

## OFICI DE NATURALISTA

# Naturalistes dels Països Catalans dedicats a l'estudi dels coleòpters

Eduard Vives i Noguera\*

Rebut: 25.01.10

Acceptat: 28.05.11

## Resum

Es presenta una sinopsi sobre els naturalistes dels Països Catalans ja desapareguts i dedicats a l'estudi dels coleòpters. Amb una breu introducció històrica als estudis naturalístics des del segle XVI fins als nostres dies. Un total de 53 notes biogràfiques que corresponen a 6 entomòlegs de la Catalunya del Nord, 29 entomòlegs del principat, 9 entomòlegs del País Valencià i 9 entomòlegs de les Illes Balears. Per a cadascun d'ells es presenta una breu sinopsi biogràfica amb informació sobre les seves col·leccions i publicacions. S'aporta també una completa bibliografia sobre els naturalistes ressenyats i les imatges de les etiquetes personalitzades de vint autors.

PARAULES CLAU: Entomologia, Naturalistes dels Països Catalans, coleopteròlegs desapareguts.

## Abstract

### Naturalist from the Catalan Countries who were dedicated to the study of coleoptera insects

A presentation is made on deceased naturalists from the Catalan Countries who were dedicated to the study of coleoptera insects. Within this, a brief

historical introduction is given on naturalistic studies made from the 16th century to now. It contains a total of 53 biographical notes corresponding to 6 naturalists from Northern Catalonia, 29 naturalists from the Principality of Catalonia, 9 from the Valencian Country and 9 from the Balearic Islands. A brief biographical note is included containing information relating to collections and publication for each one. A complete bibliography is also included on the reviewed naturalists and the images of insects labels belonging to twenty authors.

KEYWORDS: Entomology, Naturalists of the Països Catalans. Coleopterists deceased.

## Resumen

### Naturalistas de los Países Catalanes dedicados al estudio de los coleópteros

Se presenta una sinopsis sobre los naturalistas de los Países Catalanes ya desaparecidos y dedicados al estudio de los coleópteros. Con una breve introducción histórica a los estudios naturalísticos desde el siglo XVI hasta nuestros días. Se reúnen un total de 53 notas biográficas que corresponden a 6 entomólogos de la Catalunya Nord, 29 entomólogos del principado, 9 entomólogos del País Valenciano y 9 entomólogos de las Islas Baleares. Para cada uno de ellos se presenta una breve sinopsis biográfica con información sobre sus recopilatorios y publicaciones. Se aporta también una completa bibliografía sobre los naturalistas reseñados y las

\* Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona.

imatges de las etiquetas personalizadas de veinte autores.

PALABRAS CLAVE: Entomología, naturalistas de los Países Catalans, coleopterólogos desaparecidos.

## Introducció

Durant més de quaranta anys dedicats a l'estudi dels coleòpters catalans, hem recopilat abundant informació sobre els nostres antecessors en l'entomologia i llurs col·leccions, activitats entomològiques i publicacions realitzades.

Hem cregut que podia interessar a d'altres estudiosos publicar aquesta informació obtinguda sobre els entomòlegs dels Països Catalans que dedicaren llurs estudis al coneixement dels coleòpters del nostre territori o d'altres faunes més llunyanes. En el present recull tractem solament aquells naturalistes desapareguts i que orientaren les seves investigacions d'una forma més o menys prioritària a l'estudi dels coleòpters o bé solament els tractaren de manera secundària. La major part dels naturalistes comentats han publicat almenys un treball sobre coleòpters o amb temàtiques generals que incloïen els coleòpters. Solament en casos molt excepcionals hem inclòs algun naturalista que

tot i formar grans col·leccions entomològiques, amb coleòpters, no arribà a publicar mai les seves dades. S'han ordenat els biografiats segons la data del seu naixement; per tant, s'haurà de tenir en compte que sovint les seves activitats entomològiques sobrepassen el capítol cronològic on han estat situats.

El coneixement de les dades personals dels nostres antecessors, més enllà dels seus treballs entomològics, ens aporta un millor coneixement dels seus escrits, opinions científiques o mètodes de treball. Per exemple, conèixer la cal·ligrafia d'un autor ens ajuda molt a identificar els insectes que personalment va determinar o els tipus que va designar. Segurament la nostra recopilació serà incompleta ja que no tots els estudiosos dels coleòpters dels Països Catalans estan ressenyats bibliogràficament, i la memòria dels especialistes que hem pogut entrevistar personalment òbviament té un límit, tant dels propis records com de les dades aportades sobre els seus antics col·legues. Tot i així ens atrevim a publicar aquesta llista de coleopteròlegs dels Països Catalans que de segur es podrà completar amb més informació d'altres fonts que no hem pogut o no hem sabut consultar.

Entre els naturalistes anteriors al segle XX no és fàcil destriar quins estudiosos han treballat



FIGURA 1. Etiquetas de determinació de diversos coleopteròlegs dels Països Catalans.

més com a entomòlegs que com a naturalistes, ja que fins ben entrat el segle XX no quedà prou clara ni professionalitzada aquesta especialització. En general els naturalistes dels segles XVIII i XIX es dedicaren a estudiar conjuntament diverses disciplines (animals, plantes, roques, geografia, astronomia) com podem veure en el cas de Graells i d'altres. A partir del segle XX comencen els especialistes a dedicar-se exclusivament a l'estudi dels insectes en general i la dedicació exclusiva a un sol ordre, com poden ésser els coleòpters, més aviat és infreqüent, ja que és necessari estudiar i conèixer bé els diferents grups d'insectes i la zoologia en general per a poder estudiar conseqüentment un ordre tan gran com els coleòpters, amb més de 350000 espècies conegudes al planeta. Per a conèixer el detall de la relació dels treballs publicats per cada naturalista hem seguit bàsicament la catalogació de Martín (1994, 2004), on el lector podrà trobar una extensa relació dels treballs entomològics de la major part d'autors presentats.

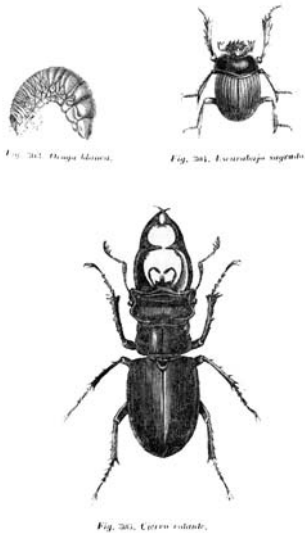


FIGURA 2. Segona edició de *Lecciones de Historia Natural* d'A. Yañez (Barcelona, 1844).

## Agraïments

Molta de la informació aportada en aquesta nota ha estat recopilada directament per l'autor al llarg dels anys, en converses amb els entomòlegs següents: Ramón Ajenjo (Madrid), Rev. Pare L. Baquero (Logroño), Francesc Español (Barcelona), Enric Gadea (Barcelona), Joan Galí (Terrassa), Joaquim Mateu (Barcelona), Jacques Negre (París), Salvador Peris (Madrid), Maria Rambla (Barcelona), Jordi Ribes (Barcelona), Joaquim Vilarrúbia (Torrellebretra) i Joan Vives (Terrassa); molts d'ells ja desapareguts, però gràcies a la seva generosa memòria, el seu testimoni i el seu mestratge ha estat possible gran part d'aquesta relació de coleopteròlegs.

També volem agrair l'amable col·laboració de tots aquells amics i col·legues que ens han aportat informació, dades o publicacions indispensables, entre els quals ens cal destacar especialment Anna Alemany (Palma), Robert Bourgat (Perpinyà), Josep Maria Camarasa (Barcelona), Jesús I. Català (València), Carolina Martín (Madrid), Lluç Garcia (Sóller), Teresa Olivella (Casablanca), M.<sup>a</sup> José Pascual (Palma), Guillem X. Pons (Palma), José Ignacio López-Colón (Madrid).

## Segle XVIII. Les acadèmies

L'estudi del medi natural ha estat una activitat molt arrelada als Països Catalans des dels temps de la Il·lustració fins als nostres dies. Ja als segles XVI i XVII començaren a formar-se per tot Europa els primers gabinets de curiositats naturals, que eren exhibits amb molt d'èxit. A Barcelona el gabinet de la família Salvador (Camarasa, 1988 i 2002), que era un dels més antics d'Espanya, funcionà durant molts d'anys (Sucarrats, 2006). A Perpinyà ja existia des de 1770 el Gabinet d'Història Natural a la Universitat, que posteriorment fou reconver-

tit en Museu d'Història Natural de la Ciutat, l'any 1841. De fet, a partir del segle XVIII es posà de moda entre la classe benestant estudiar i dibuixar les plantes i els animals; vegeu l'èxit que obtingueren les diverses edicions de la *Historia natural* del comte G. L. L. de Buffon, publicada en 36 volums des de 1749 fins a 1789, obra que fou traduïda immediatament als principals idiomes. A Barcelona ja el 1832 es publicà la primera edició castellana d'aquesta obra. A finals del segle XVIII la figura del naturalista estudiós prengué una certa importància especialment pels coneixements sobre botànica aplicada a la medicina tradicional i sobretot a les escoles de farmàcia. Però també la recollecció d'animals, especialment de terres llunyanes, adquirí un relleu de prestigi culte i cosmopolita. L'any 1764 es funda la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. A finals del segle XVIII i primers del XIX gairebé cada país europeu publica les seves històries naturals, que deixen de ser generalistes per prendre un caire més d'inventari territorial.

Als Països Catalans existeixen alguns antecedents en la preparació d'aquests estudis monogràfics com la inèdita *Història Natural de Catalunya* del jesuïta català Pere Gil (1551-1622) o l'adaptació al castellà que en féu el pare Mateu Aymerich l'any 1766, en els quals ja parlen dels insectes d'una manera molt genèrica (Iglésies, 1949). Cal destacar també l'obra del jesuïta alacantí Francesc Ignasi Alzina (1610-1674), destinat a Manila, que redactà una molt notable *Historia de las Islas e Indios Bisayas* (1668), on descriu alguns insectes i coleòpters filipins. També en el manuscrit anònim *Singularidades de la Historia Natural del Principado de Catalunya* (1737) es mencionen insectes i escarabats (Iglésies, 1963). Però la primera publicació als Països Catalans on figuren relacions d'insectes seguint la nomenclatura linneana apareix l'any 1814, amb l'edició a Maó de l'*Specimen Animalium, vegetabilium et mineralium in minorica frequentiorum*

*ad norman linnaeani systematis: exaratum accedunt nomina vernacula in quantum pieri potuit*, de Joan Ramis i Ramis. A Barcelona l'any 1820 es publiquen les *Lecciones de Historia Natural explicadas en el Colegio Nacional de Farmacia de S. Victoriano de Barcelona*, del farmacèutic Agustí Yañez, on aquest autor recomana decididament la utilització dels sistemes linneans per a classificar plantes i animals, i menciona i il·lustra, en la segona edició (1844), els coleòpters més comuns (Sucarrats, 2002).

Nascuts al segle XVIII podem destacar cinc naturalistes dels Països Catalans que tractaren els coleòpters:

### **Joan Ramis i Ramis (1746-1819)**

Advocat i naturalista menorquí, que estudià a Palma de Mallorca i Avinyó (França), promotor de la Societat Maonesa de Cultura, que tenia la seu social a casa seva. Edità nombrosos treballs humanistes i també conreà la literatura narrativa, dramàtica i la poesia. Publicà un tractat d'història natural de Menorca, *Specimen Animalium, vegetabilium et mineralium in minorica frequentiorum ad norman linnaeani systematis: exaratum accedunt nomina vernacula in quantum pieri potuit*, on cità vint-i-dues espècies de coleòpters amb nomenclatura llatina i amb els seus noms populars menorquins. Aquesta obra promogué una llarga polèmica amb el metge maonès Rafael Hernández (Ramis, 1814).

### **Bartomeu Xatart i Boix (1774-1846)**

Farmacèutic de Prats de Molló (el Vallespir), fou un excel·lent botànic i expert coneixedor de la flora i fauna pirinenca. Establí un jardí botànic particular a la seva finca de Mas de Tellet (el Vallespir); es relacionà amb altres rellevants botànics i entomòlegs del seu temps. Aplegà un gran herbari, una bona col·lecció entomològica i una extensa biblioteca sobre te-

---

mes d'història natural que, després de la seva mort, anà a parar a la Facultat de Medicina de Montpeller. El botànic suís Carl Meissner li dedicà el gènere d'umbel·líferes *Xatardia*. El seu fill Joan (*en Joan jutge*) fou molts anys jutge de pau a la seva vila natal, continuà els estudis entomològics del seu pare i diversos autors li dedicaren noms de coleòpters dels Pirineus orientals, com *Vesperus xatarti* Mulsant (Col. Cerambycidae) i *Pterostichus xatarti* Dejean (Col. Carabidae).

### **Josep Sanxo i Sanxo (1776-1847)**

Naturalista, teòleg i historiador nascut a Maó. Estudià i es doctorà en teologia i fou ordenat sacerdot el 1800. Fou durant molts d'anys arxiver i beneficiari de la parròquia de Santa Maria de Maó. També exercí de promotor fiscal del bisbat de Menorca i d'altres càrrecs religiosos. Escriptor notable d'obres religioses, teològiques i sobre historiografia local. Naturalista estudiós, redactà la monografia *Ensayo de una Història Natural de Menorca contenint los dos Reines Animal i Mineral* (1814), que també es traduí al castellà l'any 1822 sota el títol *Memorias para servir a la Historia Natural de la Isla de Menorca*. En aquestes memòries es fa un inventari dels insectes menorquins i es mencionen els banyarriquers (*sensu lato*) com a espècie molt comuna i altres coleòpters menorquins. Aquests dos importants manuscrits de J. Sanxo, descoberts molt recentment, estan sent estudiats per l'Institut Menorquí d'Estudis (comunicació personal de G. X. Pons).

### **Lluís Companyó i Lanquine (1781-1871)**

Metge i naturalista nascut a Ceret (el Vallespir). Va estudiar a la Universitat de Montpeller. Fou cirurgià militar en la campanya de les tropes napoleòniques a Espanya, on coincidí amb el famós naturalista i militar francès el comte Auguste Dejean, que li comunicà la passió per

l'estudi dels coleòpters. Fundador del Museu d'Història Natural de Perpinyà, provinent de l'antic Gabinet de la Universitat d'aquesta ciutat, i autor de diverses obres sobre història natural dels Pirineus orientals.

En el seu inventari dels insectes menciona els coleòpters amb el seu nom llatí i en algunes espècies el nom comú català. Fou molt bon botànic però també publicà estudis sobre insectes, especialment a destacar el *Catalogue des insectes coléoptères (carabiques) observés dans les Pyrénées-Orientales, avec indication des localités* (1854).

### **Josep Nabort Farines (1792-1864)**

Farmacèutic i naturalista nascut a l'Espirà de l'Aglí (el Rosselló), fou membre fundador de la Societat Filomàtica de Perpinyà (1833) i descobridor, conjuntament amb el geòleg Marcel de Serres (1782-1862), del jaciment paleontològic de la Cauna de l'Aragó, a Talteüll (1829). Publicà nombrosos treballs de paleontologia, malacologia i entomologia referents a la fauna dels Pirineus orientals i concretament vuit notes sobre coleòpters. Diversos entomòlegs i malacòlegs li dedicaren noves espècies com els coleòpters *Carabus punctatoauratus* ssp. *farinesi* Dejean, 1836 o la *Lampyris farinesi* Villa, 1838, i els caragols *Hastula farinesi* (Fonstanes, 1881) i *Chondrina farinesi* (Desmoulins, 1835). Vegeu Orousset (1996).

## **Primera meitat del segle XIX. Les primeres col·leccions públiques**

Cal tenir en compte les circumstàncies que a la primera meitat del segle XIX es donaven als Països Catalans. Des de l'any 1820 a Barcelona el Col·legi de Farmàcia de Sant Victorià posseïa un Gabinet d'Història Natural, no massa ben dotat però apte per a l'ensenyament. Es creà l'any 1837 la col·lecció d'història natural a

la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona. El 1841 es reconverteix el Gabinet de la Universitat en Museu d'Història Natural de Perpinyà. El 1843 es constitueix el Museu d'Història Natural de la Universitat de València, amb les col·leccions aplegades pel catedràtic Ignasi Vidal i Cros (Sánchez-Santiró, 1998). Comencen a fundar-se les primeres associacions naturalistes del Paísos Catalans, concretament a la Catalunya del Nord; atenent a la tradició francesa de les *sociétés savantes* apareix a Perpinyà la Société Philomathique l'any 1833, que posteriorment es convertirà en la Société Agricole et Cientifique des Pyrénées-Orientales.

### Marià de la Pau Graells i Agüera (1809-1898)

La primera publicació exclusivament entomològica la devem a Marià de la Pau Graells,

a qui podríem considerar el primer naturalista de tot l'Estat espanyol que es dedica a l'entomologia amb la publicació d'estudis monogràfics. Graells abans d'anar a Madrid el 1837, per assumir la plaça de professor interí de zoologia al Museo Nacional de Ciencias Naturales (Aragón, 2006), realitzà una important tasca científica a Barcelona, on ocupà la primera càtedra d'entomologia creada a l'Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona. El 1835 publicà un treball entomològic sobre el coleòpter *Rhynchites betuli* L., plaga que atacava els ceps de les comarques catalanes. Al llarg de la seva destacada carrera professional, sempre seguí publicant treballs sobre coleòpters (total onze publicacions), alguns dels quals tan curiosos com les varietats de *Cicindela campestris* L., descrites del Farell (1847). Una biografia molt completa de Graells la podem trobar a Agenjo (1943) i la més recent a Gomis (1995).

### Santiago Àngel Saura i Mascaró (1818-1882)

Naturalista i escriptor nascut a Barcelona, advocat de professió però que dedicà gran part de les seves activitats a reunir col·leccions d'entomologia (coleòpters), de malacologia i de ceràmica i numismàtica antigues, que a la seva mort passaren al Museu Martorell de Barcelona. Publicà nombroses obres de caire científic, a destacar l'assaig *Importancia de los estudios entomológicos* (1847). Fou membre de nombroses societats científiques catalanes i estrangeres.

### Laureano Pérez Arcas (1824-1894)

Nascut a Requena (València), es formà com a naturalista a Madrid, i especialment com a primer deixeble de Graells, que l'incorporà a diversos càrrecs al Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). Publicà vint-i-nou treballs entomològics, divuit dels quals dedicats

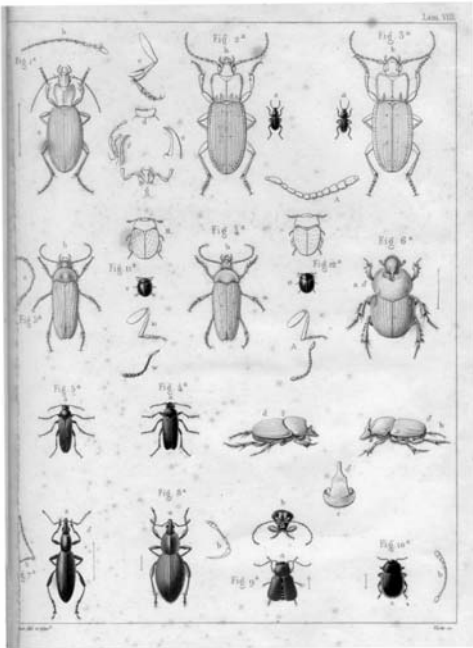


FIGURA 3. *Insectos nuevos de España* (Graells, 1851), làmina VIII. Les planxes d'aquest treball varen ser fetes a París per Duchon i impreses per Tourfaut

a la descripció i l'estudi d'espècies de coleòpters ibèrics. Acompanyà molts entomòlegs francesos i alemanys en les seves campanyes de recollecció d'insectes per tota la península Ibèrica i d'ells aprengué la nova manera d'enfocar els estudis entomològics. Les seves aportacions científiques participen ja dels aires de renovació que la ciència centreeuropea començava a presentar rere l'aparició de la teoria de l'evolució de Darwin (1859). Fou soci fundador i gran promotor de la Sociedad Española de Historia Natural, ja que el 1871 es reuniren a casa seva a Madrid una dotzena dels catorze naturalistes que fundaren aquesta societat. La seva col·lecció de coleòpters fou donada en vida al Museo Nacional, on encara es conserva. Fou membre distingit de moltes associacions científiques, entre les quals cal destacar les societats entomològiques de França, Suïssa, Londres, Berlín, Lió, i membre de les reials acadèmies de Lisboa, l'Havana, Barcelona, Viena i Madrid. El seu deixeble Martínez Sáez (1894) publicà una extensa nota biogràfica d'aquest naturalista.

### Francesc Pere Pellet (1825-1877)

Advocat resident a Perpinyà fill d'un important terratinent de Besiers (Hérault). Amb trenta-nou anys es retirà de l'exercici de la professió i s'instal·là a Perpinyà, on la seva família tenia finques, i es dedicà exclusivament a l'exploració i l'estudi de la fauna dels Pirineus orientals. Continuador de la tasca de Lluís Companyó en l'estudi dels insectes, publicà disset treballs sobre entomologia, catorze dels quals estan dedicats als coleòpters. Col·laborà amb Etienne Mulsant publicant dues notes conjuntes a la revista *Abeille* de París. També publicà al butlletí de la Societat Agrícola i Literària dels Pirineus Orientals i als annals de la Societat Entomològica de França. La seva col·lecció es conserva al Museu d'Història Natural de Perpinyà (Orousset, 1996).

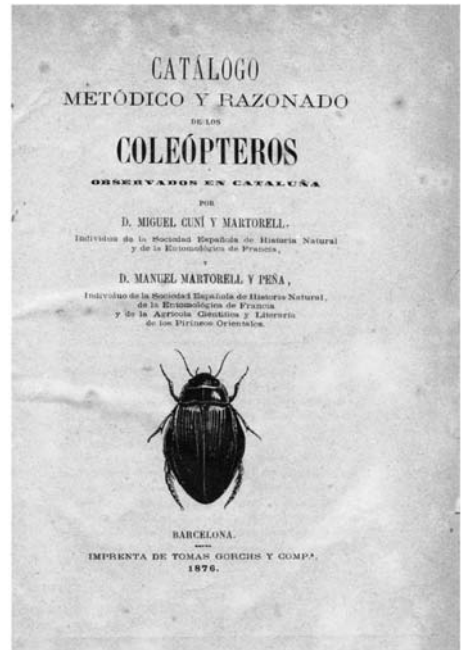


FIGURA 4. Portadella del catàleg de M. Cuní i M. Martorell (1876).

### Miquel Cuní i Martorell (1827-1902)

Nascut a Calella, fou membre col·laborador de l'Associació d'Excursions Catalana i membre fundador de la Institució Catalana d'Història Natural. Autor de trenta-cinc treballs sobre entomologia, vint-i-quatre dels quals estan dedicats a l'estudi dels coleòpters, especialment cal destacar la publicació conjunta amb el seu cosí Manuel Martorell del catàleg dels coleòpters de Catalunya (1876), molt elogiat per la premsa del moment (Vidart, 1877). És curiosa la fórmula d'aquest autor de publicar estudis entomològics locals, com els que va fer de la Garriga, Calella, Barcelona, Montserrat, Amer, Begues, Camprodon, Santes Creus, etc. L'any 1884 ingressà a la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona amb un discurs sobre la fauna entomològica dels voltants de Barcelona. El pare Navàs (1902) féu una extensa nota

biogràfica d'aquest il·lustre entomòleg. La seva col·lecció de coleòpters fou donada al Museu Martorell de Barcelona.

### **Camil Jacquelin du Val (1828-1862)**

Destacat entomòleg nascut a Prada de Conflent, l'any 1849 marxà a estudiar a la Facultat de Medicina de París però no es graduà, ja que deixà els estudis per dedicar-se plenament a l'entomologia. A la Facultat conegué Jean Laboulbène, que l'introduí a la Societat Entomològica de França. Començà a estudiar els coleòpters amb molt d'interès, especialment els representants de la família dels Carabidae de la fauna europea. Per encàrrec de F. E. Guérin-Meneville es cuidà de l'estudi i descripció dels coleòpters de la monografia de Ramón de La Sagra sobre *La Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* (1857). Tot i la seva joventut adquirir un gran prestigi en el coneixement dels coleòpters de tal manera que l'any 1854 l'editorial parisenca Deyrollé li encarregà el text d'una luxosa edició sobre els *Genera dels Coleòpters d'Europa*, bellament il·lustrada amb 330 planxes a color, dibuixades i gravades pel gran pintor miniaturista Jules Migneaux. Malauradament la salut de Camil sempre fou molt estantissa i no pogué veure acabada la seva obra. Morí prematurament a París amb trenta-quatre anys, i la seva col·lecció, amb més de vint-i-dos mil coleòpters d'Europa, es conserva al Museu Nacional d'Història Natural de París. Leo Fairmaire acabà l'obra en quatre volums (1855-1864) amb els quaderns manuscrits que Camil havia deixat preparats (Gouillard, 2004).

### **Joaquim Marià Salvañà i Comas (1828-1902)**

Estudis farmacèutic mataroní que explorà zoològicament i botànica la comarca del Maeresme i reuní una important col·lecció d'insectes i molluscs. Publica el 1870 la fauna ento-

mològica de Mataró, on cita 908 espècies de coleòpters i descriu dues noves espècies del gènere *Meloe* Linné. També publicà un extens estudi de la flora i fauna locals (1889). La seva col·lecció d'insectes, amb més de tres mil espècies majoritàriament coleòpters i lepidòpters, fou dipositada al Museu d'Història Natural de l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (Massó *et al.*, 1985).

### **Friedrich Daniel Müller (?-1902)**

Enginyer tèxtil nascut a Suïssa, que s'instal·là molt jove a Barcelona, on treballà per a diverses empreses catalanes de teixits com a realitzador de disseny d'estampats. Formà una gran col·lecció de coleòpters paleàrtics amb més de trenta-cinc mil exemplars, amb l'ajut de diversos recollectors que tenia a diverses localitats catalanes, com Vernet, Ordino, Puigcerdà, Marçà, etc. La major part de la col·lecció fou estudiada pels especialistes europeus més eminents d'aquella època (Beuthin, Haury, Reitter, Korb, Staudinger, Weise, etc.); alguns d'ells li dedicaren diverses formes noves del gènere *Cicindela* com *C. flexuosa* var *mulleriana* (Beuthin), *C. maura mulleri* (Beuthin), i també del gènere *Carabus* com *C. violaceus* ssp. *pseudomulleri* Codina, *C. violeceus* ssp. *muelleri* (Haury). Després de la mort de la seva esposa i la seva filla, anà a viure amb la família Giner, a qui en morir deixà la seva col·lecció en agraïment per acollir-lo. La senyora Maria Giner i Nolla vengué la col·lecció de coleòpters a l'Ajuntament de Barcelona, gràcies a les bones gestions del regidor Roig i Torres. La col·lecció s'incorporà l'any 1903 al Museu Municipal d'Història Natural, on en tingué cura el conservador senyor Ascensi Codina (Codina, 1916).

### **Francesc Cardona i Orfila (1833-1892)**

Aquest naturalista i eclesiàstic nascut a Maó estudià a València i Barcelona, on es graduà en



---

teologia. Es dedicà amb molt d'interès a l'estudi dels molluscs i els insectes menorquins, especialment els coleòpters, dels quals reuní una gran col·lecció, estudiada bàsicament pels professors del Museu de Madrid Pérez Arcas i Martínez Sáez i preservada actualment al Museu del Seminari de Ciutadella i una petita part molt deteriorada a l'Ateneu Científic, Literari i Artístic de Maó. Publicà el catàleg dels coleòpters de Menorca en quatre repeses (Cardona, 1872, 1875 i 1878), en què aportà nombrosa informació sobre les localitats, hàbitat, època d'aparició, freqüència i nom comú menorquí si en tenien.

### **Manuel Martorell i Peña (?-1890)**

Nascut a Barcelona, germà de Francesc Martorell i Peña (1822-1878). Dedicà la seva principal activitat a l'estudi de les ciències naturals. Fou director del Museu Martorell (1882-1890) fins a la seva mort. Publicà el primer i únic catàleg complet dels insectes de Catalunya (1879), on realment aporta molt poques cites noves de coleòpters respecte al catàleg que ja havia publicat amb el seu cosí (1876). Formà una important col·lecció d'insectes (coleòpters) que la seva vídua, Teresa Poch, cedí al Museu Martorell. Fou membre fundador de l'Associació d'Excursions Catalana, i associat a la Real Sociedad Española de Historia Natural, a l'entomològica de França i membre de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre (Barcelona).

### **Josep Vicenç Xamheu i Avillach (1837-1917)**

Naturalista nascut a Rià (el Conflent) fill de Josep Xamheu i d'Elisabet Avillach, entrà a l'exèrcit francès amb divuit anys. Es dedicà molt especialment a l'estudi dels estats preimaginals dels insectes i publicà una excel·lent monografia sobre els costums i la metamorfosi

dels insectes (1898). També es dedicà a l'estudi dels neuròpters, hemípters i ortòpters dels Pirineus orientals, però la seva principal aportació entomològica fou sobre coleòpters, dels quals descrigué diverses noves espècies. En la seva carrera militar arribà al grau de capità i es jubilà com a comandant. Publicà més de cinquanta treballs entomològics sobre coleòpters i fou un dels entomòlegs més reconeguts de la seva època. M. Desbordes (1917) féu la seva nota biogràfica. La seva col·lecció fou adquirida pel Museu de París juntament amb la de M. Pic, a la qual s'havia incorporat a la mort del capità.

### **Ramon Jordana i Morera (1839-1900)**

Nascut a Cervera, va anar a Madrid per estudiar la carrera d'enginyer forestal i amb vint anys ja va guanyar la plaça de cap d'enginyers a Lleida i membre de la Comisión del Mapa Forestal de España. L'any 1873 va ésser enviat a Filipines com a cap del servei forestal de les illes. Durant els dotze anys que residí a Manila aprofità per explorar l'arxipèlag i redactar una monografia sobre la història natural de les Filipines (1885) que li valgué obtenir la medalla d'or a l'Exposició Universal de Barcelona (1888). En aquest extens treball monogràfic Jordana inventarià per primera vegada la fauna filipina, inclosos tots els insectes coneguts en aquell moment, entre els quals relacionà 763 coleòpters. Cal remarcar la bibliografia entomològica molt actualitzada de què Jordana pogué disposar. De retorn a la Península s'instal·là a Madrid, on arribà a ésser cap enginyer de la regió centre i president de la secció tercera de la Dirección General de Montes (Pérez-Soba & Bañas, 1998).

### **Pere Estelrich i Fuster (1845-1912)**

Farmacèutic i naturalista mallorquí que fou auxiliar de la secció de ciències de l'Institut

Balear. Publicà diversos treballs sobre plagues d'insectes, especialment sobre com combatre la filloxera. Juntament amb els seus col·legues mallorquins Ferran Moragues i Josep Capdebou editaren el catàleg dels coleòpters de les Balears (1885), en el qual citen 756 espècies procedents de les Illes, moltes de les quals estudiades per l'entomòleg austríac Ludwig Schaufuss. Aquesta tasca fou estretament relacionada amb l'interès de l'arxiduc Lluís Salvador per al coneixement de la història natural de les Illes Balears.

## Segona meitat del segle XIX. La consolidació de les associacions

A finals del segle XIX Barcelona disposa ja d'un Museu d'Història Natural (Museu Martorell, 1878), que reüní importants col·leccions de referència i òbviament promocionà l'estudi dels insectes i especialment dels coleòpters, lepidòpters i neuròpters. A les Illes Balears també s'hi desenvoluparen diversos projectes museístics que incloïen grans col·leccions d'insectes, com les del Col·legi San Alfons, etc. Per a la consolidació dels projectes naturalístics fou molt important la creació de l'Associació Catalanista d'Excursions Científiques (1876) i posteriorment la fundació de la Institució Catalana d'Història Natural (1899); foren dos fites importantíssimes per a aglutinar les activitats naturalistes i investigadores d'una colla d'aficionats i estudiants que volien progressar adequadament en l'estudi de les diferents disciplines de la història natural i al mateix temps conèixer i fer país. Entre els entomòlegs més destacats d'aquesta època i que es dedicaren als coleòpters trobem:

### Ferran Moragues i de Manzanos (1856-1931)

Naturalista i fotògraf nascut a Palma, on va

curar els estudis eclesiàstics; una vegada acabats va anar a l'Argentina com a missioner, on fundà una parròquia de la qual fou rector. Persona erudita de formació autodidacta amb domini de temes d'arqueologia i biologia, amb la publicació de dos articles als *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* sobre «Insectos de Mallorca» (1894) i «Coleópteros de Mallorca» (1889), on cita més de vuit-centes espècies de coleòpters estudiats. Acompanyà Emile G. Racovitza en l'exploració faunística de les Coves del Drac, on descobriren el crustaci isòpode aquàtic *Typhlocirolana moraguesi* Racovitza. Fou molt aficionat a la fotografia, i va publicar un luxós àlbum fotogràfic de Pollença i els seus vilatans, que és un excel·lent testimoni gràfic de tota una època rural. Féu donació de les seves col·leccions de malacologia i d'entomologia (amb més de cinc-centes espècies de coleòpters) al Seminari Conciliar de Sant Pere de Palma.

### Longí Navàs i Ferrer (1858-1939)

Nascut a Cabassers (Tarragona), estudià a Reus i a Barcelona, on ingressà a la Companyia de Jesús. Fou professor d'història natural a Saragossa i a Madrid. El 1902 fundà la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales i organitzà el primer congrés nacional de naturalistes a Saragossa el 1908. El 1916 fou nomenat membre corresponent de l'Institut d'Estudis Catalans. Publicà obres de tema religiós i obres

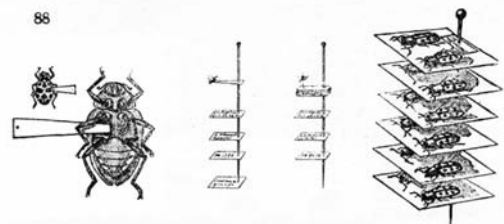


FIGURA 5. Modo de preparar los insectos pequeños (Navàs, 1914, *Manual del Entomólogo*).

---

científiques, com *Una excursió científica a la Sierra Nevada* (1902), *Neurópteros de España y Portugal* (1908) i *Entomologia de Catalunya* (1923-1924). La seva activitat entomològica estigué fonamentalment dedicada a l'estudi dels neuròpters mundials, però les seves publicacions són molt diverses, en total més de sis-centes, algunes dedicades a coleòpters. Navàs fou un infatigable promotor d'activitats científiques i entomològiques; amb la seva actitud enfrontada al progressisme evolucionista dels professors del Museu de Madrid, s'apropà més als entomòlegs tradicionalistes com el pare Barnola, el pare Pantel i el pare La Fuente així com a tot el grup d'entomòlegs de la Institució Catalana d'Història Natural, que tenien un caire més ortodox i marcadament catòlic.

Collaborà moltíssim en les activitats i publicacions de la ICHN. També s'espavilà a promoure les trobades científiques a Saragossa i molt especialment tingué cura de la fundació de publicacions periòdiques tan importants com el *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, el *Boletín de la Sociedad Española de Entomología*, el *Boletín de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias* i d'altres. Formà part de moltes entitats naturalistes i entomològiques espanyoles, europees i americanes. Fou l'especialista en l'estudi dels neuròpters més reconegut de la seva època. Descriuí més de 2800 nous tàxons d'insectes, i la seva col·lecció de neuròpters fou dipositada en gran part al Museu de Barcelona; la de coleòpters i d'altres insectes està dipositada al Museu Navàs de Saragossa.

Bastero (1989) ha publicat una extensa monografia sobre aquest entomòleg excepcional en la qual es pot descobrir la seva enorme capacitat de treball i de coordinació de les activitats més diverses. També es pot consultar una molt laudatòria biografia d'Eugenio Saz (1940).

### **Josep Maria Bofill i Pichot (1860-1938)**

Nascut a Barcelona, fou un metge i entomòleg català de gran prestigi. Membre fundador de la Secció de Ciències de l'Institut d'Estudis Catalans (1911) i president de la Institució Catalana d'Història Natural el 1906 i el 1911. Va estudiar el batxillerat al Real Colegio Tarasense, on va tenir com a professor d'història natural el doctor Joan Cadevall, que li va desvetllar, com a tants altres deixebles, l'interès per les ciències de la natura. Es llicencià en medicina a la Universitat de Barcelona el 1882 i es doctorà a Madrid el 1883. Entre 1915 i 1917 va tenir un paper decisiu en la incorporació de la ICHN a l'Institut d'Estudis Catalans com a societat filial. Va ser membre de la Junta de Ciències Naturals de Barcelona de 1906 a 1914. El 1909 ingressà a la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, de la qual va ser bibliotecari a partir de 1918. Fou un gran impulsor de la publicació dels fascicles de la «Fauna de Catalunya».

La seva delicada salut l'obligà a abandonar la carrera com a metge i li permeté reprendre el seu interès per l'estudi dels insectes, adquirit en la seva adolescència quan era alumne de Joan Cadevall a Terrassa. Bàsicament publicà treballs sobre himenòpters de Catalunya, però també un parell de notes sobre coleòpters. Bataller (1949) publicà la nota necrològica del personatge i Camarasa una notable biografia (2009).

### **Joan Jordà i Perelló (1862-1936)**

Entomòleg mallorquí nascut a Palma, que ingressà el 1885 a l'orde dels Pares Teatins, fou molts anys professor d'història natural al col·legi de Sant Alfons i a d'altres col·legis mallorquins com el de Felanitx, Capdepera i Pollença. Descobrí un nou coleòpter caràbid endogeu, el Molopini *Henrotius jordai* Rtt., que l'entomòleg austríac Edmund Reitter descriuí dedicant-li el nom de la nova espècie. La

seva col·lecció d'insectes, segurament la més important de les Balears per l'època (més de cent caixes, de les quals la meitat eren coleòpters), es conservà molts anys al col·legi Sant Gaietà de Palma. Actualment està dipositada al laboratori de zoologia de la Universitat de les Illes Balears. Publicà al butlletí de la ICHN quatre treballs sobre coleòpters de les Balears. Encomanà la passió entomològica als seus deixebles teatins, el pare Bernat Rotger i el pare Ramon López (Alemany, 2009, comunicació personal).

### **Jaume Pujiula i Dilmé (1869-1958)**

Nascut a Besalú, jesuïta fundador de l'Institut Biològic de Sarrià. Fou president de la ICHN, defensà aferrissadament l'antievolucionisme i publicà gairebé sempre en castellà. Naturalista, botànic, zòleg, històleg. Fundà a Tortosa el Laboratori Biològic de l'Ebre el 1910 i l'any 1916 va ser un dels fundadors de l'Institut Químic de Sarrià. Presidí la Institució Catalana d'Història Natural entre els anys 1925-1928. Va ser membre de l'Acadèmia de Medicina de Barcelona i de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid. Primer va estudiar les ciències naturals, es va perfeccionar a altres països en zoologia i botànica, després a l'Institut Embriològic de Viena. Al Laboratori Biològic de Sarrià publicà nombrosos treballs de citologia i una importantíssima obra sobre histologia, embriologia i anatomia microscòpica de vegetals. Va publicar solament dos treballs entomològics sobre l'alimentació del coleòpter aquàtic *Hydrophilus piceus* (L.) (Durfort, 1995).

### **Joaquim Maria de Barnola i Escribà de Romaní (1870-1925)**

Nascut a Barcelona, va estudiar el batxillerat a Manresa i entrà ben aviat al noviciat

dels jesuïtes a Veruela. Completà els estudis religiosos i científics a Alemanya. Gran company d'excursions del pare L. Navàs, amb qui aprengué molta entomologia, tot i que es dedicà pràcticament en exclusiva a l'estudi de les falgueres i molles. Fou professor d'història natural als col·legis jesuïtes d'Oriola, i als dos de Barcelona (Sarrià i Casp). Publicà dotze treballs d'entomologia, entre els quals n'hi ha tres sobre coleòpters. Associat a moltes entitats científiques, i especialment vinculat a la ICHN, de la qual fou president el 1913-1916 i el 1918-1920, de tal manera que va ésser el president que més anys ha ocupat el càrrec d'aquesta centenària institució. Els entomòlegs catalans li dedicaren diversos tàxons d'insectes que porten el seu nom. La seva col·lecció entomològica i l'herbari quedaren dipositats a l'Institut Biològic de Sarrià. Fou un dels principals impulsors de la revista científicotècnica *Ibérica*. Són nombroses les necrològiques publicades sobre aquest naturalista però en destaquem la del pare Navàs (1925) i la de Súrria i Sala (1931).

### **Eugeni Ferrer i Dalmau (1871-1934)**

Nascut a Mataró, estudià la carrera d'enginyer industrial en química a Barcelona. L'any 1902, en ésser creada l'Escola Industrial a Terrassa, passà a ser-ne professor titular de química. Publicà tractats de química, electricitat i galvanoplàstia, destinats als seus alumnes. Íntim amic i company del botànic Joan Cadevall, participà en nombroses recol·leccions de plantes, principalment al Ripollès i al Maresme. Fou soci fundador de la ICHN i també president l'any 1904. Publicà dotze treballs entomològics principalment sobre la taxonomia dels coleòpters del gènere *Cicindela* de Catalunya. La breu però interessant col·lecció de coleòpters que reuní passà al Museu de Barcelona (Ventalló, 1934; Hernández, 1986).

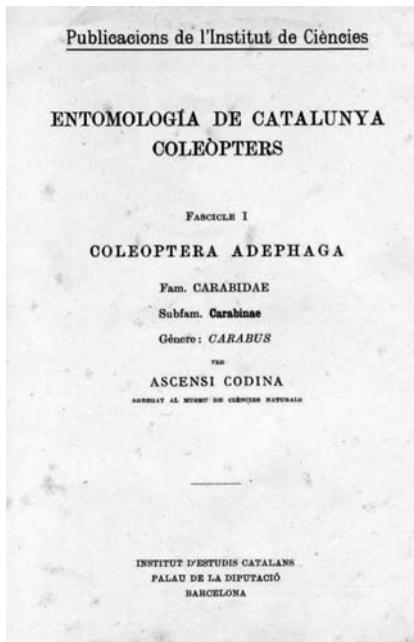


FIGURA 6. Portadella de l'únic volum sobre coleòpters de la sèrie de quaderns «Fauna de Catalunya» (1915).

### Ascensi Codina i Ferrer (1877-1932)

Prestigios entomòleg nascut a Barcelona que treballà molts anys com a encarregat de coleòpters del Museu d'Història Natural de Barcelona. Es dedicà bàsicament a l'estudi dels coleòpters i dels hemípters, sobre els quals publicà cent tretze treballs, dels quals cinquanta-un són sobre coleòpters principalment de les famílies Carabidae, Cicindelidae i Tenebrionidae.

Formà una gran col·lecció de Cicindelidae i de representants del gènere *Carabus* L. de tot el món, estudiades pels millors especialistes del moment, el doctor W. Horn (Berlín) i G. de Lapouge (Neuville). Col·laborà molt activament amb la Institució Catalana d'Història Natural ocupant diversos càrrecs de la junta i participà molt especialment en l'edició de la col·lecció «Entomologia de Catalunya» de l'Institut d'Estudis Catalans, en la redacció

dels volums sobre coleòpters (fascicle 1) i sobre hemípters (fascicle 1). Participà en diverses expedicions del Museu a Andalusia i Marroc. Gairebé tota la seva obra entomològica fou publicada en llengua catalana. La seva col·lecció i magnífica biblioteca foren cedides al Museu de Barcelona (Español, 1932).

### Josep Maria Mas de Xaxars i Palet (1881-1946)

Enginyer i entomòleg nascut a Alella. Fou un dels fundadors de la Institució Catalana d'Història Natural, entitat en la qual ocupà diversos càrrecs. Fou alumne del pare Barnola i estudià sobretot els coleòpters, i en particular els gèneres *Carabus* i *Calosoma*, dels quals aplegà una important col·lecció amb més de cinc mil exemplars, que quedà dipositada al Museu de Barcelona. Publicà dinou treballs sobre coleòpters principalment al butlletí de la ICHN (entre 1901 i 1929). Español (1946) publicà la seva nota biogràfica.

### Jaume Balasch i Bosch (1871?-1927)

Nascut a Sarrià, processà com a sacerdot a l'orde dels jesuïtes. L'any 1904 va ésser destinat com a docent al Colegio San José de Valencia, on exercí de professor d'història natural i matemàtiques fins a l'any 1925, ja que a la mort del pare Barnola retornà al Col·legi de Sarrià per a ocupar la subdirecció del Laboratori de Biologia; però al cap de pocs anys morí víctima de les conseqüències d'una intervenció quirúrgica. Publicà conjuntament amb el pare Pujiula el *Manual completo de biología moderna macro- y microscópica* (1927). També presentà una comunicació oral sobre la biologia del coleòpter aquàtic *Dytiscus marginalis* a la delegació valenciana de la Real Sociedad Española de Historia Natural, que presidí durant molts anys. El pare Pujiula féu la seva necrològica l'any 1927.

**Salvador Maluquer i Nicolau (1881-1960)**

Naturalista barceloní que es dedicà a l'estudi de la zoologia. Participà activament amb la ICHN i arribà a ser-ne president l'any 1910, igual que el seu germà Josep (1915-1916). Estudià al Real Colegio Tarrasense quan el dirigia l'insigne naturalista Joan Cadevall, i sota la influència d'aquest gran botànic desvetllaren tots dos germans gran afecció pels estudis de la natura, tal com havia passat amb altres naturalistes catalans que estudiaren en aquesta prestigiosa escola (Bofill, Elias, Sallent, Ventalló, etc.). Precisament va ésser el reverend Anselm Ignasi Cabanes i Brunés, mestre de Cadevall, qui va crear el 1865 el Museu d'Història Natural del Colegio Tarrasense. Cadevall féu decorar les parets de la llarga galeria del primer pis amb escenes de pintures d'animals i vegetals realitzades pel professor del Col·legi, el pintor Pere Viver. Maluquer publicà també un interessant manual per a la recollecció i preparació dels insectes, diversos treballs sobre lepidòpters i cinc sobre coleòpters.

**Joan Torres Sala d'Orduña i Feliu (1881-1974)**

Va néixer a Pego (Alacant) i des de molt jove demostrà una gran afecció pels insectes. Casat amb la marquesa de Valero de Palma. Estudià dret i fou un destacat entomòleg i membre de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Políticament conservador, fou molt influent durant la dictadura de Primo de Rivera i alcalde de Pego el 1930-1931.

En acabar la guerra espanyola fou regidor i tinent d'alcalde de l'Ajuntament de València, director del Centre de Cultura Valenciana i de la Institució Alfons el Magnànim.

Durant més de cinquanta anys recopilà una gran col·lecció de coleòpters i lepidòpters de tot el món, que cedí a la Diputació de València (1976) i va ésser incorporada al Museu d'His-

tòria Natural de València amb la personalitat jurídica de Fundación Entomológica Torres Sala. Aquesta col·lecció, amb més de 75.000 exemplars de 6.000 tàxons de coleòpters i lepidòpters, conté també la col·lecció d'Emili Moròder. L'any 1962 es publicà el catàleg complet de la col·lecció.

**Emili Moròder i Sala (1882-1939)**

Entomòleg valencià que va estudiar ciències naturals a la Universitat Central de Madrid, on obtingué el títol de doctor. Treballà com a director i conservador del Museu d'Història Natural de la Facultat de Ciències de la Universitat de València, càrrec que ocupà fins a l'incendi que l'any 1932 destruï tota la col·lecció. Publicà nou treballs sobre coleòpters. Amb el seu germà Frederic recolliren una gran quantitat de material entomològic, especialment de coleòpters. Aquesta gran col·lecció acabà integrant-se a la col·lecció Torres Sala l'any 1940.

**Joan Baptista d'Aguilar-Amat i Banús (1882-1936)**

Nascut a Barcelona, aquest notable zoòleg estudià malacologia i entomologia, fou conservador del Museu de Zoologia de Barcelona (1929-1936) i col·laborador directe d'Artur Bofill. Juntament amb aquest publicà la malacologia de les Illes Pitiüses, però també va fer dos treballs sobre coleòpters. Les seves col·leccions s'incorporaren a les del Museu de Zoologia de Barcelona. Soci fundador de la ICHN i president l'any 1911, publicà gairebé tots els seus treballs al butlletí d'aquesta entitat. Fou membre de la Sociedad Española de Historia Natural, on també publicà diversos articles (Maluquer, 1949).

**Josep Maluquer i Nicolau (1883-1960)**

Nascut a Barcelona. Enginyer i naturalista, soci fundador de la ICHN. Durant molts anys fou la persona que s'encarregà de la publicació

---

del butlletí de la ICHN. El seu fill féu donació de la seva biblioteca zoològica al Museu de Zoologia de Barcelona. Publicà treballs sobre biologia marina i alguns d'entomologia, dos d'aquests dedicats als coleòpters. Fou director general de Campsa (1931) i d'indústria a la zona republicana durant la Guerra Civil; també exercí de secretari general i tècnic de la Junta de Ciències Naturals de Barcelona fins a l'any 1922.

### **Llorenç Garcias i Font (1885-1975)**

Naturalista nascut a Mallorca, es llicencià en farmàcia a la Universitat de Barcelona. Fou soci de la ICHN des de la primera època i arribà a ser-ne secretari el 1906. També fou membre fundador de la Societat d'Història Natural de Balears, i participà a la fundació del Museu Regional d'Artà. Com a naturalista es dedicà principalment als estudis de botànica, però publicà un parell d'articles sobre coleòpters. Les seves col·leccions foren cedides a la Societat d'Història Natural de les Balears (herbari), al Col·legi d'Apotecaris de Palma (herbari), i al Museu Regional d'Artà (secció de ciències naturals) les col·leccions d'entomologia, ornitologia, malacologia, fòssils i altres restes naturalístiques (comunicació personal de Guillem X. Pons).

### **Felip Ferrer i Vert (?-?)**

Naturalista barceloní que es dedicà a diverses disciplines com l'ornitologia, la malacologia, la taxidèrmia i eventualment a l'entomologia i als crustacis. Estudià la fauna d'alguns insectes catalans i molt especialment els coleòpters del gènere *Cicindela*, i *Carabus*. Entre els anys 1904 i 1928 publicà un total de vint-i-un treballs entomològics al butlletí de la ICHN, dels quals vuit són sobre coleòpters. L'any 1905 fou nomenat ajudant del senyor Antoni Zulueta, conservador de les col·leccions

de la ICHN. Ocupà diversos càrrecs a la junta directiva de la ICHN des de 1904 fins a l'any 1934; el 1909 en fou president (Camara-sa, 2000). L'any 1932 s'incorporà com a preparador al Museu de Ciències Naturals de Barcelona (comunicació personal de J. J. Pérez de Gregorio).

### **Manuel Vidal i López (1885-1959)**

Naturalista nascut a València. De molt jove es traslladà a Barcelona per estudiar el batxillerat i posteriorment ingressar a la Facultat de Ciències. Fou un dels socis promotors de la ICHN. Dedicat a l'estudi dels insectes i crustacis, l'any 1921 ingressà a la carrera militar i arribà a ésser tinent l'any 1929. Destinat al Marroc, aprofità l'avinentsa per a prospectar els biòtops subsaharians, on descobrí un important nombre de noves espècies vegetals. L'explosió d'un fusell a la cara el deixà molt afectat de la visió i hagué de renunciar a l'estudi dels insectes. Publicà catorze treballs entomològics sobre neuròpters, lepidòpters i coleòpters, alguns dels quals en català al butlletí de la ICHN. Treballà molt especialment sobre les variacions individuals de les espècies de la família Cicindelidae i també sobre les formes del gènere *Carabus* L. A causa de perdre part de la visió dedicà tots els seus esforços a l'estudi de la geografia sahariana, i a la literatura, activitat que publicava sota pseudònim.

### **Frederic Gómez Clemente (1888-1952)**

Nascut a Alacant, aconseguí el títol d'enginyer agrònom a l'Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos de Madrid l'any 1914. Fou director de l'Estació d'Agricultura General de Segorbe, a Castelló, de la Colònia Agrícola de Mongó, a Alacant, i, des de 1924, de l'Estació de Fitopatologia Agrícola de Burjassot. Publicà trenta-cinc treballs entomològics entre 1927 i 1952, principalment dedicats a l'entomologia

agrícola, alguns dels quals sobre els coleòpters que ocasionen plagues a diversos cultius (Belloch & Cañizo, 1951-1952).

### Ricard Zariquiey i Àlvarez (1897-1965)

Reconegut metge pediatra nascut a Barcelona que col·laborà estretament amb les activitats

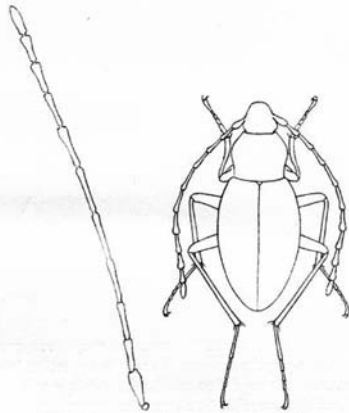


Fig. 5.—TROGLOCHARINUS FERREI CODINAI nov. subsp. y detalle de las antenas.

FIGURA 7. R. Zariquiey, «Sobre el género *Troglocharinus*», *Treballs de la ICHN* (1917).

de la ICHN, publicà més de quaranta-cinc articles sobre insectes i crustacis, vint dels quals estan dedicats a coleòpters, principalment cavernícoles. Ocupà diverses vegades la presidència de la ICHN (1929-1930). Juntament amb Español i Mas de Xaxars dedicaren molts esforços a l'exploració de coves catalanes a la recerca de fauna endogea. Mantingué correspondència amb els especialistes més destacats en l'estudi de la fauna de les coves, com A. Doderò, H. Normand, que li dedicaren vint-i-tres tàxons de coleòpters nous. Es relacionà molt especialment amb el gran especialista en fauna cavernícola del Museu de París, doctor René Jeannel, que li dedicà el gènere de caràbids endogeus de les comarques gironines *Zariquieya troglodites*.

La seva col·lecció de coleòpters cavernícoles està dipositada al Museu de Zoologia de Barcelona (Español, 1965).

### Lluís Pardo Garcia (1897-1958)

Nascut a València, estudià el batxillerat a la seva ciutat nadiua, on rebé la influència del professor Celso Arévalo. L'any 1913 començà a cursar com a «lliure» la llicenciatura de ciències naturals i s'examinà a Madrid i a Barcelona. En acabar la llicenciatura, l'any 1919 entrà com a ajudant de la Secció de Ciències de l'Institut General Técnico de València. Posteriorment s'incorporà també al Laboratori d'Hidrobiologia que el MNCN de Madrid tenia ubicat al mateix Institut. L'any 1927 es traslladà a Madrid i gràcies al seu mestre Arévalo l'any 1928 va ésser nomenat oficial tècnic del Consejo Superior de Caza y Pesca. El 1931 fou adscrit a l'Institut Forestal de Investigaciones. Publicà alguns treballs sobre els coleòpters de l'Albufera de València al butlletí de la ICHN. La seva important biblioteca sobre temes de limnologia fou donada a l'Institut Forestal de Madrid.

### Cirilo Cánovas García (1899-1973)

Naturalista nascut a Requena que estudià a la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Madrid, on es graduà. S'especialitzà en l'estudi de les plagues dels conreus, sobre les quals publicà nombrosos treballs entomològics, alguns dels quals dedicats als coleòpters. Després de la Guerra espanyola es dedicà a la política i arribà a ésser ministre d'Agricultura en diversos governs del general Franco.

### Segle xx. L'especialització entomològica

Al Principat es consolida i promociona el funcionament de la ICHN principalment amb la incorporació a l'Institut d'Estudis Catalans. També al País Valencià es torna a reorganitzar



---

el Museu d'Història Natural de València amb la incorporació de la col·lecció Torres Sala i d'altres. A Menorca (1905) es funda l'Ateneu de Maó, amb una secció dedicada a l'estudi de la natura, a Palma de Mallorca es funda la Societat d'Història Natural de les Balears (la precursora neix el 1948, però amb el nom actual fou el 1954) i es crea el Museu de la Naturalesa de les Illes Balears, vinculat a aquesta Societat. A Perpinyà, on ja existia la Societat Filomàtica, es funda el 1990 l'Associació Rossellonesa d'Entomologia, amb col·lecció i biblioteca pròpies. Al País Valencià, on no existia cap tipus d'associació naturalista pròpia a causa de les especials circumstàncies que s'expliquen molt bé al treball de Català (2003), s'ha creat recentment la Societat Valenciana d'Història Natural. També el primer terç del segle xx es caracteritza per l'aparició de diverses publicacions científiques de diferents entitats que facilitaren la publicació en català i altres llengües dels treballs de molts naturalistes no professionals dels Països Catalans.

### **Guillem Colom i Casanovas (1900-1993)**

Nasqué a Sóller i es considerat el pare de la micropaleontologia a Espanya. Estudià a les universitats de París i d'Estrasburg. Membre de la Real Sociedad Española de Historia Natural i membre fundador i president d'honor de la Societat d'Història Natural de les Balears. La major part de la seva obra està formada per monografies de paleontologia i biogeografia balear. Ingressà a les acadèmies de Ciències de Madrid i de Barcelona, membre de la Societat Geològica de França. Fou investit doctor *honoris causa* per la Universitat Autònoma de Barcelona (1976). Dedicà molts esforços a recopilar una col·lecció entomològica amb molts coleòpters com a referència per als seus estudis del poblament zoològic de les Balears. Aquesta col·lecció fou estudiada pels principals especialistes de l'època (J. M. de la Fuen-

te, C. Bolívar, J. M. Dusmet, F. Español, etc.). Diposità la col·lecció d'insectes, amb bastants coleòpters, al Museu Balear de Ciències Naturals de Sóller (Garcia, 2007).

### **Antoni Vilarrúbia i Garet (1901-1957)**

Entomòleg nascut a la casa pairal de Torrellebreta, a Taradell, en un ambient familiar molt introduït a l'estudi de la natura. El seu pare era íntim amic del naturalista osonenc Mariano Masferrer i Rierola (1856-1923). Estudià el batxillerat a Vic i ben aviat entrà a treballar com a recol·lector i preparador al Museu de Ciències Naturals de Barcelona (1932). Fou un gran estudiós dels himenòpters, coleòpters i lepidòpters, i molt especialment es dedicà a la investigació dels zooecidis de la fauna ibèrica. Publicà setze treballs entomològics, dos dels quals sobre coleòpters que coneixia molt bé. A destacar també la magnífica monografia sobre *Els Zooecidis de les plantes de Catalunya*, amb dibuixos del seu germà Conrat (1936). Exercí com a professor a l'Escola d'Agricultura d'Osona. Formà una notable col·lecció de coleòpters que fou estudiada pels millors entomòlegs de l'època, que li dedicaren cinc tàxons. Com a bon company d'Espaniol practicà també la recerca bioespeleològica. La seva col·lecció de coleòpters fou cedida al Museu de Zoologia de Barcelona (Bosch, 1957).

### **Bernat Rotger i Villalonga (1904-1986)**

Pare teatí nascut a Pollença, a catorze anys entrà al seminari de Son Espanyolet, als teatins de Palma. Després de la seva ordenació sacerdotal a Barcelona l'any 1939, va ser destinat a Denver, al sud de l'estat de Colorado (EUA) per a atendre les comunitats hispanoparlants. Durant els seus quaranta-set anys de servei li calgué atendre simultàniament diverses parròquies rurals, cosa que l'obligava a desplaçar-se en el seu automòbil i era ideal per a fer breus

aturades per capturar insectes al desert. El pare Rotger (o Bernard Roger, com allí s'anomenava) fou alumne i deixeble entomològic del germà Joan Jordà, que li encomanà la passió pels coleòpters. Es dedicà principalment a l'estudi dels Cicindelidae i Carabidae, però també dels lepidòpters Nymphalidae. Publicà onze treballs entomològics, set dels quals són sobre coleòpters; a destacar la descripció de la *Cicindela teatina* Rotger, endèmica de Colorado. El 1980 fou traslladat a la parròquia de San Cayetano, Mèxic, DF. I morí el 1986 a l'hospital de Mexico City. La seva notable col·lecció, amb més de 42000 exemplars, va ésser donada en gran part al Museu d'Entomologia de la Universitat de Colorado. La resta de Cicindeles no preparades s'entregà al seu amic Mr. Ronald L. Huber, de Prairie Village, Kansas. Uns quants centenars d'insectes vistents i de mida gran foren cedits al Denver Museum of Natural History. La ressenya biogràfica fou publicada per R. E. Acciavati i el pare J. C. Bowe (1991).

### **Lluís Bàguena i Corella (1905-1977)**

Metge i entomòleg nascut a València. Estudià medicina a la seva ciutat natal i més tard la carrera de ciències a la Universitat de Madrid. En acabar els estudis s'incorporà com a metge adscrit als serveis sanitaris de Guinea Equatorial; treballà al servei mèdic colonial de Río Muni des de 1935 fins a l'any 1947. També actuà com a entomòleg del Servei Agronòmic de Guinea. Durant aquests anys aplegà una molt important col·lecció de coleòpters (25000 exemplars), que posteriorment donà a l'MNCN de Madrid. Fou becari de l'Instituto Español de Entomología a Madrid. Publicà trenta-tres treballs entomològics entre 1924 i 1967, gairebé tots sobre coleòpters, alguns dels quals en col·laboració amb especialistes tan prestigiosos com Stevan von Breuning (Museu de París). Es dedicà molt especialment a l'estudi de les famílies de coleòpters Aderidae i Scarabaeidae, sobre les quals publicà dues extenses monografies. Rebé el Premi Alonso Herrera de les Ciències per la seva monografia sobre els Scarabaeoidea iberobalears (1955). La seva col·lecció de coleòpters ibèrics fou donada al Museu de la Universitat de València (Bach & Compte, 1998).

### **Ferran Boscà Berga (1905-1991)**

Nascut a València, nét de l'il·lustre naturalista Eduard Boscà i Casanoves, i fill del també naturalista Antim Boscà Seytre. Ferran va estudiar ciències naturals a la Universitat de Madrid. En acabar ingressà per oposició l'any 1928 com a professor auxiliar al laboratori d'hidrobiologia del Museu d'Història Natural de València fins al 1935. Des de l'any 1941 fins al 1958 fou professor adjunt a la càtedra de geologia de València i l'any 1975 obtingué la plaça de catedràtic, fins a la seva jubilació. L'any 1932 publicà una extensa monografia sobre *Los coleópteros acuáticos de la Región Valenciana. Familia Hydrophilidae*.

### **Francesc Español i Coll (1907-1999)**

Entomòleg i biospeleòleg nascut a Valls. Es llicencià en farmàcia (1935) a la Universitat de Barcelona. Fou un dels primers especialistes mundials en l'estudi d'algunes famílies de coleòpters (*Tenebrionidae* i *Anobiidae*) i de la fauna cavernícola mediterrània. Descriuí prop de sis-cents tàxons entre nous gèneres i espècies.

L'any 1932 ingressà al Museu de Zoologia de Barcelona com a regent d'entomologia, el 1941 en fou nomenat conservador i el 1966 promogut a director del Museu fins a la seva jubilació l'any 1977. La seva col·lecció de coleòpters i heteròpters fou incorporada al Museu. Professor de zoologia (artròpodes) a la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona (1970-1975) i president de la Institució Catalana d'Història Natural (1972-1974), fou

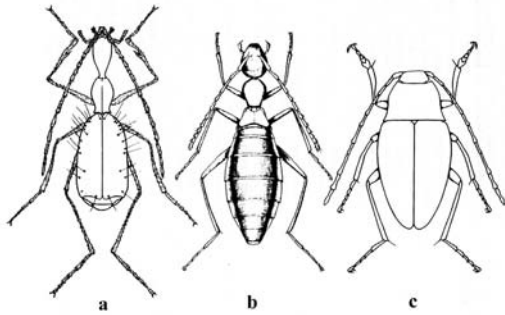


FIGURA 8. Alguns coleòpters cavernícoles descrits per Francesc Español. a) *Ildobates neboti*; b) *Apteranillus ruei*; c) *Aranzadiella leizaolai*

membre numerari de l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (1969) i membre honorari de la Societat Catalana de Lepidopterologia d'ençà de la seva fundació (1978), entitat que li dedicà el cinquè volum de *Treballs* (1982).

La seva producció científica comprèn prop de quatre-cents treballs d'investigació. Soci d'honor del Centre Excursionista de Terrassa, que li reté homenatge l'any 1974, rebé també l'homenatge de la Diputació Provincial de Barcelona (1981) i amb aquest motiu es publicà el recull dels seus treballs biospeleològics: *Francesc Español: 50 anys d'obra biospeleològica*. El 1982 fou nomenat doctor *honoris causa* per la Universitat Autònoma de Barcelona. La seva biografia ha estat sovint recollida; especialment completa es troba al monogràfic *Quaderns de Vilaniu* (1988) i els seus treballs, a Viñolas *et al.* (1995).

### Josep Maria Palau i Camps (1914-1996)

Escriptor, poeta i entomòleg barceloní que començà la seva obra literària a finals dels anys quaranta. L'any 1941 es traslladà a viure a Mallorca per raons de salut i allí va començar a practicar l'espeleologia. Va guanyar diversos premis literaris, fou vicepresident de l'Obra Cultural Balear i de l'Associació d'Escriptors en Llengua Catalana. Sense abandonar les se-

ves activitats literàries començà a practicar l'espeleologia i l'entomologia. Publicà cinc treballs sobre coleòpters principalment cavernícoles. A ell foren dedicades les espècies balears *Abromus palaui* i *Leptobythus palaui*. La seva col·lecció es conserva al Museu de la Naturalesa de les Illes Balears i una petita mostra sinòptica, al Museu Balear de Ciències Naturals de Sóller.

### Joan Vives i Duran (1918-2000)

Nascut a Terrassa, s'aficionà de ben jove a l'estudi dels insectes a partir dels amics entomòlegs del Centre Excursionista de Terrassa Eugeni Ferrer i Joan Galí. A catorze anys començà una col·lecció entomològica que malauradament desaparegué durant la Guerra Civil. Ben aviat contactà amb el doctor Francesc Español del Museu de Zoologia de Barcelona, que li proporcionà el mestratge que necessitava. Gràcies a les seves activitats professionals pogué viatjar per tot Espanya i tingué l'ocasió de formar una gran col·lecció de coleòpters ibèrics amb una completa representació de les principals famílies, especialment Carabidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Tenebrionidae i Scarabaeidae. Incorporà a la seva col·lecció les de coleòpters de J. Ramírez (San Roque) i Vicenç Olivella (Casablanca), i les de longicornis de G. A. Baher (París), Ch. Fagniez (Vaucluse),

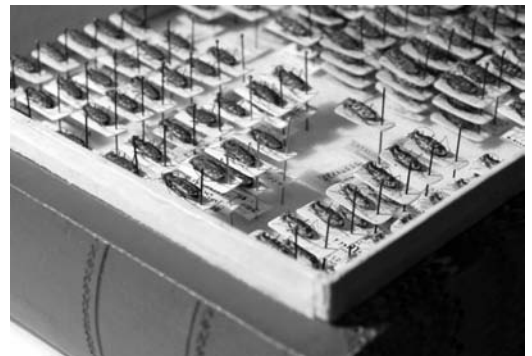


FIGURA 9. Cicindelidae de la col·lecció Joan Vives.

A. Cobos (Almeria), Jacques Negre (París) i R. Pérez de Arce (Santiago de Xile). Fou entomòleg col·laborador del Museu de Zoologia de Barcelona durant més de seixanta anys.

Mantingué correspondència i intercanvis amb els principals especialistes europeus d'aquestes famílies de coleòpters, que li dedicaren trenta-vuit nous tàxons. Publicà trenta-tres treballs entomològics gairebé tots sobre Carabidae ibèrics, la major part amb la col·laboració del seu fill Eduard Vives. Participà en nombroses campanyes entomològiques per tota la Península, Balears, Canàries, Madeira i Marroc, així com en el projecte *Fauna ibérica*.

S'especialitzà en l'estudi de la biodiversitat dels coleòpters de les zones salines endorreiques ibèriques. Fou membre de moltes entitats entomològiques i naturalistes ibèriques i franceses, així com del consell assessor de la revista *L'Entomologiste* (París) i membre de junta de la Societat Europea de Coleopterologia. Fou un dels especialistes en Carabidae ibèrics més destacats del seu temps (Vives, 2001).

### **Joan de Ferrer i Andreu (1924-2008)**

Nascut a Barcelona, estudià peritatge químic a Terrassa, on conegué l'entomòleg Joan Vives i a través d'ell contactà amb els col·legues del Museu de Zoologia de Barcelona. Treballà com a químic a la Compañía Española de Petróleos, primer a Tenerife i després a Cadis, on es casà, i s'establí a Algeciras. A part de la tasca professional la seva principal dedicació fou l'estudi dels insectes coleòpters i molt especialment els representants de la família Histeridae, i formà una important col·lecció de fauna iberobalear. Explorà juntament amb el seu col·lega José Ramírez les principals biocenosis d'Andalusia, fins i tot recollí la fauna cavernícola. Publicà catorze treballs d'entomologia principalment sobre coleòpters de la família Histeridae (Vives, 2008).

### **Manuel González i Gutiérrez (1931-1972)**

Nascut a Barcelona, ben aviat despertà una vocació entomològica que amb disset anys el portà a contactar amb els entomòlegs del Museu de Zoologia. Es dedicà bàsicament a l'estudi dels coleòpters de la família Curculionidae i Anthribidae de la península Ibèrica, Balears i regió mediterrània. Publicà vint-i-dos treballs sobre aquest tema amb la descripció de nombroses noves espècies. L'any 1961 ingressà com a becari a l'Institut de Biologia Aplicada de Barcelona i al Museu de Zoologia, la qual cosa significà disposar de molts més mitjans d'investigació. Realitzà nombroses campanyes de recollecció entomològica per tot el territori peninsular en companyia del seu amic i col·lega Joan Vives. Compaginà tota la vida la seva tasca professional en una entitat bancària amb les investigacions entomològiques. La seva col·lecció està dipositada al Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (Español & Ribes, 1973).

### **Vicenç Olivella i Miquel (1931-2009)**

Nascut a Barcelona, fou el segon de quatre germans. De molt jove net es despertà el seu interès per l'estudi dels insectes i començà una col·lecció bàsicament de coleòpters. Visitava el Museu de Zoologia, on el professor Español l'orientà en el coneixement dels coleòpters principalment de la família Tenebrionidae. Gran esportista es dedicà al submarinisme amb molt d'interès fins a arribar a fundar una empresa d'activitats subaquàtiques. Casat amb Teresa Pol, tingueren tres fills. Per raons empresarials es traslladà a viure a Casablanca (Marroc), on aprofità per prospectar els biòtops més interessants de l'Atlas Mitjà i del Gran Atlas, i recollí una important col·lecció de coleòpters endèmics del Marroc, amb la sempre disposada participació de la seva esposa, el seu fill Vicenç i les seves filles Marta i Teresa. La seva important col·lecció formada bàsicament per representants de les famílies

Carabidae, Tenebrionidae, Cerambycidae i Scarabaeidae fou cedida en una petita part a la col·lecció Vives (Terrassa) i la major part al Museu de Zoologia de Barcelona.

### Joan Isart i Sabi (1936-2004)

Entomòleg nascut a Masquefa (Barcelona) que estudià a l'Escola Tècnica de Pèrits Agrícoles de Barcelona. L'any 1959 l'Ajuntament d'aquesta ciutat li concedí una borsa d'estudis per a anar a la Station centrale de zoologie agricole de Versailles, i també per a poder estudiar al British Museum of Natural History de Londres. L'any 1960 entra com a col·laborador al Laboratori de Fisiologia Animal a l'antic Patronat Santiago Ramón y Cajal del CSIC, a Barcelona. El 1963 ingressà a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, on obtingué el grau d'enginyer agrònom i el de doctor l'any 1972, amb una monografia sobre l'«Entomofauna de *Beta vulgaris* L.». Especialista en entomologia general i aplicada als cultius, i a partir de l'any 1976 s'incorpora al Departament de Biologia de l'Escola d'Agricultura de Barcelona, en què publica nombrosos treballs sobre insectes perjudicials als vegetals, sis dels quals són sobre coleòpters. També participà a l'activitat política com a regidor de l'Ajuntament de Masquefa.

### Jaume Damians i Gelabert (1960-2008)

Nascut a Palma de Mallorca, de ben jove va despertar la seva passió per les ciències naturals. Ben aviat s'incorporà a la Federació Balear d'Espeleologia, on fou molts anys instructor i cap dels Serveis de Rescat de la Federació. Fou un gran recol·lector de la fauna cavernícola balear, que distribuïa per al seu estudi entre els diferents especialistes del país. També estudià els invertebrats que habiten el medi subterrani superficial (MSS). Participà activament en la Societat d'Història Natural de les Balears, i és

allà on es conserva la seva col·lecció biospeleològica i la de curculioníds. Exercí diversos càrrecs a la Junta Directiva.

Entre la fauna cavernícola també es dedicà amb molt d'interès a l'estudi dels molluscs i publicà sis treballs sobre espeleologia a la revista *Endins*, tres dels quals dedicats als coleòpters cavernícoles (Pons, 2007).

## Bibliografia

- ACCIAVATTI, R. E. & BOWE, Rev. J. C. 1991. Father Bernard Rotger i Villalonga: his life, ministry and contributions to entomology. *Cicindela, A Quarterly Journal Devoted to Cicindelidae*. Prairie Village, Kansas, 23(4): 55-64.
- AGENJO, R. 1943. Biografía de don Mariano de la Paz Graells i Anguera. *Graellsia*, 1: 7-21.
- ANÒNIM. 1940. Necrologia. *Ciencia*, Mèxic, 1: 121.
- ARAGÓN, S. 2006. Un relevo generacional en la historia natural española. La Gasca y Graells: del científico liberal al naturalista isabelino. *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, 58(2): 203-230.
- BACH, C. & COMPTE, A. 1998. La entomología moderna en España. Su desarrollo: de los orígenes a 1960. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* [1997], 20: 367-392.
- BARREIRO, A. J. 1992. *El Museo Nacional de Ciencias Naturales (1771-1935)*. CSIC. Doce Calles ed. Madrid. 509 p.
- BASTERO, J. J. 1989. *Longinos Navàs, científico jesuïta*. Universidad de Zaragoza. 229 p.
- BATALLER, J. R. 1949. Josep M. Bofill i Pichot (1860-1938). *Bulletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 37: 110.
- BELLOCH, M. & CAÑIZO, J. 1951-1952. In Memoriam; Federico Gómez Clemente. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, 19: 299-302.
- BLAS, M. & COL·LABORADORS. 1987. Artòpodes (II). In: *Història Natural dels Països Catalans*. Vol. 10. Enciclopèdia Catalana. Barcelona. 547 p.
- BOFILL, J. M. 1917. Contribució a la crònica de la Història Natural a Catalunya. *Arxius de l'Institut de Ciències*, 5: 169-188. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CAMARASA, J. M. 1988. El gabinet de curiositats de la família Salvador. *Barcelona Metropolis Mediterrània*, 9: 143-147.
- CAMARASA, J. M. 1989. *Botànica i botànics dels Països Catalans*. 268 p. (Biblioteca Universitària; 10)
- CAMARASA, J. M. 2000. Cent anys de passió per la natura. Una història de la Institució Catalana d'Història Natural, 1899-1999. *Memòries de la ICHN*, 14: 1-183.
- CAMARASA, J. M. 2002. De col·lecció privada a museu públic. El gabinet Salvador de l'Institut Botànic de Barcelona. *Afers* [Barcelona], 49: 721-727.
- CAMARASA, J. M. 2009. *Josep M. Bofill i Pichot, metge naturalista (Barcelona, 1860 - Sant Julià de Vilatorrada, Osona, 1938)*. *Semblança biogràfica*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona. 47 p. (Semblances Biogràfiques; 51)

- CAMARASA, J. M. & CATALÀ, J. I. 2007. *Els nostres naturalistes: en el tercer centenari del naixement de Linné i Buffon*. València. 379 p. (Monografies Mètode; 2)
- CARDONA i ORFILA, F. 1872. *Catálogo metódico de los coleópteros de Menorca, recogidos en esta Isla por el autor del mismo, o sea: atendidos los numerosos datos que contiene. Guía del coleccionista entomólogo en dicha balear*. Tip. Fabregues. Maó. 123 p.
- CARDONA i ORFILA, F. 1875. *Doscientos coleópteros más de Menorca*. M. Parpal. Maó. 23 p.
- CARDONA i ORFILA, F. 1878. *Otros cien coleópteros de Menorca*. M. Parpal. Maó. 14 + [3] p.
- CATALÀ, J. 2003. L'estudi històric de les societats naturalistes en contextos locals: el cas valencià dins el cas espanyol. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 71: 5-20.
- CODINA, A. 1916. La col·lecció Muller. *Anuari de la Junta de Ciències Naturals* [Barcelona], p. 201-210.
- CODINA, A. 1932. Naturalista y Apóstol. El Rdo. P. Joaquín M. de Barnola, S. J. (1870-1925). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 32(4-5-6): 180.
- CONSELL DIRECTIU. 1981. Nota biogràfica: Salvador Malquer i Nicolau. *Treballs de la Societat Catalana de Lepidopterologia*, 4: 5-12.
- CUELLO, J. 1984. Contribució a l'estudi de la història de l'entomologia catalana. 1. L'aportació de Joaquim Maria Salvaña i Comas (1828-1902). *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia*, 44: 23-30.
- CUNÍ i MARTORELL, M. & MARTORELL i PEÑA, M. 1876. *Catálogo metódico y razonado de los coleópteros observados en Cataluña*. Imp. T. Gorchs Co. Barcelona. 360 p.
- DESBORDES, H. 1917. Note necrologique. *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 12: 189.
- DURFORT, M. 1995. Jaume Pujula i Dilmé, S. I. (Besalú, Garrotxa, 1869 - Barcelona, 1958). La morfologia microscòpica. In: CAMARASA, J. M. & ROCA ROSELL, A. *Ciència i tècnica als Països Catalans: Una aproximació biogràfica als darrers 150 anys*. Fundació Catalana per a la Recerca. Barcelona. p. 827-858.
- DUSMET, J. M. 1917. Apuntes para la Historia de la Entomología de España. In: *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Sevilla*, sección 4a, p. 205-284.
- ESPAÑOL, F. 1932. Ascensi Codina. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 32: 239-242.
- ESPAÑOL, F. 1946. Don José M<sup>a</sup> Mas de Xaxars i Palet. *Graellsia*, 4(2): 47-52.
- ESPAÑOL, F. 1965. Ricardo Zariquiey Álvarez (1897-1965). *Miscelánea Zoológica*, 2(1) suplement: 3-9.
- ESPAÑOL, F. & RIBES, J. 1973. In Memoriam. Manuel González. *Miscelánea Zoológica*, 3(3): 103-104
- ESTELRICH, P.; MORAGUÉS, F. & CAPDEBOU, M. F. 1885. *Catálogo metódico de los coleópteros observados en las islas Baleares*. Palma de Mallorca, Tip. B. Rotger. 24 p.
- FONT i SAGUÉ, N. 1908. *Història de les ciències naturals a Catalunya del segle IX al segle XVIII*. Ed. Horniga de Oro. 256 p.
- GARCÍA, LI. 2007. Guillem Colom, entomòleg. Apuntes sobre els inicis vocacionals d'un científic solleric de talla internacional i el paper dels insectes en la seva obra. In: *I Jornades d'Estudis Locals*. Palma de Mallorca. p. 70-84.
- GARCÍA-VALDECASAS, A. & BECERRA, J. M. 1994. *Directorio de taxónomos*. CIRTAX. CSIC. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid. 233 p. (Monografías Graellsia; 1)
- GILBERT, P. 2007. *A source book for biographical literature on entomologist*. Backhuys Publ. Leiden, Netherlands. 694 p.
- GOMIS, A. 1995. Marià de la Pau Graells i Agüera (Tricio, La Rioja, 1809 - Madrid, 1898), la zoologia isabelina. In: CAMARASA, J. M. & ROCA ROSELL, A. *Ciència i tècnica als Països Catalans: Una aproximació biogràfica als darrers 150 anys*. Fundació Catalana per a la Recerca. Barcelona. p. 117-143.
- GOUILLARD, J. 2004. *Histoire des entomologistes français 1750-1950*. Ed. Boubée. París. 287 p.
- GRAELLS, M. P. 1835. *Notícia de la aparició del insecto Rhynchites betuli L. en las vides de Cataluña y medios de combatirle*. Barcelona. 4 p.
- HERNANDEZ, A. M. 1986. *Els naturalistes terrassencs*. Editorial Ègara. Terrassa. 12 p.
- IGLÉSIES, J. 1949. *Mateu Aymerich, S. I. i la seva Història geogràfica y natural de Catalunya*. 343 p. (Quaderns de Geografia; 2)
- IGLÉSIES, J. 1963. *Singularidades de la Historia Natural del Principado de Catalunya, text transcrit*. Fundació Josep Massot i Palmés. Barcelona. 37 p.
- MALUQUER, S. 1949. Necrològica. Joan Bta. d'Aguilar-Amat i Banús. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 37: 108.
- MARTÍN, C. 1994. *Bibliografía Entomológica de autores españoles (1758-1990)*. CSIC. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid. 821 p. (Documentos Fauna Ibérica; 1)
- MARTÍN, C. 2004. *Bibliografía entomológica de autores españoles (1758-2000)*. CD-ROM. CSIC. Museo Nacional de Ciencias Naturales. [Apuntes biogràfics de 153 autors, fotografies de 422 autors]
- MARTÍN, X. 2005. Josep Sanxo i Sanxo (1776-1847). In: *Enciclopèdia de Menorca*, vol. 5: 108.
- MARTÍNEZ SÁEZ, M. 1894. Notícia necrològica del Sr. D. Laureano Pérez Arcas. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 23: 278-296.
- MARTORELL i PEÑA, M. 1879. *Catálogos sinonímicos de los insectos encontrados en Cataluña, aumentados con los recientemente hallados por el autor*. Tip. Suc. N. Ramfrez. Barcelona. 200 p.
- MASRIERA, A. 2006. *El Museu Martorell, 125 anys de ciències naturals (1878-2003)*. 230 p. (Monografies del Museu de Ciències Naturals; 3)
- MASSÓ, A.; VALLHONRAT, F. & PÉREZ DE GREGORIO, J. J. 1985. La lepidopterologia a Catalunya. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 50: 147-154.
- NAVÁS, L. 1902. Necrologia D. Miguel Cuní y Martorell. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 1: 114-121.
- NAVÁS, L. 1925. Necrològica R. P. Joaquin M<sup>a</sup> de Barnola, S. J. *Ibérica*, 584: 2.
- OROUSSET, J. 1996. Les pionniers de la coléoptérologie dans les Pyrénées-Orientales. *Bulletin de l'ACOREP*, 26: 19-26.
- PEREZ-SOBA, I. & BAÑAS, B. 1998. «un sueño roto...». La brillante labor de los ingenieros de montes españoles en Filipinas (1855-1898). *Revista Española del Pacífico*, 9: 262-292.
- PONS, G. X. 2007. In Memoriam Jaume Damians Gelabert (1960-2008). *Bolletí de la Societat d'Història Natural de Balears*, 50: 289-293.

- 
- PUIJULA, J. 1927. El R. P. Jaime Balasch, S. J. Nota Necrològica. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 7(8): 129-130.
- RAMIS i RAMIS, J. 1814. *Specimen animalium, vegetabilium et mineralium in minorica frequentiorum ad normam linnaeani systematis: exaratum accedunt nomina vernacula in quantum pieri potuit*. Magone Balearium. Imp. Petrua Antonius Serra. 60 p.
- SALVAÑA, J. M. 1870. *Apuntes para la geografía y fauna entomológicas de Mataró*. Imp. G. Juste. Madrid. 44 p.
- SALVAÑA, J. M. 1889. *Flora y fauna de Mataró y su zona*. Imp. Balmes Planas. Barcelona. 88 p.
- SÁNCHEZ SANTIRÓ, E. 1998. *Científics i professionals: la Facultat de Ciències de València (1857-1939)*. Servei de Publicacions de la Universitat de València. 368 p. (Cinc Segles)
- SAZ, E. 1940. *Un gran naturalista español. El R. P. Longinos Navás, S. J.* Edit. Librería Religiosa. Barcelona. 129 p.
- SUCARRATS, R. 2002. *Un llibre de text a la Barcelona de principis del segle XIX: El Lecciones de Historia Natural d'Agustí Yañez i Girona*. Universitat Autònoma de Barcelona. CEHIC. 208 p.
- SUCARRATS, R. 2006. *L'ensenyament de la història natural a la Barcelona de la primera meitat del segle XIX: Els llibres de text i la docència d'Agustí Yañez i Girona*. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. Centre d'Estudis Històrics de les Ciències. Bellaterra. 159 p.
- SURIA, C. & SALA, I. 1931. *Naturalista y Apóstol. El Rdo. P. Joaquín M. de Barnola, S. J. (1870-1925)*. Ed. Librería Religiosa. Barcelona. 164 p.
- VENTALLÓ, D. 1934. Necrologies: Eugeni Ferrer Dalmau. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 34: 227-228.
- VIDART, L. 1877. Coleópteros observados en Cataluña. *La Ilustración Española y Americana*, 38: 246.
- VIÑOLAS, A.; ESCOLÀ, O. & VIVES, J. 1995. Obra taxonòmica del Dr. Francesc Español. *Treballs del Museu de Zoologia de Barcelona*, 7: 1-110.
- VIVES, E. 2001. A la memòria de Joan Vives i Duran (1918-2000). *Miscelánea Zoológica* [Barcelona], 23(1): 91-105.
- VIVES, E. 2008. Nota Necrològica. Joan de Ferrer. *Elytron*, 21: 136-139.
- YANEZ i GIRONA, A. 1820. *Lecciones de Historia Natural, explicadas en el Colegio Nacional de Farmacia de S. Victoriano de Barcelona*. Imp. Viuda Roca. 501 p.
- XAMBEU, J. P. V. 1898. *Maeurs et métamorphoses des insectes*. Typographie A. Le Boyeux. Caen. 181 p.

