrani contribueix amb un alt per-

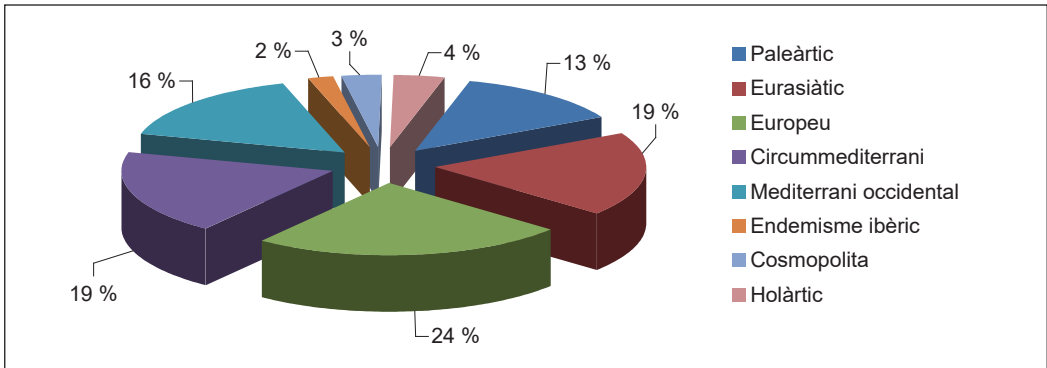


FIGURA 4. Corologia de la fauna de coleòpters del delta del Llobregat.

centatge (19% d'espècies circummediterrànies més un altre 16% del Mediterrani occidental). A aquesta categoria correspon una part significativa de les espècies estrictament lligades als ecosistemes litorals característics del Delta.

Amb tot, les espècies de distribució europea o eurasiàtica representen el contingent més nombrós, amb un 24% i 19%, respectivament. Segueixen en ordre d'importància l'element paleàrtic (13%) i l'holàrtic, a més distància (4%). Malgrat que minoritari, cal destacar, pel seu interès, el grup format pels endemismes ibèrics, amb un pes relatiu del 2%. Considerades en conjunt les espècies del grup eurasiàtic, sumen el 43% davant del 37% representat per les espècies del grup mediterrani (inclosos els endemismes ibèrics). Finalment, la fracció cosmopolita o subcosmopolita (3%) inclou espècies banals, plagues o elements associats a ambients antròpics.

13.3.4. BREU APUNT ECOLÒGIC SOBRE ELS COLEÒPTERS DELS SISTEMES DUNARS I LACUNARS

Les dunes, els marjals i els salobrars constitueixen els ambients naturals del delta del Llobregat, que també han estat objecte d'un major interès quant a la caracterització de la fauna coleopterològica.

Pel que fa a l'ecosistema dunar, trobem una estructuració amb bandes de vegetació

ben diferenciades des de la línia de costa fins a la duna fixada amb pins, i les jonqueres i canyissars que circumden els estanys i basses. Al llarg d'aquest transsecte s'observa, en general, un increment progressiu de la biomassa i la diversitat d'espècies. La topografia del terreny, així com els factors climàtics i edàfics, determina la colonització i permanència dels organismes. Els elements psammòfils que freqüenten les zones més costaneres donen pas a una fauna més heterogènia i ubíqua, sense adaptacions particulars a la sorra, a mesura que ens endinsem cap als terrenys de l'interior, amb característiques pròpies de sòls ben estructurats (Caussanel, 1970).

La platja, caracteritzada per la manca de vegetació i la sorra humida i molt salobre, té una fauna halòfila pobra, però força peculiar (Caussanel, 1965, 1970; Basquin, 1981), amb espècies despigmentades o que presenten homocromia amb el medi. A les platges del delta del Llobregat s'han localitzat caràbids com *Cylindera trisignata* i *Lophyra flexuosa*, tenebrionids com *Phaleria bimaculata*, *Phaleria acuminata*, *Trachyscelis aphodioides* i *Xanthomus pallidus*, o el rar histèrid *Halacritus punctum*, depredadors o detritívors que s'hi troben generalment sobre les restes animals o vegetals en descomposició. Algunes d'aquestes espècies també es troben sobre la sorra seca que circumda les dunes primàries, menys salina pel rentat de les pluges, on, a més, viuen altres tenebrionids (*Tentyria mu-*

cronata, *Heliopates littoralis* i *Halammobia pellucida*), el caràbid *Scarites buparius* (principal depredador de la comunitat de tenebrionids), així com alguns histèrids (*Atholus praetermissus*, diferents espècies d'*Hippocaccus* i *Hippocacculus*), i curculionids del gènere *Mesites*, que es troben als troncs morts impregnats d'aigua marina (Caussanel, 1965; Lagar i Lucas, 1981). Val a dir que un element tan especialitzat com *Eurynebria complanata*, caràbid associat als detritus i a les restes varades a la platja (Caussanel, 1965), i abundant fins a la dècada dels anys seixanta, es considera des de fa dècades raríssim o fins i tot desaparegut (Lagar, 1976).

Les dunes amb vegetació psammòfila i xeròfila sustenten una elevada diversitat d'invertebrats, en general, i de coleòpters, en particular (Mateu, 1947; Caussanel, 1965, 1970; Basquin, 1981; Eiroa *et al.*, 1988; Novoa *et al.*, 1998). La dràstica reducció de l'amplada de les platges respecte a l'extensió que tenien a principi del segle xx i el consegüent empobriment i banalització de la vegetació (Folch *et al.*, 1976; Pino i Roa, 1997) dibuixen un panorama ben diferent del que es documenta, per exemple, als treballs de Mateu i Lagar, amb una àmplia representació de coleòpters associada a una major cobertura i diversitat vegetal.

La majoria de les espècies són fitòfagues o detritívores, d'activitat diürna o crepuscular, que s'ensorren a una certa profunditat durant part del dia. Generalment es troben associades a les plantes com a font d'aliment o refugi, entre les quals *Ammophila arenaria*, *Cakile maritima*, *Calystegia soldanella*, *Crucianella maritima*, *Elymus farctus*, *Echinophora spinosa*, *Eryngium maritimum*, *Medicago marina*, *Pancreatium maritimum*, *Polygonum maritimum* i *Salsola kali*, així com *Atriplex halimus* i *Salicornia europaea*, plantes halòfiles que també creixen en zones pantanoses o al voltant de tolls temporanis d'aigua marina.

Troblem aquí la major diversitat de tenebrionids sabulícoles (*Ammobius*, *Erodus*, *Halammobia*, *Heliopates*, *Phaleria*, *Stenosis*,

Tentyria i *Xanthomus*), que solen representar, a més, el grup més important pel que fa a la biomassa d'invertebrats dels arenals. D'hàbits heliòfils i de règim detritívor o granívor, es localitzen al peu de les plantes o caminant sobre les dunes. Quant als escarabeoïdeus, hi trobem, entre d'altres espècies, *Anomala devota*, *Brindalus porricollis*, *Calicnemis latreillii*, *Protaetia morio* i *Scarabaeus semipunctatus*, i representants dels gèneres *Onthophagus* i *Psammodius*, generalment ocults o ensorrats al peu de les plantes, sota detritus vegetals coberts per la sorra o sota pedres. Bona part de les espècies citades destaquen per les adaptacions morfològiques que els permeten la locomoció per damunt de la sorra o ensorrar-se en el substrat fent ús de les tíbies espinoses i dilatades, especialment les anteriors, i els tarsos curts proveïts de cerres robustes. Entre els nombrosos caràbids que poblen aquesta zona, trobem espècies dels gèneres *Calathus*, *Harpalus*, *Microlestes*, *Ophonus*, *Stenolophus*... Les comunitats de coleòpters florícoles associats a la vegetació esmentada, o que poden trobar-se al peu de les plantes, sota pedres i troncs, o al voltant de detritus vegetals o matèria orgànica en descomposició, inclouen representants d'altres famílies com els antícids (espècies dels gèneres *Anthicus*, *Cyclodinus*, *Hirticollis*, *Notoxus* i *Stricticollis*), els crisomèlids de caràcter xeròfil (*Psylloides marcida*, estrictament dependent de *Cakile maritima*, i altres espècies d'aquest i d'altres gèneres d'Alticinae, així com diversos Cryptocephalinae, Chrysomelinae i Bruchinae), curculionídeus (apiònids de diferents espècies i representants dels gèneres *Lixus*, *Sitona*, *Bothynoderes*, així com diversos Cleonini i Baridini), dasítids (*Psilothrix viridicoerulea*), edemèrids (*Chitona suturalis*, *Nacerdes melanura* i *Stenostoma rostratum*), elatèrids (*Cardiophorus exaratus* i *Heteroderes algerinus*), histèrids (*Hippocacculus rubripes*, *Xenonychus tridens*, diverses espècies dels gèneres *Hippocaccus* i *Saprinus*, d'hàbits carronyaires), etc.

La zona confluent amb la franja dunar, formada pels canyissars i les jonqueres que

envolten els estanys i les basses, temporanis o permanents, constitueix un ecosistema as-sentat sobre terrenys argilosos amb un elevat grau de salinitat. La vegetació helofítica està formada fonamentalment pel canyís (*Phragmites australis*) i els canyissars amb jonca (*Scirpus littoralis* i *Scirpus maritimus*), les jonqueres de les comunitats de maresma (*Elymus elongatus*, *Juncus acutus*, *Juncus maritimus* i *Plantago crassifolia*) i els salicornars (*Salicornia europaea*) que ocupen els salobrars del Delta. La major humitat i les característiques halòfiles de la vegetació afavoreixen la presència d'una elevada diversitat de caràbids sota les pedres o en els detritus vegetals (gèneres *Acupalpus*, *Agonum*, *Badister*, *Bembidion*, *Brachinus*, *Chlaenius*, *Dyschirius*, *Harpalus*...), estafilínids d'hàbits ripícoles i paludícoles (*Bledius*, *Paederus*, *Quedius*, *Stenus*, o representants de la subfamília Pselaphinae), heterocèrids (*Heterocerus*), crisomèlids d'un marcat caràcter higrofil (*Plateumaris sericea*, *Prasocuris junci*, i certes espècies dels gèneres *Chrysolina*, *Galerucella*, *Longitarsus*, *Neocrepidodera*, entre d'altres) o escarabèids com *Hoplia coerulea*.

Les preferències ecològiques dels coleòpters associats al medi aquàtic també cobreixen un ampli espectre, determinat en aquest cas per paràmetres com la salinitat de les aigües, el caràcter temporani o permanent de les basses, el substrat i el tipus de vegetació. La presència de certes espècies constitueix, de fet, un indicador de l'estat de conservació i de la qualitat biològica d'aquest medi (Ribera i Foster, 1992). El cas dels coleòpters aquàtics és prou il·lustratiu de la problemàtica associada a la conservació dels ecosistemes litorals, fins i tot en àrees que gaudeixen d'algun tipus de protecció, com és el cas que ens ocupa. El delta del Llobregat ha estat, pel que fa a la coleoptero-fauna aquàtica, una de les zones més ben conegudes, no solament de Catalunya, sinó del conjunt de zones humides costaneres de la península Ibèrica (Ribera *et al.*, 1996). Els treballs de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Traizet (1895), Lagar (1951, 1958, 1967a i 1970), Lagar i Lu-

cas (1981), i més recentment Ribera *et al.* (1996), han deixat constància d'un elevat nombre d'espècies al Delta. Aquests últims autors citen vint-i-set espècies pertanyents a sis famílies, fruit de les prospeccions efectuades el 1994 a les basses de Cal Nani. Diverses espècies dels gèneres *Helophorus*, *Hydroporus* i *Ochthebius* han estat registrades per primera vegada al Delta arran de l'estudi mencionat. La presència documentada d'aquests elements ha estat efímera, després de la transformació de la zona arran del desviament del tram final del Llobregat, pocs anys després (Estivill *et al.*, 1998; Seguí i Pérez, 2006). Fins a una cinquantena d'espècies de coleòpters aquàtics ha estat citada del conjunt format pels estanys de l'Illa i de la Podrida, i les basses de Cal Nani, sense considerar el registres procedents dels espais humits de l'hemidelta esquerre, desapareguts des de fa encara més dècades. En el capítol 12 d'aquesta mateixa publicació, Rieradevall i Cañedo-Argüelles analitzen el declivi de la diversitat biològica d'aquest grup, avalat per prospeccions sistemàtiques efectuades durant els últims anys.

Les basses temporànies, en particular, acullen una comunitat d'invertebrats força específica, entre la qual destaquen els coleòpters. Les citacions al Delta de coleòpters aquàtics en aquest medi (*Berosus*, *Dryops*, *Helochares*, *Helophorus*, *Hydrobius*, *Hygro-tus*, *Metaporus* i *Ochthebius*) abunden en la majoria de treballs ja referits. El valor conservacionista dels hàbitats aquàtics temporanis ha estat reconegut, i el seu seguiment exigeix programes específics (Biggs *et al.*, 1994) que no són previstos generalment dins els plans de gestió del medi aquàtic (malgrat la qualificació d'hàbitat d'interès especial per la directiva hàbitats), orientats més aviat cap a la protecció de les llacunes permanents i d'una gran extensió.

Més enllà de les consideracions ecològiques, l'element biogeogràfic afegeix valor al delta del Llobregat com a límit de la distribució d'algunes espècies o refugi d'altres de poc conegudes a la península Ibèrica (Ribera *et al.*, 1995 i 1996).

13.3.5. ALGUNES ESPÈCIES

DESTACABLES

Hem comentat en apartats anteriors el protagonisme assolit per l'estudi del caràbids al Delta i l'elevat nombre d'espècies registrades (vegeu l'annex i la bibliografia). La seva ecologia (Lövei i Sunderland, 1996), en particular l'alta dependència de les condicions del medi edàfic, fa dels caràbids uns bons indicadors de la salut dels ecosistemes (Rainio i Niemelä, 2003). Una fauna sensible, també, a la degradació dels ecosistemes litorals, amb espècies en regressió a la costa mediterrània (Balleto i Casale, 1991). A la situació d'*Eurynebria complanata*, ja esmentada, cal afegir-hi la d'altres espècies com *Carabus melancholicus costatus* (amb registres relativament abundants fins a la dècada dels seixanta) o *Cylindera germanica sobrina* [= *catalonica*]. D'aquesta última, estrictament lligada a les llacunes salabroses i salicornars que constitueixen el seu biòtop, disposem d'uns pocs registres antics. A Catalunya només s'ha localitzat al delta del Llobregat i a les llacunes de Seròs, província de Lleida. Actualment està protegida al Delta pel Decret 328/1992 (PEIN), i ha estat inclosa en la llista d'espècies d'invertebrats que requereixen mesures de protecció a Catalunya (ICHN, 2008) i en el projecte de decret de fauna amenaçada de Catalunya (taula 3).

Entre els histèrids, trobem *Halacritus punctum*, element mediterrani, únic representant del seu gènere a la península Ibèrica i conegut a Catalunya només del delta del Llobregat (Can Tunis i platja del Prat). Aquesta espècie, escassament citada, ha estat observada entre les algues acumulades a les platges i en els tolls d'aigua marina estancada (Yélamos, 2002). El registre més recent del qual tenim constància (Lagar, 1970) data dels anys cinquanta.

Els escarabeids són un grup ben estudiat al Delta, del qual destaquem tres espècies en particular. *Calicnemis latreillii* és un endemisme mediterrani estrictament costaner i de distribució limitada, a causa del seu règim

alimentari i dels requeriments per al desenvolupament de les larves, que depenen de les matèries vegetals i de les fustes en descomposició de les platges. Els adults, d'activitat crepuscular i nocturna, passen el dia ensorrats a les dunes, al peu de gramínies, o sota detritus vegetals (Lagar, 1953; Muñoz Batet i López-Colón, 2000). Lagar (1953 i 1976) destaca la presència d'aquesta espècie al delta del Llobregat, assenyalant-la com a rara (l'escàs material dipositat a la col·lecció de l'MCNB correspon a troballes molt antigues). Recentment (març 2011), se n'han localitzat nous exemplars a la platja del Prat (Diego Fernández leg.). *Hoplia coerulea* se circumscriu a la França central i meridional, nord de la península Ibèrica i l'illa de Mallorca. La degradació de les àrees adjacents als cursos fluvials i zones humides que freqüenta l'han fet vulnerable, i com a tal figura a l'*Atlas y libro rojo de los invertebrados amenazados de España* de Verdú *et al.* (2011) (taula 3). La sèrie històrica conservada a l'MCNB dona testimoni de la presència de l'espècie a tota la zona del Delta, des de Can Tunis fins a Castelldefels. N'hem localitzat poblacions estables a diferents punts de l'àrea protegida (sector del Remolar-Filipines, maresmes de Cal Tet i estany de la Ricarda). *Scarabaeus semipunctatus* és una espècie pròpia de la conca mediterrània occidental. Al Mediterrani espanyol es troba des d'Almeria fins a Barcelona, així com a les illes Balears. Com succeeix amb les espècies estrictament associades als sistemes dunars litorals, la fragmentació o la degradació de l'hàbitat causades per l'expansió urbana i el turisme han provocat la regressió de les poblacions a bona part de la seva àrea de distribució. A Espanya ha estat inclosa per Verdú *et al.* (2011) a l'*Atlas y libro rojo de los invertebrados amenazados de España* (taula 3). Lagar (1953) fa referència a «la extraordinària abundància de esta especie», sobre la base d'observacions efectuades a les dunes del Prat de Llobregat durant la dècada dels cinquanta. Actualment, però, és una espècie rara a la zona, localitzada en determinats sectors de les platges del Prat i de Castelldefels,

molt urbanitzades i sotmeses a una forta pressió antròpica.

En contrast amb la pauta general de regressió observada en les poblacions d'invertebrats estrictament lligats a les dunes litorals, s'ha documentat recentment la presència al Delta (i per primera vegada a Catalunya) del tenebrionid *Erodius emondi laevis*, un altre endemisme del Mediterrani occidental (Viñolas *et al.*, 2012). Els hàbits diürns de l'espècie, ben activa i visible, la seva baixa capacitat de dispersió (tots els representants del gènere són àpters) i la presència en una zona aïllada de la seva àrea de distribució, suggereixen, segons els autors, una introducció passiva al Delta, on hauria trobat condicions favorables per a establir-se. És improbable que hagi passat desapercebuda en una de les zones més prospectades de Catalunya des del punt de vista entomològic, i després de successius treballs de revisió sobre els tenebrionids, tant a escala ibèrica (Español, 1965; Español i Viñolas, 1987; Viñolas i Cartagena, 2005) com del propi Delta (Español, 1949a). Es confirma la presència de l'espècie en diferents sectors de la platja del Prat, amb noves observacions i captures efectuades durant els anys 2011 i 2012.

Axinotarsus peninsularis és un malàquid conegut a la península Ibèrica només del Delta (Castelldefels i el Prat de Llobregat) i de la localitat típica (Barcelona, sense més precisions). No tenim constància de nous registres al marge dels ja esmentats, basats en material antic (Pardo Alcaide, 1960; Plata i Santiago, 1990), part del qual es troba dipositat a la col·lecció de l'MCNB.

Els edemèrids són una família relativament petita, però que té dues espècies destacables, que tenen al Delta un dels pocs espais en condicions de garantir la seva conservació a Catalunya. *Chitona suturalis* és un element halòfil que a la costa catalana només es troba als deltes de l'Ebre i del Llobregat (Vázquez, 1989), amb registres escassos i generalment antics. Nous exemplars han estat localitzats el 2010 a la platja del Prat, als voltants del Semàfor (Viñolas *et al.*, 2012). *Stenostoma ros-*

tratum és una altra espècie sensible a l'alteració de l'hàbitat i, per tant, un bon indicador de l'estat de conservació de les dunes litorals que constitueixen el seu biòtop (Vázquez, 2002). La distribució de *Stenostoma rostratum* a Catalunya queda circumscrita al delta del Llobregat i a una estreta franja litoral de la costa de Girona. Les prospeccions efectuades recentment al Delta (Agulló i Prieto, 2012) han permès localitzar-ne poblacions estables en diferents sectors de les platges del Prat i de Viladecans, després de més de quaranta anys des dels últims registres publicats. Totes dues espècies han estat incloses en la llista d'invertebrats que requereixen mesures de protecció a Catalunya (ICHN, 2008) i en el projecte de decret de fauna amenaçada de Catalunya (taula 3).

Entre els cerambícids, el Delta disposa d'un endemisme ibèric força interessant, *Iberdorcadion suturale*. Fora del Delta, a Catalunya només ha estat localitzat en punts molt concrets del litoral tarragoní. Es troba prop del mar, en terrenys descoberts, caminant pel terra o amagat sota les pedres (Lagar, 1963). Espècie comuna al Delta fins fa unes dècades, com ho demostren les sèries dipositades a l'MCNB i les dades aportades per Lagar (vegeu l'annex), actualment és molt rara, fins al punt de ser inclosa en el Decret 328/1992 (PEIN), en la llista d'invertebrats que requereixen mesures de protecció a Catalunya (ICHN, 2008) i en el projecte de decret de fauna amenaçada de Catalunya (taula 3).

Una bona part de les novetats per a la fauna del Delta provenen del material de la família dels curculionids recollit recentment (vegeu l'annex). Destaca, en particular, *Lixus rubicundus*, espècie distribuïda per part d'Europa, el Marroc i l'Àsia central, i registrada per primera vegada a la península Ibèrica (Viñolas *et al.*, 2014) a partir d'un exemplar capturat al Prat de Llobregat l'any 2010. Algunes de les espècies citades en aquest apartat es mostren a la figura 5.

TAULA 3. Coleòpters del delta del Llobregat que gaudeixen d'algun tipus de protecció o inclosos en un futur decret de protecció de fauna amenaçada de Catalunya. LRIE: *Atlas y libro rojo de los invertebrados amenazados de España* (espècies vulnerables), Verdú *et al.* (2011). PEIN: Decret 328/1992 pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural (espècies protegides per al delta del Llobregat). ICHN: Invertebrats que requereixen mesures de conservació a Catalunya (ICHN, 2008). CFAC: Projecte de decret de 2010 del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya, i d'altres aspectes relatius a la fauna protegida (vegeu l'annex 1). S'indiquen les categories segons criteri UICN (Unió Internacional per a la Conservació de la Natura) i CNAE (Catàleg nacional d'espècies amenaçades, Reial Decret 139/2011). Les espècies assenyalades amb un asterisc han estat localitzades al Delta entre 2009 i 2013.

Tàxon	LRIE	PEIN	ICHN	CFAC	Categoria	
					UICN	CNAE
<i>Chitona suturalis</i> *					en perill	vulnerable
<i>Cylindera germanica sobrina</i> [= <i>catalonica</i>]					en perill crític	en perill d'extinció
<i>Hoplia coerulea</i> *					vulnerable	
<i>Iberdorcadion suturale</i> *					en perill crític	en perill d'extinció
<i>Scarabaeus semipunctatus</i> *					vulnerable	
<i>Stenostoma rostratum</i> *					en perill crític	en perill d'extinció

13.4. COMENTARIS FINALS

En aquest treball presentem un inventari preliminar dels coleòpters citats del delta del Llobregat, acompanyat d'algunes consideracions de caire faunístic i ecològic. No és possible sintetitzar en un estudi d'aquestes característiques un segle i mig de prospeccions en un dels espais naturals de Catalunya més freqüentats pels entomòlegs i més ben estudiats des del punt de vista coleopterològic. Les dades publicades representen una part de la informació encara per processar, amagada en col·leccions entomològiques públiques i privades.

L'esforç de recollecció ha estat considerable. Un exemple ens el proporciona l'entomòleg Àngel Lagar, a qui devem una part essencial del coneixement dels coleòpters del Delta: les trenta campanyes i les vuit-centes visites que l'autor refereix entre 1948 i 1974

(Lagar, 1976), s'han traduït en centenars d'espècies identificades, sense comptar les aportacions posteriors (Lagar i Lucas, 1981) i el material pendent d'estudi, dipositat a la seva col·lecció.

El nombre d'espècies inventariades s'aproxima al miler, pertanyents a seixanta-tres famílies. La composició de la fauna coleopterològica del Delta és el resultat de diferents influències, amb domini dels elements col·lògics eurasiàtic i mediterrani. Aquestes xifres globals no tenen en compte, però, els canvis poblacionals produïts per les transformacions radicals a què ha estat sotmès el territori, especialment durant les últimes dècades (Folch *et al.*, 1976; Estivill *et al.*, 1998). Determinar la composició actual per a un grup de la complexitat dels coleòpters exigeix un gran esforç de prospecció continuada, que tingui en compte, a més, la diversitat de cicles vitals, fenologies i requeriments

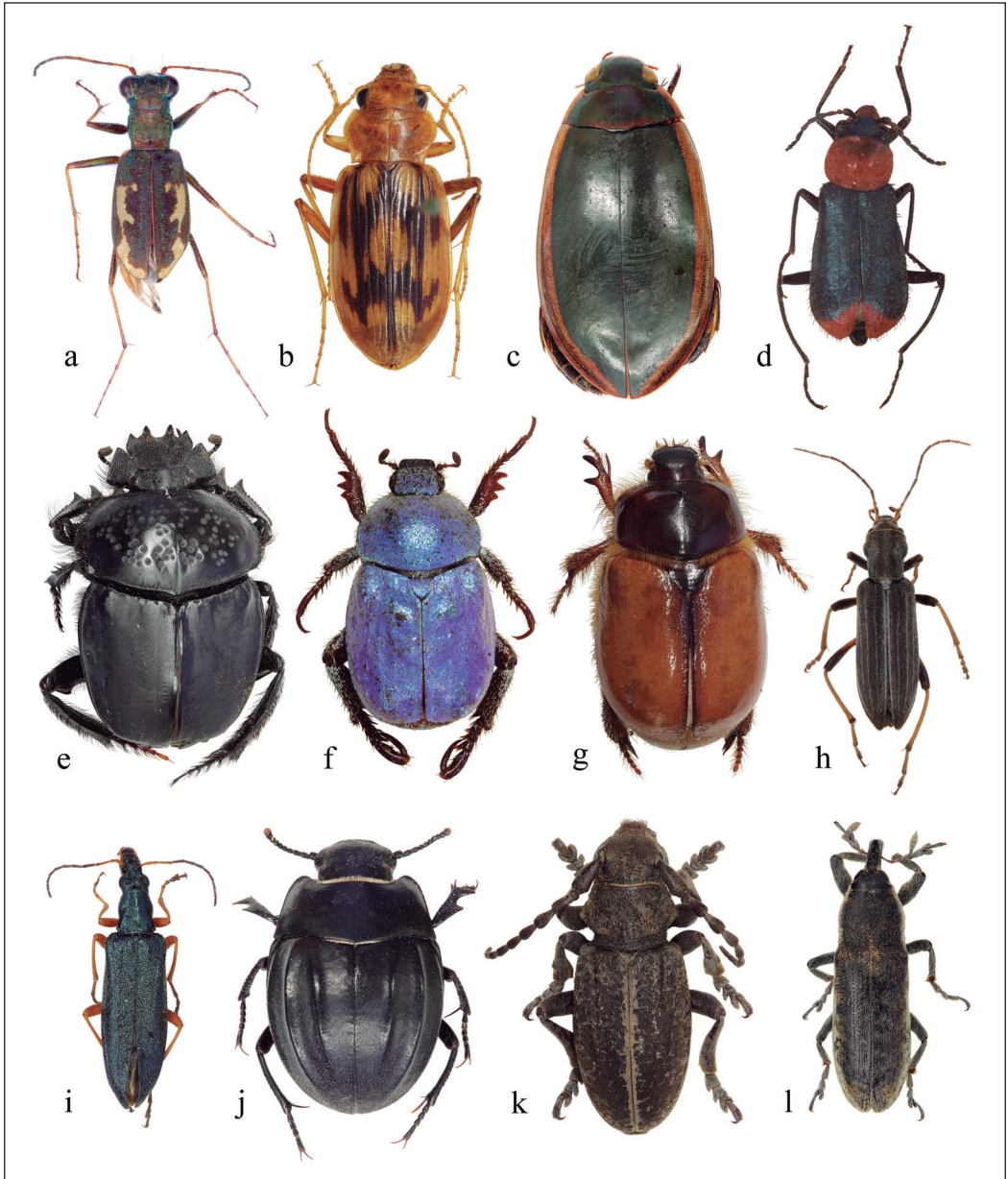


FIGURA 5. *Habitus* d'alguns coleòpters del delta del Llobregat. Les fotografies corresponen a exemplars de la col·lecció de l'MCNB (s'indica el número de registre). a. *Cylindera germanica sobrina* (Gory) [=catalonica Beuthin], MZB 71-2468, 9,0 mm; b. *Eurynebria complanata* (Linnaeus), MZB 74-7255, 18,0 mm; c. *Cybister tripunctatus africanus* Laporte, MZB 71-2469, 29,5 mm; d. *Axinotarsus peninsularis* Abeille de Perrin, MZB 76-7814, 4,0 mm; e. *Scarabaeus semipunctatus* Fabricius, MZB 2016-3347, 24,5 mm; f. *Hoplia coerulea* (Drury) ♂, MZB 2013-2264, 10,5 mm; g. *Calicnemis latreillii* Laporte, MZB 2014-3111, 20,5 mm; h. *Chitona suturalis* (Olivier), MZB 2010-1815, 9,5 mm; i. *Stenostoma rostratum* (Fabricius), MZB 2010-1811, 9,5 mm; j. *Erodius emondi laevis* Solier, MZB 2016-3341, 14,5 mm; k. *Iberodorcadion suturale* (Chevrolat), MZB 2016-3344, 16,5 mm; l. *Lixus rubicundus* Zoubkoff, MZB 2013-1367, 8,5 mm.

ecològics. De la laboriositat d'aquesta tasca, en donen testimoni els treballs dedicats als coleòpters aquàtics del Delta, grup d'una elevada significació mediambiental i que ha patit d'una manera dramàtica les conseqüències de la pressió antròpica. El nombre d'espècies registrades ha disminuït amb el pas del temps, com evidencien Ribera *et al.* (1996) i més recentment Rieradevall i Cañedo-Argüelles en el capítol 12.

L'ampli cordó dunar que s'estenia originalment al llarg de tot el Delta ha experimentat també d'una manera severa l'impacte de l'activitat humana. A diferència del medi aquàtic, no disposem d'estudis específics que permetin avaluar els canvis en la composició de la fauna coleopterològica d'aquest ecosistema. Les dades se circumscriuen generalment a unes poques espècies, el seguiment de les quals ha permès documentar-ne el declivi fins al punt de ser considerades objectes de protecció. En són exemples les espècies incloses en l'*Atlas y libro rojo de los invertebrados amenazados de España* (Verdú *et al.* 2011), el Decret 328/1992 (PEIN) o el futur decret del Catàleg de la fauna amenaçada de Catalunya, que recull una proposta elaborada per la Institució Catalana d'Història Natural (2008) (taula 3). Alguns treballs realitzats en altres punts d'Espanya (Llorente del Moral, 1978; Eiroa i Novoa, 1985 i 1987; Eiroa *et al.*, 1988; Novoa *et al.*, 1998; Garrido *et al.*, 2008) incideixen en la necessitat de caracteritzar l'entomofauna associada a les dunes litorals —formada, en general, per elements d'una elevada especialització— davant el risc de desaparició d'aquests ecosistemes, especialment a la costa mediterrània (Balleto i Casale, 1991).

L'alteració del Delta i la desaparició de l'hemidelta esquerre han comportat la pèrdua de la diversitat natural associada a aquests indrets (Lagar, 1976; Lagar i Lucas, 1981; Ribera *et al.*, 1995 i 1996). En el millor dels casos s'haurà produït una banalització de la fauna, conseqüència de l'antropització del medi. Entomòlegs de la talla de Mateu, Español i especialment Lagar constataren d'una manera

eloqüent el progressiu empobriment de moltes de les àrees prospectades, avui desaparegudes o transformades irreversiblement. Són abundants les citacions referides a localitats com Can Tunis, el far del Llobregat, l'antiga desembocadura del Llobregat i les zones pantanoses que s'estenien al llarg de tot el Delta. Les sèries històriques dipositades en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona aporten una alta proporció de registres d'aquestes mateixes localitats (vegeu la taula 2 i l'annex final). Les col·leccions d'història natural com la de l'MCNB, malgrat les seves limitacions i el biaix espacial i temporal que en determinen la formació, constitueixen, potencialment, una eina valuosa per a detectar canvis en la biodiversitat d'un territori (Shaffer *et al.*, 1998; Pyke i Ehrlich, 2010). Les dades històriques ofereixen el punt de referència per a orientar les prospeccions en aquelles àrees que conservin l'hàbitat, a fi d'establir les comparacions pertinents.

Aquest estudi aporta, tanmateix, novetats per a la fauna coleopterològica del Delta. La col·lecció reunida per Diego Fernández, en particular (de la qual només s'ha pogut estudiar una part), contribuirà a l'actualització del catàleg d'espècies. Les dades dels últims anys corresponen a prospeccions no sistemàtiques efectuades dins l'actual zona protegida. Les espècies registrades representen un 20% del total aportat en aquest treball per a un territori i abast temporal més amplis. A les novetats esmentades s'hi afegeixen els resultats recents relatius a algunes espècies amenaçades (Agulló i Prieto, 2012; Viñolas *et al.*, 2012) i fins i tot citacions de noves espècies per a la fauna ibèrica (Viñolas *et al.*, 2014). Sembla que, almenys pel que fa als sistemes dunars, la creació de les zones protegides del Delta i les actuacions orientades al manteniment o a la regeneració de la vegetació d'aquest medi des de 1988 (Roa, 1995) han incidit positivament en la preservació de les poblacions actuals de certes espècies, i han afavorit fins i tot la introducció passiva d'elements no autòctons com *Erodium emondi laevis*.

La figura 2 suggereix que el nombre d'espècies inventariades s'haurà d'incrementar en el futur, per bé que l'aparició de nous tàxons requerirà un esforç de mostreig (al camp o a les col·leccions) cada vegada més gran. Cal insistir un cop més en la necessitat d'efectuar prospeccions sistemàtiques per a obtenir una imatge precisa de la diversitat actual dels coleòpters del delta del Llobregat, un dels espais naturals de Catalunya més emblemàtics i amenaçats alhora.

AGRAÏMENTS

Voldríem expressar el nostre agraïment a totes les persones que han col·laborat en l'elaboració d'aquest treball. El material recent aportat generosament per Diego Fernández, actiu recollector i estudiós de l'entomofauna del Delta des de fa molts anys, ha permès paliar l'escàs marge per a realitzar noves prospeccions dins dels terminis fixats per a la realització de l'estudi. La major part d'aquest material ha estat determinat per José Manuel Diéguez (que ens ha aportat registres addicionals del Delta), Josep Muñoz (responsable de la identificació del gruix dels espècimens, incloent-hi una elevada proporció de curculionòides) i Amador Viñolas, que, a més, ha revisat la llista d'espècies d'alguns grups, entre els quals els tenebrioníds i els ptínids. Qualsevol error en la interpretació de les citacions bibliogràfiques que figuren a l'annex final o en l'actualització nomenclatural dels tàxons (el criteri adoptat no és necessàriament compartit per alguns d'aquests especialistes) és responsabilitat exclusiva de l'autor.

La consulta de la col·lecció de l'MCNB ha disposat de les facilitats habituals per part de Glòria Masó i Berta Caballero, conservadores del Departament d'Artròpodes; agraïm així mateix les gestions efectuades per a la determinació d'una part del material recollit per Diego Fernández. També hem comptat amb l'eficaç col·laboració de Neus Brañas i Sergi Gago, tècnics de col·leccions

adscrius al citat departament. Josep Germain, coordinador del projecte, ens proporcionarà informació útil sobre treballs i informes tècnics relacionats directament o indirectament amb els invertebrats de la zona. Alguns treballs d'Àngel Lagar sobre els coleòpters del Delta han estat facilitats per Javier Fresneda. Maria Rieradevall ens va permetre accedir a les dades de coleòpters incloses en el treball sobre invertebrats aquàtics (del qual és coautora juntament amb Miguel Cañedo-Argüelles) que forma part d'aquesta monografia dedicada als sistemes naturals del Delta. Les prospeccions efectuades per al seguiment d'algunes espècies que requereixen mesures de protecció a Catalunya (2009-2010) han tingut la participació de Jordi Agulló i Eduard Vives. Fem extensiu el nostre agraïment als responsables del Consorci per a la Protecció i la Gestió dels Espais Naturals del Delta del Llobregat per la concessió de les autoritzacions corresponents, en particular a F. Xavier Santaefemí.

ADDENDA

Aquest capítol es correspon, amb escasses modificacions, al manuscrit lliurat als coordinadors del projecte el gener de 2014. Les esmenes introduïdes s'han limitat bàsicament a aspectes formals. També s'ha afegit una figura amb els *habitus* d'algunes espècies de coleòpters del Delta. No ha estat possible, però, actualitzar els continguts a la data de publicació, que hauria exigint reescriure una part substancial del text i refer taules i figures. L'elaboració de la llista d'espècies es va completar el juny de l'any 2013, amb referència a les fonts bibliogràfiques consultades. Alguns dels catàlegs a nivell ibèric en què es basen els comentaris faunístics i els criteris biogeogràfics adoptats per validar o descartar determinades citacions han estat actualitzats, o se n'han publicat de nous. Ha estat així, en particular, pel que fa als caràbids (Serrano, 2013) i als coleòpters aquàtics (Millán *et al.*, 2014), dos grups de marcada relle-

vància per a l'entomofauna del delta del Llobregat i que ocupen bona part de les notes o observacions de l'annex. També han aparegut altres treballs, d'abast més limitat, sobre famílies o gèneres amb espècies citades del Delta. Dues publicacions posteriors (Prieto *et al.*, 2016; Prieto i Fernández, 2016) han permès donar a conèixer dades o interpretar algunes novetats faunístiques que, per raons de temps i espai, no es van poder tractar adequadament. Actualment, el nombre d'espècies de coleòpters del Delta basat en citacions i registres contrastats supera àmpliament el miler, sense comptar l'abundant material que resta per estudiar.

BIBLIOGRAFIA

- AGUILERA, P.; MASCAGNI, A.; RIBERA, I. (1998). «The family Heteroceridae MacLeay, 1825 (Coleoptera, Dryopoidea) in the Iberian peninsula and the Balearic Islands». *Miscel·lània Zoològica*, vol. 21, núm. 1, p. 75-100.
- AGULLÓ, J.; PRIETO, M. (2012). «Nuevos datos sobre la distribución de *Stenostoma rostratum* (Fabricius, 1787) en Cataluña (nordeste de la península Ibérica) (Coleoptera, Oedemeridae)». *Arxius de Miscel·lània Zoològica* [en línia], vol. 10, p. 17-28. <<http://amz.museucienciasjournals.cat/volum-10-2012-amz/>>.
- ALONSO-ZARAZAGA, M. A. (2002). «Lista preliminar de los Coleoptera Curculionoidea del área ibero-balear, con descripción de *Melicius* gen. nov. y nuevas citas». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 31, p. 9-33.
- BAENA RUIZ, M.; GARCÍA CARRILLO, J.; TORRES MÉNDEZ, J. L. (2012). «Contribución al estudio de los Adéridos ibéricos (Coleoptera: Aderidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 51, p. 289-293.
- BALLETO, E.; CASALE, A. (1991). «Mediterranean Insect Conservation». A: COLLINS, N. M.; THOMAS, J. A. (ed.). *The conservation of insects and their habitats*. Londres: Academic Press. p. 121-142.
- BASQUIN, P. (1981). «Contribution à l'étude du peuplement entomologique des dunes de Vauville (Manche)». *Mémoires de la Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques de Cherbourg*, vol. 58 (1979-1980), p. 35-67.
- BELLÉS, X. (1978). «Ensayo sobre los representantes catalanes de la familia Ptinidae (Col.)». *Miscelánea Zoológica*, vol. 4, núm. 2, p. 87-123.
- BIGGS, J.; CORFIELD, A.; WALKER, D.; WHITFIELD, M.; WILLIAMS, P. (1994). «New approaches to the management of ponds». *British Wildlife*, vol. 5, núm. 5, p. 273-287.
- BLANCO VILLERO, J. M. (1987). «Nueva cita de *Psammodius basalis* (Muls. i Rey) (Col. Aphodiidae) en la Península Ibérica». *Boletín del Grupo Entomológico de Madrid*, vol. 3, p. 115.
- BLAS, M. (1977). «El género *Catops* Paykull (1798) en la región catalana (Col. Catopidae)». *Speleon*, vol. 23, p. 39-48.
- (1978). «Contribución al conocimiento de los sílfidos (Col.) de la región catalana». *Publicaciones del Departamento de Zoología*, vol. 3, p. 49-64.
- BOUCHARD, P.; BOSQUET, Y.; DAVIS, A. E.; ALONSO-ZARAZAGA, M. A.; LAWRENCE, J. F.; LYAL, C. H. C.; NEWTON, A. F.; REID, C. H. M.; SCHMITT, M.; SLIPINSKI, S. A.; SMITH, A. B. T. (2011). «Family-group names in Coleoptera (Insecta)». *ZooKeys*, vol. 88, p. 1-972.
- CAUSSANEL, C. (1965). «Recherches préliminaires sur le peuplement de coléoptères d'une plage sableuse atlantique». *Annales de la Société Entomologique de France* (N. S.), vol. 1, núm. 1, p. 197-248.
- (1970). «Contribution à l'étude du peuplement d'une plage et d'une dune landaise». *Vie et Milieu*, núm. 21, p. 59-104.
- COBOS, A. (1959). «Materiales para el conocimiento de los Eucnemidae y Throscidae (Coleoptera) ibéricos». *Miscelánea Zoológica*, vol. 1, núm. 2, p. 77-82.

- COBOS, A. (1986). *Fauna ibérica de coleópteros Buprestidae*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 426 p.
- CODINA, A. (1910a). «Las Cicindelas catalanas (Col.). *C. Germanica* L. y var.». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 10, núm. 6, p. 76-80.
- (1910b). «Las Cicindelas catalanas. *C. Paludosa* Duf. y aberr.». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 10, núm. 8-9, p. 96-99.
- (1911). «Las Cicindelas catalanas (Col.). Formas catalanas de la *C. Maura* L.». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 11, núm. 4, p. 55-58.
- (1917). «Catàleg de la collecció de Cicindelidae (Ins. Coleop.), dipositada en el Museu de Catalunya». A: *Junta de Ciències Naturals, Anuari II*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona: Diputació de Barcelona, p. 327-529.
- CUNÍ MARTORELL, M. (1888). «Insectos observados en los alrededores de Barcelona». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, núm. 17, p. 133-191.
- CUNÍ MARTORELL, M.; MARTORELL PEÑA, M. (1876). *Catálogo metódico y razonado de los coleópteros observados en Cataluña*. Barcelona: Gorchs. 360 p.
- DIÉGUEZ FERNÁNDEZ, J. M. (2011). «Aportaciones al conocimiento de la corología ibérica de algunas especies de antídicos (Coleoptera: Anthicidae)». *Heteropterus: Revista de Entomología*, vol. 11, núm. 1, p. 53-73.
- EIROA, M. E.; NOVOA, F. (1985). «La entomofauna de las dunas de la playa de Barra (Cangas, Pontevedra), I: *Hymenoptera, Aculeata*». *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, vol. 9, p. 15-30.
- (1987). «La entomofauna de las dunas de la playa de Barra (Cangas-Pontevedra): II. *Orthoptera*». *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, vol. 11, p. 135-141.
- EIROA, M. E.; NOVOA, F.; GONZÁLEZ, J. (1988). «La entomofauna de las dunas de la playa de Barra (Cangas-Pontevedra). III: *Coleoptera*». *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, vol. 12, p. 301-317.
- ESPAÑOL, F. (1933). «Algunos coleópteros nuevos para la fauna catalana». *Boletín de la Sociedad Entomológica de España*, vol. 16, núm. 4-6, p. 41-44.
- (1934). «Coleópteros nuevos para la fauna catalana». *Boletín de la Sociedad Entomológica de España*, vol. 17, p. 79-81.
- (1942). «Los representantes catalanes de la familia "Rhipiphoridae" (Col.)». *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y Superior de Agricultura y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, vol. 2, núm. 4, p. 335-346.
- (1945). «Coleópteros nuevos o interesantes para la fauna Ibero-Balear». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 21, p. 83-105.
- (1949a). «Datos para el conocimiento de los tenebriónidos del Mediterráneo occidental. VIII. Los tenebriónidos de la delta del río Llobregat». *Graellsia*, vol. 7, p. 46-48.
- (1949b). «Coleópteros no autóctonos observados en Barcelona y sus alrededores inmediatos». *Graellsia*, vol. 7, p. 27-41.
- (1953). «Las *Oberea* de Cataluña (Col. Cerambycidae)». *Graellsia*, vol. 11, p. 27-32.
- (1955). «Los bostríquidos de Cataluña y Baleares (Col. Cucujoidea)». *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, vol. 21, p. 107-135.
- (1957). «Contribución al estudio de los *Stenohelops* ibéricos (Col. Tenebrionidae)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 33, p. 19-38.
- (1958). «Contribución al conocimiento de los artrópodos y moluscos terrestres de las Islas Columbretes». *Miscelánea Zoológica*, vol. 1, núm. 1, p. 3-37.
- (1959). «Los Cléridos (Cleridae) de Cataluña y Baleares (Col. Cleroidea)». *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, vol. 30, p. 105-146.
- (1960). «Los *Scaurus* de España (Col. Tenebrionidae)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 36, p. 141-155.

- ESPAÑOL, F. (1962). «Los *Opatrum* ibéricos (Col. Tenebrionidae)». *Eos: Revista Española de Entomología*, vol. 38, p. 471-483.
- (1965). «Sobre la distribución de los tenebriónidos en la mitad norte del litoral levantino español (Coleoptera)». *Graellsia*, vol. 21, p. 65-77.
- (1968). «Los Phaleriinae de la Península Ibérica e Islas Baleares (Col. Tenebrionidae)». *Graellsia*, vol. 24, p. 87-94.
- (1977). «Los *Ernobius* Thoms. de la fauna española (Col. Anobiidae, nota 77)». *Publicaciones del Departamento de Zoología*, vol. 2, p. 19-28.
- ESPAÑOL, F.; VIÑOLAS, A. (1983). «Revisión de los *Gonocephalum* del grupo *prolixum* (Col. Opatrinae)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 59, p. 31-39.
- (1986a). «Revisión de los *Catomus* Ibéricos (Col., Tenebrionidae)». *Miscel·lània Zoològica*, vol. 10, p. 181-184.
- (1986b). «Una posada al dia dels *Gonocephalum* Chevr. ibèrics (Col. Tenebrionidae)». *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, núm. 4, p. 119-124.
- (1987). «Los *Erodius* ibéricos (Col. Tenebrionidae)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 63, p. 21-29.
- ESTIVILL, X.; JANSANA, I.; CAÑAS, J.; ESTEBAN, P. (1998). «Memòria justificativa de la proposta d'ordenació de la nova llera del riu Llobregat (tram inferior)». *Spartina: Butlletí Naturalista del Delta del Llobregat*, núm. 3, p. 217-226.
- FERRER VERT, F. (1904). «Alguns articulats dels voltants de Barcelona». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 4, núm. 1-2, p. 14-16.
- FERY, H.; FRESNEDA, J. (2007). «Los 3 "Hydraephaga" (Coleoptera: Dytiscidae, Gyridae, Haliplidae, Noteridae, Paleobiidae) de la Península Ibérica e Islas Baleares de las colecciones J. Fresneda y H. Fery». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 41, p. 119-171.
- FOLCH, R. [et al.] (1976). «Zones amenaçades o conflictives: Zona litoral». A: FOLCH, R. (ed.). *Natura, ús o abús?: Llibre blanc de la gestió de la natura als Països Catalans*. Barcelona: Barcino, p. 244-325.
- FRESNEDA, J.; HERNANDO, C. (1989). «El género *Coelambus* Thomson (Coleoptera: Dytiscidae) en la Península Ibérica y las Islas Baleares». *Limnética*, vol. 5, p. 21-36.
- GAMARRA, P.; OUTERELO, R. (2005). «Catálogo iberobaleares de los Aleocharinae (Coleoptera: Staphylinidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 37, p. 1-81.
- (2007). «Catálogo iberobaleares de los Paederinae (Coleoptera: Staphylinidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 40, p. 1-37.
- (2008a). «Catálogo iberobaleares de los Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 42, p. 197-251.
- (2008b). «Catálogo iberobaleares de los Oxytelinae (Coleoptera: Staphylinidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 43, p. 233-254.
- (2009a). «Catálogo iberobaleares de los Steirinae (Coleoptera: Staphylinidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 45, p. 181-200.
- (2009b). «Catálogo iberobaleares de los Micropeplinae y Proteininae (Coleoptera: Staphylinidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 45, p. 207-211.
- GARRIDO, J.; OLABARRIA, C.; LASTRA, M. (2008). «Colonization of wrack by beetles (Insecta, Coleoptera) on a sandy beach of the atlantic coast». *Vie et Milieu-Life and Environment*, vol. 58, núm. 3-4, p. 223-232.
- GENTILI, E.; CHIESA, A. (1975). «Revisione dei *Laccobius* paleartichi (Coleoptera Hydrophilidae)». *Memorie della Società Entomologica Italiana*, vol. 54, p. 1-187.
- GONZÁLEZ, C. F.; VIVES, E.; ZUZARTE, A. J. S. (2007). *Nuevo catálogo de los Cerambycidae (Coleoptera) de la Península Ibérica, islas Baleares e islas atlánticas: Canarias*.

- Açores y Madeira*. Saragossa: Sociedad Entomológica Aragonesa. 211 p. (Monografías Sociedad Entomológica Aragonesa; 12).
- INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL (2008). *Invertebrats que requereixen mesures de conservació a Catalunya* [en línia]. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural. <[http://ichn.iec.cat/pdf/PROT_INV_ICHN_2008\(web\).pdf](http://ichn.iec.cat/pdf/PROT_INV_ICHN_2008(web).pdf)>.
- JEANNE, C. (1965). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (2^e note)». *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, série A, vol. 102, núm. 10, p. 3-34.
- (1966). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (3^e note)». *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, série A, vol. 103, núm. 7, p. 3-18.
- (1967a). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (4^e note)». *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, série A, vol. 104, núm. 3, p. 3-24.
- (1967b). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (6^e note)». *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, série A, vol. 104, núm. 13, p. 1-19.
- (1968a). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (7^e note)». *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, série A, vol. 105, núm. 1, p. 1-25.
- (1968b). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (8^e note)». *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, série A, vol. 105, núm. 6, p. 1-40.
- (1968c). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (9^e note)». *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, série A, vol. 105, núm. 8, p. 1-22.
- (1969). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (1^e note)». *Archivos del Instituto de Aclimatación de Almería*, vol. 14, p. 101-124.
- (1971a). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (10^e note)». *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. 1, núm. 2, p. 2-18.
- (1971b). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (11^e note)». *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. 1, núm. 4, p. 87-96.
- (1971c). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (12^e note)». *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. 1, núm. 9, p. 203-220.
- (1972a). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (13^e note)». *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. 2, núm. 2, p. 27-42.
- (1972b). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (14^e note)». *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. 2, núm. 5, p. 99-116.
- (1980). «Carabiques de la Péninsule Ibérique (3^e supplément)». *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. 8 (1978-1980), p. 21-47.
- LAGAR, À. (1951). «Los hidrocántaros de la delta del río Llobregat». *Graellsia*, vol. 9, p. 75-80.
- (1953). «Los Scarabaeoidea (Col.) del delta del río Llobregat». *Graellsia*, vol. 11, p. 33-40.
- (1958). «Coleópteros de la delta del río Llobregat». *Graellsia*, vol. 16, p. 29-32.
- (1963). «Los "Dorcadion" (Col. "Cerambycidae") de Cataluña». *Miscelánea Zoológica*, vol. 1, núm. 5, p. 81-88.
- (1967a). «Coleópteros del delta del río Llobregat. VI nota». *Graellsia*, vol. 23, p. 71-79.
- (1967b). «Los Gyrinidae (Coleoptera) de Cataluña». *Miscelánea Zoológica*, vol. 2, núm. 2, p. 75-80.
- (1968). «Los Haliplidae (Coleoptera Dytiscoidea) de Cataluña». *Miscelánea Zoológica*, vol. 2, núm. 3, p. 65-73.
- (1970). «Coleópteros del delta del río Llobregat. VII nota». *Graellsia*, vol. 26, p. 43-58.
- (1976). «Un aspecte de la vida al Delta del Llobregat. Els Coleòpters». *Excursionisme: Butlletí de la Unió Excursionista de Catalunya*, núm. 17, p. 8-12.
- (2001). «Coleòpters aquatics nous o poc coneguts per la fauna catalana». *Excursionisme: Revista de la Unió Excursionista de Catalunya*, núm. 305, p. 325-330.

- LAGAR, À.; LUCAS, L. (1981). «Coleòpters del delta del riu Llobregat, VIII». *Excursionisme: Butlletí de la Unió Excursionista de Catalunya*, núm. 73, p. 25-28.
- LLORENTE DEL MORAL, V. (1978). «Los Ortopteroides del Coto Doñana (Huelva)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 54, p. 117-165.
- LÖBL, I.; SMETANA, A. (ed.) (2003). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 1: *Archostemata - Myxophaga - Adepaga*. Stenstrup: Apollo Books. 819 p.
- (ed.) (2004). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 2: *Hydrophiloidea - Histeroidea - Staphylinoidea*. Stenstrup: Apollo Books. 942 p.
- (ed.) (2006). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 3: *Scarabaeoidea - Scirtoidea - Dascilloidea - Buprestoidea - Byrrhoidea*. Stenstrup: Apollo Books. 690 p.
- (ed.) (2007). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 4: *Elateroidea - Derodontoida - Bostrichoidea - Lymexyloidea - Cleroidea - Cucujoidea*. Stenstrup: Apollo Books. 935 p.
- (ed.) (2008). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 5: *Tenebrionoidea*. Stenstrup: Apollo Books. 670 p.
- (ed.) (2010). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 6: *Chrysomeloidea*. Stenstrup: Apollo Books. 924 p.
- (ed.) (2011). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 7: *Curculionoidea I*. Stenstrup: Apollo Books. 373 p.
- (ed.) (2013). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 8: *Curculionoidea II*. Leiden: Brill. 700 p.
- LÓPEZ-COLÓN, J. I. (2003). «*Calicnemis bahilloi* n. sp., nueva especie del litoral ibérico mediterráneo (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae)». *Heteropterus: Revista de Entomología*, vol. 3, p. 1-6.
- LÖVEI, G. L.; SUNDERLAND, K. D. (1996). «Ecology and behavior of ground beetles (Coleoptera: Carabidae)». *Annual Review of Entomology*, vol. 41, p. 231-256.
- MALUQUER, J. (1916). «Excursió al Prat de llobregat». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 16, núm. 4, p. 54.
- MALUQUER, S. (1903). «Excursió a la punta del Llobregat». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 3, núm. 16, p. 44-45.
- MARCOS VALIENTE, O. (1995). «Canvis recents a la línia de costa del delta del Llobregat». *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm. 39, p. 45-72.
- MARTÍN-PIERA, F. (1984). «Los *Onthophagini* ibero-baleares (Col. Scarabaeoidea) II. Corología y autoecología». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 60, p. 101-172.
- MATEU, J. (1947). «Los carábidos del delta del río Llobregat». *Graellsia*, vol. 5, p. 1-19.
- MILLÁN, A.; SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, D.; ABELLÁN, P.; PICAZO, F.; CARBONELL, J. A.; LOBO, J. M.; RIBERA, I. (2014). *Atlas de los coleópteros acuáticos de España peninsular*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 820 p.
- MUÑOZ BATET, J.; BLASCO ZUMETA, J.; VIÑOLAS, A. (2003). «Nuevas aportaciones a la corología de los buprestidos ibéricos y de las islas Baleares (Coleoptera: Buprestidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 32, p. 161-167.
- MUÑOZ BATET, J.; LÓPEZ-COLÓN, J. I. (2000). «Primer registro de *Calicnemis latreillei* Laporte, 1832 en Girona (Coleoptera, Scarabaeidae, Dynastinae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 27, p. 84.
- NOVOA, F.; BASELGA, A.; CAMPOS, A. (1998). «Inventario de coleópteros (Carabidae, Staphylinidae y Chrysomelidae) de los sistemas dunares y lagunares del Parque Natural de Corrubedo (Galicia, noroeste de la Península Ibérica)». *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, vol. 8, p. 281-295.
- OLMI, M. (1972). «The palearctic species of the genus *Dryops* Olivier (Coleoptera, Dryopidae)». *Bolletino del Museo di Zoo-*

- logia dell'Università di Torino*, núm. 5, p. 69-132.
- ORTUÑO, V. M.; TORIBIO, M. (2005). *Cara-bidae de la Península Ibérica y Baleares*. Vol. I. *Trechinae, Bembidiini*. Barcelona: Argania. 455 p.
- OTERO, J. C. (2011). «Coleoptera, Monotomidae, Cryptophagidae». A: RAMOS, M. A. [et al.] (ed.). *Fauna Ibérica*. Vol. 35. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Museo Nacional de Ciencias Naturales. 365 p.
- PARDO ALCAIDE, A. (1960). «Observaciones sobre Malachiidae ibéricos (Coleoptera)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 36, p. 119-136.
- PETITPIERRE, E. (1980). «Catàleg dels coleòpters crisomèlids de Catalunya, I. Cryptocephalinae». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 45, p. 65-76.
- (1983). «Catàleg dels coleòpters crisomèlids de Catalunya, II. Zeugophorinae, Donaciinae, Criocerinae, Clytrinae, Lamprosomatinae i Eumolpinae». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 49, p. 87-96.
- (1988). «Catàleg dels coleòpters crisomèlids de Catalunya, III. Chrysomelinae i Galerucinae». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 55, p. 79-100.
- (1999). «Catàleg dels coleòpters crisomèlids de Catalunya, IV. Alticinae». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 67, p. 91-129.
- (2000). «Coleoptera, Chrysomelidae I». A: RAMOS, M. A. [et al.] (ed.). *Fauna Ibérica*. Vol. 13. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Museo Nacional de Ciencias Naturales. 521 p.
- (2009). «Catàleg dels coleòpters crisomèlids de Catalunya, V. Hispinae i Cassidinae, i llista actualitzada de totes les espècies de la família». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 75, p. 61-83.
- PINO, J.; ROA, E. de (1997). «Comparació de l'estructura i la composició florística de la vegetació de dues platges del Prat de Llobregat». *Spartina: Butlletí Naturalista del Delta del Llobregat*, núm. 3, p. 33-46.
- PLATA, P.; SANTIAGO, C. T. (1990). *Revisión de la familia Malachiidae Erichson (Insecta: Coleoptera) en la Península Ibérica e Islas Baleares*. Krefeld: Goecke i Evers. 705 p.
- PLAZA, E. (1977). «Los Hippodamini de la Península Ibérica (Col. Coccinellidae)». *Graellsia*, vol. 33, p. 171-197.
- (1983). «Los representantes españoles de las tribus Crypturgini y Pityophthorini (Col. Scolytidae)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 59, p. 223-241.
- (1984). «Contribución al conocimiento de los Coccinellidae españoles. Tribus Coccinellini y Psyllborini». *Graellsia*, vol. 40, p. 19-61.
- (1986). «Contribución al conocimiento de los Coccinellidae españoles. Subfamilias Chilocorinae y Sticholotinae (Coleoptera)». *EOS: Revista Española de Entomología*, vol. 62, p. 247-269.
- PRIETO, M.; FERNÁNDEZ, D. (2013). «Sobre la distribución del género *Zonitis* Fabricius, 1775 (Coleoptera: Meloidae) en Cataluña (nordeste de la Península Ibérica)». *Heteropterus: Revista de Entomología*, vol. 13, núm. 1, p. 93-96.
- (2016). «Contribución al conocimiento de los coleópteros de Cal Tet - Ca l'Arana - Carrabiners (delta del Llobregat, Cataluña, noreste de la Península Ibérica)». *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, vol. 40, núm. 3-4, p. 269-305.
- PRIETO, M.; FERNÁNDEZ, D.; MUÑOZ, J.; (2016). «Sobre los Curculionioidea Latreille, 1802 (Coleoptera) del Delta del Llobregat (Cataluña, noreste de la Península Ibérica)». *Elytron*, vol. 28, p. 3-26.
- PRIETO, M.; HÁVA, J. (2013). «Aportaciones corológicas de la colección del Museu de Ciències Naturals de Barcelona a la fauna iberoblear del género *Dermestes* Linnaeus, 1758 (Coleoptera: Dermestidae)». *Arxius de Miscel·lània Zoològica [en línia]*, vol. 11, p. 80-116. <<http://amz>.

- museocienciasjournals.cat/volum-11-2013-amz/>.
- PYKE, G. H.; EHRLICH, P. R. (2010). «Biological collections and ecological/environmental research: a review, some observations and a look to the future». *Biological Reviews*, vol. 85, p. 247-266.
- RAINIO, J.; NIEMELÄ, J. (2003). «Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) as bioindicators». *Biodiversity and Conservation*, vol. 12, núm. 3, p. 487-506.
- RIBERA, I.; AGUILERA, P.; BILTON, D. T.; FERY, H.; FRESNEDA, J.; HERNANDO, C.; FOSTER, G. N. (1995). «Towards a critical checklist of Iberian water beetles-Some old records reconsidered». *Latissimus*, núm. 6, p. 3-7.
- RIBERA, I.; BILTON, D. T.; AGUILERA, P.; FOSTER, G. N. (1996). «A North African-European transition fauna: water beetles (Coleoptera) from the Ebro delta and other Mediterranean coastal wetlands in the Iberian peninsula». *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, vol. 6, p. 121-141.
- RIBERA, I.; FOSTER, G. N. (1992). «Uso de coleópteros acuáticos como indicadores biológicos (Coleoptera)». *Elytron*, núm. 6, p. 61-75.
- RIBERA, I.; HERNANDO, C.; AGUILERA, P. (1999). «An annotated checklist of the Iberian water beetles (Coleoptera)». *Zapateri: Revista Aragonesa de Entomología*, vol. 8 (1998), p. 43-111.
- ROA, E. de (1995). «Experiències de plantació amb comunitats vegetals psammòfiles: la parcel·la pedagògica de la platja del Prat». *Spartina: Butlletí Naturalista del Delta del Llobregat*, núm. 2, p. 41-51.
- SAMA, G. (2008). «Notes on the genus *Agapanthia* Serville, 1835 (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae: Agapanthiini)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 42, p. 123-127.
- SEGÚ, J. M.; PÉREZ, C. (2006). «Valoració de l'interès botànic de l'estany de Cal Tet, un hàbitat de nova creació al delta del Llobregat». *Spartina: Butlletí Naturalista del Delta del Llobregat*, núm. 5, p. 1-15.
- SERRANO, J. (2003). *Catálogo de los Carabidae (Coleoptera) de la Península Ibérica*. Saragossa: Sociedad Entomológica Aragonesa. 130 p. (Monografías Sociedad Entomológica Aragonesa; 9).
- (2013). *New catalogue of the family Carabidae of the Iberian Peninsula (Coleoptera)*. Murcia: Ediciones de la Universidad de Murcia. 192 p.
- SHAFFER, H. B.; FISHER, R. N.; DAVIDSON, C. (1998). «The role of natural history collections in documenting species declines». *Trends in Ecology and Evolution*, vol. 13, núm. 1, p. 27-30.
- TRAIZET, E. (1895). [«Notas sobre Antídidos e Hidrocántaros de los alrededores de Barcelona»]. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, vol. 24, p. 182-184.
- VÁZQUEZ, X. (1986). «Datos sobre la biología y distribución de *Chitona suturalis* (Ol.) en Catalunya (Col. Oedemeridae)». *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, núm. 4, p. 107-111.
- (1989). «Catálogo de los Oedemeridae de Catalunya (Coleoptera)». *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, núm. 5, p. 19-30.
- (1990). «Contribución al conocimiento de los Oedemeridae de la Península Ibérica (Coleoptera)». *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, núm. 6, p.49-52.
- (1993). «Coleoptera: Oedemeridae, Pyrochroidae, Pythidae, Mycteridae». A: RAMOS, M. A. [et al.] (ed.). *Fauna Ibérica*. Vol. 5. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Museo Nacional de Ciencias Naturales. 181 p.
- (2002). *European Fauna of Oedemeridae (Coleoptera)*. Barcelona: Argania. 178 p.
- VELÁZQUEZ DE CASTRO, A. J. (2004). «Datos para el catálogo de gorgojos de España (Coleoptera, Curculionidae)». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 34, p. 205-209.
- VENTURA, D. (1997). «Citas nuevas e interesantes de Phalacridae de la Península Ibérica y Baleares (Coleoptera)». *Sessió*

- Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, núm. 9, p. 75-92.
- VERDÚ, J. R.; NUMA, C.; GALANTE, E. (ed.). (2011). *Atlas y libro rojo de los invertebrados amenazados de España (especies vulnerables)*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. 1.318 p.
- VIÑOLAS, A.; AGULLÓ, J.; PRIETO, M.; ECHAVE, P. (2012). «*Erodium emondi laevis* Solier, 1834 (Tenebrionidae) nuevo para Cataluña y nuevos datos sobre *Chitona suturalis* (Olivier, 1811) (Oedemeridae) en el Prat del Llobregat, Barcelona (Coleoptera)». *Heteropterus: Revista de Entomología*, vol. 12, núm. 1, p. 59-64.
- VIÑOLAS, A.; CARTAGENA, M. C. (2005). *Fauna de Tenebrionidae de la Península Ibérica y Baleares*. Vol. I: *Lagriinae y Pimeliinae*. Barcelona: Argania. 428 p.
- VIÑOLAS, A.; MASÓ, G. (2013). «Sobre la presencia de *Clambus dux dux* Endrödy-Younga, 1960 en la Península Ibérica y revisión preliminar de los Clambidae ibéricos (Coleoptera)». *Archivos Entomológicos* [en línia], vol. 9, p. 59-72. <http://www.aegaweb.com/archivos_entomologicos/vol_09_2013.htm>.
- VIÑOLAS, A.; MUÑOZ BATET, J.; BENTANACHS, J.; ABÓS, L. (2014). «Nuevos registros de coleópteros interesantes de Cataluña y Almería (Península Ibérica) (Coleoptera)». *Archivos Entomológicos* [en línia], vol. 10, p. 25-38. <http://www.aegaweb.com/archivos_entomologicos/vol_10_2014.htm>.
- VIVES, E. (1984). *Cerambícidos (Coleoptera) de la Península Ibérica y de las Islas Baleares*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Museu de Zoologia. 137 p. (Treballs del Museu de Zoologia; 2)
- YÉLAMOS, T. (1985). *Contribució al coneixement dels Histeridae de Catalunya*. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona. 390 p.
- (2002). «Coleoptera, Histeridae». A: RAMOS, M. A. [et al.] (ed.). *Fauna Ibérica*. Vol. 17. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Museo Nacional de Ciencias Naturales. 411 p.
- YÉLAMOS, T.; FERRER, J. de (1988). «Catálogo preliminar de los Histeridos de la fauna ibero-balear (Coleoptera, Histeridae)». *Graellsia*, vol. 44, p. 159-203.
- YUS-RAMOS, R.; DIÉGUEZ FERNÁNDEZ, J. M.; VENTURA PÉREZ, D. (2012). «Los Brúquidos (Coleoptera: Bruchidae) de Cataluña (España): Catálogo preliminar comentado». *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, núm. 50, p. 345-357.
- ZABALLOS, J. P.; JEANNE, C. (1994). *Nuevo catálogo de los Carábidos (Coleoptera) de la Península Ibérica*. Saragossa: Sociedad Entomológica Aragonesa. 159 p. (Monografías Sociedad Entomológica Aragonesa; 1)
- ZULUETA, A. de (1904). «Excursió a la desembocadura del Llobregat». *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, vol. 4, núm. 6, p. 75-80.

ANNEX

Catàleg preliminar dels coleòpters del delta del Llobregat

La llista següent es basa en l'examen d'uns 3.500 registres bibliogràfics i de col·lecció, dels quals només hem considerat un registre per espècie i localitat. Els tàxons s'han ordenat per famílies, alfabèticament. Per a cada espècie s'aporta el nom científic, localitats i dates de recollecció o observació associades (les més recents, segons les fonts consultades), així com les citacions bibliogràfiques en què apareixen referències explícites a localitats del Delta. També s'indica si existeix material dipositat a la col·lecció de l'MCNB (col·l. MZB, fent servir l'acrònim del Museu de Zoologia de Barcelona) o a la col·lecció particular de Diego Fernández (col·l. DF), per bé que una part d'aquesta última quedarà integrada a la col·lecció del Museu. Per a algunes espècies s'efectuen observacions (Obs.:) o s'aporta in-

formació addicional. Hem inclòs en un apartat de notes, al final de cada família, comentaris de tipus general, així com les espècies conegudes només a partir dels treballs més antics, les de presència dubtosa o les que cal descartar per causa de citacions errònies.

Les localitats més freqüents s'han abreujat de la manera següent: Aeròdroms (zona d'aeròdroms del Prat de Llobregat, en els treballs de Lagar); BsCalNani (basses de Cal Nani); CaArana (sector de Ca l'Arana); CalNani (sector de Cal Nani); CalTet (estany de Cal Tet i voltants); CanTun (Can Tunis); Castfels (Castelldefels, generalment la zona de dunes); DesLlob (antiga desembocadura, abans del desviament del tram final del Llobregat); FarLlob (el far del Llobregat); l'Illa (estany de l'Illa i voltants); Llobregat (vores del Llobregat, als voltants de Barcelona, sense cap altra indicació); PlaLlob (pla del Llobregat, sense més precisions); PtjaGavà (platja de Gavà, i zona de Gavà-Mar, en els treballs de Lagar); PratLlob (el Prat de Llobregat, sense més precisions); Podrida (estany de la Podrida i voltants); PtjaPrat (platja del terme municipal del Prat de Llobregat); Remolar (estany del Remolar i voltants); Ricarda (estany de la Ricarda i voltants); RiStClim (riera de Sant Climent). Les referències al delta del Llobregat, sense cap altra indicació (DeltaLlob), hi han estat també incloses, fins i tot quan existeixen altres registres de localitats concretes: almenys en els treballs de Mateu (1947), Lagar (1951) i probablement Español (1949a), aquestes citacions corresponen a la zona compresa entre Can Tunis i l'estany del Remolar. La resta de les localitats s'han expressat en la seva forma completa.

La major part del material de la col·lecció de l'MCNB examinat ha estat determinat i/o revisat pels autors següents (indiquem, d'entre una llarga llista, les aportacions quantitativament més importants): P. Audisio (Nitidulidae); P. Aguilera (Heteroceridae); C. Besuchet (Staphylinidae: Pselaphinae); M. Blas (Leiodidae, Silphidae); H. Coiffait (Staphylinidae); J. M. Diéguez (Aderidae, Anthicidae, Cantharidae, Chrysomelidae,

Dasytidae, Lampyridae, Mycetophagidae, Staphylinidae); F. Español (Bostrichidae, Buprestidae, Laemophloeidae, Rhipiphoridae, Scarabaeidae, Silvanidae, Tenebrionidae); R. Fabbri (Byrrhidae); C. Hernando (Dytiscidae, Hydrophilidae); C. Jeanne (Carabidae); À. Lagar (Dytiscidae, Gyridae, Haliplidae, Noteridae); F. Lechanteur (Laemophloeidae); M. J. López i P. Mariño (Latriidiidae); J. Mateu (Carabidae); J. Muñoz (Buprestidae, Carabidae, Scarabaeidae); J. C. Otero (Cryptophagidae, Monotomidae); E. Petitpierre (Chrysomelidae); P. Plata (Malachiidae); G. Platia (Elateridae); E. Plaza (Coccinellidae); M. Prieto (Dermestidae, Meloidae); X. Vázquez (Oedemeridae); D. Ventura (Phalacridae); A. Viñolas (Ptinidae, Tenebrionidae); E. Vives (Cerambycidae); T. Yélamos (Histeridae); R. Yus (Chrysomelidae: Bruchinae).

El material recent aportat per D. Fernández ha estat determinat per J. M. Diéguez, J. Muñoz, A. Viñolas i l'autor, destacant l'aportació de J. Muñoz, quantitativament important, especialment pel que fa als caràbids i els curculionòideus.

Per a l'ordenació dels tàxons, actualització nomenclatural i corologia, hem seguit el catàleg paleàrtic de coleòpters editat per Löbl i Smetana (2003, 2004, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011 i 2013). Al costat del nom científic considerat vàlid s'indiquen, entre claudàtors, alguns dels sinònims amb què s'han citat els tàxons en la bibliografia consultada o que considerem més útils.

F. Aderidae Winkler, 1927

Aderus populneus (Creutzer, 1796)

Gavà (03.01.1933) - Baena Ruiz *et al.* (2012) - coll. MZB.

F. Anthicidae Latreille, 1819

Anthelephila pedestris (Rossi, 1790)

CanTun (24.12.1916), Castfels (01.10.1962), FarLlob (10.02.1959), PlaLlob (30.03.1917), PratLlob (02.03.2011) - Lagar (1970), Diéguez Fernández (2011) - coll. MZB, coll. DF.

Anthicus antherinus antherinus

(Linnaeus, 1760)

Aeròdroms (25.11.1951), CanTun,
FarLlob (30.01.1919), Llobregat
(10.04.1932), PlaLlob (18.03.1919),
PratLlob (06.05.1948) - Lagar (1970),
Diéguez Fernández (2011) - coll. MZB.

Anthicus fenestratus W. L. E. Schmidt,
1842

CanTun (18.03.1917), DeltaLlob
(08.07.1964), FarLlob (02.1941),
PlaLlob (18.05.1917), PratLlob
(06.1959) - Diéguez Fernández (2011) -
coll. MZB.

Anthicus fuscicornis LaFerté-Sénéctère,
1849

PratLlob (12.11.1951) - Lagar (1970).

Anthicus laeviceps Baudi di Selve, 1877

CanTun, FarLlob (11.1940), PlaLlob
(30.03.1917), PratLlob (04.1934) -
Diéguez Fernández (2011) - coll. MZB.

Cyclodinus bremeri (LaFerté-Sénéctère,
1842)

CanTun (11.06.1916) - Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB.

Cyclodinus constrictus constrictus
(Curtis, 1838)

Llobregat (18.03.1919), PratLlob
(02.1934) - Diéguez Fernández (2011) -
coll. MZB.

Cyclodinus humilis (Germar, 1824)

Llobregat, PratLlob (06.05.1948) -
Lagar (1970), Diéguez Fernández
(2011) - coll. MZB.

Cyclodinus minutus (LaFerté-Sénéctère,
1842)

CanTun (12.03.1916), DeltaLlob
(25.02.1951), FarLlob (30.01.1919),
PlaLlob (30.03.1917), PratLlob
(23.03.2011) - Lagar (1970), Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB, coll. DF.

Cyclodinus salinus (Crotch, 1867)

Llobregat (04.1925) - Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB.

Endomia occipitalis (Dufour, 1843)

Aeròdroms (18.04.1953) - Lagar (1970).

Endomia tenuicollis tenuicollis (Rossi,
1792)

CanTun, Castfels (01.10.1962) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888), Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB.

Endomia unifasciata unifasciata

(Bonelli, 1812)

FarLlob, PratLlob (27.09.1949) - Lagar
(1970), Diéguez Fernández (2011) -
coll. MZB.

Hirticollis hispidus (Rossi, 1792)

Aeròdroms (10.03.1979), CanTun
(18.03.1917), FarLlob, PlaLlob
(30.03.1917), PratLlob (30.03.2011) -
Lagar i Lucas (1981), Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB, coll. DF.

Hirticollis quadriguttatus (Rossi, 1792)

CalNani (01.03.1980), CanTun
(02.1936), Castfels (27.01.1963),
FarLlob (20.09.1919), PlaLlob
(04.1934), PratLlob (30.03.2011) -
Lagar i Lucas (1981), Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB, coll. DF.

Leptaleus rodriguezsi (Latreille, 1804)

CanTun (12.03.1917), Gavà
(20.02.1950), PlaLlob (30.03.1917) -
Lagar (1970), Diéguez Fernández
(2011) - coll. MZB.

Mecynotarsus serricornis (Panzer, 1796)

Castfels (28.10.1965) - Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB.

Microhoria fairmairei (Brisout de

Barneville, 1863)

Llobregat - Diéguez Fernández (2011) -
coll. MZB.

Microhoria plumbea plumbea (LaFerté-
Sénéctère, 1842)

Castfels (02.1915) - Diéguez Fernández
(2011) - coll. MZB.

Notoxus excisus Küster, 1848

DesLlob (03.07.1914) - Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB.

Notoxus monoceros (Linnaeus, 1760)

FarLlob (26.07.1962) - Lagar (1970).

Omonadus formicarius formicarius

(Goeze, 1777) [= *quisquilius* Thomson,
1864]

PratLlob (06.05.1948) - Lagar (1970),
Diéguez Fernández (2011) - coll. MZB.

Pseudotomoderus compressicollis

(Motschulsky, 1839)

CanTun (11.04.1916), FarLlob
(01.11.1928), PlaLlob (18.09.1917),
Remolar (03.1941) - Diéguez
Fernández (2011) - coll. MZB.

Stricticollis transversalis transversalis(Villa *et* Villa, 1833) [= *tenellus* LaFerté-Sénéctère, 1842]

CanTun (11.04.1916), Castfels
(01.04.1917), FarLlob, PlaLlob
(30.03.1917), PratLlob (04.1934),
PtjaPrat (9.12.1948) - Lagar (1970),
Diéguez Fernández (2011) - coll. MZB.

Notes:

Cuní Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888) i posteriorment
Zulueta (1904), citen del Delta *Anthelephila
caeruleipennis caeruleipennis* (LaFerté-
Sénéctère, 1847) i *Anthicus tristis* W. L. E.
Schmidt, 1842. Traizet (1895) cita una vintena
d'espècies dels voltants de Barcelona, la
majoria incloses a la llista.

F. Apionidae Schönherr, 1823

Apion frumentarium (Linnaeus, 1758)[= *miniatum* Germar, 1833]

DeltaLlob (30.05.1979) - Lagar i Lucas
(1981).

Ceratapion (Acanephodus) onopordi onopordi (Kirby, 1808)

PratLlob (16.03.2011) - coll. DF.

Holotrichapion (Apiops) pisi (Fabricius, 1801)

DesLlob, PtjaPrat (19.10.1948) -
Zulueta (1904), Lagar (1967a).

Ischnopterapion (Chlorapion) virens (Herbst, 1797)

CanTun (06.06.1948) - Lagar (1967a).

Malvapion malvae (Fabricius, 1775)

PratLlob (19.03.2010) - coll. DF.

Phrissotrichum (Phrissotrichum) tubiferum (Gyllenhal, 1839)

PratLlob (09.11.2010) - coll. DF.

Pseudapion rufirostre (Fabricius, 1775)

PratLlob (27.04.2011) - coll. DF.

Notes:

Exapion (Exapion) genistae (Kirby, 1811) i ***Protapion trifolii*** (Linnaeus, 1768), són altres espècies del Delta citades per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Zulueta (1904), respectivament.

F. Bostrichidae Latreille, 1802

Amphicerus (Caenophrada) bimaculata (Olivier, 1790)

FarLlob (14.11.1930) - Español (1955)
- coll. MZB.

Bostrichus capucinus (Linnaeus, 1758)

FarLlob (12.05.1964) - Lagar (1970).

Rhyzopertha dominica (Fabricius, 1792)

FarLlob (25.07.1940) - coll. MZB.

Scobicia pustulata (Fabricius, 1801)

Llobregat (11.06.1908) - Español
(1955) - coll. MZB.

F. Buprestidae Leach, 1815

Anthaxia (Anthaxia) anatolica ferulae Gené, 1839

Gavà (15.04.1894) - coll. MZB.

Anthaxia (Cratomerus) hungarica hungarica (Scopoli, 1772)

PratLlob - Cobos (1986).

Anthaxia (Haplanthaxia) parallela Gory *et* Laporte, 1839

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Anthaxia (Haplanthaxia) umbellatarum umbellatarum (Fabricius, 1787)

Castfels (07.1934), Gavà - coll. MZB.

Anthaxia (Melanthaxia) nigrifula nigrifula (Ratzeburg, 1837)

Gavà - coll. MZB.

Anthaxia (Melanthaxia) sepulchralis sepulchralis (Fabricius, 1801)

Gavà (12.03.1976) - Lagar i Lucas
(1981).

Aphanisticus angustatus Lucas, 1846

CanTun (01.05.1928) - coll. MZB.

Aphanisticus elongatus Villa *et* Villa, 1835

Castfels (26.04.1976), PratLlob
(17.05.2010) - Muñoz Batet *et al.*
(2003) - coll. DF.

Aphanisticus emarginatus (Olivier, 1790)

CanTun, Gavà, PratLlob - Cuní

Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888) - coll. MZB.

***Buprestis (Ancylocheira)*
*novemmaculata novemmaculata***

Linnaeus, 1767

PratLlob (25.06.1979) - Lagar i Lucas
(1981).

Meliboeus (Meliboeus) fulgidicollis
(Lucas, 1846)

Gavà - Cobos (1986).

Meliboeus (Meliboeus) santolinae
(Abeille de Perrin, 1894)

Gavà - Cobos (1986).

Perotis unicolor unicolor (Olivier, 1790)
Castfels - (Cobos, 1986) - coll. MZB.

***Sphenoptera (Sphenoptera) barbarica*
*barbarica*** (Gmelin, 1790)

Gavà (24.05.1893), Viladecans - coll.
MZB.

Trachys minuta minuta (Linnaeus, 1758)
Gavà - coll. MZB.

Trachys pumila (Illiger, 1803)
Gavà (05.1933) - coll. MZB.

Trachys scrobiculata Kiesenwetter, 1857
PratLlob (23.04.1953) - Lagar (1970).

Trachys troglodytiformis Obenberger,
1918 [= *pygmaea* Fabricius, 1787]

Gavà (15.04.1978), PratLlob
(13.04.2011) - Lagar i Lucas (1981) -
coll. DF.

Notes:

Aphanisticus pusillus (Olivier, 1790) i
Eurythyrea micans (Fabricius, 1792) són dues
espècies més de les quals només coneixem les
citacions al Delta de Cuní Martorell i Marto-
rell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888).

F. Byrrhidae Latreille, 1804

Curimopsis (Curimopsis) maritima
(Marsham, 1802)

FarLlob (10.1940) - coll. MZB.

Notes:

Cuní Martorell (1888) indica la presència
a Can Tunis d'una altra espècie, ***Chaetopho-***
ra spinosa (Rossi, 1794).

F. Cantharidae Imhoff, 1856

Cantharis (Cantharis) livida Linnaeus,
1758

CalTet (12.04.2009), DeltaLlob,
PlaLlob (17.04.1917), PratLlob
(04.1960), Ricarda (21.08.1990) - Lagar
(1970) - coll. MZB.

Cantharis (Cantharis) pallida Goeze,
1777

Castfels (07.1934), PratLlob
(26.05.2010) - coll. MZB, coll. DF.

Cantharis (Cantharis) pulcaria
Fabricius, 1781

Castfels (19.03.1894), Llobregat
(23.03.1918) - coll. MZB.

Cantharis (Cantharis) rustica Fallén,
1807

PratLlob (04.1960) - coll. MZB.

Rhagonycha (Rhagonycha) fulva
(Scopoli, 1763)

DesLlob, PratLlob (03.07.2012),
RiStClim (25.06.2010) - Zulueta (1904) -
coll. MZB, coll. DF.

Rhagonycha (Rhagonycha) iberica
Dahlgren, 1975

PratLlob (30.03.2011) - coll. DF.

F. Carabidae Latreille, 1802

Abacetus (Astigis) salzmanni (Germar,
1824)

DeltaLlob, DesLlob, PratLlob (05.1934)
- Zulueta (1904), Mateu (1947), Jeanne
(1980) - coll. MZB.

Acinopus (Acinopus) picipes (Olivier,
1795)

CanTun (10.1931), DeltaLlob, FarLlob
(09.1962), Llobregat (06.1931),
PratLlob (03.08.2011) - Mateu (1947) -
coll. MZB, coll. DF.

Acupalpus (Acupalpus) brunripes
(Sturm, 1825) [= *atratus* Dejean, 1829]

DeltaLlob, PratLlob (09.05.1965) -
Mateu (1947), Lagar (1967a).

Acupalpus (Acupalpus) elegans (Dejean,
1829) [= *ephippium* Dejean, 1829]

DeltaLlob, PratLlob (09.06.2010),
PtjaPrat (08.01.1961) - Lagar (1967a),
Jeanne (1971c) - coll. DF.

Acupalpus (Acupalpus) luteatus

(Duftschmid, 1812)

DeltaLlob, PratLlob - Mateu (1947),
Zaballos i Jeanne (1994), Serrano
(2003).***Acupalpus (Acupalpus) maculatus***

(Schaum, 1860)

DeltaLlob, Ricarda (06.05.1999) -
Mateu (1947) - coll. MZB.***Acupalpus (Acupalpus) meridianus***

(Linnaeus, 1761)

DeltaLlob, PratLlob (25.03.1916) -
Maluquer (1916), Mateu (1947) - coll.
MZB.***Acupalpus (Acupalpus) notatus*** Mulsant
et Rey, 1861 [= *mayeri* Schatzmayr, 1909]DeltaLlob, FarLlob (30.01.1919),
Llobregat (17.11.1927), PlaLlob
(24.03.1917), PratLlob (05.1934) -
Mateu (1947) - coll. MZB.***Agonum (Agonum) lugens*** (Duftschmid,
1812) [= *longipenne* Mannerheim, 1844]Aeròdroms (25.11.1951), CanTun
(03.1965), DeltaLlob, PratLlob
(01.06.2011), Remolar (03.1941),
Ricarda (11.06.2004) - Mateu (1947),
Jeanne (1968*b*), Lagar i Lucas (1981)? -
coll. MZB.***Agonum (Agonum) monachum***(Duftschmid, 1812) [= *atratum*
Duftschmid, 1812]

DeltaLlob - Mateu (1947).

Agonum (Agonum) muelleri (Herbst,
1784)PratLlob (22.01.1927) - Jeanne (1968*b*) -
coll. MZB***Agonum (Europhilus) thoreyi thoreyi***Dejean, 1828 [= *puellum* Dejean, 1828]DeltaLlob, PratLlob (03.08.2011) -
Mateu (1947) - coll. DF.***Amara (Amara) aenea*** (DeGeer, 1774)CanTun (21.03.1915), DeltaLlob,
FarLlob (25.07.1940), Llobregat
(21.03.1931), PlaLlob (30.03.1917),
PratLlob (23.02.2011), Remolar
(03.1941) - Zulueta (1904), Mateu
(1947), Jeanne (1968*c*) - coll. MZB,
coll. DF.***Amara (Amara) anthobia*** Villa *et* Villa,
1833DeltaLlob, FarLlob (14.05.1941),
Llobregat (21.03.1931), PratLlob
(06.1939) - Mateu (1947), Jeanne
(1968*c*) - coll. MZB.***Amara (Amara) eurynota*** (Panzer,
1796)Gavà, Llobregat (17.04.1926), PratLlob
- Jeanne (1968*c*) - coll. MZB.***Amara (Amara) familiaris*** (Duftschmid,
1812)Llobregat (21.03.1931), PratLlob
(13.04.2011) - Jeanne (1968*c*), Lagar
i Lucas (1981) - coll. MZB, coll. DF.***Amara (Amara) similata*** (Gyllenhal,
1810)DeltaLlob, PratLlob (19.03.2010),
Remolar (03.1941) - Mateu (1947),
Jeanne (1968*c*) - coll. MZB, coll. DF.***Amara (Bradytus) fulva*** (O. F. Müller,
1776)

DeltaLlob - Mateu (1947).

Amara (Camptocelia) affinis Dejean,
1828

DeltaLlob - Mateu (1947).

Amara (Camptocelia) brevis Dejean,
1828DeltaLlob, PratLlob (14.11.1930) -
Mateu (1947), Jeanne (1968*c*) - coll.
MZB.***Amara (Camptocelia) eximia*** Dejean,
1828

DeltaLlob - Mateu (1947).

Amara (Celia) fervida fervida Coquerel,
1859

PratLlob (16.11.2011) - coll. DF.

Amara (Celia) fusca Dejean, 1828
[= *complanata* Dejean, 1828]

DeltaLlob - Mateu (1947).

Amara (Celia) ingenua (Duftschmid,
1812)CanTun (04.1965), DeltaLlob, DesLlob
(10.1931), PratLlob (09.03.2011) -
Mateu (1947), Jeanne (1968*c*) - coll.
MZB, coll. DF.***Amara (Celia) montana*** Dejean, 1828
FarLlob (01.02.1928), Gavà

- (16.06.1908), PratLlob - Jeanne (1968c) - coll. MZB.
- Amblystomus metallescens** (Dejean, 1829)
DeltaLlob, FarLlob, Remolar - Mateu (1947), Jeanne (1971c).
- Anchomenus (Anchomenus) dorsalis** (Pontoppidan, 1763)
DeltaLlob, FarLlob (11.1931), PlaLlob (30.03.1917), PratLlob (05.1934) - Maluquer (1916), Mateu (1947), Jeanne (1968c) - coll. MZB.
- Anisodactylus (Anisodactylus) binotatus** (Fabricius, 1787) [= *spurcaticornis* Dejean, 1828]
DeltaLlob, PratLlob (05.1934), Remolar (03.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1971a) - coll. MZB.
- Anisodactylus (Hexatrachus) virens virens** Dejean, 1829
DeltaLlob, PratLlob (05.1934) - Mateu (1947), Jeanne (1971a) - coll. MZB.
- Anisodactylus (Pseudodichirius) intermedius** Dejean, 1829
PratLlob (20.04.1953) - Lagar (1958), Jeanne (1971a).
- Anthracus consputus** (Duftschmid, 1812)
DeltaLlob - Mateu (1947).
- Apotomus rufus** (Rossi, 1790)
CanTun (04.1918), DeltaLlob, PratLlob, Remolar (03.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1967a) - coll. MZB.
- Aptinus displosor** (Dufour, 1811)
Castfels (25.11.1962) - coll. MZB.
- Asaphidion curtum curtum** (Heyden, 1870)
CanTun, DeltaLlob, DesLlob (10.1931), FarLlob, PratLlob (07.06.1908) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Mateu (1947), Jeanne (1967b) - coll. MZB.
Obs.: citada a la bibliografia com a *Asaphidion flavipes* Linnaeus, espècie aliena a la fauna ibèrica, confosa amb *Asaphidion curtum* segons Serrano (2003).
- Asaphidion rossii** (Schaum, 1857)
DeltaLlob, FarLlob - Mateu (1947), Jeanne (1967b) - coll. MZB.
- Badister (Badister) meridionalis** Puel, 1925
DeltaLlob, PratLlob, Remolar (03.1941), Ricarda (17.06.2004) - Mateu (1947), Jeanne (1972a) - coll. MZB.
- Badister (Baudia) collaris** Motschulsky, 1844 [= *anomalus* Perris, 1866]
PratLlob - Jeanne (1972a), Zaballos i Jeanne (1994).
- Badister (Baudia) peltatus peltatus** (Panzer, 1796)
PratLlob (02.06.2010) - Zaballos i Jeanne (1994), Serrano (2003) - coll. DF.
- Bembidion (Bembidion) quadrimaculatum quadrimaculatum** (Linnaeus, 1761) [= *quadriguttatum* Fabricius, 1775]
CanTun, DeltaLlob, DesLlob - Ferrer Vert (1904), Zulueta (1904), Mateu (1947).
- Bembidion (Bembidion) quadripustulatum quadripustulatum** Audinet-Serville, 1821
DeltaLlob, FarLlob (11.10.1940), PlaLlob, PratLlob - Mateu (1947), Jeanne (1967b) - coll. MZB.
- Bembidion (Diplocampa) assimile** Gyllenhal, 1810
DeltaLlob, PratLlob, Remolar (03.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1967b) - coll. MZB.
- Bembidion (Emphanes) axillare occiduuum** Marggi et Hubber, 2001 [= *rivulare* Dejean, 1828]
FarLlob (20.01.1919), PratLlob, Remolar - Mateu (1947), Jeanne (1967b) - coll. MZB.
- Bembidion (Emphanes) normannum** Dejean, 1831
CanTun (12.03.1916), Llobregat (06.1931), PlaLlob (30.03.1917), PratLlob - Jeanne (1967b) - coll. MZB.
- Bembidion (Emphanes) tenellum tenellum** Erichson, 1837
DeltaLlob - Mateu (1947).
- Bembidion (Euperyphus) ripicola** Dufour, 1820

- FarLlob, Llobregat (23.03.1918),
PratLlob - Mateu (1947), Jeanne
(1968a) - coll. MZB.
- Bembidion (Metallina) properans***
(Stephens, 1828)
PlaLlob (18.03.1917) - Jeanne (1968a) -
coll. MZB.
- Bembidion (Neja) ambiguum*** Dejean,
1831
DeltaLlob, FarLlob, Llobregat
(21.03.1931), PratLlob - Mateu (1947),
Jeanne (1968a) - coll. MZB.
- Bembidion (Nepha) genei hispaniae***
Bonavista et Vigna, 2010
FarLlob (28.01.1919) - Jeanne (1968a) -
coll. MZB.
- Bembidion (Notaphus) varium*** (Olivier,
1795)
DeltaLlob, DesLlob, Llobregat -
Zulueta (1904), Mateu (1947), Ortuño i
Toribio (2005).
- Bembidion (Ocydromus) decorum***
decorum (Panzer, 1799)
PratLlob (15.03.1964) - Lagar (1967a),
Jeanne (1968a) - coll. MZB.
- Bembidion (Odontium) foraminosum***
Sturm, 1825
Llobregat, PlaLlob - Jeanne (1968a),
Ortuño i Toribio (2005).
- Bembidion (Peryphus) andreae***
(Fabricius, 1787)
DeltaLlob, DesLlob, FarLlob,
PratLlob (05.1934) - Zulueta (1904),
Mateu (1947), Jeanne (1968a) - coll.
MZB.
- Bembidion (Peryphus) tetracolum*** Say,
1823
CanTun, DeltaLlob, FarLlob
(17.05.1927), PratLlob - Mateu (1947),
Jeanne (1968a), Ortuño i Toribio
(2005) - coll. MZB.
Obs.: citada per Mateu (1947) i Jeanne
(1968a) com a *Ocydromus ustulatus*
Linnaeus (vegeu també Ortuño i
Toribio, 2005).
- Bembidion (Philochtus) iricolor*** Bedel,
1879
DeltaLlob - Mateu (1947).
- Bembidion (Philochtus) lunulatum***
(Geoffroy, 1785)
DeltaLlob, PlaLlob (24.03.1917) - Mateu
(1947), Jeanne (1967b) - coll. MZB.
- Bembidion (Phyla) obtusum*** Audinet-
Serville, 1821
FarLlob (21.01.1919), Llobregat
(06.1931), PratLlob - Lagar (1967a),
Jeanne (1968a) - coll. MZB.
- Bembidion (Princidium) punctulatum***
punctulatum Drapiez, 1820
DeltaLlob - Mateu (1947).
- Bembidion (Sinechostictus) cribrum***
cribrum Jacquelin du Val, 1852
DeltaLlob, PratLlob (14.04.1927) -
Mateu (1947), Jeanne (1968a) - coll.
MZB.
- Bembidion (Sinechostictus) dahlii***
Dejean, 1831
Llobregat (06.1931) - Jeanne (1968a) -
coll. MZB.
- Bembidion (Talanes) aspericolle***
(Germar, 1829)
CanTun (12.03.1916), DeltaLlob,
DesLlob (10.1931), Llobregat
(18.05.1934), PlaLlob (30.03.1917) -
Mateu (1947), Jeanne (1967b) - coll.
MZB.
- Brachinus (Brachinus) crepitans***
(Linnaeus, 1758)
DeltaLlob, Llobregat - Mateu (1947),
Jeanne (1972b).
- Brachinus (Brachinus) plagiatus*** Reiche,
1868
DeltaLlob, PratLlob (01.06.2011),
Ricarda (11.06.2004) - Mateu (1947),
Jeanne (1972b) - coll. MZB, coll. DF.
- Brachinus (Brachynidius) explodens***
Duftschmid, 1812
DeltaLlob, FarLlob (09.1962), Gavà
(06.1908) - Mateu (1947), Jeanne
(1972b) - coll. MZB.
- Brachinus (Brachynidius) sclopetta***
(Fabricius, 1792)
DeltaLlob, Llobregat (21.03.1931),
PlaLlob (30.03.1917), PratLlob
(08.03.1968) - Mateu (1947), Jeanne
(1972b) - coll. MZB.

Brachinus (Brachynolomus)***inmaculicornis inmaculicornis*** Dejean, 1826FarLlob (16.07.1925) - Jeanne (1972*b*) - coll. MZB.***Brachinus (Cnecostolus) exhalans*** (Rossi, 1792)DeltaLlob, Remolar (03.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1972*b*), Zaballos i Jeanne (1994).***Bradycellus (Bradycellus) brevitarsis***

Normand, 1946

PratLlob (16.10.2012) - coll. DF.

Bradycellus (Bradycellus) distinctus

(Dejean, 1829)

CanTun, DeltaLlob, DesLlob (08.12.1964), FarLlob (11.10.1940), PratLlob (16.10.2012), Remolar (08.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1971*c*) - coll. MZB, coll. DF.***Bradycellus (Bradycellus) lusitanicus***

(Dejean, 1829)

DeltaLlob, Gavà (23.02.1976), PratLlob (02.03.2011) - Mateu (1947) - coll. MZB, coll. DF.

Bradycellus (Bradycellus) verbasci

(Duftschmid, 1812)

DeltaLlob, FarLlob (11.10.1940), PratLlob - Mateu (1947), Jeanne (1971*c*) - coll. MZB.***Calathus (Bedelinus) circumseptus***

Germar, 1824

CanTun (03.1934), DeltaLlob, DesLlob (10.1931), FarLlob (11.10.1940), PratLlob (28.07.2010) - Mateu (1947) - coll. MZB, coll. DF.

Calathus (Calathus) fuscipes graecus

Dejean, 1831

CanTun (19.03.1960), DeltaLlob, DesLlob, FarLlob (09.1962) - Zulueta (1904), Mateu (1947) - coll. MZB.

Calathus (Neocalathus) melanocephalus melanocephalus (Linnaeus, 1758)

CanTun (03.1934), DeltaLlob, DesLlob - Zulueta (1904), Mateu (1947) - coll. MZB.

Calathus (Neocalathus) mollis mollis

(Marsham, 1802)

CanTun (13.06.1899), DeltaLlob, DesLlob, FarLlob (09.1962), PratLlob (19.12.2009), Remolar (03.1941) - Zulueta (1904), Mateu (1947) - coll. MZB, coll. DF.

Calodromius spilotus (Illiger, 1798)[= *quadrinotatus* Panzer, 1799]

PratLlob (25.07.1963) - Lagar i Lucas (1981).

Calomera littoralis nemoralis (Olivier,

1790)

CanTun (07.1909), Castfels (20.03.1932), DeltaLlob, DesLlob, FarLlob (10.1940), Gavà (02.04.1934), PlaLlob, PratLlob (10.1934), Remolar - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Codina (1917), Mateu (1947), Jeanne (1967*a*) - coll. MZB.Obs.: citada en la majoria de treballs com a subespècie de *Calomera lunulata* (Fabricius, 1781).***Calosoma (Campalita) maderae******maderae*** (Fabricius, 1775) [= *indagator* Fabricius, 1787]

CanTun (15.04.1949), l'Illa (19.04.1956), PratLlob (01.08.1963) - Lagar (1958), Jeanne (1969) - coll. MZB.

Carabus (Ctenocarabus) melancholicus***costatus*** Germar, 1824

CanTun, DeltaLlob, FarLlob (28.02.1941), PratLlob (04.1955), Remolar (20.11.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1969) - coll. MZB.

Carabus (Megodontus) violaceus fulgensCharpentier, 1825 [= *muelleri* Hauray, 1878]

CanTun (12.1960), DesLlob (10.1931), FarLlob (28.05.1964), PlaLlob, PratLlob (26.05.2002) - Cuní Martorell (1888), Mateu (1947), Jeanne (1969) - coll. MZB, coll. DF.

Cassolaia maura (Linnaeus, 1758)

Castfels (13.07.1890), DeltaLlob, FarLlob (07.06.1956), Gavà, Llobregat (03.07.1914), PratLlob (07.06.1908) - Codina (1911, 1917), Lagar (1958), Zaballos i Jeanne (1994) - coll. MZB.

Chlaenius (Chlaeniellus) nigricornis

(Fabricius, 1787) [= *melanicornis* Dejean, 1826]

CanTun (22.04.1915), DeltaLlob,
PratLlob (04.1934) - Mateu (1947),
Jeanne (1971c) - coll. MZB.

Chlaenius (Chlaeniellus) nitidulus

(Schrank, 1781)

PratLlob - Jeanne (1971c).

Chlaenius (Chlaeniellus) olivieri Crotch,

1871

DeltaLlob - Mateu (1947).

Chlaenius (Chlaeniellus) tibialis Dejean,

1826

CanTun, DeltaLlob - Cuní Martorell i
Martorell Peña (1876), Cuní Martorell
(1888), Mateu (1947).

Chlaenius (Chlaeniellus) tristis tristis

(Schaller, 1783)

DeltaLlob - Mateu (1947).

Chlaenius (Chlaeniellus) vestitus

(Paykull, 1790)

DeltaLlob, FarLlob (15.03.1964),
PlaLlob, PratLlob (03.07.2012) - Mateu
(1947), Lagar (1967a), Jeanne (1971c) -
coll. DF.

Chlaenius (Chlaenites) spoliatus

spoliatus (Rossi, 1792)

CanTun, DeltaLlob, PratLlob
(01.04.1955) - Cuní Martorell i
Martorell Peña (1876), Mateu (1947) -
coll. MZB.

Chlaenius (Chlaenius) festivus velutinus

(Duftschmid, 1812) [= *auricollis* Gené,
1839]

CanTun, DeltaLlob, PlaLlob
(18.03.1917) - Cuní Martorell (1888),
Mateu (1947), Jeanne (1971c) - coll.
MZB.

Chlaenius (Epomis) circumscriptus

(Duftschmid, 1812)

CanTun, DeltaLlob, PratLlob, Remolar
(03.1941) - Cuní Martorell i Martorell
Peña (1876), Cuní Martorell (1888),
Mateu (1947), Jeanne (1971c), Zaballos
i Jeanne (1994) - coll. MZB.

Cicindela (Cicindela) campestris

campestris Linnaeus, 1758

Castfels (01.10.1962), DeltaLlob, Gavà
(06.1908), Llobregat (02.03.1931) -
Codina (1917), Mateu (1947) - coll.
MZB.

Clivina collaris sanguinea Dejean, 1825

Aeròdroms, CanTun (24.12.1916),
DesLlob, PlaLlob (18.03.1917),
PratLlob (05.1934) - Zulueta (1904),
Jeanne (1967a), Lagar i Lucas (1981) -
coll. MZB.

Obs.: segons Lagar i Lucas (1981), cal
atribuir a *collaris* les citacions de Mateu
(1947) referides a *Clivina fossor*
(Linnaeus, 1758), citada abans per
Zulueta (1904) de la desembocadura del
Llobregat. Vegeu també els comentaris
de Jeanne (1967a) sobre la distribució i
l'ecologia d'ambdues espècies.

Cylindera (Cylindera) germanica

sobrina (Gory, 1833) [= *catalonica*

Beuthin, 1890]

DeltaLlob, DesLlob, Llobregat,
PratLlob (07.04.1908) - Codina
(1910a), Codina (1917), Mateu (1947)
- coll. MZB.

Cylindera (Cylindera) paludosa (Dufour,

1820)

CanTun, Castfels (07.07.1895),
DeltaLlob, DesLlob (16.06.1926),
FarLlob (21.07.1918), Llobregat,
PratLlob (02.07.1949), Remolar - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888), Codina (1910b,
1917), Mateu (1947), Jeanne (1967a) -
coll. MZB.

Cylindera (Eugrapha) trisignata

trisignata (Dejean, 1822)

Castfels (05.06.1917), DeltaLlob,
PratLlob (07.06.1908), Remolar -
Codina (1917), Mateu (1947) - coll.
MZB.

Daptus vittatus Fischer von Waldheim,

1823

PratLlob - Lagar (1967a).

Demetrius (Demetrius) atricapillus

(Linnaeus, 1758)

DeltaLlob, DesLlob, PratLlob - Zulueta
(1904), Mateu (1947), Jeanne (1972b).

Diachromus germanus (Linnaeus, 1758)
CanTun (20.09.1964), DeltaLlob,
FarLlob, Llobregat (06.1931), PratLlob
(05.1934) - Cuní Martorell i Martorell
Peña (1876), Cuní Martorell (1888),
Mateu (1947), Jeanne (1971a) - coll.
MZB.

Dicheirotrichus (Dicheirotrichus)
obsoletus (Dejean, 1829)
CanTun (03.1936), DeltaLlob, DesLlob
(10.1931), FarLlob (10.1941), PratLlob
(04.12.2012), Remolar (03.1941),
Ricarda (11.06.2004) - Mateu (1947),
Jeanne (1971c) - coll. MZB, coll. DF.

Distichus (Distichus) planus (Bonelli,
1813)
DeltaLlob, DesLlob (10.1931), FarLlob
(11.10.1940), Remolar - Mateu (1947),
Jeanne (1967a), Zaballo i Jeanne
(1994) - coll. MZB.

Dixus clypeatus (Rossi, 1790)
DeltaLlob - Mateu (1947).

Dixus sphaerocephalus (Olivier, 1795)
CanTun (25.02.1928), DeltaLlob,
FarLlob (11.10.1940), PratLlob
(25.05.2010) - Mateu (1947), Jeanne
(1971a) - coll. MZB, coll. DF.

Drypta (Deserida) distincta (Rossi, 1792)
CanTun, DeltaLlob, FarLlob, PratLlob
(01.06.2011) - Cuní Martorell (1888),
Mateu (1947), Jeanne (1972b) - coll.
DF.

Drypta (Drypta) dentata (Rossi, 1790)
CanTun, DeltaLlob, PlaLlob, PratLlob
- Cuní Martorell i Martorell Peña
(1876), Cuní Martorell (1888), Ferrer
Vert (1904), Mateu (1947), Jeanne
(1972b).

Dyschirius (Dyschiriodes) aeneus aeneus
(Dejean, 1825)
Castfels, FarLlob - Jeanne (1967a).

Dyschirius (Dyschiriodes) apicalis
Putzeys, 1846
Castfels (04.1934), DeltaLlob, FarLlob,
Llobregat (06.1931), PratLlob - Mateu
(1947), Jeanne (1967a) - coll. MZB.

Dyschirius (Dyschiriodes) chalybeus
chalybeus Putzeys, 1846

CanTun (24.05.1915), Llobregat
(06.1931) - Jeanne (1967a) - coll.
MZB.

Dyschirius (Dyschiriodes) punctatus
Dejean, 1825

FarLlob, Llobregat - Jeanne (1967a).

Dyschirius (Dyschiriodes) salinus
striatopunctatus Putzeys, 1846
CanTun (27.06.1915), Castfels
(04.1934), DeltaLlob - Mateu (1947),
Jeanne (1967a) - coll. MZB.

Dyschirius (Eudyschirius) gracilis
ibericus (Fedorenko, 1996)
CanTun, DeltaLlob - Mateu (1947),
Jeanne (1967a).

Obs.: citada com a *Dyschirius lafertei*
Putzeys, sinònim de la subespècie
nominal.

Dyschirius (Eudyschirius) importunus
immarginatus Putzeys, 1866
CanTun (12.03.1916), Castfels
(04.1934), DeltaLlob, FarLlob,
PratLlob, Remolar (03.1941) - Mateu
(1947), Jeanne (1967a) - coll. MZB.

Dyschirius (Paradyschirius) parallelus
ruficornis Putzeys, 1846
CanTun (24.05.1915) - coll. MZB.

Eurynebria complanata (Linnaeus, 1767)
CanTun (10.1931), Castfels (04.1934),
DeltaLlob, DesLlob, FarLlob
(02.05.1950), PratLlob (05.1934) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888), Zulueta (1904),
Mateu (1947), Jeanne (1966) - coll.
MZB.

Harpalus (Cryptophonus) litigiosus
litigiosus Dejean, 1829
PratLlob (01.06.2011) - coll. DF.

Harpalus (Cryptophonus) melancholicus
reichei Jakobson, 1907
CanTun (29.08.1900), Castfels,
DeltaLlob, FarLlob (06.1941), Gavà,
Remolar (03.1941) - Mateu (1947),
Jeanne (1971c) - coll. MZB.

Harpalus (Cryptophonus) tenebrosus
Dejean, 1829
DeltaLlob, Ricarda (25.08.2004) -
Mateu (1947) - coll. MZB.

Harpalus (Harpalus) anxius

(Duftschmid, 1812)

Castfels, DeltaLlob, FarLlob
(26.01.1942), Llobregat (21.03.1931),
PratLlob (02.10.2012), Remolar
(03.1941) - Mateu (1947), Jeanne
(1971c) - coll. MZB, coll. DF.

Harpalus (Harpalus) attenuatus

Stephens, 1828

DeltaLlob - Mateu (1947).

Harpalus (Harpalus) cupreus cupreus

Dejean, 1829

CanTun (01.02.1913), DeltaLlob,
DesLlob (23.02.1913), FarLlob
(08.02.1928), PratLlob (05.1934) -
Mateu (1947), Jeanne (1971b) - coll.
MZB.

Harpalus (Harpalus) dimidiatus (Rossi, 1790)

CanTun (01.02.1913), PratLlob
(25.02.1957) - Lagar (1958) - coll.
MZB.

Harpalus (Harpalus) dispar dispar

Dejean, 1829

DeltaLlob (11.06.1908), PratLlob
(03.12.2009) - Mateu (1947) - coll.
MZB, coll. DF.

Harpalus (Harpalus) distinguendus distinguendus (Duftschmid, 1812)

CanTun (25.02.1928), DeltaLlob,
DesLlob (10.1931), FarLlob
(11.10.1940), PratLlob (29.07.2010) -
Zulueta (1904), Maluquer (1916),
Mateu (1947), Jeanne (1971b) - coll.
MZB, coll. DF.

Harpalus (Harpalus) honestus honestus (Duftschmid, 1812)

DeltaLlob, Llobregat (21.03.1931),
PratLlob (20.05.2001) - Mateu (1947),
Jeanne (1971c) - coll. MZB, coll. DF.

Harpalus (Harpalus) rubripes(Duftschmid, 1812) [= *sobrinus* Dejean, 1829]

DeltaLlob - Mateu (1947).

Harpalus (Harpalus) serripes serripes (Quensel, 1806)

CanTun, DeltaLlob, FarLlob
(11.10.1940), Llobregat (21.03.1931),

PratLlob (9.10.2012) - Mateu (1947),
Jeanne (1971c) - coll. MZB, coll. DF.

Harpalus (Harpalus) smaragdinus

(Duftschmid, 1812)

DeltaLlob, FarLlob (09.1962),
Llobregat (21.03.1931), PratLlob -
Mateu (1947), Jeanne (1971b) - coll.
MZB.

Harpalus (Harpalus) tardus (Panzer, 1796)

Llobregat (21.03.1931) - coll. MZB.

Harpalus (Pseudoophonus) griseus

(Panzer, 1796)

DeltaLlob - Mateu (1947).

Harpalus (Pseudoophonus) rufipes

(DeGeer, 1774)

CaArana (19.09.2009), DeltaLlob,
DesLlob (10.1931), PlaLlob
(24.03.1917), PratLlob (03.08.2011) -
Mateu (1947), Jeanne (1971a) - coll.
MZB, coll. DF.

Laemostenus (Laemostenus)***complanatus*** (Dejean, 1828)

DeltaLlob, FarLlob (11.10.1940) -
Mateu (1947) - coll. MZB.

Lebia (Lamprias) cyanocephala***cyanocephala*** (Linnaeus, 1758)

CanTun (03.11.1963), PratLlob
(15.01.1961) - (Lagar, 1967a).

Lebia (Lamprias) pubipennis Dufour, 1820

Gavà - Jeanne (1972b).

Lebia (Lebia) scapularis (Geoffroy, 1785)

Castfels - Jeanne (1972b).

Lebia (Lebia) trimaculata (Villers, 1789)

Gavà - Jeanne (1972b).

Licinus (Licinus) punctatulus granulatus Dejean, 1826

CanTun, Castfels, DeltaLlob, PratLlob
(02.11.2009) - Cuní Martorell i
Martorell Peña (1876), Cuní Martorell
(1888), Mateu (1947), Jeanne (1972a),
coll. DF.

Lionychus (Lionychus) albonotatus

(Dejean, 1825)

Castfels (04.1934), DeltaLlob, PratLlob
(05.1934) - Mateu (1947), Jeanne
(1972b) - coll. MZB.

Lophyra (Lophyra) flexuosa flexuosa

(Fabricius, 1787)

CaArana (19.09.2009), CanTun (19.09.1927), Castfels (01.03.1969), DeltaLlob, FarLlob (10.1940), Llobregat, PratLlob (08.03.1968), PtjaPrat (01.08.2009) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Zulueta (1904), Codina (1917), Mateu (1947), Jeanne (1967a) - coll. MZB.

Masoreus (Masoreus) wetterhallii***wetterhallii*** (Gyllenhal, 1813)

DeltaLlob (13.03.1956) - Lagar (1958).

Microlestes corticalis (Dufour, 1820)

CanTun (23.11.1928), DeltaLlob, DesLlob (06.12.1930), FarLlob (30.01.1919), PlaLlob (30.03.1917), PratLlob (20.04.2010), Remolar (03.1941) - Mateu (1947). Jeanne (1972b) - coll. MZB, coll. DF.

Microlestes luctuosus luctuosus

Holdhaus, 1904

DeltaLlob - Mateu (1947).

Microlestes negrita negrita Wollaston, 1854

DeltaLlob, PratLlob (1900) - Mateu (1947), Jeanne (1972b) - coll. MZB.

Microtyphlus zariquieyi C. Bolívar, 1916

CanTun - Jeanne (1967b).

Myriochila (Myriochila) melancholica***melancholica*** (Fabricius, 1798)

l'illa (10.07.1952), PratLlob (03.08.2011), Ricarda (29.08.1995) - Lagar (1958) - coll. MZB, coll. DF.

Notiophilus rufipes Curtis, 1829

DeltaLlob - Mateu (1947).

Notiophilus substritatus Waterhouse, 1833

DeltaLlob, FarLlob (14.05.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1966) - coll. MZB.

Olisthopus fuscatus Dejean, 1828

DeltaLlob, FarLlob (11.10.1940), Gavà, Remolar (03.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1968b) - coll. MZB.

Olisthopus rotundatus rotundatus

(Paykull, 1790)

PratLlob (29.02.2012) - coll. DF.

Omophron (Omophron) limbatum

(Fabricius, 1777)

CanTun, Llobregat (17.05.1926) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) - coll. MZB.

Oodes gracilis Villa et Villa, 1833

DeltaLlob (09.02.1949) - Lagar (1958).

Ophonus (Hesperophonus) cribricollis

(Dejean, 1829)

CanTun (10.1931), DeltaLlob, FarLlob (11.10.1940) - Mateu (1947), Jeanne (1971a) - coll. MZB.

Ophonus (Hesperophonus) subquadratus

(Dejean, 1829)

PratLlob (26.10.2011) - coll. DF.

Ophonus (Incisophonus) incisus (Dejean, 1829)

PratLlob (02.11.2009) - coll. DF.

Ophonus (Metophonus) brevicollis

(Audinet-Serville, 1821)

DeltaLlob, PratLlob (19.12.2008) - Mateu (1947) - coll. DF.

Ophonus (Metophonus) puncticeps

Stephens, 1828

DeltaLlob, PratLlob (04.08.2009), Remolar (11.1940) - Mateu (1947), Jeanne (1971a) - coll. MZB, coll. DF.

Ophonus (Ophonus) ardosiacus

(Lutshnik, 1922)

CanTun (10.1914), FarLlob (25.07.1940), PratLlob (03.08.2011) - Jeanne (1971a) - coll. MZB, coll. DF.

Ophonus (Ophonus) diffinis (Dejean, 1829)

DeltaLlob, PratLlob (26.01.2010) - Mateu (1947), coll. DF.

Panagaeus cruxmajor (Linnaeus, 1758)

CanTun, DeltaLlob, PratLlob (11.1932), Remolar (25.04.1915) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Mateu (1947), Jeanne (1972a) - coll. MZB.

Paradromius (Manodromius) linearis***linearis*** (Olivier, 1795)

CanTun, DeltaLlob, FarLlob (11.10.1940), l'illa (08.05.1955), PratLlob (30.11.2011) - Mateu (1947), Jeanne (1972b) - coll. MZB, coll. DF.

Paranchus albipes (Fabricius, 1796)

[= *ruficornis* Goeze, 1777]

DeltaLlob, PlaLlob (24.03.1917),
PratLlob (04.1934) - Mateu (1947),
Jeanne (1968b) - coll. MZB.

Parophonus (Parophonus) maculicornis

(Duftschmid, 1812)

DeltaLlob, PratLlob - Mateu (1947),
Jeanne (1971c).

Parophonus (Parophonus) mendax

(Rossi, 1790)

PratLlob - Zaballos i Jeanne (1994).

Percus (Pseudopercus) stultus (L. Dufour,
1820)

Gavà (09.1933) - coll. MZB.

Philorhizus melanocephalus (Dejean,
1825)

Aeròdroms (11.1955), PratLlob
(16.12.2011) - Lagar (1958), Jeanne
(1972b) - coll. DF.

Philorhizus vectensis (Rye, 1873)

PratLlob (05.1934) - Jeanne (1972b) -
coll. MZB.

Platyderus (Platyderus) espanoli Mateu,
1952

PratLlob (03.03.1968) - coll. MZB.
Obs.: a aquesta espècie podria
correspondre la citació de Lagar (1958)
de *Platyderus (Platyderus) depressus*
(Audinet-Serville, 1821) [com a
Platyderus ruficollis Marsham], espècie
pròpia dels Pirineus orientals (Jeanne,
1968b; Serrano, 2003).

Platytarus faminii faminii (Dejean,
1826)

DeltaLlob - Mateu (1947).

Poecilus (Carenostylus) purpurascens
purpurascens (Dejean, 1828)

DeltaLlob - Mateu (1947).

Poecilus (Poecilus) cupreus cupreus
(Linnaeus, 1758)

CanTun (10.1931), DeltaLlob, FarLlob
(09.1962), PlaLlob (24.03.1917),
PratLlob (10.04.1960) - Maluquer
(1916), Mateu (1947), Jeanne (1980) -
coll. MZB.

Poecilus (Poecilus) kugelanni (Panzer,
1797)

DeltaLlob, FarLlob (14.05.1941),
PlaLlob (18.03.1917), PratLlob
(10.04.1960) - Mateu (1947), Jeanne
(1980) - coll. MZB.

Poecilus (Poecilus) sericeus catalonicus

Jeanne, 1981

DeltaLlob - Mateu (1947).

Obs.: citada per Mateu com a *Poecilus*
(*Parapoecilus*) *sericeus* var. *koyi*
Germar [actualment *Poecilus (Poecilus)*
koyi Germar, 1824], tàxon no present a
la península Ibèrica. Cal referir aquesta
citació a la subespècie *catalonicus*
(Jeanne, 1980), distribuïda per la
Catalunya oriental, des de les Alberes
fins al Montsant (Jeanne, 1980;
Serrano, 2003).

Pogonus (Pogonoidius) meridionalis

Dejean, 1828

DeltaLlob, PratLlob, Remolar (08.1941)
- Mateu (1947), Jeanne (1968a) - coll.
MZB.

Pogonus (Pogonus) chalceus (Marsham,
1802)

DeltaLlob, FarLlob (10.1941), Remolar
(08.1941) - Mateu (1947), Jeanne
(1968a) - coll. MZB.

Porotachys bisulcatus (Nicolai, 1822)

PratLlob (14.04.1927), PtjaPrat
(15.04.1960) - Español (1945), Jeanne
(1967b) - coll. MZB.

Pterostichus (Argutor) cursor (Dejean,
1828)

DeltaLlob, PratLlob (03.1941), Remolar
(03.1941) - Mateu (1947), Jeanne
(1980) - coll. MZB.

Pterostichus (Argutor) vernalis (Panzer,
1796)

DeltaLlob, PratLlob (05.1934), Remolar
(03.1941) - Mateu (1947), Jeanne
(1980) - coll. MZB.

Pterostichus (Melanius) aterrimus
nigerrimus (Dejean, 1828)

FarLlob (19.03.1964) - Lagar (1967a).

Pterostichus (Pseudomaseus) nigrita
(Paykull, 1790)

CanTun, DeltaLlob, PratLlob (03.1941)
- Cuní Martorell i Martorell Peña

- (1876), Cuní Martorell (1888), Mateu (1947), Jeanne (1965) - coll. MZB.
- Scarites (Parallelomorphus) laevigatus***
Fabricius, 1792
CanTun (22.04.1915), DeltaLlob, FarLlob (08.08.1919), Gavà, PratLlob - Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Mateu (1947), Jeanne (1967a) - coll. MZB.
- Scarites (Parallelomorphus) terricola terricola***
Bonelli, 1813 [= *arenarius* Bonelli, 1813]
CanTun, Castfels (17.05.1908), DeltaLlob, Gavà, PratLlob (19.05.2008), Remolar (03.1941) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Mateu (1947), Jeanne (1967a) - coll. MZB, coll. DF.
- Scarites (Scallophorites) buparius***
(Forster, 1771) [= *gigas* Fabricius, 1781]
CanTun, DeltaLlob (24.08.2002), FarLlob (09.1962), l'Illa (08.05.1955), PratLlob (20.06.2012), Remolar (18.07.2009), Ricarda (29.08.1995) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Mateu (1947), Jeanne (1967a) - coll. MZB, coll. DF.
- Stenolophus (Egadroma) marginatus***
Dejean, 1829
DeltaLlob, PratLlob (12.05.2010), Ricarda (25.08.2004) - Mateu (1947), Jeanne (1971c) - coll. MZB, coll. DF.
- Stenolophus (Stenolophus) abdominalis abdominalis***
Gené, 1836
PratLlob - Jeanne (1971c).
- Stenolophus (Stenolophus) discophorus***
(Fischer von Waldheim, 1823)
DeltaLlob, Remolar - Mateu (1947), Jeanne (1971c).
- Stenolophus (Stenolophus) mixtus***
(Herbst, 1784)
DeltaLlob, Remolar - Mateu (1947), Jeanne (1971c).
- Stenolophus (Stenolophus) proximus***
Dejean, 1829
DeltaLlob, FarLlob, PratLlob (29.06.2011), Remolar - Mateu (1947), Jeanne (1971c) - coll. DF.
- Stenolophus (Stenolophus) skrimshiranus***
Stephens, 1828
DeltaLlob (27.03.1966), PlaLlob - Lagar (1967a), Jeanne (1971c).
- Stenolophus (Stenolophus) teutonius***
(Schrank, 1781)
CanTun, Castfels, DeltaLlob, DesLlob, PratLlob (21.06.2011) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Zulueta (1904), Mateu (1947), Jeanne (1971c) - coll. DF.
- Stomis (Stomis) pumicatus pumicatus***
(Panzer, 1796)
DeltaLlob - Mateu (1947).
- Syntomus foveatus***
(Geoffroy, 1785)
DeltaLlob, FarLlob (11.10.1940)
PratLlob (05.1934) - Mateu (1947), Jeanne (1972b) - coll. MZB.
- Syntomus obscuroguttatus***
(Duftschmid, 1812)
Aeròdroms (02.03.1953), PratLlob - Lagar (1958), Jeanne (1972b).
- Tachys (Paratachys) bistratus***
(Duftschmid, 1812)
Castfels (04.1934), DeltaLlob, FarLlob (26.01.1919), Gavà (02.1935), PlaLlob (30.03.1917), PratLlob (19.03.2010), Remolar (03.1941) - Mateu (1947), Jeanne (1967b) - coll. MZB, coll. DF.
- Tachys (Tachys) scutellaris***
Stephens, 1828
DeltaLlob - Mateu (1947).
- Tachyta (Tachyta) nana nana***
(Gyllenhal, 1810)
DeltaLlob, Llobregat (05.1917) - Mateu (1947) - coll. MZB.
- Tachyura (Sphaerotachys) hoemorrhoidalis***
(Ponza, 1805)
DesLlob, FarLlob (10.1941), PlaLlob (30.03.1917), PratLlob (27.04.2011) - Jeanne (1967b) - coll. MZB, coll. DF.
- Tachyura (Tachyura) parvula***
(Dejean, 1831)
FarLlob (16.03.1964), PratLlob (22.03.1964) - Lagar (1967a).
- Thalassophilus longicornis***
(Sturm, 1825)
CanTun (20.06.1915) - Español (1945) - coll. MZB.

Trechus (Trechus) quadristriatus

(Schrank, 1781)

Castfels (01.10.1962), DeltaLlob,

FarLlob (01.11.1928), Gavà

(10.07.1915), PratLlob (05.1934) -

Mateu (1947) - coll. MZB.

Zabrus (Zabrus) ignavus ignavus Csiki, 1907

PratLlob (02.11.2009) - coll. DF.

Zabrus (Zabrus) tenebrioides***tenebrioides*** (Goeze, 1777)

CanTun (10.1931), FarLlob

(04.10.1956) - Lagar (1958), Jeanne

(1968c) - coll. MZB.

Zuphium (Zuphium) olens olens (Rossi, 1790)

DeltaLlob, PratLlob (27.06.2012),

Remolar (04.1941), Ricarda

(11.06.2004) - Mateu (1947), Jeanne

(1972b) - coll. MZB, coll. DF.

Notes:

Els treballs de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) i Zulueta (1904) citen altres caràbids del Delta dels quals no hem localitzat citacions posteriors. A partir de la distribució coneguda a la península Ibèrica (vegeu els treballs de Jeanne, el catàleg de Serrano, 2003, o la monografia d'Ortuño i Toribio, 2005) caldria incloure espècies com *Brachinus (Dysbrachinus) humeralis* Ahrens, 1812, *Calosoma (Calosoma) sycophanta* (Linnaeus, 1758), *Demetrius (Aetophorus) imperialis* (Germar, 1824), *Polistichus connexus* (Geoffroy, 1785) [= *vittatus* Brullé, 1834] i probablement *Bembidion (Metallina) lampros* (Herbst, 1784), *Microlestes minutulus* (Goeze, 1777) [= *glabrabus* Duftschmid, 1812] o *Tachys (Paratachys) fulvicollis* (Dejean, 1831). Més dubtes plantegen les citacions de *Badister (Badister) unipustulatus* Bonelli, 1813, *Dyschirius (Dyschiriodes) agnatus* (Motschulsky, 1844) [citada com a *Dyschirius nitidus* Dejean] i *Harpalus (Harpalus) zabroides* Dejean, 1829. Sembla menys probable la presència al Delta de *Bembidion (Peryphanes) deletum schulerianum* Müller-Motzfeld,

1986 [citada com a *Bembidion nitidulum* Marsham], *Bembidion (Peryphus) femoratum femoratum* Sturm, 1825 [= *concinnum* Stephens, 1828] (Ortuño i Toribio, 2005 dubten de la presència de l'espècie a la península Ibèrica), *Cymindis (Cymindis) humeralis* (Geoffroy, 1785) i *Pterostichus (Bothriopter) oblongopunctatus* (Fabricius, 1787), la majoria espècies pròpies de les zones muntanyenques de la Península. Mateu (1947) cita del Delta *Bembidion (Philochtus) guttula* (Fabricius, 1792) [com a *Philochtus haemorrhous* Stephens], que a Catalunya es localitza al Pirineu, segons Ortuño i Toribio (2005). Més recentment, Lagar i Lucas (1981) citen del Delta *Amara (Acorius) metallescens* (C. Zimmermann, 1831), espècie que en el Mediterrani ibèric es distribueix des de l'Algarve fins a València, sense arribar a Catalunya, segons Serrano (2003).

F. Cerambycidae Latreille, 1802

Agapanthia (Agapanthia) cardui

(Linnaeus, 1767)

CanTun (06.1882), DesLlob

(03.07.1914), PratLlob, RiStClim

(25.06.2010) - Lagar (1967a),

González *et al.* (2007) - coll.

MZB.

Agapanthia (Agapanthia) suturalis

(Fabricius, 1787)

PratLlob - Sama (2008).

Agapanthia (Epopetes) dahli (C. F. W.

Richter, 1820)

DeltaLlob - González *et al.* (2007).***Agapanthia (Epopetes) villosviridescens***

(DeGeer, 1775)

CanTun - Lagar (1967a).

Arhopalus ferus (Mulsant, 1839)

FarLlob (10.09.1957), Ricarda

(21.08.1990) - Lagar (1967a) - coll.

MZB.

Arhopalus syriacus (Reitter, 1895)

Remolar (02.07.2013) - coll. DF.

Calamobius filum (Rossi, 1790)

Castfels (07.1934), PratLlob

(27.04.2011) - Vives (1984) - coll.

MZB, coll. DF.

Certallum ebulinum (Linnaeus, 1767)
CanTun (01.05.1963), FarLlob
(14.05.1964) - Lagar (1967a), Vives
(1984).

Chlorophorus trifasciatus (Fabricius,
1781)

PratLlob - González *et al.* (2007).

Chlorophorus varius varius (O. F.
Müller, 1766)

Castfels (07.1960), PratLlob, Remolar
(18.07.2009) - Vives (1984), González
et al. (2007) - coll. MZB.

Deilus fugax (Olivier, 1790)

Gavà - González *et al.* (2007).

Hylotrupes bajulus (Linnaeus, 1758)

Castfels, PratLlob (24.06.1894) -
González *et al.* (2007) - coll. MZB.

Iberodorcadion (Baeticodorcadion)
suturale (Chevrolat, 1862) [= *suturaloides*
Breuning, 1958]

CanTun (04.1965), DeltaLlob
(04.08.2001), FarLlob (07.1940),
PratLlob (01.09.1927), Viladecans -
Lagar (1963, 1967a), Vives (1984),
González *et al.* (2007) - coll. MZB.

Nathrius brevipennis (Mulsant, 1839)

PratLlob - coll. MZB.

Oberea (Amaurostoma) erythrocephala
(Schrank, 1776)

Gavà (10.07.1951) - Español (1953).

Opsilia coerulescens (Scopoli, 1763)

CanTun (06.1897), Castfels
(22.06.1918) - coll. MZB.

Pogonocherus perroudi perroudi

Mulsant, 1839

Castfels (11.1939), PratLlob - Vives
(1984), González *et al.* (2007) - coll.
MZB.

Pyrrhidium sanguineum Linnaeus, 1758

Gavà - González *et al.* (2007).

Saperda carcharias (Linnaeus, 1758)

CanTun (09.1919) - Vives (1984) -
coll. MZB.

Stictoleptura (Stictoleptura) cordigera
cordigera (Fuessly, 1775)

CanTun, PratLlob (12.06.1932) -
Lagar (1967a), Vives (1984) - coll.
MZB.

Stictoleptura (Stictoleptura) trisignata
(Fairmaire, 1852)

FarLlob (17.06.1956) - Lagar (1967a).

Stromatium unicolor (Olivier, 1795)

PratLlob - González *et al.* (2007) - coll.
MZB.

Xylotrechus arvicola (Olivier, 1795)

PratLlob (07.06.1955) - Lagar (1967a) -
coll. MZB.

Notes:

De quatre espècies més —***Aromia moschata ambrosiaca*** Steven, 1809, ***Opsilia molybdaena*** (Dalman, 1817), ***Saperda scalaris scalaris*** (Linnaeus, 1758) i ***Stenopterus ater*** (Linnaeus, 1767) [= *praeustus* Fabricius, 1792]—, només en coneixem les citacions del Delta aportades per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888), prèviament considerades per Lagar (1967a).

F. Chrysomelidae Latreille, 1802

Altica oleracea oleracea (Linnaeus,
1758)

PratLlob (10.1934) - Petitpierre (1999)
- coll. MZB.

Aphthona carbonaria Rosenhauer, 1856

PratLlob, Gavà - Petitpierre (1999).

Aphthona euphorbiae (Schrank, 1781)

PratLlob - Petitpierre (1999).

Aphthona nigriceps (Redtenbacher,
1842)

Gavà - Petitpierre (1999).

Aphthona nonstriata (Goeze, 1777)

[= *coerulea* Geoffroy, 1785]

CanTun, PratLlob (05.1934),
Llobregat, PlaLlob - Cuní Martorell
i Martorell Peña (1876), Cuní
Martorell (1888), Petitpierre (1999) -
coll. MZB.

Aphthona occitana Doguet, 1988

Gavà - Petitpierre (1999).

Bruchidius biguttatus (Olivier, 1795)

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Bruchidius bimaculatus (Olivier,
1795)

Llobregat (03.1936), PtjaGavà
(01.05.1989), Remolar (28.05.2004),

- RiStClim (25.06.2010) - Yus-Ramos *et al.* (2012) - coll. MZB.
- Bruchidius borowieci*** Anton, 1998
Remolar (08.05.1988) - Yus-Ramos *et al.* (2012).
- Bruchidius calabrensis*** (Blanchard, 1844)
Remolar (20.07.2006) - Yus-Ramos *et al.* (2012).
- Bruchidius cisti*** (Fabricius, 1775)
PtjaGavà (08.05.1988) - Yus-Ramos *et al.* (2012).
- Bruchidius lividimanus*** (Gyllenhal, 1833)
Remolar (23.05.2003) - Yus-Ramos *et al.* (2012).
- Bruchidius martinezi*** (Allard, 1868)
RiStClim (25.06.2010) - Yus-Ramos *et al.* (2012).
- Bruchidius mulsanti*** (Brisout de Barneville, 1863)
Remolar (28.05.2004), RiStClim (25.06.2010) - Yus-Ramos *et al.* (2012).
- Bruchidius pauper*** (Bohemann, 1829)
DeltaLlob (05.05.1979) - Lagar i Lucas (1981).
- Bruchidius sericatus*** (Germar, 1824)
RiStClim (25.06.2010) - Yus-Ramos *et al.* (2012).
- Bruchus pisorum*** (Linnaeus, 1758)
CanTun (25.02.1928), DesLlob (23.11.1902), Llobregat (06.12.1930) - Maluquer (1903) - coll. MZB.
- Bruchus rufimanus*** Boheman, 1833
Llobregat (11.06.1908), PratLlob (05.1934) - coll. MZB.
- Bruchus tristiculus*** Fåhraeus, 1839
Gavà (03.01.1933), RiStClim (25.06.2010) - Yus-Ramos *et al.* (2012) - coll. MZB.
- Cassida nebulosa*** Linnaeus, 1758
PratLlob - Petitpierre (2009).
- Cassida pusilla*** Walth, 1835
PratLlob - Petitpierre (2009).
- Cassida rubiginosa rubiginosa*** O. F. Müller, 1776
PratLlob - Petitpierre (2009).
- Cassida viridis*** Linnaeus, 1758
Gavà (01.06.1908) - Petitpierre (2009) - coll. MZB.
- Cassida vittata*** Villers, 1789
CanTun (04.1965), DeltaLlob, FarLlob (30.01.1919), PratLlob (16.04.2012) - Maluquer (1916), Lagar (1970) - coll. MZB, coll. DF.
- Chaetocnema (Chaetocnema) hortensis*** (Geoffroy, 1785)
Gavà, PratLlob - Petitpierre (1999).
- Chaetocnema (Chaetocnema) obesa*** (Boieldieu, 1859)
PratLlob - Petitpierre (1999).
- Chaetocnema (Tlanoma) chlorophana*** (Duftschmid, 1825)
Gavà, PlaLlob, PratLlob (19.03.2010) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Petitpierre (1999) - coll. DF.
- Chaetocnema (Tlanoma) depressa*** (Boieldieu, 1859)
Castfels, Gavà - Petitpierre (1999).
- Chaetocnema (Tlanoma) tibialis*** (Illiger, 1807)
CanTun, PratLlob - Petitpierre (1999).
- Chrysolina (Centoptera) bicolor*** (Fabricius, 1775)
PratLlob (05.1909) - Petitpierre (1988) - coll. MZB.
- Chrysolina (Chrysolina) bankii*** (Fabricius, 1775)
DeltaLlob, DesLlob (23.11.1902), FarLlob (30.01.1919), PratLlob (23.10.2012) - Maluquer (1903), Lagar (1970), Petitpierre (1988) - coll. MZB, coll. DF.
- Chrysolina (Colaphodes) haemoptera haemoptera*** (Linnaeus, 1758)
CanTun, DesLlob, FarLlob (09.1962), PratLlob (09.02.2011) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Zulueta (1904), Lagar (1970), Petitpierre (1988) - coll. MZB, coll. DF.
- Chrysolina (Erythrochrysa) polita polita*** (Linnaeus, 1758)
DesLlob (06.1954), PratLlob (27.04.2011) - Zulueta (1904), Lagar (1970) - coll. DF.
- Chrysolina (Hypericia) hyperici hyperici*** (Forster, 1771)
Castfels (09.1962) - coll. MZB.

Chrysolina (Maenadochrysa) femoralis
(Olivier, 1790)

FarLlob (09.1962) - coll. MZB.

Chrysolina (Palaeosticta) diluta
(Germar, 1824)

CanTun (10.1931), Castfels
(15.10.1950), DesLlob, FarLlob
(28.03.1957), PratLlob (30.11.2011) -
Cuní Martorell i Martorell Peña
(1876), Cuní Martorell (1888), Zulueta
(1904), Lagar (1970), Petitpierre (1988) -
coll. MZB, coll. DF.

***Chrysolina (Stichoptera) kuesteri
friderici*** (Wagner, 1927)

PratLlob (01.12.1957) - Lagar (1970),
Petitpierre (1988).

Chrysolina (Sulcicollis) peregrina
(Herrich-Schäffer, 1838)

PratLlob - Petitpierre (1988).

Chrysomela populi Linnaeus, 1758

DeltaLlob, Llobregat (06.1926) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888), Lagar (1970) -
coll. MZB.

Colaspidema (Colaspidema) barbarum
(Fabricius, 1792) [= *atrum* Olivier, 1790]

DeltaLlob, Gavà, Llobregat (06.1926),
PratLlob (05.1934) - Lagar (1970),
Petitpierre (1988) - coll. MZB.

Coptocephala scopolina punctata Weise,
1889

PtjaPrat (01.08.2009), Remolar
(18.07.2009) - coll. MZB.

Crepidodera plutus (Latreille, 1804)

PratLlob (15.01.1926) - Petitpierre
(1999) - coll. MZB.

Crioceris asparagi (Linnaeus, 1758)

Castfels (29.01.1967), Gavà
(18.06.1961), PratLlob (10.1934) -
Lagar (1970), Petitpierre (1983) - coll.
MZB.

Crioceris duodecimpunctata (Linnaeus,
1758)

Castfels (24.05.1917), Gavà
(18.06.1961), PratLlob (06.1939) - Lagar
(1970), Petitpierre (1983) - coll. MZB.

Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus
(Linnaeus, 1767)

PlaLlob, Podrida (01.05.1965),
PtjaGavà (18.06.1961) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Lagar (1970).

Cryptocephalus (Burlinius) fulvus fulvus
(Goeze, 1777)

CanTun (23.05.1968), DeltaLlob
(19.09.1963), Gavà, PratLlob
(27.04.2011), PtjaGavà (18.06.1961),
Remolar (29.06.2008) - Lagar (1970),
Petitpierre (1980) - coll. MZB, coll.
DF., coll. Diéguez.

Cryptocephalus (Burlinius) pulchellus
Suffrian, 1848

Castfels, Gavà, PratLlob, Remolar
(23.05.2003), RiStClim (25.06.2010) -
Petitpierre (1980) - coll. MZB, coll.
Diéguez.

Cryptocephalus (Burlinius) rufipes
(Goeze, 1777)

FarLlob, PratLlob - Petitpierre (1980) -
coll. MZB.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) crassus
Olivier, 1791

Gavà (26.06.1918) - Petitpierre (1980) -
coll. MZB.

***Cryptocephalus (Cryptocephalus)
rugicollis*** Olivier, 1791

DesLlob, Gavà - Zulueta (1904),
Petitpierre (1980).

***Cryptocephalus (Cryptocephalus)
sexpustulatus*** Villers, 1789

Castfels (07.1934), Gavà, PratLlob
(25.05.2010), Remolar (28.05.2004),
RiStClim (25.06.2010) - Petitpierre
(1980) - coll. MZB, coll. DF.

***Cryptocephalus (Cryptocephalus)
tristigma tristigma*** Charpentier, 1825

CaArana (26.06.1979) - Lagar i Lucas
(1981).

***Cryptocephalus (Cryptocephalus)
violaceus violaceus*** Laicharting, 1781

DesLlob, Gavà - Zulueta (1904),
Petitpierre (1980).

Dibolia (Eudibolia) femoralis
Redtenbacher, 1849

CaArana (26.06.1979) - Lagar i Lucas
(1981).

- Exosoma lusitanicum*** (Linnaeus, 1767)
PratLlob (20.05.2001) - col.l. DF.
- Galeruca (Galeruca) artemisiae***
(Rosenhauer, 1856)
Gavà - Petitpierre (1988).
- Galeruca (Galeruca) luctuosa*** (Joannis, 1865)
PratLlob - Petitpierre (1988).
- Galerucella (Neogalerucella) calmariensis*** (Linnaeus, 1767)
Gavà, Llobregat (06.1926), PratLlob - Petitpierre (1988) - col.l. MZB.
- Galerucella (Neogalerucella) lineola lineola*** (Fabricius, 1781)
PratLlob - Petitpierre (1988).
- Gastrophysa (Gastrophysa) polygoni polygoni*** (Linnaeus, 1758)
DeltaLlob, PratLlob (05.1934) - Lagar (1970) - col.l. MZB.
- Hermaeophaga (Hermaeophaga) cicatrix*** (Illiger, 1807)
Ricarda (19.05.1979) - Lagar i Lucas (1981).
- Hypocassida meridionalis*** (Suffrian, 1844)
DeltaLlob, PratLlob - Lagar i Lucas (1981), Petitpierre (2009).
- Hypocassida subferruginea*** (Schrank, 1776)
Gavà, PratLlob (10.1934) - Petitpierre (2009) - col.l. MZB.
- Lachnaia (Lachnaia) paradoxa*** (Olivier, 1808) [= *vicina* Lacordaire, 1848]
Remolar (29.06.2008), RiStClim (25.06.2010) - col.l. MZB.
- Lachnaia (Lachnaia) pubescens*** (Dufour, 1820)
DesLlob, Remolar (28.05.2004) - Zulueta (1904) - col.l. MZB.
- Lachnaia (Lachnaia) tristigma*** (Lacordaire, 1848)
PratLlob (05.1934) - Petitpierre (1983) - col.l. MZB.
- Lema (Lema) cyanella*** (Linnaeus, 1758)
PratLlob (13.04.2011) - col.l. DF.
- Leptinotarsa decemlineata*** (Say, 1824)
DeltaLlob, PratLlob, Remolar (18.07.2009) - Lagar (1970), Petitpierre (1988) - col.l. MZB.
- Leptomona erythrocephala*** (Olivier, 1790)
Castfels, FarLlob (30.01.1919), PratLlob (07.05.2010) - Lagar (1970), Petitpierre (1988) - col.l. MZB, col.l. DF.
- Lilioceris lili*** (Scopoli, 1763)
CanTun (06.05.1962) - Lagar (1970).
- Longitarsus (Longitarsus) aeruginosus aeruginosus*** (Foudras, 1860)
PratLlob - Petitpierre (1999).
- Longitarsus (Longitarsus) codinai*** Madar et Madar, 1965
Gavà, PratLlob - Petitpierre (1999).
- Longitarsus (Longitarsus) luridus luridus*** (Scopoli, 1763)
Gavà - Petitpierre (1999).
- Longitarsus (Longitarsus) melanocephalus*** (DeGeer, 1775)
PratLlob - Petitpierre (1999).
- Longitarsus (Longitarsus) rubiginosus*** (Foudras, 1860)
Gavà - Petitpierre (1999).
- Longitarsus (Longitarsus) succineus*** (Foudras, 1860)
Gavà - Petitpierre (1999).
- Neocrepidodera ferruginea*** (Scopoli, 1763)
CanTun, PratLlob (19.10.2011) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Petitpierre (1999) - col.l. DF.
- Neocrepidodera impressa impressa*** (Fabricius, 1801)
CanTun, DeltaLlob, Gavà, l'Illa (27.09.1949), PratLlob - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Lagar (1970), Petitpierre (1999) - col.l. MZB.
- Ochrosis ventralis*** (Illiger, 1807)
Remolar (28.05.2004) - col.l. Diéguez.
- Oulema melanopus*** (Linnaeus, 1758)
PratLlob (16.03.2011) - col.l. DF.
- Pachnephorus (Pachnephorus) bistratus*** Mulsant et Wachanru, 1852
DeltaLlob (08.12.1964), Remolar (03.1941) - col.l. MZB.
- Pachnephorus (Pachnephorus) cylindricus*** Lucas, 1849
FarLlob (30.01.1919), Gavà, PlaLlob

- (30.01.1917) - Petitpierre (1983) - coll. MZB.
- Pachnephorus (Pachnephorus) laevicollis***
Fairmaire, 1862
Aeròdroms - Lagar (1970).
- Pachnephorus (Pachnephorus) pilosus***
(Rossi, 1790) [= *arenarius* Panzer, 1797]
FarLlob (24.06.1968) - Lagar (1970).
- Pachnephorus (Pachnephorus) tessellatus*** (Duftschmid, 1825)
PlaLlob (30.01.1917) - Petitpierre (1983) - coll. MZB.
- Phyllotreta cruciferae*** (Goeze, 1777)
Gavà (03.05.1933), PratLlob - Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Phyllotreta nemorum*** (Linnaeus, 1758)
Gavà, PratLlob - Petitpierre (1999).
- Phyllotreta undulata*** Kutschera, 1860
Gavà (09.01.1999), PratLlob - Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Phyllotreta variipennis variipennis***
(Boieldieu, 1859)
Gavà (09.01.1999) - Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Plagioderia versicolora*** (Laicharting, 1781)
Llobregat (03.1936), PratLlob (04.1934) - coll. MZB.
- Plateumaris (Euplateumaris) sericea sericea*** (Linnaeus, 1760)
Castfels (16.04.1906), Llobregat (05.1917), PratLlob - Petitpierre (1983) - coll. MZB.
- Podagrica fuscicornis*** (Linnaeus, 1767)
CalTet (11.04.2001), Castfels, PratLlob (20.05.2001), Remolar (28.05.2004) - Petitpierre (1999) - coll. MZB, coll. DF, coll. Diéguez.
- Podagrica fuscipes*** (Fabricius, 1775)
Castfels, PratLlob (02.03.1952) - Lagar (1970), Petitpierre (1999).
- Podagrica malvae*** (Illiger, 1807)
Castfels (20.06.1918), Gavà - Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Podagrica menetriesii*** (Faldermann, 1837)
Gavà, PratLlob (05.1934) - Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Prasocuris (Prasocuris) junci*** (Brahm, 1790)
Gavà (05.1933) - Petitpierre (1988) - coll. MZB.
- Psylliodes (Psylliodes) chrysocephala chrysocephala*** (Linnaeus, 1758)
Castfels, FarLlob, PratLlob - Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Psylliodes (Psylliodes) marcida*** (Illiger, 1807)
Castfels, FarLlob (17.11.1948), PratLlob (05.1934) - Lagar (1970), Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Psylliodes (Psylliodes) napi*** (Fabricius, 1792)
PratLlob - coll. MZB.
- Psylliodes (Psylliodes) pallidipennis***
Rosenhauer, 1856
Castfels (24.05.1917) - Petitpierre (1999) - coll. MZB.
- Psylliodes (Psylliodes) puncticollis***
Rosenhauer, 1856
PratLlob - Petitpierre (1999).
- Spermophagus calystegiae*** (Lukjanovitch et Ter-Minasian, 1957)
Remolar (02.06.2009), RiStClim (25.06.2010) - Yus-Ramos *et al.* (2012) - coll. MZB.
- Spermophagus kuesteri*** Schilsky, 1905
Castfels (07.1934) - coll. MZB.
- Spermophagus sericeus*** (Geoffroy, 1785)
Llobregat (21.06.1908), PratLlob (20.05.1941), RiStClim (25.06.2010) - Yus-Ramos *et al.* (2012) - coll. MZB.
- Tituboea sexmaculata*** (Fabricius, 1781)
Castfels, FarLlob (09.1962), PratLlob (21.06.2011), RiStClim (25.06.2010) - Lagar (1970), Petitpierre (1983) - coll. MZB, coll. DF.
- Xanthogaleruca luteola*** (O. F. Müller, 1766)
Castfels, PratLlob (22.01.2012) - Petitpierre (1988), coll. DF.

Notes:

La presència al Delta d'altres espècies de crisomèlids es basa en les citacions antigues

de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888): *Clytra (Clytra) quadripunctata* (Linnaeus, 1758), *Diorhabda elongata* (Brullé, 1836), *Pachybrachis (Pachybrachis) hieroglyphicus* (Laicharting, 1781) i *Stylosomus (Stylosomus) tamaricis* (Herrich-Schäffer, 1836), a les quals cal afegir la citació de *Phyllotreta atra* (Fabricius, 1775) aportada per Zulueta (1904). Caldria descartar *Cryptocephalus (Cryptocephalus) flavipes* Fabricius, 1781, citada per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) del Prat de Llobregat, espècie pròpia de la zona pirinenca, prepirinenca i del Montseny, segons Petitpierre (1980). També és probablement errònia la citació de Lagar (1970) de *Galeruca (Galeruca) tanacetii* (Linnaeus, 1758), espècie que a Catalunya es troba circumscrita a zones muntanyenques i que devia referir-se a alguna de les altres espècies del gènere registrades al Delta, segons Petitpierre (1988).

F. Ciidae Leach, 1819

Cis villosulus (Marsham, 1802) [= *setiger* Mellié, 1848]

Pineda de l'Arana (27.05.1972) - Lagar i Lucas (1981).

F. Clambidae Fischer von Waldheim, 1821

Només coneixem les citacions de Can Tunis de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) relatives a dues espècies: *Clambus minutus complicans* Wollaston, 1864 i *Clambus pubescens* Redtenbacher, 1849. L'escassa fiabilitat de les citacions d'aquesta família efectuades per aquests i altres autors contemporanis, segons Viñolas i Masó (2013), ens porta a considerar amb reserves l'adscripció específica dels tàxons esmentats.

F. Cleridae Latreille, 1802

Denops albofasciatus (Charpentier, 1825) [= *longicollis* Fischer von Waldheim, 1829]

PratLlob - Español (1959).

F. Coccinellidae Latreille, 1807

Adalia (Adalia) bipunctata (Linnaeus, 1758)

Gavà, PratLlob (26.05.2010) - Lagar (1970), Plaza (1984) - coll. MZB, coll. DF.

Adalia (Adalia) decempunctata

(Linnaeus, 1758) [= *lutea* Rossi, 1794]

FarLlob (21.10.1956) - Lagar (1970).

Anisosticta novemdecimpunctata

(Linnaeus, 1758)

DesLlob (16.09.1968), Llobregat (30.06.1906), PratLlob (02.05.2012) - Lagar (1970), Plaza (1977) - coll. MZB, coll. DF.

Chilocorus bipustulatus (Linnaeus, 1758)

Castfels - Plaza (1986) - coll. MZB.

Coccidula scutellata (Herbst, 1783)

Ricarda (15.05.1979) - Lagar i Lucas (1981).

Coccinella (Coccinella) quinquepunctata

Linnaeus, 1758

PratLlob (19.10.1948) - Lagar (1970).

Coccinella (Coccinella) septempunctata

Linnaeus, 1758

DeltaLlob - Lagar (1970).

Cryptolaemus montrouzieri Mulsant, 1853

PratLlob (10.1979) - Lagar i Lucas (1981).

Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758)

PratLlob - Plaza (1986).

Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758)

Aeròdroms (4.03.1954), PratLlob (29.06.2011) - Lagar (1970) - coll. DF.

Harmonia quadripunctata

(Pontoppidan, 1763)

PratLlob - Plaza (1984) - coll. MZB.

Hippodamia (Hippodamia) variegata (Goeze, 1777)

DeltaLlob (18.06.2001), PratLlob (17.05.2010), RiStClim (25.06.2010) - coll. MZB, coll. DF, coll. Diéguez.

Hyperaspis (Hyperaspis) illecebrosa

Mulsant, 1846

PratLlob (1934) - coll. MZB.

Myrrha (Myrrha) octodecimguttata

(Linnaeus, 1758)

Castfels (03.05.1915), PratLlob (08.1990), Ricarda (21.08.1990) - Plaza (1984) - coll. MZB.

Myzia oblongoguttata oblongoguttata

(Linnaeus, 1758)

Gavà - Plaza (1984).

Oenopia conglobata (Linnaeus, 1758)

Gavà, PratLlob (17.05.2010) - Plaza (1984) - coll. MZB, coll. DF.

Parexochomus nigromaculatus (Goeze, 1777)

Castfels, PratLlob (18.10.2010), PtjaPrat (01.08.2009), RiStClim (25.06.2010) - Plaza (1986) - coll. MZB, coll. DF, coll. Diéguez.

Platynaspis luteorubra (Goeze, 1777)

Castfels, PratLlob - Plaza (1986) - coll. MZB.

Propylea quatuordecimpunctata

(Linnaeus, 1758)

PratLlob (27.04.2011), Remolar (29.06.2008) - coll. MZB, coll. DF.

Psyllobora (Thea) vigintiduopunctata

(Linnaeus, 1758)

CanTun (16.02.1949), DeltaLlob (18.06.2001), PratLlob (17.05.2010) - Lagar (1970), Plaza (1984) - coll. MZB, coll. DF, coll. Diéguez.

Rhyzobius litura (Fabricius, 1787)

PratLlob (16.03.2011) - coll. DF.

Scymnus (Scymnus) apetzi Mulsant,

1846

PratLlob (22.04.2010) - coll. DF.

Scymnus (Scymnus) rubromaculatus

(Goeze, 1777)

Camí de la Bunyola (05.05.1979) - Lagar i Lucas (1981).

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata

(Linnaeus, 1758)

PratLlob (06.1979) - Lagar i Lucas (1981).

Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus,

1761)

Gavà, PratLlob (02.10.2012), Remolar (20.07.2006) - Plaza (1984) - coll. MZB, coll. DF, coll. Diéguez.

Notes:

Atribuïm a *Henosepilachna elaterii elaterii* (Rossi, 1794) les citacions del Delta de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) referides a *Epilachna chry-somelina* Fabricius, de la qual no hem trobat registres posteriors.

F. Corylophidae LeConte, 1852

Corylophus sublaevipennis Jacquelin du Val, 1859

PratLlob (24.03.1979) - Lagar i Lucas (1981).

F. Cryptophagidae Kirby, 1837

Atomaria (Anchicera) analis Erichson, 1846

PratLlob (16.03.2011) - coll. DF.

Atomaria (Anchicera) godarti

Guillebeau, 1885

CanTun (12.03.1916), PratLlob (05.1934) - Otero (2011) - coll. MZB.

Atomaria (Anchicera) scutellaris

Motschulsky, 1849

Castfels (01.10.1962), PratLlob (22.06.1954) - Lagar (1970) - coll. MZB.

Cryptophagus cellaris (Scopoli, 1763)

PratLlob (02.1934) - coll. MZB.

Cryptophagus dentatus (Herbst, 1793)

Llobregat (21.03.1931) - coll. MZB.

Micrambe (Micrambe) ulicis (Stephens,1830) [= *vini* Panzer, 1797]

Aeròdroms (08.01.1961), PratLlob (09.12.1949) - Lagar (1970).

Notes:

D'una altra espècie localitzada al pla de Barcelona, *Cryptophagus pubescens* Sturm, 1845, només ens consta l'antiga citació de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876).

F. Curculionidae Latreille, 1802

Asproparthenis lusca (Chevrolat, 1869)[= *meridionalis* Chevrolat, 1873]

FarLlob (28.04.1968), PratLlob (20.04.2010) - Lagar (1967a) - coll. DF.

Aulacobaris cuprirostris cuprirostris

(Fabricius, 1787)

FarLlob (10.02.1963) - Lagar (1967a).

Bothynoderes affinis (Schrank, 1781)[=*fasciatus* O. F. Müller, 1776]

DeltaLlob - Lagar (1967a).

Brachyderes (Brachylophus) lusitanicus

(Fabricius, 1781)

PratLlob (16.03.2012) - coll. DF.

Brachypera (Antidonus) dauci (Olivier,1807) [= *fasciculata* Herbst, 1795]

FarLlob (21.10.1956) - Lagar (1967a).

Ceutorhynchus assimilis (Paykull, 1792)[=*pleurostigma* Marsham, 1802]

DeltaLlob - Lagar i Lucas (1981).

Charagmus cachectus (Gyllenhal, 1834)

PtjaPrat - Lagar (1967a).

Charagmus griseus (Fabricius, 1775)

DesLlob, PratLlob (26.10.2011),

PtjaPrat (14.11.1965) - Zulueta (1904),

Lagar (1967a) - coll. DF.

Cionus olivieri Rosenschoeld, 1838

PratLlob (15.06.2011) - coll. DF.

Cleonis pigra (Scopoli, 1763)

DeltaLlob - Lagar (1967a).

Coelositona cambricus (Stephens, 1831)

PratLlob (22.09.2010) - coll. DF.

Coelositona cinerascens (Fårhaeus,

1840)

PratLlob (16.11.2011) - Velázquez de

Castro (2004) - coll. DF.

Coelositona limosus (Rossi, 1792)

BsCalNani (18.03.1979) - Lagar i Lucas

(1981).

Conioleonus (Plagiographus) excoriatus

(Gyllenhal, 1834)

FarLlob (01.03.1059), PlaLlob - Cuní

Martorell i Martorell Peña (1876),

Lagar (1967a).

Cosmobaris scolopacea (Germar, 1824)

PratLlob (03.07.2012) - coll. DF.

Cycloderes (Cycloderes) depilis

(Fairmaire, 1863)

CanTun (11.07.1957) - Lagar

(1967a).

Dichromacalles (Dichromacalles)***dromedarius*** (Boheman, 1844)

Aeròdroms - Lagar (1967a).

Dorytomus (Dorytomus) longimanus

(Forster, 1771)

PratLlob (10.03.1963) - Lagar (1967a).

Entomoderus (Pseudorhinus) laesirostris***stenoderus*** (Gemminger, 1871)

Aeròdroms (07.02.1955), l'Illa

(02.02.1952), PratLlob (16.11.2011)

-Lagar (1967a) - coll. DF.

Glocianus distinctus (Brisout, 1870)

PratLlob (19.03.2010) - coll. DF.

Hypera (Hypera) melancholica

(Fabricius, 1792)

PratLlob (02.10.2012) - coll. DF.

Hypera (Hypera) ononidis (Chevrolat,

1863)

PtjaPrat (27.09.1949) - Lagar (1967a).

Hypera (Hypera) plantaginis (DeGeer,

1775)

DeltaLlob, PratLlob (23.10.2012) -

Lagar (1967a) - coll. DF.

Hypera (Hypera) postica (Gyllenhal,

1813)

PratLlob (04.12.2012), PtjaPrat

(27.09.1949) - Lagar (1967a) - coll. DF.

Hypera (Kippenbergia) arator (Linnaeus,

1758)

FarLlob (29.05.1966), PratLlob

(25.03.1916) - Maluquer (1916), Lagar

(1967a).

Kykliocalles (Glaberacalles)***punctaticollis meteoricus*** (Meyer, 1909)[=*peninsularis* Hustache, 1932]

Aeròdroms - Lagar (1967a).

Larinus (Larinomesius) scolymi (Olivier,

1807)

DeltaLlob - Lagar (1967a).

Larinus (Phyllonomeus) rusticanusGyllenhal, 1835 [= *planus* Fabricius, 1792]

Podrida (26.06.1979) - Lagar i Lucas

(1981).

Lepyryus palustris (Scopoli, 1763)

FarLlob (21.09.1963) - Lagar (1967a).

Lixus (Broconius) rubicundus Zoubkoff,

1833

PratLlob (26.05.2010) - Viñolas *et al.*

(2014) - coll. MZB.

Lixus (Compsolixus) juncii Boheman,

1835

- FarLlob (02.04.1972) - Lagar i Lucas (1981).
- Lixus (*Dilixellus*) pulverulentus** (Scopoli, 1763) [= *algirus* Fabricius, 1801]
DeltaLlob - Lagar i Lucas (1981).
- Lixus (*Epimeces*) filiformis** (Fabricius, 1781) [= *elongatus* Goeze, 1777]
Camí de la Bunyola (05.05.1979), Camí del Far o de la Farinera (23.05.1968), PratLlob (27.04.2011) - Lagar i Lucas (1981) - coll. DF.
- Lixus (*Epimeces*) scolopax** Boheman, 1835
PtjaPrat (22.07.1970) - Lagar i Lucas (1981).
- Lixus (*Phillixus*) brevisrostris** Boheman, 1835
Podrida (1960) - Lagar (1967a).
- Malvaevora timida timida** (Rossi, 1792)
Gavà (16.06.1978) - Lagar i Lucas (1981).
- Maurobaris spoliata** (Boheman, 1836)
Aeròdroms (25.11.1951), PratLlob (02.03.2011) - Lagar (1967a) - coll. DF.
- Mecinus circulatus** (Marsham, 1802)
DesLlob (23.11.1902), PratLlob (03.12.2011) - Maluquer (1903) - coll. DF.
- Mecinus pascuorum** (Gyllenhal, 1813)
PratLlob (07.05.2010) - coll. DF.
- Mecinus pyraister** (Herbst, 1795)
PratLlob (03.12.2011) - coll. DF.
- Melanobaris laticollis** (Marsham, 1802)
FarLlob (09.03.1952), Remolar (01.05.1960) - Lagar (1967a).
- Mesites (*Mesites*) pallidipennis** Boheman, 1838
DeltaLlob (19.06.1979) - Lagar i Lucas (1981).
- Naupaetus cervinus** Boheman, 1840
PratLlob (23.10.2012) - coll. DF.
- Otiorhynchus (*Arammichnus*) cribricollis** Gyllenhal, 1834
PratLlob (02.10.2012) - coll. DF.
- Otiorhynchus (*Aranihus*) ligneus** (Olivier, 1807)
FarLlob (13.07.1957), PratLlob (07.06.1955) - Lagar (1967a).
- Otiorhynchus (*Aranihus*) vitellus** Gyllenhal, 1834
FarLlob (04.10.1956) - Lagar (1967a).
- Pachyrhinus (*Pachyrhinus*) squamosus** (Kiesenwetter, 1852)
DeltaLlob (05.05.1979) - Lagar i Lucas (1981).
- Pachytychius haematocephalus** (Gyllenhal, 1835)
DeltaLlob, PratLlob (22.09.2010) - Lagar (1967a) - coll. DF.
- Pachytychius hordei grandicollis** (Waltl, 1835)
PratLlob (20.04.2010) - coll. DF.
- Philopeton plagiatum** (Schaller, 1783)
l'Illa (15.04.1956) - Lagar (1967a).
- Phyllobius (*Subphyllobius*) virideaeris** (Laicharting, 1781)
PratLlob (10.05.2010) - coll. DF.
- Polydrusus (*Eurodrusus*) planifrons planifrons** Gyllenhal, 1834
PratLlob (02.05.2012) - coll. DF.
- Pselactus spadix spadix** (Herbst, 1795)
FarLlob (05.07.1963), PratLlob (30.03.2011) - Lagar (1967a) - coll. DF.
- Pseudocleonus (*Pseudocleonus*) cinereus** (Schrank, 1781)
Camí del Far o de la Farinera (19.09.1972) - Lagar i Lucas (1981).
- Pseudorchestes flavidus** (Brisout, 1865)
PratLlob (09.10.2012) - coll. DF.
- Rhinocyllus conicus** (Frölich, 1792)
DeltaLlob, DesLlob (23.11.1902), PratLlob (13.04.2011) - Maluquer (1903), Lagar i Lucas (1981) - coll. DF.
- Rhyncolus (*Rhyncolus*) sculpturatus** Waltl, 1839
PratLlob (09.11.2010) - coll. DF.
- Sitona ambiguus** Gyllenhal, 1834
PratLlob (16.03.2011) - coll. DF.
- Sitona discoideus** Gyllenhal, 1834
PratLlob (23.10.2012) - coll. DF.
- Sitona hispidulus** (Fabricius, 1777)
DeltaLlob, PratLlob (23.10.2012) - Lagar (1967a) - coll. DF.
- Sitona humeralis** Stephens, 1831
PratLlob (04.12.2012) - coll. DF.

- Sitona lineatus*** (Linnaeus, 1758)
DesLlob, PratLlob (04.12.2012) -
Zulueta (1904), Lagar (1967a) - coll. DF.
- Tanymecus (Geomecus) fausti***
Desbrochers, 1884
Aeròdroms (07.02.1955) - Lagar
(1967a).
- Tanymecus (Tanymecus) palliatus***
(Fabricius, 1787)
DeltaLlob, PratLlob (07.05.2010) -
Lagar (1967a) - coll. DF.
- Temnorhinus (Temnorhinus) brevirostris*** (Gyllenhal, 1834)
Aeròdroms (10.03.1979) - Lagar
i Lucas (1981).
- Trachyphloeus (Trachyphloeus) bifoveolatus*** (Beck, 1817)
PratLlob (16.11.2011) - coll. DF.
- Trachyphloeus (Trachyphloeus) spinosus***
(Goeze, 1777)
CanTunis (10.09.1961), PratLlob
(10.03.1963) - Lagar (1967a).
- Tychius (Tychius) meliloti*** Stephens, 1831
PratLlob (27.04.2011) - coll. DF.

Notes:

El material citat per Lagar (1967a) va ser determinat per A. Roudier. Per a un nombre destacable d'espècies de curculionids no hem trobat més citacions referides a localitats concretes del Delta que les efectuades per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) o Zulueta (1904). S'hi inclouen ***Anthonomus (Anthonomus) pyri*** Gyllenhal, 1835 [= *pyri* Kollar, 1837], ***Anthonomus (Anthonomus) pomorum*** (Linnaeus, 1758), ***Brachypera (Antidonus) zoilus*** (Scopoli, 1763) [= *punctata* Fabricius, 1775], ***Chlorophanus viridis viridis*** (Linnaeus, 1758), ***Coniatus (Coniatus) tamarisci*** (Fabricius, 1787), ***Curculio elephas*** (Gyllenhal, 1836), ***Entomoderus (Pseudorhinus) impressicollis portusveneris*** (Roudier, 1959), ***Gronops (Gronops) lunatus*** (Fabricius, 1775), ***Larinus (Phyllonomeus) turbinatus*** Gyllenhal, 1835, ***Polydrusus (Eustolus) interstitialis*** Perris, 1864 i ***Rhytideres (Rhytideres) plicatus*** (Olivier, 1790).

- F. Dasytidae Laporte, 1840
Psilothrix (Psilothrix) viridicoerulea
(Geoffroy, 1785) [= *cyaneus* Olivier, 1790]
DeltaLlob, RiStClim (25.06.2010) -
Lagar (1970) - coll. MZB.
- F. Dermestidae Latreille, 1804
Anthrenus (Nathrenus) verbasci
(Linnaeus, 1767)
PratLlob (27.04.2011), Remolar
(02.06.2009) - coll. MZB, coll. DF.
- Dermestes (Dermestes) lardarius***
Linnaeus, 1758
CanTun (03.1956), DesLlob (10.1931) -
Prieto i Háva (2013) - coll. MZB.
- Dermestes (Dermestinus) aurichalceus***
Küster, 1846
Castelldefels (03.04.1894) - Prieto i
Háva (2013) - coll. MZB.
- Dermestes (Dermestinus) frischii***
Kugelann, 1792
CanTun (20.09.1964), Castfels
(23.01.1963), DeltaLlob (08.12.1964),
DesLlob, PratLlob (1964), CaArana
(19.09.2009) - Cuní Martorell (1888),
Zulueta (1904), Lagar (1970), Prieto i
Háva (2013) - coll. MZB.
- Dermestes (Dermestinus) hankae*** Háva,
1999
PratLlob (05.1934) - Prieto i Háva
(2013) - coll. MZB.
- Dermestes (Dermestinus) maculatus***
DeGeer, 1774
DesLlob (10.1931), Podrida
(12.10.1967) - Lagar (1970), Prieto i
Háva (2013) - coll. MZB.
- Dermestes (Dermestinus) murinus murinus*** Linnaeus, 1758
FarLlob (20.02.1950), Podrida
(14.11.1965) - Lagar (1970).
- Dermestes (Dermestinus) mustelinus***
Erichson, 1846
Castfels (12.04.1963), FarLlob (10.1940),
PratLlob (16.04.2009) - Prieto i Háva
(2013) - coll. MZB, coll. DF.
- Dermestes (Dermestinus) pardalis***
Billberg in Schönherr, 1808
DeltaLlob (30.05.1949) - Lagar (1970).

Dermestes (Dermestinus) sardous***sardous*** Küster, 1846

Castfels (12.04.1963), DeltaLlob (08.12.1964), Gavà (20.02.1950), PratLlob (29.07.2010), PtjaPrat (29.04.1956) - Lagar (1970), Prieto i Háva (2013) - coll. MZB, coll. DF.

Dermestes (Dermestinus) szekessyi Kalík, 1950

Castfels (23.01.1963), DeltaLlob (08.12.1964), FarLlob (28.05.1962), PratLlob (06.1939) - Prieto i Háva (2013) - coll. MZB.

Dermestes (Dermestinus) undulatus

Brahm, 1790

DeltaLlob (15.03.1964), DesLlob (10.1931), PratLlob (15.01.1926) - Lagar (1970), Prieto i Háva (2013) - coll. MZB.

Dermestes (Montandonia) olivieri

Lepesme, 1939

DesLlob (10.1931), PratLlob (15.01.1926) - Prieto i Háva (2013) - coll. MZB.

F. Drilidae Blanchard, 1845

Drilus flavescens Olivier, 1790

Gavà (05.1933), PratLlob (07.05.2010) - Lagar (1970) - coll. MZB.

F. Dryophthoridae Schönherr, 1825

Sphenophorus abbreviatus (Fabricius, 1787)

FarLlob (10.06.1960), PratLlob (16.05.1955) - Lagar (1967a).

Sphenophorus meridionalis Gyllenhal, 1838

CanTun, DesLlob, PratLlob (16.10.2012) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Zulueta (1904) - coll. DF.

Sphenophorus piceus (Pallas, 1771)

CanTun (22.02.1950), Llobregat - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Lagar (1967a).

Sphenophorus striatopunctatus (Goeze, 1777)

PratLlob (17.02.1950) - Lagar (1967a).

F. Dryopidae Billberg, 1820

Dryops algiricus (Lucas, 1846)[=*hispanus* Olmi, 1972]BsCalNani (14.05.1994), CanTun (24.05.1915), DeltaLlob (20.11.1980), PratLlob (05.1934) - Olmi (1972), Lagar i Lucas (1981), Ribera *et al.* (1996) - coll. MZB.Obs.: Olmi (1972) cita aquesta espècie com a *Dryops hispanus*, tàxon descrit per l'autor a partir de material del Museu procedent de la localitat del Prat de Llobregat.***Dryops luridus*** (Erichson, 1847)

CanTun, DeltaLlob (26.04.1949), PlaLlob, PratLlob - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Lagar (1970).

F. Dytiscidae Leach, 1815

Acilius (Acilius) canaliculatus (Nicolai, 1822)CanTun - Traizet (1895) [a Ribera *et al.* (1996)].***Acilius (Acilius) sulcatus*** (Linnaeus, 1758)

PratLlob (07.06.1908) - Lagar (1951) - coll. MZB.

Agabus (Gaurodytes) bipustulatus (Linnaeus, 1767)

BsCalNani (17.04.1987), CanTun (07.1913), Castfels (04.1909), PratLlob (24.04.1954) - Traizet (1895), Lagar (1958), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

Agabus (Gaurodytes) conspersus (Marsham, 1802)BsCalNani (14.05.1994), FarLlob (12.05.1949), PratLlob (26.05.1964) - Lagar (1967a), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007).***Agabus (Gaurodytes) nebulosus*** (Forster, 1771) [= *bipunctatus* Fabricius, 1787; *pratensis* Schaufuss, 1882]BsCalNani (14.05.1994), FarLlob (05.1949) - Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007).Obs.: Ribera *et al.* (1996) recopilen una

- citació prèvia de Cuní Martorell (1888) dels voltants de Barcelona.
- Bidessus pumilus*** (Aubé, 1838)
BsCalNani (25.02.1982), CanTun, DeltaLlob - Traizet (1895) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1951), Fery i Fresneda (2007).
- Colymbetes fuscus*** (Linnaeus, 1758)
BsCalNani (26.03.1983), CanTun, DeltaLlob, Llobregat (03.1936), PratLlob (25.03.1916) - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Traizet (1895), Maluquer (1916), Lagar (1951), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.
Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona.
- Copelatus haemorrhoidalis*** (Fabricius, 1787) [= *agilis* Fabricius, 1792; *oblongus* Illiger, 1801]
BsCalNani (26.03.1985), CanTun, PratLlob (17.04.1986) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Traizet (1895), Lagar (1967a, 2001), Fery i Fresneda (2007).
- Cybister (Cybister) tripunctatus africanus*** Laporte, 1835
CanTun, DeltaLlob, la Marina (18.05.1882) - Traizet (1895) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1951) - coll. MZB.
Obs.: vegeu, al capítol 12, els comentaris de Rieradevall i Cañedo-Argüelles sobre les prospeccions recents al Delta.
- Cybister (Scaphinectes) lateralimarginalis lateralimarginalis*** (DeGeer, 1774) [= *roeselii* Füessly, 1775]
BsCalNani (23.04.1979), CanTun - Traizet (1895) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar i Lucas (1981).
- Deronectes fairmairei*** (Leprieur, 1876) [= *bombycinus* Leprieur, 1876]
DesLlob, Gavà (10.06.1934), Llobregat (20.04.1913) - Lagar (1951) - coll. MZB.
- Deronectes moestus inconspicuosus*** (Leprieur, 1876)
DesLlob, Llobregat (21.03.1931) - Lagar (1951) - coll. MZB.
- Deronectes opatrinus*** (Germar, 1824)
PratLlob - Lagar (1951).
Obs.: vegeu les observacions de Fery i Fresneda (2007) sobre *D. hispanicus* (Rosenhauer, 1856).
- Dytiscus pisanus*** Laporte, 1835
Voltants de Barcelona - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)].
- Eretes sticticus*** (Linnaeus, 1767) [= *griseus* Fabricius, 1781]
BsCalNani (26.03.1983), CanTun (29.08.1900), PratLlob (07.1915) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Traizet (1895), Lagar (1951), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.
- Graphoderus cinereus*** (Linnaeus, 1758)
Voltants de Barcelona - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)].
Obs.: vegeu, al capítol 12, els comentaris de Rieradevall i Cañedo-Argüelles sobre la presència actual de l'espècie al Delta.
- Graptodytes flavipes*** (Olivier, 1795)
Voltants de Barcelona - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)].
- Hydaticus (Guignotites) leander*** (Rossi, 1790)
BsCalNani (14.05.1994), CanTun, DeltaLlob, DesLlob (03.07.1914), PratLlob (17.04.1955), Ricarda (29.08.1995) - Traizet (1895), Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.
- Hydaticus (Hydaticus) transversalis transversalis*** (Pontoppidan, 1763)
CanTun - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)].
- Hydroglyphus geminus*** (Fabricius, 1792) [= *pusillus* Fabricius, 1781]
BsCalNani (14.05.1994), CanTun, DeltaLlob, DesLlob, PratLlob (02.1940) - Traizet (1895), Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

- Obs.: Ribera *et al.* (1996) recopilen una citació prèvia de Cuní Martorell (1888) dels voltants de Barcelona.
- Hydroporus analis*** Aubé, 1838
BsCalNani (14.05.1994), CanTun, DeltaLlob - Traizet (1895), Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996).
- Hydroporus limbatus*** Aubé, 1838
DeltaLlob - Lagar (1951).
- Hydroporus normandi*** Régimbart, 1903
BsCalNani (14.05.1994), PratLlob (25.02.1986) - Ribera *et al.* (1996), Lagar (2001).
- Hydroporus planus*** (Fabricius, 1781)
BsCalNani (17.04.1987), Castfels (03.05.1915), DeltaLlob - Lagar (1951), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.
- Hydroporus pubescens*** (Gyllenhal, 1808)
BsCalNani (14.05.1994), DeltaLlob, Llobregat, PratLlob (26.04.1949) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.
- Hydroporus vagepictus*** Fairmaire et Laboulbène, 1855
CanTun - Traizet (1895) [a Ribera *et al.* (1996)].
Obs.: d'acord amb Ribera *et al.* (1995), les citacions de *H. palustris* (Linnaeus, 1761) del sud dels Pirineus (i, per tant, la de Traizet de Can Tunis) corresponen probablement a aquesta espècie. Vegeu també els comentaris de Rieradevall i Cañedo-Argüelles al capítol 12 sobre la presència actual de l'espècie al Delta.
- Hydrovatus cuspidatus*** (Kunze, 1818)
DesLlob, PratLlob (05.1934) - Lagar (1951), Rieradevall i Cañedo-Argüelles, capítol 12 - coll. MZB.
- Hygrotus (Coelambus) confluens*** (Fabricius, 1787)
BsCalNani (14.05.1994) - Lagar i Lucas (1981), Fresneda i Hernando (1989), Ribera *et al.* (1996).
- Obs.: Ribera *et al.* (1996) recopilen una citació anterior de Cuní Martorell (1888) dels voltants de Barcelona.
- Hygrotus (Coelambus) impressopunctatus impressopunctatus*** (Schaller, 1783) [= *picipes* Fabricius, 1787]
Voltants de Barcelona - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)].
- Hygrotus (Coelambus) parallelogrammus*** (Ahrens, 1812)
BsCalNani (17.04.1987), entre el Llobregat i l'estany de l'Illa (04.1949) - Lagar (1951), Fresneda i Hernando (1989), Fery i Fresneda (2007).
- Hygrotus (Hygrotus) inaequalis inaequalis*** (Fabricius, 1777)
BsCalNani (14.05.1994), CanTun, DeltaLlob (04.1949), Llobregat - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Traizet (1895), Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996).
- Hyphydrus aubei*** Ganglbauer, 1891
BsCalNani (14.05.1994), CanTun (07.1913) - Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996) - coll. MZB.
- Ilybius fuliginosus fuliginosus*** (Fabricius, 1792)
CanTun - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Traizet (1895).
Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona. Vegeu els comentaris de Ribera *et al.* (1995) sobre la credibilitat de les citacions antigues d'aquesta espècie en l'àmbit ibèric.
- Ilybius meridionalis*** Aubé, 1837
CanTun - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Traizet (1895).
Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona.
- Laccophilus hyalinus testaceus*** (Aubé, 1837)
BsCalNani (23.02.1982), DeltaLlob, PratLlob (25.03.1916) - Maluquer (1916), Lagar (1951), Fery i Fresneda (2007).

Laccophilus minutus (Linnaeus, 1758)

BsCalNani (14.05.1994), DeltaLlob, PratLlob (11.1932) -Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

Laccophilus poecilus Klug, 1834

[= *variegatus* Germar *et* Kaulfuss, 1816]

BsCalNani (14.05.1994), CanTun, DeltaLlob, PratLlob (02.1940) -Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

Meladema coriacea Laporte, 1835

PratLlob (07.04.1908) - Lagar (1951) - coll. MZB.

Metaporus meridionalis (Aubé, 1838)

BsCalNani (14.05.1994), DeltaLlob (02.1949) - Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996).

Rhantus (Rhantus) suturalis (MacLeay, 1825) [= *punctatus*, Geoffroy, 1785; *pulverosus* Stephens, 1828]

BsCalNani (14.05.1994), CanTun (21.05.1906), DeltaLlob, PratLlob (07.04.1908), Ricarda (25.08.2004) - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1951), Ribera *et al.* (1996), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona.

Stictonectes lepidus (Olivier, 1795)

CanTun (09.1953) - Lagar (1958).

Stictotarsus duodecimpustulatus (Fabricius, 1792)

DesLlob (06.1948), PratLlob (20.05.1941) - Lagar (1951) - coll. MZB.

Yola bicarinata bicarinata (Latreille, 1804)

DeltaLlob - Lagar (1951).

Notes:

Traizet (1895) cita, de la localitat de Can Tunis, *Agabus (Agabus) brunneus* (Fabricius, 1798), *Agabus (Agabus) dydimus* (Oli-

vier, 1795), *Agabus (Agabus) guttatus* (Paykull, 1798) i *Dytiscus marginalis* Linnaeus, 1758. Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) citen, de Can Tunis i el Prat de Llobregat, *Agabus (Gaurodytes) paludosus* (Fabricius, 1801); una altra espècie citada de Can Tunis, *Agabus (Gaurodytes) binotatus* Aubé, 1837, resta exclosa de la fauna ibèrica (Ribera *et al.*, 1999; Fery i Fresneda, 2007). Segons els mateixos autors, tampoc no sembla probable la presència a la Península de *Hydroporus morio* Aubé, 1838, citada de Can Tunis per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876). S'han de considerar errònies les citacions d'espècies com *Colymbetes dolabratus* (Paykull, 1798) i *Rhantus (Rhantus) bistriatus* (Bergsträsser, 1778), citades per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) de Can Tunis (Ribera *et al.*, 1999; Fery i Fresneda, 2007). *Rhantus (Rhantus) exsoletus* (Forster, 1771) [= *collaris* Paykull, 1798] és una altra espècie exclosa de la fauna ibèrica: la citació de Traizet (1895) de Can Tunis podria correspondre, segons Ribera *et al.* (1995), a *Rhantus (Rhantus) hispanicus* Sharp, 1882. Fery i Fresneda (2007) consideren alienes a la fauna ibèrica dues altres espècies citades per Traizet, *Graptodytes pictus* (Fabricius, 1787) i *Hydroporus tristis* (Paykull, 1798), així com *Hydroporus jonicus* Miller, 1862, citada més recentment per Lagar (1967a) de la localitat de la Corredera, a Castelldefels.

F. Elateridae Leach, 1815

Agriotes (Agriotes) lineatus (Linnaeus, 1767)

PratLlob (13.04.2011) - coll. DF.

Agriotes (Agriotes) sordidus (Illiger, 1807)

DeltaLlob, PratLlob (15.06.2011) -

Lagar (1967a) - coll. MZB, coll. DF.

Agriotes (Agriotes) sputator (Linnaeus, 1758)

DeltaLlob - Lagar (1967a).

Athous (Pleuraethous) godarti Mulsant *et* Guillebeau, 1856

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Cardiophorus (Cardiophorus) exaratus exaratus Erichson, 1840

FarLlob (13.01.1927), PratLlob (02.03.2011), PtjaPrat - Lagar (1967a) - coll. MZB, coll. DF.

Drasterius bimaculatus (Rossi, 1790)

CanTun, DeltaLlob, FarLlob (30.01.1919), PlaLlob, PratLlob (20.04.2010) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Lagar (1967a) - coll. MZB, coll. DF.

Heteroderes algerinus (Lucas, 1846)

Llobregat (14.11.1930), PratLlob (13.03.1956) - Lagar (1967a) - coll. MZB.

Isidus moreli Mulsant *et* Rey, 1875

Ricarda (11.06.2004) - coll. MZB.

Negastrius pulchellus (Linnaeus, 1761)

PtjaPrat (22.03.1964) - Lagar (1967a).

Notes:

De quatre espècies d'elatèrids —*Aeoloderma crucifer* (Rossi, 1790), *Cardiophorus (Cardiophorus) biguttatus* (Olivier, 1790), *Cebrio gigas* (Fabricius, 1787) i *Dalopius marginatus* (Linnaeus, 1758)— només ens consten les citacions de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) i Zulueta (1904) referides a localitats concretes del Delta.

F. Endomychidae Leach, 1815

Ancylopus melanocephalus (Olivier, 1808)

CanTun (20.06.1915), DesLlob (08.08.1948), FarLlob (02.1941), PratLlob (26.01.2010), PtjaPrat (12.11.1951), Remolar (20.03.1948), Ricarda (11.06.2004) - Lagar (1970) - coll. MZB, coll. DF.

Cholovocera formicaria Motschulsky, 1838

PratLlob (22.06.1954) - Lagar (1970).

Holoparamecus (Calypotobium) niger (Aubé, 1843)

Aeròdroms (04.1954), PratLlob (12.11.1951) - Lagar (1970).

F. Erihrinidae Schönherr, 1825

Notaris scirpi (Fabricius, 1792)

PratLlob (29.06.2011), Podrida (02.1966) - Lagar i Lucas (1981) - coll. DF.

Thryogenes festucae (Herbst, 1795)

DeltaLlob (16.02.1966) - Lagar (1967a).

F. Geotrupidae Latreille, 1802

Geotrupes (Geotrupes) spiniger

(Marsham, 1802)

PratLlob (17.01.1954) - Lagar (1953).

Geotrupes (Geotrupes) stercorarius

(Linnaeus, 1758)

PlaLlob, PratLlob (07.10.1953) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Lagar (1953).

Sericotrupes niger (Marsham, 1802)

CanTun (09.1963) - Lagar (1967a).

Typhaeus (Typhaeus) typhoeus

(Linnaeus, 1758)

Castfels (25.03.1934) - Lagar (1953).

F. Gyrinidae Latreille, 1810

Gyrinus (Gyrinulus) minutus Fabricius, 1798

Voltants de Barcelona - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)].

Obs.: vegeu els comentaris de Ribera *et al.* (1995) sobre la credibilitat de les citacions antigues d'aquesta espècie en l'àmbit ibèric (element descartat de la fauna de Catalunya per Lagar, 1967b).

Gyrinus (Gyrinus) caspius Ménétriés, 1832

FarLlob (16.06.1958), PratLlob (26.04.1949), Riera de Gavà (16.06.1960) - Lagar (1967b).

Gyrinus (Gyrinus) dejeani Brullé, 1832

BsCalNani (17.04.1987), DeltaLlob - Lagar (1951), Fery i Fresneda (2007).

Gyrinus (Gyrinus) distinctus Aubé, 1836

BsCalNani (27.05.1982) - Lagar (2001).

Gyrinus (Gyrinus) urinator Illiger, 1807

CanTun (03.04.1899), Castfels (20.05.1915), DeltaLlob, PratLlob (25.03.1916) - Maluquer (1916), Lagar (1951) - coll. MZB.

Notes:

Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) citen erròniament *Gyrinus (Gyrinus) nator* Linnaeus, 1758 de les vores del Llobregat, sense més precisions (espècie no representada a la fauna ibèrica; vegeu Ribera *et al.*, 1999).

F. Haliplidae Kirby, 1837

Haliplus (Haliplus) heydeni Wehncke, 1875

Basses de Cal Beite (09.05.1965), PratLlob (08.1948), Podrida (14.11.1965) - Lagar (1951, 1968, 2001), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

Obs.: Lagar (2001) rectifica les citacions preèviues de *Haliplus (Haliplus) ruficollis* (DeGeer, 1774) efectuades en treballs anteriors (Lagar, 1951 i 1968) i que corresponen a *heydeni*.

Haliplus (Liaphlus) guttatus Aubé, 1836
BsCalNani (08.03.1985), CanTun - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Lagar (2001), Fery i Fresneda (2007).

Haliplus (Liaphlus) mucronatus
Stephens, 1828 [= *badius* Aubé, 1836; *paralleus* Babington, 1836]

CanTun, Castfels (05.1960), DesLlob - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1951, 1968) - coll. MZB.

Haliplus (Liaphlus) rubidus Perris, 1857
DeltaLlob - Lagar (1968) [a Ribera *et al.* (1996)].

Obs.: la citació de Lagar (1968) es basa en dos exemplars dels voltants de Barcelona dipositats, segons l'autor, a la col·lecció de l'MCNB (ex coll. Müller).

Haliplus (Neohaliplus) lineatocollis
(Marsham, 1802)

BsCalNani (23.02.1982), CanTun, DeltaLlob, DesLlob (16.05.1916), PlaLlob (30.03.1917), PratLlob (11.1932) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Maluquer (1916),

Lagar (1951), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

Peltodytes caesus (Duftschmid, 1805)
DesLlob (16.05.1916), PratLlob (08.08.1948) - Lagar (1951, 1968) - coll. MZB.

Peltodytes rotundatus (Aubé, 1836)
DeltaLlob, Llobregat (03.1936), PratLlob (08.1948) - Lagar (1951, 1968) - coll. MZB.

Notes:

Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) indiquen la presència de ***Haliplus (Liaphlus) fulvus*** (Fabricius, 1801) al Llobregat i a Can Tunis, respectivament. Una altra espècie, ***Brychius elevatus*** (Panzer, 1793), fou citada del Prat de Llobregat per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), citació reiterada per Cuní Martorell (1888) i recollida amb reserves per Lagar (1968) en el seu treball sobre els halíplids de Catalunya.

F. Helophoridae Leach, 1815

Helophorus (Empleurus) rufipes (Bosc, 1791) [= *rugosus* Olivier, 1795]

FarLlob (08.10.1963) - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1970).

Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona.

Helophorus (Helophorus) aquaticus
(Linnaeus, 1758)

CanTun (13.04.1954), Castfels (01.05.1960) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1970).

Helophorus (Helophorus) maritimus
Rey, 1885

BsCalNani (14.05.1994) - Ribera *et al.* (1996).

Helophorus (Rhopalohelophorus)

brevipalpis brevipalpis Bedel, 1881
BsCalNani (14.05.1994), PratLlob (16.03.2011) - Lagar i Lucas (1981), Ribera *et al.* (1996) - coll. DF.

Helophorus (Rhopalohelophorus)***fulgidicollis*** Motschulsky, 1860BsCalNani (14.05.1994), DeltaLlob -
Lagar i Lucas (1981), Ribera *et al.*
(1996).***Helophorus (Rhopalohelophorus) griseus***

Herbst, 1793

FarLlob (24.04.1950) - Lagar (1970).

Helophorus (Rhopalohelophorus)***illustris*** Sharp, 1916BsCalNani (14.05.1994) - Ribera *et al.*
(1996).Obs.: vegeu també el capítol 12 de
Rieradevall i Cañedo-Argüelles.***Helophorus (Trichohelophorus)******alternans*** Gené, 1836BsCalNani (14.05.1994) - Lagar i Lucas
(1981), Ribera *et al.* (1996).

Notes:

Lagar (1970) cita ***Helophorus (Rhopalohelophorus) dorsalis*** (Marsham, 1802) de l'estany de la Podrida, espècie no inclosa per Ribera *et al.* (1996) entre els Helophoridae del Delta, com tampoc no ho està ***Helophorus (Rhopalohelophorus) granularis*** (Linnaeus, 1760), citada per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) de Can Tunis. La presència de *dorsalis* a la península Ibèrica requereix confirmació, segons Ribera *et al.* (1999).

F. Heteroceridae MacLeay, 1825

Heterocerus flexuosus Stephens, 1829Llobregat (06.1931) - Aguilera *et al.*
(1998) - coll. MZB.***Heterocerus parallelus*** Gebler, 1830CanTun, PratLlob (29.09.2010) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876) -
coll. DF.

F. Histeridae Gyllenhal, 1808

Atholus bimaculatus (Linnaeus, 1758)PratLlob (20.05.1941), Viladecans
(02.08.1982) - Yélamos (1985) - coll.
MZB.***Atholus corvinus*** (Germar, 1817)

Remolar (03.1941) - coll. MZB.

Atholus duodecimstriatus***duodecimstriatus*** (Schrank, 1781)FarLlob (30.01.1919), PratLlob
(05.1934) - coll. MZB.***Atholus praetermissus*** (Peyron, 1856)DeltaLlob (03.04.1980), PratLlob
(17.11.1985) - Lagar i Lucas (1981),
Yélamos i Ferrer (1988).***Carcinops pumilio*** (Erichson, 1834)[= *quatuordecimstriatus* Stephens, 1835]

FarLlob (05.07.1963) - Lagar (1970).

Halacritus punctum (Aubé, 1842)CanTun (18.03.1917), PtjaPrat
(16.03.1952) - Lagar (1970), Yélamos i
Ferrer (1988) - coll. MZB.***Hister grandicollis*** Illiger, 1807Gavà, Llobregat (21.03.1931), PratLlob
(06.1939) - coll. MZB.***Hister quadrimaculatus*** Linnaeus, 1758Aeròdroms (18.04.1953), CanTun
(17.05.1959), FarLlob (09.1962),
Llobregat (21.03.1931), PratLlob
(02.11.2009) - Lagar (1970) - coll.
MZB, coll. DF.***Hister unicolor unicolor*** Linnaeus, 1758DeltaLlob (01.07.1967) - Lagar i Lucas
(1981).***Hypocacculus (Nessus) puncticollis***

(Küster, 1849)

Castfels, PratLlob - Yélamos i Ferrer
(1988)***Hypocacculus (Nessus) rubripes***(Erichson, 1834) [= *rufipes* Gyllenhal,
1827]Castfels (28.09.1962), DeltaLlob
(01.07.1967), FarLlob (07.05.1967),
PratLlob (21.01.1990), PtjaPrat
(15.01.1984) - Lagar (1970), Lagar i
Lucas (1981), Yélamos (1985) - coll.
MZB.***Hypocaccus (Baeckmanniolus)******dimidiatus dimidiatus*** (Illiger, 1807)CanTun (04.1965), Castfels
(23.01.1963), DesLlob (17.11.1948),
FarLlob (27.07.1967), Llobregat
(21.03.1931), PratLlob (1981), PtjaPrat
(12.06.1983) - Lagar (1970), Yélamos
(1985) - coll. MZB.

- Obs.: les citacions de Lagar (1970) referides a *Baeckmanniolus maritimus* (Stephens), considerada actualment una de les dues subespècies de *Hypocaccus* (*Baeckmanniolus*) *dimidiatus* representades a la fauna ibèrica, corresponen a la subespècie nominal, l'única present al litoral mediterrani (Yélamos, 2002).
- Hypocaccus* (*Hypocaccus*) *brasiliensis*** (Paykull, 1811) [= *apricarius* Erichson, 1834]
Castfels (01.10.1962), DeltaLlob (1948), FarLlob (26.01.1942), PratLlob (20.05.1941), PtjaPrat (27.09.1982) - Lagar i Lucas (1981), Yélamos (1985) - coll. MZB.
- Hypocaccus* (*Hypocaccus*) *crassipes*** (Erichson, 1834)
Castfels (01.10.1962), PratLlob (15.01.1983), PtjaGavà (16.01.1983) - Yélamos (1985) - coll. MZB.
- Hypocaccus* (*Hypocaccus*) *rugifrons*** (Paykull, 1798) [= *radiosus* Marseul, 1855]
Gavà, PratLlob (15.04.1960), PtjaPrat (05.04.1981) - Lagar (1970), Yélamos (1985) - coll. MZB.
- Kissister minimus*** (Laporte, 1840)
Aeròdroms (02.03.1952), FarLlob (22.02.1952), Gavà (20.02.1950), PratLlob (20.05.1941) - Lagar (1970), Yélamos (1985) - coll. MZB.
- Margarinotus* (*Paralister*) *ignobilis*** (Marseul, 1854)
Aeròdroms (27.03.1953) - Lagar (1970).
- Margarinotus* (*Paralister*) *uncostritatus*** (Marseul, 1854)
PratLlob (06.12.1988).*
- Margarinotus* (*Ptomister*) *brunneus*** (Fabricius, 1775)
PratLlob (12.10.1984).*
- Pachylister* (*Pachylister*) *inaequalis*** (Olivier, 1789)
PratLlob - Lagar (1970).
- Pactolinus major*** (Linnaeus, 1767)
DeltaLlob, PratLlob (30.10.1940) - Lagar (1970).
- Saprinus* (*Saprinus*) *acuminatus acuminatus*** (Fabricius, 1798)
Viladecans - Yélamos (1985).
- Saprinus* (*Saprinus*) *aegialius*** Reitter, 1884
PratLlob (03.1941).*
- Saprinus* (*Saprinus*) *caerulescens caerulescens*** (Hoffmann, 1803) [= *semipunctatus* Fabricius, 1792]
CanTun (27.08.1967), DeltaLlob, DesLlob, FarLlob (25.06.1941), Llobregat (21.06.1908), PratLlob (5.08.1974), Viladecans - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Zulueta (1904), Lagar (1970), Yélamos (1985) - coll. MZB.
- Saprinus* (*Saprinus*) *furvus*** Erichson, 1834
Llobregat (21.05.1908) - coll. MZB.
- Saprinus* (*Saprinus*) *georgicus*** Marseul, 1862
PratLlob.*
- Saprinus* (*Saprinus*) *planiusculus*** Motschulsky, 1849
CanTun (07.1909), Castfels (14.06.1982), PratLlob (21.06.1982), Viladecans - Yélamos (1985) - coll. MZB.
- Saprinus* (*Saprinus*) *subnitescens*** Bickhardt, 1909
FarLlob (09.1962), PratLlob (20.05.1941) - coll. MZB.
- Xenonychus tridens*** (Jacquelin du Val, 1853)
PratLlob (15.01.1984), PtjaPrat (15.01.1984), Remolar (20.03.1948) - Yélamos (1985), Yélamos i Ferrer (1988) - coll. MZB.
- Notes:
Considerem amb reserves la citació del Delta efectuada per Lagar i Lucas (1981) d'una altra espècie, *Hypocaccus* (*Hypocaccus*) *peletti* (Marseul, 1862). Segons Yélamos (2002), es tracta d'una espècie rara, limitada a zones muntanyenques, i coneguda del centre de la península Ibèrica. Les citacions assenyalades amb un asterisc han estat obtingudes exclusi-

vament d'una llista de registres ibèrics proporcionada per Tomàs Yélamos al departament d'invertebrats no artròpodes de l'MCNB, amb material recopilat de la seva col·lecció particular i d'altres col·leccions, entre les quals la del Museu mateix.

F. Hydraenidae Mulsant, 1844

Ochthebius (Asiobates) dilatatus

Stephens, 1829 [= *impressicollis* Laporte, 1840]

BsCalNani (14.05.1994), DesLlob (16.05.1916), Gavà (10.07.1915) - Lagar i Lucas (1981), Ribera *et al.* (1996) - coll. MZB.

Ochthebius (Ochthebius) marinus

(Paykull, 1798)

BsCalNani (14.05.1994) - Ribera *et al.* (1996).

Ochthebius (Ochthebius) meridionalis

Rey, 1885

FarLlob (27.02.1950), l'Illa (13.10.1948), PratLlob (15.04.1956) - Lagar (1970).

Ochthebius (Ochthebius) pilosus Waltl, 1835

La Corredera (01.05.1960), PratLlob (31.12.1948) - Lagar (2001).

Ochthebius (Ochthebius) punctatus

Stephens, 1829

Castfels (01.05.1960), PratLlob (26.04.1949) - Lagar (1970).

Ochthebius (Ochthebius) viridis Peyron, 1858

PratLlob (17.10.1949) - Lagar (1970).

Notes:

Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) citen erròniament ***Ochthebius (Asiobates) bicolon*** Germar, 1824 de Can Tunis (espècie no representada a la fauna ibèrica; vegeu Ribera *et al.*, 1999). Tampoc no sembla probable la presència al Delta de ***Ochthebius (Ochthebius) notabilis*** Rosenhauer, 1856, espècie de distribució més aviat meridional (Ribera *et al.*, 1999) i citada per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) de Can Tunis.

F. Hydrophilidae Latreille, 1802

Berosus (Berosus) affinis Brullé, 1835

CanTun, Podrida (14.11.1965) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1970).

Berosus (Berosus) hispanicus Küster, 1847

Aiguamoll de Cal Truc (15.08.1998), Bassa de Carrabiners (21.06.1983), BsCalNani (16.08.1984), Podrida (14.11.1965) - Lagar (2001).

Berosus (Berosus) signaticollis

(Charpentier, 1825)

BsCalNani (14.05.1994) - Lagar i Lucas (1981), Ribera *et al.* (1996).

Cercyon (Cercyon) quisquilius (Linnaeus, 1760)

PtjaPrat (09.12.1949) - Lagar (1970).

Coelostoma (Coelostoma) hispanicum (Küster, 1848)

CanTun, DeltaLlob - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (1970).

Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona (séquies del Llobregat).

Dactylosternum abdominale (Fabricius, 1792) [= *insulare* Laporte, 1840]

PtjaPrat (17.09.1949) - Lagar (1970).

Enochrus (Lumetus) bicolor (Fabricius, 1792)

DeltaLlob - Rieradevall i Cañedo-Argüelles, capítol 12.

Enochrus (Lumetus) halophilus (Bedel, 1878)

l'Illa (19.06.1948) - Lagar (1970).

Enochrus (Lumetus) politus (Küster, 1849)

Ricarda (06.05.1999) - coll. MZB.

Enochrus (Lumetus) testaceus (Fabricius, 1801)

l'Illa (19.06.1948) - Lagar (1970).

Obs.: citació recollida per Ribera *et al.* (1996), però assenyalant-la com a dubtosa (vegeu també Ribera *et al.*, 1999).

Helochares (Helochares) lividus (Forster, 1771)

BsCalNani (14.05.1994), DeltaLlob, PratLlob (25.03.1916), Ricarda (25.08.2004) - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Maluquer (1916), Lagar (1970), Ribera *et al.* (1996), Rieradevall i Cañedo-Argüelles, capítol 12 - coll. MZB.

Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona.

Hydrobius fuscipes (Linnaeus, 1758)

BsCalNani (14.05.1994), FarLlob (12.05.1949), Ricarda (11.06.2004) - Lagar (1970), Ribera *et al.* (1996) - coll. MZB.

Hydrochara flavipes (Steven, 1808)

BsCalNani (26.03.1983) - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Lagar (2001).
Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona.

Hydrophilus (Hydrophilus) piceus (Linnaeus, 1758)

BsCalNani (31.03.1983), DeltaLlob (17.04.1987), PtjaPrat (09.12.1949) - Cuní Martorell (1888) [a Ribera *et al.* (1996)], Ribera *et al.* (1995), Lagar (2001).

Obs.: Cuní Martorell (1888) la cita dels voltants de Barcelona.

Hydrophilus (Hydrophilus) pistaceus

Laporte, 1840
PratLlob (09.12.1949) - Lagar (1970).

Laccobius (Dimorpholaccobius)

obscuratus obscuratus Rottenberg, 1874
l'Illa: Gentili i Chiesa (1975) [a Lagar i Lucas (1981)].

Limnoxenus niger (Gmelin, 1790)

Castfels (21.01.1967), PratLlob (10.1948) - Lagar (1970).

Megasternum concinnum (Marshall, 1802) [= *obscurum* Marshall, 1802]

Aeròdroms (01.11.1952) - Lagar (1970).
Obs.: segons Ribera *et al.* (1999), es tractaria probablement d'un complex d'espècies (citació no inclosa entre la fauna del Delta per Ribera *et al.*, 1996).

Paracymus aeneus (Germar, 1824)

Vegeu Rieradevall i Cañedo-Argüelles, capítol 12.

Sphaeridium bipustulatum Fabricius, 1781

DeltaLlob - Lagar i Lucas (1981).

Notes:

Lagar (1970) cita ***Berosus (Berosus) luridus*** (Linnaeus, 1760) del Prat de Llobregat. Els registres d'aquesta espècie, exclosa de la fauna ibèrica, correspondrien en realitat a *Berosus affinis* o *Berosus hispanicus* (ambdues citades al Delta), segons Ribera *et al.* (1999).

F. Laemophloeidae Ganglbauer, 1899

Cryptolestes ferrugineus (Stephens, 1831)
FarLlob (25.07.1940) - coll. MZB.

Cryptolestes pusillus (Schönherr, 1817)
[= *minutus* Olivier, 1791]

FarLlob (25.07.1940) - coll. MZB.

Cryptolestes spartii (Curtis, 1834) [= *ater* Olivier, 1795]

Llobregat (11.1931) - coll. MZB.

Placonotus testaceus (Fabricius, 1787)

Llobregat (21.03.1931), FarLlob (05.07.1963) - Lagar (1970) - coll. MZB.

F. Lampyridae Latreille, 1817

Lampyris iberica Geisthardt, Figueira, Day et De Cock, 2008

PratLlob (03.07.2012), Ricarda (17.06.1991) - coll. MZB, coll. DF.

F. Latridiidae Erichson, 1842

Cartodere (Aridius) nodifer (Westwood, 1839)

PratLlob (15.01.1926) - coll. MZB.

Corticaria fulva (Comolli, 1837)

DesLlob (03.1935) - coll. MZB.

Corticaria illaesa Mannerheim, 1844

[= *monticola* Brisout de Banerville, 1881]
DesLlob (03.1935) - coll. MZB.

Corticaria inconspicua Wollaston, 1860

FarLlob - coll. MZB.

Corticaria pubescens (Gyllenhal, 1827)

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Corticarina similata (Comolli, 1837)
[= *fulvipes* Comolli, 1837]
Gavà (03.01.1933), PratLlob (05.1934)
- coll. MZB.

Corticinara gibbosa (Herbst, 1793)
CanTun (03.07.1914) - coll. MZB.

Dienerella (Cartoderema) ruficollis
(Marshall, 1802)
Gavà (03.01.1933), PratLlob (02.1934)
- coll. MZB.

Enicmus brevicornis (Mannerheim, 1844)
Gavà (02.1935) - coll. MZB.

Enicmus transversus (Olivier, 1790)
FarLlob (02.1941), Llobregat
(21.03.1931), PratLlob (05.1934) - coll.
MZB.

Latridius consimilis (Mannerheim, 1844)
FarLlob (16.03.1964), PratLlob
(22.04.1954) - Lagar (1970).

Latridius porcatus Herbst, 1793
[= *anthracinus* Mannerheim, 1844]
Gavà (03.01.1933) - coll. MZB.

Melanophthalma (Melanophthalma)
cantabrica Otto, 1978
Gavà (10.07.1915) - coll. MZB.

Melanophthalma (Melanophthalma)
transversalis (Gyllenhal, 1827)
Castfels (03.05.1915) - coll. MZB.

Migneauxia crassiuscula (Aubé, 1850)
FarLlob (20.10.1949), PratLlob
(22.04.1954) - Lagar (1970).

Stephostethus productus (Rosenhauer,
1856)
Gavà (03.01.1933), PratLlob
(25.02.1933) - coll. MZB.

F. Leiodidae Fleming, 1821

Catops fuscus (Panzer, 1794)
Aeròdroms (20.04.1953), PratLlob
(19.03.1970) - Lagar (1970), Blas
(1977).

Cholevinus pallidus rufus (Kraatz, 1870)
DeltaLlob (15.03.1980) - Lagar i Lucas
(1981).

Ptomaphagus (Ptomaphagus) sericatus
sericatus Chaudoir, 1845 [= *medius* Rey,
1889]
Castfels (08.06.1915) - coll. MZB.

F. Lucanidae Latreille, 1804

Dorcus parallelipedus (Linnaeus, 1785)
DeltaLlob (31.12.1948), FarLlob
(09.1962) - Lagar (1953) - coll. MZB.

F. Malachiidae Fleming, 1821

Anthocomus (Anthocomus) rufus rufus
(Herbst, 1784) [= *coccineus* Schaller, 1783]
CanTun, DesLlob (12.10.1944), FarLlob
(10.1948), PratLlob (09.10.2012) -
Maluquer (1903), Lagar (1970), Plata i
Santiago (1990) - coll. DF.

Attalus (Antholinus) elzeari Uhagón,
1901
Gavà (15.04.1894) - Pardo Alcaide
(1960) - coll. MZB.

Attalus (Antholinus) varitarsis (Kraatz,
1862)
FarLlob, PratLlob (05.1934) - coll.
MZB.

Axinotarsus (Axinotarsus) marginalis
(Laporte, 1840)
Castfels - coll. MZB.

Axinotarsus (Axinotarsus) peninsularis
Abeille de Perrin, 1881

Castfels (24.05.1917), PratLlob
(23.05.1941) - Pardo Alcaide (1960),
Plata i Santiago (1990) - coll. MZB.

Clanoptilus (Clanoptilus) marginellus
(Olivier, 1790)

DesLlob, FarLlob (23.05.1968),
PratLlob (05.1934), Remolar
(28.05.1941) - Zulueta (1904), Lagar
(1970) - coll. MZB.

Clanoptilus (Clanoptilus) spinosus
(Erichson, 1840)

Llobregat (15.07.1959), PratLlob
(19.06.1948) - Lagar (1970), Plata i
Santiago (1990) - coll. MZB.

Colotes (Antidipnis) punctatus
(Erichson, 1840)

FarLlob (04.1941), PratLlob (06.1939),
PtjaPrat (24.07.1963) - Lagar (1970),
Plata i Santiago (1990).

Colotes (Colotes) maculatus (Laporte,
1838) [= *trinotatus* Erichson, 1840]
FarLlob (26.05.1968), Gavà
(10.07.1915), PratLlob (27.09.2010),

Remolar (28.05.2004) - Zulueta (1904),
Lagar (1970) - coll. MZB, coll. DF.

Ebaeus (Ebaeus) glabricollis Mulsant et
Rey, 1867

Gavà (10.07.1915), Llobregat - coll.
MZB.

Ebaeus (Ebaeus) thoracicus (Geoffroy,
1785)

Gavà (01.07.1915) - Plata i Santiago
(1990).

Chaporus pallipes (Olivier, 1790)

PratLlob (17.07.1948) - Plata i Santiago
(1990).

F. Meloidae Gyllenhal, 1810

Hycleus duodecimpunctatus (Olivier,
1811)

l'Illa (06.06.1949) - Lagar (1970).

Meloe (Eurymeloe) mediterraneus

J. Müller, 1925

FarLlob (21.10.1956) - Lagar (1970).

Meloe (Meloe) proscarabaeus
proscarabaeus Linnaeus, 1758

PratLlob (20.05.1941) - coll. MZB.

Mylabris (Mylabris) quadripunctata
(Linnaeus, 1767)

DeltaLlob - Lagar (1970).

Zonitis (Zonitis) flava Fabricius, 1775
[=*praeusta* Fabricius, 1762]

l'Illa (19.06.1948), la Pineda del Prat

(06.1960), PratLlob (09.06.2010),

Remolar (02.06.2009), RiStClim

(25.06.2010) - Lagar (1970), Prieto i

Fernández (2013) - coll. MZB, coll. DF.

Zonitis (Zonitis) immaculata (Olivier,
1789)

PratLlob (07.1938) - Prieto i Fernández
(2013) - coll. MZB.

Notes:

Tres altres espècies de melòids —***Cerocoma (Metacerocoma) schreberi*** Fabricius, 1781, ***Lytta (Lytta) vesicatoria*** (Linnaeus, 1758) i ***Meloe (Treiodous) autumnalis autumnalis*** Olivier, 1797— han estat citades del Delta per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888), però no en tenim constància de registres posteriors.

F. Monotomidae Laporte, 1840

Monotoma brevicollis Aubé, 1837

[=*quadridentata* Thomson, 1870]

PratLlob (21.01.1934) - coll. MZB.

Monotoma longicollis (Gyllenhal, 1827)

PratLlob (23.04.1954) - Lagar (1970).

F. Mordellidae Latreille, 1802

Mordella aculeata Linnaeus, 1758

DeltaLlob - Lagar (1970).

Mordellistena (Mordellistena) kraatzi
kraatzi Emery, 1876

Remolar (02.06.2009) - coll. Diéguez.

Notes:

Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) citen del Prat de Llobregat una tercera espècie: ***Mediimorda bipunctata*** (Germar, 1827).

F. Mycetophagidae Leach, 1815

Berginus tamarisci Wollaston, 1854

CanTun (03.07.1914), Remolar

(28.05.2004) - coll. MZB, coll.

Diéguez.

Litargus (Alitargus) balteatus LeConte,
1856

FarLlob (11.1931) - coll. MZB.

Litargus (Litargosomus) coloratus
Rosenhauer, 1856

CanTun (24.11.1928), FarLlob

(20.10.1949), Gavà (03.01.1933),

Llobregat (14.11.1930), PratLlob

(10.1934) - Lagar (1970) - coll. MZB.

Typhaea stercorea (Linnaeus, 1758)

CanTun (01.11.1928), l'Illa

(02.03.1952), PratLlob (11.1932) -

Lagar (1970) - coll. MZB.

F. Nanophyidae Gistel, 1848

D'aquesta família, només hem localitzat

una antiga citació de ***Hypophyes***

pallidulus (Gravenhorst, 1807) aportada

per Cuní Martorell (1888) de les vores del

Llobregat, als voltants de Barcelona.

F. Nitidulidae Latreille, 1802

Meligethes aeneus (Fabricius, 1775)

CanTun (12.03.1916) - coll. MZB.

Meligethes coracinus Sturm, 1845
FarLlob - coll. MZB.

Meligethes opacus Rosenhauer, 1856
Castfels (18.09.1965) - coll. MZB.

Thalycra emmanueli Auroux, 1967
Camí de la Bunyola (05.05.1979) -
Lagar i Lucas (1981).

F. Noteridae Thomson, 1860

Noterus clavicornis (DeGeer, 1774)
BsCalNani (14.05.1994), Castfels
(04.1934), DeltaLlob (22.11.1985),
DesLlob (16.05.1916), PratLlob
(02.09.1950) - Lagar (1951), Ribera *et al.* (1995, 1996), Fery i Fresneda (2007) - coll. MZB.

Noterus laevis Sturm, 1834
BsCalNani (14.05.1994), CanTun
(03.04.1899), Castfels (06.1934),
DesLlob (06.1948), Llobregat
(03.1936), PratLlob (02.1940) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888), Traizet (1895),
Maluquer (1916), Lagar (1951), Ribera
[*et al.*] (1996).

Notes:

Les citacions de Can Tunis de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888) i Traizet (1895) referides a **Noterus crassicornis** Fabricius correspondrien probablement a **Noterus clavicornis** (Ribera *et al.*, 1995), i com a tal és citada del Delta per Ribera *et al.* (1996) amb referència al registre aportat per Cuní Martorell (1888).

F. Oedemeridae Latreille, 1810

Anogcodes seladonius seladonius (Fabricius, 1792) [= *dispar* Dufour, 1841]
Gavà (27.06.1978), Llobregat (06.1926), PlaLlob, PratLlob (15.06.2011) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Lagar i Lucas (1981) - coll. MZB, coll. DF.

Obs.: citada per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) com a *A. azurea* Schmidt.

Chitona suturalis (Olivier, 1811)
CalNani (10.06.1989), DesLlob
(03.07.1914), FarLlob (25.06.1941),
Gavà (03.06.1920), Llobregat
(24.07.1917), PratLlob (12.06.1976),
PtjaPrat (27.07.2010) - Vázquez (1986,
1989, 1990), Viñolas *et al.* (2012) - coll. MZB.

Nacerderdes (Nacerderdes) melanura (Linnaeus, 1758)
FarLlob (28.05.1964), Llobregat
(11.06.1908), PratLlob (06.1939),
Ricarda (11.06.2004) - Lagar (1970) - coll. MZB.

Oedemera (Oedemera) barbara (Fabricius, 1792)
PratLlob (03.07.2012), Remolar
(23.05.2003), RiStClim (16.05.2009) - coll. MZB, coll. DF.

Oedemera (Oedemera) flavipes (Fabricius, 1792)
Castfels (06.1934), FarLlob
(25.07.1940), Remolar (20.07.2006),
RiStClim (25.06.2010) - coll. MZB,
coll. Diéguez.

Oedemera (Oedemera) lateralis Gebler, 1829 [= *korbi* Seidlitz, 1899]
Castfels (24.05.1917), Llobregat
(05.1917) - Vázquez (1989) - coll. MZB.

Oedemera (Oedemera) lurida lurida (Marsham, 1802)
CanTun (03.07.1914), DesLlob, Gavà
(28.06.1901), PratLlob (12.05.2010) - Zulueta (1904) - coll. MZB, coll. DF.

Oedemera (Oedemera) nobilis (Scopoli, 1763) [= *caerulea* Linnaeus, 1767]
Castfels (24.05.1917), DesLlob,
PratLlob (21.06.2011), PtjaPrat
(16.05.2009), RiStClim (16.05.2009) - Zulueta (1904) - coll. MZB, coll. DF.

Oedemera (Oedemera) simplex (Linnaeus, 1767)
CanTun (06.06.1948), Llobregat
(05.1917) PratLlob (27.04.2011),
PtjaPrat (16.05.2009), Remolar
(02.06.2009) - Lagar (1970) - coll. MZB, coll. DF.

Stenostoma rostratum (Fabricius, 1787)
[= *caeruleum* Petagna, 1787]

CanTun, FarLlob (25.06.1961), Platja de Cal Francès (10.07.2010), Platja de Viladecans (10.07.2010), Platja del Remolar (10.07.2010), PtjaGavà (18.06.1961), PtjaPrat (27.07.2010), PratLlob (19.06.1948) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Lagar (1970), Vázquez (1989, 1993), Agulló i Prieto (2012) - coll. MZB.

Notes:

Cuní Martorell (1888) cita de les vores del Llobregat ***Chitona connexa*** (Fabricius, 1798), espècie pròpia del sud-oest ibèric i del nord-oest del Marroc, i que correspondria, en realitat, a *Chitona suturalis* (Vázquez, 1989).

F. Phalacridae Leach, 1815

Olibrus affinis (Sturm, 1807)

Castfels (07.1934), FarLlob (10.1887), Gavà (03.01.1939) - Ventura (1997) - coll. MZB.

Olibrus castaneus Baudi di Selve, 1870

PratLlob - Ventura (1997) - coll. MZB.

Olibrus liquidus Erichson, 1845

Gavà (08.1888), PratLlob (05.1934) - Ventura (1997) - coll. MZB.

Stilbus (Stilbus) oblongus (Erichson, 1845)

PratLlob - Ventura (1997) - coll. MZB.

Stilbus (Stilbus) pannonicus Franz, 1968

PratLlob - Ventura (1997) - coll. MZB.

Stilbus (Stilbus) testaceus (Panzer, 1797)

PratLlob (04.1963) - Ventura (1997) - coll. MZB.

F. Prionoceridae Lacordaire, 1857

Lobonyx aeneus (Fabricius, 1787)

CalTet (12.06.2009), DeltaLlob, PtjaPrat (16.05.2009) - Lagar (1970) - coll. MZB.

F. Psephenidae Lacordaire, 1854

Considerem dubtoses les citacions de Can Tunis efectuades per Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell

(1888) referides a l'únic representant ibèric de la família ***Eubria palustris*** (Germar, 1818), espècie de distribució pirenaica (Ribera *et al.*, 1999).

F. Ptiliidae Erichson, 1845

Actinopteryx fucicola (Allibert, 1844)

Aeròdroms (04.1953), FarLlob (20.10.1949) - Lagar (1970).

F. Ptinidae Latreille, 1802

Anobium punctatum (DeGeer, 1774)

Podrida (09.05.1965) - Lagar (1970).

Dignomus irroratus (Kiesenwetter, 1852)

CanTun (24.12.1961), Castfels (01.1963) - Lagar (1970), Bellés (1978) - coll. MZB.

Ernobius pini pini (Sturm, 1837)

Castfels (03.05.1915) - Español (1977) - coll. MZB.

Ernobius reflexus (Mulsant *et* Rey, 1863)

PratLlob (19.07.1954) - Español (1977) - coll. MZB.

Lasioderma bubalus bubalus Fairmaire, 1860

PratLlob (15.04.1960) - coll. MZB.

Lasioderma haemorrhoidale (Illiger, 1807)

PratLlob (13.09.2010) - coll. DF.

Lasioderma serricorne (Fabricius, 1792)

Castfels (28.09.1962) - coll. MZB.

Ptinus (Cyphoderes) bidens Olivier, 1790

FarLlob (02.1941) - Bellés (1978) - coll. MZB.

Ptinus (Ptinus) fur (Linnaeus, 1758)

Aeròdroms (19.02.1961) - Lagar (1970).

Ptinus (Ptinus) latro Fabricius, 1775

PratLlob (01.1975) - Bellés (1978).

Xyletinus (Xyletinus) subrotundatus

Lareynie, 1852
Castfels (20.05.1915) - coll. MZB.

F. Rhipiphoridae Gemminger i Harold, 1879

Macrosiagon bimaculata (Fabricius, 1787) [= *tricuspidata* Gmelin, 1790;

larvata Schrank von Paula, 1789]

Castfels (19.07.1910), FarLlob

(24.07.1941), Gavà (07.1941) - Español (1942) - coll. MZB.

Macrosiagon ferruginea (Fabricius, 1775) [= *flabellata* Fabricius, 1781]

FarLlob (24.07.1941) - Español (1942) - coll. MZB.

Ripiphorus subdipterus Bosc, 1792

CanTun (21.07.1898) - Español (1942) - coll. MZB.

F. Scarabaeidae Latreille, 1802

Amadotrogus patruelis (Reiche, 1862) [= *catalaunicus* Báguena, 1956]

Castfels (15.10.1950), l'Illa (08.10.1956), PratLlob (11.09.2011) - Lagar (1958) - coll. DF.

Amphimallon majale (Razoumowsky, 1789)

Llobregat (06.1931) - coll. MZB.

Amphimallon pini (Olivier, 1789)

CanTun (30.06.1953), Castfels (17.07.1918) - Lagar (1953).

Amphimallon pygiale Mulsant, 1846

PratLlob (07.06.1908) - coll. MZB.

Anisoplia (Anisoplia) remota Reitter, 1889

Castfels (08.05.1915), DesLlob (03.07.1914), Gavà (10.07.1915), PratLlob (13.06.1954) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Anomala devota (Rossi, 1790)

Castfels (22.06.1918), FarLlob (28.05.1964), Llobregat (06.1931), PratLlob (09.06.2010), Ricarda (11.06.2004) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Lagar (1953) - coll. MZB, coll. DF.

Anomala dubia (Scopoli, 1763)

PratLlob (07.1887) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Anoxia (Anoxia) scutellaris scutellaris Mulsant, 1842

FarLlob (11.07.1962) - Lagar (1967a).

Obs.: Viñolas *et al.* (2014) aporten nous registres per a la província de Barcelona (a Catalunya, l'espècie és ben coneguda a la província de Girona,

on s'ha localitzat tant al litoral com a l'interior).

Anoxia (Anoxia) villosa villosa (Fabricius, 1781)

CanTun (06.1931), FarLlob (25.07.1940), Llobregat (06.1931), PratLlob (06.1939) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Anoxia (Mesanoxia) australis (Gyllenhal, 1817)

Castfels (08.07.1995), Llobregat (06.1931), PratLlob (03.07.2012), Ricarda (17.06.2004) - Lagar (1953) - coll. MZB, coll. DF.

Anthoplia floricola (Fabricius, 1787)

FarLlob (06.1887) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Obs.: només coneixem aquest registre del nord peninsular (espècie àmpliament distribuïda pel sud d'Espanya i el nord d'Àfrica), basat en un exemplar dipositat a l'MCNB (ex coll. Bofill i Pitxot).

Aphodius (Agrilinus) rufus (Moll, 1782) [= *scybalarius* Fabricius, 1781]

Castfels (07.1934), DesLlob, PratLlob (07.1934) - Zulueta (1904), Lagar (1953) - coll. MZB.

Aphodius (Amidorus) thermicola Sturm, 1800

DesLlob (11.1902) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Aphodius (Aphodius) fimetarius (Linnaeus, 1758)

PratLlob (16.03.1952) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Aphodius (Calamosternus) granarius (Linnaeus, 1767)

DeltaLlob (03.1955), DesLlob, Llobregat (21.03.1931) - Zulueta (1904), Lagar (1953) - coll. MZB.

Aphodius (Chilothorax) distinctus distinctus (O. F. Müller, 1776)

DesLlob (11.1902), FarLlob (30.01.1919), PratLlob (25.11.1951) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Aphodius (Labarrus) lividus (Olivier, 1789)

- Viladecans (09.1976) - Lagar i Lucas (1981).
- Aphodius (Melinopterus) prodromus*** (Brahm, 1790)
PratLlob (25.04.1953) - Lagar (1953).
- Aphodius (Melinopterus) tingens*** Reitter, 1892
PratLlob (09.01.1980) - Lagar i Lucas (1981).
- Aphodius (Nialus) varians*** (Duftschmid, 1805) [= *bimaculatus* Fabricius, 1787; *fabricii* d'Orbigny, 1896; *niger* Panzer, 1797]
CanTun, DeltaLlob (02.11.1951), Llobregat (11.06.1908), PratLlob (06.1953) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Lagar (1953), Lagar i Lucas (1981) - coll. MZB.
- Brindalus porcicollis*** (Illiger, 1803)
Castfels (01.10.1962), DesLlob (11.1930), FarLlob (03.06.1962), PratLlob (03.03.1968), Ricarda (17.06.2004) - Lagar (1953) - coll. MZB.
- Brindalus rotundipennis*** (Reitter, 1892)
Castfels (01.10.1962), PratLlob (03.03.1968) - coll. MZB.
- Bubas bison*** (Linnaeus, 1758)
PratLlob (30.05.1949) - Lagar (1958).
- Bubas bubalus*** (Olivier, 1811)
PratLlob (25.04.1954) - Lagar (1953) - coll. MZB.
- Calicnemis latreillii*** Laporte, 1832
Castfels (04.04.1926), PratLlob (09.03.2011) - Lagar (1953), López-Colón (2003) - coll. MZB, coll. DF.
- Cetonia (Cetonia) carthami aurataeformis*** Curti, 1913
PratLlob (23.06.1919) - coll. MZB.
- Euoniticellus pallipes*** (Fabricius, 1781)
l'Illa (06.06.1949) - Lagar (1953).
- Exomala (Neoblitopertha) campestris*** (Latreille, 1804)
Castfels (05.1952), Llobregat (05.1917), PlaLlob (24.03.1917) - Lagar (1953) - coll. MZB.
- Gymnopleurus flagellatus*** (Fabricius, 1787) [= *coriarius* Herbst, 1789]
FarLlob (21.07.1918) - Lagar (1953) - coll. MZB.
- Gymnopleurus mopsusmopsus*** (Pallas, 1781)
CanTun (26.06.1907), FarLlob (21.07.1918) - Lagar (1953) - coll. MZB.
- Gymnopleurus sturmii*** (MacLeay, 1821)
PratLlob (07.04.1908) - Lagar (1953) - coll. MZB.
- Hoplia (Hoplia) coerulea*** (Drury, 1773)
Castfels (13.06.1954), DesLlob, FarLlob (09.1962), Llobregat, PratLlob (12.06.2010), PtjaPrat (16.05.2009), Remolar (23.05.2003) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Zulueta (1904), Lagar (1953) - coll. MZB, coll. DF.
- Hymenoplia castiliana*** Reitter, 1890
Castfels (25.05.1930) - coll. MZB
- Hymenoplia miegii*** Graells, 1858
Castfels (08.05.1955), PratLlob (12.06.2010) - Lagar (1953) - coll. DF.
- Onthophagus (Furconthophagus) furcatus*** (Fabricius, 1781)
Castfels (05.08.1958), FarLlob (30.05.1954), PlaLlob - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Lagar (1953), Martín-Piera (1984).
- Onthophagus (Onthophagus) taurus*** (Schreber, 1759)
PratLlob (05.1954) - Lagar (1953).
- Onthophagus (Palaeonthophagus) fracticornis*** (Preysler, 1790)
PratLlob (04.1956) - Lagar (1958).
- Onthophagus (Palaeonthophagus) lemur*** (Fabricius, 1781)
Castfels (09.06.1930) - Lagar (1953).
- Onthophagus (Palaeonthophagus) opacicollis*** Reitter, 1892
PratLlob (30.05.1954) - Lagar (1953).
- Onthophagus (Palaeonthophagus) ovatus*** (Linnaeus, 1758)
DeltaLlob (01.1919), PratLlob (25.03.1953) - Lagar (1953).
- Onthophagus (Palaeonthophagus) ruficapillus*** Brullé, 1832
PratLlob (10.07.1974) - Lagar (1958), Martín-Piera (1984).

Onthophagus (Palaeonthophagus) vacca
(Linnaeus, 1767)

Gavà (22.06.1978), PratLlob
(24.04.1979) - Lagar i Lucas (1981).

Onthophagus (Parentius) punctatus
(Illiger, 1803)

FarLlob (21.07.1918), PratLlob
(23.04.1954) - Lagar (1953), Martín-
Piera (1984).

Onthophagus (Trichonthophagus) maki
(Illiger, 1803)

PratLlob (11.1940) - Lagar (1953).

Oryctes (Oryctes) nasicornis grypus
Illiger, 1803

PlaLlob, PratLlob (09.1956) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Lagar (1958) - coll. MZB.

Oxythyrea funesta (Poda von Neuhaus,
1761)

Castfels (04.1934), Gavà (22.04.1934),
PratLlob (20.04.2010), PtjaPrat
(16.05.2009) - Lagar (1953) - coll.
MZB, coll. DF.

Pentodon algerinus algerinus (Fuessly,
1778) [= *bispinosus* Küster, 1852]

Llobregat (06.1931), PratLlob
(09.10.2012), Ricarda (24.08.2011) -
Lagar (1953) - coll. MZB, coll. DF.

Phyllognathus excavatus (Forster, 1771)

CanTun (08.10.1953), FarLlob
(11.10.1940), PratLlob (07.09.2011) -
Lagar (1953) - coll. MZB, coll. DF.

Pleurophorus caesus (Creutzer, 1796)

CanTun (25.02.1928), FarLlob
(30.01.1919), PratLlob (23.04.1954) -
Lagar (1953) - coll. MZB.

Polyphylla (Polyphylla) fullo fullo
(Linnaeus, 1758)

PratLlob, Zona Franca (18.07.1986) -
Lagar (1953) - coll. MZB.

Protaetia (Eupotosia) affinis affinis
(Andersch, 1797)

Gavà (25.07.1927) - Lagar (1953).

Protaetia (Netocia) morio morio
(Fabricius, 1781)

Castfels (08.06.1915), Gavà
(10.07.1915) - Lagar (1953) - coll.
MZB.

Protaetia (Netocia) oblonga (Gory et
Percheron, 1833)

Castfels (04.07.1949) - Lagar (1953).

Protaetia (Potosia) cuprea olivacea
(Mulsant, 1842)

PratLlob (12.05.1954) - Lagar (1953).

Protaetia (Potosia) opaca (Fabricius,
1787)

PratLlob (15.04.1956) - Lagar (1958).

Psammодиус asper (Fabricius, 1775)

[= *sulcicollis* Illiger, 1802]

Castfels (01.10.1962), PratLlob
(02.1934) - Lagar (1953) - coll. MZB.

Psammодиус basalis (Mulsant et Rey,
1870)

PratLlob (19.10.1985) - Lagar (1958),
Blanco Villero (1987).

Rhyssemus germanus (Linnaeus, 1767)

CanTun (24.12.1916), FarLlob,
PratLlob (19.10.1948) - Lagar (1953) -
coll. MZB.

Rhyssemus marqueti Reiche, 1863

PlaLlob (24.03.1917), PratLlob - Mateu
(1947) [a Lagar (1953)] - coll. MZB.
Obs.: citada per Mateu i Lagar com a
Rhyssemus algericus Lucas.

Scarabaeus (Ateuchetus) laticollis

Linnaeus, 1767

Castfels - Lagar (1953) - coll. MZB.

Scarabaeus (Ateuchetus) puncticollis

(Latreille, 1819)

Llobregat (21.03.1931), PlaLlob
(17.03.1906) - Lagar (1953) - coll.
MZB.

Scarabaeus (Ateuchetus) semipunctatus

Fabricius, 1792

CanTun (07.1909), Castfels (1996),
FarLlob (09.1940), Llobregat (03.1936),
PratLlob (18.04.1954) - Lagar (1953) -
coll. MZB.

Scarabaeus (Scarabaeus) sacer Linnaeus,
1758

PlaLlob, PratLlob (04.1954) - Cuní
Martorell (1888), Lagar (1953).

Tropinota (Tropinota) squalida squalida
(Scopoli, 1763)

Castfels (24.05.1917), FarLlob
(22.02.1950), PlaLlob (30.03.1917),

PratLlob (11.04.2012) - Lagar (1953) - coll. MZB, coll. DF.

Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)

PratLlob (04.05.2011) - Lagar (1953) - coll. MZB, coll. DF.

Notes:

Zulueta (1904) indica la presència al Delta de dues espècies més: ***Aphodius (Trichonotulus) scrofa*** (Fabricius, 1787) i ***Hymenoplia chevrolati*** Mulsant, 1842. Més dubtoses són les citacions de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888) referides a ***Maladera (Maladera) holosericea*** (Scopoli, 1772) i ***Hymenoplia strigosa*** Illiger, 1803, aquesta última distribuïda al sud de la Península.

F. Scirtidae Fleming, 1821

Cyphon variabilis (Thunberg, 1785)

PratLlob (04.12.2012), PtjaPrat (02.02.1964) - Lagar (1970) - coll. DF.

Microcara testacea (Linnaeus, 1767)

DeltaLlob (19.03.1970) - Lagar i Lucas (1981).

F. Scolytidae Latreille, 1804

Crypturgus numidicus Ferrari, 1867

Castfels (30.01.1916) - Plaza (1983).

Hylastes linearis Erichson, 1836

PratLlob (25.02.1957) - Lagar (1970).

Hylurgus ligniperda (Fabricius, 1787)

PtjaPrat (16.03.1958) - Lagar (1970).

Hypoborus ficus Erichson, 1836

FarLlob (05.07.1963) - Lagar (1970).

Orthotomicus erosus (Wollaston, 1857)

PratLlob (04.04.1965) - Lagar (1970).

F. Scydmaenidae Leach, 1815

Chevrolatia insignis insignis Jacquelin du Val, 1850

PratLlob (23.04.1954) - Lagar (1967a).

Euconnus (Euconnus) hirticollis (Illiger, 1798)

Aeròdroms (02.03.1952), CanTun - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Lagar (1967a).

Euconnus (Psomophus) intrusus schaumii (Lucas, 1846)

Aeròdroms - Lagar (1967a).

Scydmaenus (Cholerus) cornutus

Motschulsky, 1845

Aeròdroms - Lagar (1967a).

Scydmaenus (Scydmaenus) tarsatus

Müller i Kunze, 1822

Aeròdroms (20.04.1953), CanTun - Cuní Martorell (1888), Lagar (1967a).

Notes:

D'una altra espècie — ***Stenichnus (Stenichnus) scutellaris*** (Müller et Kunze, 1822) — només tenim les referències de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) i Cuní Martorell (1888), que la citen de la localitat de Can Tunis.

F. Silphidae Latreille, 1807

Ablattaria subtriangula Reitter, 1905

CanTun - Lagar (1970).

Nicrophorus vespillo (Linnaeus, 1758)

CanTun, PlaLlob - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Blas (1978).

Nicrophorus vestigator Herschel, 1807

CanTun (29.03.1902), PratLlob (21.03.1931) - Blas (1978) - coll. MZB.

Silpha obscura obscura Linnaeus, 1758

DeltaLlob - Lagar (1970).

Silpha olivieri Bedel, 1887

FarLlob (25.05.1952), PratLlob (25.03.1916) - Maluquer (1916), Lagar (1970).

Silpha tristis Illiger, 1798 [= *granulata* Thunberg, 1794]

CanTun (10.1931), Castfels (03.05.1915), DesLlob, PratLlob (21.06.2011) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Zulueta (1904), Maluquer (1916), Blas (1978) - coll. MZB, coll. DF.

Thanatophilus sinuatus (Fabricius, 1775)

PratLlob (04.1934) - Blas (1978) - coll. MZB.

F. Silvanidae Kirby, 1837

Ahasverus advena (Waltl, 1834)

Gavà (03.01.1933) - coll. MZB.

Airaphilus elongatus (Gyllenhal, 1813)[= *geminus* Kraatz, 1862]

Remolar (03.1941) - coll. MZB.

F. Staphylinidae Latreille, 1802

Astenus (Astenognathus) bimaculatus bimaculatus (Erichson, 1840)

PratLlob (16.03.2011) - coll. DF.

Astenus (Astenognathus) serpentinus

(Motschulsky, 1858)

DeltaLlob (08.12.1964) - coll. MZB.

Astenus (Astenopleuritus) melanurus

(Küster, 1853)

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Batrisodes (Batrisodes) oculatus (Aube, 1833)

Aeròdroms (25.11.1951) - Lagar (1970).

Biblopectus (Biblopectus) limatus

Normand, 1939

DesLlob (03.1935) - coll. MZB.

Biblopectus (Biblopectus) pusillus

(Denny, 1825)

CanTun (23.12.1916) - coll. MZB.

Bledius (Bledius) graellsii graellsii Fauvel, 1865

PratLlob (09.10.2012) - coll. DF.

Bledius (Bledius) unicornis (Germar, 1825)

PratLlob (19.10.2010), Ricarda (30.09.1990) - coll. MZB, coll. DF.

Brachygluta (Brachygluta) aubei(Tournier, 1868) [= *carthagena* Saulcy, 1876]

Aeròdroms (25.11.1951), CanTun (02.02.1918), FarLlob (02.1941), Podrida (10.03.1963) - Lagar (1970) - coll. MZB.

Brachygluta (Brachygluta) dentiventris

(Saulcy, 1876)

CanTun (12.03.1916) - coll. MZB.

Brachygluta (Brachygluta) foveola

(Motschulsky, 1840)

CanTun (02.02.1918), Castfels (04.1934) - coll. MZB.

Brachygluta (Brachygluta) helferi

(Schmidt-Göbel, 1836)

CanTun (12.03.1916), Castfels (01.10.1962), FarLlob (02.1941) - coll. MZB.

Brachygluta (Brachygluta) perforata

(Aubé, 1833)

Remolar (03.1941) - coll. MZB.

Brachygluta (Brachygluta) waterhousei

Rye, 1882

CanTun (11.04.1916) - coll. MZB.

Bryaxis mulsantii (Kiesenwetter, 1850)

Gavà (07.1925) - coll. MZB.

Drusilla (Drusilla) canaliculata*canaliculata* (Fabricius, 1787)

CanTun, FarLlob (01.11.1928) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) - coll. MZB.

Gauropterus fulgidus fulgidus (Fabricius, 1787)

CanTun, PratLlob (05.1934) - Cuní Martorell (1888) - coll. MZB.

Micropeplus staphylinoides (Marsham, 1802)

Castfels (05.1915) - Español (1933).

Ochtheophilum fracticorne (Paykull, 1800)

FarLlob (30.01.1919), PratLlob (03.03.1968) - coll. MZB.

Ocypus (Ocypus) ophthalmicus (Scopoli, 1763) [= *cyaneus* Paykull, 1789]

Castfels (18.09.1962), PlaLlob, PratLlob (05.1909) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) - coll. MZB.

Ocypus (Pseudocypus) aethiops (Waltl, 1835)

FarLlob (25.07.1940), PratLlob (17.05.2010) - coll. MZB, coll. DF.

Orthidus cribratus (Erichson, 1840)

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Paederidus rubrothoracicus (Goeze, 1777)

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Paederus (Eopaederus) caligatus

Erichson, 1840

FarLlob (02.1941), PratLlob (21.11.1940), Remolar (03.1941) - coll. MZB.

Paederus (Heteropaederus) fuscipes fuscipes Curtis, 1826 [= *longipennis* Erichson, 1839]

CanTun, PratLlob (22.09.2010),
Remolar (20.03.1948) - Cuní
Martorell i Martorell Peña (1876),
Cuní Martorell (1888) - coll. MZB,
coll. DF.

Paederus (Poederomorphus) littoralis littoralis Gravenhorst, 1802

PratLlob (07.05.2010) - coll. DF.

Quedius (Quedius) simplicifrons
Fairmaire, 1862

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Rybaxis longicornis (Leach, 1817)
[= *sanguinea* Reichembach, 1816]

CanTun, DesLlob, FarLlob (02.1941),
Podrida (03.04.1970), PratLlob
(06.04.2011) - Cuní Martorell i
Martorell Peña (1876), Cuní Martorell
(1888), Zulueta (1904), Lagar (1970) -
coll. MZB, coll. DF.

Stenistoderus (Stenistoderus) nothus
(Erichson, 1839)

FarLlob (30.01.1919) - coll. MZB.

Stenus (Metastenus) flavipes Stephens,
1833

PratLlob (06.04.2011) - coll. DF.

Stenus (Stenus) intricatus intricatus
Erichson, 1840

Castfels (04.1934) - coll. MZB.

Tasgius (Rayacheila) winkleri
(Bernhauer, 1906)

CanTun (03.02.1912), PratLlob
(02.1934) - coll. MZB.

Tasgius (Tasgius) pedator pedator
(Gravenhorst, 1802)

Castfels (07.1934) - coll. MZB.

Xantholinus (Polydonthophallus) elegans
(Olivier, 1795)

PratLlob (05.1934) - coll. MZB.

Notes:

Altres espècies han estat citades en els treballs de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Zulueta (1904) i Maluquer (1916) (localitats de Can Tunis, el Prat de Llobregat o la desemboca-

dura del Llobregat): ***Aleochara (Aleochara) curtula*** (Goeze, 1777) [= *fuscipes* Gravenhorst, 1802], ***Aleochara (Xenoxara) tenuicornis*** Kraatz, 1856, ***Anotylus inustus*** (Gravenhorst, 1806), ***Astenus (Astenus) gracilis*** (Paykull, 1789) [= *angustatus* Paykull, 1789], ***Bledius (Bledius) tricornis*** (Herbst, 1784), ***Cordalia obscura*** (Gravenhorst, 1802), ***Creophilus maxillosus*** (Linnaeus, 1758), ***Dinothenarus (Parabemus) fossor*** (Scopoli, 1771), ***Ocypus (Pseudocypus) picipennis*** (Fabricius, 1793), ***Paederidus ruficollis*** (Fabricius, 1777), ***Rugilus (Rugilus) orbiculatus*** (Paykull, 1789), ***Stenus (Stenus) morio*** Gravenhorst, 1806 i ***Tasgius (Rayacheila) globulifer*** (Geoffroy, 1785). Vegeu els catàlegs iberobalears de Gamarra i Outerelo (2005, 2007, 2008a, 2008b, 2009 i 2009b) per a la distribució d'aquests tàxons a Catalunya.

F. Tenebrionidae Latreille, 1802

Alphitobius diaperinus (Panzer, 1796)
DeltaLlob - Español (1949a).

Alphitophagus bifasciatus (Say, 1842)
Gavà (08.1950) - coll. MZB.

Ammobius rufus (Lucas, 1846)
DeltaLlob, FarLlob (26.01.1942),
PratLlob (10.1962) - Español (1949a) -
coll. MZB.

Asida (Asida) diecki Allard, 1870
Gavà (10.1959) - coll. MZB.

Asida (Polasida) jurinei jurinei Solier,
1836

CalTet (12.06.2009), DeltaLlob,
FarLlob (02.06.1941), PratLlob
(13.04.2011) - Español (1949a) - coll.
MZB, coll. DF.

Asida (Polasida) sericea (Olivier, 1795)
DeltaLlob, FarLlob (21.06.1941),
PratLlob (05.1920) - Español (1949a) -
coll. MZB.

Blaps (Blaps) gigas (Linnaeus, 1767)
DeltaLlob - Español (1949a).

Blaps (Blaps) lethifera lethifera
Marsham, 1802

DeltaLlob - Español (1949a).

Blaps (Blaps) lusitanica Herbst, 1799
DeltaLlob, FarLlob (26.01.1942), Gavà

- (10.05.1953), PratLlob (07.1948) - Español (1949a) - coll. MZB.
- Catomus (Catomus) consentaneus*** (Küster, 1851)
DeltaLlob, FarLlob (02.1941), Llobregat (21.03.1931) - Español (1949a) - coll. MZB.
Obs.: Español (1949a) la cita com a *Catomus angustatus* Lucas, sinònim de *Catomus (Catomus) rotundicollis* (Guérin-Méneville, 1825) i que cal atribuir a *consentaneus*, segons es dedueix de la distribució ibèrica del gènere a la península Ibèrica (Español i Viñolas, 1986a).
- Diaperis boleti boleti*** (Linnaeus, 1758)
Castfels (08.04.1894) - coll. MZB.
- Dichillus (Dichillus) subcostatus*** (Solier, 1838) [= *valentinus* Reitter, 1916]
Castfels (01.10.1962), DeltaLlob, DesLlob (20.11.1940), Remolar (20.03.1948) - Español (1949a) - coll. MZB.
- Erodium (Erodium) emondi laevis*** Solier, 1834
PratLlob (21.07.2009), PtjaPrat (18-VII-2012) - Viñolas *et al.* (2012) - coll. MZB, coll. DF.
- Gonocephalum (Gonocephalum) calcaripes*** (Karsch, 1881) [= *yelamosi* Español *et* Viñolas, 1983]
FarLlob (21.02.1941), Gavà (07.1941), Llobregat, PratLlob (03.12.2011) - coll. MZB, coll. DF.
- Gonocephalum (Gonocephalum) granulatum pusillum*** (Fabricius, 1792)
DeltaLlob, FarLlob (09.1962), Gavà (01.07.1915), Llobregat, PratLlob (06.1939), Remolar (20.03.1948) - Español (1949a) - coll. MZB.
- Gonocephalum (Gonocephalum) obscurum obscurum*** (Küster, 1849)
FarLlob (26.06.1941), Llobregat, Viladecans - Español i Viñolas (1983, 1986b).
- Gonocephalum (Gonocephalum) rusticum*** (Olivier, 1795)
CanTun (03.1936), FarLlob (26.01.1942), Llobregat (15.01.1926), PratLlob (27.06.2001), Remolar, Ricarda (25.08.2004) - coll. MZB, coll. DF.
- Gonocephalum (Gonocephalum) setulosum setulosum*** (Faldermann, 1837)
CanTun, PratLlob (29.07.2010) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876) - coll. DF.
- Halammobia pellucida*** (Herbst, 1799)
Castfels (21.05.1967), DeltaLlob (05.1940), FarLlob (02.1941), PratLlob (19.12.2009), PtjaPrat (08.2004), Remolar (26.01.1942) - Español (1934, 1949a) - coll. MZB, coll. DF.
- Heliopates (Heliopates) littoralis*** Español, 1958
CanTun (06.09.1962), Castfels (24.05.1917), FarLlob (09.1962), l'Illa (08.05.1955), PlaLlob (24.03.1917), PratLlob (13.06.2010), Remolar (03.1941) - Español (1958) - coll. MZB, coll. DF.
- Heliopates (Heliopates) luctuosus*** Le Peletier de Saint-Fargeau *et* Audinet-Serville, 1825
Castfels (16.04.1906), Llobregat (21.03.1931) - coll. MZB.
- Hymenalia rufipes*** (Fabricius, 1792)
PtjaGavà (18.06.1961) - Lagar (1970).
- Isomira (Isomira) hispanica*** Kiesenwetter, 1870
PratLlob (25.05.2010) - coll. DF.
- Isomira (Isomira) murina murina*** (Linnaeus, 1758)
DeltaLlob - Lagar i Lucas (1981).
- Lagria (Lagria) hirta*** (Linnaeus, 1758)
PratLlob (08.10.1956), PtjaPrat (16.05.2009) - Lagar (1970) - coll. MZB.
- Leichenium pulchellum pulchellum*** (Lucas, 1846)
CanTun (04.1965), Castfels (17.04.1965), DeltaLlob, FarLlob (10.1948), PratLlob (15.04.1956) - Español (1949a) - coll. MZB.
- Leptoderis collaris*** (Linnaeus, 1767)
Castfels (07.1934) - coll. MZB.

Megischia curvipes curvipes (Brullé, 1832)

Castfels (24.05.1917) - coll. MZB.

Nesotes (Nesotes) nigroaeneus (Küster, 1850)

DeltaLlob, Remolar (11.1940) -

Español (1949a) - coll. MZB.

Oochrotus unicolor unicolor Lucas, 1852

DeltaLlob, FarLlob (02.1941) - Español (1949a) - coll. MZB.

Opatrum (Opatrum) sabulosum (Linnaeus, 1760)

CanTun (04.1965), Castfels (20.05.1915), DeltaLlob, DesLlob (03.07.1914), FarLlob (21.06.1941), Llobregat (21.03.1931), PratLlob (03.03.1968), Remolar (11.1940) - Zulueta (1904), Español (1949a) - coll. MZB.

Obs.: s'hi inclouen les citacions i registres del Delta d'*Opatrum (Opatrum) perlatum* Germar, 1824, que han de referir-se a *sabulosum* (Español, 1962).

Pentaphyllus chrysomeloides (Rossi, 1792)

Castfels (10.04.1920) - coll. MZB.

Phaleria (Phaleria) acuminata acuminata Küster, 1852

CanTun (02.04.1927), Castfels (05.03.1977), DeltaLlob, FarLlob (02.1941), PratLlob (08.03.1968) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Español (1949a) - coll. MZB.

Phaleria (Phaleria) bimaculata bimaculata (Linnaeus, 1767)

CanTun (07.1909), DeltaLlob, FarLlob (26.01.1941), PlaLlob (24.03.1917), PratLlob (03.07.2012), PtjaPrat (18.07.2012), Remolar (02.1941) - Español (1949a) - coll. MZB, coll. DF.

Phthora (Phthora) crenata Germar, 1836
DeltaLlob - Español (1949a).

Phylan (Phylan) abbreviatus (Olivier, 1795) [= *hybridus* Latreille, 1804]

CanTun, DesLlob, FarLlob (09.1962), Gavà (03.01.1933), PlaLlob

(30.03.1917) - Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Zulueta (1904) - coll. MZB.

Probaticus (Pelorinus) laticollis (Küster, 1850)

Castfels (12.04.1963), FarLlob (19.03.1964), Gavà (16.06.1908), PlaLlob (30.01.1917), PratLlob (26.05.2012) - Lagar (1967a) - coll. MZB, coll. DF.

Pseudoseriscius pruinosis (Dufour, 1820)

CanTun (04.05.1926), Castfels (01.10.1962), DeltaLlob, FarLlob (10.1941), PratLlob (12.05.2010) - Español (1949a) - coll. MZB, coll. DF.

Scaurus striatus Fabricius, 1792

CanTun (20.09.1964), DeltaLlob, FarLlob (09.1962), PratLlob, Remolar (08.06.1941) - Español (1949a, 1960) - coll. MZB.

Stenohelops (Stenomaleis) ardoini

Español, 1957

Gavà (03.01.1933) - Español (1957) - coll. MZB.

Stenosis (Stenosis) intermedia intermedia (Solier, 1838)

DeltaLlob, FarLlob (09.1962), PratLlob (09.03.2011), PtjaPrat (16.05.2009), Remolar (08.06.1941) - Español (1949a) - coll. MZB, coll. DF.

Stenosis (Stenosis) sardoa sardoa (Küster, 1848)

Castfels (01.10.1962), DeltaLlob (08.12.1964), FarLlob (07.1941), PratLlob (04.1934), Remolar (03.1941) - Español (1949a) - coll. MZB.

Tenebrio obscurus Fabricius, 1792

DeltaLlob, PratLlob (03.08.2011) - Español (1949a) - coll. DF.

Tentyria (Subtentyrina) mucronata mucronata Steven, 1829

CanTun (03.1936), Castfels (01.03.1969), DeltaLlob, DesLlob (17.05.1926), FarLlob (09.1962), Gavà (07.1941), PratLlob (11.12.2011), PtjaPrat (18.07.2012), Remolar (18.07.2009) - Español (1949a) - coll. MZB, coll. DF.

Trachyscelis aphodioides Latreille, 1809
DeltaLlob, FarLlob (03.06.1962),
PratLlob (12.06.2010) - Español
(1949a) - coll. MZB, coll. DF.

Tribolium castaneum (Herbst, 1797)
DeltaLlob (08.12.1964) - Español
(1949a) - coll. MZB.

Tribolium confusum Jacquelin du Val,
1861

DeltaLlob (08.12.1964) - Español
(1949a) - coll. MZB.

Xanthomus pallidus (Curtis, 1830)
CanTun (07.1899), Castfels
(03.03.1963), DeltaLlob, FarLlob
(11.1931), PratLlob (16.02.2011) -
Español (1949a) - coll. MZB, coll. DF.

Xanthomus pellucidus (Mulsant *et* Rey,
1856)

Castfels (12.04.1963), FarLlob
(10.1941), PratLlob (03.03.1968),
Remolar (02.1941) - coll. MZB.

Notes:

La presència a Can Tunis de *Akis spinosa* (Linnaeus, 1764), espècie de distribució mediterrània, s'atribueix a una introducció accidental (Español, 1949b). Encara que s'han localitzat posteriorment nous exemplars a Barcelona (muntanya de Montjuïc), se la considera una espècie aliena a la fauna ibèrica (Viñolas i Cartagena, 2005). Tenint en compte les àrees de distribució respectives (Español, 1968; Viñolas i Cartagena, 2005), cal excloure de la fauna del Delta espècies com *Cossyphus (Cossyphus) dejeani* Brème,

1846, *Phaleria (Phaleria) cadaverina cadaverina* (Fabricius, 1792) i *Tentyria (Tentyria) interrupta* Latreille, 1807, citades erròniament en els treballs de Cuní Martorell i Martorell Peña (1876), Cuní Martorell (1888), Maluquer (1903) i Zulueta (1904). Aquest últim autor indica també la presència d'*Omophlus (Paramohlus) picipes* (Fabricius, 1792) a la desembocadura del Llobregat, sense que n'hàgim trobat registres posteriors a la zona.

F. Throscidae Laporte, 1840

Trixagus duvalii (Bonvouloir, 1859)
Camí de la Bunyola (10.03.1979) -
Lagar i Lucas (1981).

Trixagus elateroides elateroides (Heer,
1841)

PratLlob - Cobos (1959).

Trixagus exul (Bonvouloir, 1859)
PratLlob (16.03.1952) - Lagar (1967a).

F. Trogidae MacLeay, 1819

Trox hispanicus Harold, 1862
Castfels (06.1945) - Lagar (1953).

Trox hispidus (Pontoppidan, 1763)
FarLlob (11.1941) - Lagar (1953).

Trox scaber (Linnaeus, 1767)
FarLlob (25.07.1940), PratLlob
(03.08.2012) - Lagar (1953) - coll. DF.

F. Zopheridae Solier, 1834

Synchita mediolanensis Villa *et* Villa,
1833

FarLlob (05.07.1963) - Lagar (1970).