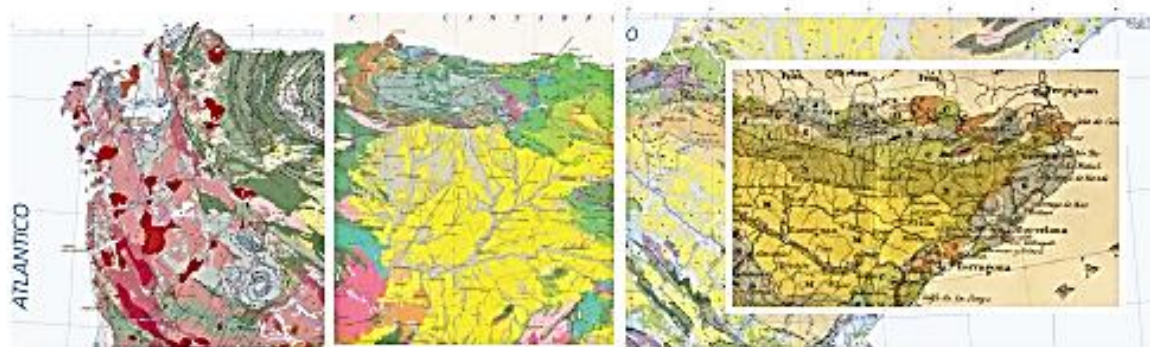


**XXII Bienal de la
XXII Bienal da**

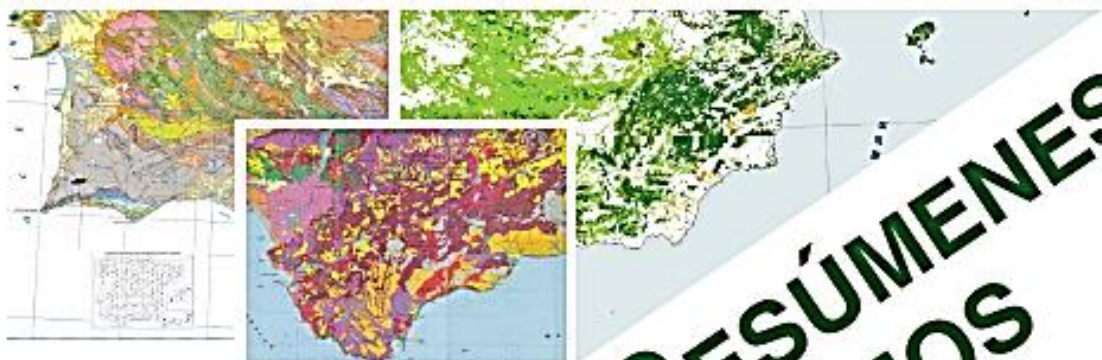
REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE



HISTORIA NATURAL



**LOS MAPAS DE LA NATURALEZA
OS MAPAS DA NATUREZA**



**LIBRO DE RESÚMENES
LIVRO DE RESUMOS**

Alfredo BARATAS DÍAZ
Fernando BARROSO-BARCENILLA
Pedro CALLAPEZ TONICHER
(Eds.)

RSEHN
Madrid - Coimbra
2017

LIBRO DE RESÚMENES DE LA XXII BIENAL DE LA
LIVRO DE RESUMOS DA XXII BIENAL DA

REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL

LOS MAPAS DE LA NATURALEZA
OS MAPAS DA NATUREZA

Real Sociedad Española de Historia Natural
Facultades de Biología y Geología
Universidad Complutense de Madrid
28040 Madrid
rsehno@ucm.es
www.historianatural.org

© Real Sociedad Española de Historia Natural

ISBN: 978-84-697-4764-3 Depósito Legal: M-20305-2017
Fecha de publicación del volumen impreso: 31 de agosto de 2017
Impresión: Ayregraf, Artes Gráficas. Gamonal, 5. 28031 Madrid

PRESENTACIÓN

La Real Sociedad Española de Historia Natural (RSEHN) es la sociedad científica más antigua de España y su objetivo principal consiste en el estudio de la Biología y la Geología. Este estudio quedaría incompleto si no se ampliara al conjunto de la Península Ibérica. Por esa razón, y para fortalecer nuestros lazos con nuestros colegas portugueses, la Sociedad celebra su XXII reunión bienal en colaboración con la Universidad de Coimbra, a través de sus departamentos de Ciencia de la Tierra (DCT) y Ciencias de la Vida (DCV) y del Museo de la Ciencia (MC); durante los días 6 a 9 de septiembre de 2017.

El tema principal de la reunión es "Los mapas de la Naturaleza" e intenta dar una visión de conjunto de cómo la representación cartográfica ha ayudado -y también hoy es esencial- en la formación de una idea cabal respecto de la Naturaleza. Las comunicaciones pueden ser de tipo oral (O) o póster (P), e incluyen trabajos relacionados con el tema principal y con otras áreas temáticas, como Botánica y Zoología, Geología general y Paleontología, Museología de las Ciencias Naturales, Enseñanza de las Ciencias Naturales y las Ciencias Ambientales, Historia de las investigaciones en Ciencias Naturales y Otros trabajos relacionados con la Historia Natural.

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 Secciones del Boletín de la RSEHN (Biología, Geología o Aula, Museos y Colecciones). Junto con la documentación de la Bienal y el Libro de Resúmenes, se entrega a los inscritos la Guía de las Excursiones Científicas y el tomo XIV de Memorias de la Sociedad, editado con motivo del evento.

Alfredo Baratas Díaz
Fernando Barroso-Barcenilla
Pedro Callapez Tonicher

APRESENTAÇÃO

A Real Sociedade Espanhola de História Natural (RSEHN) é a sociedade científica mais antiga de Espanha e o seu objetivo principal consiste no estudo e na difusão da Biologia e da Geologia. Esta tarefa ficaria incompleta se não se ampliasse ao conjunto da Península Ibérica. Por essa razão e para fortalecer laços com os nossos colegas portugueses, a Sociedade celebra a sua XXII reunião Bienal em colaboração com a Universidade de Coimbra, através dos seus departamentos de Ciências da Terra (DCT) e de Ciências da Vida (DCV), e do Museu da Ciência (MC), durante os dias 6 a 9 de setembro de 2017.

O tema principal da reunião é “Os mapas da Natureza”, sendo que este procura conferir uma visão de conjunto de como a representação cartográfica ajudou -e também hoje é essencial- na formação de uma ideia cabal a respeito da Natureza. As comunicações podem ser de tipo oral (O) ou em póster (P) e incluem trabalhos relacionados com o tema principal e com outras áreas temáticas, tais como: Botânica e Zoologia, Geologia geral e Paleontologia, Museologia das Ciências Naturais, Ensino das Ciências Naturais e das Ciências Ambientais, História das investigações em Ciências Naturais, e Outros trabalhos relacionados com a História Natural.

As versões alargadas dos trabalhos aceites e defendidos durante o decorrer da reunião, poderão ser publicadas, após avaliação externa pertinente, em qualquer uma das Secções do Boletim da RSEHN (Biologia, Geologia ou Aula, Museus e Coleções). Conjuntamente com a documentação da Bienal e o Livro de Resumos, entrega-se aos inscritos o Guia de Excursões Científicas e o Tomo XIV das Memórias da Sociedade, publicado para o evento.

Alfredo Baratas Díaz
Fernando Barroso-Barcenilla
Pedro Callapez Tonicher

Comité de Honor // Comissão de Honra

Agustín Pieren Pidal (RSEHN - UCM)
Alberto Gomis Blanco (RSEHN - UAH)
Alexandre Oliveira Tavares (DCT - UC)
Antonio Perejón Rincón (RSEHN - UCM)
Carlota Pires Simões (MC - UC)
Clara Almeida Santos (REIT - UC)
Jorge Leal Canhoto (DCV - UC)
Luis Filipe Menezes (REIT - UC)
Luís José Proença de Figueiredo Neves (FCT - UC)
Manuel Segura Redondo (RSEHN - UAH)
María José Comas Rengifo (RSEHN - UCM)
Sergio Rodríguez Garcia (RSEHN - UCM)

Comité Organizador // Comitê Organizador

Presidente Pedro Callapez Tonicher (RSEHN - DCT - UC)
Vicepresidente Fernando Barroso Barcenilla (RSEHN - UAH)
Secretario // Secretária Alfredo Baratas Díaz (RSEHN - UCM)

Vocales // Vogais

Ana Simões Rola (DCT-UC)
Betina da Silva Lopes (DCV-UC)
Elsa Carvalho Gomes (DCT-UC)
Fernando Coelho Lopes (DCT-UC)
Juan Alberto Pérez Valera (RSEHN-UCM)
Julia Audije Gil (RSEHN-UAH)
Maria Teresa Martins Baptista (REIT- UC)
Marina Marques Cabral Pinto (DCT-UC)
Mélani Berrocal Casero (RSEHN-UCM)
Pedro Enrech Casaleiro (MC-UC)
Pedro Santarém Andrade (DCT-UC)
Teresa Silva Gonçalves (DCV-UC)

Comité Científico // Comitê Científico

Alcides José Castilho Pereira (DCT-UC)
Ana Rodrigo Sanz (RSEHN-IGME)
António Campar de Almeida (DG-UC)
António Ferreira Soares (ACL-UC)
Antonio Goy Goy (RSEHN-UCM)
António Manuel Monge Soares (CCTN-IST)
António Xavier Pereira Coutinho (DCV-UC)
Ausenda de Cáceres Balbino (DG-UE)
Benjamín Fernández Ruiz (RSEHN-UCM)
Carla Sofia Almeida da Rocha (RSEHN-IST)
Carolina Martín Albaladejo (RSEHN-MNCN)
Cristina Maria Leal Canhoto (DCV-UC)
Eduardo Barrón López (RSEHN-IGME)
Eduardo Ivo Ribeiro Alves (DCT-UC)
Fernando Joaquim Tavares Rocha (DG-UA)
Fernando Pardos Martínez (RSEHN-UCM)

Helder Iglésias de Oliveira Chaminé (DEG-ISEP)
Ignacio Martínez Mendizábal (RSEHN-UAH)
Isabel Maria de Oliveira Abrantes (DCV-UC)
Isabel Rábano Gutiérrez del Arroyo (RSEHN-IGME)
Isabel Rey Fraile (RSEHN-MNCN)
Javier Pedraza Gilsanz (RSEHN-UCM)
José Bernardo Rodrigues Brilha (DCT-UM)
José Carlos Kullberg (DCT-UNL)
José Luis Viejo Montesinos (RSEHN-UAM)
José Manuel Correia Romão (UGHGC-LNEG)
José Manuel Vale Brandão (IHC-UNL)
José Manuel Martins de Azevedo (DCT-UC)
José María Hernández de Miguel (RSEHN-UCM)
Jose Tomás de Oliveira (URMG-LNEG)
Lígia Sousa Castro (FCT-UNL)
Lúcio José Sobral da Cunha (DGT-UC)
Luís Vitor Pinto Duarte (DCT-UC)
Maria de Fátima Sales Machado (DCV-UC)
María del Rosario Calderón (RSEHN-UCM)
Maria Helena Paiva Henriques (DCT-UC)
Maria João Melo Valente (DAH-UALG)
Maria Manuela da Vinha da Silva (DCT-UC)
Maria Teresa de Abrunhosa Barata (CG-UC)
María Victoria López-Acevedo (RSEHN-UCM)
Mário Albino Pio Cachão (DG-UL)
Matilde Oliveira Azenha (APPBG-AES)
Miguel Gómez Heras (RSEHN-UAM)
Miguel Magalhães Ramalho (MG-LNEG)
Miguel Telles Antunes (ACL-UNL)
Nelson Viegas Rodrigues (DCT-UC)
Octávio Madeira Mateus (ML-UNL)
Paulo Alexandre Roque Legoinha (DCT-UNL)
Pedro Alexandre Morgado Dinis (DCT-UC)
Pedro Proença e Cunha (DCT-UC)
Pilar Calvo de Pablo (RSEHN-UCM)
Raimundo Outerelo Domínguez (RSEHN-UCM)
Raquel Maria da Rosa Vilaça (IA-UC)
Rogério Bordalo da Rocha (DCT-UNL)
Rosa María Carrasco González (RSEHN-UCLM)
Vanda Faria dos Santos (MUHNAC-UL)
Zélia Pereira Moutinho (UGHGC-LNEG)

Pangea como origen del género *Mayetia* (Coleoptera Pselaphidae)



**Raimundo Outerelo¹, Purificación Gamarra²,
José María Hernández¹ & Eduardo Rulz¹**

*1. Departamento de Zoología y Antropología Física,
Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid,
José Antonio Nováis 12, 28040 Madrid, España
outere@ucm.es*

*2. Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle-UAM Madrid,
La Salle 10, 28023 Madrid, España*

El género *Mayetia* Mulsant & Rey, 1875, consta de 137 especies. Inicialmente el género se incluyó en la Familia Staphylinidae, hasta que en 1955 se consideró como Pselaphidae, dentro de la tribu *Mayetiini*. El género está constituido por tres subgéneros: *Mayetia* con 84 especies (distribuidas en 9 grupos de especies), *Metamayetia* con 16 y *Promayetia* con 17.

Hasta el año 1995 todas las especies del género se trataron como especies relictas altamente adaptadas a la vida edáfica en la cuenca Mediterránea, al carecer de especies emparentadas de vida epigea. Todas las especies del género presentan gran cantidad de homoplasias por convergencia a la vida edáfica: caracteres ADA (Anofalmia, Despigmentación y Apterismo); estrangulamiento entre el pronoto y los élitros delimitando dos regiones corporales, una anterior formada por cabeza-pronoto y otra posterior por los élitros y el abdomen, que les permite realizar giros circulares dentro de los huecos del suelo; tamaño y apéndices reducidos; formas subcilíndricas; ausencia de la articulación escapular en los élitros; telescopamiento entre los segmentos abdominales, permitiéndole acortar su longitud; estructuras sensoriales especializadas en las antenas y los palpos maxilares en compensación a la falta de ojos; estructuras ultraevolucionadas en los edeagos; y pulverización de especies originando euendemismos en áreas muy restringidas.

Zoogeográficamente, tras la descripción de dos especies de *Mayetia* macrópteras y macrofalmas, en regiones neotropicales y asiáticas por OROUSSET (1995), podemos remontar su tardío origen, a finales del Triásico, hace unos 200 ma, cuando la Pangea comenzó a fragmentarse. Esto justificaría la distribución actual de las especies al sur de EEUU (Carolina), Sudamérica (Venezuela, Colombia), Europa (Cuenca mediterránea), África (Gabón), Asia (Nepal) y Japón. Por tanto, se puede considerar el origen del género *Mayetia* en los bosques tropicales ecuatoriales de la época, de comportamiento húmico, con ojos y alas; que posteriormente, al fragmentarse la Pangea, solamente han podido sobrevivir adaptándose a una vida estrictamente edáfica en las cuencas mediterráneas de los continentes actuales. Las primeras especies, originarias del género, sólo se diferencian por la presencia de ojos y alas normales, sin que por ello se hayan incluido en géneros ni subgéneros diferentes.

Organizan // Organizam:



FCTUC DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA TERRA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FCTUC DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



Colaboran // Colaboram:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional