

PRIMERA EXPEDICIÓN BIOESPELEOLÓGICA A LA PROVINCIA DE JAÉN

Toni Pérez Fernández

Antonio Pérez Ruiz

Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.)

RESUMEN: Se presentan todos los datos que se tienen sobre la primera expedición bioespeleológica realizada en Jaén, concretamente en la Sierra de Cazorla en 1953 por el Dr. Joaquín Mateu y el Dr. Francisco Español, pioneros de la bioespeleología moderna en Andalucía.

PALABRAS CLAVE: Bioespeleología, cueva, Jaén.

ABSTRACT: It presents all data on the first biospeleological expedition made in Jaén, specifically in Sierra de Cazorla in 1953 by Dr. Joaquín Mateu and Dr. Francisco Español, pioneers of modern biospeleology in Andalucía.

KEY WORDS: Biospeleology, cave, Jaén.

INTRODUCCIÓN

Las primeras incursiones bioespeleológicas en Andalucía, que se tenga constancia, datan de 1865, cuando el entomólogo alemán Lucas von Heyden vino a tierras españolas y visitó algunas cavidades de Málaga en busca de coleópteros ciegos (Pérez Fernández, 2013 a). Posteriormente, Georg Dieck, también alemán, visita otras cavidades del sur peninsular buscando esos invertebrados adaptados al medio subterráneo en Málaga, en el año 1868 (Pérez Fernández, 2013 b). Aunque las primeras aportaciones del medio subterráneo las realiza el entomólogo francés Pierre-Jules Rambur en cavidades de Gibraltar en 1834 y 1835 (Pérez Fernández, 2013 c).

Es a partir de 1912 y hasta 1919, cuando el abate francés Henri Breuil realiza las investigaciones más importantes en multitud de cavidades de Andalucía, concretamente en las provincias de Cádiz, Málaga y Granada (Barranco Vega, 2005).

A partir de los años 50, comienzan las campañas entomológicas más importantes en nuestra comunidad autónoma respecto a bioespeleología, todas auspiciadas por el Instituto de Aclimatación de Almería (actual Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería), y a su cabeza el Dr. Joaquín Mateu y el Dr. Antonio Cobos. En 1953 se realizan las primeras investigaciones de biología subterránea en Jaén, hecho en el que se centra este trabajo.

PIONEROS DE LA BIOESPELEOLOGÍA EN JAÉN

Desde el 15 al 31 de mayo de 1953 (Auroux, 2013 a), los entomólogos españoles Antonio Cobos y Joaquín Mateu (del Instituto de Aclimatación de Almería) y Francisco Español (Museu de Ciències Naturals de Barcelona) realizan una visita a la Sierra de Cazorla (Jaén), para efectuar una campaña entomológica, financiada por la actual Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería (del CSIC). El Dr. Español era ya un consagrado de la bioespeleología peninsular, un gran investigador y un fantástico explorador. Tanto es así, que recientemente se han descubierto unos legajos autógrafos donde prepara su viaje a tierras jiennenses (Pérez y Auroux, 2013), documentándose de las cavidades más importantes y citadas en los manuscritos que se disponían por aquel entonces (Fig. 1 y 2).

Los tres entomólogos realizan muestreos durante estos 15 días en diversidad de lugares de la Sierra de Cazorla, e incluso en varias cavidades, aunque solamente el Dr. Español y el Dr. Mateu, son los que las exploran y realizan los muestreos y trampeos en su interior. Hasta hace poco, solo se conocía que estos bioespeleólogos habían realizado muestreos en dos cavidades: Cueva de la Navilla de Fuente de Acero y Cueva Secreta del Sagreo, pero en recientes descubrimientos sobre los escritos autógrafos del Dr. Francisco Español conservados en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona, se citan varias cavidades más (Auroux, 2013 a): Cueva Torca frente Fuente Acero, Cueva Moreno, Cueva Torcal de San Pedro, Cueva de los Agujeros y Cueva Secreta del Poyo Manquillo (Fig. 3 y 4).

Esa campaña bioespeleológica se hace importante rápidamente, y ya en el I Congreso Internacional de Espeleología celebrado en París (Francia) se publica el descubrimiento de dos nuevas especies para la ciencia, concretamente dos coleópteros carábidos: *Laemostenus (Antisphodrus) cazorlensis cazorlensis* (Mateu, 1953) y *Laemostenus (Antisphodrus) cazorlensis divergens* (Mateu, 1953) (Fig. 5). En este trabajo se citan más especies

capturadas en estas cavidades y que se utilizaron trampas de caída para poder localizar más especies (Mateu, 1953).

Un año más tarde, se publica la descripción de otra nueva especie de coleóptero, esta vez un estafilínido (Coiffait, 1954): *Domene cavicola* Coiffait, 1954.

A partir de este momento, y en años venideros, se seguirán publicando distintos trabajos donde van aumentando el número de especies identificadas a partir de esta campaña entomológica (Ribera Almerje, 1970; Blas, 1976; Blas, 1977; Blas, 1979, Ribera Almerje, 1981; Otero *et al.*, 2012; Zaragoza & Pérez, 2013).

Todos estos trabajos, junto a los que ha realizado Joaquín Mateu en otras partes de Andalucía y los muestreos realizados y enviados a Francisco Español para su investigación, han hecho que se les reconozca como los pioneros de la bioespeleología moderna en Andalucía (Auroux, 2013 b) (Fig. 7).

Debido a esto, recientemente se le dedicó al Dr. Español una nueva especie de pseudoescorpión encontrado en una de las cuevas visitadas en 1953 (Zaragoza & Pérez, 2013): Cueva Secreta del Poyo Manquillo, que se ha denominado como *Chthonius (Ephippiochthonius) espanyoli* Zaragoza & Pérez, 2013. Además, fue Francisco Español quien capturó por primera vez en una cueva de Jaén un pseudoescorpión, que aparece en el listado siguiente.

También, en el año 2007, se le entrega al Dr. Joaquín Mateu el Premio Espeleo 2007 de Investigación Subterránea, otorgado por el Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.) en la I Gala de la Espeleología, celebrada en Villacarrillo (Jaén), además de dedicarle el segundo número de Monografías Bioespeleológicas, revista de corte divulgativo y científico, editada también por el G.E.V.

MATERIAL IDENTIFICADO

Aunque gran parte del material todavía está en investigación, durante todos estos años se han identificado algunas de esas especies. A continuación realizamos un catálogo de las especies encontradas durante esta campaña bioespeleológica:

Clase Archnida

Orden Araneae

Lessertia barbara (Simon, 1884)

Orden Pseudoscorpiones

Neobisium (Ommatoblothrus) perezii Carabajal Márquez, García Carrillo y Rodríguez Fernández, 2011

Clase Insecta

Orden Coleoptera

Laemostenus (Antisphodrus) cazorlensis cazorlensis (Mateu, 1953)

Laemostenus (Antisphodrus) cazorlensis divergens (Mateu, 1953)

Domene cavicola (Coiffait, 1954)

Catops andalusicus Heyden, 1870

Speonemadus angusticollis (Kraatz, 1870)

Speonemadus vandalitiae (Heyden, 1870)

Catops fuliginosus Erichson, 1837

Catops nigricans (Spence, 1815)

Cryptophagus punctipennis Brisout, 1863

De todas estas especies, existen 4 endemismos de la provincia de Jaén, concretamente restringidos al territorio del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas: los coleópteros carábidos *L. (A.) cazorlensis cazorlensis*, *L. (A.) cazorlensis divergens*, el coleóptero estafilínido *Domene cavicola* y el pseudoescorpión *N. (O.) perezii* (Fig. 8 y 9).

ACTUALIDAD

Sesenta años después, en el sesenta aniversario de las primeras investigaciones bioespeleológicas en Jaén, el Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.) edita un nuevo libro (Pérez Fernández y Pérez Ruiz, 2013), titulado «Los invertebrados de hábitats subterráneos de Jaén», en el que se recopilan todas las investigaciones y todas las identificaciones que se han podido realizar en torno a la biología subterránea jiennense. Esta publicación se ha podido ejecutar gracias a la financiación del Instituto de Estudios Giennenses y la Excma. Diputación Provincial de Jaén (Fig. 10).

Además, una de las cavidades más importantes de la provincia de Jaén, bioespeleológicamente hablando, es la Cueva Secreta del Sagreo (en el término municipal de La Iruela). Debido a los murciélagos que contiene y al saque y expolio de espeleotemas del interior, se decidió en el año 2011 el cierre de las entradas de esta cavidad, para preservar el ecosistema y el medio subterráneo. Además, se ha presentado un proyecto entomológico para que sea declarada como Reserva Entomológica por la Asociación española de Entomología, que se está esperando su resolución.

Gracias a las investigaciones que realizaron Mateu y Español en 1953, comenzaron los estudios bioespeleológicos en Jaén, tanto es así, que después de 60 años de investigaciones subterráneas, se han descrito más de 30 nuevas especies para la ciencia en cuevas jiennenses y más de 300 especies distintas identificadas en el medio subterráneo, tanto troglobias, como troglógenas y troglófilas.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas las personas que han aportado su granito de arena en las investigaciones bioespeleológicas en Jaén, especialmente al Dr. Joaquín Mateu y al Dr. Francisco Español, «padres» de la bioespeleología en nuestra provincia. También a Lluís Auroux (Associació Catalana de Biospeleologia, BIOSP) que nos ha aportado todos los manuscritos autógrafos del Dr. Español.

A la Excma. Diputación Provincial de Jaén y al Instituto de Estudios Giennenses, quien nos ha financiado en los últimos años, parte de los trabajos espeleológicos realizados por el G.E.V.

Y a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y al Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, quien nos ha concedido todas las autorizaciones y permisos pertinentes para la elaboración de los distintos proyectos de investigación subterránea.

BIBLIOGRAFÍA

- AUROUX, LL., 2013 a. Notas sobre una expedición en 1953 a la Sierra de Cazorla, Jaén. *Gota a gota*, nº 1: 32-36. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- AUROUX, LL., 2013 b. Los iniciadores de la bioespeleología moderna en Andalucía: Joaquín Mateu Sanpere y Francisco Español Coll, pp 6-8. En *Los invertebrados de hábitats subterráneos de Jaén*, Pérez Fernández, T. y Pérez Ruiz, A. (coord.). Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.) (ed.), 188 pp. Jaén.
- BARRANCO VEGA, P. 2005. Bioespeleología Bética. *Endins*, 28: 81-88.
- BLAS, M. 1976. Coleópteros cavernícolas del distrito andaluz (Catopidae). *Actas IV Congreso Nacional de Espeleología*. Marbella: 157-160.
- BLAS, M., 1977. Contribución al conocimiento de los Anemadinae de la Península Ibérica (Col. Catopidae). *Comunicacions del 6ª Simposium d'Espeleologia, Bioespeleologia*, Terrasa: 125-130.
- BLAS, M., 1979. *Contribución al conocimiento de los Catopidae (excepto la subfam. Bathysciinae) de la Península Ibérica (Coleoptera Staphylinoidea)*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. Barcelona. 361 pp. Inédita.
- COIFFAIT, H. 1954. Un nouveau Domene cavernicole du sud de l'Espagne, indice paléogéographique. *Notes Biospéologiques*, 9: 17-20.
- MATEU, J., 1953. Revisión de los *Ceuthosphodrus* (s. s.tr.) cavernícolas de la Península Ibérica. *Premir Congrès Internacional de Spéléologie*. París 3 (3): 113-124.
- OTERO, J.C., GARCÍA, A. y LÓPEZ, M.J. Sobre algunas especies de Cryptophagidae, Latridiidae y Salpingidae (Coleoptera) capturados en medios subterráneos. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 36 (1-2): 137-144.
- PÉREZ, T. y AUROUX, LL., 2013. Apuntes del Dr. Francisco Español para la investigación bioespeleológica en la Sierra de Cazorla (Jaén, Andalucía). *Gota a gota*, nº 3: 1-4. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T. 2013 a. Contribución al conocimiento de la biología subterránea de Andalucía (Sur de España) I: el entomólogo alemán Lucas von Heyden. *Gota a gota*, nº 2: 36-40. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T. 2013 b. Contribución al conocimiento de la biología subterránea de Andalucía (Sur de España) II: el entomólogo y botánico alemán Georg Dieck y el botánico luxemburgués Wilhelm Ehlers. *Gota a gota*, nº 2: 44-47. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).

- PÉREZ FERNÁNDEZ, T. y PÉREZ RUIZ, A., 2013. A modo de conclusión, pp. 183-184. En *Los invertebrados de hábitats subterráneos de Jaén*, Pérez Fernández, T. y Pérez Ruiz, A. (coord.). Grupo de Espeleología de Villacarrillo (ed.), 188 pp. Jaén.
- RIBERA-ALMERJE, C., 1970. Resultados faunísticos de la Campaña Serranía de Ronda 1970. *Actas I Congreso Nacional de Espeleología*, Barcelona: 132-129.
- RIBERA-ALMERJE, C., 1981. Sobre els gèneres *Lessertia* i *Scotoneta* (Aràcnida, Araneae) a les cavitats de la Península Ibèrica. *Revista Catalana de Historia Natural*, 9: 157-161.
- ZARAGOZA, J.A. & PÉREZ, T., 2013. Hypogean pseudoscorpions (Arachnida) from Jaén province (Andalucía, Spain) with descriptions of four new species and a new synonymy. *Zootaxa*, 3700 (2): 201-225.

ANEXO FOTOGRAFICO

Prov. Jaén
Alcalá la Real - Cueva del Agua - Se halla cerca de Charilla, en los tajos
 del arroyo Boca de Charilla, a unos dos km. al NE de Alcalá la Real,
 en el alto del tajo. Esta voltiando casi constantemente del techo.
Cuevas de la Piedra de Luque - Se encuentran en la boca de la
 piedra giratoria de Luque a 4 km. de la ciudad, algunas están
 destruidas.
La Zorita
Querada - Cueva de Brunel - En la rampa inferior de la ^{2.ª} ~~1.ª~~
 Querada y en ella nace el arroyo de su nombre.
Jaén - La Cueva del Cobarrón - No sabemos si la cavidad como-
 cida con este nombre será una caverna o si no será una
 que una roca volada que avanza sobre los estratos inferiores,
 pero de la descripción que se hace en el diccionario (es papir,
 de Madrid, parece deducirse que es caverna, pues dice que en su
 interior está visiblemente adornado de petrificaciones calcáreas,
 por las que durante el invierno desliza una lluvia continua y abundante.
 Se halla en las inmediaciones de la iglesia de Santa Cristina.
Mancha Real - Albánchez - Cueva de la Sierra? - No es regular
 dimensión; se encuentra en la bajada del pequeño pueblo
 que separa las villas de Torrey y Albánchez.
Pedmar - Cueva de los Moros - Se halla en la colina donde
 está edificada la ermita de N.ª S.ª de los Cuadros, a 0,8 y 1/2
 km. de la villa.
Martos - Cueva de la Peña - Situada en la Peña de Martos; en
 ella, según hemos visto en varios puntos, hay un ara, y
 encima, grabada en la piedra que forma las paredes,
 una inscripción, todavía romana.
Cuevas del Torcón - De esta, que seguramente no está
 en el Terr. Munic. de Martos, sólo hemos encontrado se halla
 al S. del partido judicial; por el nombre parece debe
 encontrarse en los depósitos tabaceros de las riberas de
 Frailis.

Figura 1: Legajo autógrafo del Dr. Francisco Español (Museu de Ciències Naturals de Barcelona)

Orcera - Pontones Sima del Pinar del Rico - Nombre de la
Cavidad, que creemos será una caverna, donde nace el río
Segura, entre las alibas de Pontones y Casas de Comares,
situado al pie de un cerro.
Cueva del Agua - Hallarse situada en la montaña
de Rojo Tello: de ella sale un arroyo que se in-
corpora poco después al río Segura.

Figura 2: Legajo autógrafo del Dr. Francisco Español (Museu de Ciències Naturals de Barcelona)

1953
15 a 31 mayo
Campaña biogeológica a la J^a de Paxorta
(Jaén), en colaboración con los Srs. J. Mateu y H.
Cobos del Instituto de Aclimatación de América.
Explorando las siguientes cavidades:
Sagreo - Inueta
Cueva Secreta - Cavidad bastante importante, con
condiciones óptimas para la vida troglobia. Se
recogieron *Centuriphodius* y diferentes *Catopinae*.
Fuente Acero - Paxorta
Cueva Torca frente Fuente Acero - Bastante importan-
te y húmeda. Se dio *Centuriphodius* y *Trochus*

Figura 3: Legajo de la visita de cavidades de 1953, escrito por el Dr. Francisco Español (Museu de Ciències Naturals de Barcelona)

Cueva Navilla de Fuente Alero - Todavía más impor-
tante que la anterior. Dio *Pentherophodius*.

Cueva Moreno - de escasa importancia. No dio fauna
cavernícola.

Nava de San Pedro - Cazorta

Cueva Forcal de San Pedro - explorada incompletamente
por impedirlo un pozo de unos 10 m. que no pudimos sal-
var por falta de material. La parte explorada apareció
seca y no dio fauna cavernícola.

Cueva de los Agujeros - interesante cavidad de amplias
proporciones, semimundada y por la que circulaba
agua sobre el suelo estalagmítico. Por a las exce-
lentes condiciones que ofrecía no dio fauna troglo-
bia.

Cueva Seceta - Cavidad de muy largo recorrido, hú-
meda y bastante accidentada. Dio un *Eschus*.

Figura 4: Legajo de la visita de cavidades de 1953, escrito por el Dr. Francisco Español (Museu de Ciències Naturals de Barcelona)



Figura 5: I Congreso Internacional de Espeleología en París, arriba de izquierda a derecha: I. Chopard, J. Mateu y H. Coiffait, abajo: F. Español, en 1953 (Archivo J. Mateu)



Figura 6: Español, Cobos, Pardo y Mateu en El Alquíán, Almería (Año 1954) (Archivo J. Mateu)



Figura 7: *Lamostenus (Antisphodrus) cazorlensis cazorlensis* (Mateu, 1953) (Autor: Toni Pérez)



Figura 8: *Neobisium (Ommatoblothrus) perezii* Carabajal Márquez, García Carrillo & Rodríguez Fernández, 2011 (Autor, Toni Pérez)



Figura 9: Portada del libro *Los invertebrados de hábitats subterráneos de Jaén*