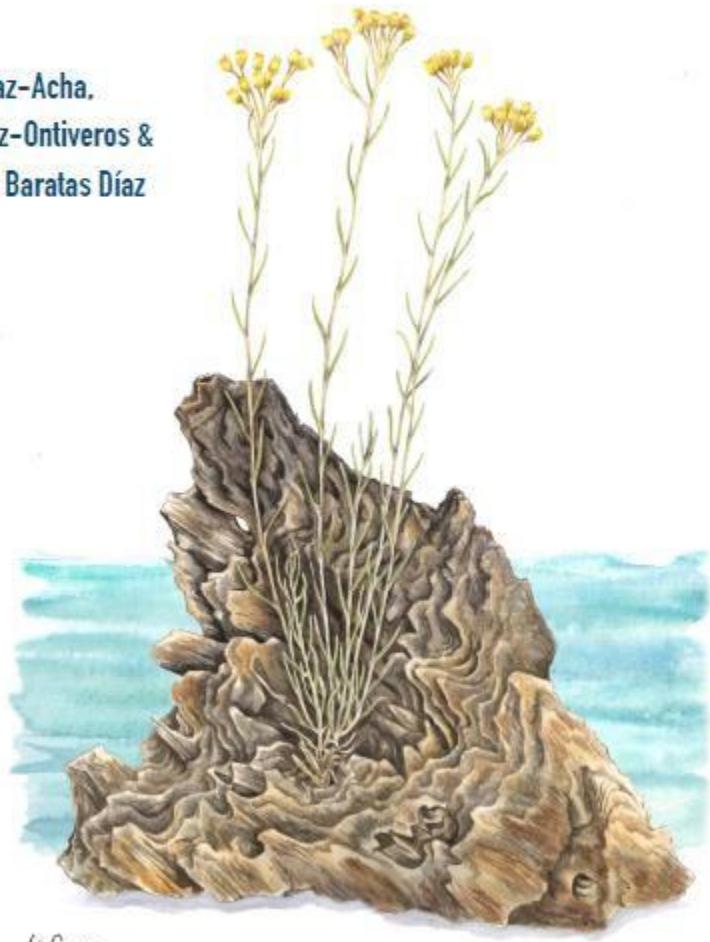


Libro de Resúmenes

XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural

Yael Díaz-Acha,
Iria Díaz-Ontiveros &
Alfredo Baratas Díaz
Eds.



Barcelona, septiembre 2019

Libro de Resúmenes

XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural

**Yael Díaz-Acha,
Iria Díaz-Ontiveros &
Alfredo Baratas Díaz
Eds.**

Barcelona, septiembre 2019

Imagen portada: Siempreviva (*Helichrysum stoechas*) en
micaesquisto del Cap de Creus. Dibujo de Clara Cerviño
(Illustraciencia).

© Real Sociedad Española de Historia Natural
Facultades de Ciencias Biológicas y Geológicas, Universidad
Complutense de Madrid
28040 Madrid, España
rsehno@ucm.es
www.rsehn.es // www.historianatural.org

ISBN: 978-84-09-13147-1
DL: M-23390-2019

Impresión: Gráficas Eujoa, S.A. Polígono Industrial Meres, s/n,
33199 Meres - Siero - Asturias

Índice

Mediterráneo: Realidad y retos de nuestro entorno natural

Parasitismo por bacterias y hongos en el nematodo <i>Nothacrobeles lanceolatus</i> Abolafia et Peña-Santiago, 2003 (Nematoda, Rhabditida) en dunas costeras del sur de la península ibérica	Joaquín Abolafia, Manuel Hernández Yera, Alba Nazaret Ruiz-Cuenca & Reyes Peña-Santiago	23
Vulnerabilidad a la contaminación por nitrato procedente de fuentes difusas en la cuenca hidrológica del Ebro (España)	Mercedes Arauzo Sánchez, María Valladolid Martín & Gema García González	25
Arenas del Mediterráneo: la colección del Museu de Ciències Naturals de Barcelona	Iria Díaz-Ontiveros & Yael Díaz-Acha	27
La montaña de Montjuïc (Barcelona): ejemplo de hotspot de plantas alóctonas en una ciudad mediterránea	Paula Farelo, Carlos Gómez-Bellver, Josep Maria Montserrat, Samuel Pyke, Jordi López-Pujol, Neus Nualart & Neus Ibáñez	29
Seguimiento de artrópodos hipogeos del karst de la red de parques naturales de la Diputació de Barcelona	Sergi Gago Carrón, Jorge Mederos López, Miguel Prieto Manzanares, Neus Brañas Valcárcel, Berta Caballero-López, Floren Fadrique Chico & Glòria Masó i Ros	31
Estudio de la utilización de grandes infraestructuras urbanas por polinizadores mediante un nuevo sistema de muestreo	Manuel García Sánchez-Colomer, Alejandra Franco Saldamiga, Javier Díaz Alegre & José Luis Viejo Montesinos	33
Las frecuencias de floración en las comunidades de la serie de vegetación del encinar mesomediterráneo basófilo valenciano de umbría	Miguel Guara Requena, Emilio Laguna Lumbreras, P. Pablo Ferrer-Gallego & Rafael Currás Cayón	35
<i>Kalanchoe × houghtonii</i> : un híbrido artificial de éxito como planta invasora global	Sonia Herrando-Moraira, Daniel Viales, Neus Nualart, Carlos Gómez-Bellver, Neus Ibáñez, Sergi Massó, Pilar Cachón-Ferrero, Pedro A. González-Gutiérrez, Illeana Herrera, Daniel Shaw, Adriano Stinca, Zhiqiang Wang & Jordi López-Pujol	37

Consideraciones sobre la diversidad helminto-parasitaria de Ardeidae de la Comunidad Valenciana	Javier Lluch, María Luz-Noguerola & Pilar Navarro	39
Los Staphylinidae (Coleoptera) sarcosaprófagos del Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Barcelona, España	Raimundo Outerelo, Purificación Gamarra & Sergi Trácoli	41
A phylogenetic approach to the Mediterranean genus <i>Tripleurospermum</i> (Asteraceae)	Joan Pere Pascual-Díaz, Huseyin Inceer, Daniel Viteles & Sònia Garcia	43
Primeros datos sobre los Cephalobidae Filipjev, 1934 (Nematoda, Rhaditida) de la Reserva Natural de las Islas Columbretes, Castellón, España	Pilar Navarro, Virginia Escrivano & Javier Lluch	45
Nematodos del orden Plectida Malakhov, 1982 en la Dehesa del Parque Natural de La Albufera de Valencia	Pilar Navarro, María José Malakhov, Fernando & Javier Lluch	47
Migrações no Mediterrâneo: um trabalho de projeto no ensino secundário, em Portugal	Elisabete Viais & Estefânia Pires	49

Botánica y Zoología

Reintegración cromática de una taxidermia de garduña Martes foina mediante técnicas de tinción	Marta Artola-Pino, María Vila i Casoliva & Javier Quesada	53
Explorando la diversidad escondida del género <i>Eunice</i> Cuvier, 1817 (Annelida) en Europa: especies con ganchos subaciculares tridentados	María Barroso, María Capa, Juan Moreira & Julio Parapar	55
Arañas del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Novedades tras 20 años de exploraciones en el Atlas Marmoquí	Neus Brañas Valcárcel, Jorge Mederos López, Glòria Masó i Ros & José Antonio Bamientos Alfageme	57
Nuevos datos sobre las vellosoidades de la concha de <i>Xerotricha conspurcata</i> (Gastropoda, Hygromiidae) basados en microscopía electrónica de barrido	Alba Cusó Gutiérrez & Joaquín Abolafia	59

Un viaje onto-filogenético a través de la historia natural de las potas (Cephalopoda: Ommastrephidae)	Fernando A. Fernández-Álvarez & Roger Villanueva	
Botánica en las antípodas. Colecciones de Australia y de Oceanía en el Real Jardín Botánico de Madrid (siglos XVIII y XIX)	Esther García Guillén & Fátima Díaz Béjar	61
El Herbario TFC: Servicio General de Apoyo a la Investigación (SEGAI) de la Universidad de La Laguna (ULL)	Cristina González Montelongo & Juan Ramón Acebes Ginovés	63
Comparación de los períodos fenológicos de floración de la flora vascular valenciana	Miguel Guara Requena, Lucía Verdejo Gimeno, P. Pablo Ferrer-Gallego & Emilio Laguna Lumbrales	65
¿Existe relación entre los niveles de glucocorticoides fecales y la agresividad en el ratón de campo?	Mª Carmen Hernández González, Álvaro Navarro-Castilla, Ana Piñeiro, Gema Silván, Juan Carlos Illera & Isabel Barja	67
¿Influye el tipo de hábitat en el comportamiento de acoso del rabilargo ibérico?	Mª Carmen Hernández González, Rafael A. Lara, Filipe Cristovão Ribeiro da Cunha & Alberto J. Redondo	69
Ánálisis y descripción de los tipos de amenazas de la Flora Amenazada Española	Carmen Hernández Ruiz, Miguel Cueto Romero, José Luis Molina Pardo, Sergio López Martínez, Marina del Álamo Montes, Azucena Laguía Allué, Manuel Sánchez Robles, Cecilia Pesci Moyano & Esther Giménez Luque	71
Compuestos potencialmente bioactivos en extracto de macroalgas marinas de las costas atlánticas peninsulares	Maria Hortós, Teresa Aymerich, Susana Rubiño & César Peteiro	73
Diversidad del género <i>Anaplectus</i> De Coninck et Schuurmans Stekhoven, 1933 (Nematoda, Plectidae) en el sur de la península ibérica	Noelia Linares-Sánchez, Reyes Peña-Santiago & Joaquín Abolafia	75
Revisión del género <i>Amaranthus</i> (Amaranthaceae) en Cataluña e Islas Baleares	Edgard Mestre, Neus Nualart & Llorenç Sáez	77
		79

Patrones de diversidad genética y morfológica de una nueva especie de anélido marino simbionte de esponjas	María Miguel, Sergi Taboada, Danai Kontou & Aida Verdes	81
Resultados preliminares sobre filogenia y biogeografía del género <i>Acalypha</i> L. (Euphorbiaceae) en la región del Océano Índico Occidental (Comores, Madagascar, Mauricio, Reunión y Seychelles)	Iris Montero Muñoz	83
Equinodermos de la ensenada de Baiona (Galicia): patrones de diversidad y distribución espacial (1995-2015)	Cristina Navarro-Moreno, Marcos Rubal, Puri Veiga, Jesús S. Troncoso & Juan Moreira	85
Nematodos asociados a dunas costeras del sur de la península ibérica	Alba Nazaret Ruiz-Cuenca, Reyes Peña-Santiago & Joaquín Abolafia	87
Personalidad en el visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>): efectos del sexo y la edad	Lorena Ortiz-Jiménez, Gloria Fernández-Lázaro & Isabel Barja	89
Diversidad y distribución de la Familia Pectinariidae (Annelida) en aguas de Islandia	Verónica Palomares, Noelia Sánchez-Carriero, Juan Moreira & Julio Parapar	91
POLYCHAETA V y VI, dos nuevas aportaciones del proyecto Fauna Ibérica al conocimiento de los poliquetos peninsulares	Julio Parapar, Idoia Adarraga, María Teresa Aguado, Florencio Aguirre-Zabalaga, Andrés Arias, Celia Besteiro, Christoph Bleidorn, María Capa, Romana Capaccioni-Azzati, Diego Cepeda, Mustapha El-Haddad, María Ana Fernández-Álamo, Eduardo López, Enrique Martínez-Ansemil, Juan Moreira, Jorge Núñez, Ascensão Ravara & Guillermo San Martín	93
Conservación ex situ de algas laminarias ibéricas formadoras de bosques marinos en peligro de desaparición	César Peteiro, Jesús Cociña, Alba Vergés, Manuel García-Tasende, Elena Bañares-España & Antonio Flores-Moya	95
Joyas botánicas del Parque Natural de Babia y Luna	Emilio Puente García, Fermín del Egido Mazuelas, María Fernández Cañedo, Ana Fernández Rodríguez & Mª José López Pacheco	97

Flora protegida de León	Emilio Puente García, Fermín del Egido Mazuelas, María Fernández Cañedo & Mº José López Pacheco	99
Distribución y diversidad de la fauna de antípodos (Crustacea: Peracarida) de los fondos sedimentarios infralitorales de la ría de Ferrol (Galicia)	Patricia Rodríguez-Velarte, Julio Parapar & Juan Moreira	101
Datos ambientales preliminares del avispaón asiático (<i>Vespa velutina</i>) en Asturias, España	Cristiana Rolea Caragata & José Luis Viejo Montesinos	103
El uso de la morfometría geométrica para la identificación de cefalópodos a partir de sus picos	Antoni Sánchez Márquez, Fernando A. Fernández-Álvarez, Marc Farré Foix & Joan Navarro Bernabé	105
Gametophytic phase of two Taiwanese ferns	Andrea Seral Puyoles, Rubén Vázquez Ferreira, Sonia Molino de Miguel, Sofía Ruano Pérez & José María Gabriel y Galán Moris	107
A propósito del género <i>Molinia</i> (Poaceae) en la península Ibérica	Ignasi Soriano	109
Revisión del grupo <i>Rhyacophila fasciata</i> Hagen, 1859 en Europa y Asia Menor	María Valladolid Martín, Mercedes Arauzo Sánchez, Beatriz Álvarez Dorda & Isabel Rey Fraile	111
Propiedades de las harinas de insecto de utilidad para la industria agroalimentaria	José Luis Viejo Montesinos, Irene Pastrana López & Yolanda Aguilera Gutiérrez	113

Geología general y Paleontología

Embalaje rígido para el transporte de un ejemplar de <i>Deinotherium</i>	Xènia Aymerich, Marina Rull & Almudena S. Yagüe	117
Estudio palinológico del Barremiense de las Hoces de Beteta (Cuenca, España)	Eduardo Barrón, Fernando Barroso-Barcenilla & Paloma Sevilla	119
Los yacimientos paleontológicos del Cretácico de Tamajón (España) y Figueira da Foz (Portugal): Su potencial para la educación fuera del aula a través de un contexto de cooperación ibérica	Fernando Barroso-Barcenilla, Julia Audije-Gil, Mélani Berrocal-Casero, Pedro Miguel Callapez, Senay Ozkaya de Juanas, Juan Alberto Pérez-Valera, Vanda dos Santos & Manuel Segura	121

O Projeto Geoparques do Brasil: objeto de descobertas patrimoniais, geológicas e paleontológicas como exemplo pioneiro de instrumento educativo para a cidadania e de preservação ambiental	Fernanda Silva Brandão, Pedro Miguel Callapez & Luis Proença Figueiredo Neves	123
Aportación del Museo Geológico del Seminario de Barcelona a la Paleontología	Sebastián Calzada Badía & José Francisco Carrasco Corpas	125
The upper Cenomanian <i>Neolobites vibrayneanus</i> invertebrate assemblages of the Western Portuguese Margin and Iberian Basin platforms: a shared "hotspot" of biodiversity within the Southwest-European branch of the Tethyan Realm	Pedro Miguel Callapez, Manuel Segura, Fernando Barroso-Barcenilla, Mélani Berrocal-Casero, António Ferreira Soares & Júlio Ferreira Marques	127
Una instantánea del pasado: interpretaciones etológicas en hienas pleistocenas a través de los perfiles de mortalidad	Israel Jesús Jiménez, Montserrat Sanz, Joan Daura, Ignacio de Gaspar & Nuria García	129
Amianto... Cuestión de tiempo	Victoria López-Acevedo	131
La colección de lámina delgada del MCNB como herramienta para el conocimiento	Gerard Lucena, Marc Campeny, Yael Diaz-Acha & Vicent Vicedo	133
Problemática del Límite Ediacárico-Cámbrico y estado de la cuestión en la Península Ibérica	Agustín P. Pieren & Marta Rodríguez Martínez	135
Los macroforaminíferos y rudistas del Maastrichtiense de la Serra de la Solana (Bocairent, Valencia)	Raquel Robles-Salcedo, Paula Granero, Gerard Lucena, Luis Troya & Vicent Vicedo	137
La divulgación de los proyectos de investigación: el ejemplo del ámbar	Ana Rodrigo, Eduardo Barrón, Enrique Peñalver & Rafael Lozano	139

Museología de las Ciencias Naturales

El museo de mineralogía de la Universidad Autónoma de Madrid. Historia de un museo	María Rosario Alcalde-Fuentes, Rosario García Giménez, Asunción Millán Chagoyen, Ramón Jiménez-Martínez & Juan Alberto Pérez-Valera	143
--	---	-----

Estudios de conservación del yacimiento de icnitas de dinosaurio del Cretácico Superior Orcau-2. Diagnosis y posibles tratamientos	<i>Marta Badia, Lluís Casas, Josep Oriol Oms & José Luis Prada</i>	145
Hábitat asociado a especímenes de colecciones zoológicas: una propuesta para su clasificación y documentación	<i>Neus Brañas Valcárcel, Olga Boet i Escarceller, Sergi Gago Camión, Alba Ortega Segalvera & Miguel Prieto Manzanares</i>	147
Colección petrológica de Gonzalo Moragas i Barnet: 1919-2019	<i>Yael Díaz-Acha, Iria Díaz-Ontiveros & Pere Domènech</i>	149
Las colecciones de Ciencias Naturales del IMEDEA (CSIC-UIB)	<i>Anna Díaz-Lorca, Anna Traveset & Josep Antoni Alcover</i>	151
La Colección Osteológica de Aves del IMEDEA (CSIC-UIB)	<i>Anna Díaz-Lorca, Enric Tomés-Roig & Josep Antoni Alcover</i>	153
Los herbarios históricos del Institut Botànic de Barcelona. La conservación y la digitalización: dos estrategias para el futuro	<i>Laura Gavioli, Marta Pérez-Azcárate, Jordi López-Pujol, Joan Vallès & Neus Ibáñez</i>	155
Las fotografías como complemento de los especímenes: implementación de photo voucher y fusion voucher en el herbario BC	<i>Carlos Gómez-Bellver, Neus Ibáñez, Jordi López-Pujol, Neus Nualart & Alfonso Susanna</i>	157
Typus en la colección de liquenes del Herbario TFC (SEGAI, Servicio General de Apoyo a la Investigación)	<i>Cristina González Montelongo, Israel Pérez-Vargas, Pedro Luis Pérez de Paz & Consuelo Esther Hernández Padrón</i>	159
Geojardín volcánico de la Universidad de Almería: aunando geodiversidad y vegetación del Cabo de Gata (Almería)	<i>Azucena Laguía Allué, Cecilia Pesci Moyano, Manuel Sánchez Robles, Montserrat Conesa Guemero, José Luis Molina Pardo, Sergio López Martínez, Juan Gisbert-Gallego & Esther Giménez Luque</i>	161
Exposición Riotinto. Minería, Medio Ambiente y Patrimonio	<i>Olivia Lozano Soria, Antonio Joaquín Romero-Baena & Adolfo Miras Ruiz</i>	163
Preparación de pieles de aves destinadas a colecciones zoológicas: efectos del protocolo sobre la coloración del plumaje	<i>Jessica Martínez-Vargas, José G. Camillo-Ortiz, Joan Carles Senar & Javier Quesada</i>	165

El Centro de Investigación de Colecciones Científicas de la Universidad de Almería (CECOUAL), una nueva infraestructura científica en España	José Luis Molina Pardo, Sergio López Martínez, Marina del Álamo Montes, Manuel Sánchez Robles, Azucena Laguia Allué, Cecilia Pesci Moyano, Carmen Hernández Ruiz, Miguel Cueto Romero, Antonio Aguirre Segura, Enrique López Camique, Juan Gisbert-Gallego & Esther Giménez Luque	167
Las pinturas del Gabinete Salvador: especies vegetales y animales representadas	Josep Maria Montserrat	169
Animales naturalizados. La utilización de papel en las reintegraciones de soporte	Olga Muñoz Blasco, Marta Pérez-Azcárate & Eulàlia Garcia-Franquesa	171
Restauración de especímenes. Reintegraciones volumétricas	Olga Muñoz Blasco, Marta Pérez-Azcárate & Eulàlia Garcia-Franquesa	173
Recuperando la memoria visual del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid)	Soraya Peña de Camus Sáez & Carolina Martín Albaladejo	175
Evaluación de la acidez ambiental en reservas de colecciones orgánicas del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB)	Marta Pérez-Azcárate, Berta Caballero-López, Francesc Uribe Porta, Neus Ibáñez, Glòria Masó i Ros, Eulàlia Garcia-Franquesa, Fernando Agua, Manuel García-Heras & Mª Ángeles Villegas	177
Materiales de embalaje de colecciones de historia natural: test de acidez mediante sensores ópticos	Marta Pérez-Azcárate, Eulàlia Garcia-Franquesa, Fernando Agua, Manuel García-Heras & Mª Ángeles Villegas	179
La representación en maquetas como recurso didáctico en los museos de ciencias naturales	Antonio Joaquín Romero-Baena, Olivia Lozano Soria & Adolfo Miras Ruiz	181
Provocação diária com objetos de Ciência no facebook do Museu: da acessibilidade ao conhecimento	Ana Cristina Tavares, José Cid Gomes & Ana Cristina Rufino	183
Calidad de datos en colecciones de Historia Natural: la experiencia de la base de datos de la colección de Paleontología del MCNB	Luis Troya, Ángeles Zamora, Raquel Robles-Salcedo, Gerard Lucena & Vicent Vicedo	185

Sopletes expositivos ligeros para un proboscídeo en conexión anatómica	Almudena S. Yagüe, Xènia Aymerich, Marina Rull, Fátima Marcoos-Fernández, Joan Daura & Montserrat Sanz	187
---	--	-----

Enseñanza de las Ciencias Naturales

Los conflictos de la delimitación de especies en la práctica docente: una propuesta pedagógica y su aplicación al caso de <i>Podarcis liolepis atrata</i>	Iván Alambiaga Arévalo, Valeria Chirinos Borges, Lorenzo Falcon López, Hernando García-Albi Cardenal, Nuria Hernández Sáez, María Mercedes Fernández Martínez & Francisco Javier Aznar-Avendaño	191
La Geología como recurso para el fomento de las habilidades sociales en alumnos con Altas Capacidades Intelectuales y Superdotación	María Rosario Alcalde-Fuentes & Juan Alberto Pérez-Valera	193
¿Ampliamos los límites? El modelo didáctico del Museu de Ciències Naturals de Barcelona	Montse Ballester Rovira, Greta Boix & Montse Olmeda	195
¿Cómo acercamos el patrimonio natural a aquellas personas que no pueden venir al Museu?	Montse Ballester Rovira, Albert Batllés, Montse Olmeda & Teresa Vila i Merino	197
La disminución del interés por la Geología a lo largo de la ESO y bachillerato y sus posibles causas	Juan Crisantos Pérez & Miguel Gómez-Heras	199
Perspectiva de la metodología didáctica en la motivación y rendimiento de los estudiantes de 1º de la ESO hasta 2º de Bachillerato en la asignatura de Biología y Geología	Sonia Guara Ciurana & Miguel Guara Requena	201
Acerlando yacimientos paleontológicos a la sociedad: Las Jornadas Paleontológicas de Beteta	Senay Ozkaya de Juanas, María Rosario Alcalde-Fuentes, Julia Audije-Gil, Fernando Barroso-Barcenilla, Mélani Berrocal-Casero, Juan Alberto Pérez-Valera, Manuel Segura & Paloma Sevilla	203
Objetivos de desenvolvimento sustentável - conceções dos estudantes portugueses	Estefânia Pires, Elisabete Viala & Isabel Abrantes	205
Un herbario de Manuel Escriche Esteban en el Instituto de Guadalajara	Elena Prieto Calvo	207

Atividade de campo na Serra de Sisó (Portugal central): um novo desafio para o 7.º ano de escolaridade	Estefânia Pires, João Pires, Nuno Santos, Luis Costa & Isabel Abrantes	209
Naturalización de una fuente ornamental en la Universidad de Almería para fomentar la biodiversidad y como herramienta para la investigación y didáctica de las ciencias naturales	Manuel Sánchez Robles, José Luis Molina Pardo, Miguel Cueto Romero, Antonio Aguirre Segura, Enrique López Carrilque, Juan Gisbert-Gallego, Marina del Álamo Montes, Sergio López Martínez, Azucena Laguia Allué, Cecilia Pesci Moyano & Esther Giménez Luque	211
El Grupo de Innovación Docente UDCiencia y su papel en la Divulgación Científica	Luisa María Segade Zas, Ana María González Tizón & Julio Parapar	213
Pequeños Oceanógrafos, del mar al aula y del aula al mar	Carine Simon & María Viciosa	215
Geología ambiental: actitudes sobre inclusividad y evaluación de la accesibilidad en espacios naturales	M Laura Valero Pérez & Miguel Gómez-Heras	217
La colección pedagógica de paleontología del MNCN: diseño, desarrollo y gestión	Vicent Vicedo, David Fernández & Albert Batllés	219
Conectamos con... patrimonio natural, urbano y humano	Teresa Vila i Merino	221
Conviértete en restaurador/a por un día: una experiencia didáctica del MNCN	Maria Vila i Casoliva, Marta Pérez-Azcárate, Olga Muñoz Blasco & Eulàlia García-Franquesa	223

Història de les Ciències Naturals

Real Sociedad Española de Historia Natural, Sección de Barcelona: Libro de Actas (1911-1920)	Mercè Durfort Coll	227
El malogrado Congreso Internacional de Paludismo de Madrid de 1936	Balbina Fernández Astasio	229
José Madrid Moreno (1863-1936) y la microbiología de las aguas de Madrid	José Fontana Díaz & Pilar Calvo de Pablo	231

Vindicación de Carlos de Gimbernat (1768-1834), geólogo pionero y naturalista global	Domingo Gimeno	
Las medallas de lava del Vesubio de Nicola Filomarino (Duca della Torre) y Carlos de Gimbernat: su relación con los inicios de la petrología ígnea hace dos siglos	Domingo Gimeno	233
La Real Sociedad Española de Historia Natural 148 años de historia, 148 socios	Alberto Gomis & Antonio Perejón	235
Lugares de memoria de la historia de las Ciencias Naturales en España: los yacimientos de San Isidro y los cementerios sacramentales de Madrid	Miguel Gómez-Heras	237
Mujeres en los institutos "José de Acosta" y "Lucas Mallada" del CSIC (1940-1975)	Carolina Martín Albaladejo, Juan Pérez-Rubín Feigl, Raquel Aguilera & Elena Pérez-Rubín Jiménez	239
O que sabemos sobre o mapa da natureza do Brasil? Revisando quase 200 anos de informações sobre a divisão natural das paisagens brasileiras	Jorge Luis Paes de Oliveira Costa	241
Las mariposas: ciencia, divulgación y simbolismo en la sociedad y monarquía	Juan Pérez-Rubín Feigl & Elena Pérez-Rubín Jiménez	243
Contribución del Instituto Español de Oceanografía a la Comisión Internacional para la Exploración Científica del Mediterráneo (1914-2019)	Juan Pérez-Rubín Feigl & Federico Álvarez Prado	245
		247

TIC aplicadas a las Ciencias Naturales

Un dashboard de colecciones. Una herramienta interna de visualización de datos de colecciones	Jordi Agulló Villaronga	
La aplicación Minescope, v.3.0	Raquel Arasan, Miquel Roquet, Mercè Corbella & Esteve Cardellach	251
		253

El Centro de Documentación del Museu de Ciències Naturals de Barcelona: la importancia de la difusión en internet de colecciones y publicaciones	Emma Asensio Bestraten, Montserrat Navarro Codina & Miguel Navas-Fernández	255
La App Barcelona Rocks: aprendizaje de la geología integrando el espacio urbano y las aulas	Lluís Cabrera, Gemma Alias, Meritxell Aulinas, Xavier Delclòs, Anna Travé, J.L Fernández-Turiel, Adelina Geyer, Margarita Becerra & Jordi Casadellà	257
As TIC aplicadas às Ciências Naturais como objeto de consumo em Geoturismo: o caso do Parque Arqueológico do Vale do Côa (Portugal)	Luca Antonio Dimuccio, Maria Madalena Ferreira & Lúcio Cunha	259
Estimación de la estructura de los sabinares de El Hierro usando datos LiDAR	Miriam Domínguez Segarra, Sergi Campo Moreno, Ferran Salvador-Franch, Amparo Cortés Lucas, Angel Romo & Montserrat Salvà-Catarineu	261
Sistema automático de detección de actividad y peso del visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>)	Jerónimo Moya Ballano, Carmen Aranda Vázquez & Ciprian Petrescu	263
PangeaDB®: gestor de colecciones geológicas hecho por científicos para científicos	Miquel Roquet, Iria Díaz-Ontiveros, Marc Campeny, Yael Díaz-Acha, Susana Duque, Raquel Robles-Salcedo, Luis Troya & Vicent Vicedo	265
Involving students of museology in the digitization of botanical collections: outcomes of an unprecedented experience	Ana Cristina Tavares & Carlota Reimão	267
Omnimus: un vehículo para conocer y consultar diversas fuentes de datos del Museu de Ciències Naturals de Barcelona	Francesc Uribe Porta, Marc Folia & Miguel Navas-Fernández	269

Presidente

Dacha Atienza Ariznavarreta (MCNB)

Vicepresidente

Yael Díaz Acha (RSEHN-MCNB)

Secretaría

Iria Díaz Ontiveros (RSEHN-Myrmex)

Alfredo Baratas Díaz (RSEHN-UCM)

Vocales

Míriam Aixart Sahún (MCNB)

Miguel Gómez Heras (RSEHN-UAM)

Olga Boet Escarseller (Myrmex)

Gerard Lucena Santiago (MCNB)

Marc Campeny Crego (MCNB)

Raquel Robles Salcedo (Myrmex)

Susana Duque Valero (RSEHN-Myrmex)

Luis Troya García (Myrmex)

David Fernández Lluch (RSEHN-MCNB)

Vicent Vicedo Vicedo (MCNB)

Eulàlia Garcia Franquesa (MCNB)

Comité científico

Eduardo Barrón López (RSEHN-IGME)

Eulàlia Garcia Franquesa (MCNB)

Fernando Barroso Barcenilla
(RSEHN-UAH)Josep Maria Gili Sardà (RSEHN-ICM)
Alberto Gomis Blanco (RSEHN-UAH)

Albert Batllés Fossas (MCNB)

José María Hernández de Miguel

Marc Campeny Crego (MCNB)

(RSEHN-UCM)

Berta Caballero López (MCNB)

Neus Ibáñez Cortina (MCNB-IBB)

Rosario Calderón Fernández
(RSEHN-UCM)Mª Victoria López-Acevedo Cornejo
(RSEHN-UCM)Pedro Callapez Tonicher
(RSEHN-UC)Carolina Martín Albaladejo
(RSEHN-MNCN)

Amelia Calonge García (UAH)

Gloria Masó i Ros (MCNB)

Pilar Calvo de Pablo (RSEHN-UCM)
Rosa Carrasco González
(RSEHN-UCLM)Montserrat Navarro codina (MCNB)
Miguel Navas Fernández (MCNB)María José Comas Rengifo
(RSEHN-UCM)Neus Nualart Dexeus (MCNB-IBB)
Anna Omedes Regàs (MCNB)Rosa Domènech Arnal (RSEHN-UB)
Gemma Ercilla Zárraga (ICM)
Jaume Gallemí Paulet (MCNB)Raimundo Outerelo Domínguez
(RSEHN-UCM)

Anna García Forner (RSEHN-UV)

Senay Ozkaya de Juanas
(RSEHN-UAH)

Josep Lluís Pelegrí Llompart (ICM)

Antonio Perejón Rincón (RSEHN-UCM)
Agustín P. Pieren Pidal (RSEHN-UCM)
Javier Quesada Lara (MCNB)
Isabel Rábano Gutiérrez del Arroyo
(RSEHN-IGME)
Isabel Rey Fraile (RSEHN-MNCN)
Lluís Rivero Marginedas (UB)
Ana Rodrigo Sanz (RSEHN-IGME)

Sergio Rodríguez García
(RSEHN-UCM)
Joan Carles Senar Jordà (MCNB)
Paloma Sevilla García (RSEHN-UCM)
Francesc Uribe Porta (MCNB)
José Luis Viejo Montesinos
(RSEHN-UAM)
Vicent Vicedo Vicedo (MCNB)

La Real Sociedad Española de Historia Natural (RSEHN) es una entidad nacida en 1871 y considerada la sociedad científica privada más antigua de España. Desde sus inicios hasta hoy ha perseguido fomentar la investigación, el estudio y la difusión de la naturaleza y del patrimonio natural. Con este espíritu, la RSEHN prepara bianualmente un encuentro científico-divulgativo para compartir las principales novedades en investigación en Ciencias Naturales. Las últimas bienales se celebraron en Madrid (2013), Burgos (2015) y Coímbra (2017). Treinta y cuatro años después de la organizada anteriormente en Barcelona, la Real Sociedad Española de Historia Natural vuelve a la Ciudad Condal para la celebración de su XXIII reunión Bienal.

El contexto geográfico e institucional donde transcurre la Bienal constituye un marco perfecto para la temática monográfica de esta edición: Mediterráneo, realidad y retos de nuestro entorno natural. Se proponen también otras áreas temáticas relacionadas con diferentes aspectos de las Ciencias Naturales, como Botánica y Zoología, Geología general y Paleontología, Museología de las Ciencias Naturales, Enseñanza de las Ciencias Naturales e Historia de las investigaciones en Ciencias Naturales. Este año, además, se incluye una innovadora temática relacionada con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las Ciencias Naturales.

Las comunicaciones, cuyos resúmenes se presentan a continuación, corresponden a 67 en formato oral (O) y 51 en formato póster (P). Las versiones extendidas de los trabajos aceptados y defendidos durante el transcurso de la reunión podrán ser publicadas, tras la pertinente evaluación externa, en cualquiera de las revistas de la RSEHN (Boletín o Aula). Junto con la documentación de la Bienal y el Libro de Resúmenes, se entrega a los participantes el tomo XV de Memorias de la Sociedad, editado con motivo del evento.

Yael Díaz-Acha

Iria Díaz-Ontiveros

Alfredo Baratas Díaz

Los Staphylinidae (Coleoptera) sarcosaprófagos del Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Barcelona, España

Raimundo Outerelo¹, Purificación Gamarra² & Sergi Trócoli³

¹Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución,
Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Complutense de Madrid,
28040 Madrid, España.
outere@ucm.es

²Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle-UAM,
C/ La Salle, 10. 2802 Madrid, España.
p.gamarra@lasallecampus.es

³Museu de Ciències Naturals de Barcelona,
Departament d'Artròpodes,
Passeig Picasso, s/n,
08003 Barcelona, España.
sergitrocoli@gmail.com

Los estudios sobre los insectos que intervienen en la descomposición de los cadáveres en España se han incrementado en los últimos años. Estos estudios son interesantes por su posible aplicación forense, siendo necesario el conocimiento previo de la biodiversidad de la zona.

Se han realizado trabajos de este tema en casi todas las comunidades de España empleándose para ello diferentes tipos de trampas y de cebos (pollo, calamar, conejo, cerdo). En algunos casos son estudios sobre toda la entomofauna sarcosaprófaga y en otros casos se han publicado los datos de determinadas familias. (Formicidae, Calliphoridae, Sarcophagidae, Muscidae, Silphidae, Dermestidae, Silphidae, Histeridae, Tisanoptera, etc).

El presente estudio se realizó en el Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac. Está situado en la provincia de Barcelona, cerca de Terrassa, entre las comarcas del Bages, el Vallés Occidental y el Vallés Oriental. Sus cerca de 13.700 hectáreas de superficie fueron las primeras en ser catalogadas como espacio protegido en España, por lo que es el primer parque natural de la península Ibérica. El parque forma parte de la Red de Espacios Naturales de la Diputación de Barcelona.

La vegetación predominante del Parque es la encina, acompañada de pino carrasco (*Pinus halepensis*) en las cotas bajas y de roble (*Quercus pubescens*) en las altas.

Se realizaron 17 muestreos desde enero a diciembre del año 2018, por Sergi Trócoli. Se emplearon trampas elaboradas con botellas de plástico colgadas en la vegetación, sin dos laterales, en ese hueco se colocaba como cebo costillas de cerdo cortadas a intervalos de 3 cm aprox., con agua, para provocar la putrefacción y con ello la emanación de olor, dentro de una bolsa de plástico zip agujereada con múltiples orificios de apenas 1 mm. En el fondo de las botellas se añadía como líquido conservante etilenglicol al 10 %.

Estas trampas se diferencian de otros estudios en los que el cebo se coloca en el suelo en trampas de caída ya que se colgaban de las ramas de árboles a unos 1,5 m sobre el nivel del suelo y también porque, en este caso, el cebo está en medio acuático.

En el total de los muestreos se recogieron 843 ejemplares de estafilínidos (Staphylinidae, Coleoptera), pertenecientes a 17 especies distribuidas en 5 subfamilias (10 Aleocharinae, 3 Staphylininae, 2 Omalinae, 1 Proteininae, 1 Tachyporinae).

Se recogen ejemplares de estafilínidos desde febrero hasta diciembre, siendo su presencia más abundante en los meses de verano (junio, julio, agosto).

Tres especies fueron las más abundantes (*Aleochara (Aleochara) curtula* (Goeze, 1777) con 346 ejemplares (41,71 %), *Aleochara (Aleochara) lata* (Gravenhorst, 1802), con 275 (32,76 %) y *Aleochara (Aleochara) haematoptera* Kraatz, con 146 (17,65 %).

De las 17 especies halladas, seis son nuevas citas para la Comunidad Autónoma de Cataluña y una ya estaba citada en la Comunidad, pero es nueva para Barcelona.

Los Staphylinidae (Coleoptera) sarcosaprófagos del Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Barcelona, España

Raimundo Outerelo¹, Purificación Gamarra² y Sergi Trócoli³

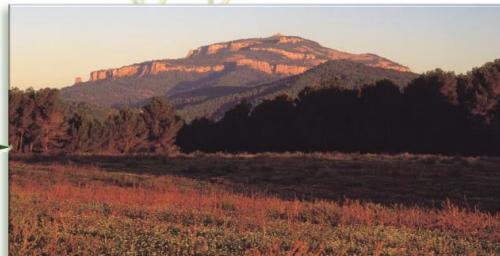


¹ Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid. 28040-Madrid, España. outer@ucm.es

² Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle-UAM. c/ La Salle, 10. 28023 Madrid, España. p.gamarra@lasallecampus.es

³ Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Laboratori de Natura. Collecció d'artròpodes. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona. sergitrocoli@gmail.com

Lugar de muestreo



Material y métodos

En este estudio, a diferencia de la mayoría de muestreos encontrados en la bibliografía, el cebo (cerdo) está sumergido en agua y cuelga a una distancia de metro y medio del suelo.

Se colocaron trampas, preparadas artesanalmente, para este estudio en cuatro zonas del Parque Natural. Estas trampas se mantuvieron durante un año y se recogieron los ejemplares caídos quincenalmente (excepto en invierno que fue mensual)



T-1: Les Teixoneres.



Bosque de roble Quercus sp.
En torrente (seco)
41°39'40"N, 1°59'48"E, 857m

T-2: Les Teixoneres.



Bosque de roble Quercus sp.
fuera del torrente
41°39'40"N, 1°59'48"E, 857m

T-3 :Camí Pantà de la Vall.



Bosque mixto de encina y
Pinus halepensis.
41°41'16"N, 2°01'11"E, 691m

T-4 :Les Refardes



Bosque de Pinus halepensis y
Pinus sylvestris.
41°43'13"N, 1°59'52"E, 562m

Resultados

En el total de las 17 muestras se recogieron 843 estafilínidos determinándose 17 especies pertenecientes a 5 subfamilias (Staphylinidae, Coleoptera): 10 Aleocharinae, 3 Staphylininae, 2 Omalinae, 1 Proteininae, 1 Tachyporinae.

Se recogen ejemplares de estafilínidos desde febrero hasta diciembre, siendo su presencia más abundante en los meses de verano (junio, julio, agosto).

De las 17 especies, tres fueron las más abundantes: *Aleochara (Aleochara) curtula* (Goeze, 1777) con 347 ejemplares (41,04%), *Aleochara (Aleochara) lata* (Gravenhorst, 1802), con 276 (32,62%) y *Aleochara (Aleochara) haematoptera* Kraatz, 1858 con 147 (17,43%).

Conclusiones

La trampa más efectiva fue la T-4



6 NUEVAS CITAS PARA CATALUÑA	
1	<i>Aleochara (Aleochara clavicornis</i> Redtenb., 1849
2	<i>Aleochara (Xenochara sparta</i> Heer, 1839
3	<i>Haploglossa villosula</i> (Stephens, 1832)
4	<i>Proteinus atomarius</i> Erichson, 1840
5	<i>Philonthus virgo</i> (Gravenhorst, 1802)
6	<i>Mycetoporus longulus</i> Mannerheim, 1830

