

**Centenari de la troballa de  
*Typhlocirolana moraguesi*  
a les coves del Drac**

**Mallorca, Setembre 2004**

---

**XIII Jornadas Científicas de la SEDECK**

Organitzat per:

Museu Balear de Ciències Naturals  
Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst  
Universitat de les Illes Balears

Sota el patronatge de:

Conselleria de Medi Ambient (Govern de les Illes Balears)

amb l'especial col·laboració de:

Consell de Mallorca (Departament de Medi Ambient i Natura)

i de les següents institucions:

Ajuntament de Sóller  
Institut d'Estudis Catalans  
Federació Balear d'Espeleologia  
Société Internationale de Biospéologie (SIBIOS)  
Cuevas del Drach S.A.

## Presentació

Durant els dies 10, 11 i 12 de setembre de 2004 es varen celebrar a Mallorca les “XIII Jornadas Científicas de la SEDECK”, que tenien per objecte la commemoració del Centenari del descobriment del crustaci cavernícola *Typhlocirolana moraguesi* a les aigües salabroses de les coves del Drac. El 16 de juliol de 1904 el biòleg i oceanògraf romanés Émile G. Racovitza, en el decurs d'una prospecció faunística en la qual participava Fernando Moragues, jove naturalista i entomòleg aficionat, va recol·lectar a les coves del Drac diversos exemplars d'insectes i crustacis, tant terrestres com aquàtics. La troballa d'organismes tan singulars produí un tomb en la trajectòria del que hauria d'esdevenir fundador de la Bioespeleologia actual. Pocs anys abans, els llacs subterranis on es va trobar aquest petit invertebrat troglòbi havien estat explorats per Édouard-Alfred Martel, acompanyat de l'espeleòleg Louis Armand, de Pedro Bonet de los Herreros i de l'esmentat Fernando Moragues, fill del propietari de les coves. Un any després d'aquella memorable prospecció bioespeleològica, el 26 d'abril de 1905, l'oceanògraf Odón de Buen presidia a l'Institut Balear de Palma una sessió extraordinària de la Société Zoologique de France, i en aquella reunió acadèmica Émile G. Racovitza presentava la descripció d'una nova espècie d'isòpode cavernícola, a la qual va designar amb el nom de *Typhlocirolana moraguesi* en reconeixement a l'entomòleg mallorquí.

Els anys següents varen ser decisius en el canvi vers una concepció nova i més ambiciosa dels estudis bioespeleològics. Tothom coincideix en considerar la publicació de l'*Essai sur les problèmes biospéologiques* com l'autèntica acta fundacional de la Bioespeleologia moderna, però sens dubte el descobriment de *Typhlocirolana moraguesi* es troba a l'origen del sobtat canvi

d'interessos que va experimentar Émile G. Racovitza, i que el dugueren a redactar, en tan poc temps, el cèlebre *Essai*. En els primers paràgrafs del Prefaci de l'*Essai*, publicat l'any 1907 als *Archives de Zoologie Expérimentale et Générale*, Émile G. Racovitza reconeix aquesta continuïtat dins la seva biografia d'estudi i de recerca:

*“El 1904, el vapor Roland, del Laboratori Arago, efectuava investigacions oceanogràfiques a les Balears sota la direcció del senyor Pruvot i amb la participació del senyor Odón de Buen, professor de la Universitat de Barcelona. Del temps consagrat a les investigacions marines n'havien estat distrets alguns dies per a explorar les cèlebres coves del Drac, a Mallorca.*

*Efectivament, el 15 de juliol el vaixell fondejava a Portocristo i l'endemà érem a la cova del Drac. Tres dies de cacera em van proporcionar un cert nombre de cavernícoles, tant terrestres com d'aigua dolça. Entre aquests darrers, un isòpode cec, incolor i proveït de llargs apèndixs, em deixà esbalaït, sobretot per la seva semblança amb les formes marines. El seu estudi aprofundit em mostrà que pertanyia a la família dels cirolànids i el vaig descriure (1905) amb el nom de *Typhlocirolana moraguesi* n. g., n. sp.*

*La presència d'aquest crustaci amb parents marins a les aigües dolces d'una cova, els caràcters que el diferenciaven dels cirolànids lucícoles i l'empremta tan forta del medi obscur sobre tota la seva organització suscitaran en el meu esperit un nombre de preguntes que em semblen del més alt interès.”*

En apropar-se la data del Centenari del descobriment de *Typhlocirolana moraguesi*, un petit equip organitzador dirigit per Àngel Ginés havia portat a terme una



sèrie de contactes i gestions encaminats a la realització d'una sessió acadèmica dedicada a la Història de la Bioespeleologia. Aquesta iniciativa havia estat impulsada per un heterogeni grup d'institucions les quals eren ben coneixedores de la importància de l'esdeveniment que es volia commemorar; especialment el Museu Balear de Ciències Naturals (Sóller, Mallorca), la Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst (SEDECK) i la Universitat de les Illes Balears (UIB). Amb una reunió científica d'aquestes característiques es volia retre un just homenatge a la fonamental contribució d'Émile G. Racovitza quant a l'avenç en el coneixement de la vida cavernícola i, al mateix temps, rememorar el context històric en què es va produir la troballa de *Typhlocirolana moraguesi* i la posterior publicació de l'*Essai sur les problèmes biospéologiques*. L'objectiu era convidar a alguns dels més destacats especialistes internacionals en Història de l'Espeleologia i de la Bioespeleologia, per tal d'oferir als interessats un panorama suggestiu del que havia estat la Bioespeleologia anterior a Racovitza i situar dins aquest marc general la "petita història" de l'Espeleologia balear durant les dècades anteriors al descobriment del primer animal cavernícola mallorquí, l'isòpode *Typhlocirolana moraguesi*. Cal remarcar que, fins a l'arribada del vaixell oceanogràfic "Roland", el coneixement espeleològic a Mallorca havia gravitat, molt significativament, al voltant de l'Arxiduc Lluís Salvador d'Habsburg-Lorena.

El projecte va anar prenent forma poc a poc, durant més de tres anys, fins arribar a materialitzar-se finalment en una activitat commemorativa que es va desenvolupar, durant els dies 10, 11 i 12 de setembre de 2004, com a Tretzenes Jornades Científiques de la SEDECK, d'acord amb el següent programa:

#### **Dia 10 de Setembre**

12,30 h. Recepció i visita a les Coves del Drac (Manacor). Homenatge a Émile G. Racovitza.

18,00 h. Visita a l'estàtua d'Émile G. Racovitza a Porto Pi.

19,30 h. Presentació al Museu Balear de Ciències Naturals (Sóller) de la traducció catalana de l'*Essai sur les problèmes biospéologiques* a càrrec de Xavier Bellés (Institut d'Estudis Catalans).

#### **Dia 11 de Setembre**

Lloc: Universitat de les Illes Balears  
Edifici: Jovellanos

9,00 a 9,30 h. Benvinguda i presentació de les Jornades.

Joana Xamena, Directora General de Biodiversitat, Bartomeu Calafell, Director Insular de Medi Ambient,

i José María Calaforra, President de la Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst.

#### **Sessió acadèmica del matí:**

9,30 a 10,15 h. "Données nouvelles ou moins connues sur le début de la Biospéologie" per Georges Racovitza (Institutul de Speologie, Cluj, Romania). Presentat per Bogdan P. Onac.

10,15 a 11,00 h. "Importance of the discovery of *Leptodirus hochenwartii*, the first troglobiont insect" per Slavko Polak (Notranjski Museum, Postojna, Eslovènia).

11,00 a 11,30 h. Pausa - cafè

11,30 a 12,00 h. "Histoire de la Biospéologie ante et post la découverte de *Typhlocirolana moraguesi* dans les Coves del Drac" per Christian Juberthie (Société Internationale de Biospéologie, Laboratoire Souterrain de Moulis, França).

12,00 a 12,30 h. "Reiseskizzen von den Balearen. L'entomologista Friedrich Will e l'Arciduca Ludwig Salvator" per Brigitta Mader (Ludwig Salvator Forschung Wien, Viena, Àustria).

12,30 h. a 13,15 h. "Some details from the research history and ecology of anchihaline waters" per Boris Sket (Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, Eslovènia).

13,15 a 16,00 h. Pausa – dinar, a Son Lledó (UIB).

#### **Sessió acadèmica de la tarda:**

16,00 a 16,30 h. "La evolución del concepto de cueva en las ciencias espeleológicas y su influencia en la Karstología y en la Bioespeleología" per Àngel Ginés (Museu Balear de Ciències Naturals i Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca).

16,30 a 17,00 h. "Bioespeleología Bética" per Pablo Barranco (SEDECK i Universidad de Almería, Almería).

17,00 h. a 17,30 h. "L'Essai sur les problèmes biospéologiques de Racovitza en el context del segle XXI" per Xavier Bellés (C.S.I.C., Barcelona).

17,30 h. a 18,00 h. "*Proteus* for scientists and tourists - a history of its 19<sup>th</sup> century collection and captivity" per Trevor Shaw (Institut za Raziskovanje Krasa, Postojna, Eslovènia). Presentat per Slavko Polak.

18,00 h. a 18,15 h. Pausa – cafè.

18,15 h. a 19,15 h. Taula rodona sobre "Estat actual i perspectives de la Bioespeleologia", coordinada per Giuseppe Messina (President de la Société Internationale de Biospéologie, Istituto per lo Studio degli Ecosistemi, Florència, Itàlia).

#### **Dia 12 de Setembre**

11,00 h. Visita al Parc Natural de Sa Dragonera i a la cova des Moro.



La major part del programa previst es va poder realitzar satisfactòriament gràcies a la participació, directa i indirecta de nombroses persones i institucions. L'equip organitzador dels actes del Centenari de la troballa de *Typhlocirolana moraguesi* estava constituït per Carolina Constantino, Aina Alcover i Àngel Ginés, però va comptar amb un ample suport, fonamentat principalment en la infraestructura que proporcionaven les tres institucions responsables de l'organització: Museu Balear de Ciències Naturals (MBCN), Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst (SEDECK) i Universitat de les Illes Balears (UIB). La major part del finançament va ser assumit per la Conselleria de Medi Ambient (Govern de les Illes Balears), gràcies a la favorable predisposició que va tenir envers el projecte la Directora General de Biodiversitat, Joana Xamena, qui va copsar tot d'una l'enfocament que volíem donar a aquests actes commemoratius. El Consell Insular de Mallorca, a través del seu Departament de Medi Ambient i Natura, va concedir una important aportació econòmica i es va afegir a la celebració d'aquesta fita important del coneixement de la fauna mallorquina. La col·laboració de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) i de l'Ajuntament de Sóller va fer possible la primera presentació pública de la traducció al català de l'*Essai sur les problèmes biospéologiques*, en una acurada publicació editada per Xavier Bellés (IEC). Finalment, altres entitats, més directament relacionades amb l'estudi i divulgació del món subterrani, varen participar també en l'èxit de les "XIII Jornadas Científicas de la SEDECK"; especialment, la Federació Balear d'Espeleologia, la Société Internationale de Biospéologie (SIBIOS), i l'empresa "Cuevas del Drach, S.A."

Aquesta enumeració d'agraïments no pot obviar les persones que varen col·laborar més generosa i intensament amb l'equip organitzador, en diferents tasques i en diferents moments: Josep Antoni Aguiló, José María

Calaforra (President de la SEDECK), Joan Estrany, Joan J. Fornós, Joaquín Ginés, Francesc Gràcia, Martí Mayol (Director del Parc Natural de Dragonera), Antoni Merino (President de la FEE), Giuseppe Messana (President de la SIBIOS), Antoni Moyà, Pablo Barranco i Mateu Vadell, entre d'altres. Però, sens dubte cal agrair molt especialment als ponents convidats la dedicació que varen abocar a l'elaboració de les seves contribucions, el que llavors ens va permetre gaudir d'un excel·lent conjunt de conferències. Lamentablement, dos ponents convidats, Trevor Shaw i Gheorghe Racovitza, no varen poder assistir als actes commemoratius, però gràcies a Slavko Polak i Bogdan P. Onac, les seves conferències varen ser presentades d'una manera molt digna. Un altre ponent convidat, Boris Sket, mereix un comentari a part: amb molt poc temps va acceptar fer una presentació sobre "la història de la investigació i l'ecologia de les aigües anquihalines". De manera prou significativa, la ponència de Boris Sket tancava el cercle: Émile G. Racovitza va descobrir *Typhlocirolana moraguesi* dins els llacs salabrosos de les coves del Drac, en un medi que avui qualificaríem d'anquihalí.

La Federació Balear d'Espeleologia volia completar la seva aportació a aquest Centenari mitjançant les pàgines de la seva publicació ENDINS. Els vuit articles que segueixen a continuació són la millor contribució que podem fer per recordar aquesta fita de l'Espeleologia mallorquina, però també aquests vuit articles volen donar una dimensió internacional al que va significar la troballa del científic romanès en el camp de la Biospeleologia, o de la Biologia Subterrània. Tant se val!

Àngel GINÉS

Coordinador de l'equip organitzador  
i Editor dels treballs del Centenari